

## Ultradźwiękowy pomiar grubości z pominięciem powłoki ochronnej i korozji Grubościomierz Ultradźwiękowy SONO M410

Grubościomierz ultradźwiękowy SONO M410 to profesjonalne urządzenie pomiarowe przeznaczone do wykonywania szybkich i nieniszczących pomiarów grubości materiałów. Przyrząd umożliwia pomiar grubości z pominięciem powłoki ochronnej oraz korozji. Zaletą grubościomierza jest możliwość dokonania pomiaru ścian jednostronnie dostępnych wykonanych z materiałów:

- stali
- aluminium
- stopów Al
- stopów Cu
- tworzyw sztucznych
- szkła
- oraz wszystkich innych, przez które przechodzi fala ultradźwiękowa.



Przyrząd doskonale sprawdza się przy pomiarach konstrukcji takich jak:

- ściany zbiorników i cystern,
- rury o promieniu  $\geq 10$  mm,
- rurociągi,
- kotły,
- kadłuby statków,
- konstrukcje przemysłowe.

Szczególnie przydatne jest wykorzystanie grubościomierza do analizy grubości ścianki, gdy badane elementy są w ciągłej eksploatacji i nie mogą zostać wyłączone z ruchu np. zbiorniki zawierające szkodliwe substancje, rurociągi, kotły pracujące pod ciśnieniem itp. Pomiar w takim przypadku może zostać wykonany bez konieczności ich wyłączenia. Grubościomierz SONO M410 znajduje zastosowanie w przemyśle, usługach, a także w jednostkach kontrolujących i certyfikujących.



### Akcesoria:

Grubościomierz ultradźwiękowy SONO M410 wyposażony jest w użyteczne akcesoria. Solidna walizka zapewnia bezpieczny transport i przechowywanie. Praca przyrządu w futerale umożliwia operatorowi swobodę działania oraz pomiary na wysokościach i jednocześnie chroni przyrząd przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz warunkami atmosferycznymi.

Dane dotyczące wyposażenia przyrządu dostępne są w aktualnym cenniku.



### Standardowe wyposażenie:

Grubościomierz ultradźwiękowy SONO M410, głowica ultradźwiękowa M70 5MHz, 2 akumulatory AA, zasilacz-ładowarka, walizka transportowa, futerał do pracy w terenie, instrukcja obsługi, świadectwo sprawdzenia Metrison, deklaracja zgodności, karta gwarancyjna.

## Ultradźwiękowy pomiar grubości z pominięciem powłoki ochronnej i korozji Grubościomierz Ultradźwiękowy SONO M410

### Parametry techniczne

Ultradźwiękowa metoda pomiaru

Pomiar grubości materiału z pominięciem powłoki ochronnej

Konstrukcja przystosowana do pracy w terenie

Pomiar w pełnym zakresie pracy grubościomierza przy wykorzystaniu tylko jednej głowicy ultradźwiękowej typ M70

Automatyczna kompensacja głowicy ultradźwiękowej w funkcji temperatury oraz zużywania się części roboczej

Pomiar grubości z podtrzymaniem odczytu P-E (Puls-Echo) w zakresie 1,0 – 199,9 mm \*

Pomiar grubości z podtrzymaniem odczytu oraz pominięciem powłoki ochronnej E-E (Echo - Echo) w zakresie 2,5 – 100,0 mm \*

Dokładność pomiaru  $\pm 1\% \pm 0,1\text{mm}$

Zakres prędkości fali ultradźwiękowej badanych materiałów od 1000 do 9999 m/s

Nieulotna pamięć zawierająca zaprogramowane nastawy prędkości fali ultradźwiękowej dla 13 typów materiałów

Kalibracja standardowa producenta (reset), kalibracja jednopunktowa lub dwupunktowa wykonywana przez użytkownika

Wyświetlacz LCD 7 segmentowy 3,5 cyfry

Zasilanie przyrządu oraz ładowanie akumulatorów za pośrednictwem zasilacza - ładowarki

Zasilanie w terenie z dwóch akumulatorów typ AA

Zakres temperatur pracy od -10 °C do +50 °C

Wymiary zewnętrzne: 150 x 80 x 30mm

Waga ok. 300g z akumulatorami

\* zakresy pomiarowe w odniesieniu do stali wzorcowej,  
P-E (Puls -Echo) standardowy zakres pomiarowy,  
E-E (Echo-Echo) zakres pomiarowy z automatycznym pominięciem powłoki ochronnej.

### Standardowe wyposażenie:

Grubościomierz ultradźwiękowy SONO M410, głowica ultradźwiękowa M70 5MHz, 2 akumulatory AA, zasilacz-ładowarka, walizka transportowa, futerał do pracy w terenie, instrukcja obsługi, świadectwo sprawdzenia Metrison, deklaracja zgodności, karta gwarancyjna.