



KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1

D-72336 Balingen

E-mail: info@kern-sohn.com

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

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

Sito Internet: www.kern-sohn.com

Manuale d'istruzione per l'uso Bilancia per pesare i bambini

KERN MBE

Versione 1.1

09/2009

I



MBE-BA-i-0911



KERN MBE 20K10

Versione 1.1 09/2009

Manuale d'istruzione

Bilancia per pesare bambini

Sommario

1	Dati tecnici	3
2	Dichiarazione di conformità	4
3	Indicazioni basilari (informazioni generali)	5
3.1	Uso conforme alla destinazione	5
3.2	Uso non conforme alla destinazione	5
3.3	Garanzia	6
3.4	Sorveglianza di strumenti di controllo	6
4	Indicazioni fondamentali per la sicurezza	6
4.1	Osservanza delle indicazioni comprese nell'istruzione per l'uso	6
4.2	Istruzione del personale	6
5	Trasporto e stoccaggio	6
5.1	Controllo al ricevimento	6
5.2	Imballaggio	7
6	Sballatura, posizionamento e messa in funzione	7
6.1	Posto di posizionamento e posto di funzionamento	7
6.2	Sballatura	8
6.2.1	Posizionamento della bilancia	8
6.2.2	Componenti della fornifura	8
6.3	Funzionamento con alimentazione a batteria (procedimento per inserire e togliere le batterie)	8
6.4	Primo avviamento	8
6.5	Calibrazione	9
6.5.1	Procedimento durante la calibrazione	9
6.6	Commutazione di unità di pesata	9
7	Funzionamento	10
7.1	Display	10
7.2	Utilizzazione	10
8	Utilizzazione della bilancia	10
9	Messaggio di errore	11
10	Manutenzione, conservazione di efficienza, smaltimento e demolizione 11	
10.1	Pulizia	11
10.2	Manutenzione, conservazione in stato di efficienza	11
10.3	Smaltimento e demolizione	11
11	Assistenza nel caso di piccole avarie	12

1 Dati tecnici

KERN	MBE 20K10
Precisione lettura (d)	10 g / ¼ oz
Portata di pesata (mass.)	20 kg / 44 lbs
Riproducibilità	20 g
Linearietà	20 g
Portate di pesata	kg/lb
Massa di calibrazione, (classe)	20 kg (M3)
Tempo di crescita segnale (tipico)	2 - 3 s
Tempo di riscaldamento	10 min
Temperatura di funzionamento	+ 5°C + 35°C
Alimentazione elettrica	Funzionamento con alimentazione a batteria 4 x 1,5 V, batterie tipo AA Tempo di utilizzazione 200 h
Funzione Auto-Off	dopo 2 min. senza cambiamento carico
Umidità dell'aria	mass. 80%, relativa (senza condensazione)
Bilancia pronta al funzionamento (L x P x A) mm	560 x 350 x 88 mm
Piatto bilancia mm	480 x 270 mm
Massa totale kg (netto)	2,0 kg

2 Dichiarazione di conformità



KERN & Sohn GmbH

D-72322 Balingen-Frommern

Postfach (skr. poczt.) 4052

E-mail: info@kern-sohn.de

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

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

Sito Internet: www.kern-sohn.de

Dichiarazione di conformità

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
ЕС-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	Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes
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.

Bilancia elettronica: KERN MBE 20K10

Marchio ottenuto	Direttiva CE	Norme	Titolo
	2004/108/EC	EN 61000-6-3: 2001+A11 EN 55014-1: 2000+A1+A2 EN 55014-2: 1997+A1	EMC – elettromagne- tica

Data: 1.09.2009*

Firma:

KERN & Sohn GmbH
Consiglio

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

3 Indicazioni basilari (informazioni generali)

3.1 Uso conforme alla destinazione

La bilancia serve a determinare il peso di bambini messi a giacere sul piatto della stessa ed è destinata all'uso in privato. L'utilizzo di questa bilancia nel settore medico non è permesso.

Allo scopo di pesare, un bambino va messo a giacere sul piatto della bilancia. Il valore della pesata può essere letto dopo che l'indicatore di valori si sia stabilizzato. Prima di ogni utilizzazione, la bilancia va verificata sott'angolo di regolarità da una persona autorizzata a farlo.

