

Produktbroschüre

10.08.2026

SAUTER FL 1K

Universelles digitales Kraftmessgerät mit grafikunterstütztem Display und integrierter Messzelle

DEUTSCH



KONTAKT

KERN & SOHN GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen
Germany

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



ANWENDUNGSBEISPIEL



MERKMALE

- Umkehrbares Display mit Hinterleuchtung
- Peak-Hold-Funktion zur Erfassung des Spitzenwerts bzw. Track-Funktion zur kontinuierlichen Messanzeige
- Metallgehäuse für dauerhafte Anwendung in robusten Umgebungsbedingungen
- Montierbar an alle SAUTER Prüfstände bis 5 kN
- 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
- Kontinuierlicher Analogausgang: Lineares Spannungssignal in Abhängigkeit der Belastung (-2 bis +2 V)
- Datenschnittstelle USB, serienmäßig
- Standardaufsätze: wie abgebildet
- 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 175×75×30 mm
- Außengewinde M6
- Akkubetrieb intern, im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 10 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h
- Nettogewicht ca. 0,55 kg

HAUPTANWENDUNGSBEREICHE

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

PIKTOGRAMME

Standard



Option



MODELLÜBERSICHT

Modell	Messbereich [Max]	Ablesbarkeit [d]
FL 1K	1 kN	0,5 N
FL 5	5 N	0,002 N
FL 20	20 N	0,01 N
FL 100	100 N	0,05 N
FL 200	200 N	0,1 N
FL 500	500 N	0,2 N

ZUBEHÖR

Modell	Beschreibung
AC 49	Kraftmesszubehör AC 49

Modell	Beschreibung
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-A01	USB-Kabel FL-A01
FL-A03	Akku FL-A03
FL-A04	Kabel FL-A04
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
961-162	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)
970-102	Garantieverlängerung (+ 2 Jahre) 970-102

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
	Schnittstelle Analog: Zum Anschluss eines geeigneten Peripheriegerätes zur analogen Messwertverarbeitung
	Einheiten umschaltbar z. B. auf nicht-metrische Einheiten
	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