



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 de cocina

KERN FGE

Tipo FGE_A

Versión 1.2
2021-04
E



FGE-BA-s-2112



KERN FGE

Tipo FGE_A

Versión 1.2 2021-04

Manual de instrucciones

Balanza de cocina

Índice

1	Datos técnicos	3
2	Certificado de conformidad	4
3	Descripción del dispositivo	4
4	Indicaciones básicas (informaciones generales)	5
4.1	Uso previsto	5
4.2	Uso inapropiado	5
4.3	Garantía	5
4.4	Supervisión de los medios de control	6
5	Recomendaciones básicas de seguridad	6
5.1	Observar las recomendaciones del manual de instrucciones	6
5.2	Formación del personal	6
6	Transporte y almacenaje	6
6.1	Control a la recepción	6
6.2	Embalaje/devolución	6
7	Desembalaje, emplazamiento y puesta en marcha	7
7.1	Lugar de emplazamiento, lugar de uso	7
7.2	Desembalar	7
7.2.1	Emplazamiento	7
7.2.2	Elementos entregados	8
7.2.3	Instalación básica	8
7.3	Uso con pilas	8
7.4	Primera puesta en marcha	8
7.5	Descripción del teclado	8
7.6	Ajuste	8
8	Uso	9
9	Mensajes de error	11
10	Mantenimiento, conservación, eliminación	11
10.1	Limpieza	11
10.2	Mantenimiento, conservación en correcto estado de funcionamiento	11
10.3	Tratamiento de residuos	11
11	Ayuda en caso de averías menores	12

1 Datos técnicos

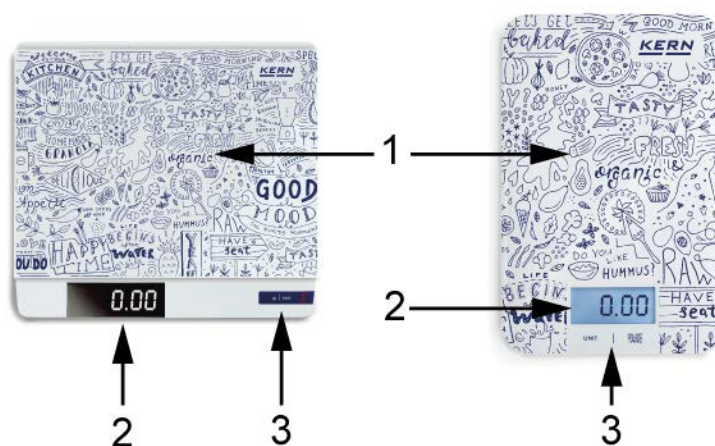
KERN	FGE 5K-3	FGE 10K-3
Referencia/tipo	TFGE 5K-3-A	TFGE 15K-3-A
Graduación mínima (<i>d</i>)	1 g	1 g
Rango de pesaje (<i>Máx.</i>)	5 kg	15 kg
Reproducibilidad	15 g	20 g
Linealidad	15 g	75 g
Tiempo de preparación	1 s	
Unidades de pesado	g, fl.oz, lb:oz, ml	g, oz. lb:oz, ml
Tiempo de crecimiento de la señal (típico)	2 s	
Masa mínima	5 g	
Temperatura de servicio	0°C ... +40°C	
Humedad en el aire	un máx. de 80% (sin condensación)	
Plato de pesaje mm	152 x 230	272 x 205
Pila	2 piezas, tipo CR2032	3 x 1,5 V, tipo AAA
Función «Auto-Off»	aprox. 2 min	
Peso (neto) kg	0,35	0,5

2 Certificado de conformidad

El certificado de conformidad CE/UE es accesible en:

www.kern-sohn.com/ce

3 Descripción del dispositivo



Nº	Denominación
1	Plato de pesaje
2	Panel de control
3	Teclado

4 Indicaciones básicas (informaciones generales)

4.1 Uso previsto

La balanza que Vd. acaba de adquirir sirve para definir la masa (el valor de pesaje) del material pesado. Hay que tratarla como una balanza “no automática”, es decir el material a pesar ha de ser colocado manualmente, con cuidado, en el centro del plato. El valor de la masa se lee después de haber conseguido la estabilización de la balanza.

