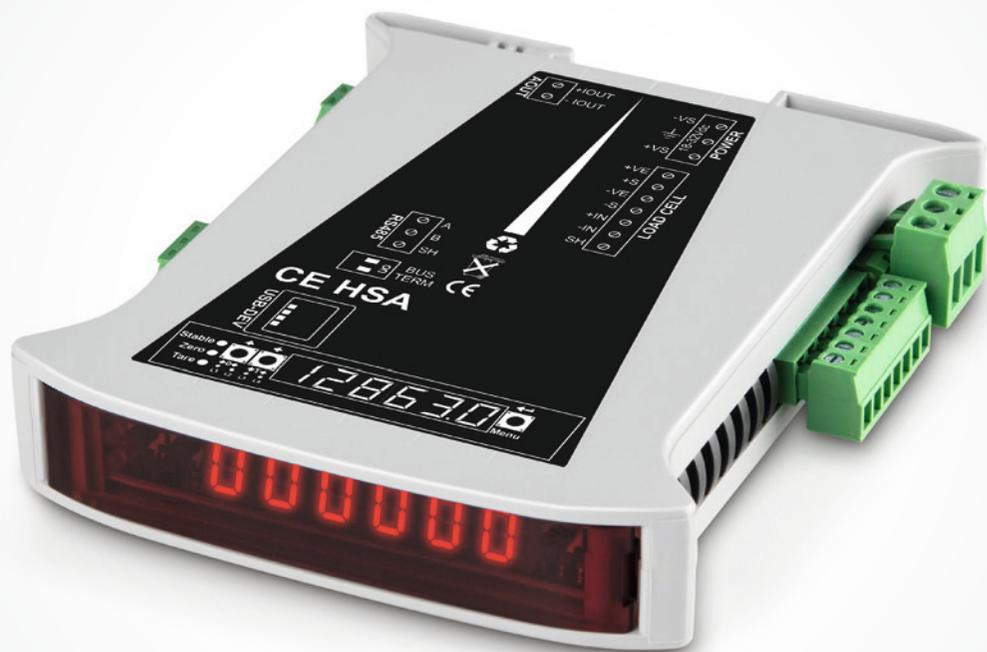


SYSTEMLÖSUNGEN INDUSTRIE 4.0, AUSWERTEGERÄTE

PROFESSIONAL MEASURING



SAUTER Piktogramme



Justierprogramm CAL

Zum Einstellen der Genauigkeit. Externe Justierreferenz notwendig



Kalibrier-Block

Standard zur Justierung bzw. Justierung des Messgerätes



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



Längenmessung

Erfasst die geometrischen Abmessungen eines Prüfobjekts bzw. die Bewegungslänge eines Prüfungsvorgangs



Fokus-Funktion

Erhöht die Messgenauigkeit eines Geräts innerhalb eines bestimmten Messbereichs



Interner Speicher

Zur Sicherung von Messwerten im Gerätespeicher



Datenschnittstelle RS-232

Bidirektional, zum Anschluss von Drucker und PC



Profibus

Zur Übertragung von Daten z. B. zwischen Waagen, Messzellen, Steuerungen und Peripheriegeräten über weite Strecken. Geeignet für sichere, schnelle, fehlertolerante Datenübertragung. Wenig anfällig für magnetische Störeinflüsse.



Profinet

Ermöglicht den effizienten Datenaustausch zwischen dezentralen Peripheriegeräten (Waagen, Messzellen, Messinstrumenten etc.) und einer Steuerungseinheit (Controller). Besonders vorteilhaft beim Austausch von komplexen Messwerten, Geräte-, Diagnose- und Prozessinformationen. Einsparpotential durch kürzere Inbetriebnahmezeiten und Geräteintegrationen möglich



Datenschnittstelle USB

Zum Anschluss des Messinstruments an Drucker, PC oder andere Peripheriegeräte



Datenschnittstelle Bluetooth*

Zur Datenübertragung von Waage/Messinstrument zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten



Datenschnittstelle WLAN

Zur Datenübertragung von Waage/Messinstrument zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten



Datenschnittstelle Infrarot

Zur Datenübertragung von Messinstrument zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten



Steuerausgang (Optokoppler, Digital I/O)

Zum Anschluss von Relais, Signallampen, Ventilen etc.



