

# **KERN**

## **KERN & Sohn GmbH**

Ziegelei 1

D-72336 Balingen

E-mail: [info@kern-sohn.com](mailto:info@kern-sohn.com)

Tlfn.: +49-[0]7433- 9933-0

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

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

**KERN**  
— eco —

## **Manual de instrucciones Balanza para colegios**

### **KERN EMS**

Versión 1.6

2017-10

E



**EMS-BA-s-1716**



# KERN EMS

Versión 1.6 2017-10

## Manual de instrucciones Balanza para colegios

### Índice

<b>1</b>	<b>Datos técnicos .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Descripción de los aparatos .....</b>	<b>5</b>
2.1	Descripción del panel .....	5
2.2	Descripción del teclado .....	5
<b>3</b>	<b>Indicaciones básicas (informaciones generales) .....</b>	<b>6</b>
3.1	Uso previsto .....	6
3.2	Uso inapropiado .....	6
3.3	Garantía .....	6
3.4	Supervisión de los medios de control .....	7
<b>4</b>	<b>Recomendaciones básicas de seguridad.....</b>	<b>8</b>
4.1	Observar las recomendaciones del manual de instrucciones .....	8
4.2	Formación del personal.....	8
<b>5</b>	<b>Transporte y almacenaje.....</b>	<b>8</b>
5.1	Control a la recepción.....	8
5.2	Embalaje / devolución.....	8
<b>6</b>	<b>Desembalaje, emplazamiento y puesta en marcha.....</b>	<b>9</b>
6.1	Lugar de emplazamiento y lugar de explotación .....	9
6.2	Desembalaje/emplazamiento .....	9
6.3	Enchufe a la red.....	10
6.4	Uso con pilas / trabajo con batería (opcional) .....	10
6.5	Primera puesta en marcha .....	11
6.6	Linealización .....	12
6.7	Ajuste.....	14
6.8	Ajuste.....	15
<b>7</b>	<b>Menú .....</b>	<b>16</b>
7.1	Navegación por el menú.....	16
7.2	Descripción del menú .....	19
7.3	Descripción de los puntos del menú.....	19
	Función Filtro.....	21
<b>8</b>	<b>Declaración de Conformidad .....</b>	<b>23</b>

