PROFESSIONAL MEASURING
SINCE 1844

KERN

Productbrochure

30.10.2026

SAUTER FS 4-20

Premium krachtmeter met geïntegreerde meetcel en aansluitmogelijkheid voor maximaal 4 externe meetcellen

NEDERLANDS



CONTACT

KERN & SOHN GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen
Germany

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





TOEPASSINGSVOORBEELD







NEDERLANDS

KENMERKEN

- Gebruik met geïntegreerde meetcel
  De premium krachtmeter SAUTER FS beschikt over een geïntegreerde meetcel voor trek- en drukkrachttoepassingen. Mobiel voor snel testen of stationair in een testinstallatie of een productielijn geïntegreerd, via het multifunctionele display kunnen alle verzamelde waarden in één oogopslag in realtime worden afgelezen. Via de geïntegreerde interface kunnen de gegevens naar een pc of een laptop worden gezonden voor verdere verwerking.
- Gebruik met externe meetcellen
  De premium krachtmeter SAUTER FS is compatibel met alle SAUTER rekstrookje-meetcellen, zie *Meetcellen*. Er kunnen maximaal 4 externe meetcellen tegelijk worden aangesloten. Bij gebruik van alle beschikbare externe meetkanalen is de interne meetcel gedeactiveerd zolang een externe meetcel is aangesloten.
- Meten van krachten in verschillende trek- of drukrichtingen met slechts één meettoestel mogelijk
- 3,5" touchscreen met touchpen
- Standaard uitvoering met 4 meetkanalen voor krachtsensoren
- Een interne meetcel is mogelijk (wordt gedeactiveerd, zodra er een externe meetcel wordt aangesloten)
- Geschikt voor sensoren met 4 en 6 aders met rekstrookje
- Tweepuntsafstelling met gewichten of numerieke afstelling mogelijk
- De specifieke gegevens van een externe sensor worden rechtstreeks in de connector opgeslagen
- USB-interface voor de gegevensoverdracht en spanningstoevoer standaard
- Intern apparaatgeheugen (16 GB)
- Tolerantiefunctie
- Track-functie voor continue meetweergave
- Piekwaardemeting
- Monteerbaar op alle SAUTER testinstallaties
- Levering in hoogwaardige en robuuste systeemkoffer (systainer® T-LOC) inclusief stekkeradapter en USB-kabel type C
- Tip: bestel de praktische systeemkoffer (systainer® T-LOC) voor het opbergen en transporteren van toebehoren, klemmen, sensoren enz. meteen mee, SAUTER FS TKZ, zie accessoires

TECHNISCHE GEGEVENS

- Resolutie: maximaal 10000 punten per meetkanaal
- Opslag en overdracht aan interface van meetwaarden tot 1000 Hz per meetkanaal
- Meetnauwkeurigheden:
  - met interne meetcel: 0,1 % van [Max]
  - met externe meetcel: o.a. afhankelijk van de gebruikte meetcellen
- Totale afmetingen B×D×H 71×31×180 mm
- Overbelastingsbeveiliging: 150% van [Max] met interne meetcel
- Schroefdraad op het hijsgereedschap: M6 (buiten)
- Accugebruik intern, standaard, bedrijfsduur tot 8 h zonder achtergrondverlichting, oplaadtijd ca. 8 h
- Voedingsadapter extern, voor de aansluiting op de USB-C poort, en tijd
- Nettogewicht ca. 0,45 kg

BELANGRIJKSTE TOEPASSINGSGEBIEDEN

- Testlaboratoria
- Onderzoek en ontwikkeling
- Automobielindustrie
- Onderhoud en reparatie
- Kunststoftechniek

PICTOGRAMMEN

Standaard



Optie



NEDERLANDS

MODELLENOVERZICHT

Model	Meetbereik [Max]	Afleesbaarheid [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
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

ACCESSOIRES

Model	Beschrijving
AC 14	Schroefvormige spanklem met bekken AC 14 (tot 500 N | breedte 16 mm | spanwijdte 4 mm | 2 stuk)
AC 14R	Schroefvormige spanklem met bekken AC 14R (tot 500 N | breedte 16 mm | spanwijdte 4 mm | 1 stuk)
AC 43	Standaard opzetelementen AC 43

