



KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1

D-72336 Balingen

E-mail: info@kern-sohn.com

Telefono: +49-[0]7433-9933-0

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

Internet: www.kern-sohn.com

Manuale d'istruzioni per uso Bilance a piattaforma/pavimento

KERN EOB / EOE / EOS

Tipo EOB-B

Tipo EOE-B

Tipo EOS-B

Versione 5.0

2025-11

it



EOB/EOE/EOS-BA-i-2550



KERN EOB/EOE/EOS

Versione 5.0 2025-11

Manuale d'istruzioni per uso Balance a piattaforma/pavimento

Sommario

1	Caratteristiche tecniche	4
2	Dichiarazione di conformità.....	12
3	Panoramica dei dispositivi.....	13
3.1	Panoramica delle indicazioni.....	15
3.2	Panoramica della tastiera	16
4	Linee guida fondamentali (informazioni generali)	17
4.1	Uso conforme alla destinazione	17
4.2	Usi non consentiti	17
4.3	Garanzia.....	17
4.4	Supervisione dei mezzi di controllo	18
5	Linee guida fondamentali di sicurezza	18
5.1	Rispetto delle indicazioni del manuale d'istruzioni per uso	18
5.2	Addestramento del personale	18
6	Trasporto e stoccaggio	18
6.1	Controllo in accettazione.....	18
6.2	Imballaggio/trasporto di ritorno.....	18
7	Disimballaggio, collocazione e messa in funzione	19
7.1	Posto di collocazione e di esercizio.....	19
7.2	Disimballaggio e posizionamento.....	19
7.2.1	Componenti della fornitura/accessori di serie:	20
7.3	Collegamento alla rete di alimentazione.....	20
7.4	Funzionamento con alimentazione a batteria.....	20
7.5	Prima messa in funzione.....	20
8	Registrazione	21
9	Funzionamento	23
9.1	Accensione	23
9.2	Spegnimento	23
9.3	Taratura.....	24
9.4	Funzione HOLD (funzione di pesatura animali).....	25
9.5	Conteggio dei pezzi	26

9.6	Funzione di somma	27
10	Menu	29
10.1	Navigazione nel menu	29
10.2	Scorrimento del menu.....	29
11	Manutenzione, conservazione in stato di efficienza, smaltimento	31
11.1	Pulizia.....	31
11.2	Manutenzione, conservazione in stato di efficienza	31
11.3	Smaltimento.....	31
12	Messaggi di errore/soluzione dei problemi dovuti a piccole avarie	31

1 Caratteristiche tecniche

KERN	EOB 15K5	EOB 35K10	EOB 60K20	EOB 60K20L
Numero / tipo di articolo	EOB 10K-3B	EOB 30K-2B	EOB 60K-2B	EOB 60K-2LB
Leggibilità (d)	0.005 kg	0.01 kg	0.02 kg	0.02 kg
Campo di pesatura (max)	15 kg	35 kg	60 kg	60 kg
Intervallo di tara (sottrattivo)	15 kg	35 kg	60 kg	60 kg
Riproducibilità	0.005 kg	0.01 kg	0.02 kg	0.02 kg
Linearità	± 0.01 kg	± 0.02 kg	± 0.04 kg	± 0.04 kg
Tempo di assestamento (tipico)	3 s			
Peso minimo del pezzo per il conteggio in condizioni di laboratorio*	5 g	10 g	20 g	20 g
Peso minimo del pezzo per il conteggio dei pezzi in condizioni normali**	50 g	100 g	200 g	200 g
Punti di regolazione	10 kg	20 kg	40 kg	40 kg
Peso di calibrazione consigliato, non incluso (classe)	10 kg (M2)	20 kg (M2)	40 kg (M2)	40 kg (M2)
Tempo di riscaldamento	10 min			
Unità di pesatura	Kg, lb, PCS			
Umidità dell'aria	max. 80% rel. (senza condensa)			
Temperatura ambiente consentita	+ 5°C ...+ 35°C			
Dispositivo di tensione d'ingresso	9 V, 100 mA			
Alimentatore con tensione d'ingresso	100 C – 240 V, 50 / 60 Hz			
Batterie (opzione)	4x 1.5 V AA			
Dimensioni dell'unità di visualizzazione	235 x 114 x 51 mm			
Dimensioni della piattaforma di pesatura	315 x 305 x 57 mm			550 x 550 x 58 mm
Peso netto (kg)	3.8 kg			13 kg

KERN	EOB 150K50	EOB 150K-50L	EOB 150K50XL
Numero / tipo di articolo	EOB 100K-2B	EOB 100K-2LB	EOB 100K-2XLB
Leggibilità (d)	0.05 kg	0.05 kg	0.05 kg
Campo di pesatura (max)	150 kg	150 kg	150 kg
Intervallo di tara (sottrattivo)	150 kg	150 kg	150 kg
Riproducibilità	0.05 kg	0.05 kg	0.05 kg
Linearità	± 0.1 kg	± 0.05 kg	± 0.1 kg
Tempo di assestamento (tipico)	3 s		
Peso minimo del pezzo per il conteggio in condizioni di laboratorio*	50 g	50 g	50 g
Peso minimo del pezzo per il conteggio dei pezzi in condizioni normali**	500 g	500 g	500 g
Punti di regolazione	100 kg	100 kg	100 kg
Peso di calibrazione consigliato, non incluso (classe)	100 kg (M2)	100 kg (M2)	100 kg (M2)
Tempo di riscaldamento	10 min		
Unità di pesatura	Kg, lb, PCS		
Umidità dell'aria	max. 80% rel. (senza condensa)		
Temperatura ambiente consentita	+ 5°C ...+ 35°C		
Dispositivo di tensione d'ingresso	9 V, 100 mA		
Alimentatore con tensione d'ingresso	100 C – 240 V, 50 / 60 Hz		
Batterie (opzione)	4x 1.5 V AA		
Dimensioni dell'unità di visualizzazione	235 x 114 x 51 mm		
Dimensioni della piattaforma di pesatura	315 x 305 x 57 mm	550 x 550 x 58 mm	950 x 500 x 58 mm
Peso netto (kg)	3.8 kg	13 kg	17 kg

