PROFESSIONAL MEASURING
SINCE 1844

KERN

Produktbroschüre

04.09.2026

SAUTER FS 4

Premium Kraftmessgerät mit Anschlussmöglichkeit für bis zu 4 externe Messzellen

DEUTSCH

KONTAKT

KERN & SOHN GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen
Germany

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

ANWENDUNGSBEISPIEL

DEUTSCH

MERKMALE

- Messen von Kräften in verschiedenen Zug- oder Druckrichtungen mit nur einem Messgerät möglich
- 3,5" Touchscreen mit Touchpen
- Geeignet für 4-Leiter- und 6-Leiter-Sensoren mit Dehnungsmessstreifen
- Zweipunktjustierung mit Gewichten oder numerische Justierung möglich
- Die spezifischen Daten eines externen Sensors sind direkt im Stecker gespeichert
- USB-Schnittstelle zur Datenübertragung und Spannungsversorgung serienmäßig
- Interner Gerätespeicher (16 GB)
- Toleranzfunktion
- Track-Funktion zur kontinuierlichen Messanzeige
- Spitzenwertmessung
- Montierbar an alle SAUTER-Prüfstände
- Lieferung im hochwertigen und robusten System-Koffer (systainer® T-LOC) inklusive Steckernetzteil und USB-Kabel Typ C
- Tipp: Bestellen Sie den praktischen System-Koffer (systainer® T-LOC) zum Lagern und Transportieren von Zubehör, Klemmen, Sensoren, etc. gleich mit dazu, SAUTER FS TKZ, siehe Zubehör

TECHNISCHE DATEN

- Auflösung: bis zu 10000 Punkte je Messkanal
- Speicherung und Übertragung an Schnittstelle von Messwerten mit bis zu 1000 Hz je Messkanal
- Messgenauigkeiten:
  - mit interner Messzelle: 0,1 % von [Max]
  - mit externer Messzelle: u. a. von den eingesetzten Messzellen abhängig
- Gesamtabmessungen B×T×H 71×31×180 mm
- Gewinde am Lastaufnehmer: M6 (außen)
- Akkubetrieb intern, im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 8 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 8 h
- Netzadapter extern, zum Anschluss an die USB-C Buchse, serienmäßig
- Nettogewicht ca. 0,35 kg

DEUTSCH

HAUPTANWENDUNGSBEREICHE

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

PIKTOGRAMME

Standard

Option

MODELLÜBERSICHT

Modell	Messbereich [Max]	Ablesbarkeit [d]
FS 2		
FS 4		
FS 2-20	20 N	0,004 N
FS 4-20	20 N	0,004 N
FS 2-50	50 N	0,01 N
FS 4-50	50 N	0,01 N
FS 2-100	100 N	0,02 N
FS 4-100	100 N	0,02 N

Modell	Messbereich [Max]	Ablesbarkeit [d]
FS 2-200	200 N	0,04 N
FS 4-200	200 N	0,04 N
FS 2-500	500 N	0,1 N
FS 4-500	500 N	0,1 N

ZUBEHÖR

Modell	Beschreibung
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 43	Standardaufsätze AC 43
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)
AE 06	Kabelabzugsklemme AE 06
AE 07	Keilspannklemme mit Backen AE 07 (bis 500 N | Breite 14 mm | Spannweite 6 mm | 1)
CD 20-3P1	Wäge-/Kraftmesszelle CD 20-3P1, Nennlast 20000 kg / 200 kN
CO 0.5-Y5	Wäge-/Kraftmesszelle CO 0.5-Y5, Nennlast 500 g / 5 N
CO 1-Y5	Wäge-/Kraftmesszelle CO 1-Y5, Nennlast 1 kg / 10 N
CO 5-Y4	Wäge-/Kraftmesszelle CO 5-Y4, Nennlast 5 kg / 50 N
CO 5-Y5	Wäge-/Kraftmesszelle CO 5-Y5, Nennlast 5 kg / 50 N
CO 10-Y1	Wäge-/Kraftmesszelle CO 10-Y1, Nennlast 10 kg / 100 N
CO 10-Y2	Wäge-/Kraftmesszelle CO 10-Y2, Nennlast 10 kg / 100 N
CO 10-Y3	Wäge-/Kraftmesszelle CO 10-Y3, Nennlast 10 kg / 100 N
CO 10-Y4	Wäge-/Kraftmesszelle CO 10-Y4, Nennlast 10 kg / 100 N
CO 10-Y5	Wäge-/Kraftmesszelle CO 10-Y5, Nennlast 10 kg / 100 N
CO 20-Y1	Wäge-/Kraftmesszelle CO 20-Y1, Nennlast 20 kg / 200 N
CO 20-Y2	Wäge-/Kraftmesszelle CO 20-Y2, Nennlast 20 kg / 200 N
CO 50-Y1	Wäge-/Kraftmesszelle CO 50-Y1, Nennlast 50 kg / 500 N

