KERN & Sohn GmbH
Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-Mail: info@kern-sohn.com
Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-Mail: info@kern-sohn.com

Manual de instrucciones
Básculas de plataforma/suelo

KERN EOS-A

Versión 1.0
07/2025
es



TEOS-A-BA-s-2510

es

KERN EOS-A

Versión 1.0 07/2025

Manual de instrucciones Balanzas de plataforma/suelo

Índice

1 Datos técnicos ... 3

2 Declaración de conformidad ... 3

3 Resumen de dispositivos ... 4

3.1 Componentes ... 4

3.2 Resumen de indicadores ... 6

3.3 Resumen del teclado ... 7

4 Indicaciones básicas (generales) ... 8

4.1 Uso previsto ... 8

4.2 Uso inadecuado ... 8

4.3 Garantía ... 8

4.4 Control de los medios de prueba ... 9

5 Indicaciones básicas de seguridad ... 9

5.1 Siga las instrucciones del manual de instrucciones ... 9

5.2 Formación del personal ... 9

6 Transporte y almacenamiento ... 9

6.1 Comprobación en el momento de la recepción ... 9

6.2 Embalaje/devolución ... 9

7 Desembalaje, instalación y puesta en marcha ... 10

7.1 Lugar de instalación, lugar de uso ... 10

7.2 Desembalaje y comprobación ... 11

7.2.1 Instrucciones de montaje para el uso del soporte de pared ... 11

7.3 Conexión a la red ... 12

7.4 Funcionamiento con pilas ... 12

7.5 Primera puesta en funcionamiento ... 13

8 Ajuste ... 14

9 Funcionamiento ... 16

Encendido ... 16

Apagado ... 16

Pesaje ... 17

Cambio de unidad de pesaje cambiar ... 17

Tara ... 18

Función Hold (función de pesaje de animales) ... 20

Pesajes más/menos ... 21

Ajustar canales ... 22

10 Menú ... 24

11 Mantenimiento, conservación y eliminación ... 25

11.1 Limpieza ... 25

11.2 Mantenimiento, conservación ... 25

11.3 Eliminación ... 25

12 Pequeña guía de averías ... 26

13 Mensajes de error ... 27

1 Datos técnicos

KERN	EOS 150K-2
Número de artículo / Tipo	TEOS 150K-2-A
Legibilidad (d)	0,05 kg
Rango de pesaje (máx.)	150 kg
Reproducibilidad	0,05 g
Linealidad	± 0,15 kg
Tiempo de estabilización (típico)	2 s
Puntos de ajuste	150 kg
Peso de ajuste recomendado, no incluido, (clase)	150 kg (M2)
Tiempo de calentamiento	10 min
Unidades de pesaje	kg, lb
Humedad	máx. 80 % rel. (sin condensación)
Temperatura ambiente admisible	10 °C ... + 35 °C
Tensión de entrada del aparato	12 V, 500 mA
Tensión de entrada de la fuente de alimentación	220 V - 240 V CA 50 Hz
Baterías (opcional)	6 x 1,5 V AA
Plato de pesaje, acero inoxidable	900 x 550 x 60 mm
Peso neto (kg)	20 kg

2 Declaración de conformidad

La declaración de conformidad CE/UE actual se encuentra disponible en línea en:

www.kern-sohn.com/ce

3 Resumen de dispositivos

3.1 Componentes

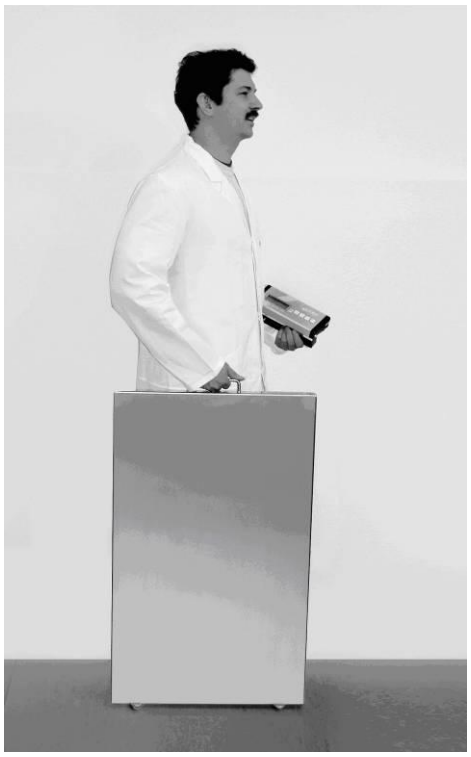
Báscula (plataforma y dispositivo de visualización) y alfombrilla de goma:



