

# TRANSPALETAS PESADORAS

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 diapasón:

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](http://www.kern-sohn.com)

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


 **Tienda online**  
[www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)


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

 **Correo electrónico**  
[pedido@kern-sohn.com](mailto: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](http://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.

## Transpaletas pesadoras

### Pesar y transportar en un sólo proceso

Acelere sus procesos de almacenamiento y expedición con las transpaletas pesadoras KERN.

Determine con un solo paso el valor de peso preciso de una carga mientras la transporta a su lugar de destino. Esto acorta los tiempos de inspección y evita colas de espera, como si pudiera ponerse de pie en una balanza de suelo instalada de forma fija.







Estas soluciones de pesaje móviles ahorran espacio y proporcionan unos resultados de pesaje fiables en cualquier ubicación. De esta forma se determinan, de forma rápida, p. ej. en la entrada y salida de mercancías, diferencias entre los pesos indicados y los reales. Esto revela cualquier error en las cantidades, ahorra tiempo y dinero, y además se logra una rápida amortización de los costes de adquisición.

KERN ofrece una gama diseñada con todo esmero; desde modelos a buen precio para principiantes, hasta los modelos más avanzados con acumulador.

Las transpaletas pesadoras KERN, de sólida calidad industrial, bien protegidas contra el polvo y las salpicaduras, con pantallas de gran contraste y buena legibilidad, así como enormes ruedas y ruedas de carga, le ayudarán de manera práctica en su trabajo diario.

Y, por supuesto, todas las transpaletas pesadoras KERN pueden calibrarse y suministrarse con certificado de calibración DAkkS (opcional). De esa forma se garantiza en todo momento la gran precisión de su transpaleta pesadora.

### Buscador Transpaletas pesadoras

Lectura	Campo de pesaje	Modelo	Precio sin IVA ex fábrica	Página	 DAYS	 CAL EXT	 SUM	 IP	 BATT	 ACCU
[d] kg	[Max] kg	<b>KERN</b>	€		Explicación pictogramas en la cubierta					
1	2000	<b>VHB 2T1</b>	<b>1320,-</b>	153	2	●	●	●	●	●

● = estándar ○ = opción



#### Florian Bächle

Especialista en productos  
Transpaletas pesadoras  
Tel. +49 7433 9933-118  
Fax +49 7433 9933-29118  
florian.baechle@kern-sohn.com

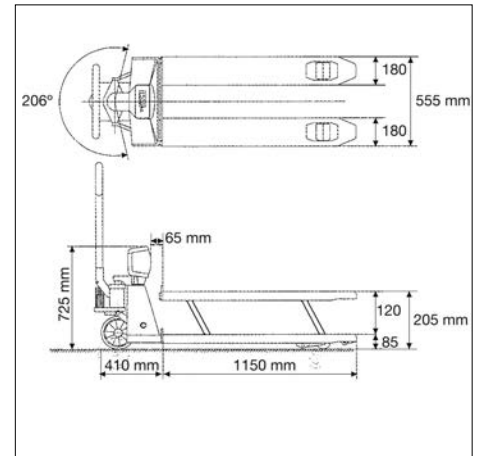


sólo €  
**1320,-**

- ▷ Una unidad potente en expedición y almacén
- ▷ Indicador bien protegido por un marco metálico
- ▷ Ruedas de carga optimizadas para salvar mejor las irregularidades y mayor capacidad de maniobra

# HIGHLIGHT

PREMIUM  
★ ★ ★



Transpaleta pesadora de pesaje con una completa protección contra el polvo y las salpicaduras IP65/67, así como espacio de memoria para un peso de recipiente

**Características**

- **Función PRE-TARE** para prereducción manual del peso de un recipiente conocido, útil para el control de cantidades de llenado
- **1 Indicador:** plástico, protección de contra polvo y las salpicaduras IP65
- **2 Horquilla de carga:** Protección contra el polvo y el agua IP65/IP67 (load cell), puede utilizarse brevemente en ambientes húmedos
- **Rango de oscilación 206°**
- **Ruedas:** Caucho compacto con llantas de aluminio
- **3 Ruedas de carga:** Neumáticos tándem para arrollar mejor los umbrales y los obstáculos
- **Suma** de valores de peso
- **Lista para el uso:** Pilas incluidas, 4x1.5 V AA, tiempo de funcionamiento hasta 80 h

**Datos técnicos**

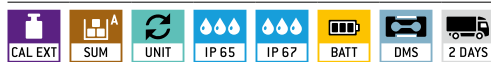
- Pantalla LCD grande, altura de dígitos 28 mm
- Temperatura ambiente admisible -10 °C/40 °C

**Accesorios**

- Ruedas de dirección de poliuretano rojo con llantas de aluminio. Ideales para suelos claros, dejan huellas de desgaste menos apreciables. Adecuadas para los modelos actuales de las series de carretillas elevadoras KERN VHB (en caso de equipamiento posterior, indicar en el pedido el número de serie de la carretilla elevadora que se posee), alcance de suministro: 1 unidad, KERN VHB-A02, € 160,-

1 Envío mediante empresa de transporte. Pregúntese sobre dimensiones, peso bruto y gastos de envío

ESTÁNDAR



OPCIÓN

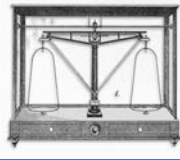


Modelo	Campo de pesaje	Lectura	Peso neto	Precio sin IVA ex fábrica €	Opciones	
					Cert. de calibración	
					DAkKS KERN	€
VHB 2T1	2000	1	aprox. kg	1320,-	963-131	220,-



**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](http://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