

BALANZAS DE BOLSILLO

PROFESSIONAL
MEASURING



2020

KERN Pictograma



Ajuste automático interno:

Ajuste de la precisión mediante pesa de ajuste interna accionada por motor.



Programa de ajuste CAL:

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



Easy Touch:

Adecuado para la conexión, transmisión y control de datos a través de PC, tableta o smartphone



Memoria:

Espacios de memoria internos de la balanza, p. ej. de pesos de tara, datos de pesaje, datos del artículo, PLU etc.



Memoria fiscal:

Archivado electrónico seguro de los resultados de la balanza, de conformidad con la norma 2014/31/EG. Encontrará más detalles en la página 223



Interfaz de datos RS-232:

Para conectar la balanza a una impresora, ordenador o red



Interfaz de datos RS-485:

Para conectar la balanza a una impresora, ordenador u otro periférico. Adecuado para la transmisión de datos a grandes distancias. Red con topología de bus posible



Interfaz de datos USB:

Para conectar la balanza a una impresora, ordenador u otro periférico



Interfaz de datos Bluetooth*:

Para la transferencia de datos de la balanza a una impresora, ordenador u otros periféricos



Interfaz de datos WIFI:

Para la transferencia de datos de la balanza a una impresora, ordenador u otros periféricos



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 procesamiento de los valores de medición analógicos.



Interfaz de segundas balanzas:

Para la conexión de una segunda balanza



Interfaz de red:

Para la conexión de la balanza a una red Ethernet



Transmisión de datos sin cable:

entre la unidad de pesaje y la unidad de valoración mediante un módulo de radio integrado



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.



Protocolo GLP/ISO:

La balanza indica número de proyecto y de serie, identificador del usuario fecha y hora, con independencia de la impresora conectada



Protocolo GLP/ISO:

Con valor de pesaje, fecha y hora. Solo con impresoras KERN, véase página 171-173



Cuentapiezas:

Número de referencia seleccionable. Comutación de la indicación de unidad a peso



Nivel de fórmula A:

Los valores de peso de los ingredientes utilizados en la mezcla de una fórmula se pueden ir sumando e se puede imprimir dicha suma de peso total de una fórmula



Nivel de fórmula B:

Memoria interna para fórmulas completas con nombre y valor nominal de los componentes de la fórmula. Guía para el usuario con apoyo en pantalla



Nivel de fórmula C:

Memoria interna para fórmulas completas con nombre y valor nominal de los componentes de la fórmula. Guía para el usuario con apoyo en pantalla, función multiplicador, adaptación de receta en caso de sobredosis o reconocimiento de código de barras



Nivel de suma A:

Los valores de peso de mercancías de pesaje similar se pueden ir sumando e se puede imprimir dicha suma



Determinación del porcentaje:

Determinación de la desviación en % del valor teórico (100%)



Unidades de pesaje:

Conmutables mediante pulsación de unidad tecla, p. ej. unidades no métricas. Véase en internet



Pesaje con rango de tolerancia:

(checkweighing) El valor límite superior e inferior son programables, por ej. en la clasificación y división en porciones. La operación va acompañada de una señal acústica u óptica, ver el modelo correspondiente



Función Hold (retención):

(Programa de pesaje para animales) En el caso de condiciones de pesaje inestables, se calcula un valor de pesaje estable creando un promedio



Protección antipolvo y salpicaduras IPxx:

En el pictograma se indica el tipo de protección. Véase el diccionario. Véase página 62



Acero inoxidable:

La balanza esta protegida contra corrosión



Pesajes inferiores:

Toma de carga mediante gancho en el lado inferior de la balanza



Alimentación con baterías:

Preparada para funcionamiento con pilas. El tipo de pila se indica en cada aparato



Alimentación con acumulador interno:

Juego de acumulador recargable



Adaptador de red universal:

con entrada universal y adaptadores de conectores de entrada opcionales para
A) UE, CH, GB
B) UE, CH, GB, USA
C) UE, CH, GB, USA, AUS



Adaptador de corriente:

230 V/50Hz. De serie estándar en EU, CH. Por pedido especial también estándar para otros países (GB, USA, AUS)



Cable de alimentación:

