



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 uso Transpallet pesatore

KERN VHE-N

Versione 2.0
10/2011
I



VHE-N-BA-i-1120



KERN VHE-N

Versione 2.0 10/2011

Libretto d'istruzioni per uso — Transpallet pesatore

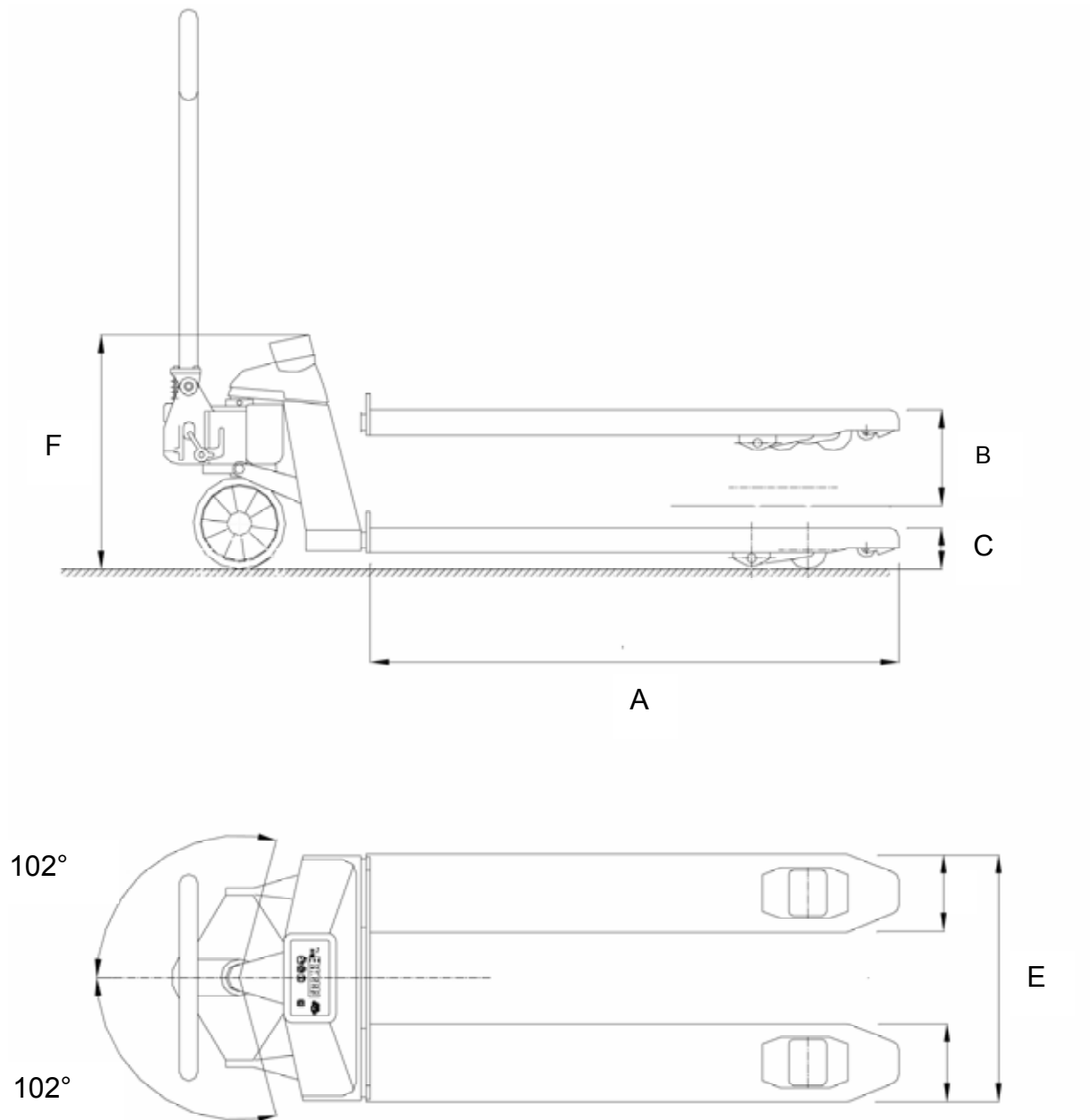
Sommario

1	Caratteristiche tecniche	3
1.1	Dimensioni.....	4
2	Rivista del dispositivo	5
2.1	Rivista d'indicazioni	5
2.2	Tastierino.....	6
2.2.1	In modalità di pesatura	6
3	Indicazioni basilari circa la bilancia	7
3.1	Uso conforme alla destinazione	7
3.2	Uso non conforme alla destinazione	7
3.3	Garanzia	7
3.4	Sorveglianza dei mezzi di controllo	8
4	Indicazioni basilari circa la sicurezza di bilancia	8
4.1	Rispetto delle indicazioni contenute nel libretto d'istruzioni per l'uso	8
4.2	Istruzione del personale	8
5	Trasporto e stoccaggio	8
5.1	Controllo in accettazione	8
5.2	Disimballaggio / trasporto di ritorno	8
6	Disimballaggio e posizionamento	9
6.1	Posto di collocamento, posto di utilizzo della bilancia	9
6.2	Contenuto del pacco.....	10
7	Messa in funzione	11
7.1	Accensione del transpallet pesatore.....	12
7.2	Spegnimento del transpallet pesatore	12
7.3	Pesatura	13
7.4	Correzione di punto zero	14
7.5	Taratura	14
7.6	Totalizzazione.....	15
7.7	Visualizzazione di dati di pesatura memorizzati	15
7.8	Cancellazione di dati di pesatura memorizzati	15
7.9	Funzionamento con alimentazione a batteria	16
8	Messaggi d'errore	17
9	Manutenzione, conservazione in stato di efficienza, smaltimento	18
9.1	Pulizia	18
9.2	Manutenzione, conservazione in stato di efficienza	18
9.3	Smaltimento.....	18
10	Soluzione dei problemi dovuti a piccole avarie	19

1 Caratteristiche tecniche

KERN	VHE 2T5N
Precisione di lettura (d)	5 kg
Campo di pesatura (max.)	2200 kg
Riproducibilità	10 kg
Linearità	±10 kg
Tempo di crescita segnale	3 sec.
Temperatura ambiente ammessa	-10°C +40°C
Umidità dell'aria	al massimo il 95% (senza condensa)