KERN	EOB 300K100A	EOB 300K100L	EOB 300K100XL
Numero / tipo di articolo	EOB 300K-1B	EOB 300K-1LB	EOB 300K-1XLB
Leggibilità (d)	0.1 kg	0.1 kg	0.1 kg
Campo di pesatura (max)	300 kg	300 kg	300 kg
Intervallo di tara (sottrattivo)	300 kg	300 kg	300 kg
Riproducibilità	0.1 kg	0.1 kg	0.1 kg
Linearità	± 0.2 kg	± 0.2 kg	± 0.2 kg
Tempo di assestamento (tipico)	3 s		
Peso minimo del pezzo per il conteggio in condizioni di laboratorio*	100 g	100 g	100 g
Peso minimo del pezzo per il conteggio dei pezzi in condizioni normali**	1000 g	1000 g	1000 g
Punti di regolazione	300 kg	300 kg	300 kg
Peso di calibrazione consigliato, non incluso (classe)	200 kg (M2)	200 kg (M2)	200 kg (M2)
Tempo di riscaldamento	10 min		
Unità di pesatura	Kg, lb, PCS		
Umidità dell'aria	max. 80% rel. (senza condensa)		
Temperatura ambiente consentita	+ 5°C ...+ 35°C		
Dispositivo di tensione d'ingresso	9 V, 100 mA		
Alimentatore con tensione d'ingresso	100 C – 240 V, 50 / 60 Hz		
Batterie (opzione)	4x 1.5 V AA		
Dimensioni dell'unità di visualizzazione	235 x 114 x 51 mm		
Dimensioni della piattaforma di pesatura	315 x 305 x 57 mm	550 x 550 x 58 mm	950 x 500 x 58 mm
Peso netto (kg)	3.8 kg	13 kg	17 kg

KERN	EOE 10K-3	EOE 30K-2	EOE 60K-2
Numero / tipo di articolo	EOE 10K-3B	EOE 30K-2B	EOE 60K-2B
Leggibilità (d)	0.005 kg	0.01 kg	0.02 kg
Campo di pesatura (max)	15 kg	35 kg	60 kg
Intervallo di tara (sottrattivo)	15 kg	35 kg	60 kg
Riproducibilità	0.005 kg	0.01 kg	0.02 kg
Linearità	± 0.2 kg	± 0.2 kg	± 0.2 kg
Tempo di assestamento (tipico)	3 s		
Peso minimo del pezzo per il conteggio in condizioni di laboratorio*	5 g	10 g	20 g
Peso minimo del pezzo per il conteggio dei pezzi in condizioni normali**	50 g	100 g	200 g
Punti di regolazione	300 kg	300 kg	300 kg
Peso di calibrazione consigliato, non incluso (classe)	200 kg (M2)	200 kg (M2)	200 kg (M2)
Tempo di riscaldamento	10 min		
Unità di pesatura	Kg, lb, PCS		
Umidità dell'aria	max. 80% rel. (senza condensa)		
Temperatura ambiente consentita	+ 5°C ...+ 35°C		
Dispositivo di tensione d'ingresso	9 V, 100 mA		
Alimentatore con tensione d'ingresso	100 C – 240 V, 50 / 60 Hz		
Batterie (opzione)	4x 1.5 V AA		
Dimensioni dell'unità di visualizzazione	235 x 114 x 51 mm		
Dimensioni della piattaforma di pesatura	315 x 305 x 57 mm	550 x 550 x 58 mm	950 x 500 x 58 mm
Peso netto (kg)	3.8 kg	13 kg	17 kg

KERN	EOE 60K-2L	EOE 100K-2	EOE 150K50L
Numero / tipo di articolo	EOE 60K-2LB	EOE 100K-2B	EOE 100K-2LB
Leggibilità (d)	0.02 kg	0.05 kg	0.05 kg
Campo di pesatura (max)	60 kg	150 kg	150 kg
Intervallo di tara (sottrattivo)	60 kg	150 kg	150 kg
Riproducibilità	0.02 kg	0.05 kg	0.05 kg
Linearità	± 0.04 kg	± 0.1 kg	± 0.1 kg
Tempo di assestamento (tipico)	2.5 s		3 s
Peso minimo del pezzo per il conteggio in condizioni di laboratorio*	20 g	50 g	50 g
Peso minimo del pezzo per il conteggio dei pezzi in condizioni normali**	200 g	500 g	500 g
Punti di regolazione	40 kg	100 kg	100 kg
Peso di calibrazione consigliato, non incluso (classe)	40 kg (M2)	100 kg (M2)	100 kg (M2)
Tempo di riscaldamento	10 min		
Unità di pesatura	Kg, lb, PCS		
Umidità dell'aria	max. 80% rel. (senza condensa)		
Temperatura ambiente consentita	+ 5°C ...+ 35°C		
Dispositivo di tensione d'ingresso	9 V, 100 mA		
Alimentatore con tensione d'ingresso	100 C – 240 V, 50 / 60 Hz		
Batterie (opzione)	4x 1.5 V AA		
Dimensioni dell'unità di visualizzazione	235 x 114 x 51 mm		
Dimensioni della piattaforma di pesatura	550 x 550 x 58 mm	315 x 305 x 57 mm	550 x 550 x 58 mm
Peso netto (kg)	14 kg	4 kg	14 kg