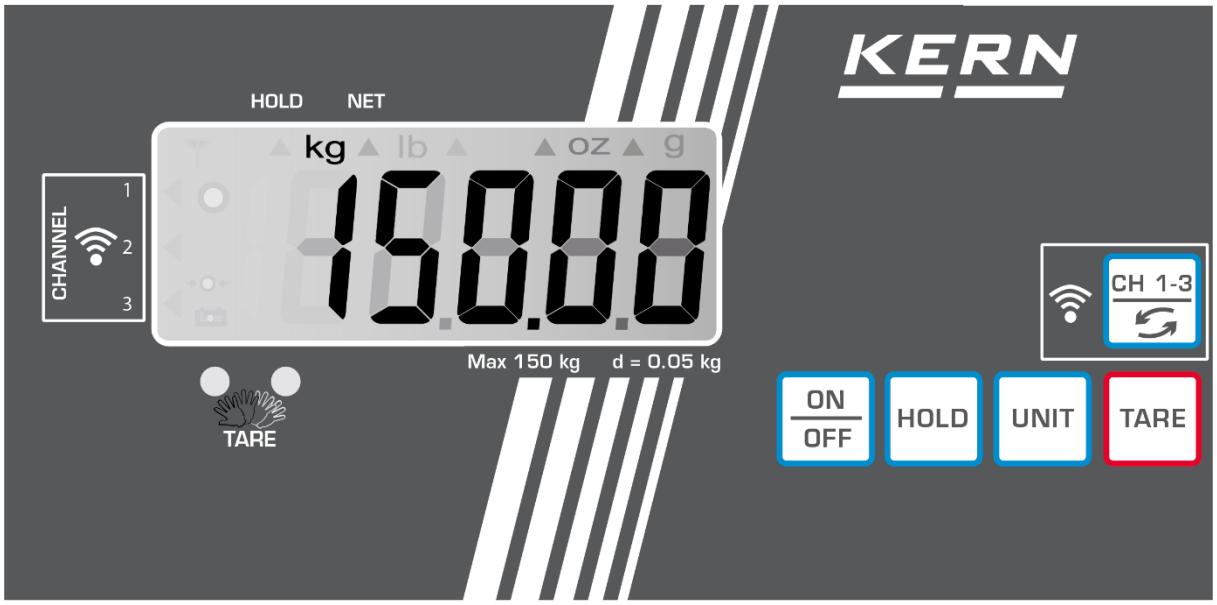


Pos.	Denominación
1	Pantalla
2	Campo de tarado
3	Teclas
4	Soporte de pared

- Fácil transporte gracias a 2 ruedas y 1 asa

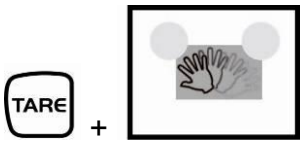


3.2 Resumen de indicadores



Pantalla	Significado
	Indicador Modo de recepción
	Unidad de pesaje **[kg⇆ lb]**, (véase cap. 9) «Cambiar unidad de pesaje»
	Función de pesaje con retención/pesaje de animales activa. (véase cap. 9)
	Valor de tara almacenado (véase el cap. 9) «Tara»
	Indicador de cero de la báscula: Si la báscula no muestra exactamente cero a pesar de que el plato de pesaje está descargado, utilice las funciones de tara (véase el cap. 9). Tras un breve tiempo de espera, la báscula se pondrá a cero.
	Se muestra cuando la capacidad de las pilas está agotada.
	Indicación de los tres canales disponibles
	Campo de tarado sin contacto

3.3 Resumen del teclado

Tecla	Función
	Encender/apagar la báscula
	Función de pesaje con retención/pesaje de animales
	Tara la balanza mediante • la tecla TARE o • el campo de tara sin contacto
	Cambiar la unidad de pesaje
	Seleccionar canal

4 Indicaciones básicas (generales)

4.1 Uso previsto

La báscula que ha adquirido sirve para determinar el valor de pesaje de productos. Está diseñada para ser utilizada como «báscula no automática», es decir, el producto se coloca manualmente, con cuidado y en el centro del plato de pesaje. Una vez alcanzado un valor de pesaje estable, se puede leer el valor de pesaje.

4.2 Uso inadecuado

- Nuestras básculas son básculas no automáticas y no están diseñadas para su uso en procesos de pesaje dinámicos. Sin embargo, las básculas también pueden utilizarse para aplicaciones de dosificación tras comprobar el ámbito de aplicación individual y los requisitos de precisión.
- Evite a toda costa golpes y sobrecargas de la báscula por encima de la carga máxima especificada (máx.). Esto podría dañar la báscula.
- No utilice la báscula en lugares con riesgo de explosión.
- No se deben realizar modificaciones en el diseño de la báscula. Esto podría provocar resultados de pesaje incorrectos, defectos de seguridad y la destrucción de la báscula.
- La báscula solo debe utilizarse de acuerdo con las especificaciones descritas.

