

KERN

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
Internet: www.kern-sohn.com

Libretto d'istruzioni per l'uso Bilancia con sedia

KERN MCC

Tipo MCC 250K100NM

Versione 1.1

2018-01

I



MCC-BAPS-i-1811



KERN MCC

Versione 1.1 2018-01

Libretto d'istruzioni per l'uso Bilancia con sedia

Sommario

1	Caratteristiche tecniche	4
2	Dichiarazione di conformità	5
3	Elementi dello strumento	6
3.1	Indice	9
3.2	Tastierino	10
3.3	Dimensioni	11
4	Indicazioni basilari (informazioni generali)	12
4.1	Usi consentiti	12
4.2	Usi non consentiti	13
4.3	Garanzia	13
4.4	Supervisione dei mezzi di controllo	13
5	Indicazioni basilari per la sicurezza	14
5.1	Osservanza delle istruzioni per l'uso	14
6	Trasporto e stoccaggio	14
6.1	Controllo in accettazione	14
6.2	Imballaggio / trasporto di ritorno	14
7	Disimballaggio, collocazione e messa in funzione	15
7.1	Posto di collocazione, posto di utilizzo	15
7.2	Disimballaggio	15
7.3	Componenti della fornitura	15
7.4	Collocazione di bilancia con sedia	16
7.4.1	Messa in bolla	17
7.5	Presa di rete	19
7.5.1	Funicella di sicurezza a spirale	19
7.6	Funzionamento con alimentazione ad accumulatore	20
7.7	Lavoro con alimentazione a batterie	20
7.8	Inserimento di accumulatore/batterie su esempio di un kit di batterie:	21
7.9	Prima messa in funzione	21
8	Esercizio	22
8.1	Pesatura	22
8.2	Taratura	23
8.3	Funzione HOLD	24
8.4	Visualizzazione di secondo posto dopo la virgola (valore non legalizzato)	24
8.5	Determinazione dell'indice di peso del corpo (Body Mass Index)	25
8.5.1	Classifica di valore dell'indice BMI	25
8.6	Funzione di autospegnimento "Auto Off"	26
8.7	Retroilluminazione dell'indice	27
9	Menu	28
9.1	Navigazione nel menu	28
9.2	Scorrimento del menu	29
10	Messaggi d'errore	30

11	Manutenzione, conservazione in stato di efficienza, smaltimento	31
11.1	Pulizia	31
11.2	Pulizia/Disinfezione	31
11.3	Sterilizzazione	31
11.1	Manutenzione, conservazione in stato di efficienza.....	31
11.2	Smaltimento.....	31
12	Soluzione dei problemi dovuti a piccole avarie	32
13	Calibrazione	33

1 Caratteristiche tecniche

KERN (Tipo)	MCC 250K100NM
Marchio	MCC 250K100M
Precisione di lettura (d)	0,1 kg
Campo di pesatura (Max.)	250 kg
Riproducibilità	0,1 kg
Linearità	±0,1 kg
Peso di calibrazione consigliato (classe)	200 kg (M1)
Unità di misura	kg
Tempo di riscaldamento	10 min
Tensione d'ingresso	tensione d'ingresso: 100–240 V AC, 50 Hz
Temperatura di lavoro	0°C ... +40°C
Umidità dell'aria	mass. l'80% (senza la formazione di condensa)
Dimensioni (L x P x A) in mm	625 x 990 x 935
Dimensioni di superficie di pesatura	507 x 380 x 410
Peso totale in kg (netto)	23.3
Funzionamento con alim.ad accumulatore	Serie; 6 x 1.2 V 2000 mA
Funzionamento a batteria	6 x 1.5 V AA

2 Dichiarazione di conformità

Dichiarazione di conformità CE/UE attuale è disponibile all'indirizzo:

www.kern-sohn.com/ce

3 Elementi dello strumento



1. Piatto del sedile
2. Livella (bolla d'aria)
3. Display
4. Manici
5. Freno di sosta
6. Tasto di calibrazione
7. Presa di alimentatore di rete
8. Presa di cavo di collegamento "Display – sedia"
9. Vano accumulatore

Particolari:

Borsa per
l'equipaggiamento
(opzione)



