



KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-mail: info@kern-sohn.com

Tfn.: +49-[0]7433- 9933-0
Fax.: +49-[0]7433-9933-149
Web: www.kern-sohn.com

Manual de instrucciones Balanza para niños (para bebés y niños pequeños)

KERN MBS

Versión 1.1

06/2010

E



MBS-BA-s-1011



KERN MBS

Versión 1.1 06/2010

Manual de instrucciones – Balanza para niños (para bebés y niños pequeños)

Índice

1	Datos técnicos	3
2	Certificado de conformidad	4
3	Descripción de los aparatos	5
4	Indicaciones básicas (informaciones generales).....	7
5	Recomendaciones básicas de seguridad.....	9
6	Transporte y almacenaje	9
7	Desembalaje, emplazamiento y puesta en marcha.....	10
8	Explotación	15
9	Ajuste.....	21
10	Mantenimiento, conservación en correcto estado de funcionamiento, tratamiento de residuos	22
11	Ayuda en casos de averías menores	23

1 Datos técnicos

KERN	MBS 20K10
Precisión de lectura (d)	10 g
Rango de pesaje (máx.)	20 Kg
Unidades de peso	kg, lb
Alimentación eléctrica	1 x pila petaca de 9 V + 1 x CR2032
Pesa de calibrado recomendada	10 kg
Edición de hora/fecha	Después de 2 s sin ser modificada la carga
Temperatura de servicio	+5°C ... +35°C
Humedad del aire	Un máx. de 80% (sin condensación)
Dimensiones de aparato montado (AxPxA) mm	560 x 370 x 175
Superficie de pesaje	520 x 230
Peso total (neto) kg	3.0

2 Certificado de conformidad



KERN & Sohn GmbH

D-72322 Balingen-Frommern
Postfach (apartado de correos)
4052

E-mail: info@kern-sohn.com

Tlfn.: 0049-[0]7433- 9933-0

Fax.: 0049-[0]7433-9933-149

Web: www.kern-sohn.de

Certificado de conformidad

EC-Konformitätserklärung
EC- Déclaration de conformité
EC-Dichiarazione di conformità
EC- Declaração de conformidade
EC-Deklaracja zgodności

EC-Declaration of -Conformity
EC-Declaración de Conformidad
EC-Conformiteitverklaring
EC- Prohlášení o shode
EC-Заявление о соответствии

D	Konformitäts- erklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
GB	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
CZ	Prohlášení o shode	Tímto prohlašujeme, že výrobek, kterého se toto prohlášení týká, je v souladu s níže uvedenými normami.
E	Declaración de conformidad	Manifetamos, por la presente, que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las siguientes normas.
F	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
I	Dichiarazione di conformità	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.
NL	Conformiteit- verklaring	Wij verklaren hiermede dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna vermelde normen overeenstemt.
P	Declaração de conformidade	Declaramos por meio da presente que o produto no qual se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes.
PL	Deklaracja zgodności	Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego niniejsze oświadczenie dotyczy, jest zgodny z poniższymi normami.
RUS	Заявление о соответствии	Мы заявляем, что продукт, к которому относится данная декларация, соответствует перечисленным ниже нормам.

Balanza electrónica: KERN MBS 20K10

Directiva de CE	Normas
2004/108/CE	EN 61000-6-3: 2007 EN 55014-1: 2006 EN 55014-2/A1: 2001

Fecha: 07.12.2009

Firmado:

KERN & Sohn GmbH
Consejo de Administración

KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tlfn. +49-[0]7433/9933-0, Fax +49-[0]7433/9933-149

3 Descripción de los aparatos

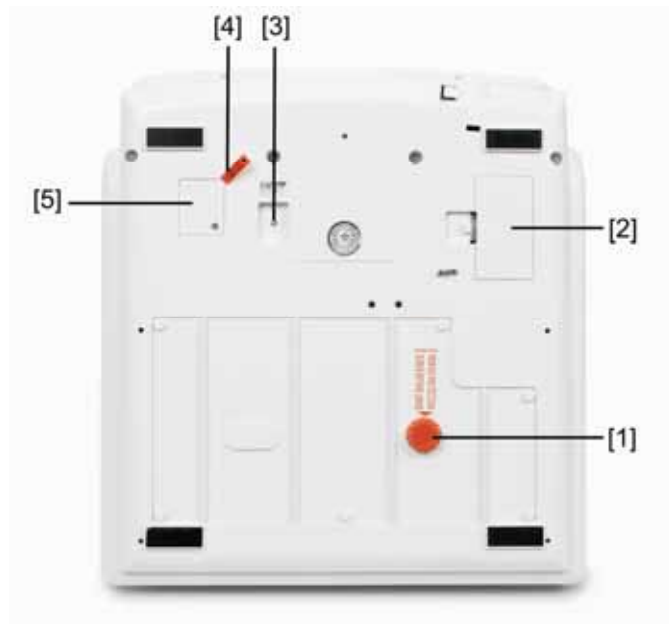
Uso de la balanza para niños para pesar bebés (instalación, véase el capítulo 6)



Uso de la balanza para niños para pesar niños pequeños.