Modell	Beschreibung
CO 50-Y2	Wäge-/Kraftmesszelle CO 50-Y2, Nennlast 50 kg / 500 N
CO 100-Y1	Wäge-/Kraftmesszelle CO 100-Y1, Nennlast 100 kg / 1 kN
CO 100-Y2	Wäge-/Kraftmesszelle CO 100-Y2, Nennlast 100 kg / 1 kN
CO 200-Y1	Wäge-/Kraftmesszelle CO 200-Y1, Nennlast 200 kg / 2 kN
CO 200-Y2	Wäge-/Kraftmesszelle CO 200-Y2, Nennlast 200 kg / 2 kN
CO 500-Y1	Wäge-/Kraftmesszelle CO 500-Y1, Nennlast 500 kg / 5 kN
CO 500-Y2	Wäge-/Kraftmesszelle CO 500-Y2, Nennlast 500 kg / 5 kN
CO 1000-Y1	Wäge-/Kraftmesszelle CO 1000-Y1, Nennlast 1000 kg / 10 kN
CO 1000-Y2	Wäge-/Kraftmesszelle CO 1000-Y2, Nennlast 1000 kg / 10 kN
CO 2000-Y1	Wäge-/Kraftmesszelle CO 2000-Y1, Nennlast 2000 kg / 20 kN
CO 2000-Y2	Wäge-/Kraftmesszelle CO 2000-Y2, Nennlast 2000 kg / 20 kN
CR 60-3P1	Wäge-/Kraftmesszelle CR 60-3P1, Nennlast 60 kg / 600 N
CR 130-3P1	Wäge-/Kraftmesszelle CR 130-3P1, Nennlast 130 kg / 1,3 kN
CR 250-3P1	Wäge-/Kraftmesszelle CR 250-3P1, Nennlast 250 kg / 2,5 kN
CR 500-1Y1	Wäge-/Kraftmesszelle CR 500-1Y1, Nennlast 500 kg / 5 kN
CR 500-3P1	Wäge-/Kraftmesszelle CR 500-3P1, Nennlast 500 kg / 5 kN
CR 1000-1Y1	Wäge-/Kraftmesszelle CR 1000-1Y1, Nennlast 1000 kg / 10 kN
CR 2000-3P1	Wäge-/Kraftmesszelle CR 2000-3P1, Nennlast 2000 kg / 20 kN
CR 2500-1Q1	Wäge-/Kraftmesszelle CR 2500-1Q1, Nennlast 2500 kg / 25 kN
CR 5000-1Q1	Wäge-/Kraftmesszelle CR 5000-1Q1, Nennlast 5000 kg / 50 kN
CR 5000-1Y1	Wäge-/Kraftmesszelle CR 5000-1Y1, Nennlast 5000 kg / 50 kN
CR 10000-1Q1	Wäge-/Kraftmesszelle CR 10000-1Q1, Nennlast 10000 kg / 100 kN
CR 10000-1Y1	Wäge-/Kraftmesszelle CR 10000-1Y1, Nennlast 10000 kg / 100 kN
CR 20000-1Q1	Wäge-/Kraftmesszelle CR 20000-1Q1, Nennlast 20000 kg / 200 kN
CR 20000-1Y1	Wäge-/Kraftmesszelle CR 20000-1Y1, Nennlast 20000 kg / 200 kN
CR 30000-1Q1	Wäge-/Kraftmesszelle CR 30000-1Q1, Nennlast 30000 kg / 300 kN
CS 1-Y1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 1-Y1, Nennlast 1 kg / 10 N
CS 2-Y1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 2-Y1, Nennlast 2 kg / 20 N
CS 5-Y1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 5-Y1, Nennlast 5 kg / 50 N
CS 10-Y1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 10-Y1, Nennlast 10 kg / 100 N
CS 20-Y1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 20-Y1, Nennlast 20 kg / 200 N