Freno di stazionamento sbloccato



Freno di stazionamento bloccato



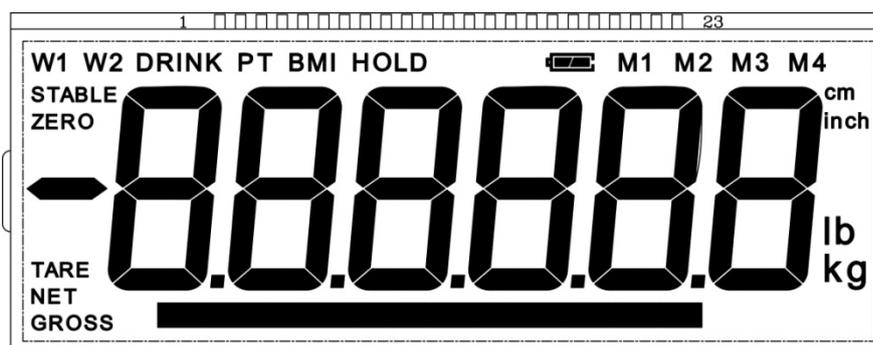
Pedana e piedine regolabile

Appoggiabracci piegabili



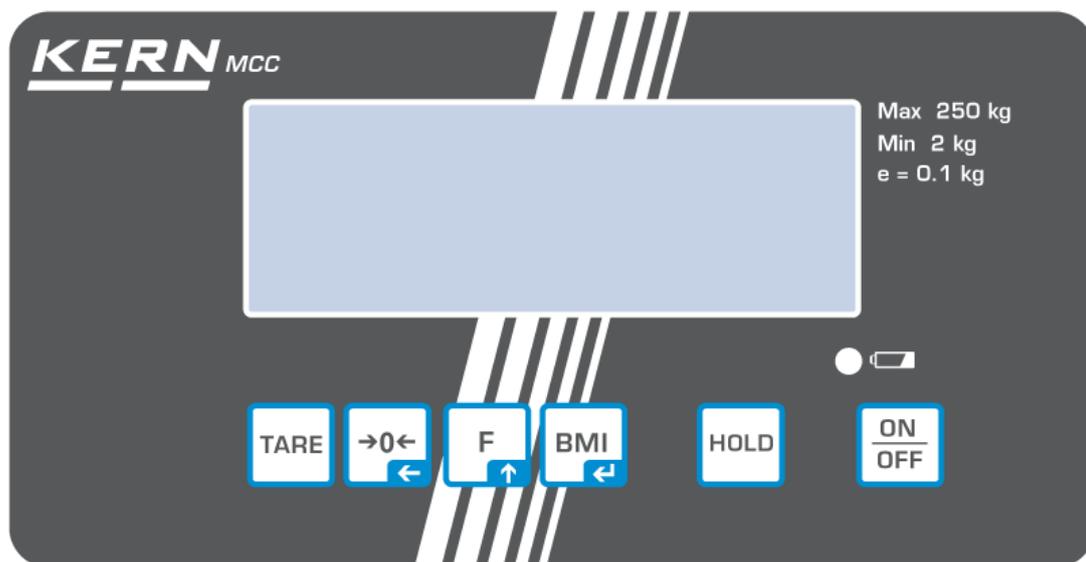
Funicella di sicurezza a spirale

3.1 Indice



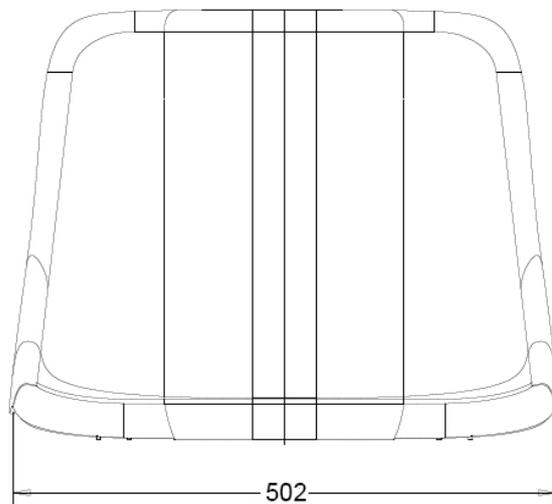
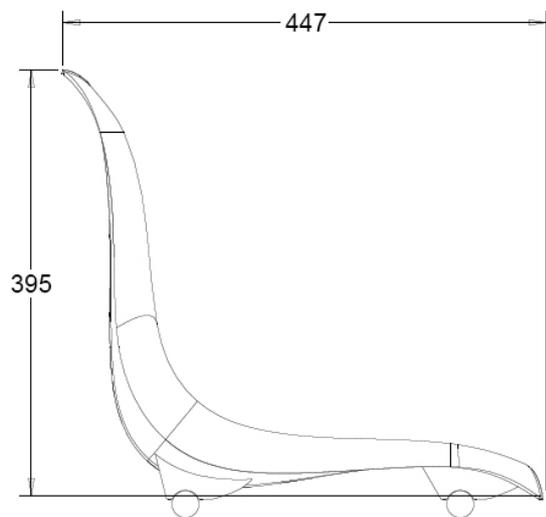
Scritta	Indice	Descrizione
GROSS	Indice di peso lordo	È acceso durante l'indicazione di peso lordo
NET	Indice di peso netto	È acceso durante l'indicazione di peso netto È acceso dopo la taratura della bilancia.
ZERO	Indice di valore zero	Se il display non visualizza precisamente lo zero, nonostante il piatto della bilancia non sia carico, premere il tasto  . Dopo una breve attesa la bilancia sarà riazzerata.
STABLE	Indice di stabilizzazione	La bilancia è in stato stabile.
BMI	Indice di peso di corpo (Body Mass Index)	È visualizzato quando la funzione BMI è attiva.
HOLD	Funzione HOLD	È acceso con la funzione "Hold" attiva.
	Simbolo di accumulatore	È acceso, se la tensione è caduta sotto un limite minimo predefinito.
		È acceso quando la scarica di accumulatore è imminente.
		È acceso quando l'accumulatore è completamente carico.

3.2 Tastierino



Tasto	Indicazione	Funzione
	Tasto ON/OFF	Accensione/spegnimento
	Tasto HOLD	Funzione HOLD
	Tasto BMI	Segno dell'indice di peso di corpo (Body Mass Index) Nel menu: <ul style="list-style-type: none"> • Conferma di selezione Durante l'inserimento numerico: <ul style="list-style-type: none"> • Conferma di valore numerico
	Tasto funzione	Nel menu: <ul style="list-style-type: none"> • Chiamata di menu • Selezione punti di menu Durante l'inserimento numerico: <ul style="list-style-type: none"> • Incremento di valore numerico
	Tasto di azzeramento	Bilancia è azzerata (indicazione "0.0 kg"). Durante l'inserimento numerico: <ul style="list-style-type: none"> • Modifica di posizione di punto decimale
	Tasto TARE	Taratura di bilancia

3.3 Dimensioni



4 Indicazioni basilari (informazioni generali)

4.1 Usi consentiti

Queste bilance servono a determinare il peso delle persone che stanno sedute. La persona che dev'essere pesata va messa con cautela a sedere al centro del sedile e lasciata seduta tranquillamente.