Integrada en la balanza. 230 V/50Hz estándar en EU. Otros estándares como p. ej. GB, AUS, USA a petición



Principio de pesaje: Tiras de medición de ensanchamiento:

Resistencia eléctrica en un cuerpo de deformación elástico



Principio de pesaje: Sistema de medición de diapason:

Un cuerpo de resonancia se hace oscilar electromagnéticamente según la carga



Principio de pesaje: Compensación de fuerza electromagnética:

Bobina en un imán permanente. Para los pesajes más precisos



Principio de pesaje: Tecnología Single-Cell:

Desarrollo del principio de compensación de fuerzas con la mayor precisión



Homologación:

En el pictograma se indica la duración de la puesta a disposición de la homologación en días hábiles



Calibración DAKKS de balanzas (DKD):

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



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

KERN: técnica de medición y servicios de control, como único proveedor



Catálogo general de balanzas y servicios de control

Ofrece una completa visión general de la oferta en balanzas, pesas de control y servicios de KERN, como verificación, calibración etc.



Catálogo de productos médicos

Gama completa de balanzas médicas, desde la balanza para bebés hasta los dinamómetros manuales, balanzas para farmacéuticos y veterinarios, pasando por las balanzas pesapersonas, las básculas silla y las balanzas de adiposidad.



Catálogo Microscopios & Refractómetros

Amplia gama de instrumentos ópticos que incluye, p. ej., microscopios biológicos, microscopios estéreo, microscopios metalúrgicos y microscopios de polarización; así como refractómetros analógicos y digitales.



Catálogo de SAUTER sobre técnica de medición

Amplia gama de instrumentos de medición de fuerza, instrumentos de medición del grosor de capas, instrumentos de medición del grosor de materiales, técnica de medición de dureza (Shore, Leeb), calibres, instrumentos medidores de luz, sonómetros y servicios de calibración.



Folleto del servicio de calibración DAkkS

Información detallada sobre la calibración y la verificación de balanzas, pesas de control y medidores de fuerza.

Sus ventajas

rápido

- Servicio de entrega en 24 hrs. para productos de almacén - ordena hoy, mañana ésta en camino
- Línea directa de venta y servicio postventa de 08:00 - 18:00 horas

fiable


- Hasta 3 años de garantía
- Precisión en la técnica de pesaje desde hace 175 años


competente


- Acreditación DKD DIN EN ISO/IEC 17025
- Sistema de gestión de calidad DIN EN ISO 9001
- Homologación primera del fabricante 2014/31/EU
- Médica DIN EN ISO 13485 y 93/42/EWG


versátil


- One-stop-shopping: desde la balanza de bolsillo hasta la balanza de grúa 15 t, todo de una vez
- Encontrará muy rápidamente el producto que desea utilizando el "Quick-finder para balanzas" en www.kern-sohn.com

 **Línea directa de pedido**
+49 7433 9933-0


 **Tienda online**
www.kern-sohn.com


 **Línea directa de servicio**
+49 7433 9933-199

 **Correo electrónico**
pedido@kern-sohn.com

 **Línea directa de calibración**
+49 [0] 7433 9933-196

 **Fax para pedidos**
+49 7433 9933-146

 **Especialistas le asesorarán profesionalmente**
de lunes a viernes entre las 8:00 y 18:00 horas

 **www.kern-sohn.com**
Información sobre la disponibilidad actual del producto, ficha técnica de los productos, manuales de instrucciones, datos útiles, glosario técnico, material gráfico, etc. disponibles para su descarga junto con prácticas gamas de productos que le permitirán dar con el producto adecuado, así como un buscador de pesas de control y balanzas muy útil.








Balanzas de bolsillo

Precisión en formato bolsillo

Las balanzas de bolsillo son ideales especialmente para los trabajos que requieren movilidad y una gran precisión. Al tener menos teclas, son más fáciles y rápidas de manejar. Las diferentes unidades de pesaje ya almacenadas, como por ejemplo: g, oz, ct, gn, etc. permiten utilizarla de forma universal. La calculadora de bolsillo integrada (KERN CM) permite incorporar en seguida el peso determinado en la factura, por ejemplo, un precio, número de unidades, valores medios, etc. La balanza de bolsillo es un acompañante muy útil en todo momento en caso de pesaje ambulante. De dimensiones compactas, va bien protegida con una cubierta plegable o protectora que puede utilizarse también como recipiente de tara, algo muy práctico.


