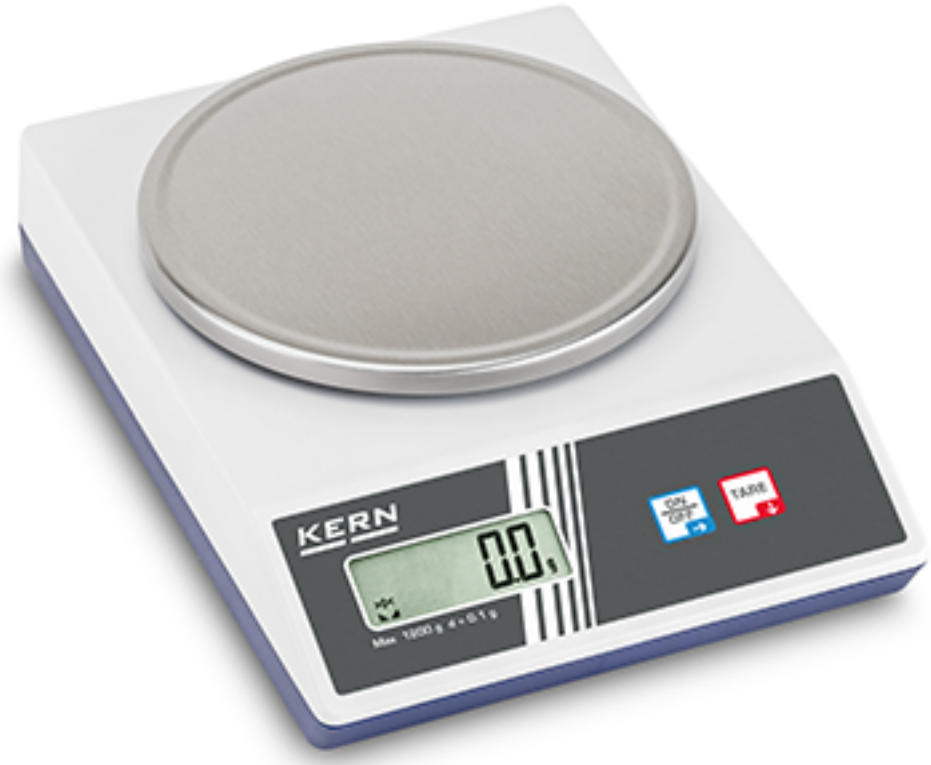
Balanza de precisión (Industry Light)
Serie de modelo: EIB

Serie de tipo: TEIB-A



Instrucciones de servicio (Traducción de las instrucciones de servicio originales)
Versión 2 (2026-06) - es_ES

¡Antes de comenzar cualquier trabajo leer las instrucciones!

KERN & SOHN GmbH
Ziegelei 1
72336, Balingen, Germany
Teléfono: +49 7433 9933-0
Correo electrónico: info@kern-sohn.com
Internet: www.kern-sohn.com
TEIB-A-BA-s-2620

© 2026 KERN & SOHN GmbH

Instrucciones complementarias

Lea atentamente y en su totalidad el documento antes de utilizar el aparato y observe las indicaciones de seguridad que contiene. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por los daños derivados del incumplimiento de las indicaciones o de un uso indebido.

Instrucciones complementarias

Índice de contenido

1 Introducción 7

1.1 Vigencia 7

1.2 Finalidad del documento 7

1.3 Otras versiones del documento 7

2 Indicaciones generales de seguridad 8

2.1 Significado de las notas de advertencia 8

2.2 Manejo seguro del material de embalaje 9

2.3 Uso seguro de los aparatos eléctricos 9

2.4 Uso previsto 10

2.5 Uso indebido 10

2.6 Obligaciones del operador 11

2.7 Cualificación requerida de los usuarios 11

2.8 Requisitos del entorno de uso 11

3 Descripción del aparato 12

3.1 Vista general del aparato 12

3.2 Resumen de las teclas 13

3.3 Vista general del visualizador 13

4 Desembalaje, comprobación y transporte del aparato 15

4.1 Desembalar y comprobar el aparato ... 15

4.2 Volumen de suministro 15

4.3 Transportar el aparato 16

5 Montaje, instalación y puesta en servicio 17

5.1 Seleccionar el lugar de uso 17

5.2 Instalar el aparato 17

5.2.1 Funcionamiento con alimentación de red 17

5.2.2 Colocar las pilas 18

5.3 Puesta en servicio del aparato 19

6 Configuración 20

6.1 Configuración del ajuste 20

6.1.1 Ajuste con pesa de ajuste externa 20

6.2 Ajustes del menú 22

6.2.1 Navegación por el menú 22

6.2.2 Modificar los ajustes del menú 22

7 Funcionamiento básico 24

7.1 Encender el aparato 24

7.2 Apagar el aparato 24

7.3 Puesta a cero 25

7.4 Tara 25

7.5 Realizar una pesada simple 25

7.6 Realizar el pesaje por debajo de la balanza 26

8 Limpieza 27

8.1 Seguridad durante la limpieza 27

8.2 Limpieza recomendada 27

9 Puesta fuera de servicio y almacenamiento 28

9.1 Puesta fuera de servicio del aparato . 28

9.2 Almacenamiento del aparato 28

10 Garantía legal y devoluciones 29

10.1 Garantía legal 29

10.2 Envío de devolución 29

11 Eliminación 30

12 Resolución de problemas 32

12.1 Mensajes y símbolos de error 32

12.2 Solución de averías 32

Índice de contenido

13 Especificaciones del producto..... 34

13.1 Datos técnicos..... 34

13.2 Declaración de conformidad..... 35

1 Introducción

1.1 Vigencia

Este documento forma parte del producto. Es válido para las versiones del producto que se indican a continuación.

En la placa de características podrá ver la versión de su producto. La siguiente imagen es un ejemplo. La placa de características real puede diferir de la que se muestra. En <Model> encontrará el número de modelo y en <Type>, el N.° art. correspondiente al tipo.