Unità di misurazione	kg
Alimentazione elettrica	4x batteria 1,5 V, tipo AA
Autonomia	80 h
Funzione Auto-Off	3 min.
Peso netto	60 kg

1.1 Dimensioni









A	Lunghezza forche	1150 mm
B	Larghezza forche	150 mm
C	Altezza minima forche	83 mm
	Distanza dal pavimento	30 mm
D	Altezza massima forche	205 mm
	Altezza corsa	122 mm
E	Larghezza sopra forche	520 mm
F	Altezza bordo superiore dell'indicatore	575 mm

2 Rivista del dispositivo

2.1 Rivista d'indicazioni



	Sollevarlo carico troppo alto – è accesa la freccia più alta
	Raggiunta altezza di riferimento
	Quasi raggiunta altezza di riferimento, alzare il carico molto lentamente, è accesa la prima freccia.
	Alzare il carico piano, sono accese due frecce.
	Alzare il carico velocemente, sono accese tre frecce.
	Valore di peso visualizzato è negativo.
M	Peso è stato memorizzato
KG	Valore di peso in kg
	Batterie del display esaurite, sostituire le batterie.

2.2 Tastierino

2.2.1 In modalità di pesatura

Operazione di servizio		
Pressione breve del tasto	<ul style="list-style-type: none">• Azzeramento	<ul style="list-style-type: none">• Accensione bilancia• Aggiunta di peso alla memoria di somma
Pressione lunga del tasto (> 3 sec.)		<ul style="list-style-type: none">• Operazione di richiamo si somma intermedia
Pressione del tasto molto lunga (> 10 sec.)	<ul style="list-style-type: none">• Cancellamento di memoria	
Pressione contemporanea di ambo i tasti per circa 2 sec.	<ul style="list-style-type: none">• Disattivazione del sistema	

3 Indicazioni basilari circa la bilancia

3.1 Uso conforme alla destinazione

La bilancia che avete acquistato serve a determinare il peso (valore di pesata) del materiale pesato. Va considerata "bilancia non autonoma", vale a dire gli oggetti da pesare si devono mettere con cautela al centro del piatto della bilancia. Il valore di pesata può essere letto al raggiungimento di valore stabile.