Schnittstelle Analog

Zum Anschluss eines geeigneten Peripheriegerätes zur analogen Messwertverarbeitung



Analogausgang

Zur Ausgabe eines elektrischen Signals in Abhängigkeit der Belastung (z. B. Spannung 0 V - 10 V oder Stromstärke 4 mA - 20 mA)



Statistik

Das Gerät berechnet aus den gespeicherten Messwerten statistische Daten, wie Durchschnittswert, Standardabweichung etc.



PC Software

Zur Übertragung der Messdaten vom Gerät an einen PC



Drucker

An das Gerät kann ein Drucker zum Ausdruck der Messdaten angeschlossen werden



Netzwerkschnittstelle

Zum Anschluss der Waage/ des Messinstruments an ein Ethernet-Netzwerk



KERN Communication Protocol (KCP)

Ist 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 kann man so ganz einfach in Computer, Industriesteuerungen und andere digitale Systeme integrieren



GLP/ISO-Protokoll Printer

Von Messwerten mit Datum, Uhrzeit und Seriennummer. Nur mit SAUTER-Druckern



Maßeinheiten

Umschaltbar z. B. auf nichtmetrische Einheiten. Weitere Details siehe Internet



Messen mit Toleranzbereich

(Grenzwertfunktion) Oberer und unterer Grenzwert programmierbar. Der Messvorgang wird durch ein akustisches oder optisches Signal unterstützt, siehe jeweiliges Modell



Staub- und Spritzwasserschutz IPxx

Die Schutzklasse ist im Piktogramm angegeben vgl. DIN EN 60529:2000-09, IEC 60529:1989+A1:1999+A2:2013



ZERO

Rücksetzen der Anzeige auf 0



Batterie-Betrieb

Für Batterie-Betrieb vorbereitet. Der Batterietyp ist beim jeweiligen Gerät angegeben



Akku-Betrieb

Wiederaufladbares Set



Steckernetzteil

230V/50Hz. Serienmäßig Standard EU. Auf Bestellung auch in Standard GB, AUS oder US lieferbar



Integriertes Netzteil

Integriert, 230V/50Hz in EU. Weitere Standards, wie z. B. GB, AUS, US auf Anfrage



Motorisierter Antrieb

Die mechanische Bewegung erfolgt durch einen Elektromotor



Motorisierter Antrieb

Die mechanische Bewegung erfolgt durch einen Schrittsynchronmotor (Stepper)



Fast-Move

Die gesamte Verfahrlänge kann durch eine einzige Hebelbewegung umfasst werden



Konformitätsbewertung

Artikel mit Bauartzulassung zum Bau eichfähiger Systeme



DAKKS-Kalibrierung

Die Dauer der DAKKS-Kalibrierung in Tagen ist im Piktogramm angegeben



Werkskalibrierung (ISO)