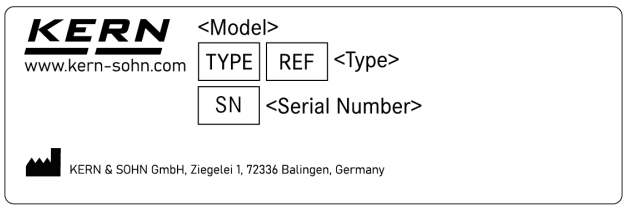


Fig. 1: Ejemplo de placa de características (la placa real puede presentar diferencias)

Modelo	Número de artículo / tipo
EIB 500-1	TEIB 520-1-A
EIB 1000-1	TEIB 1200-1-A
EIB 2000-0	TEIB 2200-0-A

1.2 Finalidad del documento

Este documento ofrece al usuario instrucciones para un uso seguro y eficaz del producto. Todos los usuarios deben leerlo atentamente y comprender su contenido antes de utilizar el producto.

1.3 Otras versiones del documento

La versión original de este documento se redactó en alemán. Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones posteriores en la documentación del producto. Encontrará la versión actual, así como otras versiones lingüísticas del documento, en nuestra página web ➦ *www.kern-sohn.com*.

En la sección de descargas encontrará más información interesante sobre nuestros productos:

- Fichas técnicas
- Folletos y catálogos

2 Indicaciones generales de seguridad

Lea atentamente este documento en su totalidad antes de utilizar el aparato y observe todas las indicaciones de seguridad que contiene para evitar daños personales y materiales. Conserve este documento en un lugar accesible en todo momento para poder consultarlo rápidamente cuando sea necesario.

2.1 Significado de las notas de advertencia

Las notas de advertencia le alertan sobre posibles riesgos de seguridad asociados a determinadas actividades. Lea las notas de advertencia en su totalidad y siga las instrucciones. El incumplimiento de estas instrucciones puede dar lugar a lesiones, daños materiales, daños medioambientales, fallos de funcionamiento o resultados incorrectos.

Significado de las palabras de advertencia

Palabra de advertencia	Significado
PELIGRO	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provoca la muerte o lesiones graves.
ADVERTENCIA	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves.
ATENCIÓN	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.
AVISO	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar daños materiales y ambientales.
MEDIO AMBIENTE	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar daños materiales y ambientales.

Significado de los símbolos de advertencia

Señal de advertencia	Clase de peligro
	Peligro en general.
	Baterías.

Señal de advertencia	Clase de peligro
	Riesgo eléctrico.

2.2 Manejo seguro del material de embalaje

Mantenga siempre el material de embalaje fuera del alcance de los niños y los animales para evitar el peligro de asfixia.

2.3 Uso seguro de los aparatos eléctricos

Manejo seguro de fuentes de alimentación y adaptadores de red

El manejo incorrecto de los aparatos que funcionan con corriente eléctrica, así como el uso de fuentes de alimentación, adaptadores o cables de red dañados o inadecuados, puede dar lugar a lesiones graves o incluso mortales. Por lo tanto, observe las siguientes indicaciones:

- Si los componentes eléctricos presentan defectos (p. ej., daños en la fuente de alimentación, en el adaptador o en el cable de red, deformaciones, emisión de humo, etc.), no se debe utilizar el aparato. Si detecta algún daño, desconecte inmediatamente el aparato de la red eléctrica y póngase en contacto con su distribuidor o con el servicio técnico de KERN & SOHN.
- Conecte el aparato únicamente a una toma de corriente correctamente instalada y en perfecto estado. Los datos que figuran en el aparato (placa de características) y la tensión de red disponible en el lugar de uso deben coincidir.
- Asegúrese de que, en el lugar de uso, no haya humedad (p. ej., vapor o líquidos) cerca de los componentes eléctricos para evitar cortocircuitos.
- Los trabajos en el sistema eléctrico del aparato solo pueden ser realizados por el servicio técnico de KERN & SOHN.
- El cable de alimentación debe colocarse de manera que no suponga ningún riesgo de tropiezo y que no quede atrapado ni doblado.
- En caso de emergencia, debe ser posible desconectar el aparato de forma rápida y sencilla de la alimentación eléctrica.

Manejo seguro de pilas y baterías recargables

Las pilas y las baterías recargables pueden incendiarse, emitir vapores tóxicos, derramar sustancias corrosivas o explotar si no se utilizan correctamente. Por lo tanto, observe las indicaciones del siguiente apartado.

Daños

- No utilice pilas ni baterías recargables dañadas o deformadas.
- Proteja las pilas y las baterías recargables frente a daños mecánicos, calor, frío, agua y productos químicos.
- Proteja las pilas y las baterías recargables contra los cortocircuitos. No toque nunca los polos con objetos metálicos.
- Al insertar pilas o baterías recargables, respete la polaridad correcta (polo positivo y negativo) y utilice los tipos de pilas o baterías adecuados. Utilice únicamente los tipos recomendados por el fabricante.
- No modifique las pilas ni las baterías recargables.

Transporte

- Durante el transporte de pilas o baterías recargables, deben cumplirse las disposiciones nacionales e internacionales aplicables en cada caso. Asegúrese de que las pilas o baterías recargables estén protegidas contra cortocircuitos y daños. No envíe pilas o baterías recargables defectuosas, ni aparatos que contengan pilas o baterías recargables defectuosas.

Almacenamiento

- Retire las pilas o las baterías recargables si no va a utilizar el aparato durante un período prolongado.
- Proteja las pilas y las baterías recargables contra cortocircuitos (p. ej., cubriendo los polos) y guárdelas separadas por tipo. Lo ideal es almacenarlas en un recipiente ignífugo.
- Guarde las pilas y las baterías recargables a temperatura ambiente en un lugar seco. Evite el frío o el calor extremos en el entorno de almacenamiento. Asimismo, respete la temperatura ambiente recomendada indicada en los datos técnicos.

Líquido de batería

- Evite el contacto del líquido derramado con la piel, los ojos o la ropa.
- Utilice ropa y equipo de protección cuando retire una pila o batería recargable defectuosa y asegúrese de que haya una ventilación adecuada.
- Limpie a fondo con agua jabonosa la piel o la ropa que haya entrado en contacto con el líquido de una batería y, a continuación, aclárelas con agua limpia.
- En caso de contacto con los ojos, enjuáguelos inmediatamente con agua limpia y solicite asistencia médica.

