

PeakTech®

Unser Wert ist messbar...



PeakTech®
9035

Instrukcja obsługi

Licznik kosztów energii

1. Instrukcje bezpieczeństwa

Ten produkt spełnia wymagania następujących dyrektywy Unii Europejskiej dotyczących zgodności CE: 2014/30/UE (kompatybilność elektromagnetyczna), 2014/35/UE (niskie napięcie), 2011/65/UE (RoHS).

Aby zapewnić bezpieczeństwo pracy urządzenia i zapobiec poważnym obrażeniom spowodowanym przez prąd elektryczny lub

Podczas obsługi urządzenia należy bezwzględnie przestrzegać poniższych wskazówek bezpieczeństwa.

Szkody powstałe w wyniku nieprzestrzegania niniejszej instrukcji są wykluczone z jakichkolwiek roszczeń.

- * Urządzenie nie może być używane w miejscach o wysokiej energii.
stosowane są obwody.
- * Przed podłączeniem urządzenia do gniazda sieciowego należy sprawdzić, czy napięcie wejściowe urządzenia odpowiada istniejącemu napięciu sieciowemu.
- * Podłączać urządzenie tylko do gniazdek z uziemionym przewodem ochronnym.
- * Nie wolno przekraczać podanych maksymalnych napięć wejściowych.
- * Nigdy nie uruchamiać urządzenia, jeśli nie jest ono całkowicie zamknięte.
- * Sprawdzić urządzenie pod kątem ewentualnych uszkodzeń przed oddaniem go do użytku. W razie wątpliwości nie należy wykonywać żadnych pomiarów.
- * Unikaj silnych wibracji.

- * Prace pomiarowe należy wykonywać wyłącznie w suchym ubraniu i najlepiej w gumowym obuwiu lub na macie izolacyjnej.
- * Należy bezwzględnie przestrzegać wskazówek ostrzegawczych umieszczonych na urządzeniu.
- * Nie wystawiać urządzenia na działanie skrajnych temperatur, bezpośredniego światła słonecznego, skrajnej wilgotności lub wilgoci.
- * Nie należy używać urządzenia w pobliżu silnych pól magnetycznych (silniki, transformatory itp.).
- * Utrzymywać gorące pistolety lutownicze z dala od bezpośredniego sąsiedztwa urządzenia.
- * Przed rozpoczęciem pracy pomiarowej należy ustabilizować urządzenie do temperatury otoczenia (ważne przy transporcie z pomieszczeń zimnych do ciepłych i odwrotnie).
- * Pomiar napięć powyżej 35V DC lub 25V AC wykonywać tylko zgodnie z odpowiednimi przepisami bezpieczeństwa. Przy wyższych napięciach mogą wystąpić szczególnie niebezpieczne porażenia elektryczne.
- * Czyść regularnie obudowę wilgotną szmatką i łagodnym detergentem. Nie należy używać żrących, ściernych środków czyszczących.
- * Przed przystąpieniem do czyszczenia należy odłączyć urządzenie od sieci elektrycznej.
- * Miernik mocy powinien być używany zgodnie z normą IEC664 tylko w obszarach kategorii instalacyjnej II (CAT II), gdzie napięcie przemijające nie przekracza 300V.
- * Unikać bliskości substancji wybuchowych i łatwopalnych.

- * Otwarcie urządzenia oraz prace konserwacyjne i naprawcze mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych techników serwisu.
- * Nie umieszczać urządzenia przodem na stole warsztatowym lub powierzchni roboczej, aby uniknąć uszkodzenia elementów sterujących.
- * Nie należy dokonywać żadnych zmian technicznych w urządzeniu.
- * Nie należy eksploatować urządzenia, jeśli warunki środowiskowe nie są zgodne ze specyfikacją (>75%RH, >40°C lub <10°C).
- * **Przyrządy pomiarowe nie powinny znajdować się w rękach dzieci.**



Ta jednostka jest przeznaczona wyłącznie dla Nadaje się do zastosowań wewnętrznych.

