



**KERN & Sohn GmbH**

Ziegelei 1

D-72336 Balingen

E-mail: [info@kern-sohn.com](mailto:info@kern-sohn.com)

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

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

Internet: [www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)

# Manuale d'istruzioni per uso Transpallet pesatori

## KERN VFS

Versione 1.1

10/2011

I



VFS-BA-i-1111



# KERN VFS

Versione 1.1 10/2011

## Manuale d'istruzioni per uso — Transpallet pesatore

### Sommario

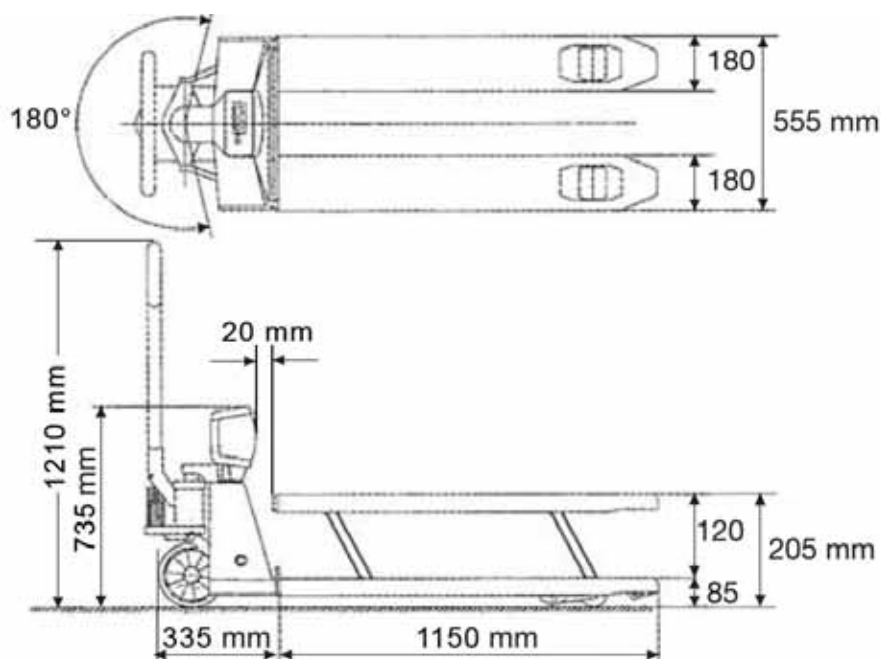
<b>1</b>	<b>Caratteristiche tecniche</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Indicazioni basilari sul sistema di pesatura</b>	<b>5</b>
2.1	Usò conforme alla destinazione	5
2.2	Usò non conforme alla destinazione	6
2.3	Garanzia	6
2.4	Sorveglianza dei mezzi di controllo	6
<b>3</b>	<b>Indicazioni basilari di sicurezza del sistema di pesatura</b>	<b>7</b>
3.1	Osservanza delle indicazioni contenute nel manuale d'istruzioni per l'uso	7
3.2	Istruzione del personale	7
<b>4</b>	<b>Trasporto e stoccaggio</b>	<b>7</b>
4.1	Controllo in accettazione	7
4.2	Imballaggio / trasporto di ritorno	7
<b>5</b>	<b>Disimballaggio, collocamento e messa in funzione</b>	<b>8</b>
5.1	Montaggio di transpallet pesatore	8
5.1.1	Timone	8
5.1.2	Gruppo visualizzatore	10
5.2	Usò corretto del meccanismo di sollevamento	12
5.3	Posto di collocamento, posto di utilizzo del sistema di pesatura	12
5.4	Contenuto dell'imballo	14
5.5	Funzionamento con alimentazione ad accumulatore	15
5.5.1	Montaggio di accumulatore	15
5.6	Messa in funzione	16
5.7	Dispositivi installati	17
5.8	Indicazioni	18
5.9	Tastiera	19
<b>6</b>	<b>Calibrazione</b>	<b>20</b>
6.1	Azzeramento	20
6.2	Procedura di calibrazione	21
<b>7</b>	<b>Funzioni del display</b>	<b>22</b>
7.1	Prima di pesatura	22
7.1.1	Controllo del punto zero	22
7.1.2	Pesatura netta: Taratura mediante la pressione del tasto	22
7.2	Pesatura	23
7.2.1	Pesatura lorda/netta	23
7.2.2	Pesatura netta	23
7.3	Commutazione delle unità di misura	23
7.4	Totalizzazione	24
7.5	Inserimento del valore di tara (PRE-TARA)	26
7.5.1	Inserimento del peso di tara	26
7.5.2	Richiamo del peso di tara salvato	27
7.5.3	Cancellazione del valore di pretara	27

