



KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1

D-72336 Balingen

E-mail: info@kern-sohn.com

Teléfono: +49-[0]7433-9933-0

Fax: +49-[0]7433-9933-149

Internet: www.kern-sohn.com

Manual de instrucciones

Balanza para palets

KERN UIB

Versión 1.0

2017-09

E



UIB-BA-s-1710



KERN UIB

Versión 1.0 2017-09

Manual de instrucciones Balanza para palets

Índice

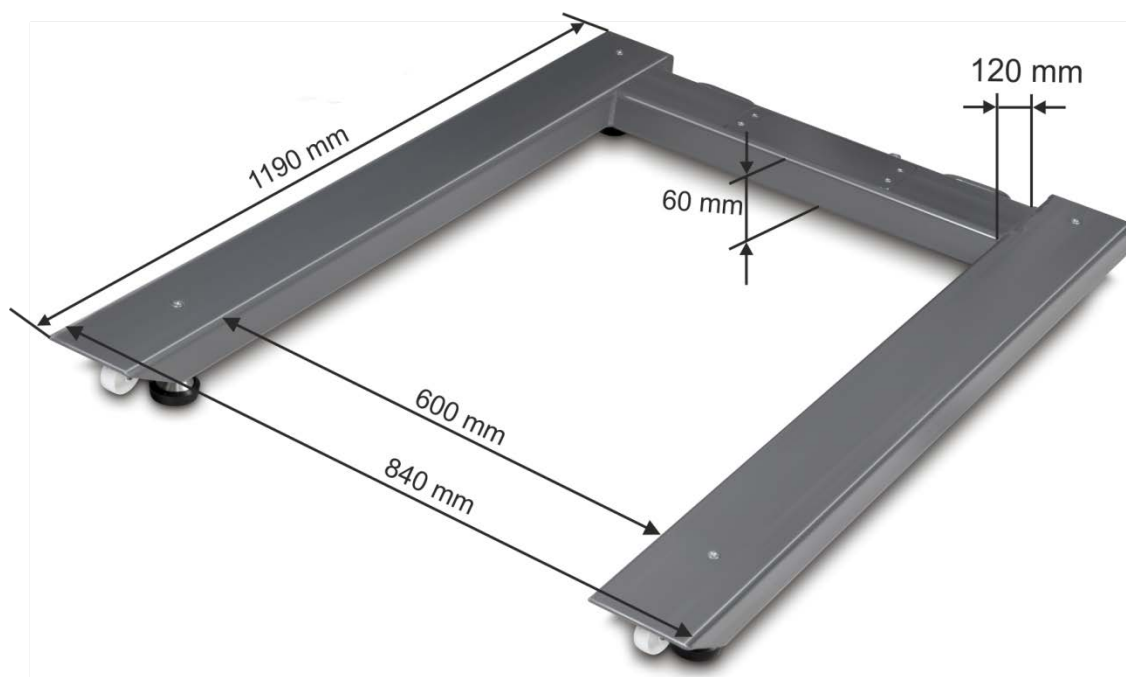
1	Datos técnicos	4
1.1	Dimensiones	5
2	Certificado de conformidad	5
3	Descripción del aparato	6
3.1	Elementos	6
3.2	Elementos de manejo	8
3.2.1	Indicaciones posibles	8
3.2.2	Descripción del teclado	9
4	Indicaciones básicas (informaciones generales)	9
4.1	Uso previsto	9
4.2	Uso inapropiado	9
4.3	Garantía	10
4.4	Supervisión de los medios de control	10
5	Recomendaciones básicas de seguridad	11
5.1	Observar las recomendaciones del manual de instrucciones	11
5.2	Formación del personal	11
6	Transporte y almacenaje	11
6.1	Control a la recepción	11
6.2	Embalaje/devolución	11
7	Desembalaje, emplazamiento y puesta en marcha	12
7.1	Lugar de emplazamiento, lugar de uso	12
7.2	Desembalaje, elementos entregados y emplazamiento	13
7.3	Ajuste	14
7.4	Control y ajuste de carga desequilibrada	16
7.5	Carga/descarga de las horquillas de la balanza para palets	18
7.6	Alimentación de red	19
7.7	Uso con pilas (en opción)	19
7.8	Primera puesta en marcha	19

8	Uso.....	20
8.1	Encender	20
8.2	Apagar.....	20
8.3	Poner a cero	20
8.4	Pesaje simple	20
8.5	Pesaje con tara.....	21
8.6	Función HOLD (función de pesaje de los animales).....	22
9	Menú	22
9.1	Navegación por el menú	22
9.2	Descripción del menú	23
10	Mantenimiento, conservación en estado de correcto funcionamiento, tratamiento de residuos	24
10.1	Controles diarios	24
10.2	Limpieza	24
10.3	Mantenimiento, conservación en correcto estado de funcionamiento	24
10.4	Tratamiento de residuos	24
11	Mensajes de error en casos de averías menores	24