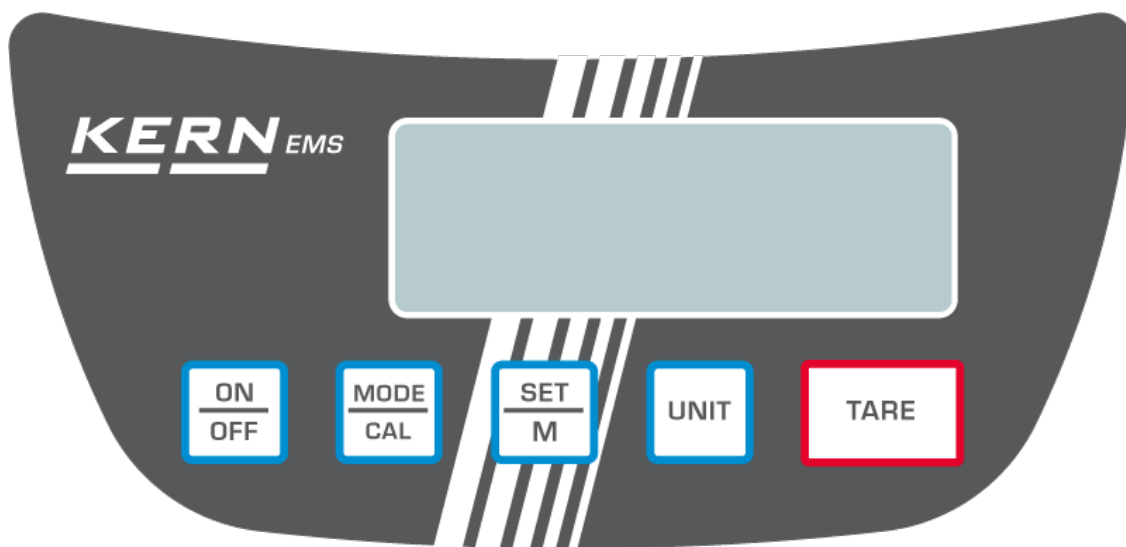
## 1 Datos técnicos

KERN	EMS 300-3	EMS 3000-2
Precisión de lectura (d)	0,001 g	0,01 g
Rango de pesaje (máx.)	300 g	3000 g
Rango de tara (substractivo)	300 g	3000 g
Reproducibilidad	0,002 g	0,02 g
Linealidad	±0,005 g	±0,05 g
Masa mínima de cada elemento para el conteo de unidades	0,002 g	0,02 g
Tiempo de preparación	120 min	120 min
Número de elementos de referencia durante el conteo de unidades	5, 10, 20, 25, 50	
Unidades de pesaje	dwt, g, oz, ozt	
Pesa de calibrado recomendada, no incluida (clase)	300 g (F1)	3000 g (F2)
Tiempo de crecimiento de la señal (típico)	3 sec.	
Temperatura de servicio	+ 5° C .... + 35° C	
Humedad del aire	max. 80 % (sin condensación)	
Carcasa(A x P x A) mm	200 x 280 x 63	
Plato de pesaje mm	Ø 105	160 x 160
Carcasa protectora rectangular mm	interna 145 x 145 x 65	-
	externa 165 x 165 x 80	-
Peso total (neto) kg	1,4	
Tensión de entrada	110V-230V AC	
Uso con pilas	pila petaca de 9 V (opcional) Tiempo de servicio: 40 h	
Función de autoapagado	3 min.	






<b>KERN</b>	<b>EMS 6K0.1</b>	<b>EMS 6K1</b>	<b>EMS 12K0.1</b>	<b>EMS 12K1</b>
Precisión de lectura (d)	0,1 g	1g	0,1 g	1g
Rango de pesaje (máx.)	6 kg	6 kg	12 kg	12 kg
Rango de tara (substractivo)	6 kg	6 kg	12 kg	12 kg
Reproducibilidad	0,1 g	1g	0,1 g	1g
Linealidad	±0,3 g	±3 g	±0,3 g	±3 g
Masa mínima de cada elemento para el conteo de unidades	0,2 g	2g	0,2 g	2g
Tiempo de preparación	120 min.	30 min.	120 min.	30 min.
Número de elementos de referencia durante el conteo de unidades	5, 10, 20, 25, 50			
Unidades de pesaje	dwt, g, oz, ozt			
Pesa de calibrado recomendada, no incluida (clase)	6kg (F2)	6kg (M1)	12kg (F2)	12kg (M1)
Tiempo de crecimiento de la señal (típico)	3 s			
Temperatura de servicio	+5°C .... +35°C			
Humedad del aire	un máximo de 80% (sin condensación)			
Carcasa(A x P x A) mm	200 x 280 x 63			
Plato de pesaje mm	160 x 160			
Peso total (neto) kg	1,4			
Tensión de entrada	110 V – 230 V AC			
Uso con pilas	pila petaca de 9 V (opcional) Tiempo de servicio: 40 h			
Función de autoapagado	3 min.			

## 2 Descripción de los aparatos

### 2.1 Descripción del panel



### 2.2 Descripción del teclado

Tecla	Descripción	Función
	Tecla <b>UNIT</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambio de unidad de pesaje</li><li>• Entrar en el menú: (presionar la tecla hasta que aparezca el mensaje AF).</li></ul>
	Tecla <b>SET</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Confirmación de los ajustes en el menú</li><li>• Salir de la memoria y del menú</li></ul>
	Tecla <b>MODE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Selección de los puntos del menú</li><li>• Cambio de ajustes en el menú</li><li>• Ajuste</li></ul>
	Tecla <b>TARE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tarar</li></ul>
	Tecla <b>ON/OFF</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Encender / apagar</li></ul>

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

#### **3.1 Uso previsto**

La balanza que Ud. acaba de adquirir sirve para definir la masa (el valor de pesaje) del material pesado. Tiene que ser considerada como “balanza no autónoma”, es decir: los objetos pesados han de ser colocados manualmente en el centro del plato. El valor de la masa se lee después de haber conseguido una indicación de valor estable.

