

**KERN**<sup>®</sup> **KERN & Sohn GmbH**

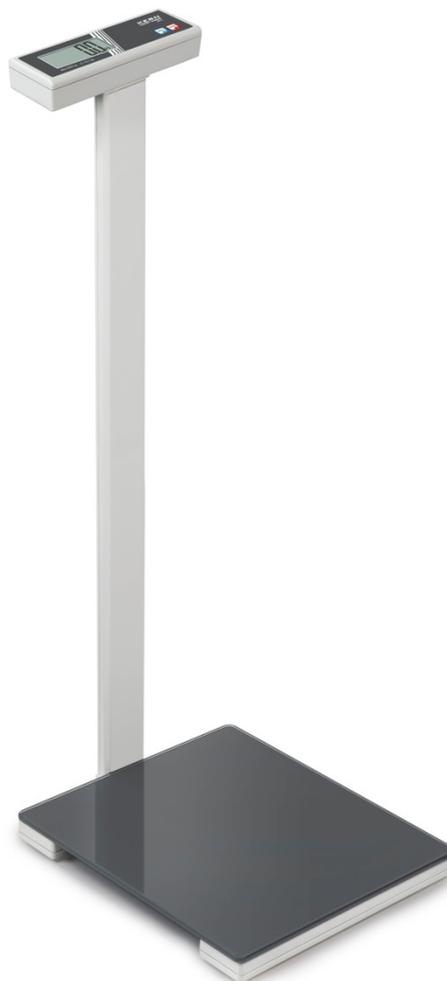
Ziegelei 1  
D-72336 Balingen  
E-mail: [info@kern-sohn.com](mailto:info@kern-sohn.com)

Teléfono: +49-[0]7433-9933-0  
Fax: +49-[0]7433-9933-149  
Internet: [www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)

