PROFESSIONAL MEASURING
SINCE 1844

KERN

Produktová brožura

10.08.2026

SAUTER FS 2-20KSP1

Hotově sestavený set z prémiového siloměru FS 2 a externího snímače „S“ CS 2000-3P1 pro měření tahové a tlakové síly

ČESKY



KONTAKT

KERN & SOHN GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen
Německo

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





VLASTNOSTI

Prémiový siloměr FS 2

- Měření sil v různých směrech tahu nebo tlaku je možné pouze jedním přístrojem
- 3,5" dotykový displej s dotykovým perem
- Standardní provedení se 2 měřicími kanály pro externí snímače síly (dodatečně rozšiřitelné ze 2 na 4)
- Specifická data externího senzoru jsou uložena přímo v konektoru
- Funkce Track pro nepřetržité zobrazení měření
- Měření špičkové hodnoty
- Funkce tolerance
- Interní paměť přístroje (16 GB)
- Rozhraní USB pro přenos dat a napájení standardně
- Možná dvoubodová justáž se závažími nebo číselná justáž
- Dodávka v kvalitním a robustním systémovém kufru (systainer® T-LOC) včetně síťového adaptéru a USB kabelu typu C

4vodičový snímač "S" z poniklované oceli pro měření síly a hmotnosti CS 2000-3P1

- Třída přesnosti podle OIML C3
- Jmenovitá hodnota: 2 mV/V
- Ochrana proti prachu a stříkající vodě IP67 (podle EN 60529), hermeticky uzavřeno
- Oblast použití: pro měření tahové a tlakové síly

TECHNICKÉ ÚDAJE

- Rozlišení: až 10000 bodů na měřicí kanál
- Ukládání a přenos naměřených hodnot do rozhraní s frekvencí až 1000 Hz na měřicí kanál
- Montáž - zavedení síly: závitový otvor M20x1,5
- Montáž - vyvedení síly: závitový otvor M20x1,5
- Interní akumulátor v dodávce, provozní doba až 8 h bez podsvícení, doba nabíjení cca 8 h
- Externí síťový adaptér pro připojení k zásuvce USB-C standardně
- Čistá hmotnost cca 1,6 kg

HLAVNÍ OBLASTI POUŽITÍ

- Zkušební laboratoře
- Výzkum a vývoj
- Automobilový průmysl
- Údržba a opravy
- Zpracování plastů

PIKTOGRAMY

Standardně



Volitelně



PŘEHLED MODELŮ

Model	Rozsah měření [Max]	Čitelnost [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

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Model	Popis
AC 14	Šroubová upínací svorka s čelistmi AC 14 (do 500 N | šířka 16 mm | rozpětí 4 mm | 2 ks)
AC 14R	Šroubová upínací svorka s čelistmi AC 14R (do 500 N | šířka 16 mm | rozpětí 4 mm | 1 ks)
AE 01	Standardní svorka AE 01
AE 02	Standardní svorka AE 02
AE 03	Upínací svorka na pásy AE 03 (do 500 N | šířka 40 mm | rozpětí 2,5 mm | 1)
AE 04	Upínací svorka na pásy AE 04 (do 500 N | šířka 15 mm | rozpětí 6 mm | 1)
AE 05	Upínací svorka na lana a nitě AE 05 (do 500 N | šířka | rozpětí 2,5 mm | 1)
AE 06	Svorka pro odlehčení kabelu AE 06