Parte inferior (vista de la base)



1. Tornillo de transporte
2. Compartimiento de pilas (pila petaca de 9 V)
3. Botón de conmutador de unidad de pesaje
4. Precinto aislante
5. Compartimiento de pilas (pila CR2032)

4 Indicaciones básicas (informaciones generales)

Uso previsto

Esta balanza sirve para definir la masa de los niños tumbados, en el contexto doméstico. El uso de esta balanza para fines médicos está prohibido.

Para pesar al niño es preciso colocarlo en el plato de la balanza, tumbado o de pie. El valor de la masa se lee después de haber conseguido una indicación de valor estable.

Antes de cada pesaje la balanza tiene que estar controlada desde el punto de vista de su correcto estado por una persona autorizada.



Las balanzas para niños están destinadas para pesar a los niños tumbados. Si el niño es pesado en posición sentada, se le ha de colocar en el centro del plato.

Para evitar cualquier accidente, los niños colocados en el plato tienen que estar siempre vigilados. ¡Actuar según las recomendaciones indicadas en el platillo de la balanza!

Uso inapropiado

No usar las balanzas para pesaje dinámico. Si la cantidad del material pesado cambia ligeramente (aumentando o disminuyendo), el mecanismo de la balanza de “compensación-estabilización” ¡puede provocar indicación de valores de pesaje erróneos!

(Ejemplo: Pérdidas lentas de líquido del envase colocado sobre la balanza).

No someter los platos 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 peso, 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. Para otros estándares de uso / campos de aplicación necesitan un acuerdo escrito de KERN.

Garantía

La garantía se cancela 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,
- Caída de la balanza.

Supervisión de los medios de control

En el marco del sistema de garantía de calidad es necesario verificar habitualmente las propiedades técnicas de medición de la balanza así como, si es accesible, de la pesa de control. Con 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: las balanzas, así como las pesas de muestra, se encuentran accesibles en la página Web de KERN (www.kern-sohn.com). Las pesas de muestra 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).

En el caso de las balanzas para personas con escala para medir la altura de la persona, se recomienda controlar su exactitud, dado que la definición de la altura de una persona siempre conlleva grandes posibilidades de inexactitud.

5 Recomendaciones básicas de seguridad



Antes de instalar y poner en funcionamiento la balanza léase el manual de instrucciones, incluso si tiene experiencia con las balanzas de KERN.

6 Transporte y almacenaje

Control de recepción

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

Embalaje

Todos los componentes del embalaje original deben guardarse para el caso de una eventual 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 montar las protecciones de transporte. Todas las piezas, p. ej. la plataforma de la balanza, el adaptador de red, el soporte, el panel de manejo, etc. tienen que estar asegurados para no desplazarse y dañarse.

7 Desembalaje, emplazamiento y puesta en marcha

Lugar de emplazamiento y lugar de explotación

Las balanzas están construidas de forma que indiquen resultados de medición fiables en condiciones normales de explotación. Elegir un emplazamiento adecuado para la balanza para asegurar su trabajo preciso y rápido.

En la elección del emplazamiento hay que respetar los siguientes principios:

- Posicionar la balanza sobre una superficie estable y plana;
- Evitar temperaturas extremas así como los cambios de temperatura p. ej. en lugares cercanos a radiadores o lugares donde pueda recibir directamente los rayos solares
- Proteger contra corrientes de aire provocados por puertas y ventanas abiertas;
- Evitar sacudidas durante el pesaje;
- Proteger la balanza contra la humedad ambiental alta, los vapores y el polvo;
- No exponer el aparato a una fuerte humedad durante un largo periodo de tiempo. Una condensación no deseada (condensación de la humedad ambiental sobre el aparato) puede ocurrir si el aparato frío entra en un lugar caliente. En tal caso el aparato, desconectado, necesita aproximadamente 2 horas de aclimatación a la temperatura ambiente.
- Evitar la electricidad estática de la balanza y de las personas a pesar;
- Evitar el contacto con agua.

En el caso de existencia de campos electromagnéticos, 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 balanza.