4.2 Uso inapropiado

No usar la balanza para pesaje dinámico. Si la cantidad del material pesado cambia ligeramente (aumentando o disminuyendo), el mecanismo de “compensación-estabilización” de la balanza ¡puede provocar una indicación errónea del valor de pesaje! (Ejemplo: pérdidas lentas de líquido del recipiente colocado sobre la balanza). No someter el plato de pesaje a carga durante un tiempo prolongado. En caso contrario, el mecanismo 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 la balanza 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 mediciones, significa una infracción a las condiciones técnicas de seguridad, así como la inutilización de la balanza.

La balanza puede utilizarse únicamente conforme a las recomendaciones descritas. Otros límites de uso / campos de aplicación necesitan un 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 dispositivo;
- dañar mecánicamente o dañar el dispositivo por actuación de suministros, de líquidos;
desgaste normal;
- colocar indebidamente el dispositivo 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 la supervisión de las medidas de control de las balanzas, así como de las pesas patrón, se encuentran accesibles en la página Web de KERN (www.kern-sohn.com). Las pesas de control, así como las balanzas 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 aplica al dispositivo 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.
- ⇒ Si existen, hay que volver a instalar las protecciones de transporte.
- ⇒ Proteger todas las unidades, p. ej. la pantalla protectora de vidrio, el plato de la balanza, el adaptador de red etc. tienen de estar correctamente ubicados para no moverse y dañarse.

7 Desembalaje, emplazamiento y puesta en marcha

7.1 Lugar de emplazamiento, lugar de uso

Las balanzas se han construido de tal manera que, en condiciones normales de uso, proporcionan resultados de pesaje fiables.

Elegir un emplazamiento adecuado para la balanza de forma de asegurar que su trabajo sea preciso y rápido.

Así, para la elección del emplazamiento hay que respetar los siguientes principios:

- Colocar la balanza sobre una superficie plana, estable.
- 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 periodo largo de tiempo. El dispositivo 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 dispositivo ha de permanecer apagado aproximadamente 2 horas a temperatura ambiente para su aclimatación.
- Evitar cargas estáticas producidas entre el material pesado, el recipiente de la báscula y la carcasa protectora.

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 de la báscula o eliminar el origen de las perturbaciones.

7.2 Desembalar

Sacar con precaución la balanza del envoltorio, quitar el plástico y colocarla en el lugar previsto para su uso.

7.2.1 Emplazamiento

Colocar la balanza de manera que asegure que el plato esté en una posición horizontal exacta.

7.2.2 Elementos entregados

Accesorios de serie:

- Balanza
- Manual de instrucciones
- Pilas

7.2.3 Instalación básica

- Coloque la báscula sobre una superficie firme y nivelada.

7.3 Uso con pilas

Quitar la tapa del compartimiento de pilas que se encuentra en la base de la balanza. Insertar las pilas.

Volver a colocar la tapa del compartimiento de las pilas.

En el modo de trabajo con pilas, la balanza dispone de la función de apagado automático después de aprox.2 min.

7.4 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», cap. 1). Durante el calentamiento, la balanza debe estar conectada a la fuente de alimentación eléctrica (pilas).

La precisión del aparato depende de la aceleración terrestre.

7.5 Descripción del teclado

FGE 10K-3		<ul style="list-style-type: none">• Encender y apagar la balanza• Cambiar la unidad de pesaje• Tarar la balanza
FGE 5K-3		<ul style="list-style-type: none">• Cambiar la unidad de pesaje
		<ul style="list-style-type: none">• Encender y apagar la balanza• Tarar la balanza

7.6 Ajuste





El ajuste puede ser efectuado únicamente por un especialista que disponga de profundos conocimientos respecto al uso de las balanzas.

Las instrucciones detalladas sobre cómo proceder al ajuste se encuentran en la descripción complementaria «Ajuste» en la página de inicio de KERN (www.kern-sohn.com).