Die Dauer der Werkskalibrierung in Tagen ist im Piktogramm angegeben



Paketversand per Kurierdienst

Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben



Palettenversand per Spedition

Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben

SAUTER Modelle A-Z

281/285	9
283	10
287/289	8
AE 500	43
AFH FAST	45
AFH FD/AFH LD	46
AFI 2.0	47
CB	104
CD	102
CE HSx	96
CE WT	97
CJ	108
CK	102
CO	107
CP	100-101
CR	103
CT	105
CS	106-107
CW	112-114
DA	51
DB	52
DC Y1 · DC Y2	99
FA	11
FC	13
FC 1K-BT	23
FG	22
FH-M	15
FH-S	14
FK	12
FL-M	17
FL-S	16
FS	18-19
FS Set <small>NEW</small>	20-21
HB	72
HD	73
HE (neu)	70
HK-D/-DB	76
HMM/-NP	77
HMO	79
HN-D	78
HO	82-83
JCS <small>NEW</small>	92-93
JCT <small>NEW</small>	58
JIT <small>NEW</small>	90
LB	49
S71	28-29
SD-M	38
SO	85
SP	86
SU	87
SW	88-89
TB	54
TB-US	62
TC	55
TD-US	63
TE	56
TF/TG	57
THM-N	30
TI	74
TI-HE <small>NEW</small>	71
TN-EE	66
TN-GOLD	64
TN-US	67
TO-EE	68
TU-US	67
TVL/-E/-O/XLS	26
TVL-XS	25
TVM-N/-NL/-LB	34-35
TVO	31
TVO-S/-LD	32-33
TVP/-L	27
TVS/-LD	36-37
YKV	95

SAUTER Kundenbetreuer

Bei Fragen zu unseren Produkten und Dienstleistungen beraten wir Sie gerne:

Produktspezialistin Messtechnik



Irmgard Russo
Tel. +49 7433 9933-208
info.sauter@kern-sohn.com

DE (PLZ 4, 7), NL



Taras Mikitisin
Tel. +49 7433 9933-143
Mobil +49 171 5590115
mikitisin@kern-sohn.com

Produktspezialistin Messtechnik



Helga Biselli
Tel. +49 7433 9933-188
info.sauter@kern-sohn.com

DE (PLZ 32, 33, 34, 35, 5, 6)



Hanna Blackschleger
Tel. +49 7433 9933-305
Mobil +49 171 3031168
hanna.blackschleger@kern-sohn.com

Produktspezialist Messtechnik



Ralf Gutbrod
Tel. +49 7433 9933-306
info.sauter@kern-sohn.com

DE (PLZ 36, 37, 8, 9), AT



Alexander Dilger
Tel. +49 7433 9933-187
Mobil +49 175 8076295
alexander.dilger@kern-sohn.com

Produktspezialist Messtechnik



Andreas Vossler
Tel. +49 7433 9933-243
info.sauter@kern-sohn.com

IT, CH, MT



Melanie Lukoki
Tel. +49 7433 9933-122
melanie.lukoki@kern-sohn.com

DE (PLZ 0, 1, 2, 30, 31, 38, 39)



Bettina Schwedt
Tel. +49 7433 9933-141
Mobil +49 171 3059661
bettina.schwedt@kern-sohn.com

SAUTER Hotlines

Technische Fragen zu unseren Produkten?
Hier finden Sie schnell Hilfe: **+49 7433 9933- ...**



Service-Hotline

→ 199

Für allgemeine Fragen zu Ihrem SAUTER Produkt

SAUTER Messgeräte

→ 555

Für technische Fragen rund um unsere SAUTER Messgeräte, Prüfstände,
Kraftmesszubehör (Klemmen etc.), SAUTER Software

Industriewaagen

→ 333

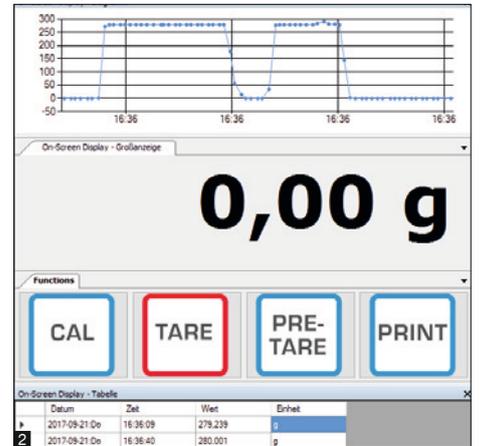
Für alle technischen Fragen rund um unsere Basic-Waagen, wie z. B.