Model	Popis
AE 07	Klínová upínací svorka s čelistmi AE 07 (do 500 N | šířka 14 mm | rozpětí 6 mm | 1)
CE R20	Kloubová hlavice CE R20
CE RR20	Kloubová hlavice CE RR20
CJ P2	Rozbočovací skříň CJ P2, možnosti připojení: 2, hliník,
CJ P4	Rozbočovací skříň CJ P4, počet připojení: 4, hliník, IP65
CJ P4PG	Rozbočovací skříň CJ P4PG, možnosti připojení: 4, hliník,
CJ X467	Rozbočovací skříň CJ X467, počet připojení: 4, nerezová ocel, IP67
CJ X468	Rozbočovací skříň CJ X468, počet připojení: 4, hliník, IP68
CO 0.5-Y5	Tenzometrický snímač / snímač síly CO 0.5-Y5, jmenovité zatížení 500 g / 5 N
CO 1-Y5	Tenzometrický snímač / snímač síly CO 1-Y5, jmenovité zatížení 1 kg / 10 N
CO 5-Y3	Tenzometrický snímač / snímač síly CO 5-Y3, jmenovité zatížení 5 kg / 50 N
CO 5-Y4	Tenzometrický snímač / snímač síly CO 5-Y4, jmenovité zatížení 5 kg / 50 N
CO 5-Y5	Tenzometrický snímač / snímač síly CO 5-Y5, jmenovité zatížení 5 kg / 50 N
CO 10-Y1	Tenzometrický snímač / snímač síly CO 10-Y1, jmenovité zatížení 10 kg / 100 N
CO 10-Y2	Tenzometrický snímač / snímač síly CO 10-Y2, jmenovité zatížení 10 kg / 100 N
CO 10-Y3	Tenzometrický snímač / snímač síly CO 10-Y3, jmenovité zatížení 10 kg / 100 N
CO 10-Y4	Tenzometrický snímač / snímač síly CO 10-Y4, jmenovité zatížení 10 kg / 100 N
CO 10-Y5	Tenzometrický snímač / snímač síly CO 10-Y5, jmenovité zatížení 10 kg / 100 N
CO 20-Y1	Tenzometrický snímač / snímač síly CO 20-Y1, jmenovité zatížení 20 kg / 200 N
CO 20-Y2	Tenzometrický snímač / snímač síly CO 20-Y2, jmenovité zatížení 20 kg / 200 N
CO 50-Y1	Tenzometrický snímač / snímač síly CO 50-Y1, jmenovité zatížení 50 kg / 500 N
CO 50-Y2	Tenzometrický snímač / snímač síly CO 50-Y2, jmenovité zatížení 50 kg / 500 N
CO 100-Y1	Tenzometrický snímač / snímač síly CO 100-Y1, jmenovité zatížení 100 kg / 1 kN
CO 100-Y2	Tenzometrický snímač / snímač síly CO 100-Y2, jmenovité zatížení 100 kg / 1 kN
CO 200-Y1	Tenzometrický snímač / snímač síly CO 200-Y1, jmenovité zatížení 200 kg / 2 kN
CO 200-Y2	Tenzometrický snímač / snímač síly CO 200-Y2, jmenovité zatížení 200 kg / 2 kN
CO 500-Y1	Tenzometrický snímač / snímač síly CO 500-Y1, jmenovité zatížení 500 kg / 5 kN
CO 500-Y2	Tenzometrický snímač / snímač síly CO 500-Y2, jmenovité zatížení 500 kg / 5 kN
CO 1000-Y1	Tenzometrický snímač / snímač síly CO 1000-Y1, jmenovité zatížení 1000 kg / 10 kN
CO 1000-Y2	Tenzometrický snímač / snímač síly CO 1000-Y2, jmenovité zatížení 1000 kg / 10 kN
CO 2000-Y1	Tenzometrický snímač / snímač síly CO 2000-Y1, jmenovité zatížení 2000 kg / 20 kN

Model	Popis
CO 2000-Y2	Tenzometrický snímač / snímač síly CO 2000-Y2, jmenovité zatížení 2000 kg / 20 kN
CR 60-3P1	Tenzometrický snímač / snímač síly CR 60-3P1, jmenovité zatížení 60 kg / 600 N
CR 130-3P1	Tenzometrický snímač / snímač síly CR 130-3P1, jmenovité zatížení 130 kg / 1,3 kN
CR 250-3P1	Tenzometrický snímač / snímač síly CR 250-3P1, jmenovité zatížení 250 kg / 2,5 kN
CR 500-1Y1	Tenzometrický snímač / snímač síly CR 500-1Y1, jmenovité zatížení 500 kg / 5 kN
CR 500-3P1	Tenzometrický snímač / snímač síly CR 500-3P1, jmenovité zatížení 500 kg / 5 kN
CR 1000-1Y1	Tenzometrický snímač / snímač síly CR 1000-1Y1, jmenovité zatížení 1000 kg / 10 kN
CR 2000-3P1	Tenzometrický snímač / snímač síly CR 2000-3P1, jmenovité zatížení 2000 kg / 20 kN
CR 2500-1Q1	Tenzometrický snímač / snímač síly CR 2500-1Q1, jmenovité zatížení 2500 kg / 25 kN
CR 5000-1Q1	Tenzometrický snímač / snímač síly CR 5000-1Q1, jmenovité zatížení 5000 kg / 50 kN
CR 5000-1Y1	Tenzometrický snímač / snímač síly CR 5000-1Y1, jmenovité zatížení 5000 kg / 50 kN
CR 10000-1Q1	Tenzometrický snímač / snímač síly CR 10000-1Q1, jmenovité zatížení 10000 kg / 100 kN
CR 10000-1Y1	Tenzometrický snímač / snímač síly CR 10000-1Y1, jmenovité zatížení 10000 kg / 100 kN
CR 20000-1Q1	Tenzometrický snímač / snímač síly CR 20000-1Q1, jmenovité zatížení 20000 kg / 200 kN
CR 20000-1Y1	Tenzometrický snímač / snímač síly CR 20000-1Y1, jmenovité zatížení 20000 kg / 200 kN
CR 30000-1Q1	Tenzometrický snímač / snímač síly CR 30000-1Q1, jmenovité zatížení 30000 kg / 300 kN
CS 1-Y1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 1-Y1, jmenovité zatížení 1 kg / 10 N
CS 2-Y1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 2-Y1, jmenovité zatížení 2 kg / 20 N
CS 5-Y1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 5-Y1, jmenovité zatížení 5 kg / 50 N
CS 10-Y1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 10-Y1, jmenovité zatížení 10 kg / 100 N
CS 20-Y1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 20-Y1, jmenovité zatížení 20 kg / 200 N
CS 25-3P1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 25-3P1, jmenovité zatížení 25 kg / 250 N
CS 50-3P1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 50-3P1, jmenovité zatížení 50 kg / 500 N
CS 50-3P2	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 50-3P2, jmenovité zatížení 50 kg / 500 N
CS 50-3Q1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 50-3Q1, jmenovité zatížení 50 kg / 500 N
CS 100-3P1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 100-3P1, jmenovité zatížení 100 kg / 1 kN
CS 100-3P2	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 100-3P2, jmenovité zatížení 100 kg / 1 kN
CS 100-3Q1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 100-3Q1, jmenovité zatížení 100 kg / 1 kN
CS 150-3P1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 150-3P1, jmenovité zatížení 150 kg / 1,5 kN
CS 150-3Q1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 150-3Q1, jmenovité zatížení 150 kg / 1,5 kN
CS 200-3Q1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 200-3Q1, jmenovité zatížení 200 kg / 2 kN