**KERN** Manual de instrucciones  
— *eco* — **Báscula pesapersonas**

**KERN MPL**

Versión 1.0  
2017-09  
S



MPL-BA-s-1710



# KERN MPL

Versión 1.0 2017-09

## Manual de instrucciones Báscula pesapersonas

### Índice

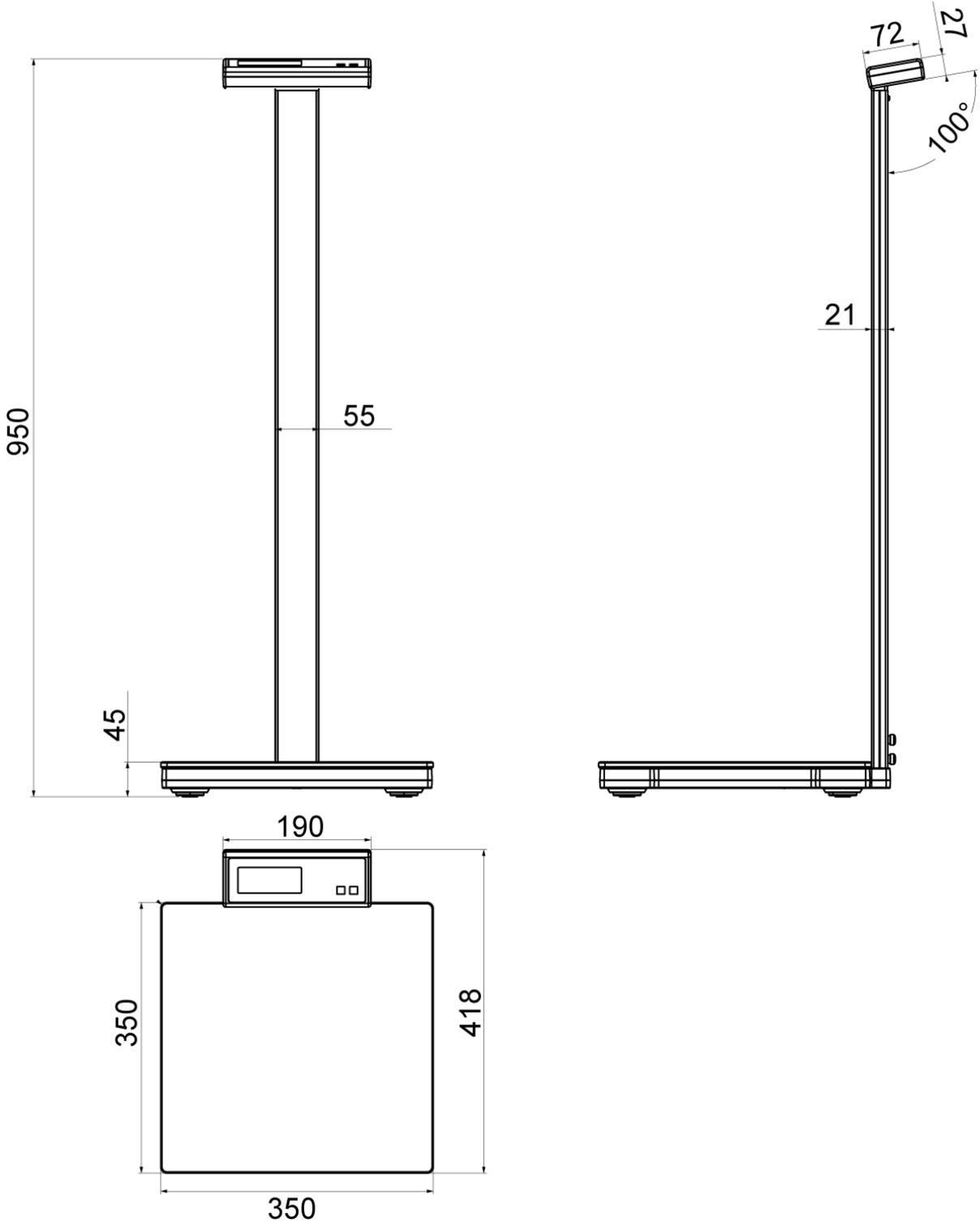
<b>1</b>	<b>Datos técnicos</b> .....	<b>4</b>
1.1	Dimensiones .....	5
<b>2</b>	<b>Certificado de conformidad</b> .....	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Descripción del aparato</b> .....	<b>7</b>
3.1	Descripción del teclado.....	8
3.2	Indicaciones posibles.....	8
<b>4</b>	<b>Indicaciones básicas (informaciones generales)</b> .....	<b>9</b>
4.1	Uso previsto .....	9
4.2	Uso inapropiado .....	9
4.3	Garantía.....	9
<b>5</b>	<b>Recomendaciones básicas de seguridad</b> .....	<b>10</b>
5.1	Observar las recomendaciones del manual de instrucciones.....	10
<b>6</b>	<b>Transporte y almacenaje</b> .....	<b>10</b>
6.1	Control a la recepción .....	10
6.2	Embalaje.....	10
<b>7</b>	<b>Desembalaje, emplazamiento y puesta en marcha</b> .....	<b>11</b>
7.1	Lugar de emplazamiento, lugar de uso .....	11
7.2	Desembalaje.....	12
7.3	Uso con pilas .....	12
<b>8</b>	<b>Ajuste</b> .....	<b>13</b>
<b>9</b>	<b>Uso de la balanza</b> .....	<b>14</b>
9.1	Pesaje .....	14
9.2	Tarar .....	15
9.3	Cambiar entre unidades de pesaje.....	15
9.4	Función IMC .....	16

<b>10</b>	<b>Mantenimiento, conservación en estado de correcto funcionamiento, tratamiento de residuos .....</b>	<b>17</b>
<b>10.1</b>	<b>Limpieza .....</b>	<b>17</b>
<b>10.2</b>	<b>Mantenimiento, conservación en correcto estado de funcionamiento.....</b>	<b>17</b>
<b>10.3</b>	<b>Tratamiento de residuos .....</b>	<b>17</b>
<b>11</b>	<b>Mensajes de error .....</b>	<b>17</b>
<b>12</b>	<b>Ayuda en caso de averías menores .....</b>	<b>17</b>

## 1 Datos técnicos

<b>KERN</b>	<b>MPL 200K-1P</b>
División básica ( <i>d</i> )	0,1 kg
Rango de pesaje ( <i>Máx.</i> )	250 kg
Reproducibilidad	0,1 kg
Linealidad	1 kg
Unidades de pesaje	kg, lb
Pesa recomendada de ajuste (clase, no incluida en la entrega)	250 kg (M1)
Tiempo de crecimiento de la señal	2 s
Temperatura de servicio	10°C .... +40°C
Humedad en el aire	un máx. de 80% (sin condensación)
Pila	4 pilas 1,5 V, tipo AA tiempo de servicio: 100 h
Tamaño de los dígitos de la pantalla [mm]	28
Dimensiones (AxPxA) [mm]	350 x 418 x 950
Superficie de pesaje	350 x 350
Peso (neto) kg	3,8