4.3 Garantía

La garantía quedará anulada en caso de

- No se respeten nuestras especificaciones en el manual de instrucciones
- Uso fuera de las aplicaciones descritas
- Modificación o apertura del aparato
- daños mecánicos y daños causados por medios, líquidos desgaste natural
- Instalación o conexión eléctrica incorrecta
- sobrecarga del mecanismo de medición

4.4 Control de los medios de prueba

En el marco del aseguramiento de la calidad, las propiedades metrológicas de la báscula y de cualquier peso de comprobación existente deben comprobarse a intervalos regulares. El usuario responsable debe definir un intervalo adecuado, así como el tipo y el alcance de esta comprobación. En la página web de KERN (www.kern-sohn.com) se encuentra disponible información sobre la supervisión de los medios de control de las balanzas, así como sobre los pesos de control necesarios para ello. En su laboratorio de calibración acreditado por el DKD, KERN puede calibrar pesos de control y balanzas de forma rápida y económica (trazabilidad según el patrón nacional).

5 Indicaciones básicas de seguridad

5.1 Siga las instrucciones del manual de instrucciones

Lea atentamente este manual de instrucciones antes de instalar y poner en funcionamiento la báscula, incluso si ya tiene experiencia con básculas KERN.

5.2 Formación del personal

El aparato solo debe ser utilizado y mantenido por personal cualificado.

6 Transporte y almacenamiento

6.1 Comprobación en el momento de la recepción

Compruebe inmediatamente el embalaje al recibirlo y el aparato al desembalarlo para detectar posibles daños externos visibles.

6.2 Embalaje/devolución



- ⇨ Conserve todas las piezas del embalaje original para un posible transporte de vuelta.
- ⇨ Para el transporte de vuelta, utilice únicamente el embalaje original.
- ⇨ Antes del envío, desconecte todos los cables conectados y retire todas las piezas sueltas o móviles.
- ⇨ Vuelva a colocar los dispositivos de seguridad para el transporte, si los hubiera.
- ⇨ Asegure todas las piezas, por ejemplo, el protector de cristal, la placa de pesaje, la fuente de alimentación, etc., para evitar que se deslicen y se dañen.

7 Desembalaje, instalación y puesta en marcha

7.1 Lugar de instalación, lugar de uso

Las básculas están diseñadas para obtener resultados de pesaje fiables en condiciones normales de uso.
Trabajará con precisión y rapidez si elige la ubicación adecuada para su báscula.

Tenga en cuenta lo siguiente en el lugar de instalación:

- Coloque la báscula sobre una superficie estable y nivelada.
- Evite el calor extremo y las fluctuaciones de temperatura, por ejemplo, colocándola cerca de la calefacción o bajo la luz solar directa.
- Proteja la báscula de corrientes de aire directas procedentes de ventanas y puertas abiertas.
- Evite las vibraciones durante el pesaje.
- Proteja la báscula de la humedad elevada, los vapores y el polvo.
- No exponga el aparato a una humedad elevada durante periodos prolongados. Si se introduce un aparato frío en un entorno mucho más cálido, puede producirse una condensación no permitida (condensación de la humedad del aire en el aparato). En este caso, deje que el aparato, desconectado de la red, se aclimate a temperatura ambiente durante aprox. 2 horas.
- Evite la carga estática del material a pesar y del recipiente de pesaje.
- No utilice el aparato en zonas con riesgo de explosión o en zonas con riesgo de explosión por gases, vapores, nieblas o polvos.
- Mantenga alejados los productos químicos (por ejemplo, líquidos o gases) que puedan atacar y dañar el interior o el exterior de la báscula.
- En caso de campos electromagnéticos, cargas estáticas (por ejemplo, al pesar/contar piezas de plástico) o suministro eléctrico inestable, pueden producirse grandes desviaciones en la indicación (resultados de pesaje incorrectos y daños en la báscula). En tal caso, se debe cambiar la ubicación o eliminar la fuente de interferencia.

