



PVM210

Solaryometr

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Informacje dotyczące utrzymania urządzenia i bezpieczeństwa pomiaru

Przed użyciem miernika **należy przeczytać i zrozumieć** poniższe informacje dotyczące utrzymania miernika i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.

- Podczas pomiaru **nie należy** zakrywać ani osłaniać czujnika promieniowania słonecznego znajdującego się na szczycie obudowy miernika.
- **Nie należy** otwierać obudowy miernika i podejmować prób modyfikacji urządzenia.
- Miernik **powinien** być utrzymywany w czystości – wolny od wilgoci, olejów i kurzu. Urządzenie należy czyścić tylko suchą ściereczką.
- Miernika PVM210 **nie wolno** używać, jeśli nosi znamiona uszkodzenia.
- Jeśli używane jest gniazdo z gwintem do zamocowania miernika na statywie, **nie należy** dokręcać śruby statywu zbyt mocno.
- Podczas pomiarów pokrywa zasobnika baterii **powinna** być zamknięta.
- **Należy** unikać zbyt długiej ekspozycji miernika na bezpośrednie działanie silnego promieniowania słonecznego.
- Jeśli miernik nie jest używany przez dłuższy okres czasu, **należy** wyjąć z zasobnika baterie zasilające.
- Miernik **należy** przechowywać w futerale ochronnym.

Uwaga

Urządzenie może być obsługiwane tylko przez osoby kompetentne i odpowiednio przeszkolone.

Opis urządzenia


Solarymetr PVM210 jest kompaktowym miernikiem mocy promieniowania słonecznego (gęstości strumienia promieniowania słonecznego). Miernik posiada własny czujnik promieniowania słonecznego umieszczony na szczycie obudowy, co pozwala na obsługę przyrządu jedną ręką.

Szybkie i dokładne wyniki pomiaru, czytelny wyświetlacz i funkcja zatrzymania wyniku pomiaru na ekranie ułatwiają wybór optymalnej pozycji i orientacji modułu fotowoltaicznego podczas jego montażu. Dodatkowo, we współpracy z amperomierzem miernik dostarcza danych pomiarowych do obliczenia prądu zwarcia w celu potwierdzenia wartości deklarowanych przez producenta modułów fotowoltaicznych.



Wyświetlacz miernika PVM210

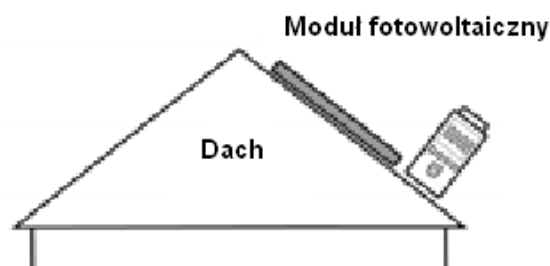
Obsługa miernika

Aby włączyć miernik należy nacisnąć przycisk wyłącznika zasilania .

Włączy się wyświetlacz wskazujący gęstość mocy promieniowania słonecznego w W/m^2 . Jeśli wymagany jest pomiar w jednostkach BTU/ft^2h (British Thermal Unit), należy nacisnąć przycisk **UNIT**. Aby powrócić do standardowej jednostki pomiaru W/m^2 wystarczy ponownie nacisnąć przycisk **UNIT**.

Niekiedy po pierwszym włączeniu zasilania na wyświetlaczu mogą pojawić się przypadkowe znaki lub symbole. Aby wyczyścić ekran należy nacisnąć przycisk **ZERO**, po czym ponownie przycisk **ZERO**, by powrócić do trybu pomiaru.


Czujnik promieniowania umieszczony jest na szczycie obudowy miernika, stąd podczas pomiaru mocy promieniowania miernik należy zorientować w kierunku nieba pod kątem 90° do panelu (modułu) fotowoltaicznego.