Ulteriori informazioni sulla bilancia per pesare i bambini:

Le bilancie per pesare bambini sono destinate a pesare i bambini messi a giacere. Se un bambino deve essere pesato seduto, bisogna metterlo a sedersi al centro del piatto della bilancia.



Al fine di evitare cadute dei bambini, bisogna osservarli continuamente mentre si trovano sulla bilancia. Procedere conformemente all'indicazione apposta sul piatto della bilancia.



3.2 Uso non conforme alla destinazione

Non utilizzare la bilancia per le pesate dinamiche. Se il valore del materiale pesato verrà leggermente diminuito o aumentato, allora un meccanismo di "compensazione-stabilizzazione" incorporato nella bilancia può causare la visualizzazione di valori erronei della pesata! (Esempio: Perdita lenta di un liquido dal recipiente presente sulla bilancia).

I piatti della bilancia non devono essere sottoposti a carichi duraturi. Ciò può causare danneggiamenti del meccanismo di misurazione.

Si devono assolutamente evitare sovraccarichi della bilancia oltre i valori massimi di carico indicati, detraendo il carico di tara già presente sul piatto. Ciò potrebbe causare un guasto della bilancia.

Non si deve usare mai la bilancia in locali minacciati da esplosioni. L'esecuzione di serie non è esecuzione antideflagrante.

Non è permesso apportare modifiche di costruzione alla bilancia. Ciò potrebbe causare ottenimento di risultati erronei della pesata, trasgressione delle condizioni tecniche di sicurezza, come anche distruzione della bilancia.

La bilancia può essere utilizzata esclusivamente in conformità alle indicazioni. Altre portate / aree di utilizzazione richiedono consenso scritto della ditta KERN.

3.3 Garanzia

La garanzia decade nel caso di

- non osservanza delle nostre indicazioni comprese nelle istruzioni per l'uso,
- utilizzazione non conforme alla destinazione descritta,
- apportazione di modifiche o apertura della bilancia,
- guasto meccanico o danneggiamento causato dall'azione di utilities, liquidi,
- normale usura,
- impostazione non corretta o impianto elettrico non regolare,
- sovraccarico del meccanismo di misurazione,
- caduta della bilancia dall'alto.

3.4 Sorveglianza di strumenti di controllo

Nel quadro del sistema di qualità, è necessario controllare a intervalli regolari parametri tecnici di misurazione della bilancia e del peso campione eventualmente disponibile. A tal fine l'utente responsabile dovrebbe definire un intervallo di tempo adeguato, come anche genere e portata del detto controllo. Le informazioni riguardanti la supervisione degli strumenti di controllo quali sono le bilance, nonché pesi campione indispensabili, sono disponibili sul sito Internet della ditta KERN. (www.kern-sohn.com). I pesi campione, nonché le bilance si possono calibrare a buon mercato presso il DKD (Deutsche Kalibrierdienst), laboratorio di calibrazione della ditta KERN (ripristino alle norme vigenti in stati particolari).

Nel caso delle bilance per la pesata di gente aventi una scala per determinare la grandezza del corpo, è consigliabile fare una verifica di precisione della sua misurazione, perché la determinazione della detta grandezza è sempre affetta da un'imprecisione molto grande.

4 Indicazioni fondamentali per la sicurezza

4.1 Osservanza delle indicazioni comprese nell'istruzione per l'uso

Prima di posizionare e mettere in funzione la bilancia, è necessario leggere attentamente il presente manuale per l'uso, anche quando si ha già l'esperienza nell'uso delle bilance della ditta KERN.

4.2 Istruzione del personale

La bilancia può essere utilizzata e mantenuta soltanto da un personale con idonea istruzione nella materia.

5 Trasporto e stoccaggio

5.1 Controllo al ricevimento

Immediatamente dopo aver ricevuto il pacco, è necessario controllare che esso non abbia eventuali danneggiamenti esterni. Lo stesso si deve fare con l'apparecchio stesso dopo averlo sballato.