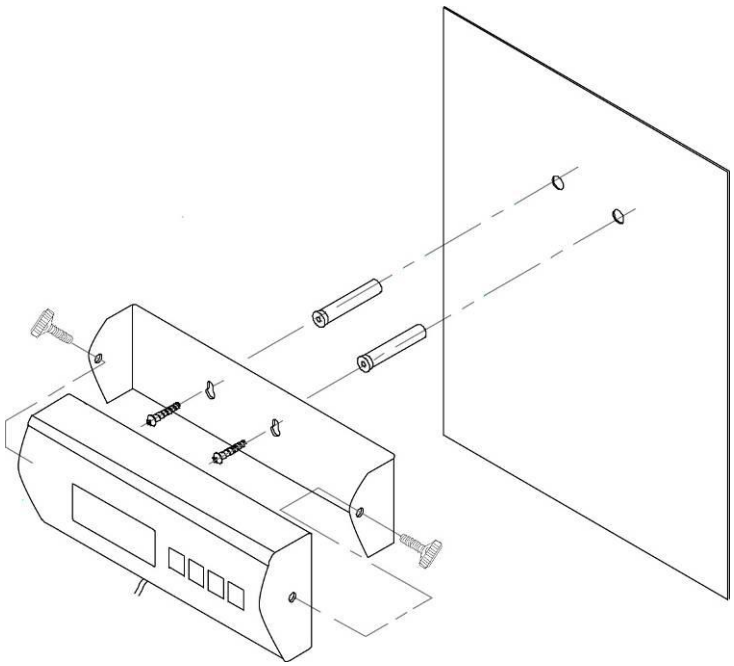
7.2 Desembalaje y comprobación

Saque el aparato y los accesorios del embalaje, retire el material de embalaje y colóquelos en el lugar de trabajo previsto. Compruebe que todas las piezas del volumen de suministro estén presentes y no presenten daños.

Contenido del suministro / Accesorios de serie:

- Báscula
- Fuente de alimentación
- Esterilla de goma
- Soporte de pared
- Manual de instrucciones

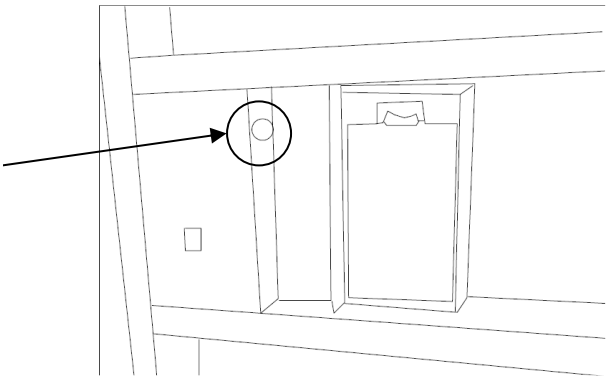
7.2.1 Instrucciones de montaje para el uso del soporte de pared



7.3 Conexión a la red

En la parte inferior del dispositivo de visualización o de la plataforma se encuentra la conexión a la red. Se suministran 2 fuentes de alimentación.
La alimentación eléctrica se realiza a través de la fuente de alimentación externa . El valor de tensión impreso debe coincidir con la tensión local.
Utilice únicamente fuentes de alimentación originales de KERN. El uso de otras marcas requiere la autorización de Kern.

Fig. Conexión a la red de la plataforma:

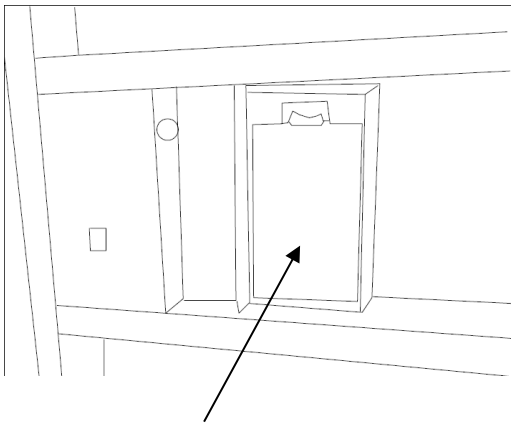


Conexión del adaptador de red

7.4 Funcionamiento con pilas

Retire la tapa de las pilas situada en la parte inferior del dispositivo de visualización o de la plataforma y conecte 6 pilas AA de 1,5 V. Vuelva a colocar la tapa de las pilas.
Para ahorrar batería, la báscula se apaga automáticamente 3 minutos después de finalizar el pesaje. En el menú (función «A.OFF») se pueden ajustar otros tiempos de apagado (véase el cap. 10).
Cuando las pilas estén agotadas, se mostrará el símbolo de la pila (véase el cap. 3). Apague la báscula y cambie las pilas inmediatamente.
Si no se utiliza la báscula durante un periodo prolongado, retire las pilas y guárdelas por separado. El líquido de las pilas podría dañar la báscula.

Fig. Compartimento de las pilas Plataforma:



Compartimento para pilas Plataforma

7.5 Primera puesta en funcionamiento

Para obtener resultados de pesaje precisos con las básculas electrónicas, la báscula debe haber alcanzado su temperatura de funcionamiento (véase el tiempo de calentamiento en el cap. 1). Durante este tiempo de calentamiento, la báscula debe estar conectada a la fuente de alimentación (conexión a la red, batería recargable o pilas). La precisión de la báscula depende de la aceleración local de la gravedad.
Es imprescindible seguir las instrucciones del capítulo Ajuste.

8 Ajuste

Dado que el valor de la aceleración de la gravedad no es el mismo en todos los lugares de la Tierra, cada báscula debe ajustarse al lugar de instalación según el principio físico de pesaje subyacente (solo si la báscula no se ha ajustado en fábrica al lugar de instalación). Este proceso de ajuste debe realizarse durante la primera puesta en servicio, después de cada cambio de ubicación y en caso de fluctuaciones de la temperatura ambiente. Para obtener valores de medición precisos, se recomienda además ajustar periódicamente la báscula durante el funcionamiento.