Desembalaje

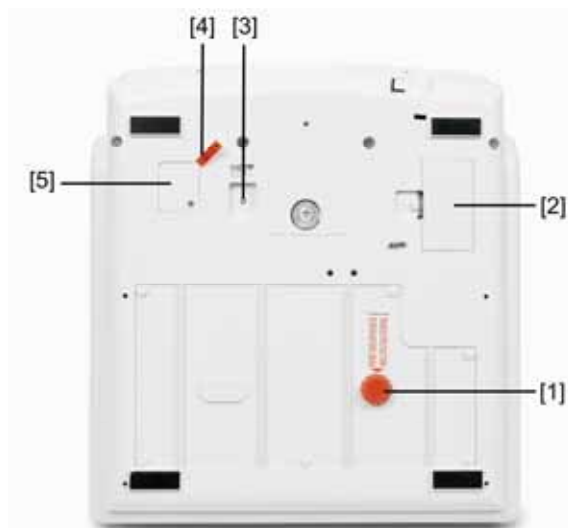
Sacar con cuidado las partes de la balanza o toda la balanza del envoltorio y colocarla en el sitio previsto para su uso.

Elementos entregados

- Balanza, véase el capítulo 3
- Manual de instrucciones
- Pilas (1 x pila petaca de 9 V + 1 x CR2032)

Ajuste

1. Supresión del seguro de transporte y del precinto aislante



Dibujo: 1: parte inferior de la balanza

Quitar el tornillo de transporte [1] y el precinto aislante [4], indicados en la imagen 1 (véase el capítulo “Uso con pilas”).

Antes de realizar un transporte posterior, instalar nuevamente los tornillos de transporte.

2. Elección de la unidad de pesaje

La indicación de la masa puede ser cambiada entre las unidades: gramo, (g/kg) y la libra (lb., oz.).

Durante la visualización de la masa elegir la unidad deseada „g ⇄ lb” mediante la tecla del conmutador [3] (véase la imagen 1).

3. Instalación de la balanza para niños



Desplegar y bloquear el platillo de la balanza de modo indicado en la imagen. Asegurarse que el cerrojo del platillo está completamente bloqueado en su posición máxima de apertura.



Introducir el platillo de la balanza sobre el plato de la misma. Prestar atención al ajuste correcto del platillo – el tope [6] ha de encontrarse en la parte trasera.



El platillo de la balanza ha de entrar hasta el tope [6]. Asegurarse que el plato esté en una posición horizontal exacta.

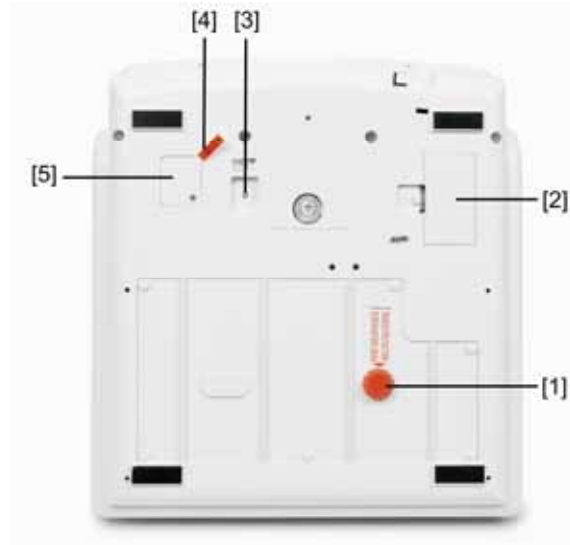
4. Desinstalación de la balanza para niños

Para la desinstalación de la balanza proceder en el sentido inverso.

Para plegar el platillo de la balanza presionar fuertemente con ambas manos.



Uso con pilas



Quitar la tapa del compartimiento de pilas [2] en la parte inferior de la balanza.

Conectar la pila petacade 9V y volver a poner la tapa al compartimiento de pilas.

Para la edición de la fecha/hora, la balanza está equipada de serie con una pila de botón CR2032 [5]. Durante el transporte, la pila está aislada con un precinto [4] para evitar su encendido accidental durante el viaje. Antes del primer uso de la balanza el precinto ha de ser quitado. Para ello, es necesario quitar la tapa del compartimiento de pilas y sacar el precinto aislante. Volver a cerrar la tapa del compartimiento de pilas.

Para economizar la carga de la pila, la balanza se apaga automáticamente trascurridos 2 minutos sin actividad. Durante el periodo de inactividad, en la pantalla aparecen alternativamente la hora y la fecha.