Model	Beschrijving
AE 01	Standaard klem AE 01
AE 02	Standaard klem AE 02
AE 03	Stripspanner AE 03 (tot 500 N | breedte 40 mm | spanwijdte 2,5 mm | 1)
AE 04	Stripspanner AE 04 (tot 500 N | breedte 15 mm | spanwijdte 6 mm | 1)
AE 05	Touw- en draadspanningsklem AE 05 (tot 500 N | breedte | spanwijdte 2,5 mm | 1)
AE 06	Kabeluittrekterminal AE 06
AE 07	Wiggenklem met bekken AE 07 (tot 500 N | breedte 14 mm | spanwijdte 6 mm | 1)
AE 500	Schroefvormige spanklem met bekken AE 500
AFK 02	Roestvrijstalen handvat met plastic coating AFK 02
AFM 05	Adapter AFM 05 (Buitendraad M10 | Tapgat M6)
AFM 06	Adapter AFM 06 (Tapgat M10 | Tapgat M6)
AFM 07	Adapter AFM 07 (Buitendraad M10 | Tapgat M6)
AFM 12	Adapter AFM 12 (Tapgat M6 | Tapgat M6)
AFM 15	Adapter AFM 15 (Tapgat M12 | Tapgat M6)
CD 20-3P1	Weeg-/krachtmeetcel CD 20-3P1, Nominale belasting 20000 kg / 200 kN
CO 0.5-Y5	Weeg-/krachtmeetcel CO 0.5-Y5, Nominale belasting 500 g / 5 N
CO 1-Y5	Weeg-/krachtmeetcel CO 1-Y5, Nominale belasting 1 kg / 10 N
CO 5-Y4	Weeg-/krachtmeetcel CO 5-Y4, Nominale belasting 5 kg / 50 N
CO 5-Y5	Weeg-/krachtmeetcel CO 5-Y5, Nominale belasting 5 kg / 50 N
CO 10-Y1	Weeg-/krachtmeetcel CO 10-Y1, Nominale belasting 10 kg / 100 N
CO 10-Y2	Weeg-/krachtmeetcel CO 10-Y2, Nominale belasting 10 kg / 100 N
CO 10-Y3	Weeg-/krachtmeetcel CO 10-Y3, Nominale belasting 10 kg / 100 N
CO 10-Y4	Weeg-/krachtmeetcel CO 10-Y4, Nominale belasting 10 kg / 100 N
CO 10-Y5	Weeg-/krachtmeetcel CO 10-Y5, Nominale belasting 10 kg / 100 N
CO 20-Y1	Weeg-/krachtmeetcel CO 20-Y1, Nominale belasting 20 kg / 200 N
CO 20-Y2	Weeg-/krachtmeetcel CO 20-Y2, Nominale belasting 20 kg / 200 N
CO 50-Y1	Weeg-/krachtmeetcel CO 50-Y1, Nominale belasting 50 kg / 500 N
CO 50-Y2	Weeg-/krachtmeetcel CO 50-Y2, Nominale belasting 50 kg / 500 N
CO 100-Y1	Weeg-/krachtmeetcel CO 100-Y1, Nominale belasting 100 kg / 1 kN
CO 100-Y2	Weeg-/krachtmeetcel CO 100-Y2, Nominale belasting 100 kg / 1 kN
CO 200-Y1	Weeg-/krachtmeetcel CO 200-Y1, Nominale belasting 200 kg / 2 kN