1 Datos técnicos

KERN	UIB 600K-1	UIB 1.5T-4	UIB 3T-3
División básica (<i>d</i>)	0,2 kg	0,5 kg	1 kg
Rango de pesaje (<i>Máx.</i>)	600 kg	1500 kg	3000 kg
Reproducibilidad	0,2 kg	0,5 kg	1 kg
Linealidad	±0,2 kg	±0,5 kg	±1 kg
Pesa recomendada de ajuste (clase), no incluida en la entrega	600 kg (M2)	1,5 t (M2)	3000 kg (M2)
Tiempo de preparación	10 min		
Tiempo de crecimiento de la señal (típico)	2 s		
Unidad de pesaje	kg, g, lb,oz		
Función «Auto-Off»	3 min.		
Temperatura ambiental	desde –10 hasta 40°C		
Humedad ambiental (máxima)	10– 95% (sin condensación)		
Alimentación eléctrica	tensión de entrada 100–240 V, 50/60 Hz, 0,3 A		
	adaptador de red, tensión secundaria 12 V, 500 mA		
Dimensiones del panel de control (AxPxA) mm	260 × 115 × 70		
Superficie de pesaje en mm	840 × 1190		
Peso neto kg	51 kg		
Longitud del cable	5 m		
Material de la plataforma	acero, recubrimiento en polvo		

1.1 Dimensiones



2 Certificado de conformidad

Certificado de conformidad CE/EU actualizado se encuentran en la página Web:

www.kern-sohn.com/ce

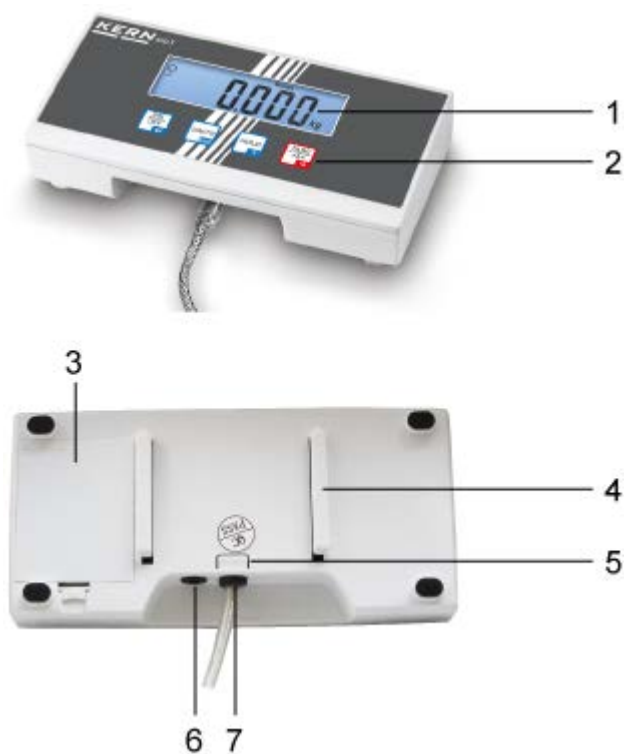
3 Descripción del aparato

3.1 Elementos



- ① Panel de control
- ② Cable de conexión entre el panel de control y la plataforma
- ③ Caja de conexión
- ④ Asa para un fácil desplazamiento
- ⑤ Patas regulables y células de pesaje
- ⑥ Ruedines de transporte

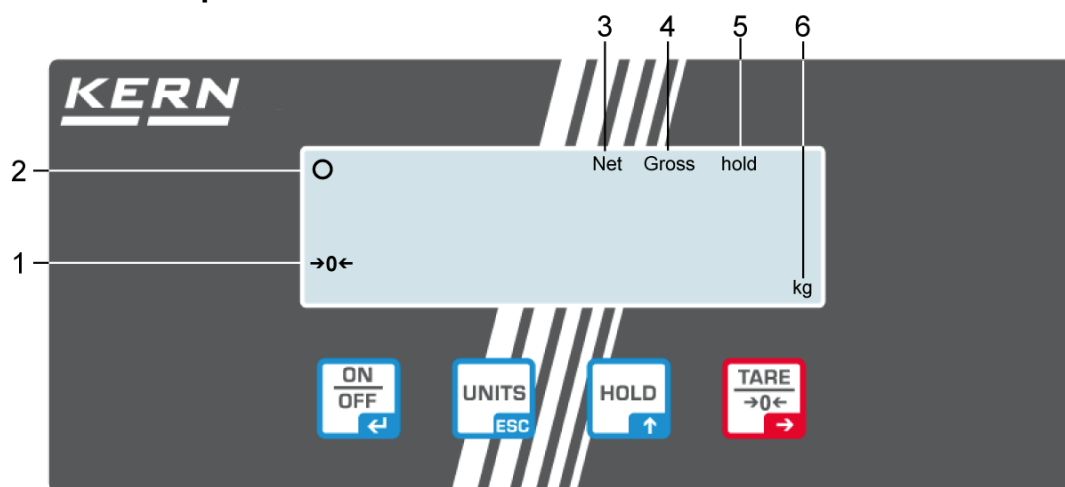
Panel de control – detalles



1. Indicador de peso
2. Teclas
3. Compartimiento de pila
4. Carril de mesa / de soporte
5. Tope de fijación a la mesa/al soporte
6. Enchufe de alimentación
7. Toma del cable de las células de carga