KERN	EOE 150K50XL	EOE 300K100	EOE 300K100L
Numero / tipo di articolo	EOE 100K-2XLB	EOE 300K-1B	EOE 300K-1LB
Leggibilità (d)	0,05 kg	0,1 kg	0,1 kg
Campo di pesatura (max)	150 kg	300 kg	300 kg
Intervallo di tara (sottrattivo)	150 kg	300 kg	300 kg
Riproducibilità	0,05 kg	0,1 kg	0,1 kg
Linearità	0,1 kg	0,2 kg	0,2 kg
Tempo di assestamento (tipico)	3 s		
Peso minimo del pezzo per il conteggio in condizioni di laboratorio*	50 g	100 g	100 g
Peso minimo del pezzo per il conteggio dei pezzi in condizioni normali**	500 g	1000 g	1000 g
Punti di regolazione	100 kg	300 kg	300 kg
Peso di calibrazione consigliato, non incluso (classe)	100 kg (M2)	200 kg (M2)	200 kg (M2)
Tempo di riscaldamento	10 min		
Unità di pesatura	Kg, lb, PCS		
Umidità dell'aria	max. 80% rel. (senza condensa)		
Temperatura ambiente consentita	+ 5°C ...+ 35°C		
Dispositivo di tensione d'ingresso	9 V, 100 mA		
Alimentatore con tensione d'ingresso	100 C – 240 V, 50 / 60 Hz		
Batterie (opzione)	4x 1.5 V AA		
Dimensioni dell'unità di visualizzazione	235 x 114 x 51 mm		
Dimensioni della piattaforma di pesatura	950 x 500 x 58 mm	315 x 305 x 57 mm	550 x 550 x 58 mm
Peso netto (kg)	18 kg	4 kg	14 kg

KERN	EOE 300K100XL
Numero / tipo di articolo	EOE 300K-1XLB
Leggibilità (d)	0,1 kg
Campo di pesatura (max)	300 kg
Intervallo di tara (sottrattivo)	300 kg
Riproducibilità	0,1 kg
Linearità	0,2 kg
Tempo di assestamento (tipico)	3 s
Peso minimo del pezzo per il conteggio in condizioni di laboratorio*	100 g
Peso minimo del pezzo per il conteggio dei pezzi in condizioni normali**	1000 g
Punti di regolazione	300 kg
Peso di calibrazione consigliato, non incluso (classe)	200 kg (M2)
Tempo di riscaldamento	10 min
Unità di pesatura	Kg, lb, PCS
Umidità dell'aria	max. 80% rel. (senza condensa)
Temperatura ambiente consentita	+ 5°C ...+ 35°C
Dispositivo di tensione d'ingresso	9 V, 100 mA
Alimentatore con tensione d'ingresso	100 C – 240 V, 50 / 60 Hz
Batterie (opzione)	4x 1.5 V AA
Dimensioni dell'unità di visualizzazione	235 x 114 x 51 mm
Dimensioni della piattaforma di pesatura	950 x 500 x 58 mm
Peso netto (kg)	18 kg

KERN	EOS 150K50XL	EOS 300K100XL
Numero / tipo di articolo	EOS 100K-2XLB	EOS 300K-1XLB
Leggibilità (d)	0,05 kg	0,1 kg
Campo di pesatura (max)	150 kg	300 kg
Intervallo di tara (sottrattivo)	150 kg	300 kg
Riproducibilità	0,05 kg	0,1 kg
Linearità	0,1 kg	0,2 kg
Tempo di assestamento (tipico)	3 s	
Peso minimo del pezzo per il conteggio in condizioni di laboratorio*	50 g	100 g
Peso minimo del pezzo per il conteggio dei pezzi in condizioni normali**	500 g	1000 g
Punti di regolazione	100 kg	300 kg
Peso di calibrazione consigliato, non incluso (classe)	100 kg (M2)	200 kg (M2)
Tempo di riscaldamento	10 min	
Unità di pesatura	Kg, lb, PCS	
Umidità dell'aria	max. 80% rel. (senza condensa)	
Temperatura ambiente consentita	+ 5°C ...+ 35°C	
Dispositivo di tensione d'ingresso	9 V, 100 mA	
Alimentatore con tensione d'ingresso	100 C – 240 V, 50 / 60 Hz	
Batterie (opzione)	4x 1.5 V AA	
Dimensioni dell'unità di visualizzazione	235 x 114 x 51 mm	
Dimensioni della piattaforma di pesatura	950 x 500 x 58 mm	
Peso netto (kg)	19 kg	