3.2 Uso non conforme alla destinazione

Non utilizzare la bilancia per le pesate dinamiche. Se la quantità del materiale pesato verrà leggermente ridotta o aumentata, il meccanismo di "compensazione-stabilizzazione" incorporato nella bilancia può causare la visualizzazione di risultati di pesatura errati! (esempio: fuoriuscita lenta del liquido dal contenitore posto sulla bilancia).

Non sottoporre il piatto di bilancia al carico duraturo. Ciò potrebbe causare il guasto del meccanismo di misurazione.

Bisogna assolutamente evitare urti e sovraccarichi della bilancia oltre il valore massimo riportato (Max.), togliendone il carico di tara già presente; il sovraccarico potrebbe causare guasto o danneggiamento della stessa.

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

È vietato apportare modifiche alla bilancia il che potrebbe causare ottenimento di risultati errati di pesatura, trasgressione delle condizioni tecniche di sicurezza, nonché distruzione dello strumento stesso.

La bilancia può essere utilizzata esclusivamente in conformità alle indicazioni riportate. Per altri impieghi / campi di utilizzazione è richiesto il consenso scritto della ditta KERN.

3.3 Garanzia

La garanzia decade nel caso di:


- inosservanza delle nostre indicazioni contenute nelle istruzioni per l'uso;
- uso non conforme alle applicazioni descritte;
- modifiche o manomissione della bilancia;
- danneggiamenti meccanici e quelli causati dall'azione di utilities, liquidi;
- naturale usura;
- posizionamento non corretto o impianto elettrico non idoneo;
- sovraccarico del meccanismo di misurazione.

3.4 Sorveglianza dei mezzi 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 deve definire un intervallo di tempo adeguato, nonché il genere e la portata del detto controllo. Informazioni riguardanti la supervisione degli strumenti di controllo quali sono le bilance, nonché l'indicazione di pesi campione indispensabili, sono disponibili sul sito Internet della ditta KERN (www.kern-sohn.com). I pesi campione, nonché le bilance si possono calibrare in breve tempo e a buon mercato presso il laboratorio di calibrazione dell'azienda KERN (ripristino alle norme vigenti in singoli stati di utilizzo) accreditato da DKD (Deutsche Kalibrierdienst).

4 Indicazioni basilari circa la sicurezza di bilancia

4.1 Rispetto delle indicazioni contenute nel libretto d'istruzioni per l'uso

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

4.2 Istruzione del personale

Il dispositivo può essere usato e manutentato solo da un personale debitamente istruito.

5 Trasporto e stoccaggio

5.1 Controllo in accettazione

Immediatamente dopo la ricezione del pacco, occorre controllare se esso non abbia eventuali visibili danneggiamenti esterni; lo stesso vale per il dispositivo, dopo che è stato sballato.

5.2 Disimballaggio / trasporto di ritorno



- ⇒ Tutte le parti dell'imballaggio originale vanno conservati per eventuale trasporto di ritorno.
- ⇒ Per il trasporto di ritorno si deve usare esclusivamente l'imballaggio originale.

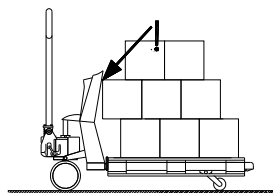
6 Disimballaggio e posizionamento

6.1 Posto di collocamento, posto di utilizzo della bilancia

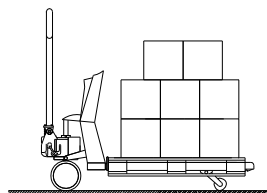
Le bilance sono state costruite in maniera tale che nelle condizioni di esercizio normali si ottengano risultati di pesatura credibili. La scelta del corretto collocamento della bilancia ne assicura funzionamento preciso e veloce.

Nel posto di collocamento della bilancia occorre rispettare i seguenti principi:

- Sollevare il carico liberamente, senza toccare la cassa dell'indicatore o di altri pallet.