8 Uso



Encender la balanza:

Para encender la balanza:

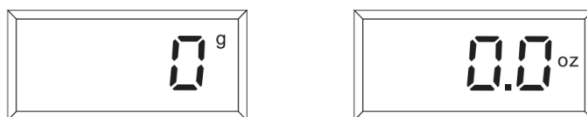
<ul style="list-style-type: none">en el modelo FGE 5K-3, presione el botón .
<ul style="list-style-type: none">en el modelo FGE 10K-3, presione el botón .

Aparecerá la indicación «0 g». La balanza ya está lista para usarse.

Cambiar la unidad:

<ul style="list-style-type: none">en el modelo FGE 5K-3, en la pantalla cero, presione la indicación de cero, el botón .
<ul style="list-style-type: none">en el modelo FGE 10K-3: Presione la tecla  inmediatamente después de encenderse .

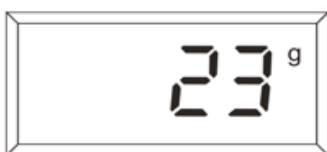
Ahora se puede seleccionar la unidad requerida.



(Ejemplo)



Pesaje:

Cuando aparezca la indicación «0», coloque el material a pesar en el plato, la pantalla mostrará el peso del material, en la unidad previamente configurada, por ejemplo:

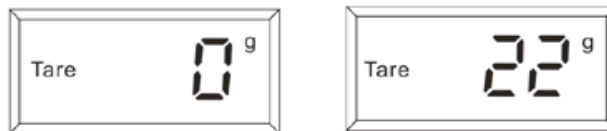


Tara:

Coloque el recipiente la balanza y:

<ul style="list-style-type: none">en el modelo FGE 5K-3, presione el botón 
<ul style="list-style-type: none">en el modelo FGE 10K-3, presione el botón 



En la pantalla aparecerá la indicación «Tara 0». Llene el recipiente con el material a pesar, aparecerá su masa, ejemplo: «Tara 22 g»:



El proceso de tara se puede repetir tantas veces como sea necesario.

Apagar la balanza:



En pantalla cero:

<ul style="list-style-type: none">en el modelo FGE 5K-3, presione el botón 
<ul style="list-style-type: none">en el modelo FGE 10K-3, presione el botón 

O:

La balanza se apagará automáticamente después de unos segundos (véase el capítulo 1) (función «Auto-off»).

9 Mensajes de error

	Baterías agotadas: Insertar nuevas pilas.
	Advertencia de sobrecarga: Carga máxima (<i>Max</i>) de la balanza excedida; retire la carga, de lo contrario, la balanza podría dañarse.

10 Mantenimiento, conservación, eliminación

10.1 Limpieza

Antes de limpiar, desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación.

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

Los residuos sueltos de muestra/polvo pueden eliminarse con cuidado con un cepillo o una aspiradora de mano.

En caso de derramarse cualquier material eliminarlo de inmediato.

10.2 Mantenimiento, conservación en correcto estado de funcionamiento

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

Desconecte de la red eléctrica antes de abrir.

10.3 Tratamiento de residuos

El embalaje y el dispositivo deben eliminarse de acuerdo con las leyes nacionales o regionales del lugar de uso del dispositivo.

11 Ayuda en caso de averías menores

En caso de error en el proceso del programa, apague brevemente la balanza y desconéctela de la fuente de alimentación. Posteriormente, el proceso de pesaje puede empezarse nuevamente.

Ayuda:

Avería

Causas posibles

El indicador de peso está apagado

- La balanza está apagada.
- Falta la conexión a la red eléctrica (cable de alimentación no conectado / dañado).
- Falta corriente en la red eléctrica.
- Las pilas / acumuladores están mal colocados o están descargados
- Faltan pilas.

La pantalla de peso cambia constante.

- Corriente / movimiento de aire.
- Vibraciones en la mesa/suelo
- El plato de la balanza está en contacto con cuerpos extraños.
- Campos electromagnéticos /cargas electroestáticas (elegir otro lugar de instalación / si es posible apagar el aparato que causa la alteración de funcionamiento).

El resultado del pesaje es claramente erróneo.

- La indicación de peso no se ha reiniciado.
- Calibración incorrecta.
- Existen fuertes cambios de temperatura.
- Campos electromagnéticos /cargas electroestáticas (elegir otro lugar de instalación / si es posible apagar el aparato que causa la alteración de funcionamiento).

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