Modell	Beschreibung
CS 25-3P1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 25-3P1, Nennlast 25 kg / 250 N
CS 50-3P1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 50-3P1, Nennlast 50 kg / 500 N
CS 50-3P2	Wäge-/Kraftmesszelle CS 50-3P2, Nennlast 50 kg / 500 N
CS 50-3Q1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 50-3Q1, Nennlast 50 kg / 500 N
CS 100-3P1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 100-3P1, Nennlast 100 kg / 1 kN
CS 100-3P2	Wäge-/Kraftmesszelle CS 100-3P2, Nennlast 100 kg / 1 kN
CS 100-3Q1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 100-3Q1, Nennlast 100 kg / 1 kN
CS 150-3P1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 150-3P1, Nennlast 150 kg / 1,5 kN
CS 150-3Q1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 150-3Q1, Nennlast 150 kg / 1,5 kN
CS 200-3Q1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 200-3Q1, Nennlast 200 kg / 2 kN
CS 250-3P1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 250-3P1, Nennlast 250 kg / 2,5 kN
CS 250-3P2	Wäge-/Kraftmesszelle CS 250-3P2, Nennlast 250 kg / 2,5 kN
CS 300-3Q1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 300-3Q1, Nennlast 300 kg / 3 kN
CS 500-3P1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 500-3P1, Nennlast 500 kg / 5 kN
CS 500-3P2	Wäge-/Kraftmesszelle CS 500-3P2, Nennlast 500 kg / 5 kN
CS 500-3Q1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 500-3Q1, Nennlast 500 kg / 5 kN
CS 600-3P1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 600-3P1, Nennlast 600 kg / 6 kN
CS 750-3P1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 750-3P1, Nennlast 750 kg / 7,5 kN
CS 750-3Q1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 750-3Q1, Nennlast 750 kg / 7,5 kN
CS 1000-3P1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 1000-3P1, Nennlast 1000 kg / 10 kN
CS 1000-3Q1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 1000-3Q1, Nennlast 1000 kg / 10 kN
CS 1500-3P1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 1500-3P1, Nennlast 1500 kg / 15 kN
CS 1500-3Q1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 1500-3Q1, Nennlast 1500 kg / 15 kN
CS 2000-3P1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 2000-3P1, Nennlast 2000 kg / 20 kN
CS 2000-3P2	Wäge-/Kraftmesszelle CS 2000-3P2, Nennlast 2000 kg / 20 kN
CS 2000-3Q1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 2000-3Q1, Nennlast 2000 kg / 20 kN
CS 2500-3P1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 2500-3P1, Nennlast 2500 kg / 25 kN
CS 3000-3Q1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 3000-3Q1, Nennlast 3000 kg / 30 kN
CS 5000-3P1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 5000-3P1, Nennlast 5000 kg / 50 kN
CS 5000-3P2	Wäge-/Kraftmesszelle CS 5000-3P2, Nennlast 5000 kg / 50 kN
CS 5000-3Q1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 5000-3Q1, Nennlast 5000 kg / 50 kN