Taschenwaagen, Schulwaagen, Tischwaagen, Plattformwaagen, Zählwaagen,
Zählsysteme, Bodenwaagen, Wiegehubwaagen, Kranwaagen, Veterinärwaagen

Systemlösungen Industrie 4.0

→ 200

Für alle technischen Fragen rund um die Verzahnung modernster Informations-
und Kommunikationstechnik mit unseren Waagen, Messzellen und Messgeräten
sowie Fragen zu KERN Software



Moderner, digitaler Wägetransmitter für das schnelle Erfassen von Wägedaten und Weiterleiten an unterschiedlichste Ausgabemedien, wie Tablets, Netzwerke, SPS Steuerungen etc. – ideal zum Betrieb von Waagen in Anlagen oder Förderstrecken

Merkmale

- Mit diesem digitalen Wägetransmitter sind Ihre Wägeprozesse fit für die Anforderungen der Industrie 4.0. Einfach mit einer Wägeplattform oder Messzelle verbinden, digitalen Wägetransmitter ins Netzwerk einbinden und loswiegen
- Für schnellen Transfer der Wägedaten an angeschlossene Netzwerke, Computer etc.
- USB- und RS-232 Datenschnittstelle serienmäßig, Stromversorgung über die USB-Schnittstelle
- Übertragungsformate frei konfigurierbar
- Funktionen: Wiegen, Trieren
- Messfrequenz 10 Hz
- Bequemes Konfigurieren über die mitgelieferte Software
- Robustes Kunststoff-Druckgussgehäuse
- Geeignet für Wandmontage und DIN-Schienenmontage
- Kompatibel zu allen KERN Wägeplattformen

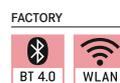
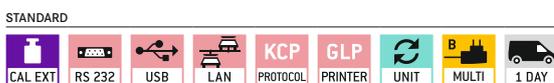
- Im Lieferumfang enthalten:
 - Digitaler Wägetransmitter KERN YKV
 - USB-Kabel inkl. Netzstecker
 - Halterung für DIN-Schiene
 - Konfigurationssoftware zur Justierung und Verwaltung, zur großformatigen Anzeige der erhobenen Werte auf dem PC sowie Übernahme dieser Daten in andere Apps und Programme. Hierfür kann das Auswertergebnis in jedes beliebige Format für die Kommunikation mit den verschiedenen Verwender-Programmen, wie z. B. SAP, Oracle etc. umgewandelt werden

Technische Daten

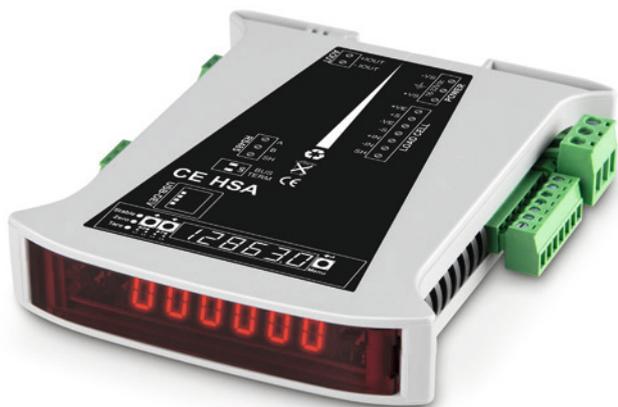
- Gesamtabmessungen B×T×H 100×140×36 mm
- Nettogewicht ca. 0,35 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

- Bluetooth-Datenschnittstelle, KERN YKV-A02, € 98,-
- WLAN-Schnittstelle, KERN YKV-A01, € 98,-
- Software BalanceConnection, für flexible Aufzeichnung oder Übertragung von Messwerten, insbesondere auch nach Microsoft® Excel oder Access sowie andere Apps und Programme, Details siehe Internet, Lieferumfang: 1 CD, 1 Lizenz, KERN SCD-4.0, € 210,-