È possibile leggere il valore di pesata dopo che esso si è stabilizzato. Le bilance sono progettate per esercizio continuo.

Determinazione della massa corporea.

Applicazione come "bilancia non automatica", cioè la persona pesata va messa a sedere al centro del sedile. È possibile leggere il valore di pesata dopo che l'indicazione ne si è stabilizzata.



Le bilance possono essere usate per pesare solo le persone in grado di stare sedute tranquillamente.

È necessario che prima di ogni uso delle bilance una persona debitamente autorizzata verifichi il loro corretto funzionamento.



- Finché la persona si trova sulla bilancia con sedia, i freni sulle rotelle devono essere **assolutamente** bloccati.
- È vietato stare sulle pedane sia mentre ci si mette a sedere sulla bilancia con sedia, sia mentre se ne scende!
- Non è permesso usare una bilancia con sedia per trasportare le persone!

4.2 Usi non consentiti

Non utilizzare le bilance per pesate dinamiche.

Non sottoporre il sedile della bilancia a un carico prolungato il che potrebbe causare danno al meccanismo di misurazione.

Evitare assolutamente urti e sovraccarichi del sedile sopra i carichi massimi indicati (Max.), togliendo il carico di tara già esistente, il che potrebbe causare danno alla bilancia.

Non usare mai le bilance in locali minacciati da esplosione. La loro esecuzione di serie non è esecuzione antideflagrante.

Bisogna tenere presente anche il fatto che una miscela esplosiva può crearsi dai prodotti anestesiológicos contenenti ossigeno oppure gas esilarante (protossido di azoto).

Non è permesso apportare modifiche alla struttura della bilancia il che potrebbe causare risultati errati della pesatura, trasgressione delle condizioni tecniche di sicurezza, nonché distruzione della bilancia.

Le bilance possono utilizzarsi esclusivamente in conformità alle indicazioni riportate. Per altri impieghi / campi di utilizzazione è richiesto il consenso scritto dell'azienda KERN.

Non usare la bilancia per determinare la massa corporea in medicina.

4.3 Garanzia

La garanzia decade nel caso di:

- non osservanza delle nostre indicazioni contenute nel libretto d'istruzioni per l'uso;
- uso non conforme alle applicazioni descritte;
- modifiche o manomissioni dei dispositivi;
- danni meccanici e quelli causati dall'azione di utilities, liquidi;
- usura naturale;
- collocamento non corretto o impianto elettrico non idoneo;
- sovraccarico del meccanismo di misurazione;
- caduta della bilancia.

4.4 Supervisione dei mezzi di controllo

Nel quadro del sistema di garanzia della qualità è necessario controllare a intervalli regolari le caratteristiche tecniche di misurazione della bilancia e del peso campione eventualmente disponibile. A tal fine l'utente responsabile deve definire un intervallo di tempo adeguato, come anche il genere e la portata del controllo suaccennato. Le informazioni riguardanti la supervisione degli strumenti di controllo quali sono le bilance, nonché l'indicazione di pesi campione indispensabili, sono disponibili sul sito internet dell'azienda KERN (www.kernsohn.com). I pesi campione, nonché le bilance si possono calibrare in breve tempo e a buon mercato presso il laboratorio di calibrazione della ditta KERN accreditato da DKD (Deutsche Kalibrierdienst, (ripristino alle norme vigenti in singoli stati di uso).

5 Indicazioni basilari per la sicurezza

5.1 Osservanza delle istruzioni per l'uso

	⇒ Prima di collocamento e messa in funzione della bilancia, è indispensabile leggere attentamente il presente manuale d'istruzioni per l'uso, anche se avete già esperienza nell'uso delle bilance dell'azienda KERN.	
---	---	---

6 Trasporto e stoccaggio

6.1 Controllo in accettazione

Immediatamente dopo aver ricevuto il pacco, occorre controllare se esso non abbia eventuali visibili danni esterni, lo stesso vale per lo strumento stesso, dopo che è stato sballato

6.2 Imballaggio / trasporto di ritorno



- ⇒ Tutte le parti dell'imballaggio originale si devono conservare per il caso di eventuale trasporto di ritorno.
- ⇒ Per il trasporto di ritorno si deve usare esclusivamente l'imballaggio originale.
- ⇒ Prima della spedizione si devono scollegare tutti i cavi connessi e parti allentate/mobili.
- ⇒ È necessario montare le protezioni per il trasporto, se presenti.
- ⇒ Proteggere tutti gli elementi dallo scivolamento e dal conseguente danno.

7 Disimballaggio, collocazione e messa in funzione

7.1 Posto di collocazione, posto di utilizzo

Le bilance sono state costruite in maniera tale che nelle normali condizioni di uso si ottengano risultati di pesata credibili. La scelta di collocazione corretta della bilancia ne assicura funzionamento preciso e veloce.