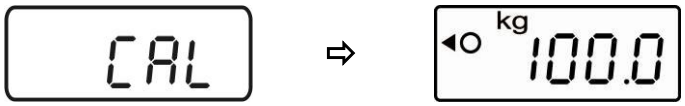
- Realice el ajuste lo más cerca posible de la carga máxima de la báscula (véase el peso de ajuste recomendado en el cap. 1). El ajuste también es posible con pesos de otros valores nominales o clases de tolerancia, pero no es óptimo desde el punto de vista metrológico. La precisión del peso de ajuste debe corresponder aproximadamente a la legibilidad [**d]** de la báscula, o ser ligeramente superior.
  Encontrará información sobre los pesos de comprobación en Internet en:
  http://www.kern-sohn.com
- Mantenga unas condiciones ambientales estables. Es necesario un tiempo de calentamiento (véase el cap. 1) para la estabilización.
- Asegúrese de que no haya objetos sobre el plato de pesaje.
- Evite las vibraciones y las corrientes de aire.
- Realice el ajuste solo con la plataforma de pesaje estándar colocada.

⇨ En el modo de pesaje, pulse la tecla UNIT y manténgala pulsada hasta que se muestre «CAL» seguido del valor del peso de ajuste necesario. Se mostrará alternativamente «LOAd».



(Ejemplo)

⇨ Coloque con cuidado el peso de ajuste necesario (véase la tabla 1 «Datos técnicos») en el centro de la plataforma de pesaje.
Pulse la tecla TARE para iniciar el ajuste.



(Ejemplo)

⇨ Espere hasta que aparezca el indicador de estabilidad, lo que significa que el ajuste ha finalizado. Una vez realizado correctamente el ajuste, la báscula vuelve automáticamente al modo de pesaje y muestra el valor del peso de ajuste.



(Ejemplo)

⇨ Retire el peso de ajuste.



Si se produce un error de ajuste o se utiliza un peso de ajuste incorrecto, aparecerá un mensaje de error en la pantalla. Retire el peso de ajuste y repita el proceso de ajuste.

Guarde el peso de ajuste con la báscula. Se recomienda comprobar diariamente la precisión de la báscula en aplicaciones relevantes para la calidad.

9 Funcionamiento

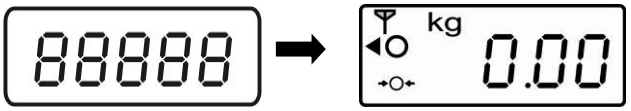
Encendido



Asegúrese de que el canal de la plataforma coincide con el canal del dispositivo de visualización (véase el apartado «Ajuste de canales»).
Además, la distancia entre la plataforma y el dispositivo indicador no debe superar los 10 m.

⇨ Ponga el interruptor basculante situado en el lateral de la plataforma en «1» .

⇨ Pulse el botón ON/OFF en el dispositivo indicador.
La báscula realiza una autocomprobación. En cuanto aparece la indicación del peso, la báscula está lista para pesar.
El símbolo de recepción de datos parpadea
El triángulo «◀ » indica el canal seleccionado.
Si no aparece el símbolo de recepción de datos, cambie al canal correcto con la tecla **CH1-3**.

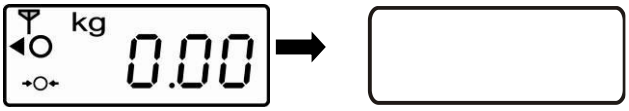


Si la báscula no marca exactamente cero a pesar de haber liberado la plataforma de pesaje, pulse la tecla TARE. Tras unos segundos, la báscula se pondrá a cero.

Apagado



⇨ Pulse la tecla ON/OFF y la pantalla se apagará.



⇨ Ponga el interruptor basculante situado en el lateral de la plataforma en «0».

Pesaje

⇨ Encienda la báscula con la tecla ON**/OFF.**

⇨ Coloque el material a pesar

⇨ Espere a que se estabilice la indicación

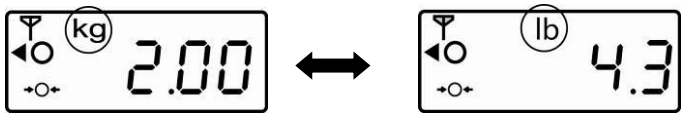
⇨ Lea el resultado del pesaje.



Cambio de unidad de pesaje cambiar

⇨ Pulsando la tecla UNIT, el resultado del pesaje se puede mostrar en otra unidad **[**kg⇆ **lb]**.





Conversión de unidades**: 1 kg = 2,20462 lb**

Las unidades de pesaje deben estar activadas en el menú (véase el cap. 10).