Model	Beschrijving
CO 200-Y2	Weeg-/krachtmeetcel CO 200-Y2, Nominale belasting 200 kg / 2 kN
CO 500-Y1	Weeg-/krachtmeetcel CO 500-Y1, Nominale belasting 500 kg / 5 kN
CO 500-Y2	Weeg-/krachtmeetcel CO 500-Y2, Nominale belasting 500 kg / 5 kN
CO 1000-Y1	Weeg-/krachtmeetcel CO 1000-Y1, Nominale belasting 1000 kg / 10 kN
CO 1000-Y2	Weeg-/krachtmeetcel CO 1000-Y2, Nominale belasting 1000 kg / 10 kN
CO 2000-Y1	Weeg-/krachtmeetcel CO 2000-Y1, Nominale belasting 2000 kg / 20 kN
CO 2000-Y2	Weeg-/krachtmeetcel CO 2000-Y2, Nominale belasting 2000 kg / 20 kN
CR 60-3P1	Weeg-/krachtmeetcel CR 60-3P1, Nominale belasting 60 kg / 600 N
CR 130-3P1	Weeg-/krachtmeetcel CR 130-3P1, Nominale belasting 130 kg / 1,3 kN
CR 250-3P1	Weeg-/krachtmeetcel CR 250-3P1, Nominale belasting 250 kg / 2,5 kN
CR 500-1Y1	Weeg-/krachtmeetcel CR 500-1Y1, Nominale belasting 500 kg / 5 kN
CR 500-3P1	Weeg-/krachtmeetcel CR 500-3P1, Nominale belasting 500 kg / 5 kN
CR 1000-1Y1	Weeg-/krachtmeetcel CR 1000-1Y1, Nominale belasting 1000 kg / 10 kN
CR 2000-3P1	Weeg-/krachtmeetcel CR 2000-3P1, Nominale belasting 2000 kg / 20 kN
CR 2500-1Q1	Weeg-/krachtmeetcel CR 2500-1Q1, Nominale belasting 2500 kg / 25 kN
CR 5000-1Q1	Weeg-/krachtmeetcel CR 5000-1Q1, Nominale belasting 5000 kg / 50 kN
CR 5000-1Y1	Weeg-/krachtmeetcel CR 5000-1Y1, Nominale belasting 5000 kg / 50 kN
CR 10000-1Q1	Weeg-/krachtmeetcel CR 10000-1Q1, Nominale belasting 10000 kg / 100 kN
CR 10000-1Y1	Weeg-/krachtmeetcel CR 10000-1Y1, Nominale belasting 10000 kg / 100 kN
CR 20000-1Q1	Weeg-/krachtmeetcel CR 20000-1Q1, Nominale belasting 20000 kg / 200 kN
CR 20000-1Y1	Weeg-/krachtmeetcel CR 20000-1Y1, Nominale belasting 20000 kg / 200 kN
CR 30000-1Q1	Weeg-/krachtmeetcel CR 30000-1Q1, Nominale belasting 30000 kg / 300 kN
CS 1-Y1	Weeg-/krachtmeetcel CS 1-Y1, Nominale belasting 1 kg / 10 N
CS 2-Y1	Weeg-/krachtmeetcel CS 2-Y1, Nominale belasting 2 kg / 20 N
CS 5-Y1	Weeg-/krachtmeetcel CS 5-Y1, Nominale belasting 5 kg / 50 N
CS 10-Y1	Weeg-/krachtmeetcel CS 10-Y1, Nominale belasting 10 kg / 100 N
CS 20-Y1	Weeg-/krachtmeetcel CS 20-Y1, Nominale belasting 20 kg / 200 N
CS 25-3P1	Weeg-/krachtmeetcel CS 25-3P1, Nominale belasting 25 kg / 250 N
CS 50-3P1	Weeg-/krachtmeetcel CS 50-3P1, Nominale belasting 50 kg / 500 N
CS 50-3P2	Weeg-/krachtmeetcel CS 50-3P2, Nominale belasting 50 kg / 500 N
CS 50-3Q1	Weeg-/krachtmeetcel CS 50-3Q1, Nominale belasting 50 kg / 500 N