- En la producción, para controlar los pesos de producción, en caso de inspeccionar piezas muy pequeñas
- En los controles de calidad, para comprobar rápidamente las piezas pequeñas, como piezas de plástico de máquinas de moldeo por inyección a presión, piezas de fresado, tornillos, etc.
- Para pesaje móvil, para tomar muestras in situ, para análisis rápidos, sobre todo en lugares en los que no haya enchufes
- Para las aficiones y el deporte, por ejemplo, para el llenado de pólvora para pistolas o para pesar piezas de juegos de construcción, etc.
- En el ámbito comercial, para determinar rápidamente el peso de monedas, joyas, piedras preciosas, etc.
- En el ámbito veterinario, para el pesaje de animales pequeños, la composición de mezclas de comida, etc.
- En el ámbito alimenticio, para confeccionar mezclas de condimentos o infusiones, para pesar alimentos en caso de dieta.

Buscador Balanzas de bolsillo

Lectura [d] g	Campo de pesaje [Max] g	Modelo KERN	Precio sin IVA ex fábrica €	Página			
0,001	20	TAB 20-3 	75,-	12	1		
0,001	50	TGD 50-3CS05 	260,-*	12	1		
0,002	10	CM 50-C2N 	90,-	12	1		
0,01	60	CM 60-2N	79,-	11	1		
0,01	150	TGC 150-2S05	99,-*	11	1		
0,1	150	TEE 150-1	40,-	11	1		
0,1	150	CM 150-1N	50,-	11	1		
0,1	200	TCB 200-1	52,-	11	1		
0,1	320	CM 320-1N	55,-	11	1		
0,1	500	TGC 500-1S05	99,-*	11	1		
1	1000	CM 1K1N	52,-	11	1		
1	1000	TGC 1K-3S05	99,-*	11	1		

News 2020

*Precio conjunto de 5

 = Balanzas pesa quilates

● = estándar

○ = opción

Sally Kreidler

Especialista en productos Balanzas de bolsillo

Tel. +49 7433 9933-305

Fax +49 7433 9933-29305

sally.kreidler@kern-sohn.com



sólo €

52,-

* Precio conjunto de 5
sin IVA en fábrica

- ▷ Manejo fácil y cómodo mediante 4 teclas
- ▷ Innovadora pantalla táctil
- ▷ Recipiente de pesaje de serie
- ▷ Ideal también como regalo para los clientes

HIGHLIGHT



KERN TEE

Balanza de bolsillo de diseño a un precio sensacional

KERN TCB

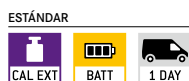
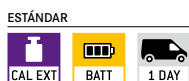
Todo funciona de maravilla, pesajes en formato de bolsillo

KERN CM

Balanza de bolsillo con calculadora integrada

KERN TGC

Balanza de bolsillo plana con amplia plato de pesaje inox y práctico platillo de tara



- Manejo fácil y cómodo mediante **2 teclas**
- **Cubierta de plástico resistente** como protección contra presión y polvo. También se puede utilizar como un recipiente de pesaje

- Manejo fácil y cómodo mediante **2 teclas**
- **Pequeña y de fácil manejo**
- **Caja de transporte y recipiente de pesaje incluido**
- **Plato girante** (como protección contra sobrecarga)

- Manejo fácil y cómodo mediante **4 teclas**
- **Tapa abatible como protección** contra presión y polvo
- Robusta, manejable, bien protegida
- **Calculadora integrada**

- Balanza de bolsillo de alta resolución con una especial rapidez de reacción y de estabilización, lo que permite una gran eficiencia en el trabajo
- **Con una estructura especialmente plana**
- **Cubierta de plástico resistente** como protección contra presión y polvo. También se puede utilizar como un recipiente de pesaje
- **Plato de pesaje inoxidable**, por lo que resulta fácil de limpiar e higiénica
- **Nota:** Los modelos se suministran únicamente en conjuntos de cinco. Es decir, los precios indicados en la tabla se refieren al suministro de cinco unidades. No se suministran individualmente. Los precios de calibración indicados hacen referencia a la calibración de una única balanza.