1.1 Dimensiones

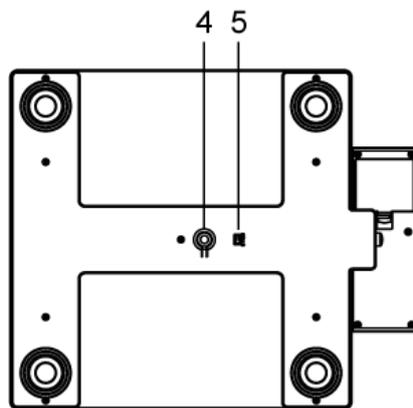
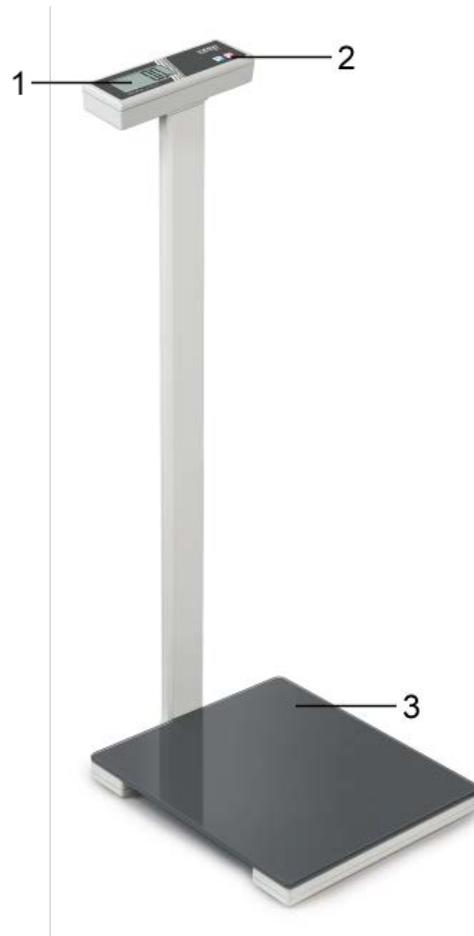


## 2 Certificado de conformidad

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

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

### 3 Descripción del aparato



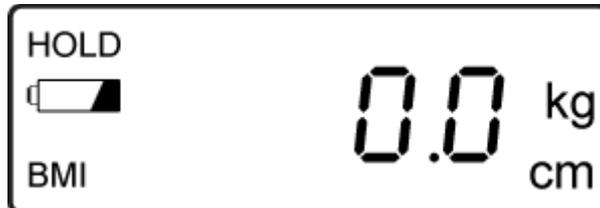
1	Panel de control
2	Botones
3	Plato de pesaje
Base de la balanza	
4	Botón de ajuste
5	Cambiar entre unidades de pesaje kg↔lb

### 3.1 Descripción del teclado



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Llamar la función IMC</li> <li>• En el menú: confirmar los datos introducidos</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarar</li> <li>• En el menú: ir adelante</li> </ul>

### 3.2 Indicaciones posibles



<b>kg</b>	Kilogramo
<b>HOLD</b>	Función HOLD
	Símbolo de pila
<b>IMC</b>	Índice de masa corporal (Body Mass Index)
<b>cm</b>	Centímetro

## **4 Indicaciones básicas (informaciones generales)**

### **4.1 Uso previsto**

Esta báscula sirve para definir la masa de las personas, en el contexto doméstico. Uso de esta balanza para fines médicos está prohibido.

Para proceder al pesaje, la persona ha de subirse encima de la báscula repartiéndose bien el peso del cuerpo sobre el plato. El valor de la masa se lee después de haber conseguido la estabilización de la báscula.

### **4.2 Uso inapropiado**

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.*). En caso contrario, la báscula puede sufrir daños.

No usar nunca la báscula 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;
- caída de la báscula.

## 5 Recomendaciones básicas de seguridad

### 5.1 Observar las recomendaciones del manual de instrucciones

#### **Atención:**

Subirse sobre el borde de la báscula puede hacerla volcar o caer al usuario.



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

## 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

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.