Eliminación

- No elimine las pilas ni las baterías recargables junto con los residuos domésticos, sino en los puntos de recogida o en centros de reciclaje.
- Al eliminarlas, asegúrese de que los polos no puedan cortocircuitarse.
- Más información sobre la gestión de residuos: ➦ *«Eliminación de pilas y baterías recargables » en la página 30*

2.4 Uso previsto

Uso previsto de la balanza

Esta balanza sirve para determinar el peso de los objetos que se pesan. Se trata de una balanza de funcionamiento no automático. Esto significa que la carga debe colocarse manualmente sobre el plato de pesaje con cuidado y, en la medida de lo posible, centrada. Cuando se muestre un valor de peso estable, podrá leer el resultado de pesaje.

2.5 Uso indebido

Uso indebido de la balanza

- Nuestras balanzas con galgas extensiométricas (DMS) no están diseñadas para utilizarse en procesos de pesaje dinámicos.

  No obstante, tras evaluar el ámbito de aplicación concreto y los requisitos de precisión, las balanzas también pueden utilizarse para aplicaciones de dosificación.

  Puede consultar en los datos técnicos si su balanza está equipada con galgas extensométricas (DMS). ➦ *Capítulo 13.1 «Datos técnicos» en la página 34*
- Evite las cargas de impacto y no supere la carga máxima (Máx.) de la balanza para evitar daños.

- Cualquier modificación de la construcción de la balanza conlleva la pérdida de la garantía legal y puede provocar resultados de pesaje incorrectos y deficiencias relacionadas con la seguridad. Por lo tanto, dichas modificaciones están prohibidas.
- La balanza debe utilizarse exclusivamente de acuerdo con las especificaciones descritas en este documento.
- La balanza no está diseñada para pesar personas. No es apta para fines médicos.

2.6 Obligaciones del operador

Es responsabilidad del operador cumplir con las especificaciones descritas en este documento, así como con las disposiciones legales y administrativas vigentes en el lugar de uso. Cualquier incumplimiento de las normas de seguridad y las instrucciones descritas en este documento se considerará un uso indebido. KERN & SOHN no se hace responsable de los daños que se deriven de un uso indebido.

2.7 Cualificación requerida de los usuarios

- No se requieren cualificaciones especiales para la instalación, la operación, el manejo y la limpieza del aparato. Para adquirir los conocimientos necesarios para llevar a cabo estas tareas, es imprescindible leer las instrucciones de uso.

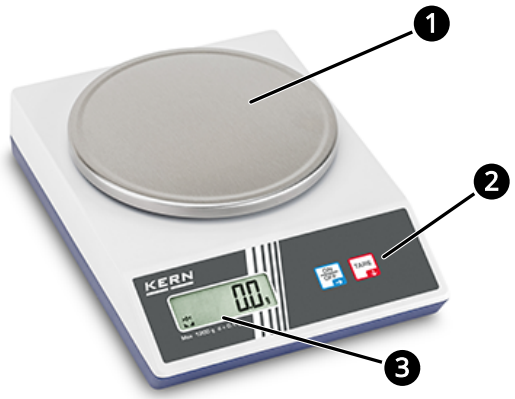
2.8 Requisitos del entorno de uso

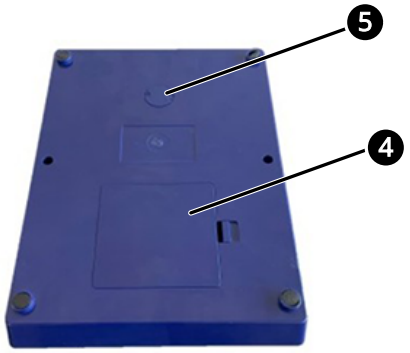
Además de las condiciones ambientales indicadas en los datos técnicos, deben observarse los siguientes requisitos para el entorno de uso:

- El aparato no debe utilizarse en entornos con riesgo de corrosión.
- El aparato debe protegerse de una humedad ambiental excesiva, de vapores, niebla y polvo.
- El aparato debe protegerse de una humedad elevada debido a la condensación. La condensación puede producirse cuando el aparato se traslada de un entorno frío a otro considerablemente más cálido. Si no es posible evitar este cambio de entorno, deje que el aparato se aclimate durante aprox. 2 horas antes de ponerlo en servicio.
- El aparato no debe utilizarse en entornos con productos químicos, gases o líquidos agresivos.
- El aparato no debe utilizarse en atmósferas potencialmente explosivas ni en entornos donde haya sustancias explosivas.
- El aparato no debe utilizarse en entornos con sacudidas o vibraciones muy intensas.
- El aparato no debe exponerse a calor extremo ni a fuertes variaciones de temperatura (p. ej., debido a la instalación junto a un radiador o bajo la luz directa del sol).
- Proteja el aparato de las corrientes de aire directas.
- Elija un entorno de uso con una alimentación eléctrica estable.
- Al elegir el lugar de uso, tenga en cuenta las condiciones del entorno. Los campos electromagnéticos y las cargas electrostáticas pueden alterar los resultados de pesaje o causar daños.