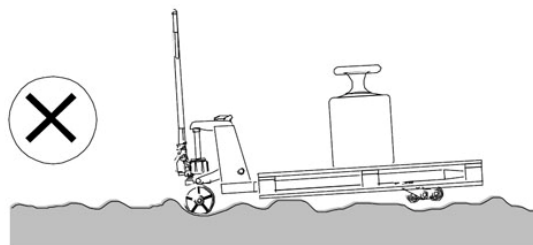
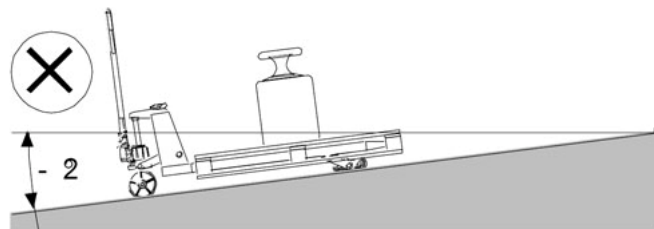


Sollevamento di carico non corretto

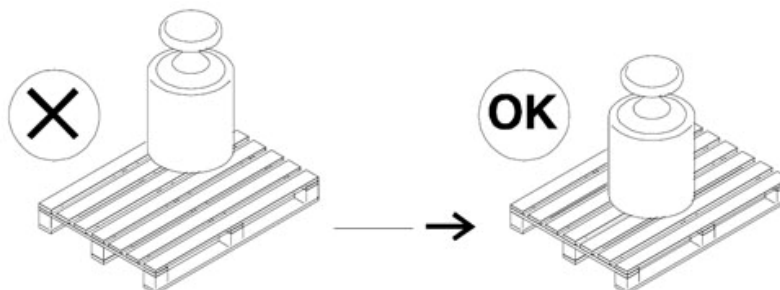


Sollevamento di carico corretto

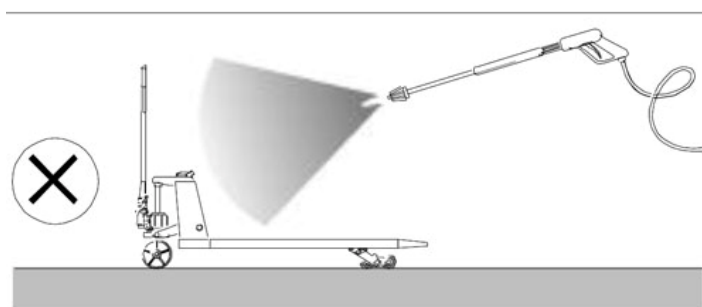
- Il carico sollevato va disposto omogeneamente, grazie al che si riduce l'incertezza di misura (possono verificarsi deviazioni pari all'0,8% del campo di misura).
- Se il sistema non è messo bene in piano, i risultati di pesatura possono risultare falsati. Lo stesso effetto causa il posizionamento del sistema di pesatura su buchi e superficie non piana. Il pavimento ottimale è quello piano.



- Il risultato più preciso di pesatura è ottenuto mettendo il baricentro del carico fra le forche. Nel caso di disposizione non concentrica, le forche saranno leggermente piegate e girate il che può causare la minore precisione di pesatura.



- Evitare scosse durante la pesatura.
- Proteggere la bilancia da intensa umidità dell'aria, vapori e polvere.



- Non esporre il dispositivo all'azione prolungata di umidità intensa. Condensazione non desiderata sul dispositivo può verificarsi, quando esso è freddo e sia collocato in un locale a temperatura molto più alta. In tal caso si deve scollegarlo dalla rete di alimentazione e acclimatare alla temperatura d'ambiente per due ore circa.
- Nel caso di presenza dei campi elettromagnetici (generati, per esempio dai cellulari o apparecchi radio), cariche statiche, come anche alimentazione elettrica non stabile, sono possibili grandi deviazioni dei risultati (risultato errato di pesata). In tal caso è necessario cambiare collocazione della bilancia o eliminare la sorgente dei disturbi.

6.2 Contenuto del pacco

Accessori di serie:

- Transpallet pesatore
- 2x batteria 1,5 V, tipo AA
- Libretto d'istruzioni per uso

7 Messa in funzione



Pesatura corretta è possibile solo con applicazione di “altezza di riferimento” (vedi la fig. 1 e 2).

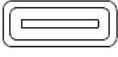
⇒ Premere più volte la leva manuale 1 del timone da sotto fino al raggiungimento di altezza di riferimento. Sul display compare il simbolo , vedi la fig. 2.



Fig. 1




Fig. 2






- ⇒ Se il transpallet non è all'altezza di riferimento, il valore di peso sul display è visualizzato a intermittenza.
- ⇒ Mettere il transpallet all'altezza di riferimento, il valore di peso sul display non lampeggia più.