## 7 Desembalaje, emplazamiento y puesta en marcha

### 7.1 Lugar de emplazamiento, lugar de uso

Las básculas están fabricadas de forma que indiquen resultados de medición fiables en condiciones normales de explotación.

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

***Para la elección del emplazamiento hay que respetar los siguientes principios:***

- Colocar la báscula sobre una superficie estable y plana.
- 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 la electricidad estática de la balanza y de las personas a pesar.
- Evitar el contacto con agua.

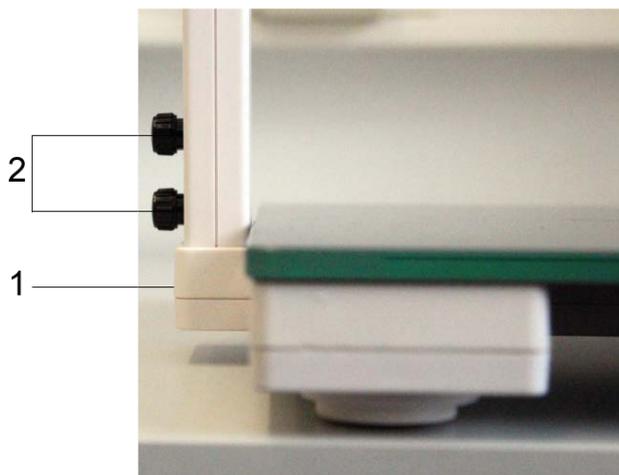
En el caso de aparición de campos electromagnéticos, de cargas estáticas, así como de cargas estáticas, las indicaciones de peso pueden sufrir desviaciones (resultado incorrecto de pesaje). Entonces, cambiar la ubicación de la báscula.

## 7.2 Desembalaje

El envoltorio incluye, a parte de la báscula: manual de instrucciones y dos tornillos.  
Y 4 baterías 1.5 V AA.

### Montaje:

- ⇒ Colocar el plato de la báscula en una superficie plana y estable.
- ⇒ Introducir la columna a su abrazadera (1) y ajustar con ambos tornillos (2) (ver el dibujo).



## 7.3 Uso con pilas

El compartimiento de pilas se encuentra en la base del panel de control. Abrir el compartimiento de pilas e insertar 4 pilas de modo indicado en la imagen.

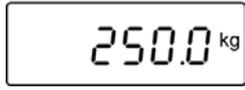


La aparición del símbolo  informa del bajo nivel de las pilas. Cambiar las pilas inmediatamente.

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.

## 8 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 plato 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 el sistema de la balanza no ha sido ajustado 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 el panel de control sistemáticamente también en el modo de pesaje.

Preparar la pesa de ajuste. Volcar la báscula de lado.	
Presionar y mantener presionado el botón de ajuste en la base de la báscula. Manteniendo el botón presionado, tocar el plato de la báscula. En la pantalla aparecerá la indicación «CAL».	
Colocar la báscula recta. Presionar el plato de la báscula hasta que en la pantalla aparezca parpadeando la indicación «0». Descargar el plato de la balanza. Aparecerá la masa de la pesa de ajuste recomendada.	 (Ejemplo)
Colocar la pesa de ajuste encima del plato de la báscula. En la pantalla aparecerá la indicación «CAL.F».	
Quitar la pesa de ajuste. De ser así, el ajuste ha finalizado.	

Tras la aparición del mensaje otro que «CAL.F» quitar la pesa de ajuste y repetir el proceso.

## 9 Uso de la balanza

- ⇒ Pisar la báscula con pies descalzos. En la medida del posible, quédese quieto y erguido.
- ⇒ La masa corporal aparecerá después de unos segundos.
- ⇒ La báscula inutilizada se apagará automáticamente después de unos segundos.



Los cambios de masa corporal durante el día son muy habituales. Unas ligeras oscilaciones de peso son muy comunes.

### 9.1 Pesaje

La báscula dispone de dos funciones de pesaje:

- pesaje con función «Step-on» (entrada na plato de pesaje),
- pesaje con función «Tap-on» (presión rápida ejercida sobre el plato).