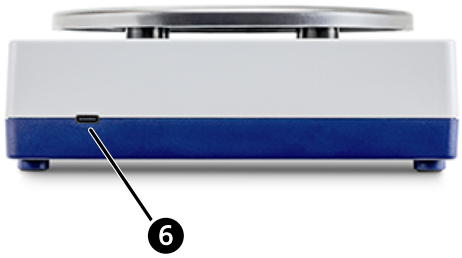
3 Descripción del aparato

3.1 Vista general del aparato





1 Plato de pesaje
2 Teclas
3 Display
4 Compartimento de las pilas
5 Sistema de pesaje para cargas suspendidas

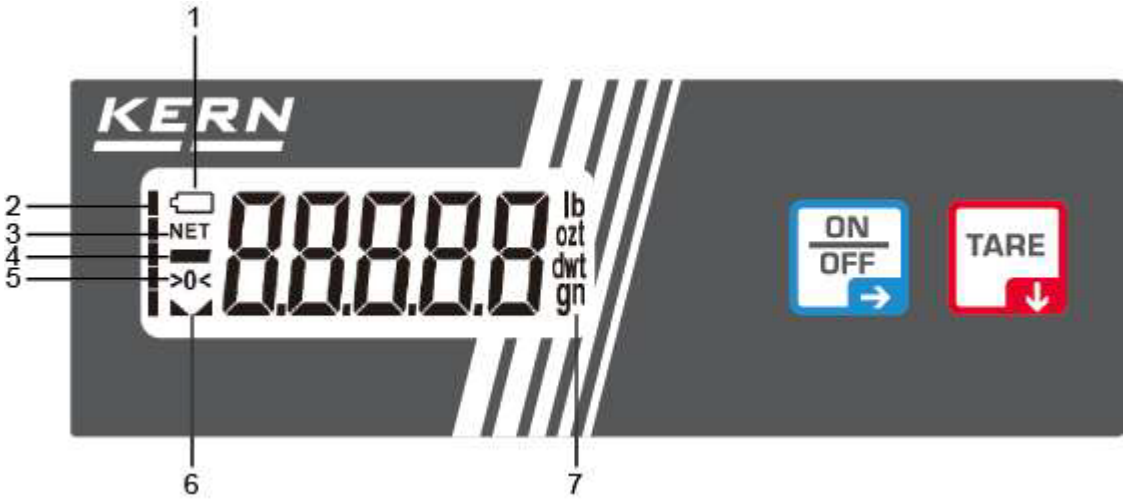


6 Conexión del adaptador de red

3.2 Resumen de las teclas

Tecla	Denominación en el texto	Pulsación breve	Pulsación prolongada
	**[ON/OFF]** o **[➔]**	■ Encender la balanza ■ En el menú: Confirmar la opción del menú	■ Apagar la balanza
	**[TARE]** o **[🡻]**	■ Poner a cero o tarar ■ En el menú: Seleccionar opciones del menú	■ Acceder al menú

3.3 Vista general del visualizador



Número de posición	Denominación	Descripción
1	Indicador de carga	Se muestra cuando el aparato funciona con batería recargable o con pilas
2	Gráfico de barras	Mediante la indicación de barras, la balanza muestra el grado de carga del plato de pesaje con respecto a su capacidad máxima.
3	Indicador: neto	El valor visualizado corresponde al peso neto (se visualiza después de tarar)

Número de posición	Denominación	Descripción
4	Indicador: menos	Se visualiza cuando el valor de pesaje es negativo
5	Indicador: cero	Se visualiza cuando la balanza está en cero
6	Indicador: estabilidad	Se visualiza cuando los valores de pesaje son estables
7	Unidades	La unidad activa se muestra en el lado derecho de la indicación

4 Desembalaje, comprobación y transporte del aparato

4.1 Desembalar y comprobar el aparato

ADVERTENCIA

Peligro de asfixia por el material de embalaje

El material de embalaje que se deje sin vigilancia puede suponer un peligro de asfixia para los niños o los animales.

– No deje material de embalaje sin vigilancia, sobre todo si hay niños o animales cerca.

– *Conserve el embalaje original y sus componentes para el transporte, el almacenamiento o una posible devolución.*
– *Póngase en contacto con su distribuidor si detecta que faltan piezas o si el producto presenta daños. Encontrará información sobre la garantía legal y el envío de devolución en* ➦ *Capítulo 10.1 «Garantía legal» en la página 29*.

1. Compruebe que el embalaje no presente daños externos visibles que pudieran haberse producido durante el transporte.
2. Saque todas las piezas incluidas en el volumen de suministro (➦ *Capítulo 4.2 «Volumen de suministro» en la página 15*) y retire los materiales de embalaje.
3. Compruebe que todas las piezas incluidas en el volumen de suministro estén completas y en perfecto estado.

   ➡ Ya puede trasladar el aparato al lugar de uso. ➦ *Capítulo 4.3 «Transportar el aparato» en la página 16*

4.2 Volumen de suministro

- Balanza
- Plato de pesaje
- Pila
- Gancho para pesaje por debajo de la balanza
- Instrucciones de uso

4.3 Transportar el aparato

AVISO

Daños causados por un transporte inadecuado

Un transporte inadecuado puede provocar daños en el aparato.

Indicaciones generales sobre el transporte de balanzas

- Retire todas las cargas del plato de pesaje antes de transportar la balanza.
- Retire todas las piezas sueltas del aparato antes de transportarlo.
- Si va a transportar el aparato a largas distancias, utilice el embalaje original.
- Durante el transporte de pilas o baterías recargables, deben cumplirse las disposiciones nacionales e internacionales aplicables en cada caso. Asegúrese de que las pilas o baterías recargables estén protegidas contra cortocircuitos y daños. No envíe pilas o baterías recargables defectuosas, ni aparatos que contengan pilas o baterías recargables defectuosas.
- Para transportar la balanza, sujétela por la carcasa y no por el plato de pesaje ni por el soporte del plato de pesaje.
- Para transportarla en distancias cortas, sujete la balanza por el asa de transporte y muévala con ayuda de las ruedas de transporte.
- Para transportarla en distancias cortas, sujete la balanza por el asa de transporte.

5 Montaje, instalación y puesta en servicio

5.1 Seleccionar el lugar de uso

Las balanzas están diseñadas para ofrecer resultados fiables en condiciones normales de uso. Funcionarán con precisión y rapidez el lugar es adecuado para utilizarlas.

A la hora de elegir el emplazamiento, tenga en cuenta lo siguiente:

- ➦ *Capítulo 13.1 «Datos técnicos» en la página 34*
- ➦ *Capítulo 2.8 «Requisitos del entorno de uso» en la página 11*

5.2 Instalar el aparato

5.2.1 Funcionamiento con alimentación de red

Conectar la fuente de alimentación a la red eléctrica



ADVERTENCIA

Lesiones graves causadas por fuentes de alimentación defectuosas

Las fuentes de alimentación defectuosas pueden provocar cortocircuitos, incendios y lesiones graves.

