

INSTRUKCJA OBSŁUGI



Nr produktu 001879999

# Miernik energii solarnej Extech SP505 0 - 3999 W/m<sup>2</sup>





Dodatkowe tłumaczenia instrukcji obsługi dostępne na stronie [www.extech.com](http://www.extech.com)

## Wprowadzenie

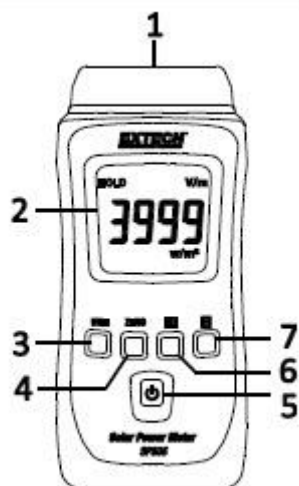
Dziękujemy za wybranie miernika energii słonecznej Extech Model SP505. To urządzenie mierzy moc promieniowania słonecznego. Skorzystaj z SP505, aby ocenić skuteczność folii słonecznej, zmierzyć promieniowanie słoneczne, sprawdzić okna z izolacją słoneczną, sprawdzić natężenie światła reflektorów i znaleźć optymalny kąt padania dla paneli słonecznych i słonecznych podgrzewaczy wody. To urządzenie jest dostarczane w pełni przetestowane i skalibrowane, a przy odpowiednim użyciu zapewni lata niezawodnej pracy. Odwiedź naszą stronę internetową ([www.extech.com](http://www.extech.com)), aby sprawdzić najnowszą wersję i tłumaczenia tej instrukcji obsługi oraz obsługi klienta.

## Bezpieczeństwo

Przed uruchomieniem tego urządzenia przeczytaj całą instrukcję obsługi. Używaj miernika tylko zgodnie z zaleceniami i nie próbuj serwisować ani otwierać obudowy miernika. Nie pozwalaj dzieciom na manipulowanie miernikiem. Baterie i miernik należy utylizować w sposób odpowiedzialny i zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi przepisami i regulacjami. Nie patrz bezpośrednio w słońce, może to spowodować uszkodzenie oczu.

## Opis miernika

1. Czujnik światła słonecznego
2. Wyświetlacz LCD
3. Przycisk urządzenia
4. Przycisk Zero
5. Przycisk włączania / wyłączenia
6. Przycisk zasięgu
7. Przycisk Hold (wstrzymania)




## Opis wyświetlacza LCD

1. Symbol zatrzymania danych
2. Tryb kalibracji zera
3. Stan baterii
4. Jednostka miary (W / m<sup>2</sup> lub BTU (ft<sup>2</sup> \* h))
5. Wyświetlacz pomiaru



## Działanie


### Włączanie miernika

Naciśnij przycisk , aby włączyć / wyłączyć miernik. Jeśli wyświetlacz miernika nie włącza się, sprawdź baterie (2 x 1,5 V „AAA”) w tylnej komorze. Miernik posiada funkcję APO, w której miernik wyłącza się automatycznie po 10 minutach bezczynności.

### Wyzerowanie czujnika

Zakryj czujnik i naciśnij przycisk ZERO, aby wyzerować wyświetlacz przed użyciem.

### Wybór zakresu

Krótko naciśnij przycisk , aby przełączyć zakres miernika. Zakres wyświetlania miernika przełącza się między rozdzielczością 0,1 a 1 jednostką.

### Wybór jednostek

Krótko naciśnij przycisk UNIT, aby przełączyć jednostki między W / cm<sup>2</sup> i BTU (ft<sup>2</sup> \* h); dolny obszar wyświetlacza pokaże wybrane jednostki.

### Zamrożenie danych


Krótko naciśnij przycisk , aby zamrozić lub odmrozić odczyt na wyświetlaczu.

### Testowanie energii słonecznej

Gdy miernik jest włączony, wyzeruj wyświetlacz, a następnie skieruj czujnik (górną część miernika) w kierunku słońca i odczytaj wyświetlany pomiar mocy. Wyświetlenie „OL” oznacza, że zmierzona moc wykracza poza zakres miernika.

### Inne przykłady zastosowań

#### Pomiary reflektorów samochodowych

1. Włącz reflektory i krótko naciśnij przycisk zasilania , aby włączyć miernik.
2. Skieruj czujnik (górną część miernika) w stronę jednego reflektora, a następnie drugiego, rejestrując każdy odczyt.
3. Włącz wysokie wiązki światła i ponownie zmierz oba reflektory, rejestrując odczyty.
4. Zachowaj zapisane odczyty za pomocą pojazdu w celach informacyjnych.
5. Krótko naciśnij przycisk zasilania, aby wyłączyć miernik.

#### Pomiar izolacji słonecznej okien

Użyj miernika, aby przetestować folię słoneczną szyb samochodowych lub sprawność cieplną okien w budynkach mieszkalnych lub komercyjnych.