5.2 Imballaggio

Tutti i pezzi dell'imballaggio originale vanno conservati per l'eventuale trasporto di ritorno per il quale si deve usare esclusivamente l'imballaggio originale.

Per il trasporto di ritorno si deve usare esclusivamente l'imballaggio originale. Prima della spedizione si devono scollegare tutti i cavi collegati e pezzi sciolti/movibili.

Si devono montare le protezioni per il trasporto, se sono presenti. Tutti i pezzi, per esempio il piatto della bilancia, alimentatore, stativo, pannello di comando, ecc. vanno protetti contro lo slittamento e il danneggiamento.

6 Sballatura, posizionamento e messa in funzione

6.1 Posto di posizionamento e posto di funzionamento

Le bilance sono state costruite in maniera che nelle condizioni di esercizio normali si ottengano risultati di pesatura verosimili. La scelta del posizionamento corretto della bilancia assicura il suo funzionamento preciso e veloce.

Pertanto, nello scegliere il posto di funzionamento della bilancia bisogna rispettare i seguenti principi:

- posizionare la bilancia su una superficie stabile e piatta;
- evitare l'esposizione alle temperature estreme, nonché sbalzi di temperatura che si verificano, quando, per esempio, la bilancia è posizionata presso radiatori oppure in locali esposti all'azione dei raggi solari;
- proteggere la bilancia contro l'azione diretta delle correnti d'aria, causate dall'apertura di finestre e porte;
- evitare urti durante la pesatura;
- proteggere la bilancia contro umidità alta dell'aria, vapori e polvere;
- non esporre l'apparecchio all'azione prolungata di umidità intensa. Condensazione non desiderata sull'apparecchio può verificarsi, quando l'apparecchio freddo sia collocato in un locale a temperatura molto più alta. In tal caso l'apparecchio va staccato dalla rete di alimentazione e acclimatizzato alla temperatura d'ambiente per due ore circa;
- evitare le cariche statiche della bilancia e di persone pesate;
- evitare il contatto con l'acqua.

Nel caso di presenza dei campi elettromagnetici, cariche statiche, come anche in caso di alimentazione elettrica non stabile, sono possibili scostamenti notevoli di risultati (risultato erroneo di pesata). È necessario cambiare allora la localizzazione della bilancia.

6.2 Sballatura

Togliere con cautela i singoli pezzi della bilancia dall'imballaggio o l'intera bilancia e posizionarla in posto previsto per il suo funzionamento. Bisogna prestare attenzione a che il cavo di alimentazione non crei pericolo d'inciampata al personale.

6.2.1 Posizionamento della bilancia

Bisogna anche stare attenti a che il piatto della bilancia sia in posizione perfettamente orizzontale.

6.2.2 Componenti della forniture

Accessori di serie:

- Manuale d'istruzione per l'uso
- Batterie (4 x AA 1,5 V)

6.3 Funzionamento con alimentazione a batteria (procedimento per inserire e togliere le batterie)

Le batterie si trovano nell'alloggiamento predisposto sul fondo della bilancia. Capovolgere la bilancia e rimuovere il coperchio dell'alloggiamento. Inserire la batteria conformemente all'indicazione dei poli (fare attenzione ai segni sul fondo della batteria)

Chiudere l'alloggiamento e rimettere la bilancia in posizione normale.



Se le batterie sono scariche, sul display sarà visualizzato il simbolo „LO”; le batterie si devono sostituire.

Se la bilancia non dovrà essere usata per un periodo più lungo, le batterie si devono togliere e conservare separatamente. Il liquido perso delle batterie potrebbe danneggiare la bilancia.

6.4 Primo avviamento

Al fine di ottenere risultati precisi della misurazione con le bilance elettroniche, è necessario che esse raggiungano l'adeguata temperatura di lavoro (vedi „Tempo di riscaldamento”, cap. 1). Durante il riscaldamento la bilancia dev'essere inserita.

La precisione della bilancia dipende dall'accelerazione di gravità locale.

È necessario rispettare rigorosamente le indicazioni contenute nel capitolo di „Calibrazione”.