Modell	Serienmäßige Schnittstellen	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
KERN YKV-01	RS-232, USB	265,-
KERN YKV-02	RS-232, USB, Ethernet	320,-



KERN CE HSA



Kompaktes Auswertegerät (Hutschienenmodul) zum Einbau in Schaltschränke

Merkmale

- Kompaktes Auswertegerät für das Erfassen von Wägedaten mittels DMS-Wägezellen z. B. in industriellen Anwendungen
- Durch die kleine Bauform besonders platzsparend in Schaltschränken zu installieren
- Dank der vielen Schnittstellenvarianten lassen sich die Module ideal in vorhandene Infrastrukturen und Systeme einbinden
- Die Module können entweder einzeln oder als Buslink-System mit insgesamt bis zu 332 Hutschienenmodulen verwendet werden
- Die Konfiguration des Moduls kann bequem über einen angeschlossenen PC mit der passenden Software (Download siehe Internet) ausgeführt werden
- Leuchtstarke LED Anzeige für die optische Kontrolle und für Einstellungen
- Zeitsparende G-Cal TM-Technologie (Geographische Kalibrierung) für schnelle und genaue Kalibrierung ohne Gewichte bequem über ein Netzwerk oder das Internet weltweit

- Komfortable Kommunikation über Remote-Geräte
- Backup- und Wiederherstellungsfunktion über USB-Anschluss
- Beherrscht verschiedene Industrieprotokolle wie z. B. Ethernet IP, Modbus TCP, Modbus RTU, FINS, PROFIBUS DP und PROFINET (je nach Modell)
- Extrem hohe Messfrequenz möglich, bis zu 1600 Datensätze/s
- Interne Auflösung 24 Bit

Technische Daten

- 7 Segment LED-Display, Ziffernhöhe 7,62 mm
- Abmessungen B×T×H 120×101×23 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C
- Spannungsversorgung 18-32 Vdc; 4 W max.
- Versorgungsspannung Lastzelle 5 Vdc
- Sensitivität 0,1 µV/d
- Einstellbarer Nennkennwert 1; 1.5; 2; 2.5; 3 mV/V
- Eingangsspannung Unipolar @3mV/V: -1 mV to + 16 mV
- Eingangsspannung Bipolar @3mV/V: -16 mV to +16 mV

- Max. Lastzellen Impedanz 1200 Ω
- Min. Lastzellen Impedanz 43,75 Ω
- Max. Anzahl Lastzellen mit 350 Ω: 8
- Max. Anzahl Lastzellen mit 1000 Ω: 22
- Max. Auflösung d 10.000
- Anzeige Abstufungen 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200

Zubehör

- Netzadapter zur Spannungsversorgung des KERN CE, montierbar auf Hutschiene, KERN CE HSS, € 90,-
- Großanzeige mit überlegener Displaygröße, KERN YKD-A02, € 310,-
- Weiteres Zubehör, wie Wäge- und Kraftmesszellen, Drehmomentsensoren und Wägeplattenformen (nur DMS basierte) aus dem SAUTER und KERN Sortiment, siehe Internet
- Weiteres Zubehör wie z. B. Hutschiene, Gehäuse sowie individueller Zusammenbau, Konfiguration, Justage, etc. auf Anfrage!