3.2 Elementos de manejo

3.2.1 Indicaciones posibles



Nº	Descripción
1	Indicación del cero de la balanza: Si la balanza, a pesar de estar descargado el plato, no indica el valor exacto de cero, presionar la tecla TARE . Después de un corto espacio de tiempo de espera, la balanza se pondrá a cero.
2	Índice de estabilización: Si el panel de control indica el símbolo de estabilización [O], significa que la balanza está estable. En el caso de inestabilidad, el símbolo [O] desaparece.
3	Masa neta
4	Masa bruta
5	Función Hold / función de pesaje de animales esta activa
6	Unidad de peso [kg ↔ lb]

3.2.2 Descripción del teclado

Tecla	Función
	Encender/apagar la balanza
	Función Hold / función de pesaje de animales
	Tarar la balanza
	Cambiar entre unidades de pesaje Volver al modo de pesaje o al menú

4 Indicaciones básicas (informaciones generales)

4.1 Uso previsto

La balanza KERN KFU está prevista para pesaje de europalets y de los recipientes con dimensiones de europalets. Está diseñada para aplicaciones de «balanza no automática». El valor de la masa se lee después de haber conseguido la estabilización de la balanza.

4.2 Uso inapropiado

No someter el puente de pesaje a carga durante un periodo de tiempo prolongado, En caso contrario el sistema de medición puede sufrir daños.

Evitar cualquier golpe y sobrecarga del platillo por encima de la carga máxima (Máx.), incluyendo la carga que implica la tara. En caso contrario, la balanza puede sufrir daños.

No usar nunca en locales con riesgo de explosión. La versión de serie no tiene protección contra deflagraciones.

No se debe proceder a modificaciones estructurales de la balanza. Una modificación puede conllevar errores en las indicaciones de las mediciones, significa una infracción a las condiciones técnicas de seguridad, así como la inutilización de la balanza.

El aparato puede utilizarse únicamente conforme a las recomendaciones descritas. Para otros estándares de uso/campos de aplicación es necesario el acuerdo escrito de KERN.

4.3 Garantía

La garantía se anula en caso de:

- no respetar las recomendaciones del manual de instrucciones;
- uso no conforme a las aplicaciones descritas;
- modificar o abrir el aparato;
- dañar mecánicamente o dañar el aparato por actuación de suministros, de líquidos, desgaste normal;
- colocar indebidamente el aparato o usar una instalación eléctrica inapropiada;
- sobrecargar el mecanismo de medición.

4.4 Supervisión de los medios de control

Dentro del marco del sistema de control de calidad es necesario verificar habitualmente las propiedades técnicas de medición de la balanza así como, si es accesible, de la pesa de control. A este fin, el usuario responsable tiene que definir la periodicidad adecuada, así como el estándar y los límites de estos controles. Las informaciones sobre el control de las medidas de control de los sistemas de pesaje, así como las pesas de muestra, se encuentran accesibles en la página Web de KERN (www.kern-sohn.com) Las pesas de control, así como los sistemas de pesaje se pueden calibrar rápidamente y a un módico precio en el laboratorio acreditado por DKD (Deutsche Kalibrierdienst), laboratorio de calibrado de KERN (ajuste a las normas en vigor para cada país).

5 Recomendaciones básicas de seguridad

5.1 Observar las recomendaciones del manual de instrucciones



Antes de instalar y poner en funcionamiento la balanza leer detenidamente este manual de instrucciones, incluso teniendo experiencia previa con las balanzas KERN.

5.2 Formación del personal

Este aparato puede ser utilizado y mantenido únicamente por personal formado.

6 Transporte y almacenaje

6.1 Control a la recepción

Inmediatamente, tras haber sido recibido el envío, es indispensable verificar si no está visiblemente dañado el embalaje. El mismo procedimiento se ha de aplicar al aparato después de haberlo extraído de su embalaje.

6.2 Embalaje/devolución



- ⇒ Todos los componentes del embalaje original deben guardarse para el caso de una posible devolución.
- ⇒ El transporte de la devolución siempre se ha de efectuar en el embalaje original.
- ⇒ Antes de enviar el aparato hay que desconectar todos los cables conectados, así como las unidades sueltas / móviles.
- ⇒ Todas las piezas tienen que estar aseguradas para no desplazarse y dañarse.

7 Desembalaje, emplazamiento y puesta en marcha

7.1 Lugar de emplazamiento, lugar de uso

Las horquillas de la balanza están fabricadas de forma que indiquen resultados de medición fiables en condiciones normales de explotación.

Una correcta elección del emplazamiento adecuado del sistema de pesaje asegura un trabajo preciso y rápido.