2 Dichiarazione di conformità

Attuale dichiarazione di conformità CE è disponibile all'indirizzo seguente:

www.kern-sohn.com/ce

3 Panoramica dei dispositivi

Modelli EOB

Piatto di bilancia in acciaio inox



Modelli EOE

Piatto di bilancia in acciaio verniciato



Modelli EOS

- Piatto di bilancia in acciaio inox
- Stuoia antiscivolo in gomma

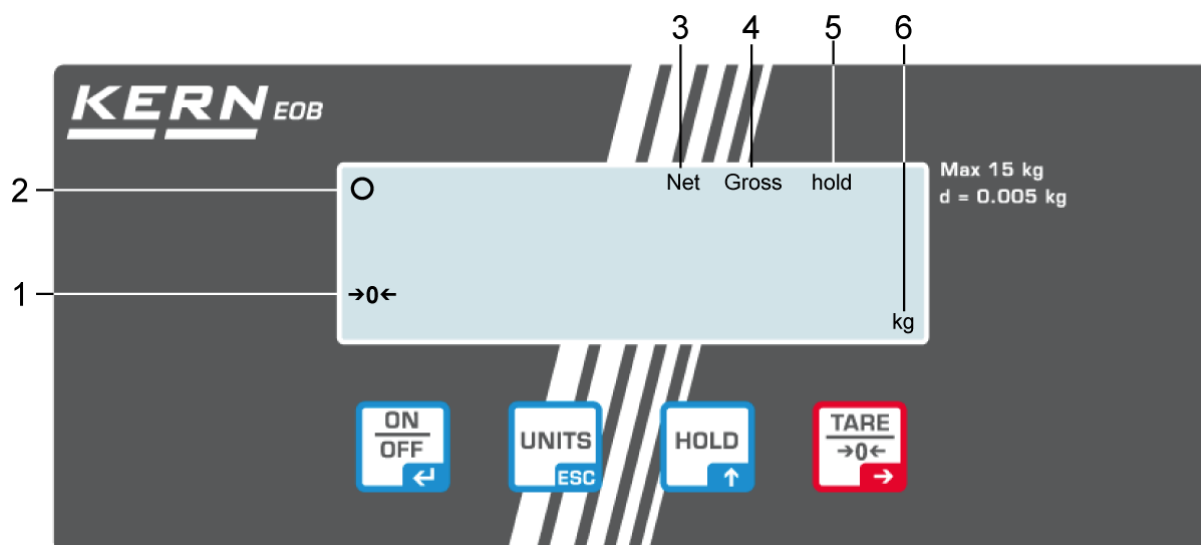


Trasporto comodo con 2 rulli e un manico



3.1 Panoramica delle indicazioni

Su esempio del modello EOB:



It.	Descrizione
1	Indice di zero della bilancia: Se il display della bilancia, nonostante il suo piatto sia alleggerito, non visualizza precisamente il valore zero, premere il pulsante TARE. Dopo un breve momento di attesa la bilancia sarà azzerata.
2	Indice di stabilizzazione: Se sul display si vede l'indice di stabilizzazione [0], la bilancia si trova nelle condizioni di stabilità. In condizioni d'instabilità l'indice [0] scompare.
3	Valore di tara memorizzato, vedi il cap. 9.3
4	Indice di peso lordo: Se sul display si vede l'indice di peso lordo [Gross], è visualizzato il peso lordo di materiale pesato e del recipiente di bilancia.
5	Funzione Hold/funzione di pesatura animali attiva, vedi il cap. 9.4
6	Unità di pesatura [kg ↔ lb]

3.2 Panoramica della tastiera

Pulsante	Funzione
	Accensione/spegnimento della bilancia
	Funzione Hold/funzione di pesatura animali
	Taratura della bilancia
	Commutazione delle unità di pesatura Ritorno alla modalità di pesatura o al menu

4 Linee guida fondamentali (informazioni generali)

4.1 Uso conforme alla destinazione

La bilancia che avete acquistato serve a determinare il peso (valore di pesatura) del materiale pesato. Deve considerarsi “bilancia non automatica”, in quanto il materiale destinato a pesare va collocato con cautela a mano al centro del piatto della bilancia. Una volta che l'indicazione si è stabilizzata, è possibile leggere il valore.

4.2 Usi non consentiti

- Le nostre bilance sono bilance a funzionamento non automatico e non sono destinate all'uso in processi di pesatura dinamici. Tuttavia, dopo aver verificato il campo di applicazione individuale e, in particolare, i requisiti di precisione dell'applicazione, le bilance possono essere utilizzate anche per processi di pesatura dinamici.
- Non lasciare carichi permanenti sul piatto di pesatura. Ciò potrebbe danneggiare il meccanismo di misurazione.
- Evitare assolutamente urti e sovraccarichi della bilancia oltre il carico massimo indicato (Max), al netto di un eventuale carico di tara già presente. Ciò potrebbe danneggiare la bilancia.
- Non utilizzare mai la bilancia in ambienti a rischio di esplosione. Il modello di serie non è protetto contro le esplosioni.
- La bilancia non deve essere modificata dal punto di vista costruttivo. Ciò potrebbe causare risultati di pesatura errati, difetti di sicurezza e la distruzione della bilancia.
- La bilancia deve essere utilizzata solo in conformità con le specifiche descritte. Ambiti di utilizzo/campi di applicazione non previsti devono essere approvati per iscritto dall'azienda KERN.