1.1 Prawidłowa utylizacja produktu



Na terenie UE ten symbol oznacza, że tego produktu nie należy wyrzucać razem z odpadami domowymi. Zużyty sprzęt zawiera cenne materiały nadające się do recyklingu, które powinny być poddane recyklingowi i nie szkodzić środowisku lub zdrowiu ludzkiemu poprzez niekontrolowane usuwanie odpadów.

utylizacja odpadów. Dlatego też prosimy o utylizację starych urządzeń poprzez odpowiednie systemy zbiórki lub przekazanie urządzenia do utylizacji w miejscu zakupu. Tam urządzenie zostanie poddane recyklingowi.

1.2 Przepisy dotyczące gwarancji

Niezależnie od ustawowej gwarancji, producent udziela gwarancji na 3 lata.

Początek obowiązywania gwarancji to data sprzedaży urządzenia użytkownikowi końcowemu.

Gwarancja obejmuje wyłącznie wady, które wynikają z wad materiałowych lub produkcyjnych.

Naprawy gwarancyjne mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany serwis klienta. Do zgłoszenia reklamacyjnego należy dołączyć oryginalny dowód sprzedaży (z datą sprzedaży).

Wyłączone z gwarancji są:

- Normalne zużycie
- Niewłaściwe użytkowanie, np. przeciążenie urządzenia, niezatwierdzone akcesoria.
- Uszkodzenia spowodowane uderzeniem z zewnątrz, użyciem siły lub ciałami obcymi
- Szkody spowodowane nieprzestrzeganiem instrukcji obsługi, np. podłączenie do niewłaściwego napięcia sieciowego lub nieprzestrzeganie instrukcji montażu.
- Jednostki całkowicie lub częściowo zdemontowane.

2. Ogólne

Nowo opracowane, bardzo precyzyjne urządzenie do pomiaru kosztów energii służące do rejestrowania zużycia energii przez urządzenia elektryczne i obliczania całkowitego kosztu zużycia energii elektrycznej przez urządzenie poprzez wprowadzenie ceny energii elektrycznej. Dzięki zintegrowanemu obliczaniu współczynnika mocy można dokładnie zmierzyć wszystkie nowoczesne odbiorniki, takie jak zasilacze impulsowe, telewizory, lampy fluorescencyjne, systemy LED i oczywiście obciążenia rezystancyjne, takie jak grzejniki elektryczne i płyty grzewcze. Dodatkowo, dzięki bardzo wysokiej rozdzielczości i niskiej reakcji, można mierzyć nawet bardzo małe lub stojące w gotowości obciążenia od ok. 1W.

Aby uniknąć nieprawidłowej obsługi urządzenia i w pełni wykorzystać jego możliwości techniczne, przed uruchomieniem urządzenia należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi.

Uwaga: Przed użyciem urządzenie należy ładować w gniazdku przez co najmniej dwie godziny. Zapisane dane są przechowywane/przechowywane przez maksymalnie 3 miesiące po pierwszym naładowaniu.

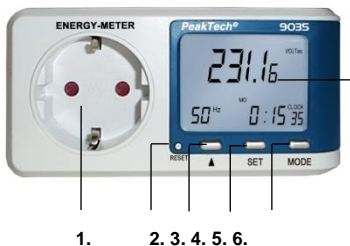
Aby uniknąć głębokiego rozładowania wewnętrznego akumulatora, nie wolno odłączać P9035 od sieci na dłużej niż 3 miesiące.

3. Cechy użytkowe

- Pomiar kosztów energii (€), zużycia energii (kWh), napięcia sieciowego (V), częstotliwości sieciowej (Hz), prądu odbiornika (A), współczynnika mocy
- Wyświetlanie maksymalnego zużycia (Wmax) z czasem wyzwalania
- Wyświetlanie godziny, dnia tygodnia i czasu konsumpcji
- Wyświetlanie współczynnika mocy od ok. 1W
- Regulowana taryfa dzienna i nocna
- Zintegrowany wskaźnik przeciążenia i blokada przed dziećmi
- Przycisk Reset do resetowania wszystkich funkcji urządzenia
- CO₂ - obliczenie emisji w CO /Kg₂
- Zintegrowany akumulator dla zachowania pamięci
- Wysoka rozdzielczość 0,005 A
- Wysoka dokładność podstawowa +/- 0,5%
- Test GS, Intertek Deutschland GmbH
- Bezpieczeństwo: GS, EN61010-1; CAT II 300V