– Antes de cada uso, compruebe que la fuente de alimentación y el cable de red no presenten daños visibles. No utilice la fuente de alimentación si detecta algún daño.



ADVERTENCIA

Lesiones provocadas por el manejo incorrecto de fuentes de alimentación

El manejo incorrecto de las fuentes de alimentación puede provocar cortocircuitos, incendios y lesiones graves.

– Observe las indicaciones de seguridad relativas al manejo de las fuentes de alimentación. ➦ *«Manejo seguro de fuentes de alimentación y adaptadores de red» en la página 9*
– Evite que la conexión a la red eléctrica, la fuente de alimentación y la toma de corriente entren en contacto con la humedad.
– Conecte el aparato únicamente a una toma de corriente correctamente instalada.
– Asegúrese de que el cable de la fuente de alimentación nunca se doble ni quede atrapado.
– Asegúrese de que la fuente de alimentación esté accesible en todo momento.
– Asegúrese de que nadie pueda tropezar con el cable de alimentación.
– Conecte la fuente de alimentación a la red eléctrica únicamente si los datos que figuran en el aparato (etiqueta) coinciden con la tensión de red del lugar de uso.

El cable USB-C no está incluido en el volumen de suministro.

- Conecte un cable USB-C con un enchufe de red adecuado (consulte los datos sobre la alimentación eléctrica en el ➦ *Capítulo 13.1 «Datos técnicos» en la página 34*).
- Conecte el enchufe del cable USB-C al puerto USB-C del aparato (para la toma de corriente, consulte el ➦ *Capítulo 3.1 «Vista general del aparato» en la página 12*).
- Conecte el enchufe de red a la toma de corriente.

  ➡ El aparato está listo para funcionar. ➦ *Capítulo 5.3 «Puesta en servicio del aparato» en la página 19*

5.2.2 Colocar las pilas



ADVERTENCIA

Lesiones por la manipulación incorrecta de pilas o baterías recargables

La manipulación incorrecta de pilas o baterías puede provocar cortocircuitos, incendios, fugas y lesiones.

- Nunca utilice pilas o baterías recargables dañadas o deformadas.
- No toque nunca los polos de las pilas o baterías recargables con objetos metálicos, ya que esto puede provocar cortocircuitos.
- Al insertar pilas o baterías recargables, respete la polaridad correcta (polo positivo y negativo).
- No utilice distintos tipos de pilas ni mezcle pilas nuevas con pilas usadas cuando el funcionamiento requiera varias pilas. Esto puede provocar daños.
- Sustituya las pilas o baterías recargables únicamente por los tipos recomendados por el fabricante.
- Retire las pilas o baterías recargables del aparato si no va a utilizarlo durante un periodo prolongado. De este modo, evitará que el aparato sufra daños por posibles fugas del líquido de las pilas.

1. Dé la vuelta a la balanza con cuidado.



2. Abra el compartimento de las pilas situado en la cara inferior.
3. Inserte las pilas.
4. Cierre el compartimento de las pilas.

➡ La balanza ya puede utilizarse con pilas.

5.3 Puesta en servicio del aparato

Medidas previas a la puesta en servicio

Para obtener resultados de pesaje precisos con las balanzas electrónicas, es necesario que la balanza haya alcanzado su temperatura de funcionamiento. La balanza debe permanecer conectada a la alimentación eléctrica durante este tiempo de aclimatación (➦ *Capítulo 13.1 «Datos técnicos» en la página 34*).

Realizar la puesta en servicio

Realice todos los trabajos de instalación y los preparativos necesarios antes de la puesta en servicio.

1. Encienda el aparato. ➦ *Más información en la página 24*
2. Al inicio, puede ser necesario realizar un ajuste en el lugar de instalación. ➦ *Capítulo 6.1 «Configuración del ajuste» en la página 20*

6 Configuración

6.1 Configuración del ajuste

La aceleración de la gravedad varía según el lugar de la Tierra. Para obtener resultados de pesaje precisos, la balanza debe ajustarse en el lugar donde se encuentre para adaptarla a la aceleración gravitatoria de ese lugar. Para realizar el ajuste, la balanza debe haber alcanzado su temperatura de funcionamiento.

Es necesario ajustar la balanza en los siguientes casos:

- Antes de la primera puesta en servicio, en caso de que la balanza no haya sido ajustada de fábrica para el lugar de instalación.
- Después de cada cambio de ubicación.
- después de cambios significativos en las condiciones ambientales (p. ej., temperatura o humedad del aire).
- Si la balanza ha sido desconectado de la alimentación eléctrica.

Para garantizar resultados de medición precisos, se recomienda además ajustar la balanza periódicamente.

AVISO

Resultados de pesaje erróneos

- Evite condiciones ambientales inestables durante el ajuste (p. ej., vibraciones o corrientes de aire).
- Asegúrese de que la balanza haya alcanzado su temperatura de funcionamiento. ➦ *Capítulo 13.1 «Datos técnicos» en la página 34*
- Realice el ajuste únicamente con el plato de pesaje estándar colocado.
- Durante el ajuste externo, asegúrese de que sobre el plato de pesaje solo se encuentre la pesa de ajuste y que no haya ninguna otra carga.
- Manipule las pesas de ajuste únicamente con pinzas, agarres para pesas o guantes. Evite el contacto directo entre la piel de sus manos y las pesas de ajuste.

6.1.1 Ajuste con pesa de ajuste externa

1. Prepare la pesa de ajuste.
2. Retire la carga del plato de pesaje.
3. En el modo de pesaje, mantenga pulsado **[TARE]** hasta que aparezca <unit>.
4. Pulse nuevamente **[TARE]**.
   ➡ Se visualiza <cALE>.
5. Pulse **[ON/OFF]**.
   ➡ Se visualiza <Zero>, seguido del valor de peso de la pesa de ajuste.
   ➡ A continuación, se visualiza <PutLd>.

6. Coloque la pesa de ajuste en el centro del plato de pesaje, de acuerdo con el valor indicado en el display.

   ➡ Se visualiza <WAit>, seguido de <rEMLd>.