Model	Beschrijving
CS 100-3P1	Weeg-/krachtmeetcel CS 100-3P1, Nominale belasting 100 kg / 1 kN
CS 100-3P2	Weeg-/krachtmeetcel CS 100-3P2, Nominale belasting 100 kg / 1 kN
CS 100-3Q1	Weeg-/krachtmeetcel CS 100-3Q1, Nominale belasting 100 kg / 1 kN
CS 150-3P1	Weeg-/krachtmeetcel CS 150-3P1, Nominale belasting 150 kg / 1,5 kN
CS 150-3Q1	Weeg-/krachtmeetcel CS 150-3Q1, Nominale belasting 150 kg / 1,5 kN
CS 200-3Q1	Weeg-/krachtmeetcel CS 200-3Q1, Nominale belasting 200 kg / 2 kN
CS 250-3P1	Weeg-/krachtmeetcel CS 250-3P1, Nominale belasting 250 kg / 2,5 kN
CS 250-3P2	Weeg-/krachtmeetcel CS 250-3P2, Nominale belasting 250 kg / 2,5 kN
CS 300-3Q1	Weeg-/krachtmeetcel CS 300-3Q1, Nominale belasting 300 kg / 3 kN
CS 500-3P1	Weeg-/krachtmeetcel CS 500-3P1, Nominale belasting 500 kg / 5 kN
CS 500-3P2	Weeg-/krachtmeetcel CS 500-3P2, Nominale belasting 500 kg / 5 kN
CS 500-3Q1	Weeg-/krachtmeetcel CS 500-3Q1, Nominale belasting 500 kg / 5 kN
CS 600-3P1	Weeg-/krachtmeetcel CS 600-3P1, Nominale belasting 600 kg / 6 kN
CS 750-3P1	Weeg-/krachtmeetcel CS 750-3P1, Nominale belasting 750 kg / 7,5 kN
CS 750-3Q1	Weeg-/krachtmeetcel CS 750-3Q1, Nominale belasting 750 kg / 7,5 kN
CS 1000-3P1	Weeg-/krachtmeetcel CS 1000-3P1, Nominale belasting 1000 kg / 10 kN
CS 1000-3Q1	Weeg-/krachtmeetcel CS 1000-3Q1, Nominale belasting 1000 kg / 10 kN
CS 1500-3P1	Weeg-/krachtmeetcel CS 1500-3P1, Nominale belasting 1500 kg / 15 kN
CS 1500-3Q1	Weeg-/krachtmeetcel CS 1500-3Q1, Nominale belasting 1500 kg / 15 kN
CS 2000-3P1	Weeg-/krachtmeetcel CS 2000-3P1, Nominale belasting 2000 kg / 20 kN
CS 2000-3P2	Weeg-/krachtmeetcel CS 2000-3P2, Nominale belasting 2000 kg / 20 kN
CS 2000-3Q1	Weeg-/krachtmeetcel CS 2000-3Q1, Nominale belasting 2000 kg / 20 kN
CS 2500-3P1	Weeg-/krachtmeetcel CS 2500-3P1, Nominale belasting 2500 kg / 25 kN
CS 3000-3Q1	Weeg-/krachtmeetcel CS 3000-3Q1, Nominale belasting 3000 kg / 30 kN
CS 5000-3P1	Weeg-/krachtmeetcel CS 5000-3P1, Nominale belasting 5000 kg / 50 kN
CS 5000-3P2	Weeg-/krachtmeetcel CS 5000-3P2, Nominale belasting 5000 kg / 50 kN
CS 5000-3Q1	Weeg-/krachtmeetcel CS 5000-3Q1, Nominale belasting 5000 kg / 50 kN
CS 6000-3Q1	Weeg-/krachtmeetcel CS 6000-3Q1, Nominale belasting 6000 kg / 60 kN
CS 7500-3P1	Weeg-/krachtmeetcel CS 7500-3P1, Nominale belasting 7500 kg / 75 kN
CS 7500-3P2	Weeg-/krachtmeetcel CS 7500-3P2, Nominale belasting 7500 kg / 75 kN
CS 10000-3P1	Weeg-/krachtmeetcel CS 10000-3P1, Nominale belasting 10000 kg / 100 kN