<b>8</b>	<b>Stampante</b> .....	<b>27</b>
8.1	Sostituzione della bobina di carta .....	29
<b>9</b>	<b>Menu</b> .....	<b>30</b>
9.1	Navigazione nel menu di regolazione .....	30
9.2	Scorrimento di nuovo menu OBA, rimanenti.....	31
<b>10</b>	<b>Manutenzione, conservazione in stato di efficienza, smaltimento</b> .....	<b>34</b>
10.1	Pulizia .....	34
10.2	Manutenzione, conservazione in stato di efficienza.....	34
10.3	Smaltimento.....	34
<b>11</b>	<b>Messaggi d'errore</b> .....	<b>35</b>
<b>12</b>	<b>Soluzione di piccoli problemi di funzionamento</b> .....	<b>36</b>

## 1 Caratteristiche tecniche

KERN	VFS 2T1
Precisione di lettura (d)	1 kg
Campo di pesatura (max.)	2000 kg
Riproducibilità	1 kg
Linearità	±2 kg
Tempo di preriscaldamento	10 min
Peso di calibrazione consigliato, fuori dotazione, classe	1,5 t (M1)
Temperatura ambiente ammessa	0°C .... +40°C
Umidità dell'aria ambiente	al massimo 95% (senza formazione di condensa))
Unità di misurazione	kg, lb, oz
Alimentazione elettrica	220-240 VAC, 50 Hz
Accumulatore	6 V, 10 Ah autonomia con retroilluminazione spenta: 60 ore tempo di ricarica: 15 ore
Funzione Auto-Off	a scelta libera: 0, 3, 5, 15, 30 min
Peso netto	125 kg
Altezza forche	max.: 200 mm min. 85 mm
Altezza cifre del display LCD	52 mm

Ingombri in mm:



## 2 Indicazioni basilari sul sistema di pesatura

### 2.1 Uso conforme alla destinazione

Il sistema di pesatura che avete acquistato serve a determinare il peso (valore di pesata) del materiale pesato. Deve considerarsi “bilancia non autosufficiente”, vale a dire che il materiale da pesare si deve collocare con cautela a mano al centro delle forche di carico. Il valore di pesata si può leggere al raggiungimento di valore stabile.

## 2.2 Uso non conforme alla destinazione

Non usare il sistema di pesatura per pesate dinamiche. Se la quantità del materiale pesato sarà lievemente ridotta o aumentata, allora il meccanismo di “compensazione-stabilizzazione” incorporato nel sistema di pesatura può causare la visualizzazione dei risultati di pesata errati! (Esempio: fuoriuscita lenta del liquido contenuto nel recipiente presente sul sistema di pesatura).

Non sottoporre le forche del sistema di pesatura al carico prolungato, il che potrebbe causare danneggiamento del meccanismo di misurazione.

Evitare assolutamente scosse, nonché sovraccarichi del sistema di pesatura eccedenti i carichi massimi indicati (max.), togliendo il carico di tara già presente, il che potrebbe causare danneggiamento del sistema di pesatura.

Non usare mai il sistema di pesatura in locali minacciati da esplosione. L'esecuzione di serie non è esecuzione antideflagrante.

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

Il sistema di pesatura può essere utilizzato esclusivamente in conformità alle indicazioni riportate. Per altri impieghi / campi di applicazione è richiesto il consenso scritto della ditta KERN.

## 2.3 Garanzia

La garanzia decade nel caso di:

- non osservanza delle nostre indicazioni contenute nel manuale d'istruzioni per l'uso;
- uso non conforme alla destinazione descritta;
- manomissione o apertura del dispositivo;
- danneggiamenti meccanici e quelli causati dall'azione di utilities, liquidi;
- naturale usura;
- collocamento non corretto o impianto elettrico non idoneo;
- sovraccarico del meccanismo di misurazione.