En el lugar de emplazamiento hay que respetar los siguientes principios:

- Posicionar las horquillas sobre una superficie estable y plana.
El fundamento en el lugar de emplazamiento ha de permitir el desplazamiento de las horquillas, así como del peso máximo de carga.
- Evitar temperaturas extremas, así como cambios de temperatura debidos p. ej. a la presencia de radiadores o trabajo en una zona con riesgo de exposición directa a la luz solar.
- Proteger la balanza contra corrientes directas de aire provocadas por puertas y ventanas abiertas.
- Evitar las sacudidas durante el pesaje.
- Proteger la balanza contra la humedad ambiental alta, vapores y polvo.
- No exponer el aparato a una fuerte humedad durante un largo periodo de tiempo. El aparato puede cubrirse de rocío (condensación de humedad ambiental) si pasa de un ambiente frío a un ambiente más cálido. Si este caso se produjera, el aparato ha de permanecer apagado aproximadamente 2 horas a temperatura ambiente para su aclimatación.
- Evitar las cargas estáticas que se puedan originar entre el material a pesar y el recipiente de la balanza.
- No apoyar las horquillas contra la pared.
- No desplazar las horquillas con carga.
- Mantener alejadas las sustancias químicas (p. ej. líquidos o gases) que pudieran corroer las superficies internas y externas de la balanza dañándolas.

En caso de existencia de campos electromagnéticos (p. ej. teléfonos móviles o radios), de cargas estáticas o de alimentación eléctrica inestable cabe la posibilidad de obtener grandes aberraciones en las indicaciones (resultado erróneo de pesaje). En ese caso es indispensable cambiar la ubicación del aparato o eliminar el origen de las perturbaciones.

7.2 Desembalaje, elementos entregados y emplazamiento



La balanza para palets es relativamente pesado. Para sacarla del embalaje, use un levanta-cargas adecuado. Para desplazar la balanza de palets hasta el lugar de su emplazamiento, levantarla mediante el asa y empujar sobre las ruedas de transporte.

Desembalaje:

- ⇒ Quitar el embalaje exterior.
- ⇒ Extraer la balanza del embalaje, ver nota de advertencia.
- ⇒ Asegurar la balanza contra su caída durante su izado.
- ⇒ Verificar si el contenido del embalaje está completo.

Contenido de la entrega:

- Balanza para palets, véase el capítulo 3.1
- 4 patas de células de pesaje
- Manual de instrucciones

Emplazamiento:

Asegurase que la superficie en el lugar de emplazamiento, en particular en la zona de las patas de las células de carga esté nivelado. Las patas de las células de carga están previstas para adaptarse a los pequeños desniveles.

- ⇒ Montar las 4 patas de las células de carga antes de colocar definitivamente el aparato.
- ⇒ Colocar la balanza de palets y verificar si está nivelada y si las cuatro patas tocan el suelo. Quitar los tornillos de protección y mediante los tornillos regulables ajustar, si necesario, las 4 células de carga.



- ① Ubicación del tornillo de ajuste de altura de la célula de carga.
- ② Ubicación de la célula de carga

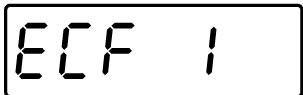
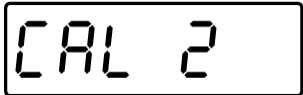
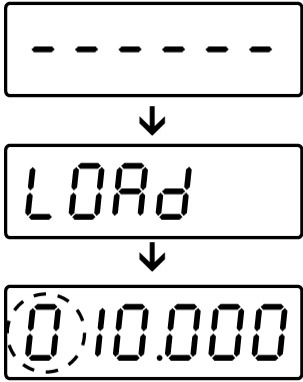
- ⇒ Evitar que el cable de conexión se aplaste o se dañe durante el traslado y ubicación del aparato.

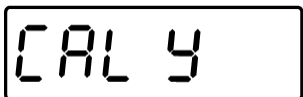
7.3 Ajuste

Dado que el valor de la aceleración terrestre no es igual en todos los puntos de la Tierra, cada panel de control conectado al puente de la balanza tiene que ser ajustado – conforme al principio del pesaje resultante de los principios físicos – a la aceleración terrestre del lugar de ubicación de la balanza (únicamente si la balanza no ha sido ajustada en la fábrica para el lugar de su ubicación). Este proceso de ajuste tiene que realizarse durante la primera puesta en marcha y después de cada cambio de ubicación de la balanza, así como en caso de cambio de la temperatura ambiente. Para asegurarse unos resultados exactos de pesaje, recomendamos además ajustar la balanza sistemáticamente también en el modo de pesaje.



- La masa de la pesa de ajuste utilizada depende del rango de pesaje de la balanza. En la medida de las posibilidades, el ajuste ha de ser efectuada con la ayuda de una pesa de calibración, cuya masa sea próxima a la carga máxima de la balanza. Las informaciones sobre las masas de calibración se encuentran disponibles en la página Web: <http://www.kern-sohn.com>.
- Asegurarse de que las condiciones ambientales sean estables. Proporcionar a la balanza el tiempo de preparación necesario.