#### **3.2 Uso inapropiado**

No usar la balanza 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: Perdidas lentas de líquido del envase colocado sobre la balanza). No someter el platillo 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. Si no, 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.

#### **3.3 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,

### **3.4 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. 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](http://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).

## 4 Recomendaciones básicas de seguridad

### 4.1 Observar las recomendaciones del manual de instrucciones



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

### 4.2 Formación del personal

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

## 5 Transporte y almacenaje

### 5.1 Control a la recepción

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

### 5.2 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 montar las protecciones de transporte.
- ⇒ Todas las unidades, p. ej. la pantalla protectora de vidrio, el platillo de la balanza, el transformador de alimentación etc. tienen de estar correctamente ubicados para no moverse y dañarse.



## **6 Desembalaje, emplazamiento y puesta en marcha**

### **6.1 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 consecuencia, 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 cambios de temperatura debidos a la presencia de radiadores o trabajo en una zona con riesgo de exposición directa a la luz solar.
- Evitar las corrientes directas de aire desde puertas y ventanas;
- Evitar sacudidas durante el pesaje;
- Proteger la balanza contra una 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 caliente; Si este caso se produjera, el aparato ha de permanecer apagado aproximadamente 2 horas para aclimatarse a la temperatura ambiental;
- Evitar cargas estáticas que se puedan originar entre el material a pesar y el recipiente de la balanza.

En el 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 balanza o eliminar el origen de las perturbaciones.

### **6.2 Desembalaje/emplazamiento**

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

Durante el montaje del aparato, asegurarse que el plato esté en una posición horizontal exacta.

## Elementos entregados / accesorios de serie

- Balanza
- Plato de pesaje
- Adaptador de red
- Carcasa protectora (únicamente en los modelos EMS 300-3)
- Manual de instrucciones

### 6.3 Enchufe a la red

La alimentación eléctrica funciona mediante un adaptador de red. El valor de tensión impreso tiene que ser el adecuado a la tensión local.

Usar únicamente los adaptadores de red originales, entregados por KERN. El uso de otro producto requiere un acuerdo otorgado por KERN.

### 6.4 Uso con pilas / trabajo con batería (opcional)

Quitar la tapa del compartimiento de pilas en la parte inferior de la balanza. Colocar la pila petaca de 9V. Volver a colocar la tapa del compartimiento de la pila.

En el modo de trabajo con batería, la balanza dispone de la función de apagado automático que se activa y desactiva desde el menú (ver el capítulo 9.3).

- ⇒ En el modo de pesaje mantener presionada la tecla **UNIT** hasta la aparición del mensaje „AF”.
- ⇒ Validar mediante la tecla **SET**.
- ⇒ La tecla **MODE** permite la elección de uno de los siguientes ajustes:
  - „**AF on**”: Para economizar las pilas la balanza se apaga automáticamente transcurridos 3 minutos desde el último pesaje.
  - „**AF off**”: La función de apagado está desactivada.
- ⇒ Validar la selección mediante la tecla **SET**. La balanza vuelve automáticamente al modo de pesaje.

Si las pilas se encuentran bajas de carga, en el display aparece el mensaje “**LO**”. Presionar la tecla **ON/OFF** 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 de las pilas podría dañar la balanza.

En caso de disponer de una batería opcional, conectarla mediante el enchufe adicional ubicado en el compartimento de la pila. Usar el adaptador de red entregado con la batería.

## **6.5 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 pila).

La precisión de la balanza depende de la aceleración terrestre.