4. Elementy sterujące i połączenia



1. uziemione gniazdo z blokadą dla dzieci
2. Przycisk reset do resetowania wszystkich Ustawienia urządzenia
3. przycisk ▲, aby ustawić różne wartości.
4. Naciśnięcie klawisz SET, aby wybrać koszt lub Ustawienie czasu
5. Przycisk MODE do przełączania funkcji pomiarowych.
6. wielozakresowy wyświetlacz LCD

5. Ustawienie daty i godziny

Ten licznik kosztów energii posiada zintegrowany zegar systemowy, który jest wymagany do przełączania taryfy dziennej i nocnej. Ponadto urządzenie przechowuje wartość maksymalnego zużycia z czasem dla lepszej oceny zachowań konsumpcyjnych.

- Podłączyć urządzenie do gniazdka elektrycznego. Urządzenie włącza się automatycznie, a na wyświetlaczu pojawia się pomiar napięcia.
- Naciśnij przycisk SET, a dzień tygodnia zacznie migać.
- Naciskaj przycisk ▲, aż na wyświetlaczu pojawi się aktualny dzień tygodnia.
- Po ponownym naciśnięciu klawisza SET miga wskazanie godziny.
- Naciskaj przycisk ▲, aż na wyświetlaczu pojawi się aktualna godzina.
- Po ponownym naciśnięciu przycisku SET miga wskazanie minutowe godziny.
- Naciskaj przycisk ▲, aż na wyświetlaczu pojawi się aktualna minuta.
- Po ponownym naciśnięciu klawisza SET czas został zapisany.

Naciskając klawisz ▲ w menu zakresu pomiarowego, można przełączać między wyświetlaniem 24h i 12h.

6. Ustalenie taryfy dziennej i nocnej

Za pomocą tego licznika kosztów energii można ustawić dwie różne taryfy energii elektrycznej, które mogą być wykorzystane do obliczania kosztów z podzielną dzienną i nocną taryfą energii elektrycznej. Ustawienie to może dotyczyć całego tygodnia lub tylko wybranych dni tygodnia. Wskazanie kosztów jest neutralne pod względem walutowym i dlatego może być stosowane na całym świecie.

6.1 Taryfa zestawów 1:

- Nacisnąć przycisk MODE na ok. 5 sekund w menu pomiar napięcia, pomiar prądu lub pomiar mocy, aby aktywować ustawienia taryfy. aktywować.
- Naciśnij klawisz SET, aby ustawić koszty dla taryfy 1 (Cena1). koszty dla taryfy 1 (Cena1).
- Pierwsza cyfra (dziesięć jednostek monetarnych za kWh) zaczyna migać.
- Naciśnij klawisz ▲- aby zmienić tę wartość (np. (np.: 0 - dla taryfy 00,25€ za kWh)
- Nacisnąć przycisk SET, aby wybrać drugą cyfrę (jedna jednostka monetarna za kWh).
- Naciśnij klawisz ▲- aby zmienić tę wartość (np. (np.: 0 - dla taryfy 00,25€ za kWh)

- Naciśnij przycisk SET, aby wybrać trzecią cyfrę (0,1 jednostka pieniężna za kWh).
- Naciśnij klawisz ▲-, aby zmienić tę wartość (np. (np.: 2 - przy taryfie 00,25€ za kWh)
- Naciśnij przycisk SET, aby wybrać trzecią cyfrę (0,01 jednostka monetarna za kWh).
- Naciśnij klawisz ▲- aby zmienić tę wartość (np. (np.: 5 - przy taryfie 00,25€ za kWh)
- Nacisnąć przycisk SET, aby zmienić ustawienie
Naciśnij przycisk SET, aby zmienić ustawienie kropki dziesiętnej.
- Naciśnij klawisz ▲, aby zmienić miejsce dziesiętne. (nie jest to konieczne w €)
- Nacisnąć klawisz SET, aby zmienić obowiązujące dni tygodnia dla taryfy 1.
- Naciśnij kilkakrotnie klawisz ▲, aby przełączyć się przez dni tygodnia (normalna wartość: Mo-Su). (Mo,Tu,We,Th,Fr,Sa,Su,Mo-Fr,Mo-Sa,Sa-Su,Mo-u)
- Nacisnąć klawisz SET, aby ustawić godzinę dnia dla Czas rozpoczęcia pracy dla taryfy 1.
- Naciśnij klawisz ▲ aby ustawić godzinę. (np.: 6 - dla taryfy dziennej start o godz. 6⁰⁰).
- Nacisnąć klawisz SET, aby ustawić minutę
Czas startu dla taryfy 1.