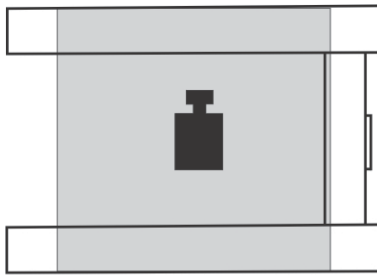
En el modo de pesaje presionar simultáneamente las teclas  y . Aparecerá la indicación [ECF 1].	
(El proceso de ajuste puede ser interrumpido en cualquier momento mediante la tecla . La balanza vuelve al modo de pesaje).	
Confirmar la indicación [ECF 1] presionando la tecla . Aparecerá la indicación [CAL Z].	
Confirmar mediante la tecla . Durante un corto periodo de tiempo aparecerá la indicación [-----], seguida de [LOADi]. A continuación, aparecerá la indicación que sirve para introducir la masa de la pesa de ajuste (ver el capítulo 1 «Datos técnicos»). El dígito de la izquierda parpadea. Introducir el valor de masa de la pesa de calibración de siguiente manera: Pasar al siguiente dígito a la derecha presionando la tecla .	 (Ejemplo)

Subir de dígito presionando la tecla  .	
Validar el valor introducido mediante la tecla  .	
En la pantalla aparecerá, parpadeando, el valor introducido de la masa de pesa de ajuste.	 (Ejemplo)
Colocar la pesa cuidadosamente en el centro del plato y validar mediante la tecla  . Durante un corto espacio de tiempo aparecerá, parpadeando, la indicación «CAL Y» y se oirá una señal acústica. Seguirá el ajuste. A continuación, la balanza vuelve automáticamente al modo de pesaje.	

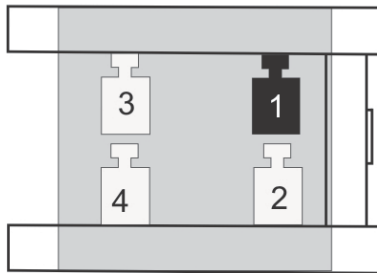
i En caso de error de ajuste o uso de una pesa de ajuste inadecuada, en la pantalla aparecerá el mensaje de error. Quitar la pesa de ajuste y repetir el proceso de ajuste.

La pesa de ajuste ha de guardarse junto a la balanza. En caso de uso en tareas delicadas en cuanto a la calidad de pesaje, verificar la exactitud del trabajo de la balanza de forma diaria.

7.4 Control y ajuste de carga desequilibrada



0.00 kg



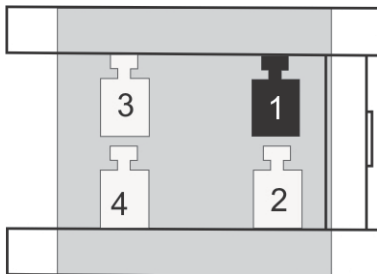
Control de carga desequilibrada

- Colocar la paleta.
- Colocar la pesa de control sobre la paleta y tarar la báscula.
- Indicación de la báscula-0
- Colocar seguidamente las pesas de control en las cuatro esquinas observando el orden: 1, 2, 3, 4.
- Las desviaciones aparecen acompañadas del símbolo + / -. Anotar los valores indicados. Si las desviaciones superan el rango de tolerancia (véase el cap. 9.1) proceder al ajuste.

Ajuste de carga desequilibrada

Preparación:

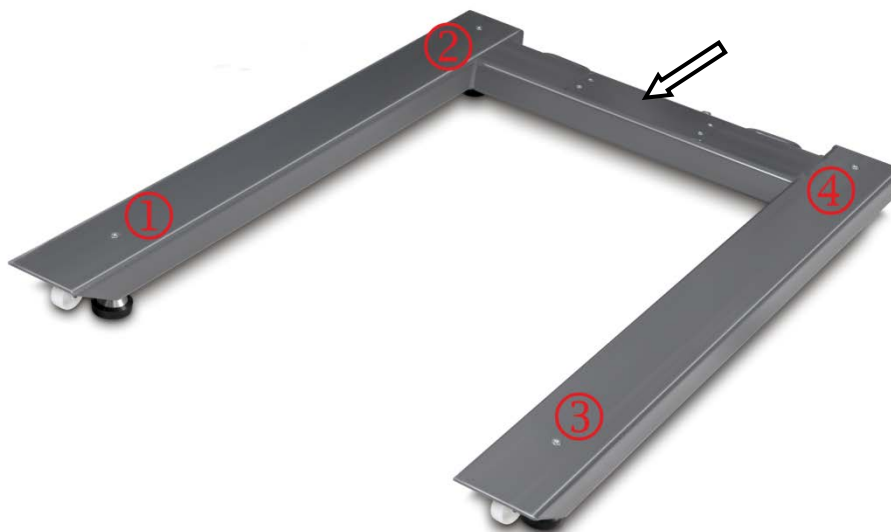
- Para un mejor control de los cambios ocurridos durante el ajuste, elegir, en el menú, de configuración la lectura de mayor precisión.
- Abrir la caja de conexiones.