7. Retire la pesa de ajuste mientras se visualiza <rEMLd>.

   ➡ El ajuste ha finalizado.

Si display muestra <WronG>*, el ajuste ha fallado. En ese caso, repita el ajuste.*

6.2 Ajustes del menú

6.2.1 Navegación por el menú

Tecla	Descripción
	▸ Acceder al menú ➡ Se visualiza la primera opción de menú
	▸ Pasar a la siguiente opción de menú
	▸ Confirmar la opción de menú seleccionada ➡ El ajuste seleccionado parpadea brevemente ➡ La balanza vuelve al menú

6.2.2 Modificar los ajustes del menú

Nivel de menú	Descripción	Parámetros
unit	Selección de la unidad	dwt, g, gn, oz, ozt, lb
cALE	Ajuste	Procedimiento, véase ➦ *Capítulo 6.1.1 «Ajuste con pesa de ajuste externa» en la página 20*
tr	Auto Zero Tracking (seguimiento automático del cero) Gracias a la compensación de estabilidad, las pequeñas variaciones de peso se pueden tarar automáticamente.	■ <on>: compensación de estabilidad activada ■ <oFF>: compensación de estabilidad desactivada

Nivel de menú	Descripción	Parámetros
AF	Auto off (función de apagado automático para el funcionamiento con pilas)	■ <AF 30>, <AF 60>, <AF 180>: la balanza se apaga automáticamente 30, 60 o 180 segundos después de finalizar el pesaje ■ <AF oFF>: balanza en funcionamiento continuo
rESEt	Restablecimiento de la balanza a los ajustes de fábrica	■ <YES>: la balanza se restablece a los ajustes de fábrica ■ <no>: no se restablecen los ajustes de fábrica
EXit	Salir del menú / volver al modo de pesaje	

Nota sobre el seguimiento automático del cero

Si se añaden o retiran pequeñas cantidades de material de pesaje, la compensación de estabilidad puede provocar la visualización de resultados de pesaje incorrectos (p. ej., cuando un líquido sale lentamente de un recipiente colocado sobre la balanza). Por ello, en aplicaciones de dosificación con pequeñas fluctuaciones de peso, se recomienda desactivar esta función.

7 Funcionamiento básico

7.1 Encender el aparato



ADVERTENCIA

Lesiones graves causadas por fuentes de alimentación defectuosas

Las fuentes de alimentación defectuosas pueden provocar cortocircuitos, incendios y lesiones graves.

- Antes de cada uso, compruebe que la fuente de alimentación y el cable de red no presenten daños visibles. No utilice la fuente de alimentación si detecta algún daño.



ADVERTENCIA

Lesiones provocadas por el manejo incorrecto de fuentes de alimentación

El manejo incorrecto de las fuentes de alimentación puede provocar cortocircuitos, incendios y lesiones graves.

- Observe las indicaciones de seguridad relativas al manejo de las fuentes de alimentación. ➦ *«Manejo seguro de fuentes de alimentación y adaptadores de red» en la página 9*
- Evite que la conexión a la red eléctrica, la fuente de alimentación y la toma de corriente entren en contacto con la humedad.
- Conecte el aparato únicamente a una toma de corriente correctamente instalada.
- Asegúrese de que el cable de la fuente de alimentación nunca se doble ni quede atrapado.
- Asegúrese de que la fuente de alimentación esté accesible en todo momento.
- Asegúrese de que nadie pueda tropezar con el cable de alimentación.
- Conecte la fuente de alimentación a la red eléctrica únicamente si los datos que figuran en el aparato (etiqueta) coinciden con la tensión de red del lugar de uso.

AVISO

Resultados de pesaje erróneos

Asegúrese de que la balanza haya alcanzado su temperatura de funcionamiento antes de empezar a pesar. ➦ *Capítulo 13.1 «Datos técnicos» en la página 34*

▸ Pulse **[ON/OFF]**.

➡ La balanza visualiza <U_2.0>.

➡ La balanza pasa a la indicación de cero.

➡ La balanza ya está lista para funcionar.

7.2 Apagar el aparato

AVISO

No deje ninguna carga permanente sobre el plato de pesaje cuando la balanza vaya a permanecer apagada durante un periodo prolongado. Esto podría dañar el sistema de medición.

- Mantenga pulsado **[ON-OFF]**.
  - ➡ La pantalla se apaga.
  - ➡ La balanza está ahora apagada.

7.3 Puesta a cero

La puesta a cero de una balanza restablece la indicación a cero, de modo que no se muestre ningún valor de peso cuando el plato de pesaje está descargado. Esto garantiza la precisión de la medición al compensar pequeñas desviaciones o influencias externas.

La puesta a cero solo es posible dentro de un rango de ± 2 % de la capacidad máxima de pesaje. Si se supera dicho rango por exceso o por defecto, aparece un mensaje de error. *➥ Capítulo 12.1 «Mensajes y símbolos de error» en la página 32*

1. Descargue la balanza.
2. Pulse **[TARE]**.
   - ➡ Se muestra la indicación de cero.
   - ➡ La balanza está puesta a cero.

7.4 Tara

Mediante una pulsación de tecla, se puede compensar el peso propio de cualquier recipiente de pesaje, de modo que en las pesadas posteriores se muestre el peso neto de la carga.

- *Una vez retirado el recipiente, su peso aparece como un valor negativo (signo menos).*
- *Para borrar el valor de tara almacenado, descargue el plato de pesaje y tare o ponga a cero la balanza descargada.*
- *El proceso de tara se puede repetir tantas veces como se desee, p. ej., al añadir varias componentes a una mezcla (pesaje acumulativo). El límite se alcanza cuando se utiliza toda la capacidad disponible para la tara.*

Tarar

1. Coloque el recipiente vacío sobre el plato de pesaje.
   - ➡ Se visualizan el peso del recipiente y el indicador de estabilidad.
2. Pulse **[TARE]**.
   - ➡ Se visualizan la indicación de cero y el valor de peso neto.
   - ➡ El peso del recipiente se ha guardado como tara.