## 2.4 Sorveglianza dei mezzi di controllo

Nel quadro del sistema di garanzia della qualità è necessario controllare a intervalli regolari le caratteristiche tecniche di misurazione del sistema di pesatura 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 controllo. Le informazioni riguardanti la sorveglianza degli strumenti di controllo quali sono le bilance, nonché i pesi campione indispensabili, sono disponibili sul sito web della ditta KERN ([www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)). I pesi campione, nonché le bilance si possono far calibrare in breve tempo e a buon mercato nel laboratorio di calibrazione della KERN accreditato da DKD (Deutsche Kalibrierdienst) (adattamento alla norma vigente in singolo stato in cui il sistema di pesatura è usato).

### 3 Indicazioni basilari di sicurezza del sistema di pesatura

#### 3.1 Osservanza delle indicazioni contenute nel manuale d'istruzioni per l'uso



Prima di collocamento e messa in funzione del sistema di pesatura, è indispensabile leggere attentamente il presente manuale d'istruzioni per l'uso, anche se avete già esperienza nel maneggio delle bilance della KERN.

#### 3.2 Istruzione del personale

Il dispositivo può essere usato e mantenuto solo dal personale convenientemente istruito.

### 4 Trasporto e stoccaggio

#### 4.1 Controllo in accettazione

Subito dopo il ricevimento del pacco, bisogna controllare se esso non presenti eventuali danneggiamenti visibili. Altrettanto deve farsi con il dispositivo stesso, dopo che sarà sballato.

#### 4.2 Imballaggio / trasporto di ritorno



- ⇒ Tutte le parti dell'imballaggio originale si devono conservare per eventuale trasporto di ritorno.
- ⇒ Per il trasporto di ritorno si deve usare esclusivamente l'imballaggio originale.
- ⇒ Prima della spedizione sconnettere tutti i cavi collegati e separare le parti mobili.
- ⇒ Rimontare le sicurezze per trasporto, se presenti.
- ⇒ Tutte le parti quali, p. es. gabbietta antivento in vetro, piatto di bilancia, alimentatore di rete, ecc. devono proteggersi da scivolamento e danneggiamento.

## 5 Disimballaggio, collocamento e messa in funzione

### 5.1 Montaggio di transpallet pesatore

#### 5.1.1 Timone

Il timone e il meccanismo idraulico di sollevamento sono forniti separatamente. Prima di metterli in funzione, ambo gli elementi di costruzione vanno collegati fra loro. Per i dettagli vedi la descrizione riportata di seguito.

- ⇒ Svitare la vite di regolazione del sollevatore idraulico.



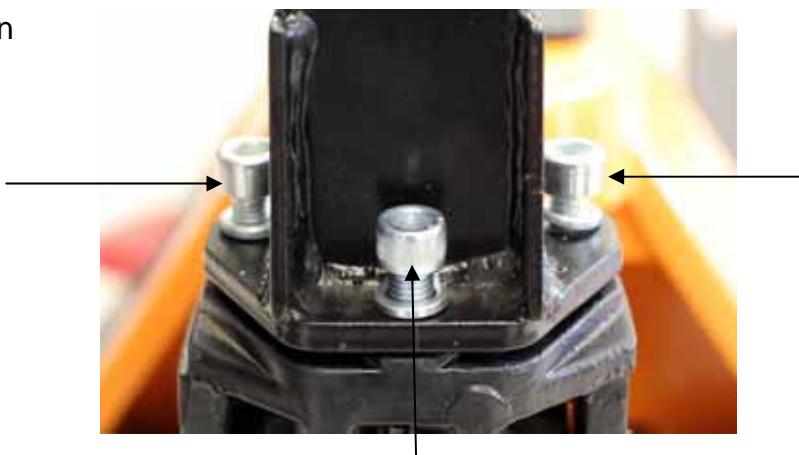
- ⇒ Far passare la catena di biella del timone attraverso il suo foro e, successivamente, sul perno nel transpallet pesatore.



- ⇒ Inserire fino alla resistenza la barra in basso della catena di biella nella cavità longitudinale della leva di sollevatore idraulico.



- ⇒ Fissare la testa con le tre viti in dotazione.



- ⇒ Al fine di mettere in funzione il meccanismo di sollevamento avvitare la vite di regolazione fino al limitatore preimpostato.



