

Produktbroschüre

10.08.2026

SAUTER FM 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



MERKMALE

- Umkehrbares Display mit Hinterleuchtung
- Peak-Hold-Funktion zur Erfassung des Spitzenwerts bzw. Track-Funktion zur kontinuierlichen Messanzeige
- Kapazitätsanzeige: Ein ansteigendes Leuchtband zeigt den noch verfügbaren Messbereich an
- Messen mit Toleranzbereich (Grenzwertfunktion): Oberer und unterer Grenzwert einstellbar, in Zug- und Druckrichtung. Der Messvorgang wird durch ein optisches Signal unterstützt
- Interner Datenspeicher für bis zu 500 Messwerte
- Datenschnittstellen USB-C und PS/2 zur flexiblen Datenübertragung und Gerätekopplung
- Wählbare Einheiten N, kN, kgf, lbf
- Lieferung im robusten Tragekoffer

TECHNISCHE DATEN

- Übertragungsrate an PC ca. 25 Messwerte pro Sekunde
- Messgenauigkeit: 0,2% von [Max]
- Überlastschutz: 120% von [Max]
- Gesamtabmessungen B×T×H 71×31×180 mm
- Gewindebohrung M12
- Akkubetrieb intern, im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 10 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h
- Netzadapter extern, zum Anschluss an die USB-C Buchse, serienmäßig
- Nettogewicht ca. 0,30 kg

HAUPTANWENDUNGSBEREICHE

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

PIKTOGRAMME

Standard



Option



MODELLÜBERSICHT

Modell	Messbereich [Max]	Ablesbarkeit [d]
FM 1K EXT	1 kN	0,5 N
FM 3K	3 kN	1 N
FM 5K	5 kN	2 N
FM 10K	10 kN	5 N
FM 20K	20 kN	10 N

DEUTSCH

ZUBEHÖR

Modell	Beschreibung
AC 02	Kugelpfopf SAUTER AC 02 (Radius Kugel: 5 mm / 8 mm 2 Stück)
AC 02R	Kraftmesszubehör AC 02R
AC 14	Schraubspannklemme mit Backen AC 14 (bis 500 N Breite 16 mm Spannweite 4 mm 2 Stück)
AC 14R	Schraubspannklemme mit Backen AC 14R (bis 500 N Breite 16 mm Spannweite 4 mm 1 Stück)
AC 17	Schraubspannklemme mit Backen AC 17 (bis 500 N Breite 8 mm Spannweite 2,5 mm 2 Stück)
AC 17R	Schraubspannklemme mit Backen AC 17R (bis 500 N Breite 8 mm Spannweite 2,5 mm 1 Stück)
AC 22	Schraubspannklemme mit Backen AC 22 (bis 500 N Breite 30 mm Spannweite 3 mm 2 Stück)
AC 22R	Schraubspannklemme mit Backen AC 22R (bis 500 N Breite 30 mm Spannweite 3 mm 1 Stück)
AC 43	Standardaufsätze AC 43
AD 9001	Schraubspannklemme mit Backen AD 9001 (bis 100 N Breite 15 mm Spannweite 8 mm 1 Stück)
AD 9005	Schraubspannklemme mit Backen AD 9005 (bis 400 N Breite 25 mm Spannweite 8 mm 1 Stück)
AD 9016	Schraubspannklemme mit Backen AD 9016 (bis 1 kN Breite 30 mm Spannweite 10 mm 1 Stück)
AE 01	Standard Klemme AE 01
AE 02	Standard Klemme AE 02
AE 03	Bänderspannklemme AE 03 (bis 500 N Breite 40 mm Spannweite 2,5 mm 1)
AE 04	Bänderspannklemme AE 04 (bis 500 N Breite 15 mm Spannweite 6 mm 1)
AE 05	Seil- und Fadenspannklemme AE 05 (bis 500 N Breite Spannweite 2,5 mm 1)

Modell	Beschreibung
AE 06	Kabelabzugsklemme AE 06
AE 07	Keilspannklemme mit Backen AE 07 (bis 500 N Breite 14 mm Spannweite 6 mm 1)
AE 500	Schraubspannklemme mit Backen AE 500
AFM 05	Adapter AFM 05 (Außengewinde M10 Gewindebohrung M6)
AFM 06	Adapter AFM 06 (Gewindebohrung M10 Gewindebohrung M6)
AFM 07	Adapter AFM 07 (Außengewinde M10 Gewindebohrung M6)
AFM 12	Adapter AFM 12 (Gewindebohrung M6 Gewindebohrung M6)
AFM 15	Adapter AFM 15 (Gewindebohrung M12 Gewindebohrung M6)
FL-A03	Akku FL-A03
FL-A04	Kabel FL-A04
FS-E07	Steckernetzteil EURO FS-E07
RFL-3001	LCD Bildschirm RFL-3001
RFL-4001	Displayfolie RFL-4001
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
Sauter Readout	Datenübertragungssoftware Sauter Readout

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)

Modell	Beschreibung
963-364	DAkkS-Kalibrierschein 963-364 (Kraftrichtung Zug, Druck 5 kN – 20 kN Einheit Messergebnis N Kalibrierverfahren DKD-R 3-3 - Ablauf A)
970-105	Garantieverlängerung (+ 2 Jahre) 970-105
970-106	Garantieverlängerung (+ 2 Jahre) 970-106

KERN Piktogramm-Übersicht



Peak-Hold-Funktion: Erfassung des Spitzenwertes innerhalb eines Messprozesses



Speicher: Geräteinterne Speicherplätze, z. B. für Taragewichte, Messdaten, Artikeldaten, PLU usw.



Datenschnittstelle USB: Zum Anschluss an Drucker, PC oder andere Peripheriegeräte



ZERO: Rücksetzen der Anzeige auf 0



Akku-Betrieb: Wiederaufladbares Set



Akkreditierte Kalibrierung (DKD): Die Dauer der akkreditierten Kalibrierung beträgt 3 Arbeitstage



Werkskalibrierung (ISO): Die Dauer der Werkskalibrierung beträgt 4 Arbeitstage