Model	Beschrijving
CS 15000-3P1	Weeg-/krachtmeetcel CS 15000-3P1, Nominale belasting 15000 kg / 150 kN
CS 20000-3P1	Weeg-/krachtmeetcel CS 20000-3P1, Nominale belasting 20000 kg / 200 kN
CS 30000-3P1	Weeg-/krachtmeetcel CS 30000-3P1, Nominale belasting 30000 kg / 300 kN
FS-E07	Voedingseenheid EURO FS-E07
FS 401	Stekker voor Fs-meetcel gemonteerd & afgesteld FS 401
FS 402	Connector voor FS meetcel gemonteerd & afgesteld op 500 N FS 402
FS 403	Connector voor FS meetcel gemonteerd & afgesteld op 2 kN FS 403
FS 404	Connector voor FS meetcel gemonteerd & afgesteld op 5 kN FS 404
FS 405	Connector voor FS meetcel gemonteerd & afgesteld op 20 kN FS 405
FS 406	Connector voor FS meetcel gemonteerd & afgesteld op 50 kN FS 406
FS 407	Connector voor FS meetcel gemonteerd & afgesteld op 120 kN FS 407
FS 408	Connector voor FS meetcel gemonteerd & afgesteld op 250 kN FS 408
YKA-01	Schuko>UK-stekkervoeding adapter YKA-01

SOFTWARE

Model	Beschrijving
AFH LD	Software voor de gegevensoverdacht voor kracht-weg-metingen AFH LD
Sauter Readout	Software voor gegevensoverdracht Sauter Readout

DIENSTEN

Model	Beschrijving
961-161	Fabriekskalibratiecertificaat 961-161 (trek | N)
961-261	Fabriekskalibratiecertificaat 961-261 (druk | N)
961-361	Fabriekskalibratiecertificaat 961-361 (trek, druk | N)
963-161	DAkkS Kalibratiecertificat 963-161 (krachtrichting trek | eenheid meetresultaat N | kalibratiemethode DKD-R 3-3 - procedure A)
963-261	DAkkS Kalibratiecertificat 963-261 (krachtrichting druk | eenheid meetresultaat N | kalibratiemethode DKD-R 3-3 - procedure A)
963-361	DAkkS Kalibratiecertificat 963-361 (krachtrichting trek, druk | eenheid meetresultaat N | kalibratiemethode DKD-R 3-3 - procedure A)
970-106	Garantieverlenging (+2 jaar) 970-106
FS 421	Stekker voor Fs-meetcel gemonteerd & afgesteld SAUTER FS 421

KERN Overzicht pictogrammen

	Peak-Hold-functie: Registratie van de piekwaarde binnen een meetproces
	Scanmodus: Continue meetgegevensregistratie en indicatie op het display
	Push and Pull: Het meetapparaat kan trek- en drukkrachten meten
	Geheugen: interne geheugenplaatsen van het apparaat, bijv. voor tarragewichten, meetgegevens, artikelgegevens, PLU, enz.
	Gegevensinterface USB: voor aansluiting op printer, pc of andere randapparatuur
	Is een gestandaardiseerde interface-instructieset voor KERN-schalen en andere instrumenten, waarmee alle relevante parameters en instrumentfuncties kunnen worden opgevraagd en aangestuurd. KERN instrumenten met KCP kunnen eenvoudig worden geïntegreerd in computers, industriële besturingen en andere digitale systemen.
	Meten met tolerantiebereik (checkweighing-functie): boven- en ondergrens programmeerbaar, bijv. voor sorteren, portioneren of het meten van coatings of materiaaldiktes. Het proces wordt ondersteund door een akoestisch en/of optisch signaal
	ZERO: het display terugzetten naar 0
	Werking op batterijen: oplaadbare set
	Plug-in voedingseenheid: 230V/50Hz. Standaard EU als standaard. Ook verkrijgbaar in standaard GB, USA of AUS op aanvraag
	Paketverzending per koeriersdienst: De interne productleveringstermijn bedraagt één dag
	PC-software: voor het overbrengen van de meetgegevens van het instrument naar een PC
	Fabriekskalibratie (ISO): De duur van de fabriekskalibratie bedraagt 4 werkdagen
	Geaccrediteerde kalibratie (DKD): De duur van de geaccrediteerde kalibratie bedraagt 3 werkdagen

NEDERLANDS