4.3 Garanzia

La garanzia decade nel caso di:

- non osservanza delle nostre linee guida contenute nel manuale d'istruzioni per l'uso;
- uso non conforme alle applicazioni descritte;
- modifiche o manomissioni del dispositivo;
- danni meccanici e quelli causati dall'azione di corrente, gas, liquidi, usura naturale;
- collocazione non corretta o impianto elettrico non idoneo;
- sovraccarico del meccanismo di misurazione.

4.4 Supervisione dei mezzi di controllo

Nel quadro del sistema di garanzia di qualità è necessario verificare 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, nonché il genere e la portata di tale verifica. Le informazioni riguardanti la supervisione degli strumenti di controllo quali sono le bilance e i pesi campione indispensabili, sono disponibili sul sito internet dell'azienda KERN (www.kern-sohn.com). I pesi campione e le bilance si possono far registrare in breve tempo e a buon mercato presso il laboratorio di registrazione dell'azienda KERN accreditato dalla DKD (Deutsche Kalibrierdienst) (ripristino alle norme vigenti in singoli stati di uso).

5 Linee guida fondamentali di sicurezza

5.1 Rispetto delle indicazioni del manuale d'istruzioni per uso



Prima della collocazione e della messa in funzione della bilancia bisogna leggere attentamente il presente manuale d'istruzioni per l'uso, anche se avete già l'esperienza nell'uso delle bilance dell'azienda KERN.

5.2 Addestramento del personale

Il dispositivo può essere usato e mantenuto solo dal personale addestrato.

6 Trasporto e stoccaggio

6.1 Controllo in accettazione

Immediatamente dopo aver ricevuto il pacco bisogna controllare se esso non abbia eventuali danni esterni visibili. 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 sciolte/mobili.
- ⇒ Si devono rimontare le sicurezze per trasporto, se presenti.
- ⇒ Tutte le parti della bilancia quali, per esempio, protezione antivento in vetro, piatto di bilancia, alimentatore di rete, ecc. si devono proteggere dallo scivolamento e dal conseguente danno.

7 Disimballaggio, collocazione e messa in funzione

7.1 Posto di collocazione e di esercizio

Le bilance sono state costruite in maniera tale che in condizioni di uso normali si ottengano risultati di pesatura affidabili.

La scelta di corretta collocazione della bilancia ne assicura un funzionamento preciso e veloce.

Perciò, scegliendo il posto di collocazione della bilancia si devono rispettare i seguenti principi:

- Collocare la bilancia su una superficie stabile e piana.
- Evitare temperature estreme, nonché sbalzi di temperatura che si verificano, quando, p. es., la bilancia è collocata presso radiatori oppure in ambiente esposto all'azione diretta dei raggi solari.
- Proteggere la bilancia dall'azione diretta delle correnti d'aria dovute all'apertura di finestre e porte.
- Evitarne scosse durante la pesatura.
- Proteggere la bilancia contro alta umidità dell'aria, vapori e polvere.
- Non esporre lo strumento all'azione prolungata di umidità intensa. Sulla sua superficie può verificarsi condensazione non desiderata dell'umidità presente nell'aria ambiente, quando esso è freddo e sia collocato in un locale a temperatura notevolmente più alta. In tal caso il dispositivo va scollegato dalla rete di alimentazione e sottoposto a una acclimatazione di circa due ore alla temperatura ambiente.
- Evitare cariche statiche provenienti dal materiale pesato e contenitore della bilancia.

Nel caso di presenza dei campi elettromagnetici, cariche statiche, nonché alimentazione elettrica non stabile, sono possibili grandi scostamenti delle indicazioni (risultati di pesatura errati). In tal caso è necessario cambiare collocazione della bilancia.

7.2 Disimballaggio e posizionamento

Aprire l'imballo e toglierne lo strumento ed i suoi accessori. Verificare se tutti gli elementi che fanno parte della fornitura siano disponibili e non rotti.

Se occorre, avvitare i piedini di regolazione forniti separatamente sul lato inferiore della bilancia.

Bisogna posizionare la bilancia in modo che il suo piatto sia messo in piano.

Il display dev'essere collocato in maniera che sia facilmente accessibile e garantisca buona lettura di valori indicati.

7.2.1 Componenti della fornitura/accessori di serie:

- Piattaforma e display (vedi il cap. 0)
- Alimentatore di rete
- 4 piedini regolabili (forniti separatamente con piattaforme di dimensioni >550x550 mm)
- Portabilancia a parete (con viti di fissaggio)
- Manuale d'istruzioni per uso

7.3 Collegamento alla rete di alimentazione



Selezionare la spina idonea per il paese dell'utente e inserirla nell'alimentatore di rete.



Verificare se la tensione di alimentazione della bilancia sia corretta. È possibile collegare la bilancia alla rete di alimentazione solo quando i dati sulla bilancia (etichetta) e la tensione di alimentazione locale sono identici.

Usare esclusivamente alimentatori di rete originali dell'azienda KERN. Per l'uso di altri prodotti è richiesto il consenso della KERN.



Importante:

- Prima della messa in funzione della bilancia verificarne il cavo di rete sott'angolo di rotture.
- L'alimentatore di rete non può avere contatto con liquidi.
- La spina del cavo di rete dev'essere facilmente accessibile.

7.4 Funzionamento con alimentazione a batteria

Togliere il coperchio del vano batteria presente nella parte posteriore della bilancia e collegare le 4 batterie. Rimettere il coperchio del vano batteria.

Al fine di risparmiare la batteria, la bilancia viene spenta automaticamente allo scorrere di 3 minuti dalla fine di pesatura. Altri tempi di spegnimento sono impostabili nel menu (funzione "A.OFF").