Aby uzyskać bardziej precyzyjny pomiar dla optymalnej pozycji i nachylenia modułu fotowoltaicznego można ustawić miernik na statywie wykorzystując do tego celu uniwersalne gniazdo z gwintem znajdujące się z tyłu obudowy miernika. Dla wygody odczytu wynik pomiaru można zamrozić na wyświetlaczu naciskając przycisk **HOLD**.

Aby wyłączyć funkcję **HOLD** należy nacisnąć ponownie ten przycisk.

Jeśli odczyt przekroczy wartość 199,9, na ekranie wyświetlany jest komunikat **OL**. W takim przypadku można zmienić zakres pomiaru na wyższy, tj, od 199 do 1999, naciskając przycisk **RANGE**.

Aby wyłączyć miernik PVM210 należy nacisnąć przycisk wyłącznika zasilania .

Wymiana baterii

Gdy baterie zasilające miernik zbliżają się do stanu wyczerpania, na ekranie miernika wyświetlany jest symbol . Aby wymienić baterie na nowe należy wyłączyć zasilanie miernika i ostrożnie zsunąć z tylnej obudowy miernika pokrywę zasobnika baterii.

Po wyjęciu wyczerpanych baterii należy je zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Nowe baterie tego samego typu (2 x 1,5V AAA) należy zamontować w zasobniku zwracając uwagę na prawidłową biegunowość i zamknąć zasobnik pokrywą.

Instrument jest gotowy do użycia.

Dane techniczne

Wyświetlacz	LCD 3¾ cyfr, maksymalny odczyt 3999
Maksymalny zakres pomiaru	1999 W/m ² albo 634 BTU/ft ² h
Dokładność	Typowo w granicach ±10 W/m ² (±3 BTU/ft ² h) albo ±5%, w zależności, która z tych wartości jest większa w świetle słonecznym. Dodatkowo nakłada się błąd temperaturowy o wartości ±0,38 W/m ² /°C (±0,12 BTU/ft ² h/°C) poczynając od temperatury +25°C.
Dokładność kątowna	Korekcja kosinusowa <5% dla kątów <60°
Rozdzielczość	0,1 W/m ² albo 0,1 BTU/ft ² h
Czas próbkowania	około 0,25 sekund
Przekroczenie zakresu	Sygnalizowane wyświetleniem komunikatu „OL”
Temperatura robocza	5°C do 40°C przy wilgotności względnej < 80%
Temperatura przechowywania	-10°C do 60°C przy wilgotności względnej < 70%
Wymiary	134 x 48 x 27 mm
Masa	około 90 g
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)	EN61326
Zasilanie	2 baterie 1,5 V AAA (MN2400 /LR03)
Czas pracy na bateriach	około 50 godzin
Robocza wysokość n.p.m.	poniżej 2000 m

Gwarancja

Producent udziela 12 miesięcznej gwarancji w odniesieniu do wad fabrycznych i materiałowych.



Uwaga: ten symbol oznacza, że sprzęt podlega utylizacji jako odpad elektroniczny.

Megger Sp. z o.o.
ul. Słoneczna 42A, 05-500 Stara Iwiczna
Tel. 22 715 83 33, Fax. 22 715 83 32
E-mail: info.pl@megger.com
serwis.pl@megger.com

Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadnego fragmentu niniejszej instrukcji nie wolno kopiować lub reprodukować jakąkolwiek metodą bez uprzedniej pisemnej zgody firmy Megger. Treść niniejszej instrukcji może ulec zmianie bez uprzedzenia. Megger nie ponosi żadnej odpowiedzialności za błędy drukarskie i merytoryczne lub inne wady niniejszej instrukcji. Megger również nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody wynikłe bezpośrednio lub pośrednio z zastosowania informacji zawartych w niniejszej instrukcji.

Producent zastrzega sobie prawo dokonania zmian specyfikacji technicznej lub konstrukcji urządzenia bez powiadomienia.

Produkty firmy Megger są sprzedawane w 146 krajach na wszystkich kontynentach. Marka Megger jest prawnie chronionym znakiem towarowym.