Consejo: las balanzas de bolsillo KERN también son ideales como regalo para el cliente o para campañas de marketing y ventas personalizadas. Nos complace imprimir su logotipo en la tapa, la tapa o el embalaje, de 100 piezas. Por favor pregunte detalles

KERN	TEE 150-1*	TCB 200-1*	CM 60-2N	CM 150-1N	CM 320-1N	CM 1K 1N	TGC 150-2S05	TGC 500-1S05	TGC 1K-3S05
Campo de pesaje [Max]	150 g	200 g	60 g	150 g	320 g	1000 g	150 g	500 g	1000 g
Lectura [d]	0,1 g	0,1 g	0,01 g	0,1 g	0,1 g	1 g	0,01 g	0,1 g	1 g
Display LCD	retroiluminado, altura de dígitos 9 mm	altura de dígitos 9 mm	retro iluminado, altura de dígitos 12 mm				retroiluminado, altura de dígitos 12 mm		
Dimensiones del plato de pesaje	A×P 60×64 mm	ø 80 mm	A×P 70×80 mm				ø 81 mm		
Dimensiones totales	A×P×A 67×100×22 mm	ø×A 80×14 mm	A×P×A 85×130×25 mm				A×P×A 100×130×18 mm		
Alimentación eléctrica	Pilas incluidas, 2×1,5 V AAA, Tiempo de funcionamiento hasta 50 h	Pilas incluidas, 2×LR 44, Función AUTO-OFF para ahorrar energía	Pilas incluidas, 2×1,5 V AAA, Función AUTO-OFF para ahorrar energía, tiempo de funcionamiento hasta 33 h				Pilas incluidas, 2× CR2032, Tiempo de funcionamiento hasta 33 h		
Peso neto	100 g	50 g	180 g				200 g		
Temperatura ambiente admisible	5 °C/35 °C						0 °C/40 °C		
Precio, sin IVA, en fábrica	40,-	52,-	79,-	50,-	55,-	52,-	99,-*	99,-*	99,-*
Cert. de calibración DAKkS	963-127, 72,-								

* HASTA AGOTAR EXISTENCIAS

*Precio conjunto de 5 sin IVA ex fáb.



KERN CM-C

Balanza de bolsillo con indicación de quilates, ideal para joyeros

KERN TAB

Balanza de bolsillo pesa quilate de alta precisión para joyeros y viajeros

KERN TGD

Balanza de bolsillo compacta de quilates para pesar con precisión joyería y piezas preciosas

ESTÁNDAR

CAL EXT UNIT BATT 1 DAY

ESTÁNDAR

CAL EXT UNIT BATT 1 DAY

ESTÁNDAR

CAL EXT UNIT BATT 1 DAY

OPCIÓN

DAkKS +3 DAYS

OPCIÓN

DAkKS +3 DAYS

OPCIÓN

DAkKS +3 DAYS

- **Tapa abatible** como protección contra presión y polvo
- **Pesa de control de serie**
- **De serie: parabrisas** contra corrientes de aire de serie
- **Recipiente de pesaje de serie**

- **Pesaje sin sacudidas:** En el caso de condiciones de pesaje inestables, se calcula un valor de pesaje promedio
- **Conmutable de g a ct, gn al pulsar una tecla**
- **Tapa abatible** como protección contra presión y polvo
- **De serie: Pesa de ajuste recipiente de pesaje de serie**
- **Balanza para polvo con división de grano (gn)**, ideal para tiradores deportivos, recargadores, etc. para casquillos de cartuchos autollenantes

