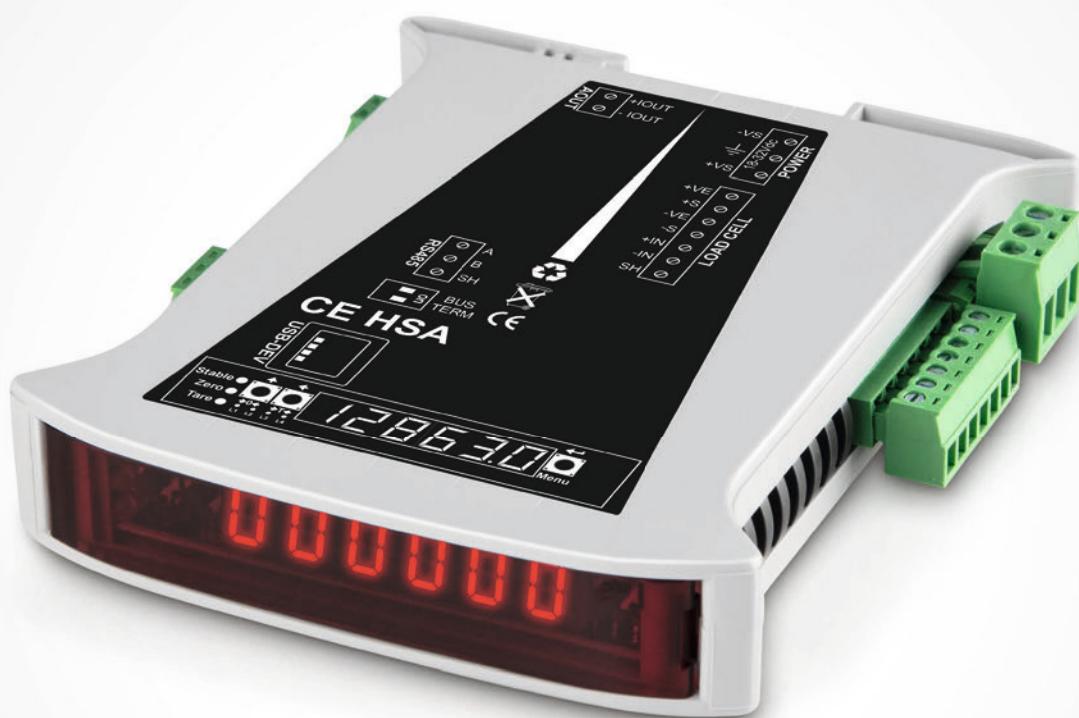


SOLUCIONES DE SISTEMAS DE LA INDUSTRIA 4.0, INDICADORES

Industria | Laboratorio | Control de calidad



PROFESSIONAL MEASURING

2025

SAUTER Pictograma



Programa de ajuste CAL
Para el ajuste de la precisión. Se precisa de una pesa de ajuste externa



Bloque de calibración
Estándar para el ajuste o corrección del instrumento de medición



Función Peak-Hold
Registro del valor máximo dentro de un proceso de medición



Modo escaneo
Registro y visualización en la pantalla continuo de datos de medición



Push y Pull
El instrumento de medición puede registrar fuerzas de tracción y de compresión



Medición de longitud
Registra las dimensiones geométricas de un objeto de ensayo o la longitud de movimiento de un proceso de verificación



Función enfoque
Aumenta la precisión de la medición de un instrumento dentro de un rango de medición determinado



Memoria interna
Para que se guarden de forma segura los valores de medición en la memoria del aparato



Interfaz de datos RS-232
Para conectar medidor a una impresora, ordenador o red



Profibus
Para la transmisión de datos, por ejemplo, entre balanzas, células de medición, controladores y dispositivos periféricos a grandes distancias. Adecuado para una transmisión de datos segura, rápida y tolerante a fallos. Menos susceptible a las interferencias magnéticas



Profinet
Permite un intercambio de datos eficiente entre los dispositivos periféricos descentralizados (balanzas, células de medición, instrumentos de medición, etc.) y una unidad de control (controlador). Especialmente ventajoso cuando se intercambian valores medidos complejos, información sobre dispositivos, diagnósticos y procesos. Potencial de ahorro gracias a la reducción de los tiempos de puesta en marcha y a la posibilidad de integración de los dispositivos



