

SECULIFE | UP

Cyfrowy miernik ultradźwięków

3-349-977-03

1/2.17

- Rozdzielczość 50 mW
- Zakres pomiaru od 0 do 30 W
- Zakres częstotliwości od 0,5 do 10 MHz
- Pomiar mocy impulsowej
- Pomiar mocy trwałej
- Odczyt w watach
- Odczyt w gramach
- Zasilanie bateryjne
- Zasilanie z sieci (zewnętrzny zasilacz)
- Wyświetlacz ciekłokrystaliczny
- Automatyczne zerowanie
- Automatyka stabilizacja
- 5-punktowa certyfikacja
- Spójność z normami NIST



Ultradźwiękowe watomierze stosowane są na całym świecie już od 1977 roku i uznaje się je za standardową metodę dokumentowania mocy przetworników urządzeń medycznych. Miernik mocy ultradźwiękowej SECULIFE UP został opracowany na potrzeby testowania przetworników urządzeń terapeutycznych i diagnostycznych. Kompaktowy i lekki miernik spełnia wszystkie wymagania stawiane przed przenośnymi przyrządami pomiarowymi i odznacza się niezawodnością i dokładnością typową dla urządzeń z serii SECULIFE U. Miernik SECULIFE UP wykorzystuje pojemnik testowy o średnicy 12,7 cm i wysokości 8,9 cm. Najbardziej rzetelną i powtarzalną metodą mierzenia mocy ultradźwiękowej jest oparcie pomiaru na sile promieniowania. Badany przetwornik zostaje wyśrodkowany nad stożkiem 45° umieszczonym na poduszce powietrznej w odgazowanej wodzie. Całość połączona jest z wagą precyzyjną o rozdzielczości $\pm 0,15$ W. Po przyłożeniu energii akustycznej do stożka siła wypad-

kowa jest wprost proporcjonalna do sumy mocy wypromieniowanej. Pojemnik testowy wyłożony jest gumą pochłaniającą dźwięk, która zapobiega odbijaniu fal akustycznych.

Waga jest zaprogramowana tak, by przeliczała wartości w miligramach bezpośrednio na odczyt w watach (z zachowaniem odpowiedniej rozdzielczości).

Dokładność pomiaru można zweryfikować poprzez umieszczenie na wsporniku stożka odważnika kalibracyjnego. (Dołączony odważnik kalibracyjny o wadze 1 g odpowiada 14 W.)

Zawartość zestawu

- 1 x SECULIFE UP (M695Y)
- 1 x płyta CD z podręcznikiem użytkownika
- 1 x certyfikat kalibracji
- 1 x walizka
- 1 x zasilacz (uniwersalny 90–264 VAC)
Z695M 10 VDC

SECULIFE | UP

Cyfrowy miernik ultradźwięków

Dane techniczne

Wymiary	21,6 x 30,5 x 22,2 cm (W x G x S)
Walizka	Polietylen
Okładzina pojemnika	Neopren o gr. 12,7 mm
Waga	5 kg
Panel przedni	Nadruk na tabliczce poliwęglanowej
Temperatura pracy	15°C – 30°C
Temperatura przechowywania	-40°C – 60°C
Bateria	4 baterie alkaliczne AA (IEC LR6)
Zasilacz	12 V, 500 mA, 90-264 V AC
Wyświetlacz	LCD z podświetleniem, 6-cyfrowy



Funkcje

Pomiar mocy ultradźwiękowej	
Zakres mocy	0 – 30 W
Rozdzielczość	+/- 50 mW
Min. wykrywalny poziom mocy	50 mW
Dokładność	+/- % + na jeden odczyt
Filtr cyfrowy	Integracja 2,5 s
Częstotliwość robocza badanego urządzenia	0,5 – 10 MHz
Maks. rozmiar przetwornika badanego urządzenia	101,6 mm
Nośnik testowy	Odgazowana woda o temp. 24,0°C +/- 3,0°C

Opracowano w Niemczech • Treść może ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia • Wersja PDF dostępna w Internecie