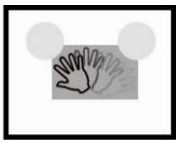
Tara

a)



o

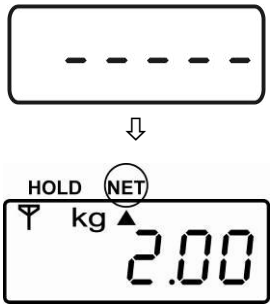
b)



⇨ Coloque el recipiente de pesaje vacío y se mostrará el peso del recipiente.



⇨ Pulse la tecla TARE o pase la mano por el campo de tarado sin contacto, aparecerá la indicación cero. Se muestra el indicador [▲] debajo de [NET]. El peso de tara permanece almacenado hasta que se borra.



⇨ Pese el material a pesar, se muestra el peso neto.



El proceso de tarado se puede repetir tantas veces como se desee, por ejemplo, al pesar varios componentes para obtener una mezcla (pesaje adicional). El límite se alcanza cuando se agota todo el rango de pesaje.

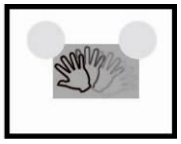
Después de retirar el recipiente de pesaje, el peso del recipiente de pesaje aparece como valor negativo.

El peso de tara permanece almacenado hasta que se borra.

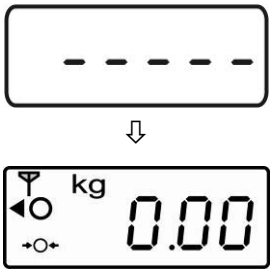
Borrar tara



o



⇨ Descargue la balanza y pulse la tecla TARE o deslice el dedo sobre el campo de tara; aparecerá la indicación cero.



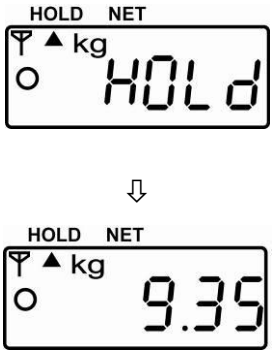
La función de tarado sin contacto se puede activar o desactivar en el menú (véase el cap. 10): «t_lr» en «ON» o «OFF».

Función Hold (función de pesaje de animales)



La báscula dispone de una función integrada de pesaje de animales (cálculo del valor medio). Esta función permite pesar con precisión animales domésticos o pequeños (carga mínima del 1 % del máximo), aunque no se mantengan quietos sobre el plato de pesaje.

⇨ Coloque el objeto que desea pesar y pulse la tecla HOLD. En la pantalla, el indicador [▲] comenzará a parpadear. Durante este tiempo, la báscula registrará varios valores de medición y, a continuación, mostrará el valor medio calculado.



⇨ Este valor permanece en la pantalla hasta que se vuelve a pulsar la tecla HOLD. El indicador [▲] debajo de [HOLD] se apaga y la báscula vuelve al modo de pesaje normal.

⇨ Esta función se puede repetir tantas veces como se desee pulsando de nuevo la tecla HOLD.

i Si hay mucho movimiento (fuertes fluctuaciones en la pantalla), no se puede calcular el valor medio.

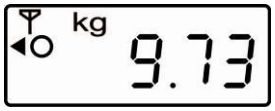
Pesajes más/menos



⇨ Por ejemplo, para controlar el peso por unidad, el control de producción, etc. Encienda la báscula con el botón ON/OFF y espere a que se ponga a cero.



⇨ Coloque el peso deseado en el plato de pesaje.



(ejemplo)

⇨ Tarar a cero con la tecla TARE o **el campo táctil TARE**.



⇨ Retire el peso nominal.



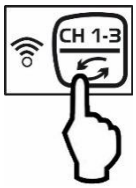
⇨ Coloque las piezas a inspeccionar una tras otra en el plato de pesaje; la desviación respectiva con respecto al peso nominal se indica con el signo correcto «+» o «-» (p. ej., + 0,73 g).



Siguiendo el mismo procedimiento, también se pueden fabricar envases con el mismo peso, en relación con un peso nominal.

⇨ Vuelva al modo de pesaje pulsando la tecla TARE o el **campo táctil TARE.**

Ajustar canales



(dispositivo de visualización)

+



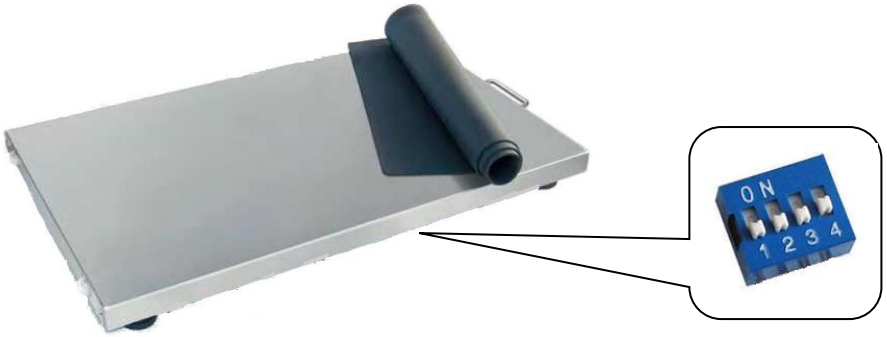
(plataforma)

