PROFESSIONAL MEASURING
SINCE 1844

KERN

Productbrochure

31.10.2026

# SAUTER FS 2-2KSP1

Kant-en-klare set bestaande uit hoogwaardige krachtmeter FS 2 en externe "S"-meetcel CS 250-3P1 voor trek- en drukkrachtmetingen

NEDERLANDS




## CONTACT

**KERN & SOHN GmbH**
**Ziegelei 1**
**72336 Balingen**
**Germany**

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







## KENMERKEN

Premium-krachtmeter FS 2

- Meten van krachten in verschillende trek- of drukrichtingen met slechts één meettoestel mogelijk
- 3,5" touchscreen met touchpen
- Standaard uitvoering met 2 meetkanalen voor krachtsensoren (achteraf uitbreidbaar van 2 naar 4)
- De specifieke gegevens van een externe sensor worden rechtstreeks in de connector opgeslagen
- Track-functie voor continue meetweergave
- Piekwaardemeting
- Tolerantiefunctie
- Intern apparaatgeheugen (16 GB)
- USB-interface voor de gegevensoverdracht en spanningstoevoer standaard
- Tweepuntsafstelling met gewichten of numerieke afstelling mogelijk
- Levering in hoogwaardige en robuuste systeemkoffer (systainer® T-LOC) inclusief stekkeradapter en USB-kabel type C

4-draads “S”-meetcel van vernikkeld staal voor kracht- en massameting CS 250-3P1

- Nauwkeurigheidsklasse conform OIML C3
- Nominale karakteristieke waarde: 2 mV/V
- Stof- en spatwaterbescherming IP67 (conform EN 60529), hermetisch ingekapseld
- Toepassingsgebied: voor trek- en drukkrachtmetingen

## TECHNISCHE GEGEVENS

- Resolutie: maximaal 10000 punten per meetkanaal
- Opslag en overdracht aan interface van meetwaarden tot 1000 Hz per meetkanaal
- Montage - krachttoepassing: Fijne schroefdraad M12×1.75
- Montage - krachtverdeling: Fijne schroefdraad M12×1.75
- 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. 1,8 kg

## BELANGRIJKSTE TOEPASSINGSGEBIEDEN

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

## PICTOGRAMMEN

Standaard




Optie




NEDERLANDS

## MODELLENOVERZICHT

| Model | Meetbereik [Max] | Afleesbaarheid [d] |
|---|---|---|
| FS 2-1KSP1 | 1 kN | 0,2 N |
| FS 2-2KSP1 | 2,5 kN | 0,5 N |
| FS 2-5KSP1 | 5 kN | 1 N |
| FS 2-10KSP1 | 10 kN | 2 N |
| FS 2-20KSP1 | 20 kN | 4 N |
| FS 2-50KSP1 | 50 kN | 10 N |
| FS 2-100KSP1 | 100 kN | 20 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) |
| 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 |

| Model | Beschrijving |
|---|---|
| AE 07 | Wiggenklem met bekken AE 07 (tot 500 N \| breedte 14 mm \| spanwijdte 6 mm \| 1 ) |
| AFH 05 | Roestvrijstalen handvat met plastic coating AFH 05 |
| AFM 16 | Adapter AFM 16 (Buitendraad M12 \| Tapgat M10) |
| AFM 17 | Adapter AFM 17 (Buitendraad M12 \| Buitendraad M10) |
| AFM 18 | Adapter AFM 18 (Buitendraad M12 \| Buitendraad M10) |
| AFM 19 | Adapter AFM 19 (Buitendraad M12 \| Tapgat M18 × 1,5) |
| AFM 21 | Rooischroef AFM 21 |
| CE Q12 | Tractie-apparaat CE Q12 |
| CE R12 | Paaseinde CE R12 |
| CE RR12 | Paaseinde CE RR12 |
| CJ P2 | Aansluitdoos CJ P2, Aantal aansluitmogelijkheden: 2, aluminium, |
| CJ P4 | Aansluitdoos CJ P4, Aantal aansluitmogelijkheden: 4, aluminium, IP65 |
| CJ P4PG | Aansluitdoos CJ P4PG, Aantal aansluitmogelijkheden: 4, aluminium, |
| CJ X467 | Aansluitdoos CJ X467, Aantal aansluitmogelijkheden: 4, roestvrij staal, |
| CJ X468 | Aansluitdoos CJ X468, Aantal aansluitmogelijkheden: 4, aluminium, |
| 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 |
| DC 1-Y2 | Draaimomentsensor DC 1-Y2, Nominale belasting 1 Nm |
| DC 5-Y1 | Draaimomentsensor DC 5-Y1, Nominale belasting 5 Nm |
| DC 10-Y1 | Draaimomentsensor DC 10-Y1, Nominale belasting 10 Nm |
| DC 10-Y2 | Draaimomentsensor DC 10-Y2, Nominale belasting 10 Nm |
| DC 20-Y1 | Draaimomentsensor DC 20-Y1, Nominale belasting 20 Nm |
| DC 20-Y2 | Draaimomentsensor DC 20-Y2, Nominale belasting 20 Nm |
| DC 50-Y1 | Draaimomentsensor DC 50-Y1, Nominale belasting 50 Nm |
| DC 50-Y2 | Draaimomentsensor DC 50-Y2, Nominale belasting 50 Nm |
| DC 100-Y1 | Draaimomentsensor DC 100-Y1, Nominale belasting 100 Nm |
| DC 200-Y1 | Draaimomentsensor DC 200-Y1, Nominale belasting 200 Nm |
| DC 200M-Y2 | Draaimomentsensor DC 200M-Y2, Nominale belasting 0,2 Nm |
| DC 500-Y1 | Draaimomentsensor DC 500-Y1, Nominale belasting 500 Nm |
| FS-E07 | Voedingseenheid EURO FS-E07 |
| FS 34 | A/D-omzettingsmodule FS 34 |
| FS TKZ | Transportkoffer FS TKZ |
| YKA-01 | Schuko>UK-stekkervoeding adapter YKA-01 |
| YKV-01 | Digitale weegtransmitter YKV-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 |
|---|---|
| 961-163 | Fabriekskalibratiecertificaat 961-163 (trek \| N) |
| 961-263 | Fabriekskalibratiecertificaat 961-263 (druk \| N) |
| 961-363 | Fabriekskalibratiecertificaat 961-363 (trek, druk \| N) |

| Model | Beschrijving |
|---|---|
| 963-163 | DAkkS Kalibratiecertificat 963-163 (krachtrichting trek \| eenheid meetresultaat N \| kalibratiemethode DKD-R 3-3 - procedure A) |
| 963-263 | DAkkS Kalibratiecertificat 963-263 (krachtrichting druk \| eenheid meetresultaat N \| kalibratiemethode DKD-R 3-3 - procedure A) |
| 963-363 | DAkkS Kalibratiecertificat 963-363 (krachtrichting trek, druk \| eenheid meetresultaat N \| kalibratiemethode DKD-R 3-3 - procedure A) |
| 970-106 | Garantieverlenging (+2 jaar) 970-106 |

# 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 |
|  | Weegcel: Stof- en spatwaterbescherming IP67 |
|  | 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 dire dagen |
|  | PC-software: voor het overbrengen van de meetgegevens van het instrument naar een PC |
|  | Geaccrediteerde kalibratie (DKD): De duur van de geaccrediteerde kalibratie bedraagt 3 werkdagen |

NEDERLANDS