- Naciśnij klawisz ▲ aby ustawić minutę. (np.: 00 - dla taryfy dziennej start o godz. 6⁰⁰ o'clock)
- Naciśnij klawisz SET, aby zapisać ustawienia. zapisać.

6.2 Taryfa zestawów 2:

- Nacisnąć przycisk MODE na ok. 5 sekund w menu pomiar napięcia, pomiar prądu lub pomiar mocy, aby aktywować ustawienia taryfy. aktywować.
- Krótko naciśnij przycisk MODE, aby przełączyć z CENY 1 na CENĘ 2.
- Nacisnąć klawisz SET. Pierwsza cyfra (dziesięć jednostek monetarnych za kWh) zaczyna migać.
- Naciśnij klawisz ▲- aby zmienić tę wartość (np. (np.: 0 - dla taryfy 00,21€ za kWh)
- Nacisnąć przycisk SET, aby wybrać drugą cyfrę (jedna jednostka monetarna za kWh).
- Naciśnij klawisz ▲- aby zmienić tę wartość (np. (np.: 0 - dla taryfy 00,21€ za kWh)
- Naciśnij przycisk SET, aby wybrać trzecią cyfrę (0,1 jednostka pieniężna za kWh).
- Naciśnij klawisz ▲-, aby zmienić tę wartość (np. (np.: 2 - przy taryfie 00,21€ za kWh)

- Naciśnij przycisk SET, aby wybrać trzecią cyfrę (0,01 jednostka monetarna za kWh).
- Naciśnij klawisz ▲- aby zmienić tę wartość. (np.: 1 - przy taryfie 00,21€ za kWh)
- Nacisnąć przycisk SET, aby zmienić ustawienie
Naciśnij przycisk SET, aby zmienić ustawienie kropki dziesiętnej.
- Naciśnij klawisz ▲, aby zmienić miejsce dziesiętne. (nie jest to konieczne w €)
- Nacisnąć klawisz SET, aby zmienić obowiązujące dni tygodnia dla taryfy 2.
- Naciśnij kilkakrotnie klawisz ▲-, aby przełączyć się przez dni tygodnia (normalna wartość: Mo-Su). (Mo,Tu,We,Th,Fr,Sa,Su,Mo-Fr,Mo-Sa,Sa-Su,Mo-Su)
- Nacisnąć klawisz SET, aby ustawić godzinę dnia dla Czas rozpoczęcia pracy dla taryfy 2.
- Naciśnij klawisz ▲, aby ustawić godzinę. (np.: 22 - dla nocnej taryfy elektrycznej start o godz. 22⁰⁰ godz.)
- Nacisnąć klawisz SET, aby ustawić minutę
Czas startu dla taryfy 2.
- Naciśnij klawisz ▲, aby ustawić minutę. (np.: 22 - dla nocnej taryfy elektrycznej start o godz. 22⁰⁰ godz.)
- Naciśnij przycisk SET, aby zapisać ustawienia.

7. Ustawienia przeciążenia

Gdy ustawiony jest wskaźnik przeciążenia, po przekroczeniu ustawionej wartości na wyświetlaczu miga znak OVERLOAD. Wartość wyjściowa jest ustawiona na 16 A.