1. Włącz miernik i wyzeruj wyświetlacz przed wykonaniem pomiaru.
2. Przy zamkniętym oknie skieruj czujnik w stronę słońca i zapisz odczyt.
3. Otwórz okno i skieruj urządzenie w stronę słońca, rejestrując odczyt.
4. Porównaj dwie wartości, aby określić sprawność cieplną okna. Sprawdzaj okna co najmniej raz w roku, aby monitorować wydajność.

## Konserwacja

### Wymiana baterii

1. Wyłącz miernik.
2. Przesuń pokrywę komory baterii w dół.
3. Wymień dwie (2) baterie „AAA” 1,5 V, przestrzegając prawidłowej biegunowości. Zabezpiecz pokrywę komory przed użyciem miernika.

Bezpieczeństwo: Baterie należy utylizować w sposób odpowiedzialny, nigdy nie wrzucać do ognia, baterie mogą eksplodować lub wyciekać. Jeśli miernik ma być przechowywany przez 60 dni lub dłużej, wyjmij baterie i przechowuj je oddzielnie.

## Utylizacja

### a) Produkt



Urządzenie elektroniczne są odpadami do recyklingu i nie wolno wyrzucać ich z odpadami gospodarstwa domowego. Pod koniec okresu eksploatacji, dokonaj utylizacji produktu zgodnie z odpowiednimi przepisami ustawowymi. Wyjmij włożony akumulator i dokonaj jego utylizacji oddzielnie

### b) Akumulatory



Ty jako użytkownik końcowy jesteś zobowiązany przez prawo (rozporządzenie dotyczące baterii i akumulatorów) aby zwrócić wszystkie zużyte akumulatory i baterie.

Pozbywanie się tych elementów w odpadach domowych jest prawnie zabronione.

Zanieczyszczone akumulatory są oznaczone tym symbolem, aby wskazać, że unieszkodliwianie odpadów w domowych jest zabronione. Oznaczenia dla metali ciężkich są następujące: Cd = kadm, Hg = rtęć, Pb = ołów (nazwa znajduje się na akumulatorach, na przykład pod symbolem kosza na śmieci po lewej stronie).

Używane akumulatory mogą być zwracane do punktów zbiórki w miejscowości, w sklepach lub gdziekolwiek są sprzedawane. Możesz w ten sposób spełnić swoje obowiązki ustawowe oraz przyczynić się do ochrony środowiska.

W ten sposób spełniają Państwo obowiązki prawne i wnoszą wkład w ochronę środowiska.

### Czyszczenie i przechowywanie

- Od czasu do czasu czyść czujnik (górną część miernika) miękką, suchą szmatką.
- Okresowo czyść obudowę wilgotną szmatką i łagodnym detergentem; nie używaj środków ściernych ani rozpuszczalników.
- Przechowuj miernik w dostarczonym etui.
- Wyjmij baterie, jeśli miernik ma być przechowywany przez ponad 60 dni.

### Specyfikacja techniczna

Wyświetlacz ..... Wyświetlacz LCD 3 ¼ (3999 zliczeń)  
 Pomiary ..... Moc promieniowania słonecznego  
 Częstotliwość próbkowania ..... Około 0,25 sekundy  
 Wyświetlacz o nadmiernym zasięgu ..... „OL”  
 Mocowanie statywu ..... Na tylnym panelu  
 Zasilanie ..... 2 baterie 1,5 V „AAA”  
 Żywotność baterii ..... Ok. 50 godzin  
 Automatyczne wyłączenie (APO) ..... Po ok. 10 minut bezczynności  
 Temperatura pracy / wilgotność ..... 5 do 40°C (41 do 104°F) / 80% RH max  
 Wysokość robocza ..... 2000 metrów (maks. 7000 stóp)  
 Temperatura przechowywania / wilgotność ..... - 10 do 60°C (14 do 140°F) / 70% RH max  
 Wymiary / waga ..... 108 x 48 x 23 mm (4,3 x 1,9 x 0,9”) / 80 g (2,8 uncji)  
 Bezpieczeństwo ..... Tylko do użytku wewnętrznego. EMC: EN61326 (1997), A1 (1998), A2 (2001);  
 Stopień zanieczyszczenia 2

### Specyfikacje elektryczne (25 ± 5 ° C)

#### Energia słoneczna

Jednostka	Zakres	Podziałka	Dokładność*
W/m <sup>2</sup>	0 do 3999	0,1	± 10 W / m <sup>2</sup> lub ± 5% rdg; którykolwiek jest większy
BTU (ft <sup>2</sup> *h)	0 do 634	0,1	± 3 BTU (ft <sup>2</sup> * h) lub ± 5% rdg; którykolwiek jest większy
* Dodatkowy błąd temperatury: ± 0,38 W / m <sup>2</sup> lub ± 0,12 BTU ft <sup>2</sup> * h na ° C od 25 ° C			

Prawa autorskie © 2018 FLIR Systems, Inc.

Wszelkie prawa zastrzeżone, w tym prawo do zwielokrotniania w całości lub w części w dowolnej formie

Certyfikat ISO-9001

www.extech.com

<http://www.conrad.pl>