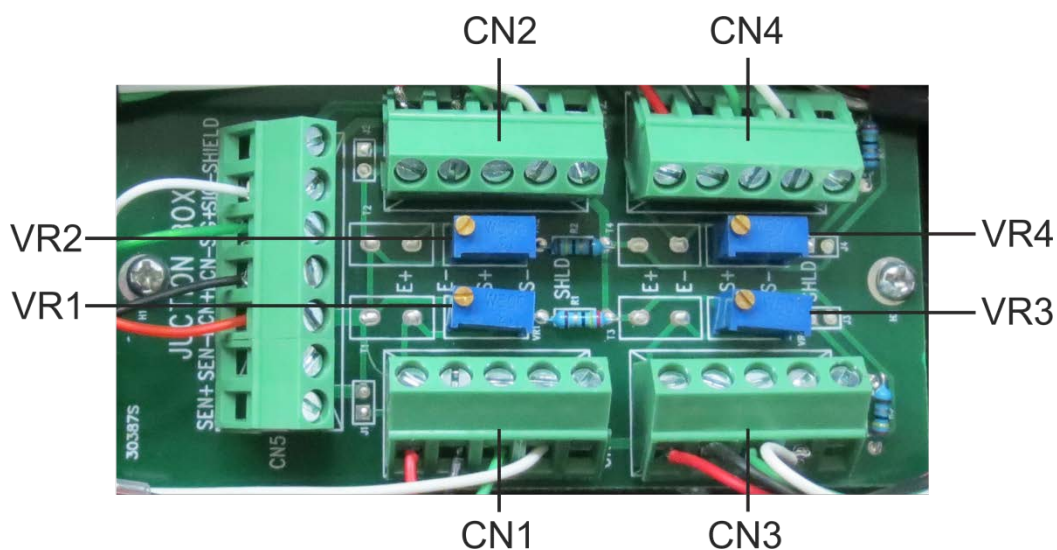
Principio de ajuste:

La esquina (la célula de carga) con mayor desviación en negativo ha de ser puesta a cero. No variar esta esquina incluso después de repetidos procesos de ajuste.

Ajuste en el circuito impreso



- ① Célula de pesaje 1
- ② Célula de pesaje 2
- ③ Célula de pesaje 3
- ④ Célula de pesaje 4

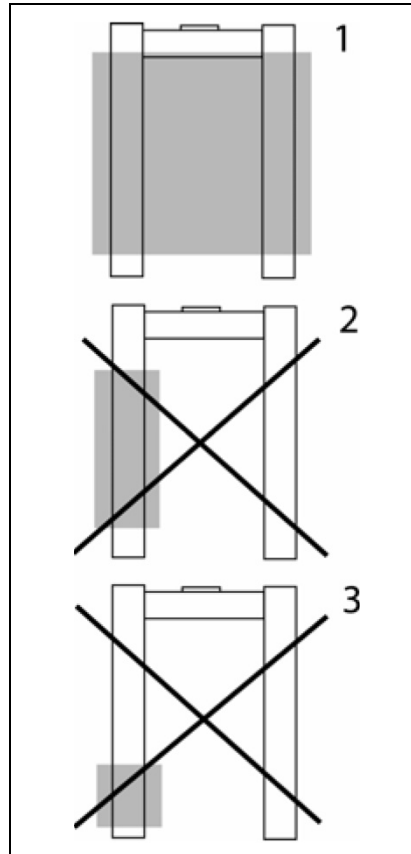


El ajuste de la célula de pesaje CN1 se realiza mediante la pareja de los potenciómetros VR1.
El ajuste de la célula de pesaje CN2 se realiza mediante la pareja de los potenciómetros VR2.
El ajuste de la célula de pesaje CN3 se realiza mediante la pareja de los potenciómetros VR3.
El ajuste de la célula de pesaje CN4 se realiza mediante la pareja de los potenciómetros VR4.
El valor aumenta girando a la derecha y disminuye girando a la izquierda.

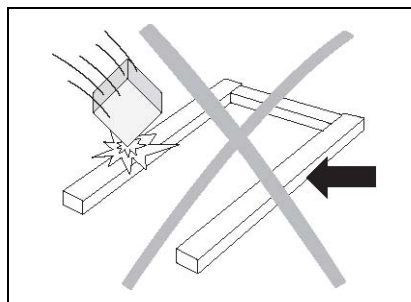
7.5 Carga/descarga de las horquillas de la balanza para palets

- ⇒ La carga ha de ser colocada sobre la balanza mediante un dispositivo de levantamiento de paletas, una grúa o una carretilla de horquilla. En el momento de colocar la carga en la balanza, esta no puede balancearse.
- ⇒ Antes de quitar la carga y volver a ponerla, elevarla un mínimo de 10 cm por encima de la balanza.

Las horquillas de la balanza de palets está prevista para trabajar con la carga colocada de forma equilibrada.



- Evitar la caída de objetos, cargas repentinas (percusiones) y golpes laterales.
- Durante el pesaje las horquillas de la carretilla no pueden tocar ni la paleta ni la balanza.
- En ningún desplazar la balanza cargada.



7.6 Alimentación de red



Elegir la toma adecuada para el país de explotación y enchufar el adaptador de red.



Verificar que la tensión de alimentación este correctamente seleccionada. Conectar el aparato a la red de alimentación únicamente si la tensión indicada sobre el aparato (en la pegatina) y la tensión local coinciden.

Usar únicamente los adaptadores de red originales de KERN. El uso de otro producto requiere una autorización otorgada por KERN.



