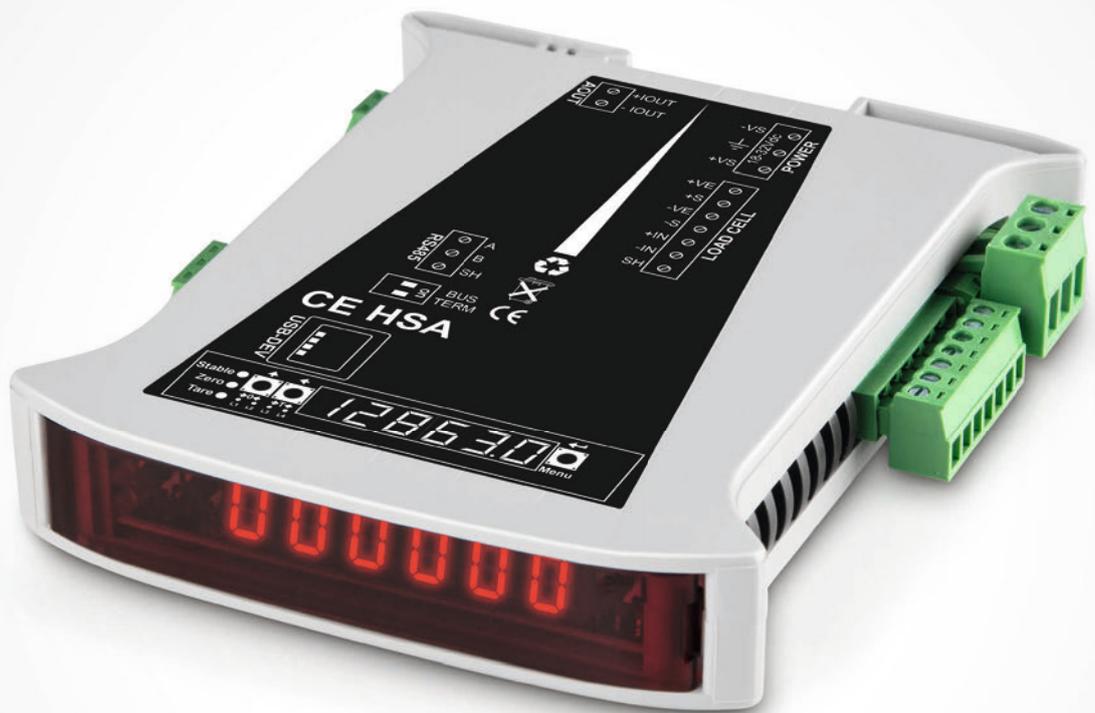


SYSTEMLÖSUNGEN INDUSTRIE 4.0, AUSWERTEGERÄTE

Industrie | Labor | Qualitätssicherung



PROFESSIONAL MEASURING

2025

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 Prüfvorgangs



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



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 Verfahrenslänge 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	6
283	7
287/289	5

A

AE 500	34
AFH FAST	35
AFH FD/AFH LD	36
AFI 2.0	37

C

CB	92
CE HSx	84
CE WT	85
CJ	96
CK	90
CP	88-89
CR	91
CT	93
CS	94-95
CW	98-100

D

DA	41
DB	42
DC Y1 · DC Y2	87

F

FA	8
FC	10
FC 1K-BT	21
FG	20
FH-M	13
FH-S	12
FK	9
FL-M	15
FL-S	14
FS	16-17
FS Set	18-19

H

HB	60
HD	61
HE	58
HK-D/-DB	64
HMM/-NP	65
HMO	67
HN-D	66
HO	70-71

J

JCS	80-81
JCT	48
JIT	78

L

LB	39
----	----

S

S71	24
SD-M	32
SO	73
SP	74
SU	75
SW	76-77

T

TB	44
TB-US	50
TC	45
TD-US	51
TE	46
TF/TG	47
TI	62
TI-HE	59
TN-EE	54
TN-GOLD	52
TN-US	53
TO-EE	56
TU-US	55
TVL/-E/-O/XLS	22
TVM-N/-NL/-LB	28-29
TVO	25
TVO-S/-LD	26-27
TVP/-L	23
TVS/-LD	30-31

Y

YKV	83
-----	----

SAUTER Kundenbetreuer

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

Produktspezialistin Messtechnik



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

DE (PLZ 5, 6)



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

Produktspezialistin Messtechnik



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

DE (PLZ 7, 8)



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

Produktspezialist Messtechnik



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

AT, CH, IT, MT



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

DE (PLZ 0, 3, 9)



Isabell Fitterer
Tel. +49 7433 9933-298
isabell.fitterer@kern-sohn.com

Category Manager Industrielle Messtechnik



Michael Stingel
Tel. +49 7433 9933-293
michael.stingel@kern-sohn.com

DE (PLZ 1, 2, 4)



Muhammed Sagir
Tel. +49 7433 9933-292
Mobil +49 151 18427108
muhammed.sagir@kern-sohn.com

Leitung Vertrieb & Marketing



Stephan Ade
Tel. +49 7433 9933-121
Mobil +49 171 3060086
ade@kern-sohn.com

SAUTER Hotlines



Technischen Fragen zu unseren Produkten?

Hier finden Sie schnell Hilfe: +49 7433 9933- ...