- Nacisnąć przycisk MODE na ok. 5 sekund w menu pomiar napięcia, pomiar prądu lub pomiar mocy, aby aktywować ustawienia przeciążenia. aktywować.
- Dwukrotnie krótko nacisnąć przycisk MODE, aby przejść od CENA 1 przez CENĘ 2 do PRZECIĄŻENIA na OVERLOAD.
- Nacisnąć klawisz SET. Pierwsza cyfra (dziesięć amperów) zaczyna migać.
- Naciśnij klawisz ▲-, aby zmienić tę wartość. zmienić tę wartość.
- Ponownie nacisnąć klawisz SET, aby wybrać drugą (jeden amper).
- Naciśnij klawisz ▲-, aby zmienić tę wartość. zmienić tę wartość.
- Ponownie nacisnąć przycisk SET, aby wybrać trzecią (0,1 ampera).
- Naciśnij klawisz ▲-, aby zmienić tę wartość. zmienić tę wartość.
- Ponownie nacisnąć przycisk SET, aby wybrać czwartą (0.01 amperów).
- Naciśnij klawisz ▲-, aby zmienić tę wartość. zmienić tę wartość.
- Na koniec należy potwierdzić klawiszem SET

8. Wyświetlacz LCD i sterowanie menu

Po podłączeniu urządzenia do gniazdka, urządzenie włącza się automatycznie i wyświetla w menu aktualne napięcie.

Tutaj można odczytać zmierzone napięcie sieciowe, częstotliwość sieci, dzień tygodnia i aktualny czas.



Naciśnięcie przycisku MODE powoduje przejście do aktualnego zakresu.

Tutaj można odczytać prąd obciążenia odbiornika w amperach, współczynnik mocy, dzień tygodnia i aktualny czas.



Naciśnij ponownie przycisk MODE, aby przełączyć się na zakres WATT.

Tutaj można odczytać aktualną moc odbiornika w watach, współczynnik mocy, dzień tygodnia i aktualny czas.



Naciśnij ponownie przycisk MODE, aby przełączyć się na zakres WATT MAX.

Tutaj można odczytać maksymalną zmierzoną moc odbiornika w watach, współczynnik mocy oraz czas pomiaru mocy maksymalnej.



Naciśnij ponownie przycisk MODE, aby przełączyć się na zakres kWh (kilowatogodzin).

Tutaj można odczytać dotychczas zmierzoną moc odbiorcy w kWh, współczynnik mocy, dzień tygodnia i aktualną godzinę.



Naciśnij ponownie przycisk MODE, aby przełączyć się na zakres CO /kg.₂

Tutaj można odczytać wartość orientacyjną dla wygenerowanych wartości emisji CO₂ zmierzonej dotychczas mocy odbiorcy, współczynnika mocy, dnia tygodnia i aktualnego czasu. Wartość CO /kg₂ wartość odnosi się do 100% zasilania energią z węgla i jest obliczana na podstawie teoretycznej emisji CO₂ wynoszącej 0,792 Kg/kWh. Jeśli Twój dostawca energii oferuje inny miks energetyczny, możesz odjąć tę wartość na zasadzie procentowej.

Ex:

