

Dane techniczne

Miernik promieniowania słonecznego firmy Fluke do badań instalacji fotowoltaicznych, z uchwytem mocującym



Najważniejsze cechy

- Wbudowana pamięć do przechowywania zarejestrowanych wyników pomiarów w celu późniejszego wglądu
- Pomiar natężenia promieniowania słonecznego, temperatury otoczenia i modułu fotowoltaicznego oraz kierunku ustawienia i kąta nachylenia zespołu fotowoltaicznego
- Możliwość wykonania natychmiastowych pomiarów w celu określenia natężenia promieniowania słonecznego w watach na metr kwadratowy, zgodnie z normą IEC 62446-1
- Wyświetlacz LCD o wysokim kontraście z dużymi cyframi zapewnia komfortowy odczyt parametrów w bezpośrednim oświetleniu słonecznym

Omówienie produktu: Miernik promieniowania słonecznego firmy Fluke do badań instalacji fotowoltaicznych, z uchwytem mocującym

Uniwersalny przyrząd do badań instalacji fotowoltaicznych

Miernik promieniowania słonecznego IRR2-BT firmy Fluke to łatwy w użyciu, uniwersalny przyrząd, który zapewnia cztery krytyczne pomiary wymagane podczas badań, montażu paneli słonecznych, konserwacji i kontroli wydajności

systemu fotowoltaicznego.

- Możliwość wykonania natychmiastowych pomiarów w celu określenia natężenia promieniowania słonecznego w watach na metr kwadratowy zgodnie z normą IEC 62446-1.
- Pomiar temperatury poprzez umieszczenie miernika bezpośrednio na panelu lub podłączenie sondy zewnętrznej.
- Możliwość określenia kierunku geograficznego za pomocą kompasu.
- Funkcja umożliwiająca pomiar nachylenia dachu lub panelu.

Wygodny uchwyt mocujący

Miernik promieniowania słonecznego firmy Fluke do badań instalacji fotowoltaicznych jest wyposażony w wygodny uchwyt mocujący, który umożliwia uzyskanie precyzyjnych pomiarów promieniowania słonecznego i temperatury na panelu. Wystarczy przymocować uchwyt na krawędzi panelu i zamocować sondę zewnętrzną z tyłu panelu w celu uzyskania dokładnych odczytów.

Połączenie bezprzewodowe z wielofunkcyjnym analizatorem instalacji fotowoltaicznych SMFT-1000

Miernik promieniowania słonecznego firmy Fluke do badań instalacji fotowoltaicznych łączy się bezprzewodowo z wielofunkcyjnym testerem i analizatorem wydajności instalacji fotowoltaicznych SMFT-1000 w celu natychmiastowego wygenerowania bardzo dokładnej krzywej prądowo-napięciowej (I-U). Ułatwia to technikom określenie, czy system fotowoltaiczny funkcjonuje zgodnie z przeznaczeniem. Po zsynchronizowaniu urządzeń pomiary promieniowania i temperatury są od razu przesyłane do analizatora w celu łatwego ich odczytu podczas prac terenowych.

Specyfikacje: Miernik promieniowania słonecznego firmy Fluke do badań instalacji fotowoltaicznych, z uchwytem mocującym

Promieniowanie	
Zakres pomiarowy	Od 50 do 1400 W/m ²
Rozdzielczość	1 W/m ²
Dokładność pomiaru	±(5% + 5 cyfr)
Pomiar temperatury	
Zakres pomiarowy	Od -30°C do 100°C
Rozdzielczość	0,1°C
Dokładność pomiaru	±1°C w zakresie od -10°C do 75°C ±2°C w zakresie od -30°C do -10°C Od 75°C do 100°C
Uwaga: czas reakcji dla pomiaru temperatury: ~30 s	
Kąt nachylenia	
Zakres pomiarowy	Od -90° do +90°
Rozdzielczość	0,1°

