PROFESSIONAL MEASURING
SINCE 1844

KERN

Produktbroschüre

05.09.2026

SAUTER FH 20K

Universelles digitales Kraftmessgerät für Zug- und Druckkraftmessungen mit externer Messzelle

DEUTSCH



KONTAKT

KERN & SOHN GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen
Germany

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





DEUTSCH

MERKMALE

- Umkehrbares Display mit Hinterleuchtung
- NEU: USB-Schnittstelle zur Datenübertragung und Spannungsversorgung serienmäßig
- Datenschnittstelle RS-232 serienmäßig
- Wählbare Einheiten: N, kN, kgf, tf
- Peak-Hold-Funktion zur Erfassung des Spitzenwerts bzw. Track-Funktion zur kontinuierlichen Messanzeige
- Messen mit Toleranzbereich (Grenzwertfunktion): Oberer und unterer Grenzwert einstellbar, in Zug- und Druckrichtung. Der Messvorgang wird durch ein akustisches und optisches Signal unterstützt
- Auto-Power-Off
- Interner Datenspeicher für bis zu 10 Messwerte
- Mini-Statistik-Paket: Durchschnittsbildung aus bis zu 10 gespeicherten Messwerten, sowie Min, Max, n
- Zugösen und Druckplatten im Lieferumfang enthalten
- Lieferung im robusten Tragekoffer

TECHNISCHE DATEN

- Übertragungsrate an PC ca. 25 Messwerte pro Sekunde
- Messgenauigkeit: 0,5% von [Max]
- Überlastschutz: 150% von [Max]
- Gesamtabmessungen B×T×H 224×67×37,5 mm
- Akkubetrieb intern, im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 40 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 120 min
- Netzadapter extern, zum Anschluss an die USB-C Buchse, serienmäßig
- Kabellänge ca. 3 m
- Nettogewicht ca. 1,6 kg

HAUPTANWENDUNGSBEREICHE

- Prüflabore
- Forschung und Entwicklung
- Automobilindustrie
- Wartung und Instandhaltung
- Kunststofftechnik

PIKTOGRAMME

Standard



Option



DEUTSCH

MODELLÜBERSICHT

Modell	Messbereich [Max]	Ablesbarkeit [d]
FH 1K	1 kN	0,5 N
FH 2K	2 kN	1 N
FH 5K	5 kN	1 N
FH 10K	10 kN	5 N
FH 20K	20 kN	10 N
FH 50K	50 kN	10 N
FH 100K	100 kN	50 N

ZUBEHÖR

Modell	Beschreibung
AD 9095	Keilspannklemme mit Backen AD 9095 (bis 20 kN | Breite 50 mm | Spannweite 13 mm | 1 Stück)
AD 9100	Keilspannklemme mit Backen AD 9100 (bis 20 kN | Breite 40 mm | Spannweite 10 mm | 1 Stück)
AD 9255	Bänderspannklemme AD 9255 (bis 20 kN | Breite 80 mm | Spannweite 5 mm | 1 Stück)
AFH 05	Haltegriff aus Edelstahl mit Kunststoffmantel AFH 05
AFM 14	Adapter AFM 14 (Außengewinde M12 | Außengewinde M6)
AFM 16	Adapter AFM 16 (Außengewinde M12 | Gewindebohrung M10)
AFM 17	Adapter AFM 17 (Außengewinde M12 | Außengewinde M10)
AFM 18	Adapter AFM 18 (Außengewinde M12 | Außengewinde M10)

Modell	Beschreibung
AFM 21	Gewindestift AFM 21
CE R12	Gelenkkopf CE R12
FH-A04	RS-232 Schnittstellenkabel FH-A04
FS-E07	Steckernetzteil EURO FS-E07
YKA-01	Schuko>UK-Steckernetzteiladapter YKA-01
YKA-02	Reiseadapter YKA-02
YKT-01	Nadeldrucker YKT-01

SOFTWARE

Modell	Beschreibung
AFH FAST	Datenübertragungssoftware für Kraft-Zeit-Messungen, AFH FAST
AFH LD	Datenübertragungssoftware für Kraft-Weg-Messungen AFH LD

DIENSTLEISTUNGEN

Modell	Beschreibung
961-164	Werkskalibrierschein 961-164 (Kraftrichtung Zug | 5 kN – 20 kN | Einheit Messergebnis N | Kalibrierverfahren KERN)
961-264	Werkskalibrierschein 961-264 (Kraftrichtung Druck | 5 kN – 20 kN | Einheit Messergebnis N | Kalibrierverfahren KERN)
961-364	Werkskalibrierschein 961-364 (Kraftrichtung Zug, Druck | 5 kN – 20 kN | Einheit Messergebnis N | Kalibrierverfahren KERN)
963-164	DAkkS-Kalibrierschein 963-164 (Kraftrichtung Zug | 5 kN – 20 kN | Einheit Messergebnis N | Kalibrierverfahren DKD-R 3-3 - Ablauf A)
963-264	DAkkS-Kalibrierschein 963-264 (Kraftrichtung Druck | 5 kN – 20 kN | Einheit Messergebnis N | Kalibrierverfahren DKD-R 3-3 - Ablauf A)
963-364	DAkkS-Kalibrierschein 963-364 (Kraftrichtung Zug, Druck | 5 kN – 20 kN | Einheit Messergebnis N | Kalibrierverfahren DKD-R 3-3 - Ablauf A)
970-107	Garantieverlängerung (+ 2 Jahre) 970-107

KERN Piktogramm-Übersicht

	Peak-Hold-Funktion: Erfassung des Spitzenwertes innerhalb eines Messprozesses
	Push und Pull: Das Messgerät kann Zug- und Druckkräfte erfassen
	Speicher: Geräteinterne Speicherplätze, z. B. für Taragewichte, Messdaten, Artikeldaten, PLU usw.
	Datenschnittstelle RS-232: Zum Anschluss an Drucker, PC oder andere Peripheriegeräte zur Datenübertragung über größere Strecken. Netzwerk in Bus-Topologie möglich
	Datenschnittstelle USB: Zum Anschluss an Drucker, PC oder andere Peripheriegeräte
	Statistik: Das Gerät berechnet aus den gespeicherten Messwerten statistische Daten, wie Durchschnittswert, Standardabweichung etc.
	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
	Akku-Betrieb: Wiederaufladbares Set
	Steckernetzteil: 230V/50 Hz. Serienmäßig Standard EU, CH. Auf Bestellung auch in Standard GB, USA oder AUS lieferbar
	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
	Akkreditierte Kalibrierung (DKD): Die Dauer der akkreditierten Kalibrierung beträgt 3 Arbeitstage

DEUTSCH