

Produktbroschüre

05.09.2026

SAUTER FH 1K

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
- 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 45×25×0 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



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
AC 02	Kugelpopf SAUTER AC 02 (Radius Kugel: 5 mm / 8 mm 2 Stück)
AC 02R	Kraftmesszubehör AC 02R
AC 03	Schraubspannklemme mit Backen AC 03 (bis 5 kN Breite 50 mm Spannweite 4,5 mm 2 Stück)
AC 09	Schraubspannklemme mit Backen AC 09 (bis 500 N Breite 6 mm Spannweite 8 mm 2 Stück)
AC 09R	Schraubspannklemme mit Backen AC 09R (bis 500 N Breite 6 mm Spannweite 8 mm 1 Stück)
AC 11R	Rollenspannklemme AC 11R (bis 5 kN Breite 50 mm Spannweite 4 mm 1 Stück)
AC 12	Schraubspannklemme mit Backen AC 12 (bis 5 kN Breite 25 mm Spannweite 5 mm 2 Stück)
AC 12R	Schraubspannklemme mit Backen AC 12R (bis 5 kN Breite 25 mm Spannweite 5 mm 1 Stück)

Modell	Beschreibung
AC 16R	Schraubspannklemme mit Backen AC 16R (bis 5 kN Breite 20 mm Spannweite 5 mm 1 Stück)
AC 18	Schraubspannklemme mit Backen AC 18 (bis 5 kN Breite 60 mm Spannweite 33 mm 2 Stück)
AC 18R	Schraubspannklemme mit Backen AC 18R (bis 5 kN Breite 60 mm Spannweite 33 mm 1 Stück)
AC 42	Kabelabzugsklemme AC 42
AC 43	Standardaufsätze AC 43
AC 45	Konkaver Aufnehmer AC 45 (bis 1 kN Gewindebohrung M6)
AC 46	Flacher, rechteckförmiger Aufnehmer AC 46 (bis 1 kN Gewindebohrung M6)
AC 47	Runder Aufnehmer AC 47 (bis 1 kN Gewindebohrung M6)
AD 9080	Keilspannklemme mit Backen AD 9080 (bis 10 kN Breite 10 mm Spannweite 8 mm 1 Stück)
AD 9085	Keilspannklemme mit Backen AD 9085 (bis 10 kN Breite 34 mm Spannweite 10 mm 1 Stück)
AD 9121	Seil- und Fadenspannklemme AD 9121 (bis 5 kN Breite 10 mm Spannweite 5 mm 1 Stück)
AD 9200	Rollenspannklemme AD 9200 (bis 5 kN Breite 50 mm Spannweite 15 mm 1 Stück)
AD 9207	Rollenspannklemme AD 9207 (bis 5 kN Breite 50 mm Spannweite 7 mm 1 Stück)
AE 08	Druckplatte AE 08 (Ø 47 mm bis 5 kN)
AE 08R	Kraftmesszubehör AE 08R
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)
AFM 21	Gewindestift AFM 21
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

DIENTSTLEISTUNGEN

Modell	Beschreibung
961-162	Werkskalibrierschein 961-162 (Zug N)
961-262	Werkskalibrierschein 961-262 (Druck N)
961-362	Werkskalibrierschein 961-362 (Zug, Druck N)
963-162	DAkKS-Kalibrierschein 963-162 (Kraftrichtung Zug Einheit Messergebnis N Kalibrierverfahren DKD-R 3-3 - Ablauf A)
963-262	DAkKS-Kalibrierschein 963-262 (Kraftrichtung Druck Einheit Messergebnis N Kalibrierverfahren DKD-R 3-3 - Ablauf A)
963-362	DAkKS-Kalibrierschein 963-362 (Kraftrichtung Zug, Druck Einheit Messergebnis N Kalibrierverfahren DKD-R 3-3 - Ablauf A)
970-105	Garantieverlängerung (+ 2 Jahre) 970-105

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