6.5 Calibrazione

Siccome il valore di accelerazione di gravità non è uguale in ogni posto della Terra, ogni bilancia deve essere adattata – conformemente al principio di pesatura risultante dalle basi di fisica – all'accelerazione di gravità che agisce sul posto del posizionamento della stessa (solo nel caso che la bilancia non sia stata sottoposta alla calibrazione di fabbrica nel posto del suo posizionamento). Tale processo di calibrazione va effettuato al termine del primo avviamento, dopo ogni cambiamento di posizionamento della bilancia, nonché nel caso di sbalzi della temperatura d'ambiente. Per assicurarsi l'ottenimento dei precisi valori di misurazione, si consiglia ulteriormente di effettuare calibrazione ciclica anche in modalità di pesatura.

Per mezzo di una massa di calibrazione (vedi il cap. „Dati tecnici”) è possibile in ogni momento verificare e impostare la precisione della bilancia.

6.5.1 Procedimento durante la calibrazione

Provvedere a che le condizioni d'ambiente siano stabili. Aspettare per il tempo richiesto il riscaldamento della bilancia (vedi il cap. „Dati tecnici”), per raggiungere la stabilizzazione della bilancia.

Allo scopo di calibrare la bilancia per bambini, è necessario tenere premuto per 5 secondi il tasto **ON/OFF**, mentre la bilancia non è inserita e il suo piatto non è caricato, finché sul display sarà visualizzato il simbolo „**CALO**”.

Rilasciare il tasto **ON/OFF**; sul display comparirà per un momento l'indicazione: „**20.00 kg**”.

Successivamente mettere piano al centro del piatto la massa di 20 kg; il processo di calibrazione sarà attivato in modo automatico.

Dopo la conclusione positiva della calibrazione, sul display comparirà per qualche secondo il simbolo „**F**”, quindi la bilancia verrà automaticamente disinserita.

Nel caso che durante la calibrazione si verificano errori, per es. in conseguenza di errore della massa, sul display comparirà per qualche secondo il simbolo „**E**”, e successivamente la bilancia verrà automaticamente disinserita. In conseguenza di ciò la bilancia non sarà calibrata.

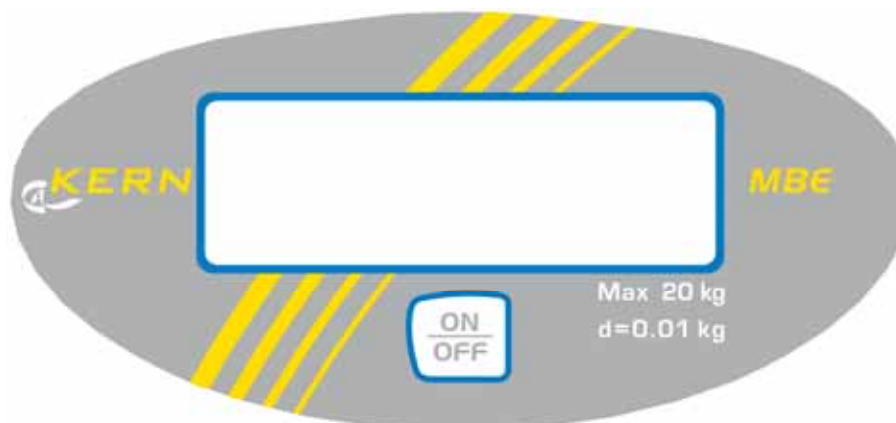
6.6 Commutazione di unità di pesata

Sul dietro della bilancia (accanto all'alloggiamento della batteria) si trova un piccolo commutatore spostabile con il quale si possono commutare le unità di pesata fra i **kg** e le **lb**.

Dopo la commutazione, sul display sarà visualizzata l'unità di pesata attualmente attiva (kg oppure lb:oz)

7 Funzionamento

7.1 Display



7.2 Utilizzazione

La bilancia è dotata di un solo tasto (**ON/OFF**).

Il tasto serve a inserire la bilancia e, mentre essa è inserita, a disinserirla tenendo il tasto premuto un po' più a lungo.

L'altezza delle cifre del display LCD a 4 posizioni è di 15 mm.