Pesaje con tara

3. Introduzca el material a pesar en el recipiente.
   - ➡ Se visualizan el valor de pesaje y el indicador de estabilidad.
   - ➡ Ya se puede leer el resultado.

7.5 Realizar una pesada simple

1. Comprueba la indicación de cero y, si es necesario, realice la puesta a cero.

2. Coloque la carga sobre el plato de pesaje.
   ➡ Se visualizan el valor de pesaje y el indicador de estabilidad.
   ➡ Ya se puede leer el resultado.

7.6 Realizar el pesaje por debajo de la balanza

Gracias al sistema de pesaje por debajo de la balanza, es posible pesar objetos que, debido a su tamaño o forma, no pueden colocarse sobre el plato de pesaje.

ATENCIÓN

Peligro de rotura del gancho por sobrecarga

La caída de cargas puede provocar lesiones.

- No supere nunca la carga máxima (Max) especificada para la balanza.
- Asegúrese de que debajo de la carga no haya personas, animales u objetos que puedan resultar dañados.

AVISO

Daños en la balanza por la entrada de suciedad

La entrada de suciedad (p. ej., polvo) en el sistema de medición puede causar daños y dar lugar a resultados incorrectos.

- Una vez finalizado el pesaje por debajo de la balanza, cierre la abertura para el gancho de pesaje inferior (protección contra el polvo).

1. Apague la balanza.
2. Dé la vuelta a la balanza.
3. Abra la tapa de cierre situada en la cara inferior de la balanza. ➦ *Capítulo 3.1 «Vista general del aparato» en la página 12*
4. Coloque la balanza sobre una abertura.
5. Enrosque completamente el gancho.
6. Si es necesario, cuelgue el recipiente de pesaje y tárelo.
7. Cuelgue la mercancía y pésela.

8 Limpieza

8.1 Seguridad durante la limpieza



PELIGRO

Descarga eléctrica por componentes bajo tensión

El contacto con componentes bajo tensión puede provocar descargas eléctricas y quemaduras.

- Los trabajos de instalación, limpieza, revisión y reparación solo deben ser realizados por personal cualificado.
- Desconecte los componentes bajo tensión de la alimentación eléctrica o desenchufe el aparato de la red eléctrica.
- Realice los trabajos de instalación, limpieza, revisión y reparación únicamente en aparatos apagados y desconectados de la alimentación eléctrica, salvo indicación contraria en las instrucciones aplicables.
- Siga las instrucciones que figuran en este documento.

AVISO

Daños materiales causados por una limpieza incorrecta

El uso de productos de limpieza inadecuados puede provocar daños en el aparato.

- No utilice productos de limpieza agresivos (p. ej., disolventes).
- No utilice para las piezas de acero inoxidable productos de limpieza que contengan hidróxido de sodio, ácido acético, ácido clorhídrico, ácido sulfúrico o ácido cítrico.
- No utilice cepillos metálicos ni estropajos de lana de acero.
- No abra el aparato. En su interior no hay ninguna pieza que se requiera limpieza.

8.2 Limpieza recomendada

1. Apague el aparato.
2. Desconecte el aparato de la alimentación eléctrica.
3. Retire inmediatamente el material derramado (p. ej., restos sueltos de muestras o polvo) utilizando un pincel o una aspiradora de mano.
4. Limpie el aparato con un producto de limpieza suave (p. ej., agua con jabón) y un paño suave.
5. Seque el aparato con un paño seco y que no suelte pelusa.

9 Puesta fuera de servicio y almacenamiento

9.1 Puesta fuera de servicio del aparato

1. Apague el aparato.
2. Desconecte el aparato de la alimentación eléctrica:
   - Desconecte la fuente de alimentación de la red eléctrica y retírela del aparato.
   - Retire las pilas del aparato
3. Retire todos los componentes sueltos o móviles del aparato.
4. Embale el aparato y todos los accesorios de forma ordenada en el embalaje original.

   ➡ Ya se puede guardar el aparato➦ *Capítulo 9.2 «Almacenamiento del aparato» en la página 28*.

9.2 Almacenamiento del aparato

AVISO

Daños causados por un almacenamiento incorrecto

Un almacenamiento inadecuado puede provocar daños en el aparato.

- Ponga el aparato fuera de servicio siguiendo las instrucciones que figuran en este documento ➦ *Capítulo 9.1 «Puesta fuera de servicio del aparato » en la página 28*.
- Guarde el aparato en su embalaje original.
- No almacene el aparato a la intemperie.
- Respete las condiciones ambientales especificadas en los datos técnicos.

10 Garantía legal y devoluciones

10.1 Garantía legal

El derecho de garantía legal solo existe para los defectos que ya estuvieran presentes en el momento de la compra. Quedan excluidos de la garantía legal los daños o defectos ocasionados por un uso inadecuado, una manipulación incorrecta o el desgaste normal derivado del uso.

10.2 Envío de devolución



- *No se admitirá la devolución del aparato si este ha sido utilizado de forma inadecuada y ha resultado dañado como consecuencia de ello.*
- *Para realizar una devolución, se debe utilizar el embalaje original junto con todos sus componentes correspondientes.*
- *En caso devolución, se debe remitir el suministro completo.*

Procedimiento para las devoluciones

1. Compruebe que estén presentes todos los componentes incluidos en el suministro.
2. Retire del aparato todas las piezas sueltas y móviles, así como los cables conectados.
3. Vuelva a colocar las láminas protectoras, si las hubiera.
4. Embale todos los componentes incluidos en el suministro en su embalaje original y asegúrelos bien para evitar que se desplacen o sufran daños durante el transporte.

11 Eliminación

MEDIO AMBIENTE

Daños a las personas y al medio ambiente por una eliminación inadecuada

Los materiales no biodegradables (p. ej., plásticos o metales) pueden llegar al medio ambiente si se eliminan de forma inadecuada y causarle daños.
Los materiales que no se reciclan constituyen un desperdicio de recursos y aumentan el impacto medioambiental.

Los aparatos eléctricos pueden contener sustancias no biodegradables que pueden perjudicar el medio ambiente y la salud humana.

Las pilas y las baterías recargables pueden contener sustancias perjudiciales para el medio ambiente y la salud humana.