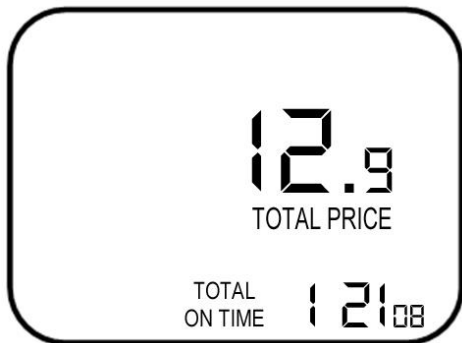
12,5 kgCO₂ przy 100 % energii z węgla =

6,25 kgCO₂ przy 50% energii z węgla i 50% energii z wiatru



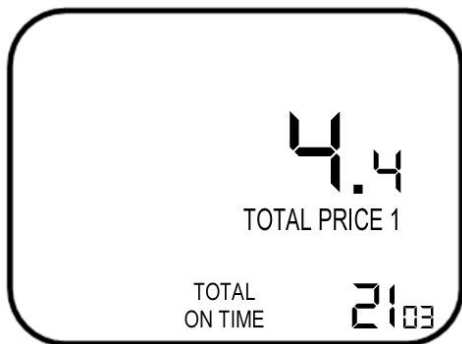
Ponownie nacisnąć przycisk MODE, aby przejść do obszaru ceny całkowitej. Aby obliczyć wartość pomiarową, musisz mieć ustawioną przynajmniej jedną taryfę. Ten wyświetlacz pokazuje łączne koszty dla obu taryf. W zależności od dokonanej konfiguracji można odczytać tę wartość jako wartość w euro. Dodatkowo wyświetlany jest czas włączenia w czasie trwania taryfy, który wynika z sumy czasów włączenia dla taryfy 1 i 2.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk MODE przez około 2 sekundy, aby zresetować te wartości do "0".



Ponownie nacisnąć przycisk MODE, aby przejść do obszaru taryfy ceny całkowitej 1. Aby obliczyć wartość pomiarową, należy ustawić taryfę 1. Ten wyświetlacz pokazuje koszty całkowite dla taryfy 1. W zależności od dokonanego ustawienia można odczytać tę wartość jako wartość w euro. Dodatkowo wyświetlany jest czas włączenia w czasie trwania taryfy.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk MODE przez około 2 sekundy, aby zresetować te wartości do "0".



Ponownie naciśnięć przycisk MODE, aby przejść do obszaru taryfy ceny całkowitej 2. Aby obliczyć wartość pomiarową, muszą Państwo mieć ustawioną taryfę 2. Ten wyświetlacz pokazuje koszty całkowite dla taryfy 2. W zależności od dokonanego ustawienia można odczytać tę wartość jako wartość w euro. Dodatkowo wyświetlany jest czas włączenia w trakcie trwania taryfy.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk MODE przez około 2 sekundy, aby zresetować te wartości do "0".



9. Funkcja zintegrowanego akumulatora:

- Wewnętrzny akumulator zapewnia wyświetlanie wartości pomiarowych w przypadku awarii zasilania lub po wyjęciu wtyczki z gniazdka.
- Gdy do PeakTech® 9035 zostanie doprowadzone napięcie, akumulator ładuje się automatycznie.
- Bateria jest zainstalowana na stałe i nie trzeba jej wymieniać ani utylizować osobno

10. Dane techniczne

Znamionowe napięcie	
Wejściowe	230 V AC; 50Hz
Pomiar napięcia	200 - 276 V AC; 45 - 65Hz
Maks. dopuszczalne obciążenie	16A; 3680W
Dolny zakres prądu	0.005A
Samozużycie	< 0.5W
Wskazanie prądu	0.005A ... 16.000A
Zakres wyświetlania watów	0.0 ... 3680.0 W
Obliczanie współczynnika mocy	0,10 ... 1,00
Wskaźnik zużycia	0,0 ... 9999,9 kWh
Dokładność	+/- 0.5%
Zakres temperatur pracy	+10°C ... +40°C; <75%RH
Zakres temperatur przechowywania	0°C ... 50°C; <75%RH
Bateria wewnętrzna	Ni-Mh 3,6V

Wymiary (WxHxD)	120 x 60 x 75 mm
Waga	160g

Wszelkie prawa zastrzeżone, w tym prawa do tłumaczenia, przedruku i reprodukcji niniejszej instrukcji lub jej części.


Reprodukcje wszelkiego rodzaju (fotokopia, mikrofilm lub inna metoda) są dozwolone tylko za pisemną zgodą wydawcy.

Ostatnia wersja w momencie druku. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych w urządzeniu w trosce o postęp.

Niniejszym potwierdzamy, że wszystkie urządzenia spełniają specyfikacje podane w naszej dokumentacji i są dostarczane z fabryczną kalibracją.

© **PeakTech**® 10/2024 MP/SM/Ehr/PL



PeakTech Prüf- und Messtechnik GmbH
- Gerstenstieg 4 - DE-22926 Ahrensburg / Niemcy
+49-(0) 4102-97398-80  +49-(0) 4102-97398-99

info@peaktech.de www.peaktech.de