La báscula ofrece la posibilidad de ajustar diferentes canales. Esto es especialmente necesario cuando se utilizan varias plataformas una al lado de otra. En este caso, pueden producirse interferencias si no se ajustan canales diferentes. Se puede elegir entre 3 canales. *

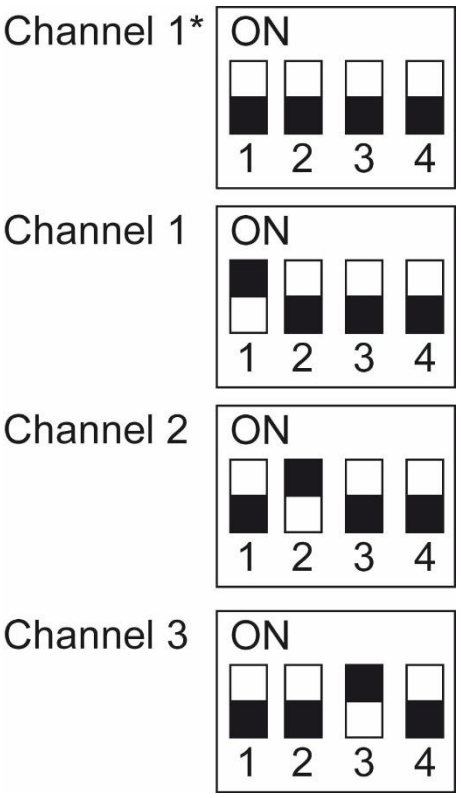
Ajustar los canales en el dispositivo indicador:
Ponga el interruptor basculante situado en el lateral de la plataforma en «1».
Encienda el dispositivo indicador con el botón ON/OFF y espere a que se muestre el valor cero. El símbolo de recepción de datos parpadeará
El triángulo «◀ » indica el canal seleccionado.
Si no aparece el símbolo de recepción de datos « », cambie al canal correcto con el botón **CH1-3**.



Ajustar los canales en la plataforma:
Apague la plataforma (interruptor basculante lateral en «0»).
Accione el interruptor DIP situado en la parte inferior de la plataforma. (El pin 4 no se utiliza).



Para ajustar el canal correspondiente, coloque el interruptor correspondiente en «ON». Deje los demás pines en el lado opuesto.



*Ajuste de fábrica canal 1

A continuación, encienda la plataforma. Se aplicará el nuevo ajuste. El dispositivo de visualización cambia a la indicación cero y está listo para funcionar.



Si la pantalla no muestra exactamente cero, pulse la tecla TARE. Al cabo de unos segundos, la pantalla cambiará a cero.

10 Menú

Solo se pueden realizar cambios en las funciones «Unit» (Unidades de pesaje) y «A.OFF» (Función de pesaje automático)
(función de apagado automático).

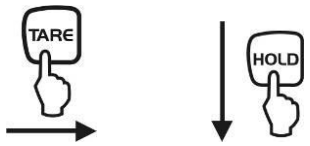
⇨ En el modo de pesaje, mantenga pulsada la tecla TARE durante unos 3 segundos hasta que aparezca «SETUP» seguido de «UNIT».