### 5.1.2 Gruppo visualizzatore

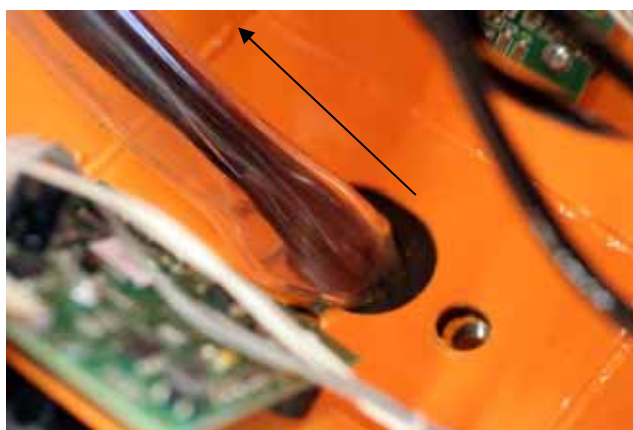
⇒ Svitare le viti laterali.



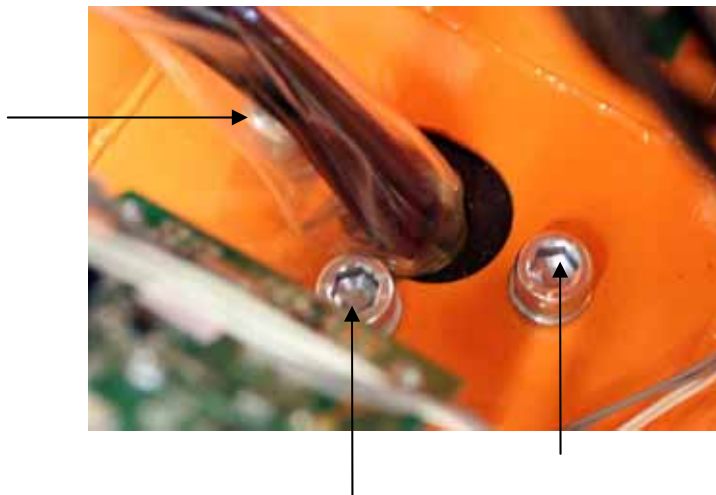
⇒ Montare il gruppo visualizzatore nella posizione riportata in figura.



⇒ Durante lo smontaggio fare attenzione a che il cavo passi liberamente e non venga danneggiato.



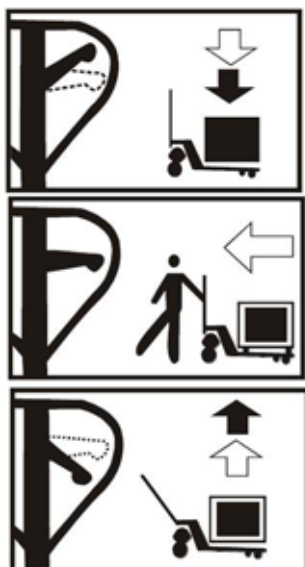
⇒ Avvitare le tre viti.



⇒ Riavvitare le viti laterali.



## 5.2 Uso corretto del meccanismo di sollevamento



⇒ Abbassamento delle forche di carico

⇒ Trasporto di carico

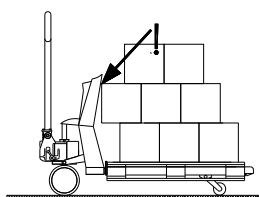
⇒ Sollevamento delle forche di carico.

## 5.3 Posto di collocamento, posto di utilizzo del sistema di pesatura

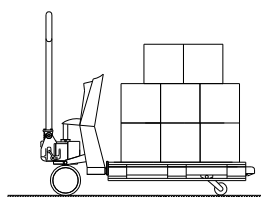
Il sistema di pesatura è stato costruito in modo che possano fornire nelle normali condizioni di esercizio risultati di pesatura affidabili. La scelta di collocazione corretta del sistema di pesatura ne assicura il funzionamento preciso e veloce.

**Pertanto scegliendone il posto di collocamento si devono rispettare le seguenti regole:**

- Il carico va sollevato liberamente, senza toccare la cassa del display o altri pallet.