Una volta scariche le batterie, apparirà il simbolo di batteria . Spegnerla la bilancia e sostituire immediatamente le batterie.

In previsione di una sosta prolungata della bilancia, togliere le batterie e conservarle separatamente; elettrolito eventualmente fuoriuscente potrebbe causare danno alla bilancia.

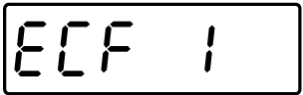
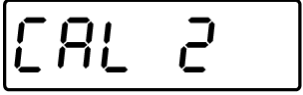
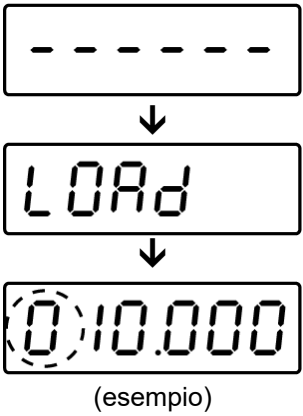
7.5 Prima messa in funzione

Volendo ottenere i risultati di pesatura con bilance elettroniche precisi, bisogna portarle a temperatura di esercizio idonea (vedi "Tempo di preriscaldamento", cap. 1). Durante il preriscaldamento la bilancia dev'essere collegata a una sorgente di corrente elettrica (presa di rete, accumulatore o batteria).

La precisione della bilancia dipende dall'accelerazione terrestre locale. Bisogna rispettare assolutamente le indicazioni contenute nel capitolo "Registrazione".

8 Registrazione

Siccome il valore di accelerazione terrestre non è uguale in ogni posto della Terra, ogni bilancia va adattata – conformemente al principio di pesatura risultante dalle basi di fisica – all’accelerazione terrestre propria del luogo di collocazione della bilancia (solo nel caso la bilancia non sia stata sottomessa alla calibrazione di fabbrica nel luogo di collocazione). Tale processo di registrazione dev’essere eseguito al primo avviamento, a ogni cambio di collocazione della bilancia, nonché nel caso di sbalzi di temperatura ambiente. Al fine di ottenere risultati di pesatura precisi, si raccomanda di registrare la bilancia ciclicamente anche in modalità di pesatura. Provvedere a che le condizioni ambiente siano stabili. Assicurare il preriscaldamento per tempo richiesto (vedi il cap. 1) per la stabilizzazione della bilancia.

In modalità di pesatura premere contemporaneamente il pulsante  e il pulsante . Apparirà il messaggio [ECF 1].	
(È possibile interrompere il processo di registrazione in qualunque momento, premendo il pulsante . La bilancia verrà automaticamente ricommutata in modalità di pesatura).	
Confermare l’indicazione [ECF 1], premendo il pulsante . Apparirà il messaggio [CAL Z].	
Confermarlo, premendo il pulsante . Per un momento apparirà l’indicazione [-----], quindi il messaggio: [LOAD]. Successivamente apparirà l’indicazione per inserimento del valore di massa del peso di registrazione raccomandato (vedi il cap. 1). La cifra sulla sinistra lampeggia. Inserire il valore di massa del peso di registrazione in maniera seguente: Passare alla successiva cifra a destra, premendo il pulsante . Aumentare il valore della cifra, premendo il pulsante . Confermare il valore inserito, premendo il pulsante .	 (esempio)

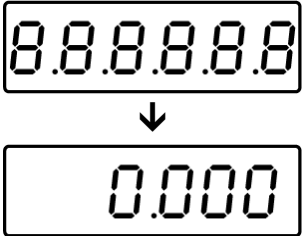
Il valore di massa del peso di registrazione introdotto apparirà lampeggiando.	(esempio)
Mettere al centro del piatto di bilancia il peso di registrazione e confermarlo, premendo il pulsante . Per un momento apparirà lampeggiando il messaggio "CAL Y" e suonerà un segnale acustico. La registrazione sarà effettuata. Successivamente la bilancia sarà automaticamente ricommutata in modalità di pesatura.	

i In caso di un errore di registrazione o di uso d'un peso di registrazione non corretto, sul display apparirà il messaggio d'errore. Togliere il peso di registrazione e ripetere il processo di registrazione.

Il peso di registrazione dev'essere conservato presso la bilancia. Nel caso di applicazioni importanti dal punto di vista di qualità, è consigliabile verifica giornaliera di precisione della bilancia.

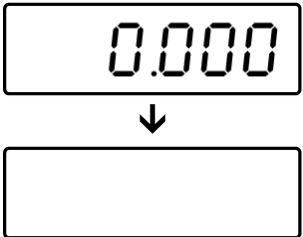
9 Funzionamento

9.1 Accensione

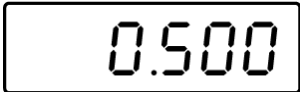
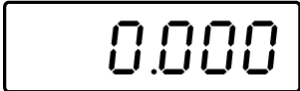
Accendere la bilancia, premendo il pulsante . Sarà effettuato l'autotest della bilancia; la bilancia è pronta alla pesatura non appena apparirà l'indicazione di peso.	
---	---

Se la bilancia, nonostante il suo piatto non sia carico, non visualizza precisamente il valore zero, premere il pulsante . Dopo un breve momento di attesa la bilancia sarà azzerata.