Modell	Beschreibung
CS 6000-3Q1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 6000-3Q1, Nennlast 6000 kg / 60 kN
CS 7500-3P1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 7500-3P1, Nennlast 7500 kg / 75 kN
CS 7500-3P2	Wäge-/Kraftmesszelle CS 7500-3P2, Nennlast 7500 kg / 75 kN
CS 10000-3P1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 10000-3P1, Nennlast 10000 kg / 100 kN
CS 15000-3P1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 15000-3P1, Nennlast 15000 kg / 150 kN
CS 20000-3P1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 20000-3P1, Nennlast 20000 kg / 200 kN
CS 30000-3P1	Wäge-/Kraftmesszelle CS 30000-3P1, Nennlast 30000 kg / 300 kN
DC 1-Y2	Drehmomentsensor DC 1-Y2, Nennlast 1 Nm
DC 5-Y1	Drehmomentsensor DC 5-Y1, Nennlast 5 Nm
DC 10-Y1	Drehmomentsensor DC 10-Y1, Nennlast 10 Nm
DC 10-Y2	Drehmomentsensor DC 10-Y2, Nennlast 10 Nm
DC 20-Y1	Drehmomentsensor DC 20-Y1, Nennlast 20 Nm
DC 20-Y2	Drehmomentsensor DC 20-Y2, Nennlast 20 Nm
DC 50-Y1	Drehmomentsensor DC 50-Y1, Nennlast 50 Nm
DC 50-Y2	Drehmomentsensor DC 50-Y2, Nennlast 50 Nm
DC 100-Y1	Drehmomentsensor DC 100-Y1, Nennlast 100 Nm
DC 200-Y1	Drehmomentsensor DC 200-Y1, Nennlast 200 Nm
DC 200M-Y2	Drehmomentsensor DC 200M-Y2, Nennlast 0,2 Nm
DC 500-Y1	Drehmomentsensor DC 500-Y1, Nennlast 500 Nm
FS-E07	Steckernetzteil EURO FS-E07
FS 401	Stecker für FS Messzelle montiert & justiert FS 401
FS 402	Stecker für FS Messzelle montiert & justiert bis 500 N FS 402
FS 403	Stecker für FS Messzelle montiert & justiert bis 2 kN FS 403
FS 404	Stecker für FS Messzelle montiert & justiert bis 5 kN FS 404
FS 405	Stecker für FS Messzelle montiert & justiert bis 20 kN FS 405
FS 406	Stecker für FS Messzelle montiert & justiert bis 50 kN FS 406
FS 407	Stecker für FS Messzelle montiert & justiert bis 120 kN FS 407
FS 408	Stecker für FS Messzelle montiert & justiert bis 250 kN FS 408
YKA-01	Schuko>UK-Steckernetzteiladapter YKA-01

SOFTWARE

Modell	Beschreibung
AFH LD	Datenübertragungssoftware für Kraft-Weg-Messungen AFH LD
Sauter Readout	Datenübertragungssoftware Sauter Readout

DIENSTLEISTUNGEN

Modell	Beschreibung
970-106	Garantieverlängerung (+ 2 Jahre) 970-106
FS 421	Stecker für FS Messzelle montiert & justiert SAUTER FS 421

KERN Piktogramm-Übersicht

	Peak-Hold-Funktion: Erfassung des Spitzenwertes innerhalb eines Messprozesses
	Scan-Modus: Kontinuierliche Messdatenerfassung und -anzeige im Display
	Push und Pull: Das Messgerät kann Zug- und Druckkräfte erfassen
	Speicher: Geräteinterne Speicherplätze, z. B. für Taragewichte, Messdaten, Artikeldaten, PLU usw.
	Datenschnittstelle USB: Zum Anschluss an Drucker, PC oder andere Peripheriegeräte
	KERN Communication Protocol (KCP): Ein standardisierter Schnittstellen-Befehlssatz für KERN-Waagen und andere Instrumente, der das Abrufen und Steuern aller relevanten Parameter und Gerätefunktionen erlaubt. KERN-Geräte mit KCP können so ganz einfach in Computer, Industriesteuerungen und andere digitale Systeme integriert werden
	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

DEUTSCH