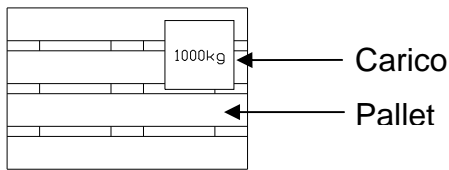


Sollevamento non corretto del carico

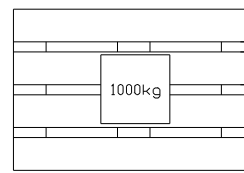


Sollevamento corretto del carico

- Con il livello d'inclinazione superiore ai 2° la precisione del sistema di pesatura diminuisce di circa 0,1% per grado. Quest'effetto si verifica anche in caso di collocamento su superfici con buchi e non piane; la superficie di collocamento è la superficie piana.
- Il più preciso risultato di pesata è ottenuto, quando il baricentro del carico pesato si trova fra le forche del transpallet. Nel caso del carico non concentrico, le forche saranno leggermente piegate e girate, il che può causare minore precisione di pesatura. Nel caso di modelli soggetti all'omologazione, con carico disposto non concentricamente o inclinazione influenti sulla precisione di pesatura, viene attivato un interruttore ad inclinazione che fa spegnere l'indicatore.

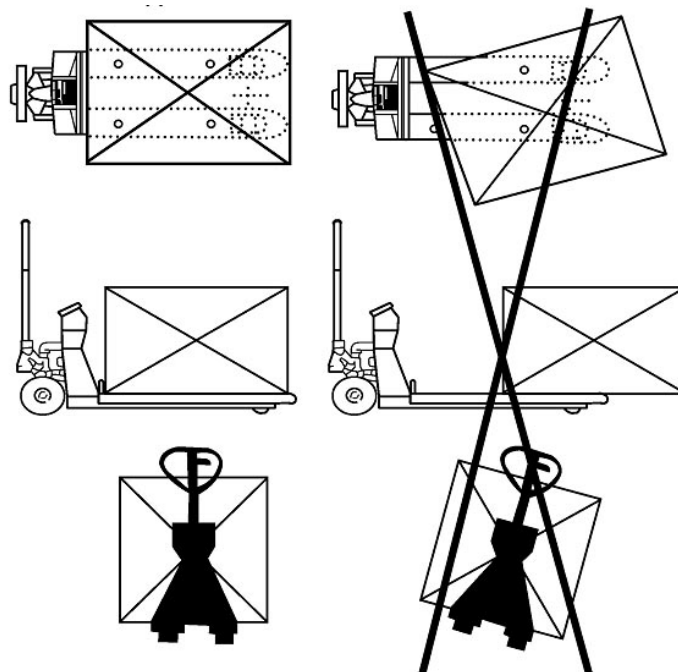


Posizionamento del carico non ottimo



Ottimo posizionamento del carico

- Campo di temperature: deviazione massima nel caso del 0,1% di carico totale pesato si verifica fra -10 e +40°C. Fuori di questo campo di temperature sono possibili le deviazioni fino al 0,3%.
- Evitare scosse durante la pesatura.
- Proteggere il sistema di pesatura dall'alta umidità dell'aria, vapori e polvere.
- Non esporre il dispositivo all'azione prolungata di umidità intensa; rugiada indesiderata (condensazione dell'umidità presente nell'aria ambiente) può formarsi sul dispositivo freddo, quando esso viene collocato in un locale a temperatura notevolmente più alta. In tal caso è necessario scollegarlo dalla rete di alimentazione e sottoporre ad acclimatazione di circa due ore alla temperatura dell'ambiente.
- Nel caso di presenza dei campi elettromagnetici (originati p.es da telefonini o apparecchi radio), cariche statiche, nonché alimentazione elettrica instabile, sono possibili grandi deviazioni delle indicazioni (risultati errati di pesatura). In tal caso è necessario cambiare ubicazione del sistema di pesatura o eliminare la sorgente dei disturbi.



## 5.4 Contenuto dell'imballo

Accessori di serie:



Transpallet  
pesatore



Timone



Viti, rondelle,  
chiave a im-  
bus



Alimentatore



Accumulatore



Manuale  
d'istruzioni  
per uso

## 5.5 Funzionamento con alimentazione ad accumulatore

### 5.5.1 Montaggio di accumulatore

⇒ Svitare le 4 viti dalla parete posteriore del gruppo visualizzatore e togliere il coperchio del vano accumulatore.



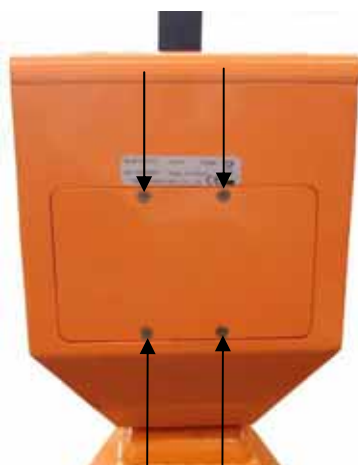
⇒ Collegare l'accumulatore.




