PROFESSIONAL MEASURING
SINCE 1844

KERN

Produktbroschüre

04.09.2026

SAUTER TO 100-0.01EE

Handmessgerät zum Messen der Materialstärke im Echo-Echo-Verfahren

DEUTSCH



KONTAKT

KERN & SOHN GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen
Germany

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







MERKMALE

- Premium Materialdickenmessgerät auf Ultraschallbasis: Neue NT-Messtechnologie-Generation mit automatischer Sensoranpassung (V-Path Korrektur für bessere Genauigkeit und schnellere Anzeigegeschwindigkeit)
- Dual-Messmodus zur Ermittlung der Materialstärke:
  - Puls-Echo-Modus (bis 600 mm)
  - Echo-Echo-Modus (bis 100 mm)
- Echo-Echo-Messung: Ermittlung der eigentlichen Materialstärke unabhängig einer vorhandenen Beschichtung, wie z. B. einer Farbe oder einer Antikorrosionsschicht auf dem Trägermetall. So kann die Wandstärke z. B. von Rohren zerstörungsfrei und ohne Entfernung der Beschichtung ermittelt und der Messwert bereits um die Beschichtungsdicke korrigiert im Display ausgegeben werden
- Verwendbar u. a. auf diesen Materialien: Metall, Kunststoff, Keramik, Komposit-Material, Epoxid, Glas etc.
- Hochpräzisions-Modus: Ablesegenauigkeit umschaltbar von 0,1 mm auf 0,01 mm
- Premiumanzeige: TFT-Farbdisplay (320×240) mit einstellbarer Leuchtstärke, für optimales Ablesen unter verschiedensten Umgebungsbedingungen
- Großer, interner Datenspeicher für bis zu 100 Datenreihen à 100 Einzelwerte
- Energiesparender Betrieb: mit 2× AA Batterien, Betriebsdauer von mind. 30 Stunden, einstellbare AUTO-OFF-Off Zeit (sleep mode) und einstellbare Displayabschaltung (stand-by mode)
- Datenschnittstelle USB für bequemen Datendownload aus dem Gerätespeicher auf den PC, serienmäßig
- Dreifach-Kalibriermodus: Automatische 0-Punkt-Justierung, 1-Punkt-Justierung auf eine bestimmte Materialdicke, 2-Punkt-Präzisions-Justierung mit zwei bestimmten Materialdicken
- Dreifach-Messmodus mit Standard-Modus (Punkt-Messung), Scan-Modus (zur kontinuierlichen Messung und Anzeige des IST-Wertes sowie des MIN- und des MAX-Wertes der Messreihe) und Differenz-Modus zur Berechnung der Differenz zwischen dem IST-Messwert und einer manuell festgelegten Nenndicke
- Grenzwert-Alarm-Funktion: Oberer und unterer Grenzwert programmierbar. Der Messvorgang wird durch ein akustisches und optisches Signal unterstützt
- Menü-Sprachen: DE, EN, FR, ES, IT
- Speicherung der Messwerte mit Zeitstempel möglich, Datum und Uhrzeit einstellbar
- Standard-Messsonde SAUTER ATU-US12 im Lieferumfang enthalten
- Lieferumfang: Betriebsanleitung, Batterien, externer Messkopf (⌀ 10 mm) und Ultraschall-Kontaktgel
- Lieferung im robusten Tragekoffer

TECHNISCHE DATEN

- Schallgeschwindigkeit: 200 m/s – 19999 m/s
- Messgenauigkeit: 0,4% von [Max] ± 0,04 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 31×69×130 mm
- Batteriebetrieb, Batterien serienmäßig (2×1.5 V AA), AUTO-OFF-Funktion zur Batterieschonung
- Nettogewicht ca. 0,25 kg

HAUPTANWENDUNGSBEREICHE

- Metallverarbeitung und Maschinenbau
- Öl- und Gasindustrie
- Luft- und Raumfahrt
- Kunststofftechnik
- Schiffsindustrie

PIKTOGRAMME

Standard



Option



MODELLÜBERSICHT

Modell	Messbereich Pulse-Echo [Min]	Messbereich Puls-Echo [Max]	Ablesbarkeit [d]	Messbereich Pulse-Echo [Min]	Messbereich Echo-Echo [Max]	Messkopf Messfrequenz	Messkopf Durchmesser
TO 100-0.01EE	0,7 mm	600 mm	0,01 mm	3 mm	100 mm	5 MHz	10 mm

ZUBEHÖR

Modell	Beschreibung
ATB-US02	Ultraschall-Sonde ATB-US02 (5 MHz, ⌀ 12 mm)
ATB-US03	Ultraschall Kontaktgel ATB-US03
ATU-US01	Ultraschall-Sonde ATU-US01 (2,5 MHz, ⌀ 14 mm)
ATU-US09	Ultraschall-Sonde ATU-US09 (5 MHz, ⌀ 10 mm)
ATU-US10	Ultraschall-Sonde ATU-US10 (5 MHz, ⌀ 10 mm)
ATU-US12	Ultraschall-Sonde ATU-US12 (5 MHz, ⌀ 10 mm)

DEUTSCH

SOFTWARE

Modell	Beschreibung
SCD-4.0-DL	Software SCD-4.0-DL (Lieferumfang: Downloadlink für 1 Lizenz)

DIENSTLEISTUNGEN

Modell	Beschreibung
961-113	Werkskalibrierschein 961-113
970-107	Garantieverlängerung (+ 2 Jahre) 970-107

KERN Piktogramm-Übersicht

	Kalibrier-Block: Standard zur Justierung des Messgerätes
	Scan-Modus: Kontinuierliche Messdatenerfassung und -anzeige im Display
	Speicher: Geräteinterne Speicherplätze, z. B. für Tarageichte, Messdaten, Artikeldaten, PLU usw.
	Datenschnittstelle USB: Zum Anschluss an Drucker, PC oder andere Peripheriegeräte
	Messen mit Toleranzbereich (Checkweighing): Oberer und unterer Grenzwert programmierbar, z. B. zum Sortieren, Portionieren oder zur Messung von Beschichtungen oder Materialstärken. Der Vorgang wird durch ein akustisches und/ oder optisches Signal unterstützt
	ZERO: Rücksetzen der Anzeige auf 0
	Batterie-Betrieb: Für Batterie-Betrieb vorbereitet
	Paketversand per Kurierdienst: Die Dauer der internen Produktbereitstellung beträgt einen Tag
	PC Software: Zur Übertragung der Messdaten vom Gerät an einen PC
	Werkskalibrierung (ISO): Die Dauer der Werkskalibrierung beträgt 4 Arbeitstage

DEUTSCH