Hinweis: Modelle optional auch geeicht lieferbar, bitte anfragen

STANDARD				OPTION					
CAL EXT	USB	UNIT	1 DAY	RS 232	PROFIBUS	PROFINET	SWITCH	ANALOG	LAN

Modell	Kommunikation Schnittstelle	Digital I/O	Analoger Stromausgang	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
KERN				
CE HSA*	USB	-	0/4-20/24 mA	495,-
CE HSAIO*	USB	3 input/4 output	0/4-20/24 mA	640,-
CE HSE*	USB, Ethernet	3 input/4 output	-	560,-
CE HSP*	USB, PROFIBUS	3 input/4 output	-	560,-
CE HSR*	USB, RS-232, RS-422	3 input/4 output	-	530,-
CE HSN	USB, PROFIBUS	3 input/4 output	-	760,-

! * NUR SOLANGE VORRAT REICHT



Analoger Wägetransmitter zur Verstärkung des DMS Signals mit Strom- oder Spannungsausgang (je nach Modell)

Merkmale	Technische Daten	Zubehör
<ul style="list-style-type: none"> • Ausgangssignal Spannung oder Strom • Geeignet z.B. zur Übertragung an SPS, analoge Messkarte, etc. • Integrierter Überspannungsschutz • Verpolungsschutz am Eingang und Schutz des Ausgangs • CE WT1-Y4 und CE WT2-Y4: bis zu 4 Sensoren anschließbar ohne Junction Box • Lieferumfang: Wägetransmitter, Anschlussstecker für Sensor, Kabel inkl. Stecker für Ausgangssignal und Spannungsversorgung • 12 V DC oder 24 V DC Spannungsquelle (je nach Modell) erforderlich. (z. B. für 24 V Spannungsquelle ist CE HSS kompatibel) • Kompatibel mit allen analogen SAUTER Wäge-/Kraftmesszellen und analogen KERN Wägeplattformen 	<ul style="list-style-type: none"> • Messbereich 0 - 20 mV • Genauigkeit: $\leq \pm 0.1 \%$ F.S. • Umgebungstemperatur: -20 bis +85 °C • Gesamtabmessungen B×T×H CE WT1: 110×45×32 mm, groß abgebildet <ul style="list-style-type: none"> ■ CE WT2: 110×45×32 mm ■ CE WT4: 110×45×32 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • Netzadapter zur Spannungsversorgung des KERN CE (nur bei Modellen mit 24 V), KERN CE HSS, € 90,-

STANDARD

		Y1	Y2/Y4	

Modell	Sensoranschlüsse	Versorgungsspannung	Ausgangssignal	Gehäuse	Schutzklasse	Nettogewicht ca. kg	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
SAUTER							
CE WT1-Y1	1	12 V	Analog (4 - 20 mA)	Stahlblech	IP54	0,25	175,-
CE WT2-Y1	1	24 V	Analog (4 - 20 mA)	Stahlblech	IP54	0,25	175,-
CE WT3-Y1	1	12 V	Analog (0 +/-5 V)	Stahlblech	IP54	0,25	175,-
CE WT4-Y1	1	24 V	Analog (0 +/-5 V)	Stahlblech	IP54	0,25	175,-
CE WT1-Y2	1	12 V	Analog (4 - 20 mA)	Aluminium	IP65	0,50	270,-
CE WT2-Y2	1	24 V	Analog (4 - 20 mA)	Aluminium	IP65	0,50	270,-
CE WT1-Y4	4	12 V	Analog (4 - 20 mA)	Aluminium	IP65	0,85	350,-
CE WT2-Y4	4	24 V	Analog (4 - 20 mA)	Aluminium	IP65	0,85	350,-

Sauter GmbH
 c/o KERN & SOHN GmbH
 Ziegelei 1
 72336 Balingen
 Deutschland
 Tel. +49 7433 9933-0
 info@sauter.eu
 www.sauter.eu