Es obligatorio observar las indicaciones del capítulo “Ajustes”.

## 6.6 Linealización

(únicamente los modelos EMS 300-3, EMS 3000-2)

La linealidad significa la mayor desviación en la indicación de la masa con respecto a la masa de la pesa de referencia, en más o en menos, en la totalidad del rango de pesaje.




Una vez constatada la desviación de linealidad a través de la supervisión de los medios de control, es posible corregirla mediante la linealización.


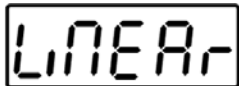






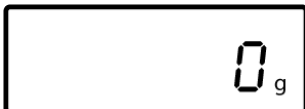


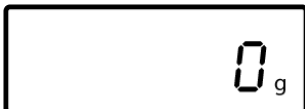




**i**



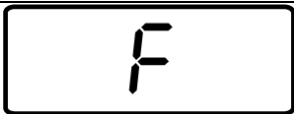
- La linealización puede ser efectuada únicamente por un especialista que disponga de profundos conocimientos respecto al uso de las balanzas.
- Las pesas de referencia han de ser conformes a la especificación de la balanza, ver el capítulo 3.4 "Supervisión de los medios de control".
- Asegurarse de que las condiciones ambientales sean estables. Para la estabilización de la balanza es necesario proporcionarle el tiempo de preparación necesario.
- Tras una correcta linealización proceder al calibrado de la balanza, ver el capítulo 3.4 "Supervisión de los medios de control".

**Cuadro 1: Puntos de ajuste**

Pesa de ajuste	EMS 300-3	EMS 3000-2
1.	50 g	500 g
2.	100 g	1000 g
3.	150 g	1500 g
4.	200 g	2000 g
5.	300 g	3000 g

Manejo	Indicación
<b>Proceso de linealización:</b> ⇒ Encender la balanza.	
⇒ Presionar la tecla  hasta que aparezca la indicación "AF".	

<p>⇒ Presionar la tecla  varias veces hasta que aparezca la indicación “LinEAR”.</p>	
<p>⇒ Asegurarse de que el plato de la balanza esté libre de objetos.</p>	
<p>⇒ Empezar la linealización usando la tecla . Aparecerá el valor de la masa de la 1º pesa de ajuste.</p>	 <p>(ejemplo)</p>
<p>⇒ Colocar la pesa de ajuste y confirmar mediante la tecla . En la pantalla aparecerá el valor cero.</p>	
<p>⇒ Quitar la pesa de ajuste. Después de un momento aparecerá el valor de la masa de la 2º pesa de ajuste.</p>	 <p>(ejemplo)</p>
<p>⇒ Colocar la 2º pesa de ajuste y confirmar mediante la tecla . En la pantalla aparecerá el valor cero.</p>	
<p>⇒ Quitar la pesa de ajuste. Después de un momento aparecerá el valor de la masa de la 3º pesa de ajuste.</p>	 <p>(ejemplo)</p>
<p>⇒ Colocar la pesa de ajuste y confirmar mediante la tecla . En la pantalla aparecerá el valor cero.</p>	
<p>⇒ Quitar la pesa de ajuste Después de un momento aparecerá el valor de la masa de la 4º pesa de ajuste.</p>	 <p>(ejemplo)</p>
<p>⇒ Colocar la 4º pesa de ajuste y confirmar mediante la tecla . En la pantalla aparecerá el valor cero.</p>	
<p>⇒ Quitar la pesa de ajuste Después de un momento aparecerá el valor de la masa de la 5º pesa de ajuste.</p>	 <p>(ejemplo)</p>

<p>⇒ Colocar la 5<sup>o</sup> pesa de ajuste y confirmar mediante la tecla . En la pantalla aparecerá el valor cero.</p>	
<p>⇒ Quitar la pesa de ajuste. A continuación aparecerá la indicación "F".</p>	
<p>La balanza se apagará automáticamente. La linealización ha terminado correctamente.</p>	

En caso de error de calibración o uso de una pesa de ajuste inadecuada, en la pantalla aparecerá el mensaje de error, repetir la linealización.

