

METRISON

NON-DESTRUCTIVE TESTING

Warstwomierz ULTRAMETR S100



Metrison Sp. z o.o.
ul. Estrady 9, Warszawa-Mościska
05-080 Polska
tel. +48 22 834 29 75
fax +48 22 817 98 77
metrison@metrison.pl
www.metrison.eu



Warstwomierz ULTRAMETR S100 - opis

Warstwomierz ULTRAMETR S100 to nowoczesny przyrząd pomiarowy przeznaczony do wykonywania precyzyjnych, szybkich i nieniszczących pomiarów grubości powłok naniesionych na metalowe podłoża magnetyczne (np. stal, żelazo) i niemagnetyczne (np. aluminium, miedź, inne). Urządzenie wyróżnia się intuicyjną obsługą, kolorowym i czytelnym wyświetlaczem, szerokim zakresem pomiarowym 0 μm - 1500 μm , zaawansowanymi funkcjami pomiarowymi (tryb pracy normalny, skanowanie, progi alarmowe sygnalizujące przekroczenie dopuszczalnego zakresu grubości, przyjętego w prowadzonych badaniach), pamięcią umożliwiającą zapisanie 500 wyników pomiarów z transferem do komputera oraz wysoką rozdzielczością wyświetlanego wyniku pomiaru. Urządzenie współpracuje z sondą pozwalającą na wykonywanie pomiarów na podłożach magnetycznych i niemagnetycznych z automatycznym rozpoznawaniem podłoża.

Warstwomierz ULTRAMETR S100 pracuje w trybie pomiarowym Fe - pomiar powłok niemagnetycznych na metalowych podłożach magnetycznych oraz NFe - pomiar powłok nieprzewodzących prądu elektrycznego na metalowych podłożach niemagnetycznych.

Warstwomierz umożliwia pomiar grubości następujących powłok nałożonych na:

- metale magnetyczne - wszelkiego rodzaju farby i lakiery, tworzywa sztuczne, powłoki brązowe, cynkowe, cynowe, chromowe, kadmowe, miedziane, mosiężne, ołowiane, srebrne i inne.
- metale niemagnetyczne - wszelkiego rodzaju farby i lakiery, tworzywa sztuczne, anody, itp.

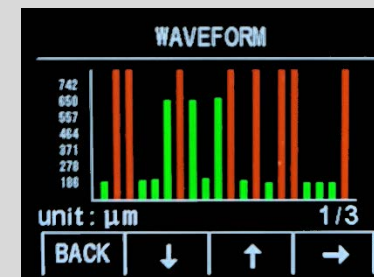
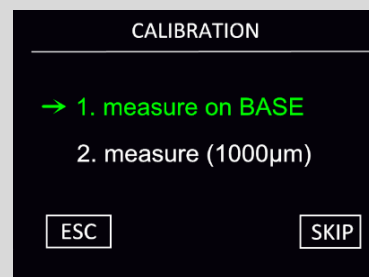
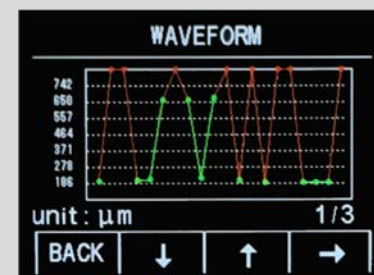
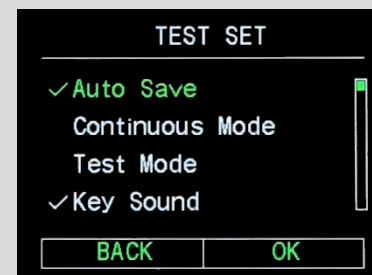
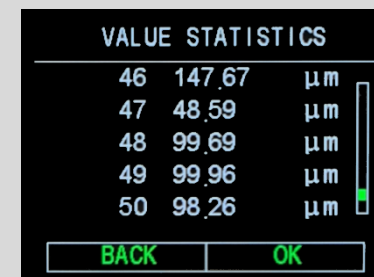
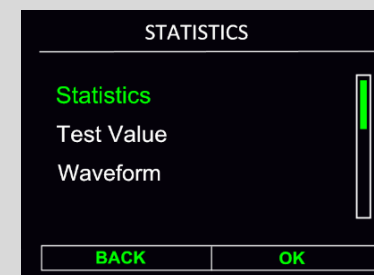
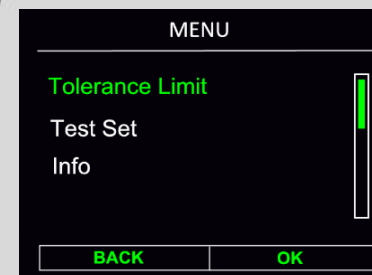
Przyrząd pozwala na wykonanie kalibracji z wykorzystaniem zawartych w zestawie folii wzorcowych i podłoży oraz na przedmiotach bezpośrednio poddawanych badaniom. Wysoka rozdzielczość wyświetlanego wyniku 0,01 μm umożliwia dokładną ocenę pomiaru grubości powłoki na elementach o różnych kształtach, płaskich, profilowanych, rurach i prętach o średnicach ≥ 3.0 mm, a także na małych detalach o powierzchni $\geq \varnothing 10.0$ mm.