7.1 Accensione del transpallet pesatore










<p>⇒ Inserire il transpallet pesatore premendo il tasto</p>  <p>; sarà eseguita l'autodiagnosi della bilancia, quindi sull'indicatore comparirà l'indicazione di zero.</p>	<p>88888 kg 0 kg</p>
---	--

7.2 Spegnimento del transpallet pesatore



<p>⇒ Premere contemporaneamente per 2 secondi i tasti</p>  e  .	<p>22 kg (esempio)</p>
<p>La scritta scompare.</p>	

	<p>⇒ L'indicazione sull'indicatore si spegne automaticamente, quando i tasti non sono premuti per 2 secondi o nel caso il sistema non sia usato.</p>
--	--




7.3 Pesatura

<p>⇒ Inserire il transpallet pesatore premendo il tasto ; sarà eseguita l'autodiagnosi della bilancia, quindi sull'indicatore comparirà l'indicazione di zero. Il valore "0" è visualizzato a intermittenza, se lo zero non viene visualizzato, premere il tasto .</p>	<p>88888 kg 0 kg</p>
<p>⇒ Abbassare il transpallet pesatore al punto più basso. Dopo il raggiungimento di questo punto si accendono tre frecce.</p>	<p> 0 kg</p>
<p>⇒ Mettere sulle forche il carico e alzarlo fino all'altezza di riferimento. Le tre frecce sono accese. Sarà visualizzato a intermittenza il valore di peso. Continuare ad alzare il carico.</p>	<p> 250 kg (przykład)</p>
<p>⇒ Sono accese due frecce; alzare il carico lentamente.</p>	<p> 250 kg (eseempio)</p>
<p>⇒ È accesa una freccia; alzare il carico piano.</p>	<p> 250 kg (przykład)</p>
<p>L'altezza di riferimento è raggiunta; sull'indicatore compare il simbolo . L'indicazione di peso non lampeggia più.</p>	<p> 250 kg (eseempio)</p>
<p>Dopo il sollevamento del carico a eccessiva altezza, si accende la freccia più alta. Al fine di cominciare nuova pesata è necessario abbassare completamente il carrello al pavimento.</p>	<p> 250 kg (eseempio)</p>

7.4 Correzione di punto zero




<p>⇒ Inserire il transpallet pesatore premendo il tasto</p> 	
<p>⇒ Verificare se le forche del transpallet pesatore sono libere.</p> <p>⇒ Alzare il transpallet pesatore all'altezza di riferimento (vedi il capitolo. 7, fig. 1).</p> <p>⇒ Se non è visualizzato il valore zero, azzerare l'indicatore premendo il tasto</p> 	<p>0 kg</p>

7.5 Taratura


<p>⇒ Alzare il recipiente pesato all'altezza di riferimento (vedi il capitolo. 7, fig. 1).</p>	
<p>⇒ Inserire il transpallet pesatore premendo il tasto</p>  <p>. Sarà visualizzato il peso del recipiente pesato.</p>	<p>50 kg (esempio)</p>
<p>⇒ Tarare premendo il tasto</p>  <p>⇒ Riempire il recipiente di materiale da pesare; sarà visualizzato il peso netto.</p>	<p>0 kg</p> <p>100 kg (esempio)</p>
<p>⇒ Quando il recipiente sarà tolto dalla bilancia, il peso di tara comparirà sull'indicatore con segno negativo. Il peso di tara rimane memorizzato fino alla</p>  <p>successiva pressione del tasto oppure allo spegnimento della bilancia.</p>	<p>-100 kg</p>

7.6 Totalizzazione

L'indicatore permette la totalizzazione dei valori di pesatura e la visualizzazione del peso totale.

⇒ Mettere il carico sulle forche e alzarlo all'altezza di riferimento.	 <p>250 kg (esempio)</p>
⇒ Premere il tasto  . Il valore sarà memorizzato e sull'indicatore comparirà il simbolo "M". Successivamente l'indicatore visualizza a vicenda il numero corrente (numero di pesate) e il peso totale. Allo scorrere di alcuni secondi il sistema ritorna automaticamente in modalità di pesatura normale.	 <p>250 M kg (esempio)</p>
⇒ Sommare il carico successivo in modo descritto sopra. Porre attenzione ad alleggerire il sistema di pesatura fra le singole pesate.	

7.7 Visualizzazione di dati di pesatura memorizzati


⇒ Premere il tasto  per circa 3 secondi; sarà visualizzato a vicenda il numero di singole pesate e il valore di peso totale.