Interfaz de datos USB
Para conectar en el medidor a una impresora, ordenador u otro periférico



Interfaz de datos Bluetooth*
Para la transferencia de datos de la balanza/ un dispositivo de medición a una impresora, ordenador u otros periféricos



Interfaz de datos WIFI
Para la transferencia de datos de la balanza/ un dispositivo de medición a una impresora, ordenador u otros periféricos



Interfaz de datos infrarrojo
Para conectar un dispositivo de medición a una impresora, ordenador u otro periférico



Salidas de control (Optoacoplador, E/S digitales)
Para conectar relés, lámparas de señales, válvulas, etc



Interfaz analógica
Para la conexión de un aparato periférico adecuado para el procesado de los valores de medición analógicos



Salida analógica
Para la salida de una señal eléctrica en función de la carga (por ejemplo, tensión 0 V - 10 V o corriente 4 mA - 20 mA)



Estadística
El aparato calcula, a partir de los valores de medición almacenados, los datos estadísticos como el valor medio, la desviación estándar etc.



Software para el ordenador
Para traspasar los valores de medición del aparato a un ordenador



Impresora
Puede conectarse una impresora al aparato para imprimir los datos de medición



Interfaz de red
Para la conexión de la balanza/ un dispositivo de medición a una red Ethernet



KERN Communication Protocol (KCP)
El protocolo de comunicación de KERN es un conjunto de comandos de interfaz estandarizados para las balanzas de KERN y otros instrumentos que permite activar y controlar todos los parámetros relevantes del aparato. Gracias a este protocolo, los dispositivos de KERN con KCP se pueden integrar con facilidad en ordenadores, controladores industriales y otros sistemas digitales.



Protocolización GLP/ISO
De valores de medición con fecha, hora y número de serie. Únicamente con impresoras SAUTER



Unidad de medida
Conmutables mediante p. ej. unidades no métricas. Para más detalles véase Internet



Medir con rango de tolerancia (función de valor límite)
El valor límite superior e inferior son programables. Una señal óptica y acústica acompañan el ciclo de medición, véase el modelo correspondiente



Protección antipolvo y salpicaduras IPxx
En el pictograma se indica el tipo de protección, cf. DIN EN 60529:2000-09, IEC 60529:1989 +A1:1999+A2:2013



ZERO
Restablecer la pantalla a "0"



Alimentación con baterías
Preparada para funcionamiento con pilas. El tipo de batería se indica en cada aparato.



Alimentación con acumulador interno
Juego de acumulador recargable



Fuente de alimentación integrada
Integrado, 230 V/50 Hz in UE. 230 V/50 Hz estándar en UE. Otros estándares p. ej. GB, AUS o US a petición



Accionamiento motorizado
El movimiento mecánico se realiza mediante un motor eléctrico



Accionamiento motorizado
El movimiento mecánico se realiza mediante un accionamiento motor paso a paso (stepper)



Fast-Move
Puede registrarse toda la longitud del recorrido mediante un único movimiento de la palanca



Evaluación de la conformidad
Artículos con homologación para la construcción de sistemas legales para el comercio



Calibración DAKkS
En el pictograma se indica la duración de la calibración DAKkS en días hábiles



Calibración de fábrica
La duración de la calibración de fábrica se indica en días hábiles en el pictograma



Envío de paquetes
En el pictograma se indica la duración de la puesta a disposición interna del producto en días



Envío de paletas
En el pictograma se indica la duración de la puesta a disposición interna del producto en días

SAUTER Modelos 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 Asesores de clientes

Si tiene alguna duda sobre nuestros productos y servicios, estaremos encantados de asesorarle:

Especialista Tecnología de medición



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

ES, PT, América Latina



Jesús Martínez
Tel. +49 7433 9933-209
Mobil +49 151 46143229
jesus.martinez@kern-sohn.com

Especialista Tecnología de medición



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

América del Norte, África, Asia, Oceanía, TR



Corinna Matthes
Tel. +49 7433 9933-215
Mobil +49 151 44568364
corinna.matthes@kern-sohn.com

Especialista Tecnología de medición



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

Category Manager Técnica de medición industrial



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

Jefe de Ventas y Marketing



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

SAUTER Hotlines

¿Tiene preguntas técnicas sobre nuestros productos?