Model	Popis
CS 250-3P1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 250-3P1, jmenovité zatížení 250 kg / 2,5 kN
CS 250-3P2	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 250-3P2, jmenovité zatížení 250 kg / 2,5 kN
CS 300-3Q1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 300-3Q1, jmenovité zatížení 300 kg / 3 kN
CS 500-3P1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 500-3P1, jmenovité zatížení 500 kg / 5 kN
CS 500-3P2	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 500-3P2, jmenovité zatížení 500 kg / 5 kN
CS 500-3Q1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 500-3Q1, jmenovité zatížení 500 kg / 5 kN
CS 600-3P1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 600-3P1, jmenovité zatížení 600 kg / 6 kN
CS 750-3P1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 750-3P1, jmenovité zatížení 750 kg / 7,5 kN
CS 750-3Q1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 750-3Q1, jmenovité zatížení 750 kg / 7,5 kN
CS 1000-3P1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 1000-3P1, jmenovité zatížení 1000 kg / 10 kN
CS 1000-3Q1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 1000-3Q1, jmenovité zatížení 1000 kg / 10 kN
CS 1500-3P1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 1500-3P1, jmenovité zatížení 1500 kg / 15 kN
CS 1500-3Q1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 1500-3Q1, jmenovité zatížení 1500 kg / 15 kN
CS 2000-3P1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 2000-3P1, jmenovité zatížení 2000 kg / 20 kN
CS 2000-3P2	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 2000-3P2, jmenovité zatížení 2000 kg / 20 kN
CS 2000-3Q1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 2000-3Q1, jmenovité zatížení 2000 kg / 20 kN
CS 2500-3P1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 2500-3P1, jmenovité zatížení 2500 kg / 25 kN
CS 3000-3Q1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 3000-3Q1, jmenovité zatížení 3000 kg / 30 kN
CS 5000-3P1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 5000-3P1, jmenovité zatížení 5000 kg / 50 kN
CS 5000-3P2	Tenzometrický snímač/snímač síly CS 5000-3P2, jmen. zatížení 5000 kg / 50 kN
CS 5000-3Q1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 5000-3Q1, jmenovité zatížení 5000 kg / 50 kN
CS 6000-3Q1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 6000-3Q1, jmenovité zatížení 6000 kg / 60 kN
CS 7500-3P1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 7500-3P1, jmenovité zatížení 7500 kg / 75 kN
CS 7500-3P2	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 7500-3P2, jmenovité zatížení 7500 kg / 75 kN
CS 10000-3P1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 10000-3P1, jmenovité zatížení 10000 kg / 100 kN
CS 15000-3P1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 15000-3P1, jmenovité zatížení 15000 kg / 150 kN
CS 20000-3P1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 20000-3P1, jmenovité zatížení 20000 kg / 200 kN
CS 30000-3P1	Tenzometrický snímač / snímač síly CS 30000-3P1, jmenovité zatížení 30000 kg / 300 kN
DC 1-Y2	Snímač točivého momentu DC 1-Y2, jmenovité zatížení 1 Nm
DC 5-Y1	Snímač točivého momentu DC 5-Y1, jmenovité zatížení 5 Nm
DC 10-Y1	Snímač točivého momentu DC 10-Y1, jmenovité zatížení 10 Nm