## 6.7 Ajuste

Dado que el valor de la aceleración terrestre no es igual en todos los puntos de la Tierra, cada balanza tiene que ser ajustada – 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). El 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 obtener resultados precisos de medición, recomendamos además ajustar periódicamente la balanza en el modo de pesaje.

## 6.8 Ajuste

El ajuste tiene que ser realizado mediante la pesa de calibración recomendada (ver el capítulo 1 “Datos técnicos”). Es posible proceder al ajuste mediante otros valores nominales (ver: cuadro 1) si bien no es la solución óptima desde el punto de vista de las técnicas de medición.

### Pasos para el ajuste:

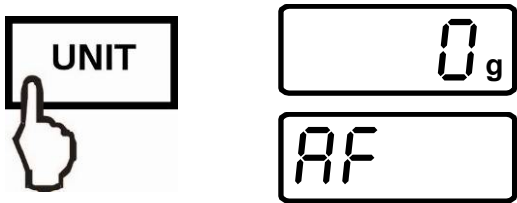
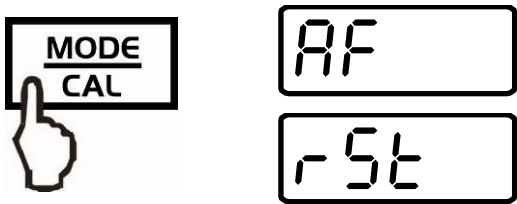
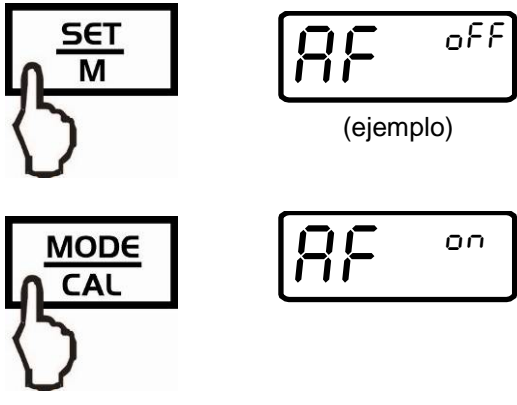
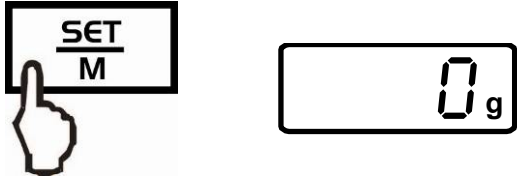
Asegurar condiciones estables de medio ambiente. Para la estabilización de la balanza es necesario proporcionarle el tiempo de preparación necesario (ver el capítulo 1).

- ⇒ Encender la balanza con la tecla **ON/OFF**.
- ⇒ Mantener presionada la tecla **MODE** hasta que en la pantalla aparezca el mensaje „**CAL**”. En la pantalla aparecerá, parpadeando, el valor exacto de la masa de calibración.
- ⇒ Colocar la pesa de calibración en el centro del plato.
- ⇒ Presionar la tecla **SET**. Transcurrido un momento, aparecerá el mensaje „**CAL F**” y la balanza volverá automáticamente al modo de pesaje. En la pantalla aparece el valor de la masa de calibración.  
En el caso de error de ajuste o de masa errónea de calibración, aparecerá el mensaje „**CAL E**”. Repetir el ajuste

Guardar la pesa de calibrado junto a la balanza. En el caso de uso en tareas que exijan una gran precisión en cuanto a la calidad de pesaje, verificar la exactitud del trabajo de la balanza de forma diaria.