Si la pila se encuentra baja de carga, en el display aparece el mensaje “LO”. Insertar nuevas pilas.

En el caso de quitar ambas pilas se borra la memoria.

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

8 Explotación

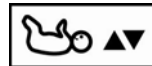
Descripción del teclado



Memorizar el valor de masa



Recordar el valor de la masa



Indicar del aumento de la masa



Determinar fecha/hora



Aumentar la cifra en modo de entrada de datos numérica




Cambiar entre las indicaciones hora/fecha ↔ masa



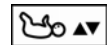
Tara

Indicaciones posibles



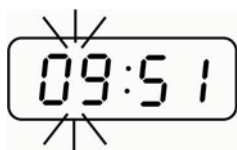
Esta indicación significa que el valor de masa ha sido memorizado tras el uso de la tecla .


Esta indicación significa el valor siguiente mediante el uso de la tecla

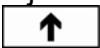



1. Aumento/pérdida de la masa
2. Fecha/hora de memorización del valor de masa

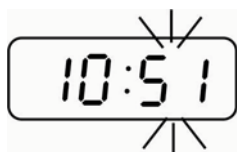
Determinación de fecha/hora




⇒ Durante la indicación de la fecha/hora, pulsar la tecla . Los dígitos de la hora empiezan a parpadear.

⇒ En 10 s ajustar la hora elegida, p. ej. 10, mediante el uso de la tecla .


⇒ Confirmar la elección mediante la tecla . Los dígitos de los minutos empiezan a parpadear.




⇒ En 10 s ajustar los minutos mediante la tecla .

⇒ Confirmar la elección mediante la tecla . Los dígitos del mes empiezan a parpadear.




⇒ En 10 s elegir el ajuste deseado, p. ej. 09, mediante el uso de la tecla .

⇒ Confirmar la elección mediante la tecla . Los dígitos del día empiezan a parpadear.



⇒ En 10 s elegir el ajuste deseado mediante la tecla .

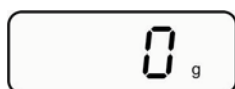
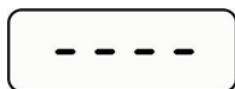
⇒ Confirmar la elección mediante la tecla . La fecha/hora está ajustada.




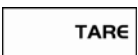
Tras realizar un cambio de pilas o en el momento de entrega del aparato, la hora actual que aparecerá es „00:00” (24 h), y la fecha 01.01 (día/mes).

Pesaje Función de pesaje dinámico:

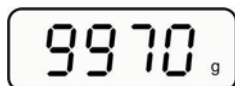
Para definir un valor estable de pesaje, cualquier vibración es neutralizada.



⇒ Presionar la tecla . La balanza procede al diagnóstico de los segmentos de la balanza. La balanza está lista para el servicio después de la indicación de masa „0 g” junto con la unidad de pesaje elegida („g” o lb.”).

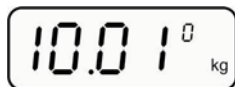
Si es necesario, poner la balanza a cero hacerlo mediante la tecla .

Indicación < 10 kg



⇒ Colocar al niño tumbado o sentado en el centro del platillo. Esperar hasta que aparezca el valor estable de pesaje.

Indicación > 10 kg



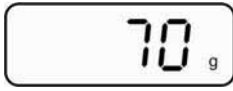
Dado que la balanza dispone únicamente de un display de 4 dígitos, las indicaciones superiores a 10 kg aparecen con el último dígito en forma de exponente.



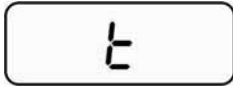
- En el caso de superar el rango de la balanza, aparece la indicación de „----”.
- Para economizar la carga de la pila, la balanza se apaga automáticamente trascurridos 2 minutos sin actividad. Durante el periodo de inactividad, en la pantalla aparecen alternativamente la hora y la fecha.
- Si la balanza está estable, la indicación de la masa está bloqueado inmediatamente. La masa del siguiente material pesado aparece tras haber descargado la balanza.

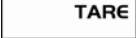
Pesaje con tara

La masa de cualquier carga inicial utilizada para el pesaje puede servir de tara mediante el uso de la tecla apropiada, y así en el caso de los pesajes posteriores aparecerá la masa real de la persona pesada.



⇒ Colocar un objeto (p. ej. una toalla o un cojín) sobre el platillo de la balanza.



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



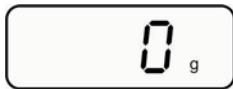
⇒ Colocar al niño tumbado o sentado en el centro del platillo. Esperar hasta que aparezca el valor estable de pesaje.