Sul posto di collocazione della bilancia si devono rispettare le seguenti regole:

- Collocare la bilancia su una superficie stabile e piatta.
- Evitarne l'esposizione a temperature estreme, nonché sbalzi di temperatura che si verificano, quando, per esempio, la bilancia è collocata presso radiatori oppure in locali esposti all'azione dei raggi solari.
- Proteggere la bilancia dall'azione diretta delle correnti d'aria, causate dall'apertura di finestre e porte.
- Evitarne urti durante la pesatura.
- Proteggere la bilancia da alta umidità dell'aria, vapori e polvere.
- Non esporre lo strumento all'azione prolungata di umidità intensa. Sullo strumento può verificarsi condensazione non desiderata dell'umidità presente nell'aria d'ambiente, quando esso è freddo e sia collocato in un locale a temperatura molto più alta. In tal caso lo strumento scollegato dalla rete di alimentazione va sottoposto ad acclimatazione di due ore circa alla temperatura ambiente.
- Evitare cariche statiche della bilancia e di persone pesate.
- Evitare contatto con l'acqua.

Nel caso di presenza dei campi elettromagnetici (generati, p. es. da telefoni cellulari o apparecchi radio), cariche statiche, come anche alimentazione elettrica non stabile, sono possibili grandi scostamenti di indicazioni (risultato di pesatura errato). In tal caso è necessario cambiare l'ubicazione della bilancia.

7.2 Disimballaggio

Tirare con cautela dall'imballaggio i singoli componenti della bilancia oppure l'intera bilancia e collocarla in posto previsto per il suo lavoro. Nel caso si usi l'alimentatore di rete, bisogna star attenti a che esso non crei pericolo d'inciamparci.

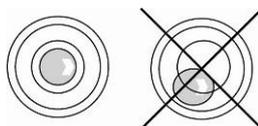
7.3 Componenti della fornitura

- Bilancia
- Libretto d'istruzioni per l'uso
- Alimentatore di rete
- Funicella di sicurezza a spirale

7.4 Collocazione di bilancia con sedia



- ⇒ Collocare la bilancia su una superficie piana.
- ⇒ Verificare se la bolla d'aria della livella si trovi nella zona segnata.



- ⇒ Se la bolla d'aria della livella **non** si trova nella zona raccomandata, mettere la bilancia in bolla, girando i piedini regolabili in maniera descritta nel cap. 8.4.1.
- ⇒ Verificare regolarmente la messa in bolla della bilancia.

7.4.1 Messa in bolla



La messa in bolla può essere effettuata esclusivamente da uno specialista che conosce a fondo le bilance e il modo di maneggiarle.

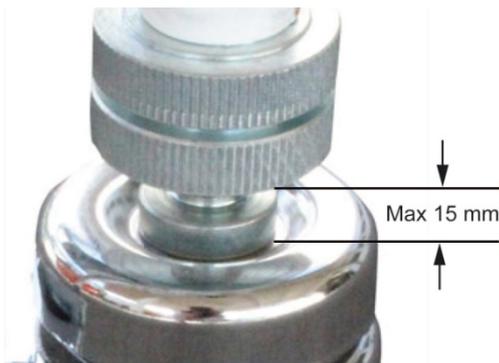
- ⇒ Collocare la bilancia su una superficie piana.
- ⇒ Bloccare i freni.



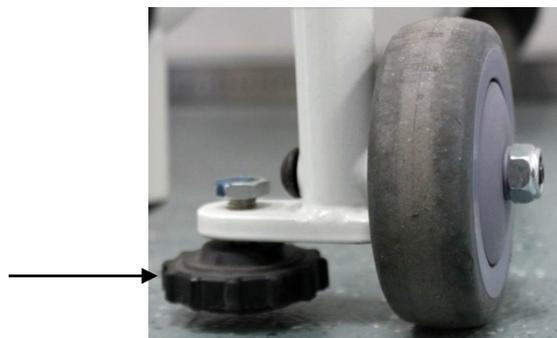
- ⇒ Girare la rotella (1), affinché la bolla d'aria della livella si trovi entro il cerchio nero.



- ⇒ Avvitare i dadi protettivi (2) completamente in alto.



L'altezza massima della fessura può essere di 15 mm!



Bloccare le rotelle anteriori della carrozzina attraverso i piedini regolabili.

7.5 Presa di rete



Presca di alimentatore di rete

La bilancia è alimentata dalla rete elettrica mediante un alimentatore di rete esterno. La tensione stampata sull'alimentatore deve concordare con quella locale. Si devono utilizzare esclusivamente gli alimentatori di rete ammessi, originali dell'azienda KERN, conformi alla norma EN 606011. Una piccola etichetta presente sul lato del display indica la presa di rete:



Se la bilancia è collegata alla tensione di rete, il diodo LED è acceso; l'indice LED informa sul livello di carica dell'accumulatore.

Diodo verde: Accumulatore è completamente carico.

Diodo blu: Accumulatore è in carica.

7.5.1 Funicella di sicurezza a spirale

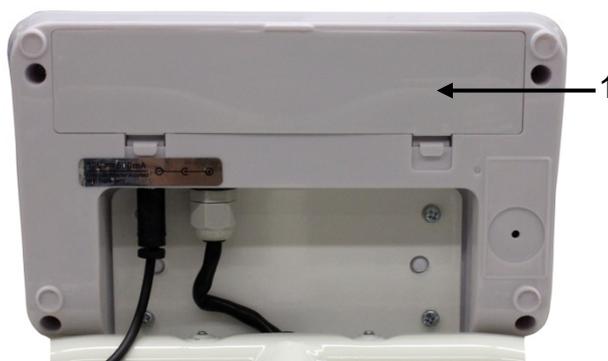
La funicella a spirale serve a ridurre la sollecitazione del cavo di rete.