7.8 Cancellazione di dati di pesatura memorizzati

⇒ Premere brevemente il tasto ; i dati nella memoria saranno cancellati, l'indicatore verrà commutato automaticamente in modalità di pesatura e vi compare il simbolo "M".

7.9 Funzionamento con alimentazione a batteria

Il sistema è alimentato elettricamente dalle 2 batterie da 1,5 V tipo AA. Con utilizzo normale le batterie completamente cariche bastano per circa 1 anno di pesatura.

La visualizzazione sull'indicatore del simbolo di batteria  significa che il loro scarico è imminente.

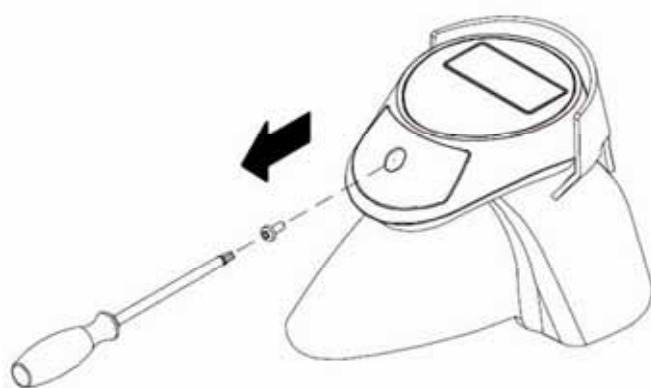
Sostituire immediatamente le batterie.

Dopo lo scarico completo delle batterie, l'indicatore è spento in modo automatico.

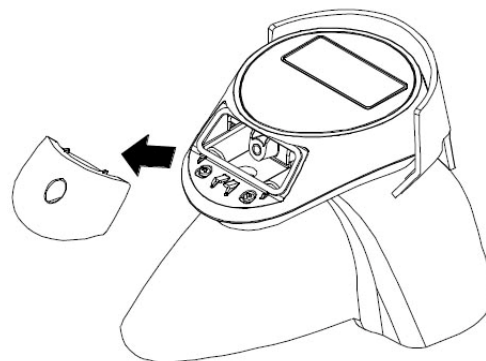
Al fine di risparmiare le batterie la bilancia si spegne automaticamente allo scorrere di 3 minuti senza cambio di carico.

Se la bilancia non sarà usata per un periodo più lungo, togliere le batterie e conservarle separatamente al fine di evitare danno alla bilancia da che potrebbe causare eventuale fuoriuscita di elettrolito.

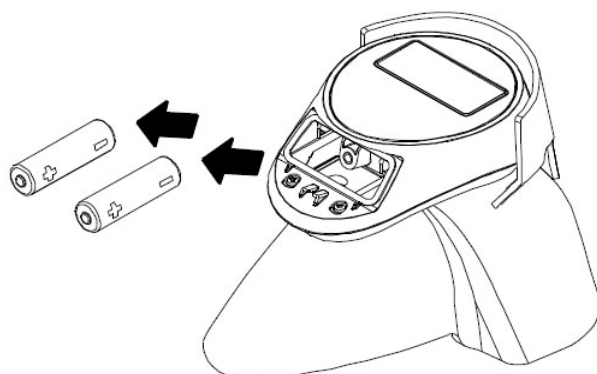
Il procedimento di sostituzione delle batterie è il seguente:



1. Svitare la vite di fissaggio del display.



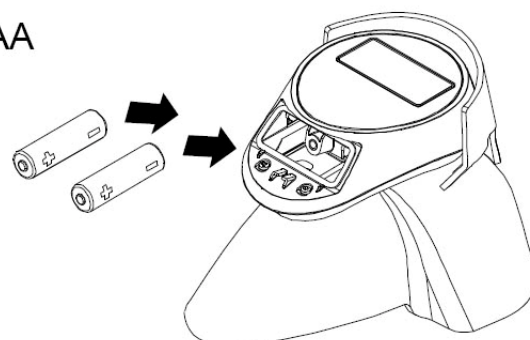
2. Rimuovere il coperchio del vano batteria.



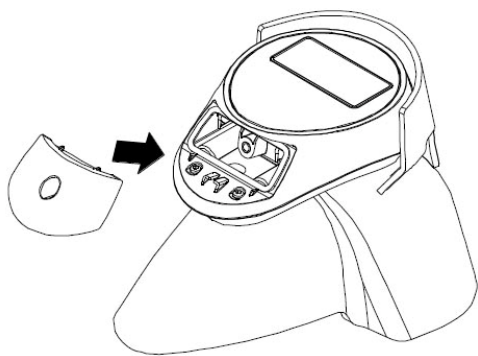
3. Togliere le batterie usurate.