Model	Popis
DC 10-Y2	Snímač točivého momentu DC 10-Y2, jmenovité zatížení 10 Nm
DC 20-Y1	Snímač točivého momentu DC 20-Y1, jmenovité zatížení 20 Nm
DC 20-Y2	Snímač točivého momentu DC 20-Y2, jmenovité zatížení 20 Nm
DC 50-Y1	Snímač točivého momentu DC 50-Y1, jmenovité zatížení 50 Nm
DC 50-Y2	Snímač točivého momentu DC 50-Y2, jmenovité zatížení 50 Nm
DC 100-Y1	Snímač točivého momentu DC 100-Y1, jmenovité zatížení 100 Nm
DC 200-Y1	Snímač točivého momentu DC 200-Y1, jmenovité zatížení 200 Nm
DC 200M-Y2	Snímač točivého momentu DC 200M-Y2, jmenovité zatížení 0,2 Nm
DC 500-Y1	Snímač točivého momentu DC 500-Y1, jmenovité zatížení 500 Nm
FS-E07	Síťový adaptér EURO FS-E07
FS 34	Modul A/D převodníku FS 34
FS TKZ	Přepravní kufr FS TKZ
YKA-01	Adaptér síťového napájení Schuko>UK YKA-01
YKV-01	Digitální váhový převodník YKV-01

SOFTWARE

Model	Popis
AFH LD	Software pro přenos dat pro měření síla–dráha AFH LD
Sauter Readout	Software pro přenos dat Sauter Readout

SLUŽBY

Model	Popis
961-164	Tovární kalibrační list 961-164 (směr síly tah | 5 kN – 20 kN | jednotka výsledku měření N | Kalibrační postup KERN)
961-264	Tovární kalibrační list 961-264 (směr síly tlak | 5 kN – 20 kN | jednotka výsledku měření N | Kalibrační postup KERN)
961-364	Tovární kalibrační list 961-364 (směr síly tah, tlak | 5 kN – 20 kN | jednotka výsledku měření N | Kalibrační postup KERN)
963-164	Kalibrační list DAkkS 963-164 (směr síly tah | 5 kN – 20 kN | jednotka výsledku měření N | Kalibrační postup DKD-R 3-3 - průběh A)
963-264	Kalibrační list DAkkS 963-264 (směr síly tlak | 5 kN – 20 kN | jednotka výsledku měření N | Kalibrační postup DKD-R 3-3 - průběh A)

Model	Popis
963-364	Kalibrační list DAkkS 963-364 (směr síly tah, tlak | 5 kN – 20 kN | jednotka výsledku měření N | Kalibrační postup DKD-R 3-3 - průběh A)
970-107	Prodloužení záruky (+ 2 roky) 970-107

KERN přehled piktogramů

	Funkce Peak-Hold: Zachycení špičkové hodnoty během měřicího procesu
	Režim skenování: nepřetržité snímání a zobrazení naměřených dat na displeji
	Push a Pull: Měřicí přístroj dokáže zaznamenávat tahové i tlakové síly
	Paměť: interní paměťová místa přístroje, např. pro hmotnosti tary, naměřená data, data artiklů, PLU atd.
	Datové rozhraní USB: Pro připojení k tiskárně, PC nebo jiným periferním zařízením
	KERN Communication Protocol (KCP): Standardizovaná sada příkazů rozhraní pro váhy KERN a další přístroje, která umožňuje vyvolávat a ovládat všechny relevantní parametry a funkce přístroje. Přístroje KERN s KCP lze tak zcela snadno integrovat do počítačů, průmyslových řídicích systémů a dalších digitálních systémů
	Měření s tolerančním pásmem (Checkweighing): Programovatelná horní a dolní mez, např. pro třídění, dávkování nebo měření povlaků či tloušťky materiálu. Postup je podporován akustickým a/ nebo optickým signálem
	ZERO: Vynulování displeje na 0
	Tenzometrický snímač: ochrana proti prachu a stříkající vodě IP67
	Provoz na akumulátor: Dobíjecí sada
	Síťový adaptér: 230V/50 Hz. Standardně EU, CH. Na objednávku k dispozici i ve standardu GB, USA nebo AUS
	Zásilka balíků kurýrní službou: doba interní přípravy produktu činí tři dny
	Software pro PC: Pro přenos naměřených dat z přístroje do PC
	Tovární kalibrace (ISO): Doba tovární kalibrace činí 4 pracovní dny

ČESKY