Applicazione :

Il montaggio fra il cavo di rete (alimentatore di rete) e il display al fine di ridurre la sollecitazione.

7.6 Funzionamento con alimentazione ad accumulatore



Aprire il coperchio del vano accumulatore (1) nel basso del display e collegare l'accumulatore. Prima del primo uso l'accumulatore va messo in carica per almeno 12 ore.

La visualizzazione sull'indice di peso del simbolo  segnala la scarica imminente di accumulatore. La bilancia può lavorare ancora per alcuni minuti, quindi sarà spenta automaticamente per risparmiare l'accumulatore. Ricaricare l'accumulatore.

 La tensione è caduta sotto un livello minimo predeterminato.

 L'imminente scarica dell'accumulatore.

 L'accumulatore è completamente carico.

In previsione di una sosta prolungata della bilancia è necessario togliere l'accumulatore e conservarlo separatamente. Eventuale fuoriuscita di elettrolito potrebbe causare danno alla bilancia.

7.7 Lavoro con alimentazione a batterie

In alternativa al lavoro con alimentazione ad accumulatore è possibile far lavorare la bilancia con alimentazione a batterie (6 batterie di tipo AA).

Aprire il coperchio del vano batteria (1) in basso del display ed inserire le batterie in modo dimostrato sotto. Bloccare di nuovo il coperchio del vano batteria. Dopo lo scarico delle batterie, sul display comparirà il simbolo ; bisogna sostituire le batterie. Al fine di risparmiare le batterie, la bilancia viene spenta automaticamente (vedi il cap. 11.6 "Funzione Auto Off").

 La capacità di batterie esaurita.

 La capacità di batterie sta per esaurirsi.

 Le batterie sono completamente cariche

7.8 Inserimento di accumulatore/batterie su esempio di un kit di batterie:

Togliere il coperchio del vano batteria.	
Collegare il portabatteria al contatto nella cassa in maniera dimostrata in figura.	
Inserire il portabatteria nel vano batteria.	
Inserirvi le batterie e bloccare il coperchio del vano batteria.	

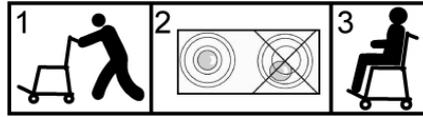
7.9 Prima messa in funzione

Al fine di ottenere risultati precisi di pesatura con le bilance elettroniche, bisogna riscaldarle a temperatura di lavoro idonea (vedi “Tempo di riscaldamento”, capitolo 1). Durante il riscaldamento la bilancia dev’essere collegata all’alimentazione elettrica (alimentazione di rete o a batteria) e accesa.

La precisione della bilancia dipende dall’accelerazione terrestre locale. Il valore dell’accelerazione terrestre è indicato sulla targhetta della bilancia.

8 Esercizio

Dopo aver trasportato la bilancia dal persone, prima do procedere al processo di pesatura bisogna mettere la bilancia in bolla, vedi le figure qui sotto.



8.1 Pesatura



- ⇒ Accendere la bilancia premendo il tasto .
- La bilancia eseguisce l'autodiagnosi ed è pronta alla pesatura subito dopo la visualizzazione del peso "0.0 kg".



- Il tasto  permette, occorrendo e in qualsiasi momento, di tarare la bilancia.

- ⇒ Mettere a sedere una persona al centro di piatto di sedile.
- ⇒ Spiegare (abassare) le pedate e poggiare i piedi del persone sulle relative pedate.
- ⇒ Aspettare la visualizzazione dell'indice di stabilizzazione "STABLE", quindi leggere il risultato della pesatura.
- ⇒ Al termine di pesatura ripiegare (alzare) le pedate.



- Se il peso di una persona supera la portata massima di pesatura, sul display comparirà il simbolo "OL" (= sovraccarico).

8.2 Taratura

Premendo il tasto di taratura è possibile tarare il peso morto di qualsiasi precarico adoperato per pesare; grazie a ciò durante le pesature successive sarà visualizzato il peso effettivo di persona pesata.



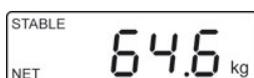
(esempio)

⇒ Mettere un oggetto (p. es. asciugamano o materiale di fondo) sul piatto di sedile.



⇒ Premere il tasto , sarà visualizzata l'indicazione di zero.

⇒ In basso, a sinistra è visualizzato il simbolo "NET".



(esempio)

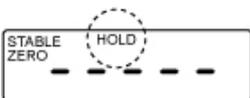
⇒ Mettere a sedere una persona al centro di piatto di sedile. Aspettare la visualizzazione dell'indice di stabilizzazione "STABLE", quindi leggere il risultato della pesatura.



- Se la bilancia non è carica, il valore di tara salvato è visualizzato con il segno di "meno".
- Per cancellare il valore di tara memorizzato bisogna alleggerire la bilancia e premere il tasto .

8.3 Funzione HOLD

La bilancia ha la funzione di mantenimento integrata (determinazione del valore medio). La funzione consente di pesare con precisione una persona, nonostante non stia tranquilla sul piatto di sedile.