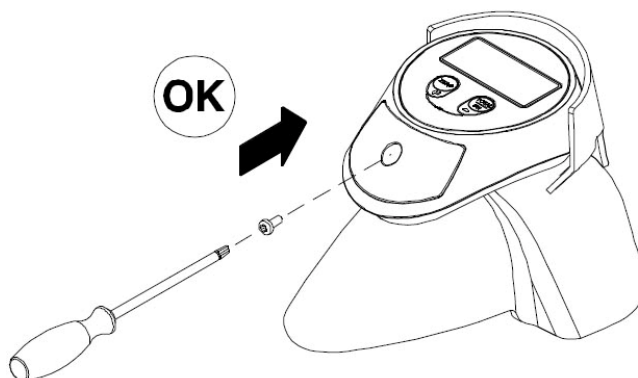
2 xAA



4. Inserire le batterie nuove.




5. Rimettere il coperchio del vano batteria.



6. Avvitare la vite di fissaggio del display.

8 Messaggi d'errore

- O.L. -	Sistema di pesatura sovraccarico. Togliere il carico.
Err06	Troppo alto il segnale di celle di carico.
Err07	Troppo basso il segnale di celle di carico.
Err12	Calibrazione cancellata.
Err98	Il valore di calibrazione deve superare il valore attuale.
	Lampeggia il simbolo di batteria: la batteria è quasi scarica e va sostituita (vedi il cap. 7.9).
M	Il simbolo "M" lampeggia: la memoria è piena, non è possibile aggiungere nessun peso; cancellare il contenuto della memoria (vedi il cap. 7.8).

9 Manutenzione, conservazione in stato di efficienza, smaltimento

9.1 Pulizia

Non si deve usare nessun mezzo di pulizia aggressivo (solvente, ecc.); pulire il dispositivo esclusivamente con un panno imbevuto di lisciva dolce di sapone. Durante la pulizia porre attenzione a non far penetrare l'acqua dentro il dispositivo e al termine della pulizia essiccare bene la bilancia con uno strofinaccio morbido.

9.2 Manutenzione, conservazione in stato di efficienza

Il dispositivo può essere servito e manutentato solo dal personale istruito e autorizzato dalla KERN.

Son in vi gore le stesse indicazioni riguardanti la manutenzione di transpallet normali senza il sistema di pesatura.

Di regola vigono i seguenti principi:

- Il tirare invece di spingere il transpallet agevole il maneggio di carico (rotelle guida si trovano da parte del timone).
- Se il meccanismo di sollevamento non è usato, la leva manuale va messa in posizione intermedia. Così si prolunga la vita delle guarnizioni.
- Pulire il display solo con un panno umido. Uso di sostanze chimiche e getto dell'acqua causa no danni al display.
- Per evitare danni al sistema elettronico e celle di carico i lavori di saldatura su diversi sistemi di pesatura si devono eseguire esclusivamente da specialisti.
- I cuscinetti di rotelle e snodi dentro i rulli portanti vanno puliti e lubrificati regolarmente.

9.3 Smaltimento

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

10 Soluzione dei problemi dovuti a piccole avarie

Nel caso si verificano disturbi nella realizzazione del programma, bisogna spegnere per un momento la bilancia e scollegarla dalla rete, quindi ricominciare la pesatura da capo.

Prospetto di rimedi agli inconvenienti:

Disturbo:	Possibile causa:
Indicatore di peso non si accende	<ul style="list-style-type: none">• Bilancia non è accesa.• Batterie sono scariche.
Indicazione del peso cambia in continuo.	<ul style="list-style-type: none">• Corrente dell'aria/movimento dell'aria.• Vibrazioni• Forche di carico toccano corpi estranei.• Campi elettromagnetici/cariche statiche (collocare la bilancia in altro posto/ se possibile, spegnere il dispositivo che causa i disturbi).
Risultato di pesata è evidentemente errato.	<ul style="list-style-type: none">• Indicatore della bilancia non è azzerato.• Calibrazione non corretta.• 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).• Forche di carico non sono posizionate all'altezza di riferimento.• Perno di controllo non è in posizione di "Altezza di riferimento".

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