– Elimine el aparato a través de los sistemas de reciclaje o puntos de recogida autorizados correspondientes, de acuerdo con la legislación nacional o regional vigente en el lugar de uso.

Eliminación de aparatos electrónicos



El símbolo del contenedor de basura tachado indica que los aparatos electrónicos al final de su vida útil no deben eliminarse junto con los residuos domésticos. El operador debe encargarse de su eliminación de acuerdo con la legislación nacional o regional vigente en el lugar de uso.

En caso de que este aparato contenga datos confidenciales, es responsabilidad del operador borrarlos antes de desechar el aparato.

Retire las pilas y las baterías recargables antes de eliminar el aparato y deséchelas por separado➥ *«Eliminación de pilas y baterías recargables » en la página 30*.

Eliminación de pilas y baterías recargables



El símbolo del contenedor de basura tachado indica que las pilas y las baterías recargables no deben desecharse junto con la basura doméstica. El operador deberá encargarse de la gestión de residuos de pilas y baterías recargables de acuerdo con la legislación nacional o regional vigente en el lugar de uso.

Estamos obligados a informar a los usuarios finales de conformidad con el Reglamento de la UE sobre pilas y baterías, así como con la normativa nacional vigente en cada caso:

- Los usuarios finales están legalmente obligados a devolver las pilas y baterías recargables usadas.
- Tras su uso, las pilas y las baterías recargables pueden entregarse gratuitamente en los puntos de recogida municipales o en los establecimientos comerciales. En el caso de las pilas y baterías recargables sin utilizar hay que evitar que se produzca un cortocircuito.
- La devolución a nuestra empresa se limita a las pilas y baterías recargables que comercializamos o hemos comercializado, así como a cantidades habituales para uso doméstico.
- Si las pilas o baterías recargables contienen cadmio (Cd), mercurio (Hg) o plomo (Pb), el símbolo correspondiente aparece debajo del símbolo del contenedor de basura tachado.

12 Resolución de problemas

12.1 Mensajes y símbolos de error

Descripción de fallos	Causa	Solución
LLLLJ	Carga insuficiente	El peso debe ser al menos igual al peso mínimo
rrrrr	Sobrecarga	Aplicar un peso menor
L LLJ	Carga insuficiente al encender el aparato	Colocar el plato de pesaje estándar
r rrr	Sobrecarga al encender el aparato	Retirar el peso adicional del plato de pesaje
LobAt	Capacidad de las pilas o baterías recargables agotada	Cambiar la pila / cargar la batería recargable
EW 02	El valor de la célula de carga es -1	Póngase en contacto con el servicio técnico de KERN
EZ 01, EC 01	El valor de la célula de carga es negativo.	Póngase en contacto con el servicio técnico de KERN

12.2 Solución de averías

Descripción de fallos	Causa	Solución
La pantalla no se enciende	La alimentación eléctrica no está conectada	Conectar el aparato a la alimentación eléctrica
	El aparato no está encendido	Encender el aparato
	Pantalla defectuosa	Póngase en contacto con el servicio técnico de KERN
El aparato no se enciende	Tecla de encendido defectuosa	Póngase en contacto con el servicio técnico de KERN
	Fuente de alimentación defectuosa o no enchufada	Comprobar la fuente de alimentación y enchufarla
	Interrupción del suministro eléctrico	Esperar

Descripción de fallos	Causa	Solución
El aparato no se enciende	Pila agotada	Cambiar la pila
La pantalla no responde a los cambios de carga	Pantalla defectuosa	Póngase en contacto con el servicio técnico de KERN
	Célula de carga defectuosa	Póngase en contacto con el servicio técnico de KERN
El peso indicado cambia constantemente	La carga se mueve	Colocar la carga de forma estable
	Condiciones ambientales inestables (p. ej., corrientes de aire, movimientos del aire, vibraciones de la mesa o del suelo)	Estabilizar las condiciones ambientales o colocar el aparato en otro lugar
	El plato de pesaje está en contacto con objetos extraños	Retirar los objetos extraños
	Campos electromagnéticos / Carga electrostática	Si es posible, apagar el aparato que causa la interferencia o colocar la balanza en otro lugar
	Célula de carga defectuosa	Póngase en contacto con el servicio técnico de KERN
El resultado no es correcto	La balanza no está puesta a cero	Descargar la balanza y ponerla a cero
	El ajuste ya no es correcto	Realizar el ajuste
	La balanza no está nivelada	Nivelar la balanza
	Fuertes variaciones de la temperatura ambiente	Estabilizar las condiciones ambientales o colocar el aparato en otro lugar
	Campos electromagnéticos / Carga electrostática	Si es posible, apagar el aparato que causa la interferencia o colocar la balanza en otro lugar

13 Especificaciones del producto

13.1 Datos técnicos

Datos específicos del modelo

Modelo	EIB 500-1	EIB 1000-1	EIB 2000-0
Número de artículo / tipo	TEIB 520-1-A	TEIB 1200-1-A	TEIB 2200-0-A
Lectura (d)	0,1 g	0,1 g	1 g
Capacidad máx.	520 g	1200 g	2200 g
Reproducibilidad	0,1 g	0,1 g	1 g
Linealidad	±0,2 g	±0,3 g	±2 g
Peso de ajuste recomendado (clase)	500 g (M1)	1 kg (M1)	2 kg (M1)
Tiempo de aclimatación hasta alcanzar la temperatura de funcionamiento	10 min	30 min	10 min

Datos generales

Entorno de uso		Solo en espacios interiores
Unidades		g, gn, lb, dwt, ozt, oz
Condiciones ambientales	Temperatura ambiente	5–35 °C
	Humedad relativa del aire (sin condensación)	80 %

Alimentación eléctrica

Balanza	Entrada	Tensión	5 V
		Corriente	1 A
Pila	Tipo		AA
	Cantidad		4
	Tensión		1,5 V
	Tiempo de funcionamiento		75 h

13.2 Declaración de conformidad

La Declaración CE/UE de conformidad vigente puede consultarse en línea en: ➦ *www.kern-sohn.com/shop/es/downloads*.