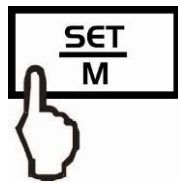
## 7 Menú

### 7.1 Navegación por el menú

<p><b>Entrar en el menú</b></p>  <p>The diagram shows a hand pressing the 'UNIT' button. To the right, the display shows '0 g' and then 'AF'.</p>	<p>En el modo de pesaje mantener presionada la tecla <b>UNIT</b> hasta la aparición de la indicación [AF].”</p>
<p><b>Selección de los puntos del menú</b></p>  <p>The diagram shows a hand pressing the 'MODE' button. To the right, the display shows 'AF' and then 'rSt'.</p>	<p>Los puntos del menú pueden elegirse secuencialmente presionando la tecla <b>MODE</b>.</p>
<p><b>Cambio de ajustes</b></p>  <p>The diagram shows a hand pressing the 'SET' button. To the right, the display shows 'AF OFF' (ejemplo) and then 'AF ON'.</p>	<p>Confirmar el punto del menú elegido mediante la tecla <b>SET</b>. Aparecerá el ajuste actual.</p> <p>Este ajuste puede cambiarse mediante la tecla <b>MODE</b>. Tras cada uso de la tecla <b>MODE</b> aparece el siguiente ajuste, ver el cap. 8.2 "Descripción del menú”</p>
<p><b>1. Grabar los cambios del punto del menú y salir del menú</b></p>  <p>The diagram shows a hand pressing the 'SET' button. To the right, the display shows '0 g'.</p>	<p>⇒ Presionar la tecla <b>SET</b>. La balanza vuelve al modo de pesaje.</p>



## 2. Cambio de ajustes de varios puntos del menú



Pr  
(ejemplo)

Confirmar el punto del menú elegido mediante la tecla **SET**. Aparecerá el ajuste actual.



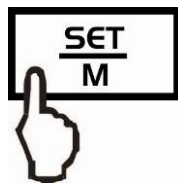
rE Cr  
Pr PC

Cambiar el ajuste inicial mediante la tecla **MODE**.



Exit

Presionar la tecla **TARE**, hasta que aparezca la indicación "Exit".



StorE

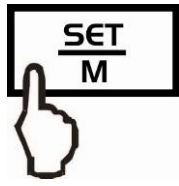
**o, en su caso**

Validar mediante la tecla **SET** (Sí). Aparecerá el mensaje „**StorE**”. Grabar (tecla **SET**) o anular (tecla **MODE/CAL**) y salir del menú.

**o, en su caso**

Presionar la tecla **UNIT** (No) y, como descrito más adelante, introducir los cambios en los siguientes puntos del menú.

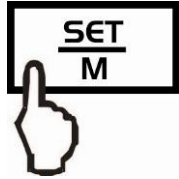
### Grabar/anular y salir del menú



Exit

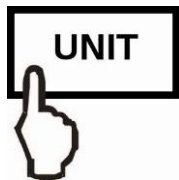
Store

⇒ Grabar



0.0<sub>g</sub>

⇒ Anular



0.0<sub>g</sub>

**o, en su caso**

Grabar los cambios introducidos mediante la tecla **SET** (Sí). La balanza vuelve automáticamente al modo de pesaje.

**o, en su caso**

Para anular los cambios, presionar la tecla **MODE/CAL** (No). La balanza vuelve automáticamente al modo de pesaje.

## 7.2 Descripción del menú

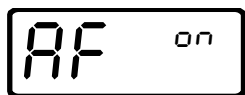
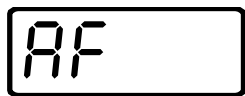
Función "Auto off" (ver el cap. 8.3)	<b>AF</b>	<b>on*</b>	Encendida la función de apagado automático si transcurridos 3 minutos no hay ningún cambio en la balanza.
		<b>off</b>	Apagada la función de apagado automático si transcurridos 3 minutos no hay ningún cambio en la balanza.
Función "Auto Zero" (ver el cap. 8.3)	<b>tr</b>	<b>on*</b>	Activada
		<b>off</b>	Desactivada
Función de filtro (ver el cap. 8.3)	<b>StAbiL</b>	<b>1</b>	Visualización rápida
		<b>2</b>	Visualización normal
		<b>3</b>	Visualización lenta
Linealización (ver el cap. 5.6)	<b>LinEAr</b>		* según el modelo
Regresar a los ajustes de fábrica (ver el cap. 8.3)	<b>rSt</b>	<b>no*</b>	No
		<b>yes</b>	Sí

\* = Parámetros de fábrica

## 7.3 Descripción de los puntos del menú

### Función "Auto-Off"

Esta función permite el apagado y encendido automático de la balanza.