Dokładność pomiaru	$\pm 1,5^\circ$ w zakresie od -50° do $+50^\circ$ $\pm 2,5^\circ$ w zakresie od -85° do -50° oraz od $+50^\circ$ do $+85^\circ$ $\pm 3,5^\circ$ w zakresie od -90° do -85° oraz od $+85^\circ$ do $+90^\circ$
Uwaga: Dokładność pomiaru nachylenia jest wyrażona jako kąt między płaszczyzną pionową a bezwzględną płaszczyzną poziomą / rzeczywistą płaszczyzną poziomą. Przyrząd jest skalibrowany do rzeczywistej płaszczyzny poziomej 0°.	
Kompas	
Zakres pomiarowy	Od 0° do 360°
Rozdzielczość	1°
Dokładność pomiaru	$\pm 7^\circ$
Uwaga: pomiary prawidłowe dla nachylenia przyrządu w zakresie od -20° do $+20^\circ$ w poziomie. Poza tym zakresem na wyświetlaczu LCD wyświetlane jest oznaczenie —. Wynik określany względem północnego bieguna magnetycznego.	
Pamięć	
Typ	EEPROM
Rozmiar (kB/wpisy)	64 kB/6400
Czas rejestracji	17 godz.
RTC (zegar czasu rzeczywistego)	Tak (zasilanie z superkondensatora)
Komunikacja	BT: moduł BL653 (tylko z SMFT)
Zasilanie i czas pracy baterii	
Baterie	4 x AA IEC LR6
Czas pracy baterii (typowy)	50 godzin (>9000 odczytów)
Automatyczne wyłączenie	Po 30 minutach
Temperatura	
robocza (IRR2-BT)	Od -20°C do 50°C , wilgotność <80%, bez kondensacji
robocza (80PR-IRR)	Od -30°C do 100°C
przechowywania	Od -30°C do 60°C (wilgotność <80%)
Wysokość	Od 0 m do maks. 2000 m
Moduł łączności bezprzewodowej	
Zakres częstotliwości	Od 2,402 GHz do 2,480 GHz
Moc wyjściowa	8 dBm
Wymiary	
Rozmiar	150 mm x 80 mm x 35 mm
Masa	231 g
Ochrona	
Klasa szczelności	IEC 60529 IP40

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)	
Normy międzynarodowe	IEC 61326-1: Środowisko elektromagnetyczne — wyposażenie przenośne
	CISPR 11: Grupa 1, klasa A
	Grupa 1: Urządzenie celowo wytwarza i/lub wykorzystuje energię o częstotliwości radiowej przekazywaną poprzez elementy przewodzące, która jest konieczna do wewnętrznego działania samego urządzenia. Klasa A: Urządzenie może być stosowane we wszystkich instalacjach poza instalacjami mieszkaniowymi oraz bezpośrednio przyłączonymi do sieci niskiego napięcia zasilających budynki mieszkalne. Mogą wystąpić potencjalne trudności z zapewnieniem kompatybilności elektromagnetycznej w innych środowiskach ze względu na zakłócenia przewodzone i emitowane.
	Przeostroga: Ten przyrząd nie jest przeznaczony do użytkowania w środowiskach mieszkalnych i może nie zapewniać odpowiedniej ochrony odbioru fal radiowych w takich środowiskach.
Korea (KCC)	Sprzęt klasy A (przemysłowy sprzęt nadawczy i komunikacyjny)
	Klasa A: Przyrząd spełnia normy dotyczące fal elektromagnetycznych dla przyrządów przemysłowych, o czym powinien wiedzieć zarówno sprzedawca, jak i operator. To urządzenie jest przeznaczone do użytku profesjonalnego i nie należy go używać do zastosowań domowych.
USA (FCC)	W świetle przepisów 47 CFR 15 subpart B to urządzenie jest uznawane za zwolnione na mocy klauzuli 15.103.

Modele



Miernik promieniowania słonecznego firmy Fluke do badań instalacji fotowoltaicznych, z uchwytem mocującym

Zawartość zestawu:

- Miernik promieniowania słonecznego FLK-IRR2-BT
- Zewnętrzna sonda temperatury z przyssawką FLK80PR-IRR
- Uchwyt mocujący MB1-IRR
- Futerał z paskiem na ramię
- Baterie alkaliczne AA (4)
- Podręcznik użytkownika

Miernik promieniowania słonecznego Fluke FLK-IRR1-SOL

Miernik promieniowania słonecznego Fluke FLK-IRR1-SOL

Zawartość:

- Miernik promieniowania słonecznego
- Zewnętrzna sonda temperatury z przyssawką
- Futerał z paskiem na ramię
- 4 × bateria AA

Fluke. *Keeping your world up and running.®*

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
The Netherlands
Tel: +31 4 0267 5406
E-mail cee.cs@fluke.com
www.fluke.pl

©2025 Fluke Corporation. Wszelkie prawa
zastrzeżone.
Dane mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.
05/2025

**Modyfikacja niniejszego dokumentu bez pisemnej
zgody Fluke Corporation jest zabroniona.**