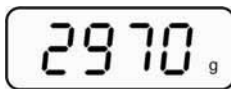
- La balanza memoriza siempre un único valor de tara.
- Si la balanza no está cargada, el valor de la tara está indicado con el símbolo “menos”.
- Para suprimir el valor memorizado de la tara es necesario quitar cualquier peso de la balanza y presionar la tecla



Aumento/pérdida de la masa



Grabación

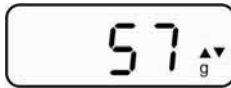


(Ejemplo)



(Ejemplo)

Indicación del aumento de la masa



(Ejemplo)



(Ejemplo)




(Ejemplo)





(Ejemplo)

Memorizar el peso del niño antes de darle el pecho. A continuación, presionando la tecla, definir el aumento de peso.


⇒ Presionar la tecla . La balanza procede al diagnóstico de los segmentos de la balanza. La balanza está lista para el servicio después de la indicación de la masa „0 g” junto con la unidad de pesaje elegida („g” o lb.”).

⇒ Antes de dar el pecho al niño colocarlo sobre el platillo. Esperar hasta que aparezca el valor estable de pesaje.

⇒ A continuación presionar la tecla . La masa será memorizada.


⇒ Presionar la tecla , en el display aparecerá la indicación de la masa.

⇒ Después de dar el pecho al niño colocarlo sobre el platillo.

⇒ Presionar la tecla . La balanza calcula la diferencia entre el peso memorizado (antes de comer) y el valor actual de masa que se encuentra sobre la balanza (después de comer).

Aparece el aumento de masa y a continuación, la fecha/hora de la masa memorizada (antes de comer) y la masa que se encuentra sobre la balanza. La indicación está acompañada por el símbolo ▼▲.



i

- La tecla  sirve para usarse únicamente para la indicación de la masa o de los valores marcados por el símbolo ▼▲.

- La balanza puede indicar tanto el aumento de la masa como la pérdida de la masa (valores negativos).

Buscar en la memoria

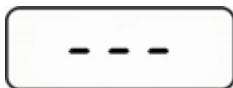


- El valor grabado de la masa aparece mediante el uso de la tecla  independientemente del modo en el cual se encuentra: pesaje (indicación de masa) o inactividad (fecha/hora). El valor de la masa aparece durante 4 s y está marcado con el símbolo .

i

- El valor memorizado de masa está almacenado hasta ser sustituido por otro valor.
- El valor desaparece tras haberse realizado un cambio de pilas.

9 Ajuste



- ⇒ Conectar pila y al mismo tiempo apretar **M** y **MR**
“1111” seguido por „EEEE“, „8888“ y „ --- „ es indicado
Después la balanza cambia al indicador de gramos „0 g“

- ⇒ Poner un peso de ajuste de 10 kg



(Esempio)

- ⇒ Apretar **M** y **MR** .
Un valor numérico entre „9999 y 10010“ es indicado

- ⇒ Quitar la pesa de ajuste

- ⇒ Quitar pila
El proceso de ajuste está terminado

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

Limpieza No usar agentes agresivos (disolvente, etc.). Limpiar con un paño humedecido con lejía de jabón u otro detergente. Prestar atención a que el líquido no penetre dentro del aparato. Secar con un paño suave. Las contaminaciones tienen que ser suprimidas inmediatamente.

Mantenimiento, conservación en correcto estado de funcionamiento El aparato puede ser manejado y mantenido únicamente por el personal formado y autorizado por KERN.

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 Ayuda en casos de averías menores

En el caso de alteración del funcionamiento de la balanza es suficiente tenerla apagada durante un instante. Posteriormente, el proceso de pesaje puede empezarse de nuevo.

Avería:

Causas posibles:

El indicador de masa no se enciende.

- La balanza está apagada
- Las pilas / acumuladores están mal colocados o están descargados
- Faltan pilas.

La indicación de peso cambia permanentemente.

- Corrientes de aire/movimiento del aire
- Vibración de la mesa/suelo
- La balanza está en contacto con cuerpos extraños o está mal instalada.
- Los campos electromagnéticos/cargas electroestáticas (elegir otro lugar de instalación de la balanza / si posible apagar el aparato que causa la alteración de funcionamiento).

El resultado del pesaje es evidentemente erróneo.

- El indicador de peso no está puesto a cero.
- Ajuste incorrecto.
- Existen fuertes variaciones de temperatura.
- La balanza no está colocada horizontalmente.
- Campos electromagnéticos/cargas electroestáticas (elegir otro lugar de instalación de la balanza / si es posible apagar el aparato que causa la alteración de funcionamiento).

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