-  ⇒ Accendere la bilancia premendo il tasto . Aspettare la visualizzazione dell'indice di stabilizzazione "STABLE".
-  ⇒ Premere il tasto , sul display comparirà l'indicazione "-----" e il simbolo "HOLD".
- ⇒ Mettere una persona a stare al centro del piatto di bilancia.
-  ⇒ Per un momento comparirà l'indice di stabilizzazione "STABLE" e il valore di peso della persona che si trova sulla bilancia verrà visualizzato e "congelato".
- (Esempio)
-  Dopo che la bilancia è stata alleggerita, il valore di peso è visualizzato ancora per 10 secondi, quindi la bilancia viene automaticamente rimessa in modalità di pesatura. Il simbolo "HOLD" si spegne.



Determinazione di valore medio di pesatura non è possibile se la persona pesata è troppo vivace.

8.4 Visualizzazione di secondo posto dopo la virgola (valore non legalizzato)

Con il valore di peso visualizzato premere e per circa 2 secondi tenere premuto il tasto . Per circa 5 sec. sarà visualizzato il secondo posto dopo la virgola.

8.5 Determinazione dell'indice di peso del corpo (Body Mass Index)

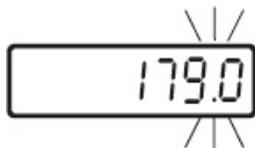
La condizione per il calcolo dell'indice BMI è la conoscenza di altezza del corpo di persona pesata. L'altezza dovrebbe essere nota.



⇒ Accendere la bilancia premendo il tasto .

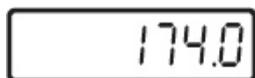


⇒ Mettere una persona sul piatto di bilancia.



⇒ Aspettare che sia visualizzato l'indice di stabilizzazione "STABLE".

⇒ Premere il tasto . Comparirà l'altezza del corpo ultimamente inserita, la posizione attiva lampeggia.



⇒ Inserire l'altezza del corpo premendo i tasti  e .

⇒ Confermare il valore inserito premendo il tasto . da questo momento la bilancia si trova in modalità di BMI, è visualizzato il simbolo "BMI", l'indice "kg" si spegne. È visualizzato il valore BMI determinato.



⇒ Ritornare in modalità di pesatura premendo il tasto . Il simbolo "BMI" si spegne. È visualizzato l'indice "kg".



- Determinazione credibile dell'indice BMI è possibile solo per altezze di corpo comprese fra i 100 cm e i 200 cm e il peso > 10 kg.
- Durante le pesature non tranquille è possibile stabilizzare il valore indicato attraverso la funzione "Hold".

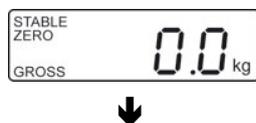
8.5.1 Classifica di valore dell'indice BMI

La classifica del peso nel caso di persone adulte, aventi più di 18 anni, in base all'indice BMI secondo la WHO, 2000 EK IV, nonché WHO 2004 (WHO – World Health Organization – Organizzazione Mondiale della Sanità).

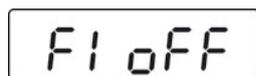
Categoria	BMI (kg/m ²)	Rischio di malattie collegate all'eccesso di peso
Deficit di peso	< 18,5	basso
Peso normale	18,5–24,9	medio
Sovrappeso	≥ 25,0	
Stato precedente obesità	25,0–29,9	leggermente aumentato
I grado di obesità	30,0–34,9	aumentato
II grado di obesità	35,0–39,9	alto
III grado di obesità	≥ 40	molto alto

8.6 Funzione di autospegnimento "Auto Off"

Quando il display o la superficie di pesatura non sono utilizzati la bilancia si spegne automaticamente allo scadere di un tempo preimpostato.

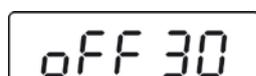


⇒ In modalità di pesatura premere il tasto , sarà visualizzata la prima funzione **[F1 oFF]**.



(esempio)

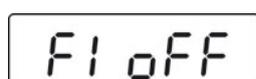
⇒ Premere il tasto , sarà visualizzato il tempo ultimamente memorizzato, p.es. **[oFF 15]**.



(esempio)

⇒ Premere ripetutamente il tasto , fino alla visualizzazione di valore di tempo desiderato p.es. **[oFF 30]**.

[oFF 0]	Funzione AUTO OFF non attiva.
[oFF 3]	Sistema di pesatura sarà spento allo scorrere di 3 minuti.
[oFF 5]	Sistema di pesatura sarà spento allo scorrere di 5 minuti.
[oFF 15]	Sistema di pesatura sarà spento allo scorrere di 15 minuti.
[oFF 30]	Sistema di pesatura sarà spento allo scorrere di 30 minuti.

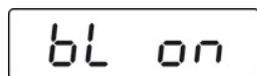


⇒ Memorizzare il tempo selezionato premendo il tasto , sarà visualizzata la funzione **[F1 oFF]**.



⇒ Ritornare in modalità di pesatura premendo il tasto .

8.7 Retroilluminazione dell'indice



(esempio)



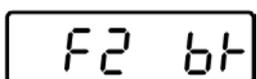
⇒ In modalità di pesatura premere il tasto , sarà visualizzata la prima funzione **[F1 OFF]**.

⇒ Premere ripetutamente il tasto , fino alla visualizzazione della funzione "**[F2 bk]**".

⇒ Premere il tasto , sarà visualizzata l'impostazione ultimamente memorizzata, p.es. **[bl on]**.

