



## SECULIFE UL



### Pomiar prądu upływu głowic ultradźwiękowych

Mierniki z serii SECULIFE UL zostały opracowane specjalnie z myślą o badaniu bezpieczeństwa elektrycznego wszystkich rodzajów przetworników ultradźwiękowych poza urządzeniami diagnostycznymi, w których zwykle pracują.

#### CECHY:

- Pomiar górnego i dolnego limitu prądu upływowego według specyfikacji producenta
- Możliwość zaprogramowania limitów odpowiednio do producenta i rodzaju przetwornika
- Automatyczny wybór zakresu dla większej dokładności w całym zakresie
- Zakres od 0,5 do 500  $\mu$ A
- Duży wyświetlacz z podświetleniem
- Możliwość wyboru wartości granicznych
- Dokładność pomiaru: 1% w całym zakresie
- Kompletny test za naciśnięciem jednego przycisku
- Wskazanie PASS / FAIL lub odczyt rzeczywistych wartości
- Programowanie i aktualizowanie za pośrednictwem karty pamięci
- Złącze RS232
- Wydruk wynik pomiaru na opcjonalnej drukarce
- Wewnętrzna pamięć na maks. 99 wyników pomiarów
- Dźwiękowa i świetlna sygnalizacja stanu pomiaru
- Tryb prowadzenia dłuższych pomiarów

- Możliwość ustawiania niestandardowych limitów (za pomocą oprogramowania)
- Funkcja tworzenia raportów (za pomocą oprogramowania)
- Rejestr na 99 pomiarów
- Konfiguracja i zdalne sterowanie za pomocą programu komputerowego
- Programowalny wyłącznik czasowy
- Możliwość zaprogramowania napięcia i częstotliwości źródła
- Możliwość ustawienia napięcia (90 - 275 V AC) i częstotliwości (50 lub 60 Hz) pomiaru
- Zegar i kalendarz z funkcją datowania wyników pomiarów
- Kompatybilność z adapterami przetworników ultradźwiękowych i podwójnymi czujnikami przewodności Dale Technology® Dale800 oraz Fluke Biomedical® ULT 800

Nazwa	Nr katalogowy
SECULIFE UL	M695X
Sonda krótka	ULT-PC-15
Sonda długa	ULT-PC-20
Sonda elastyczna	ULT-PC-30
Adapter ULT	PA10 – PA30

## SECULIFE UP



### Waga dla sond ultradźwiękowych

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 wypadkowa 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.)

#### CECHY:

- 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
- Automatyczna stabilizacja
- 5-punktowa certyfikacja
- Spójność z normami NIST

Nazwa	Nr katalogowy
SECULIFE UP	M695Y