PROFESSIONAL MEASURING
SINCE 1844

KERN

Broszura produktowa

04.09.2026

SAUTER TO 100-0.01EE

Ręczny przyrząd do pomiaru grubości materiału metodą echo-echo

POLSKI



KONTAKT

KERN & SOHN GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen
Niemcy

+49 7433 9933-0
info@kern-sohn.com
www.kern-sohn.com







CECHY

- Grubościomierz materiału klasy premium na bazie ultradźwięków: nowa generacja technologii pomiarowej NT z automatycznym dopasowaniem czujnika (korekcja V-Path dla lepszej dokładności i szybszego wyświetlania)
- Podwójny tryb pomiaru do wyznaczania grubości materiału:
  - Tryb impuls-echo (do 600 mm)
  - Tryb echo-echo (do 100 mm)
- Pomiar echo-echo: określanie rzeczywistej grubości materiału niezależnie od występującej powłoki, jak np. farby lub warstwy antykorozyjnej na metalu nośnym. Dzięki temu grubość ścianki np. rur można ustalić w sposób nieniszczący i bez usuwania powłoki, a wynik pomiaru jest wyświetlany na wyświetlaczu już skorygowany o grubość powłoki
- Do stosowania m.in. na następujących materiałach: metal, tworzywo sztuczne, ceramika, materiał kompozytowy, epoksyd, szkło itp.
- Tryb wysokiej precyzji: dokładność odczytu przełączana z 0,1 mm na 0,01 mm
- Wyświetlacz premium: kolorowy wyświetlacz TFT (320×240) z regulowaną jasnością, dla optymalnego odczytu w najróżniejszych warunkach otoczenia
- Duża, wewnętrzna pamięć danych na maksymalnie 100 serii danych à 100 pojedynczych wartości
- Energooszczędna praca: z 2× bateriami AA, czas pracy min. 30 godzin, ustawiany czas AUTO-OFF-Off (sleep mode) i ustawiane wyłączanie wyświetlacza (stand-by mode)
- Interfejs danych USB do wygodnego pobierania danych z pamięci urządzenia na PC, w standardzie
- Potrójny tryb kalibracji: automatyczna adiustacja 0-punktowa, adiustacja 1-punktowa na określoną grubość materiału, precyzyjna adiustacja 2-punktowa z dwiema określonymi grubościami materiału
- Potrójny tryb pomiaru z trybem standardowym (pomiar punktowy), trybem skanowania (do ciągłego pomiaru oraz wyświetlania wartości bieżącej, a także wartości MIN i MAX serii pomiarowej) i trybem różnicowym do obliczania różnicy między bieżącą wartością pomiaru a ręcznie ustaloną grubością nominalną
- Funkcja alarmu wartości granicznych: programowana górna i dolna wartość graniczna. Proces pomiaru jest wspomagany sygnałem akustycznym i optycznym
- Języki menu: DE, EN, FR, ES, IT
- Możliwy zapis wartości pomiarowych ze znacznikiem czasu, data i godzina ustawiane
- Standardowa sonda pomiarowa SAUTER ATU-US12 zawarta w zakresie dostawy
- Zakres dostawy: instrukcja obsługi, baterie, zewnętrzna głowica pomiarowa (Ø 10 mm) i żel sprzęgający do ultradźwięków
- Dostawa w solidnej walizce transportowej

POLSKI

DANE TECHNICZNE

- Prędkość dźwięku: 200 m/s – 19999 m/s
- Dokładność pomiaru: 0,4% z [Max] ± 0,04 mm
- Wymiary całkowite szer.×gł.×wys. 31×69×130 mm
- Zasilanie bateryjne, baterie w standardzie (2×1,5 V AA), funkcja AUTO-OFF oszczędzająca baterię
- Waga netto ok. 0,25 kg

GŁÓWNE OBSZARY ZASTOSOWAŃ

- Obróbka metali i budowa maszyn
- Przemysł naftowy i gazowy
- Lotnictwo i kosmonautyka
- Technika tworzyw sztucznych
- Przemysł stoczniowy

PIKTOGRAMY

Standard



Opcja



PRZEGLĄD MODELI

Model	Zakres pomiarowy Impuls-echo [Min]	Zakres pomiarowy Impuls-echo [Max]	Działka odcz. [d]	Zakres pomiarowy Impuls-echo [Min]	Zakres pomiarowy Echo-echo [Max]	Głowica pomiarowa Częstotliwość	Głowica pomiarowa Średnica
TO 100-0.01EE	0,7 mm	600 mm	0,01 mm	3 mm	100 mm	5 MHz	10 mm

AKCESORIA

Model	Opis
ATB-US02	Sonda ultradźwiękowa ATB-US02 (5 MHz, Ø 12 mm)
ATB-US03	Żel kontaktowy do ultradźwięków ATB-US03
ATU-US01	Sonda ultradźwiękowa ATU-US01 (2,5 MHz, Ø 14 mm)
ATU-US09	Sonda ultradźwiękowa ATU-US09 (5 MHz, Ø 10 mm)
ATU-US10	Sonda ultradźwiękowa ATU-US10 (5 MHz, Ø 10 mm)
ATU-US12	Sonda ultradźwiękowa ATU-US12 (5 MHz, Ø 10 mm)

POLSKI

OPROGRAMOWANIE

Model	Opis
SCD-4.0-DL	Oprogramowanie SCD-4.0-DL (zakres dostawy: link do pobrania dla 1 licencji)

USŁUGI

Model	Opis
961-113	Świadectwo wzorcowania fabrycznego 961-113
970-107	Przedłużenie gwarancji (+ 2 lata) 970-107

Przegląd piktogramów KERN

	Blok kalibracyjny: wzorzec do adiustacji przyrządu pomiarowego
	Tryb skanowania: ciągła rejestracja i wyświetlanie danych pomiarowych
	Pamięć: Wewnętrzne miejsca pamięci urządzenia, np. na masy tary, dane pomiarowe, dane artykułów, PLU itp.
	Interfejs danych USB: Do podłączenia drukarki, komputera lub innych urządzeń peryferyjnych
	Pomiar z zakresem tolerancji (Checkweighing): Programowalna górna i dolna wartość graniczna, np. do sortowania, porcjowania lub pomiaru powłok albo grubości materiałów. Proces jest wspierany sygnałem akustycznym i/lub optycznym
	ZERO: Zerowanie wskazania
	Zasilanie bateryjne: Przystosowana do zasilania bateryjnego
	Wysyłka paczek kurierem: Czas wewnętrznego przygotowania produktu wynosi jeden dzień
	Oprogramowanie PC: Do przesyłania danych pomiarowych z urządzenia do komputera
	Wzorcowanie fabryczne (ISO): Czas wzorcowania fabrycznego wynosi 4 dni robocze

POLSKI