⇒ Premendo il tasto  selezionare l'impostazione desiderata.

bL on	Retroilluminazione sempre accesa.
bL off	Retroilluminazione spento.
bL AU	Retroilluminazione si accende automaticamente solo dopo aver caricato la superficie di pesatura o preso il tasto.



⇒ Memorizzare le impostazioni selezionate premendo il tasto , sarà visualizzata la funzione **[F2 bk]**.



⇒ Ritornare in modalità di pesatura premendo il tasto .

9 Menu

9.1 Navigazione nel menu

Richiamo del menu	⇒ In modalità di pesatura premere il tasto  , sarà visualizzata la prima funzione [F1 OFF] .
Selezione di funzione	⇒ Il tasto  permette la selezione di successive, singole funzioni.
Modifica di impostazione	⇒ Confermare la funzione selezionata premendo il tasto  . Sarà visualizzata l'impostazione attuale. ⇒ Selezionare l'impostazione desiderata premendo il tasto  e confermare la selezione premendo il tasto  , la bilancia sarà rimessa nel menu.
Uscita dal menu/ritorno in modalità di pesatura	⇒ Premere il tasto  , la bilancia sarà rimessa in modalità di pesatura.

9.2 Scorrimento del menu

Funzione	Impostazione	Descrizione
F1 oFF Autospegnimento Funzione "Auto-Off"	oFF 0*	Autospegnimento spento
	oFF 3	Autospegnimento allo scorrere di 3 min.
	oFF 5	Autospegnimento allo scorrere di 5 min.
	oFF 15	Autospegnimento allo scorrere di 15 min.
	oFF 30	Autospegnimento allo scorrere di 30 min.
F2 bk Retoilluminazione dell'indice	bl on	Retoilluminazione dell'indice accesa
	bl oFF	Retoilluminazione dell'indice spenta
	bl AU*	Autoaccensione di retoilluminazione dell'indice durante l'utilizzo della bilancia
F3 Str Monitoraggio di tara. In caso di strumenti con ammissione del tipo la funzione è bloccata..	Str on	Monitoraggio di tara acceso
	Str oFF*	Monitoraggio di tara spento
tCH Menu di servizio	Pin	Con l'indicazione "Pin" premere il tasto di calibrazione, quindi premere in sequenza i tasti  ,  e  .
P1 Spd Velocità di indicazioni	15*	Non documentato
	30	
	60	
	7.5	
P2 CAL	Calibrazione, vedi il cap. 16.1	
P3 Pro	tri*	Non documentato
	CoUnt	Non documentato
	rESEt	Ripristino delle impostazioni di fabbrica della bilancia
	SEtGrA	Non documentato

* Impostazioni di fabbrica

10 Messaggi d'errore

Indicazione

Descrizione

Err4

Superamento del campo di zero

(durante l'accensione o dopo la pressione del tasto )

- Materiale pesato si trova sul piatto di bilancia
- Sovraccarico durante l'azzeramento di bilancia
- Andamento di calibrazione non corretto
- Problema con cella di carico

Err6

Valore fuori la portata di trasduttore A/D (analogico/digitale)

- Cella di carico rotta
- Guasto di elettronica

Err 19

Impossibilità di inizializzare il punto zero

- Cella di misura rotta/sovraccarica
- Oggetti presenti sulla piattaforma/toccato la piattaforma
- Sicurezza di trasporto non rimossa
- Scheda madre danneggiata

Nel caso di altri messaggi d'errore, spegnere e riaccendere la bilancia. Se il messaggio d'errore persiste, avvisarne il produttore.

11 Manutenzione, conservazione in stato di efficienza, smaltimento

11.1 Pulizia



Prima di procedere ai lavori di manutenzione, pulizia e riparazione dello strumento, bisogna scollegarlo dalla rete di alimentazione elettrica.

11.2 Pulizia/Disinfezione

Pulire il sedile e la cassa della bilancia esclusivamente con un detergente ad uso domestico oppure con un disinfettante disponibile nel commercio, p.es. con una soluzione al 70% d'isopropanolo. Si raccomanda l'uso del disinfettante destinato all'esecuzione di disinfezione attraverso lo strofinamento delle superfici in umido. Attenersi alle indicazioni fornite dal fabbricante.

Non utilizzare prodotti per pulizia leviganti o aggressivi quali spirito, benzina o simili, perché potrebbero danneggiare la superficie di alta qualità.

Al fine di evitare la contaminazione incrociata (micosi) bisogna rispettare i seguenti termini di disinfezione:

- Sedile di bilancia — prima e dopo ogni misurazione con avvenuto contatto diretto con la pelle del paziente.
- All'occorrenza:
 - display,
 - tastiera in film.



Non spruzzare il dispositivo con il disinfettante.

Il disinfettante non può penetrare all'interno della bilancia.

Eliminare immediatamente ogni sorta di sporco.

11.3 Sterilizzazione

La sterilizzazione del dispositivo è inammissibile.

11.1 Manutenzione, conservazione in stato di efficienza

Il servizio e la manutenzione dello strumento possono essere affidati solamente al personale addestrato e autorizzato dall'azienda KERN.

Prima di aprire la bilancia, bisogna scollegarla dalla rete di alimentazione.

11.2 Smaltimento

Lo smaltimento dell'imballaggio e dello strumento dev'essere eseguito conformemente alla legge nazionale o regionale vigente nel luogo dell'esercizio dello strumento.