Importante:

- Antes de usar el cable eléctrico verificar su integridad.
- El adaptador de red no puede entrar en contacto con líquidos.
- La toma de electricidad ha de ser siempre fácilmente accesible.

7.7 Uso con pilas (en opción)

Quitar la tapa de las pilas por detrás de la pantalla y colocar 4 pilas 1,5 V. Volver a colocar la tapa del compartimento de la pila.

Para economizar las pilas, la balanza se apaga automáticamente transcurridos 3 minutos desde el último pesaje. Ajustes de otros tiempos de apagado automático se encuentran en el menú (función «A.OFF»).

Al descargarse las pilas, en la pantalla de la balanza aparece el símbolo . Apagar la balanza y cambiar inmediatamente las pilas.

Si la balanza está fuera de uso durante un tiempo prolongado, sacar las pilas y guardarlas por separado. El líquido electrolítico de la batería podría dañar la balanza.

7.8 Primera puesta en marcha

Para que las balanzas electrónicas indiquen unos resultados correctos es necesario asegurarles una temperatura de servicio correcta (ver "Tiempo de preparación", capítulo 1). Durante el tiempo de preparación, la balanza tiene que estar enchufada a la alimentación eléctrica (enchufe de red, batería o pilas).

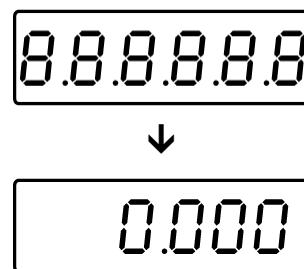
La precisión del aparato depende de la aceleración terrestre. Es obligatorio observar las indicaciones del capítulo "Ajustes".

8 Uso

8.1 Encender

Encender la balanza mediante la tecla .

El aparato ejecutará el autodiagnóstico. La balanza está lista para el pesaje tras la aparición de la indicación de la masa.

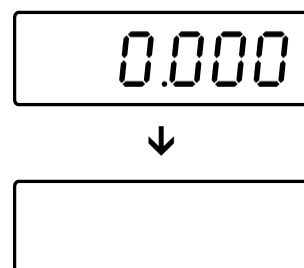


Si la balanza, a pesar de estar descargada, no indica el valor exacto de cero,

presionar la tecla . Después de un corto espacio de tiempo de espera, la balanza se pondrá a cero.

8.2 Apagar

Apagar la balanza mediante la tecla . La pantalla se apagará.



8.3 Poner a cero

La puesta a cero corrige las distorsiones de peso que pueda producirse por alguna ligera suciedad sobre el plato de la balanza.

⇒ Descargar el sistema de pesaje.

⇒ Presionar la tecla , en la pantalla aparecerá el valor cero.

8.4 Pesaje simple

⇒ Colocar el material a pesar.

⇒ Esperar la aparición del índice de estabilización [O].

⇒ Leer el resultado del pesaje.



Advertencia ante carga excesiva

Evitar imperativamente cualquier golpe y sobrecarga del aparato por encima de la carga máxima (Máx), incluyendo la carga que implica la tara. En caso contrario, la balanza puede sufrir daños.

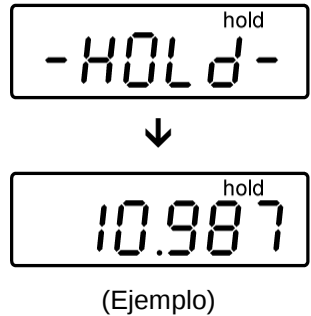
Una única señal acústica acompañada de la indicación «LLLLLL» informa de la sobrecarga. Descargar el dispositivo de pesaje o disminuir la carga inicial.

8.5 Pesaje con tara

Colocar el recipiente de balanza vacío, aparecerá su masa.	
Presionar la tecla  , en la pantalla aparecerá el valor cero. Aparecerá la indicación «NET». La masa de la tara queda memorizada hasta que sea borrada.	
Pesar el material tratado. Aparecerá la masa neta. El proceso de tara puede repetirse una cantidad de veces indefinida, por ejemplo en el caso de pesar varios componentes (modo fórmula). El límite está definido por el rango de pesaje del aparato. Al ser retirado el recipiente de la balanza, la pantalla indicará su masa como valor negativo. La masa de la tara queda memorizada hasta que sea borrada.	
Suprimir el valor de tara: Descargar la balanza y presionar la tecla , aparecerá la indicación de cero.	

8.6 Función HOLD (función de pesaje de los animales)

La balanza dispone de una función integrada de pesado de animales (indicación del valor medio). Esta función permite obtener el pesaje exacto de las mascotas o pequeños animales (carga mínima el 1% del valor Máx.) que no se quedan quietas en la balanza.

Colocar el material a pesar y presionar la tecla . En la pantalla aparecerá: la indicación parpadeando [-HOLD-] y la indicación [hold]. Entretanto, la balanza se encuentra midiendo varios valores de medición para seguidamente mostrar el valor medio calculado. Este valor permanece en la pantalla hasta presionar nuevamente la tecla . La indicación [hold] se apagará y la balanza vuelve al modo de pesaje normal. Presionar nuevamente la tecla  permite volver a la función tantas veces como sea necesario.	
---	---

i No es posible establecer el peso medio en el caso de una movilidad exagerada de la carga (cambios importantes de indicación).