- **Manejo fácil y cómodo mediante 4 teclas**
- **Conmutable de g a ct, gn, dwt, ozt, oz al pulsar una tecla**
- **Innovadora pantalla táctil:** Pantalla táctil de alto contraste, iluminación de fondo y sensible al tacto, para un manejo y lectura con toda comodidad
- **Tapa abatible** como protección contra presión y polvo
- **Plato de pesaje de acero inoxidable**, por lo que resulta fácil de limpiar e higiénica
- **Recipiente de pesaje de serie**
- **Balanza para polvo con división de grano (gn)**, ideal para tiradores deportivos, recargadores, etc. para casquillos de cartuchos autollenantes
- Cable USB para fuente de alimentación de serie
- **1** Entrega en cartón de diseño
- **Nota:** Los modelos se suministran únicamente en conjuntos de cinco. Es decir, los precios indicados en la tabla se refieren al suministro de cinco unidades. No se suministran individualmente. Los precios de calibración indicados hacen referencia a la calibración de una única balanza

Consejo: las balanzas de bolsillo KERN también son ideales como regalo para el cliente o para campañas de marketing y ventas personalizadas. Nos complace imprimir su logotipo en la tapa, la tapa o el embalaje, de 100 piezas. Por favor pregunte detalles

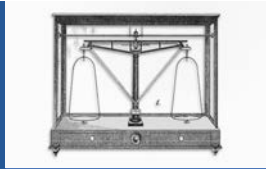
KERN	CM 50-C2N	TAB 20-3	TGD 50-3CS05
Campo de pesaje [Max]	10 g 50 ct	20 g 100 ct	50 g 250 ct
Lectura [d]	0,002 g 0,01 ct	0,001 g 0,005 ct	0,001 g 0,005 ct
Display LCD	altura de dígitos 9 mm	retro iluminado, altura de dígitos 9 mm	retro iluminado, altura de dígitos 12 mm
Dimensiones del plato de pesaje	A×P 50×40 mm	A×P 36×42 mm	ø 65 mm
Dimensiones totales	A×P×A 85×130×25 mm	A×P×A 95×133×33 mm	A×P×A 96×149×36 mm
Alimentación eléctrica	Pilas incluidas, 2×1,5 V AAA, Función AUTO-OFF para ahorrar energía, desconectable, tiempo de funcionamiento hasta 30 h	Pilas incluidas, 4×1,5 V AAA, tiempo de funcionamiento hasta 150 h sin retroiluminación	
Peso neto	200 g		
Temperatura ambiente admisible	5 °C/35 °C	10 °C/30 °C	5 °C/35 °C
Precio, sin IVA, en fábrica	90,-	75,-	260,-*
Cert. de calibración DAkKS	963-127, 72,-		

*Precio conjunto de 5 sin IVA ex fáb.



1769

El antepasado Johann Jakob Sauter construye la balanza de inclinación de Hahn de hierro, una piedra angular en técnica de balanzas para este sector industrial en el sur de Alemania



1844

Fundación de la empresa. Se producen las primeras balanzas de precisión



1863

El orgulloso Sr. Gottlieb Kern acompañado del personal de su taller



1880

Balanza de farmacia con Aesculap



1923

Inflación – KERN paga los salarios con dinero impreso en la propia empresa



1980

La balanza electrónica sustituye a la balanza mecánica



1994

Laboratorio acreditado por DKD (ISO 17025)



2000

Nueva locación de la empresa en Balingen (Alemania)



2002

Certific. del sistema de gestión de calidad existente de acuerdo con la norma DIN EN ISO 9001:2000



2007

Autorización para la fabricación de productos médicos (DIN EN 13485 y 93/42/CEE)



2008

Autorización para homologación inicial del fabricante (2009/23/CE)



2009

Autorización para la fabricación y la distribución de medidores de altura (DIN EN 13485 y 93/42/CEE)



2012

Organismo de calibración para balanzas no automáticas y pesas de control.

Lanzamiento del nuevo portal para clientes www.kern-sohn.com



2014

Ampliación de la gama de productos con instrumentos ópticos (microscopios y refractómetros)



2015

Inauguración Ziegelei 2.0 con almacén de estantes altos controlados por ordenador



2017

Con KERN en el futuro digital: Ampliación de la serie de modelos compatibles con la Industria 4.0, así como servicios relacionados



2019

Gran año de aniversarios 25 años del laboratorio acreditado DKD 175 años de KERN & SOHN 250 años de construcción de balanzas en la familia empresarial Sauter



2020

Construcción de Ziegelei 3.0, ampliación del edificio de administración