12 Soluzione dei problemi dovuti a piccole avarie

Nel caso di disturbi nella realizzazione del programma, è necessario spegnere la bilancia per un momento. Successivamente si deve ricominciare la pesatura.

Disturbo:

Possibile causa:

Indice di peso non è acceso.

- Bilancia non è accesa.
- Collegamento con la rete di alimentazione interrotto (cavo di alimentazione non connesso/danneggiato).
- Caduta di tensione di rete.
- Accumulatore/batteria messo male o scarico.
- Accumulatore/batteria non inserito nel vano accumulatore.

Indicazione di peso cambia continuamente.

- Corrente dell'aria/movimenti dell'aria.
- Vibrazioni del tavolo/piano d'appoggio.
- Sedile di bilancia tocca corpi estranei o è montato non correttamente.
- Campi elettromagnetici/cariche statiche (scegliere altro posto di collocazione di bilancia — se possibile, spegnere il dispositivo che causa i disturbi).

Risultato di pesatura è evidentemente errato.

- Indice di bilancia non è azzerato.
- Calibrazione non corretta.
- Si verificano forti sbalzi di temperatura.
- Bilancia non è messa in bolla.
- Campi elettromagnetici/cariche statiche (scegliere altro posto di collocazione di bilancia — se possibile, spegnere il dispositivo che causa i disturbi).

Nel caso di altri messaggi d'errore, spegnere e riaccendere la bilancia. Se il messaggio d'errore persiste, avvisarne il produttore.

Ubicazione del tasto di calibrazione:



1. Tasto di calibrazione

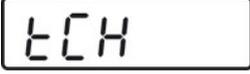
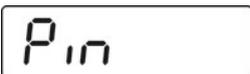
13 Calibrazione

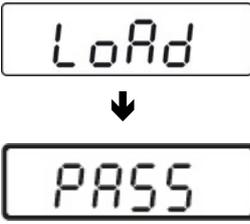
Siccome il valore di accelerazione terrestre non è uguale in ogni posto della Terra, ogni display con il piatto di bilancia collegato va adattato – conformemente al principio di pesatura risultante dalle basi di fisica – all'accelerazione terrestre agente nel luogo di collocazione della bilancia (solo se il sistema di pesatura non ha subito calibrazione di fabbrica nel luogo di collocazione). Tale processo di calibrazione dev'essere eseguito al primo avviamento, dopo ogni cambiamento di ubicazione del sistema di pesatura, come anche nel caso di sbalzi di temperatura ambiente. Al fine di ottenere risultati precisi di misurazione, si raccomanda inoltre di calibrare il sistema di pesatura ciclicamente anche in modalità di pesatura.



- Preparare il peso di calibrazione richiesto. Il peso di calibrazione conveniente dipende dal campo di pesatura della bilancia, vedi il cap. 1. Se possibile la calibrazione va eseguita con il peso vicino al carico massimo della bilancia. Informazioni riguardanti i pesi campioni sono reperibili in Internet, sito: <http://www.kern-sohn.com>.
- Provvedere ad assicurare le condizioni ambiente stabili e garantire il tempo richiesto di riscaldamento, vedi il cap. 1.

Procedimento di calibrazione:

 <p>↓</p> 	<p>⇒ In modalità di pesatura premere ripetutamente il tasto  fino alla visualizzazione del menu [tCH].</p>
	<p>⇒ Premere il tasto , comparirà la scritta [Pin].</p>
	<p>⇒ Premere in sequenza i tasti ,  e , sarà visualizzato il punto del menu [P1 SPd].</p>
 <p>↓</p> 	<p>⇒ Premere il tasto , sarà visualizzato il punto del menu [P2 CAL].</p> <p>⇒ Premere il tasto di calibrazione, per la sua ubicazione vedi il cap. 15.</p>
	<p>⇒ Premere il tasto , comparirà la scritta [dESC].</p>
	<p>⇒ Premere ripetutamente il tasto  fino alla visualizzazione della scritta [CAL].</p> <p>⇒ Confermare premendo il tasto , comparirà la scritta [UnLoAd].</p>
	<p>⇒ Sul piatto di bilancia non può trovarsi alcun oggetto.</p> <p>⇒ Aspettare la visualizzazione dell'indice di stabilizzazione "STABLE", quindi confermare premendo il tasto .</p>
 <p>(esempio)</p>	<p>⇒ Sarà visualizzato il valore di peso di calibrazione attualmente impostato.</p> <p>Al fine di una modifica con il tasto  selezionare la posizione da modificare e modificare il valore di cifra premendo il tasto .</p> <p>⇒ Confermare premendo il tasto , comparirà la scritta [LoAd].</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Mettere con cautela il peso di calibrazione al centro del sedile. ⇒ Aspettare la visualizzazione dell'indice di stabilizzazione "STABLE". ⇒ Confermare premendo il tasto , sarà visualizzata l'indicazione [PASS].
	<p>Al termine di calibrazione riuscita viene eseguita l'autodiagnosi della bilancia. Rimuovere durante l'autodiagnosi il peso di calibrazione, la bilancia sarà rimessa in modalità di pesatura. Nel caso di errore di calibrazione o di peso di calibrazione non corretto, sarà visualizzato un messaggio d'errore – ripetere il processo di calibrazione.</p> <p>Nel caso di errore di calibrazione o di peso di calibrazione errato, sul display comparirà il messaggio d'errore ("Err 4"), ripetere il processo di calibrazione.</p>