Aquí encontrará ayuda rápidamente: **+49 7433 9933- ...**

Línea directa de servicio

para preguntas técnicas generales sobre su producto SAUTER

→ **199**

Instrumentos de medición SAUTER

para todas las preguntas técnicas sobre los instrumentos de medición SAUTER, bancos de prueba, accesorios de medición de fuerza (abrazaderas, etc.), software SAUTER

→ **555**

Balanzas industriales

para todas las preguntas técnicas relacionadas con las balanzas básicas (laboratorio e industria), balanzas de bolsillo, balanzas de colegio, balanzas de mesa, balanzas para cálculo de precios, balanzas de plataforma, balanzas cuentapiezas, sistemas de contaje, básculas de suelo, transpaletas pesadoras, balanzas de grúa

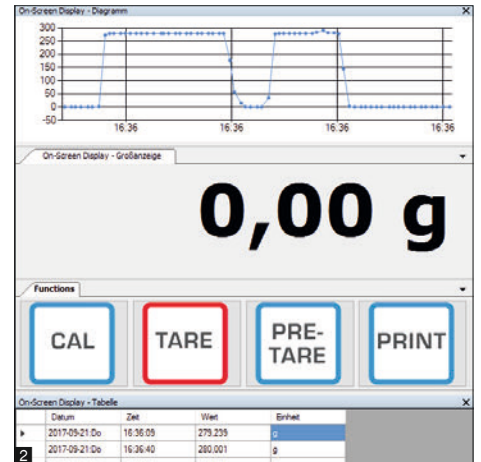
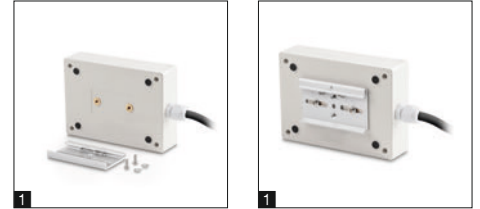
→ **333**

Soluciones para la Industria 4.0

para todas las cuestiones técnicas relacionadas con el enclavamiento de la última tecnología de información y comunicación con nuestras balanzas, células de medición y dispositivos de medición, así como para preguntas sobre el software SAUTER

→ **200**





Moderno transmisor de pesaje digital para captar rápidamente los datos de pesaje y transmitirlos a los diversos canales de salida, como tabletas, redes, sistemas de control, etc. – ideal para el uso de balanzas en plantas o líneas de transporte

Características

- Se conecta fácilmente a una plataforma de pesaje o célula de medición, solo hay que conectar el transmisor de pesaje digital con la red, y ya se puede pesar
- Para transferir rápidamente los datos de pesaje a las redes conectadas, ordenadores, etc.
- Interfaz de datos USB y RS-232 de serie, Alimentación eléctrica mediante una interfaz USB
- Formatos de transmisión de libre configuración
- Funciones: Pesar, tarar
- Frecuencia de medición 10 Hz
- Sencilla configuración con el software incluido
- Robusta carcasa de plástico inyectado a presión

- **1** Adecuado para montaje mural y sobre raíles DIN
- Compatible con todas las plataformas de pesaje de KERN
- Incluido en el alcance de suministro:
 - Transmisor de pesaje digital KERN YKV
 - Cable USB incl. enchufe de red
 - Montaje para carril DIN
 - Software de configuración para el ajuste y la gestión, permite la visualización y aceptación de valores, p. ej. en el PC, así como la conversión para diversos programas de usuario como SAP, Oracle, etc.