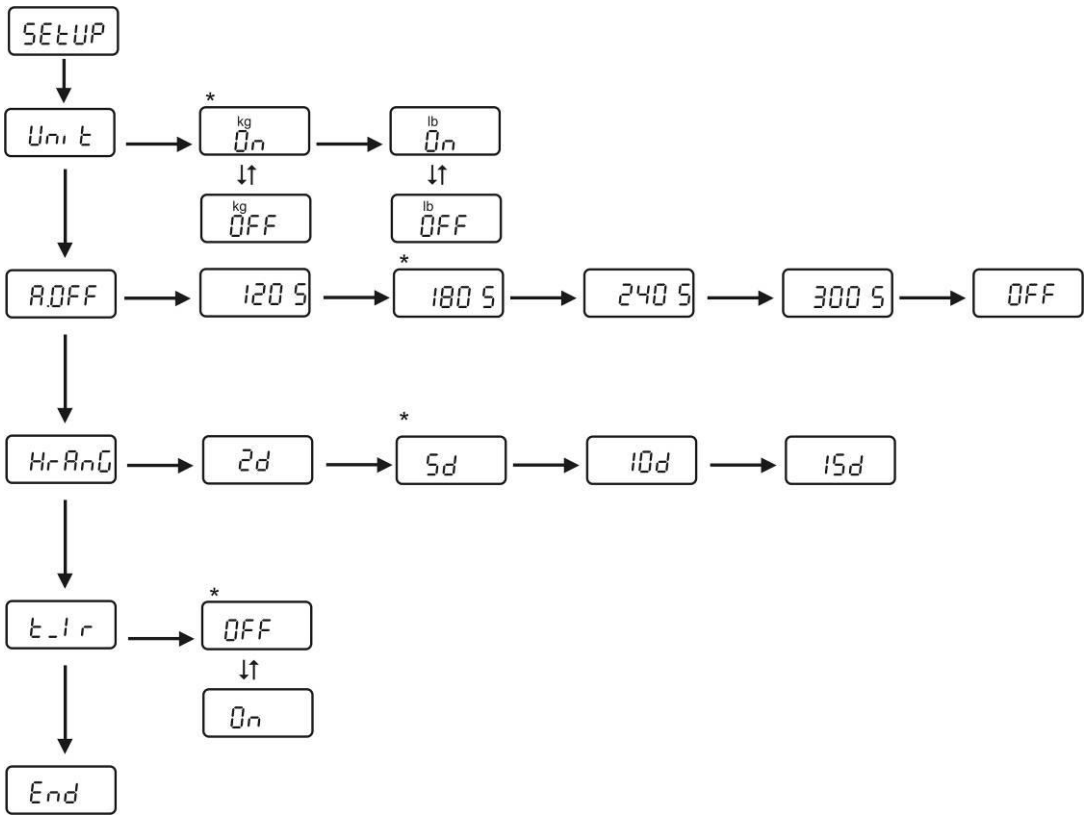
⇨ Pulse la tecla HOLD tantas veces como sea necesario hasta que aparezca la función deseada

⇨ Confirme la función seleccionada con la tecla TARE. Se mostrará el ajuste actual. Seleccione el parámetro deseado con **HOLD↓** o **TARE→** . Vuelva al menú con la tecla HOLD.

⇨ Para salir del menú y guardar los ajustes, pulse la tecla HOLD tantas veces hasta que aparezca «END» y, a continuación, confirme con la tecla TARE. La báscula volverá automáticamente al modo de pesaje.

Navegación:





Los ajustes de fábrica están marcados con *.

11 Mantenimiento, conservación y eliminación

11.1 Limpieza

Elimine inmediatamente cualquier residuo de material pesado (por ejemplo, restos de muestras sueltas o polvo) con un cepillo o un aspirador de mano.
Para limpiar el aparato, utilice un detergente suave, como agua jabonosa, y un paño suave. A continuación, seque el aparato con un paño seco, suave y que no suelte pelusa.

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones para evitar daños:

- No utilice productos de limpieza agresivos (por ejemplo, disolventes), ya que pueden provocar reacciones con los materiales y dañarlos.
- No utilice productos de limpieza que contengan sosa cáustica, vinagre, sal, ácido sulfúrico o ácido cítrico para limpiar piezas de acero inoxidable.
- No utilice cepillos metálicos ni esponjas de lana de acero, ya que dañan la superficie.
- Asegúrese de que no entre líquido en el aparato.

11.2 Mantenimiento, conservación

⇨ El aparato solo debe ser abierto por técnicos de servicio cualificados y autorizados por KERN.

⇨ Desconecte el aparato de la red eléctrica antes de abrirlo.

11.3 Eliminación

El operador debe desechar el embalaje y el aparato de acuerdo con la legislación nacional o regional vigente en el lugar de uso.

12 Pequeña guía de averías

Si se produce un fallo en el funcionamiento del programa, apague la báscula y desconéctela de la red eléctrica. A continuación, reinicie el proceso de pesaje.

Avería	Posible causa
El indicador de peso no se enciende.	• La báscula no está encendida. • La conexión a la red está interrumpida (cable de red no enchufado/defectuoso). • No hay tensión en la red. • Las pilas están agotadas
El indicador de peso cambia continuamente.	• Corrientes de aire/movimientos de aire • Vibraciones de la mesa/suelo • La plataforma de pesaje está en contacto con objetos extraños. • Campos electromagnéticos/carga estática (elija otro lugar de instalación/si es posible, apague el aparato que causa la interferencia)
El resultado del pesaje es evidentemente incorrecto	• La pantalla de la báscula no está a cero • El ajuste ya no es correcto. • La báscula no está nivelada. • Hay fuertes fluctuaciones de temperatura. • No se ha respetado el tiempo de calentamiento. • Campos electromagnéticos / carga estática (seleccionar otro lugar de instalación / si es posible, apagar el dispositivo que causa la interferencia)

13 Mensajes de error

Mensaje de error	Función
LO	Capacidad de las pilas del dispositivo indicador agotada
LO d	Capacidad de las baterías de la plataforma agotada
ErrE	Error EEPROM del dispositivo indicador
ErrEd	Error EEPROM de la plataforma
Err	Sobrecarga
ErrL	Peso mínimo no alcanzado