9 Menú

9.1 Navegación por el menú

- ⇒ En el modo de pesaje presionar simultáneamente las teclas  y . Aparecerá la indicación [UF 1].
- ⇒ Presionar la tecla  varias veces, hasta que aparezca la función deseada.
- ⇒ Confirmar la selección de la función mediante la tecla . Aparecerá el ajuste actual. Elegir el parámetro deseado mediante las teclas  o . Volver al menú presionando la tecla .
- ⇒ Para salir del menú, presionar la tecla . La balanza vuelve automáticamente al modo de pesaje.

9.2 Descripción del menú

UF-1	- 1630 (Ejemplo)	Valor interno Sin documentar	
UF-2	RoFF 10 *	Función «Auto-Off» Función de apagado automático ajustes posibles: 1 a 99 minutos	
UF-3		Retroiluminación de la pantalla ajustes posibles:	
	Lit on	Retroiluminación encendida	
	Lit oFF	Retroiluminación apagada	
	Lit A *	Apagado automático de la retroiluminación	
		Función HOLD (función de pesaje de los animales) ajustes posibles:	
	Hd 20d	En caso de oscilación de resultado, el valor medio será determinado en le rango de aprox. 20 d	
	Hd 5d	En caso de oscilación de resultado, el valor medio será determinado en le rango de aprox. 5 d	
	Hd 10d *	En caso de oscilación de resultado, el valor medio será determinado en le rango de aprox. 10 d	
UF-5	2P 0 ↓ 2P 5	Función «Auto Zero» ajustes posibles:	
		ZP 0 *	Función «Auto-Zero» apagada
		ZP 1	• 0,5 d/s
		ZP 2	• 1 d/s
		ZP 3	• 2 d/s
		ZP 4	• 3 d/s
		ZP 5	• 5 d/s
UF-6	9.79450 *	Valor G (valor local de aceleración terrestre) ajustes posibles	



Los parámetros de fábrica están marcados con el símbolo [*].

10 Mantenimiento, conservación en estado de correcto funcionamiento, tratamiento de residuos



Antes de emprender cualquier acción de mantenimiento, limpieza o reparación desconectar el aparato de la fuente de alimentación.

10.1 Controles diarios

- ⇒ Asegurarse que las 4 patas tocan el suelo.
- ⇒ Asegurarse que el cable de conexión con la pantalla y el cable de alimentación de la pantalla no estén dañados.
- ⇒ Asegurarse que la balanza está libre de cualquier suciedad, en particular bajo los bordes de la balanza.

10.2 Limpieza

No usar agentes de limpieza agresivos (disolvente, etc.). Limpiar únicamente con un paño humedecido con lejía de jabón suave. El líquido no puede penetrar en el interior del aparato. Después de haber limpiado la balanza, es necesario secarla con un paño suave.

10.3 Mantenimiento, conservación en correcto estado de funcionamiento

El aparato puede ser manejado y mantenido únicamente por el personal técnico formado y autorizado por KERN.

Antes de abrir, desenchufar de la red de alimentación.

10.4 Tratamiento de residuos

El reciclaje del embalaje y del aparato tiene que efectuarse conforme a la ley nacional o regional en vigor en el lugar de uso del aparato.

11 Mensajes de error en casos de averías menores

Mensaje de error

Causa posible

o-Err

- Límite del pesaje ha sido sobrepasado

u-Err

- Carga inicial inferior a la exigida, p. ej. falta el plato

b-Err

- Error de memoria interna

1-Err

- Pesa de ajuste errónea

2-Err

- Calibración incorrecta.

l-Err

- Masa unitaria insuficiente

En caso de aparición de estos mensajes, apagar y encender la el aparato. Si el error persiste, ponerse en contacto con el fabricante.

En el caso de alteración en el funcionamiento del programa del aparato es suficiente tenerlo apagado y desconectado de la fuente de alimentación durante un breve espacio de tiempo. Posteriormente, el proceso de pesaje puede empezarse nuevamente.

Ayuda:

Avería

Causa posible

La pantalla no se enciende.

- La balanza está apagada.
- Falta la conexión con la red eléctrica (cable de alimentación sin conectar / dañado).
- Falta corriente en la red eléctrica.

La indicación de peso cambia permanentemente.

- Corrientes de aire/movimiento del aire.
- Vibración de la mesa/suelo.
- El plato de la balanza está en contacto con cuerpos extraños.
- Por campos electromagnéticos/cargas electrostáticas (elegir otro lugar de instalación de la balanza / si posible apagar el aparato que causa la alteración de funcionamiento).

El resultado de pesaje es evidentemente erróneo.

- La indicación de la balanza no se ha puesto a cero.
- Calibración incorrecta.
- Problemas con la nivelación de la balanza.
- Existen fuertes variaciones de temperatura.
- Por campos electromagnéticos/cargas electrostáticas (elegir otro lugar de instalación de la balanza / si posible apagar el aparato que causa la alteración de funcionamiento).