9.2 Spegnimento

Spegnere la bilancia, premendo il pulsante , il display si spegnerà.	
--	---

9.3 Taratura

Mettere sul piatto di bilancia un suo recipiente vuoto, sul display apparirà il peso del recipiente della bilancia.	
Premere il pulsante , sul display apparirà l'indicazione zero e il messaggio "NET". Il valore di tara rimarrà memorizzato fino alla sua cancellazione.	
Pesare il materiale destinato a pesare, apparirà il peso netto. Il processo di taratura è ripetibile liberamente, per esempio pesando i componenti di una miscela (pesate aggiuntive). Si raggiunge il limite nel momento di esaurimento dell'intera portata della bilancia. Una volta tolto il recipiente della bilancia, il suo peso apparirà sul display come indicazione negativa. Il valore di tara rimarrà memorizzato fino alla sua cancellazione.	
Cancellazione del valore di tara: Alleggerire la bilancia e premere il pulsante , apparirà l'indicazione zero.	

9.4 Funzione HOLD (funzione di pesatura animali)

La bilancia è corredata di una funzione integrata di pesatura animali (determinazione di valore medio). Ciò permette di pesare con esattezza gli animali domestici o quelli piccoli (carico min. del 1% del valore *Max*), benché essi non stiano tranquilli sul piatto della bilancia.

Mettere sul piatto di bilancia il materiale da pesare e pre-

mere il pulsante . Sul display appariranno: il messaggio [-HOLD-] lampeggiante e l'indice [hold]. Intanto la bilancia registrerà alcuni valori di pesatura e, successivamente, apparirà il valore medio calcolato.

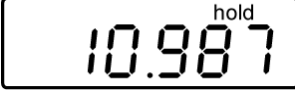
Questo valore resterà visualizzato sul display fino al mo-

mento di una nuova pressione del pulsante . L'indice [hold] si spegnerà e la bilancia sarà ricommutata in modalità di pesatura normale.

Una nuova pressione del pulsante  consente una ripetizione libera di questa funzione.







(esempio)

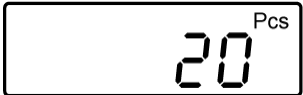


Determinazione del valore medio non è possibile in caso di materiale pesato troppo mobile (oscillazioni notevoli di valore indicato).

9.5 Conteggio dei pezzi

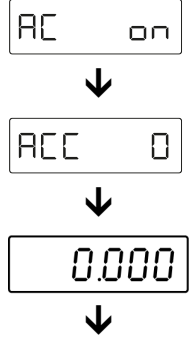
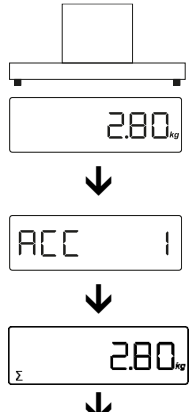
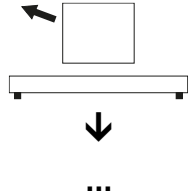
Prima che il conteggio del numero dei pezzi attraverso la bilancia sia possibile, bisogna determinare il peso medio di un singolo pezzo (peso unitario), il cosiddetto valore di riferimento. A tal fine bisogna mettere sul piatto di bilancia un numero determinato dei pezzi da conteggiare. La bilancia ne determina il peso complessivo che in seguito verrà diviso per il numero dei pezzi messi sulla bilancia (cosiddetto numero dei pezzi di riferimento). Successivamente, sulla base del peso calcolato di un singolo pezzo di riferimento, sarà effettuato il conteggio dei pezzi presenti sul piatto della bilancia.

i	Più grande è il numero dei pezzi di riferimento e più esatto è il conteggio dei pezzi.
----------	---

In modalità di pesatura, attraverso il pulsante , impostare l'unità "Pcs". La bilancia si trova adesso in modalità di conteggio dei pezzi.	
Premere il pulsante , finché sul display apparirà l'indicazione "C00000". La cifra dopo la virgola a sinistra lampeggia. È possibile introdurre il numero dei pezzi di riferimento in maniera descritta sotto:  : Incremento del valore numerico  : Passaggio alla cifra seguente dopo la virgola  : Conferma del numero dei pezzi di riferimento inserito	
Inserire un numero dei pezzi di riferimento in maniera descritta sopra, qui ad esempio 100 pezzi. La cifra lampeggiante indica la posizione in cui ci si trova.	 (esempio)
Mettere i pezzi da conteggiare sul piatto di bilancia e confermarli, premendo il pulsante . Sul display apparirà il numero dei pezzi conteggiati.	

9.6 Funzione di somma

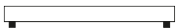
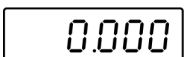
Le bilance hanno una funzione di totalizzazione. Ciò consente di sommare i valori di peso di merci diverse. È utile, ad esempio, per determinare il carico totale di diversi pacchi.

Attivare la funzione di totalizzazione nel menu. Uscire quindi dal menu con . In modalità di pesatura, tenere premuto  finché sul display non appare <ACC 0>, quindi rilasciare. La funzione di totalizzazione è ora attiva.	
Posizionare il primo elemento da pesare e tenere premuto  finché non viene visualizzato <ACC 1>. Il peso viene aggiunto.	
Rilasciare il piatto di pesata e collocarvi l'oggetto successivo da pesare. Tenere premuto . Viene aggiunto il peso successivo.	



Prima di aggiungere un nuovo carico, il piatto di carico deve essere scaricato e la bilancia deve eseguire un'impostazione di zero.