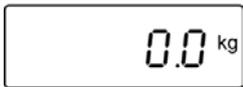
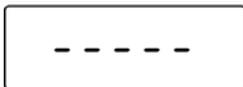
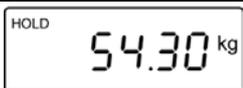
#### Pesaje con función «Step on»

Subirse sobre el plato de la báscula. Después del autodiagnóstico, aparecerá, parpadeando, la indicación «-----». Aparece el resultado de pesaje.	
A continuación, aparecerá la indicación «Step off». Bajarse de la báscula.	
El valor de la masa aparece automáticamente en el display y se «congela». Aparece el símbolo «HOLD».	 (Ejemplo)

Para que desaparezca

- ⇒ subirse sobre el plato de la báscula o
- ⇒ presionar cualquier botón, o
- ⇒ esperar que funcione la función «Auto-Off».

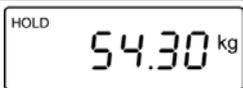
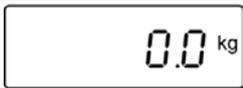
## Pesaje con función «Tap on»

Tocar brevemente el plato de la báscula. Después del autodiagnóstico, en la pantalla aparecerá la indicación de cero.	
Subirse sobre el plato de la báscula. Aparecerá brevemente, parpadeando, la indicación «-----».	
La masa aparece automáticamente en el display. Aparece, parpadeando, el símbolo «HOLD». El valor de pesaje está congelado durante un instante. La balanza se apagará automáticamente.	 (Ejemplo)

Para que desaparezca

- ⇒ subirse sobre el plato de la báscula o
- ⇒ presionar cualquier botón, o
- ⇒ esperar que funcione la función «Auto-Off».

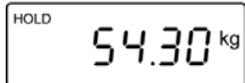
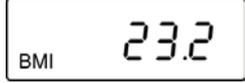
## 9.2 Tarar

Al aparecer la indicación de la masa del objeto, bajarse del plato y presionar el botón  .	
Aparecerá brevemente, parpadeando, la indicación «-----».	
A continuación, en la pantalla aparecerá la indicación de cero.	

## 9.3 Cambiar entre unidades de pesaje

Apagar la balanza y desplazar a la derecha y la izquierda el interruptor que se encuentra en la base de la balanza. Cambiar la unidad de pesaje entre kg↔lb.

## 9.4 Función IMC

<p>Al aparecer la indicación de la masa, presionar el botón .</p>	<p> (Ejemplo)</p>
<p>Aparecerá la última talla introducida en cm.</p>	<p> (Ejemplo)</p>
<p>Presionar y mantener presionado el botón . La talla se incrementará. Presionar el botón  hasta la aparición de la talla correspondiente, a continuación, soltar el botón .</p>	<p> (Ejemplo)</p>
<p>Presionar el botón . Aparecerá el valor del IMC de la persona.</p>	<p> (Ejemplo)</p>

### Clasificación de los valores del índice IMC: (mismos valores para hombres y mujeres)

Edad	bajo	medio	alto
< 24	< 19	19–24	> 24
25–34	< 20	20–25	> 25
35–44	< 21	21–26	> 26
45–54	< 22	22–27	> 27
55–64	< 23	23–28	> 28
> 64	< 24	24–29	> 29

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

### **10.1 Limpieza**

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

Los residuos sueltos pueden quitarse con un pincel o aspirador manual.

No inclinar ni dar la vuelta a la báscula para su limpieza ya que estas acciones pueden dañarla.

**Quitar las impurezas inmediatamente.**

### **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.

### **10.3 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**

La aparición del mensaje de error «Err» significa que se ha superado el rango de pesaje. Descargar la balanza.

## **12 Ayuda en caso de averías menores**

<b>Avería</b>	<b>Causas posibles</b>
Indicación de masa cambia permanentemente.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Corrientes de aire/movimiento del aire</li><li>• Vibración de la mesa/suelo.</li><li>• El plato de la báscula está en contacto con cuerpos extraños.</li><li>• Por campos electromagnéticos/cargas electrostáticas (elegir otro lugar de instalación de la balanza / si posible apagar el aparato que causa la alteración de funcionamiento).</li></ul>
El resultado de pesaje es evidentemente erróneo.	<ul style="list-style-type: none"><li>• La indicación de la balanza no se ha puesto a cero.</li><li>• Existen fuertes variaciones de temperatura.</li><li>• Por campos electromagnéticos/cargas electrostáticas (elegir otro lugar de instalación de la balanza / si posible apagar el aparato que causa la alteración de funcionamiento).</li></ul>

Si el error persiste, ponerse en contacto con el fabricante.