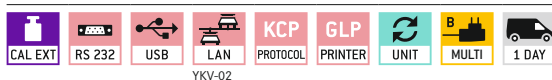
Datos técnicos

- Dimensiones totales A×P×A 100×140×36 mm
- Peso neto aprox. 0,35 kg
- Temperatura ambiente admisible -10 °C/40 °C

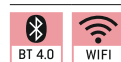
Accesorios

- Interfaz de datos Bluetooth, KERN YKV-A02, **€ 98,-**
- Interfaz WiFi, KERN YKV-A01, **€ 98,-**
- **2** Software BalanceConnection para el registro o la transmisión flexible de valores medidos, compatible con Microsoft® Excel, Access y otras aplicaciones, Alcance de suministro: Enlace de descarga para 1 licencia, KERN SCD-4.0-DL, **€ 210,-**

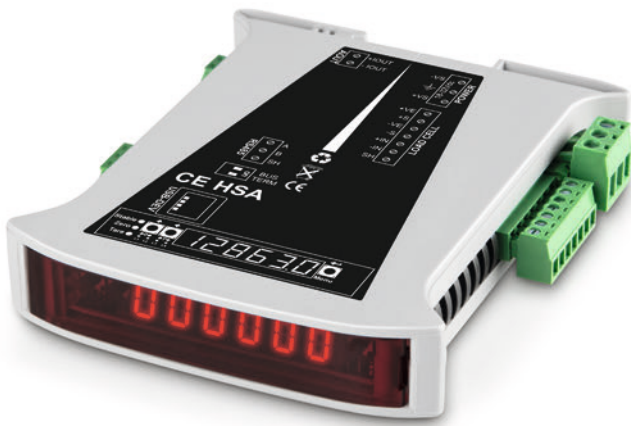
ESTÁNDAR



FÁBRICA



Modelo	Interfaces estándar	Precio sin IVA en fábrica €
KERN YKV-01	RS-232, USB	265,-
KERN YKV-02	RS-232, USB, Ethernet	320,-



Indicador compacto (módulo para riel) para instalación en cabinas de control

Características

- Indicador compacto para el registro de datos de pesaje mediante células de carga de galgas extensométricas
- Su instalación en cabinas de control ahorra espacio
- Gracias a las numerosas variantes de interfaz, los módulos pueden integrarse perfectamente en las infraestructuras y sistemas existentes
- Los módulos pueden utilizarse individualmente o como sistema Buslink con hasta 332 módulos en total
- Configuración del módulo cómodamente a través de un PC conectado con el software apropiado (Descargar véase *Internet*) suministrado
- Pantalla LED brillante para el control óptico y los ajustes
- Tecnología de ahorro de tiempo G-Cal™ (Calibración geográfica) para una calibración rápida y precisa sin pesas, cómodamente a través de una red o de Internet en todo el mundo

- Comunicación cómoda a través de dispositivos remotos
- Función de copia de seguridad y restauración a través del puerto USB
- Puede manejar varios protocolos industriales como Ethernet IP, Modbus TCP, Modbus RTU, FINS, PROFIBUS DP y PROFINET (según el modelo)
- Frecuencia de medición extremadamente alta, hasta 1600 registros de datos/segundo
- Resolución interna de 24 bits

- Tensión de entrada bipolar @3 mV/V: -16 mV to +16 mV
- Impedancia max. de la célula de carga 1200 Ω
- Impedancia min. de la célula de carga 43,75 Ω
- Número max. de células de carga 350 Ω: 8
- Número max. de células de carga 1000 Ω: 22
- Resolución max. d 10.000
- Incrementos 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200
- Temperatura ambiente admisible -10 °C/40 °C

Datos técnicos

- LED de 7 segmentos grande, altura de dígitos 7,62 mm
- Dimensiones A×P×A 120×101×23 mm
- Alimentación 18-32 Vdc; 4 W max.
- Alimentación de la célula de carga 5 Vdc
- Susceptibilidad 0,1 μV/d
- Sensibilidad nominal regulable 1; 1.5; 2; 2.5; 3 mV/V
- Tensión de entrada unipolar @3 mV/V: -1 mV to + 16 mV

Accesorios

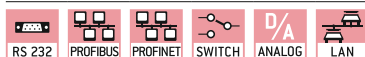
- Adaptador de red para la alimentación de tensión de KERN CE, se puede montar en un módulo de carril, KERN CE HSS, € 90,-
- Indicador de gran tamaño con excelente tamaño de pantalla, KERN YKD-A02, € 310,-
- Para más accesorios, tales como células de pesaje y de carga, sensores de torsión y plataformas de pesaje (sólo basadas en bandas extensométricas) de la gama SAUTER y KERN, véase *Internet*
- Otros accesorios como el carril DIN, la carcasa, así como el montaje individual, la configuración, la alineación, etc. su demanda