- ⇒ En el modo de pesaje mantener presionada la tecla **UNIT** hasta la aparición de la indicación **[AF]**."
- ⇒ Confirmar presionando la tecla **SET**. Aparecerá el ajuste actual.
- ⇒ Elegir el ajuste deseado mediante la tecla **MODE**.

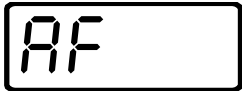
- ⇒ Validar la selección mediante la tecla **SET**. La balanza vuelve automáticamente al modo de pesaje.

### Función "Auto Zero"

Esta función permite el apagado y encendido automático de la puesta a cero de la balanza.



⇒ En el modo de pesaje mantener presionada la tecla **UNIT** hasta la aparición de la indicación **[AF]**.



⇒ Presionar la tecla **MODE**: En la pantalla aparecerá la indicación **[tr]**.



⇒ Confirmar presionando la tecla **SET**. Aparecerá el ajuste actual.  
⇒ Elegir el ajuste deseado mediante la tecla **MODE**.



⇒ Validar la selección mediante la tecla **SET**. La balanza vuelve automáticamente al modo de pesaje.

### Función Filtro

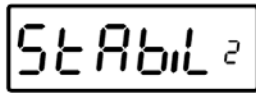
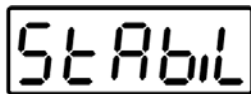
Sólo los modelos:

EMS 300-3

EMS 3000-2

EMS 6K0.1

EMS 12K0.1



(ejemplo)

Este punto de menú permite ajustar la balanza a las condiciones ambientales y los objetivos de medición.

⇒ En el modo de pesaje mantener presionada la tecla **UNIT** hasta la aparición de la indicación “**AF**”.

⇒ Presionar repetidamente la tecla **MODE/CAL**, hasta que aparezca el símbolo „**StAbiL**”.

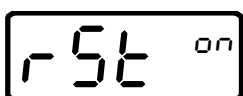
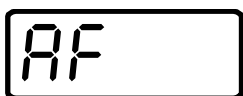
⇒ Confirmar presionando la tecla **SET-M**. Aparecerá el ajuste actual.

⇒ Elegir el ajuste deseado mediante la tecla **MODE/CAL**.

<b>1</b>	Filtro 1: La balanza reacciona con sensibilidad y rápidamente, el emplazamiento es muy estable.
<b>2</b>	Filtro 2: La balanza reacciona con poca sensibilidad y lentamente, el emplazamiento es inestable.
<b>3</b>	Filtro 3: La balanza reacciona con poca sensibilidad y lentamente, el emplazamiento es inestable.

⇒ Validar la selección mediante la tecla **SET-M**.

### Volver a los ajustes de fábrica



Mediante esta función es posible reiniciar todos los ajustes de la balanza a los parámetros de fábrica.

⇒ En el modo de pesaje mantener presionada la tecla **UNIT** hasta la aparición de la indicación **[AF]**.”

⇒ Presionar dos veces la tecla **MODE**: En la pantalla aparecerá la indicación “**rSt**”.

⇒ Confirmar presionando la tecla **SET**. Aparecerá el ajuste actual.

⇒ Elegir el ajuste deseado mediante la tecla **MODE**.

⇒ Validar la selección mediante la tecla **SET**. La balanza vuelve automáticamente al modo de pesaje.

## 8 Declaración de Conformidad

El certificado de conformidad CE/UE es accesible en:

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