Szczególnie przydatne jest wykorzystanie warstwomierza do analizy stanu grubości powłok np. zbiorników, rurociągów, karoserii samochodowych, konstrukcji stalowych, aluminiowych elementów pokrytych galwanicznie lub innych elementów wykonanych z metali nieżelaznych. Dzięki wszechstronnym możliwościom pomiarowym warstwomierz ULTRAMETR S100 znajduje szerokie zastosowanie w jednostkach naukowo-badawczych, laboratoriach, komórkach kontroli oraz bezpośrednio w produkcji.

Akcesoria.

Warstwomierz ULTRAMETR S100 wyposażony jest w użyteczne akcesoria. Solidna walizka zapewnia bezpieczny transport i przechowywanie. Zestaw folii wzorcowych oraz dwa wzorce podłoży (podłoże stalowe i aluminiowe) umożliwiają kalibrację lub wykonanie testu warstwomierza. W zestawie zawarte jest oprogramowanie komunikacyjne oraz przewód USB do połączenia przyrządu z komputerem.

Dane dotyczące szczegółowego wyposażenia przyrządu dostępne są w aktualnym cenniku.



Warstwomierz ULTRAMETR S100 – dane techniczne

- zakres pomiarowy 0 – 1500 μm oraz 0 – 59,06mils – (podłoża Fe i NFe)
- dokładność pomiaru $\pm 2\% \pm 1 \mu\text{m}$ lub $\pm 2\% \pm 0,04\text{mils}$,
- jednostki pomiarowe μm lub milsy do wyboru przez użytkownika
- minimalne wymiary przedmiotów, na których możliwy jest pomiar powłoki:
 - powierzchnie płaskie nie mniejsze niż powierzchnia sondy ($\varnothing 10 \text{ mm}$), grubość $\geq 0,5 \text{ mm}$ (podłoża Fe),
 - powierzchnie płaskie nie mniejsze niż powierzchnia sondy ($\varnothing 10 \text{ mm}$), grubość $\geq 0,3 \text{ mm}$ (podłoża NFe),
 - pręty/rury o średnicy $\geq 3,0\text{mm}$ (podłoża Fe i NFe).
- wybór rozdzielczości wyświetlanego wyniku pomiaru: 1 μm , 0,1 μm , 0,01 μm lub 0.01 mils
- kalibracja jedno lub dwupunktowa na wzorcach podłoży (w zestawie) lub podłożach wykonanych z materiałów poddawanych badaniom z użyciem folii wzorcowych (w zestawie)
- przewodzenie pomiarów w dwóch trybach pracy: normalny, skanowanie
- automatyczne rozpoznawanie typu podłoża lub ręczny wybór typu podłoża
- możliwość ustawienia dwóch progów alarmowych z sygnalizacją świetlną i dźwiękową
- pamięć umożliwiająca zapis 500 pomiarów, zgrupowana w 5 plikach po 100 pomiarów
- statystyka pomiarów: liczba wykonanych pomiarów, wartość średnia, maksymalna, minimalna, odchylenie standardowe, prezentacja wyników w formie liczbowej i graficznej (wykresy na wyświetlaczu przyrządu)
- transfer danych do komputera przez złącze USB 2.0,
- współpraca z oprogramowaniem komunikacyjnym (w zestawie)
- kolorowy wyświetlacz TFT LCD o rozdzielczości 320 x 240 pikseli
- 3 stopniowa regulacja jasności wyświetlacza
- automatyczne przyciemnianie wyświetlacza w celu oszczędzania energii po ustalonym czasie bezczynności
- automatyczne wyłączenie zasilania przyrządu w celu oszczędzania energii po ustalonym czasie bezczynności
- zasilanie bateryjne 3 x AA 1,5V
- czas pracy ciągłej ok. 30h, czas pracy zależy od wybranych ustawień warstwomierza
- menu w języku angielskim
- konstrukcja przystosowana do pracy w terenie
- wymiary: 168 x 78 x 33 mm,
- zakres temperatur pracy przyrządu od $-10 \text{ }^\circ\text{C}$ do $+50 \text{ }^\circ\text{C}$
- waga z bateriami ok. 250g