Cancellare la memoria totale:

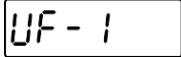
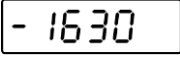
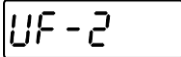
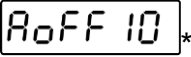
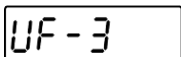
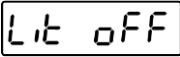
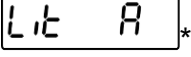
Alleggerire il carico della bilancia.	
In modalità di pesatura, tenere premuto  finché non viene visualizzato prima <ACC> e poi il totale lampeggiante. Rilasciare il pulsante.	ACC 5 (esempio) ↓  ↓
Premere  . La memoria di totalizzazione è ora cancellata.	 ↓ 

10 Menu

10.1 Navigazione nel menu

- ⇒ In modalità di pesatura premere contemporaneamente il pulsante  e quello . Apparirà il messaggio [UF 1].
- ⇒ Premere a più riprese il pulsante , finché apparirà la funzione desiderata.
- ⇒ Confermare la selezione della funzione, premendo il pulsante . Apparirà l'impostazione attuale. Premendo il pulsante  oppure il pulsante , selezionare il parametro desiderato. Ritornare al menu, premendo il pulsante .
- ⇒ Al fine di uscire dal menu premere il pulsante . La bilancia sarà ricommutata automaticamente in modalità di pesatura.

10.2 Scorrimento del menu

	 (esempio)	Valore interno Non documentato
		Funzione "Auto-Off" Funzione di autospegnimento; impostazioni possibili: 1–99 minuti
		Retroilluminazione del display impostazioni possibili:
		Retroilluminazione accesa
		Retroilluminazione spenta
		Autospegnimento di retroilluminazione spento

UF-4		Funzione HOLD (funzione di pesatura animali) impostazioni possibili:	
	Hd 20d	Valore medio sarà determinato con oscillazioni di peso compresi in intervallo di circa 20 d	
	Hd 5d	Valore medio sarà determinato con oscillazioni di peso compresi in intervallo di circa 5 d	
	Hd 10d*	Valore medio sarà determinato con oscillazioni di peso compresi in intervallo di circa 10 d	
UF-5	2P 0 ↓ 2P 5	Funzione “Auto-Zero” impostazioni possibili:	
		ZP 0 *	Funzione “Auto-Zero” spenta
		ZP 1	• 0,5 d/s
		ZP 2	• 1 d/s
		ZP 3	• 2 d/s
		ZP 4	• 3 d/s
		ZP 5	• 5 d/s
UF-6	9.79450*	Valore G (valore di accelerazione terrestre locale) impostazioni possibili	
UF-7		Funzione di somma	
	AC ON	Funzione di sommatoria attivata	
	AC OFF	Funzione di sommatoria disattivata	



Impostazioni di fabbrica sono contrassegnati con il segno [*].

11 Manutenzione, conservazione in stato di efficienza, smaltimento

11.1 Pulizia

Prima di procedere alla pulizia dello strumento bisogna scollegarlo dalla sorgente di alimentazione elettrica.

Non usare alcun prodotto di pulizia aggressivo (solventi, ecc.); pulire lo strumento solo con un panno imbevuto di lisciva dolce di sapone. Il liquido non deve penetrare dentro il dispositivo. Al termine di pulizia essiccarlo bene con uno strofinaccio morbido.

Residui sciolti di campioni/polvere si possono eliminare con un pennello o un'aspirapolvere ad uso domestico.

Eliminare immediatamente il materiale pesato sparso.

11.2 Manutenzione, conservazione in stato di efficienza

Il dispositivo può essere utilizzato e mantenuto solo da tecnici di assistenza addestrati e autorizzati dall'azienda KERN.

Prima di aprire lo strumento bisogna scollegarlo dalla rete di alimentazione.

11.3 Smaltimento

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

12 Messaggi di errore/soluzione dei problemi dovuti a piccole avarie

Messaggio di errore	Funzione
hhhhhh	Sovraccarico
LLLLLL	Superato il valore basso di peso minimo

Nel caso di disturbi di andamento del programma, è necessario spegnere la bilancia per un momento e scollegarla dalla rete di alimentazione, quindi bisogna ricominciare il processo di pesatura.

Soluzione del problema:

Disturbo

Possibile causa

Indice di peso non si accende.

- Bilancia non è accesa.
- Collegamento con la rete di alimentazione interrotto (cavo di alimentazione non connesso/danneggiato).
- Caduta di tensione di rete.

Indicazione di peso cambia continuamente.

- Movimenti/corrente dell'aria.
- Vibrazioni di tavolo/pavimento.
- Piatto di bilancia tocca corpi estranei.
- Campi elettromagnetici/cariche statiche (collocare la bilancia in altro posto - se possibile, spegnere il dispositivo che causa i disturbi).

Risultato di pesatura è evidentemente errato.

- Indicazione di bilancia non è stata azzerata.
- Registrazione non corretta.
- Bilancia non messa in piano.
- Si verificano forti sbalzi di temperatura.
- Campi elettromagnetici/cariche statiche (collocare la bilancia in altro posto - se possibile, spegnere il dispositivo che causa i disturbi).

Nel caso si verificassero altri messaggi d'errore, spegnere e riaccendere la bilancia. Se il messaggio d'errore persiste, contattare il produttore della bilancia.