Nota: Modelos opcionalmente también disponibles calibrados, por favor pregunte

ESTÁNDAR



OPCIÓN



Modelo	Comunicación Interfazos	Digital I/O	Salida analógica	Precio sin IVA ex fábrica €
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,-

* HASTA FIN DE EXISTENCIAS



Transmisor de pesaje analógico para amplificar la señal del extensómetro con salida de corriente o voltaje (dependiendo del modelo)

Características

- Señal de salida: voltaje o corriente
- Adecuado para la transmisión a SPS, tarjeta de medida analógica, etc.
- Protección de sobretensión integrada
- Protección de la polaridad inversa en la entrada y protección de la salida
- CE WT1-Y4 y CE WT2-Y4: hasta 4 sensores conectables sin junction box
- Alcance de suministro: transmisor de pesaje, enchufe de conexión para el sensor, el cable incluye el conector para la señal de salida y la fuente de alimentación
- Se requiere una fuente de alimentación de 12V DC o 24V DC (dependiendo del modelo) (por ejemplo, para una fuente de alimentación de 24V compatible con CE HSS)
- Compatible con todas las células de carga analógicas SAUTER y las plataformas de pesaje analógicas KERN

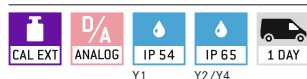
Datos técnicos

- Campo de medición 0 - 20 mV
- Precisión: $\leq \pm 0.1\%$ F.S.
- Temperatura ambiente: -20 a +85 °C
- Dimensiones totales A×P×A
 CE WTY1: 110×45×32 mm, véase foto grande
1 CE WTY2: 110×45×32 mm
2 CE WTY4: 110×45×32 mm

Accesorios

- Adaptador de red para la fuente de alimentación de la KERN CE (sólo para modelos con 24 V), KERN CE HSS, **€ 90,-**

ESTÁNDAR



Modelo	Conexiones de sensores	Voltaje de suministro	Señal de salida	Carcasa	Clase de protección	Peso netto aprox. kg	Precio sin IVA ex fábrica €
SAUTER							
CE WT1-Y1	1	12V	analógica (4 - 20 mA)	Lámina de acero	IP54	0,25	175,-
CE WT2-Y1	1	24V	analógica (4 - 20 mA)	Lámina de acero	IP54	0,25	175,-
CE WT3-Y1	1	12V	analógico (0 +/-5V)	Lámina de acero	IP54	0,25	175,-
CE WT4-Y1	1	24V	analógico (0 +/-5V)	Lámina de acero	IP54	0,25	175,-
CE WT1-Y2	1	12V	analógica (4 - 20 mA)	Aluminio	IP65	0,50	270,-
CE WT2-Y2	1	24V	analógica (4 - 20 mA)	Aluminio	IP65	0,50	270,-
CE WT1-Y4	4	12V	analógica (4 - 20 mA)	Aluminio	IP65	0,85	350,-
CE WT2-Y4	4	24V	analógica (4 - 20 mA)	Aluminio	IP65	0,85	350,-

1 HASTA FIN DE EXISTENCIAS

La fábrica de balanzas de precisión más antigua de Alemania

SAUTER GmbH

c/o KERN & SOHN GmbH

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

Descubra online el variado mundo de las balanzas y la técnica de medición de SAUTER:

www.kern-sohn.com

- El surtido completo de SAUTER y KERN
- Se pueden hacer pedidos cómodamente 24/7
- Selección de más de 5.000 artículos de técnica de medición y pesaje, instrumentos ópticos, así como
- Extensa información y útiles posibilidades de descarga
- Hojas técnicas de datos de los productos
- Instrucciones de uso
- Ilustrativo material gráfico y de vídeo
- Prácticos servicios de KERN
- Diccionario de términos técnicos
- Portal de distribuidores de KERN
- Práctica función de búsqueda y filtrado



Síguenos en nuestras redes sociales



Printed in Germany by SAUTER GmbH
z-cs-es-kr-20251