8 Utilizzazione della bilancia

1. Dopo aver inserito la batteria e premuto brevemente il tasto **ON/OFF**, una prova di tutti i segmenti del display sarà effettuata e successivamente viene visualizzata l'indicazione 0.00.
2. A questo punto si deve posare delicatamente il bambino al centro del piatto della bilancia. È necessario fare attenzione a che i piedi del bambino siano messe in direzione della parte più alta del piatto della bilancia.
3. Dopo che la massa sul piatto della bilancia si sia stabilita (> 1 kg), l'indicazione lampeggerà per un momento e il suo valore verrà ritenuto per 12 secondi.
4. Quando si vuole cancellare il valore di misurazione memorizzato, bisogna premere il tasto **ON/OFF**. A questo punto la bilancia funziona di nuovo in modalità di pesata normale e indica l'attuale risultato della pesata..
5. Lo spegnimento della bilancia avviene mediante la pressione di 3 secondi sul tasto **ON/OFF**. Se la bilancia non sarà disinserita manualmente, dopo 2 minuti circa verrà spenta automaticamente senza che cambi il risultato della pesata.

La bilancia è provvista della funzione di taratura automatica:

Se si vuole pesare un bambino senza plaid messo sul piatto della bilancia, il plaid o il cuscino vanno messi sul piatto prima dell'accensione della bilancia. Dopo lo spegnimento sarà visualizzato il valore 0.00 e avverrà la taratura della massa che c'era sul piatto prima dell'accensione della bilancia.

9 Messaggio di errore

EE: Impossibile visualizzare il valore di pesata. Succede quando, per es., la massa sarà tolta dopo l'esecuzione di taratura automatica.
Togliere la massa dal piatto, spegnere e riaccendere la bilancia.

10 Manutenzione, conservazione di efficienza, smaltimento e demolizione

10.1 Pulizia

Non si devono usare mezzi di pulizia aggressivi (solventi, ecc.); occorre pulire lo strumento con un panno imbevuto di lisciva di sapone o di mezzo di pulizia delicato. La pulizia deve essere fatta con cura, facendo attenzione a non far penetrare l'acqua dentro lo strumento. Essicare la bilancia con un morbido strofinaccio secco.

Particelle sciolte di sporco si possono levare con un pennello o un aspirapolvere a mano.

Non si deve inclinare o girare la bilancia per la pulizia, perché ciò potrebbe causare il suo danneggiamento.

La sporcizia va eliminata immediatamente.

10.2 Manutenzione, conservazione in stato di efficienza

Il servizio e la manutenzione dell'impianto può essere affidato solamente al personale istruito e autorizzato della ditta KERN.

10.3 Smaltimento e demolizione

Lo smaltimento dell'imballaggio e la demolizione della bilancia devono essere eseguiti conformemente alla legge nazionale o regionale essente in vigore nel luogo dell'utilizzazione dello stesso.

11 Assistenza nel caso di piccole avarie

Nel caso di disturbi della realizzazione del programma, bisogna disinserire la bilancia per un momento e scollegarla dalla rete di alimentazione. Successivamente, conviene ricominciare l'operazione di pesatura.

Aiuto:

Malfunzionamento	Causa possibile
Indicatore di massa non si accende	<ul style="list-style-type: none">• Bilancia non è accesa.• Batterie /accumulatori sono scarichi o inseriti male• Mancano batterie / accumulatori
Indicazione della massa cambia in continuo	<ul style="list-style-type: none">• Corrente dell'aria/movimento dell'aria• Vibrazioni del tavolo/piano d'appoggio• Piatto della bilancia tocca corpi estranei o è montato non correttamente.• Campi elettromagnetici/cariche statiche (posizionare la bilancia in altro posto/se possibile, spegnere l'impianto che causa i disturbi)
Risultato di pesata è erroneo in modo evidente	<ul style="list-style-type: none">• Indicatore di bilancia non è azzerato• Calibrazione non corretta• Si verificano forti oscillazioni di temperatura.• Non è stato rispettato il tempo prestabilito di riscaldamento.• Campi elettromagnetici/cariche statiche (posizionare la bilancia in altro posto/se possibile, spegnere l'impianto che causa i disturbi)

In caso si verificano altri messaggi di errore, spegnere e riaccendere la bilancia. Se il messaggio di errore persiste, occorre darne notizia al produttore.