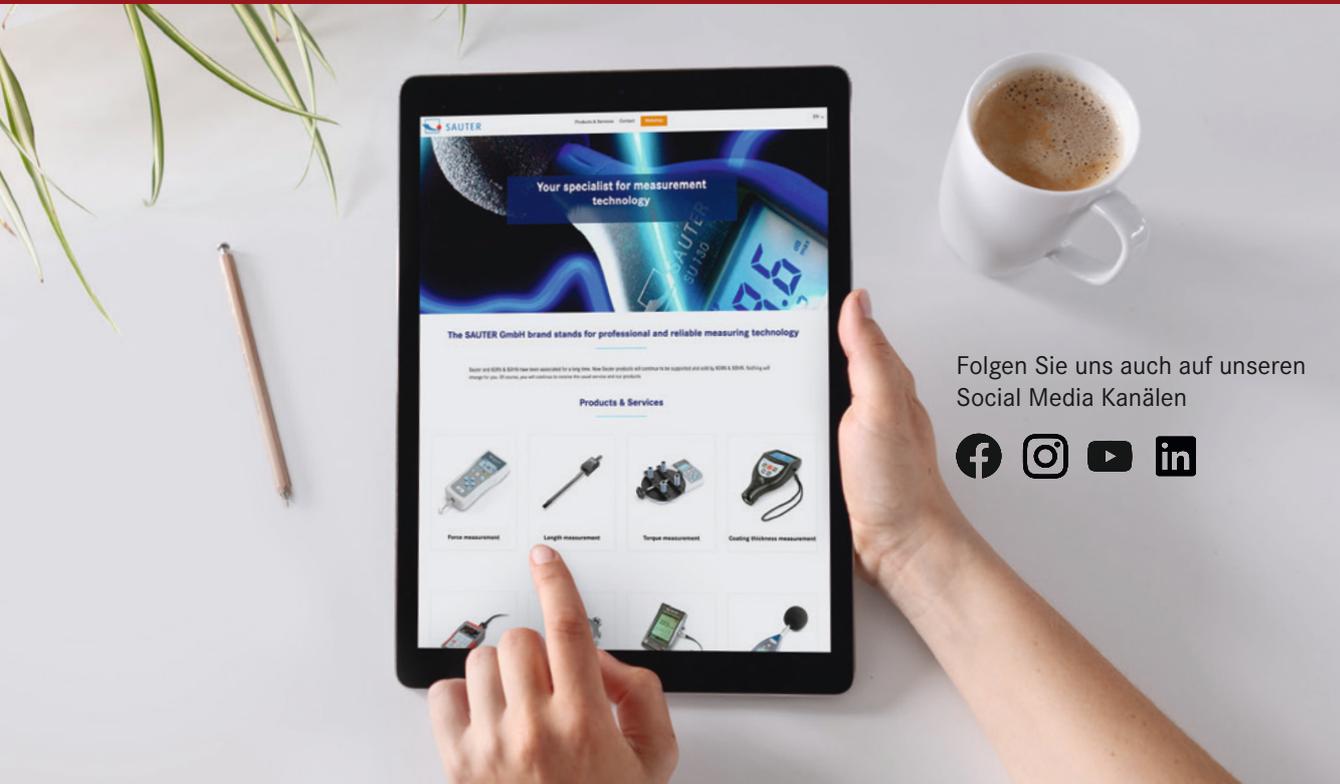
**Älteste Präzisionswaagenfabrik
 Deutschlands**

180 JAHRE
 seit 1844
KERN & SOHN

**Entdecken Sie online die vielfältige Welt der Messtechnik und Prüfservice von SAUTER:
 www.sauter.eu**



- Komplettes KERN & SAUTER Sortiment
- Bequem 24/7 bestellbar
- Auswahl an über 5.000 Artikeln aus Wäge- und Messtechnik, Optischen Instrumenten sowie Zubehörteilen und Dienstleistungen
- Umfangreiche Informationen und nützliche Downloadmöglichkeiten
- Technische Produktdatenblätter
- Bedienungsanleitungen
- Anschauliches Bild- und Videomaterial
- Hilfreiche KERN Services
- Fachbegriff-Lexikon
- KERN Händler-Portal
- Praktische Filter- und Suchfunktion



Folgen Sie uns auch auf unseren Social Media Kanälen



Printed in Germany by SAUTER GmbH
 z-cs-de-20241