Service-Hotline

Für allgemeine Fragen zu Ihrem SAUTER Produkt

→ 199

SAUTER Messgeräte

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

→ 555

Industriewaagen

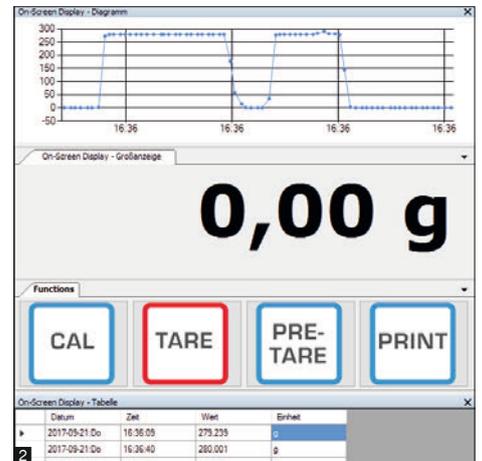
Für alle technischen Fragen rund um unsere Basic-Waagen, wie z. B. Taschenwaagen, Schulwaagen, Tischwaagen, Plattformwaagen, Zählwaagen, Zählsysteme, Bodenwaagen, Wiegehubwaagen, Kranwaagen, Veterinärwaagen

→ 333

Systemlösungen Industrie 4.0

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

→ 200



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

- 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
- **1** 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, ermöglicht die Anzeige und Übernahme von Werten, u. a. auf dem PC sowie die Konvertierung für verschiedene Verwender-Programme wie SAP, Oracle usw.

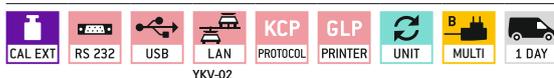
Technische Daten

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

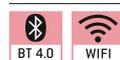
Zubehör

- Bluetooth-Datenschnittstelle, KERN YKV-A02, **€ 98,-**
- WLAN-Schnittstelle, KERN YKV-A01, **€ 98,-**
- **2** Software BalanceConnection für flexible Messwert-Aufzeichnung oder -Übertragung, kompatibel mit Microsoft® Excel, Access und anderen Anwendungen, Lieferumfang: Downloadlink für 1 Lizenz, KERN SCD-4.0-DL, **€ 210,-**

STANDARD



FACTORY



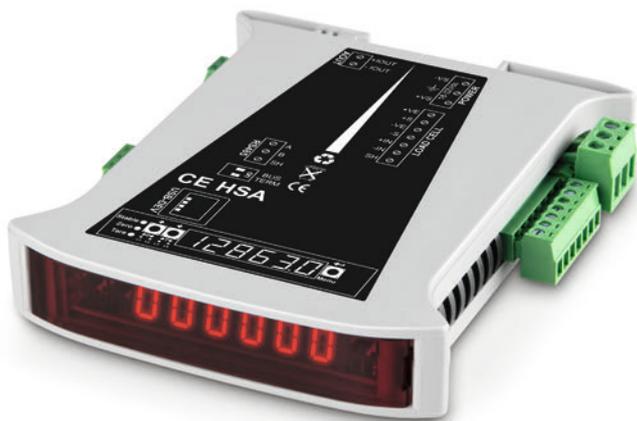
Modell

Serienmäßige Schnittstellen

Preis
zzgl. MwSt.
ab Werk
€

KERN

YKV-01	RS-232, USB	265,-
YKV-02	RS-232, USB, Ethernet	320,-



Kompaktes Auswertegerät (Hutschienenmodul) zum Einbau in Schaltschränke

Merkmale

- Kompaktes Auswertegerät für das Erfassen von Wägedaten mittels DMS-Wägezellen
- 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
- Konfiguration des Moduls bequem über einen angeschlossenen PC mit der passenden Software (Download siehe *Internet*)
- 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/Sekunde
- Interne Auflösung 24 Bit

Technische Daten

- 7 Segment LED-Display, Ziffernhöhe 7,62 mm
- Abmessungen B×T×H 120×101×23 mm
- 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
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich -10 °C/40 °C

Zubehör

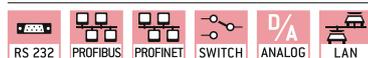
- Netzadapter zur Spannungsversorgung des KERN CE, montierbar auf Hutschiene, KERN CE HSS, **€ 90,-**
- Großanzeige mit überlegener Displaygröße, KERN YKD-A02, **€ 310,-**
- Weiteres Zubehör, wie Wäge- und Kraftmesszellen, Drehmomentsensoren und Wägeplatten (nur DMS basierte) aus dem SAUTER und KERN 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



Modell	Kommunikation Schnittstelle	Digital I/O	Analoger Stromausgang	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €
SAUTER				
CE HSAIO*	USB	3 input / 4 output	0/4-20/24 mA	920,-
CE HSP*	USB, PROFIBUS	3 input / 4 output	-	590,-
CE HSR*	USB, RS-232, RS-422	3 input / 4 output	-	560,-
CE HSN	USB, PROFINET	3 input / 4 output	-	830,-

* 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: ± 0.1 % F.S. • Umgebungstemperatur: -20 bis +85 °C • Gesamtabmessungen B×T×H CE WTY1: 110×45×32 mm, groß abgebildet 1 CE WTY2: 110×45×32 mm 2 CE WTY4: 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,-

11

STANDARD

CAL EXT	ANALOG	IP 54	IP 65	1 DAY
		Y1	Y2/Y4	

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

1 NUR SOLANGE VORRAT REICHT

Älteste Präzisionswaagenfabrik Deutschlands

SAUTER GmbH

c/o KERN & SOHN GmbH

Ziegelei 1
72336 Balingen
Deutschland
Tel. +49 7433 9933-0
info@sauter.eu
www.kern-sohn.com

Entdecken Sie online die vielfältige Welt der Messtechnik und Prüfservice von SAUTER:

www.kern-sohn.com

- 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-kr-20251