Fare attenzione ai colori:  
connettere il rosso con rosso  
e il nero con nero!




⇒ Rimettere il coperchio del vano accumulatore e riavvitare le 4 viti.



Per risparmiare la carica di accumulatore il sistema di pesatura viene spento automaticamente dopo x minuti dalla fine di pesatura, in funzione dell'impostazione nel punto del menu "F3 OFF" (cap. 9.2).

La visualizzazione sul display del simbolo di batteria  segnala imminente scarica dell'accumulatore. Il sistema di pesatura può ancora funzionare per circa 30 minuti e successivamente sarà spento automaticamente per risparmio dell'accumulatore.

Per ricaricare l'accumulatore occorre collegare l'alimentatore fornito in dotazione, il sistema di pesatura non deve essere inserito. Dopo 15 ore l'accumulatore sarà ricaricato.

Sulla sinistra del finestrino di indicazioni è presente il diodo LED  che è acceso durante la ricarica.

## 5.6 Messa in funzione

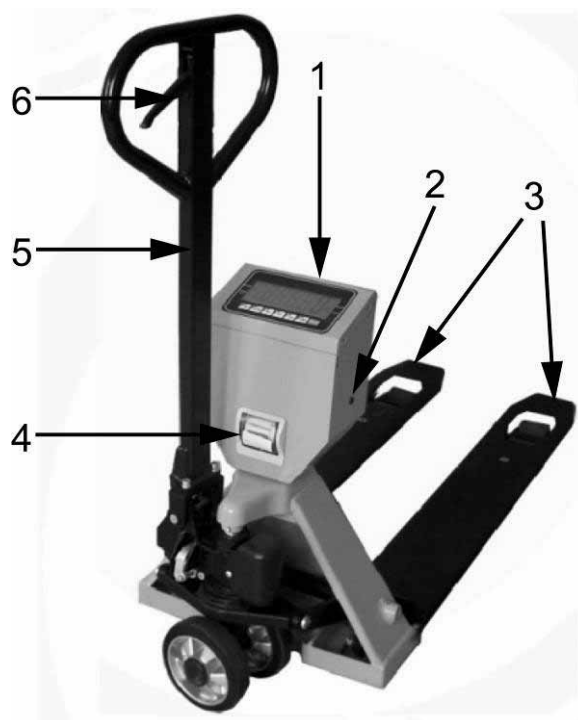
Prima di mettere in funzione il sistema di pesatura è necessario caricare pienamente l'accumulatore.

Per attivare il sistema di pesatura premere il tasto .

Dopo tre, fino a cinque minuti, il sistema elettronico e le celle di carico raggiungeranno la temperatura di lavoro. Prima si possono verificare deviazioni di circa 0,3%.

I carichi devono sollevarsi solo dopo l'azzeramento del sistema di pesatura.

## 5.7 Dispositivi installati



- 1 Gruppo visualizzatore
- 2 Presa di alimentatore di rete
- 3 Forche di carico
- 4 Stampante
- 5 Timone
- 6 Leva manuale  
(Leva manuale + Timone = meccanismo di sollevamento)

## 5.8 Indicazioni



Indice di carica di accumulatore: segnala imminente scarica dell'accumulatore, vedi il cap. 5.5

**STABLE** Sistema di pesatura (con carico) è stabile.

**ZERO** Sistema di pesatura non è caricato.



Peso totale visualizzato ha valore negativo.

**GROSS** Peso visualizzato è il peso lordo.

**NET** Peso visualizzato è il peso netto.








**TARE** È stato salvato uno o più valori di tara.

**kg, lb, oz.** Unità di misurazione.

**M+** Valore(-i) di peso totale nella memoria della somma.

## 5.9 Tastiera

A ogni tasto corrisponde una funzione operativa o funzione d'inserimento dei dati.

	Funzione operativa	Funzione d'inserimento dati
	Accensione o spegnimento	-----
	Azzeramento	Conferma di dati inseriti
	Inserimento di valore tara	Inserimento di valori numerici: incremento del valore numerico visualizzato a intermittenza di 1.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inserimento di valore pretara (pressione prolungata del tasto)</li> <li>▪ Richiamo di valore pretara salvato (breve pressione del tasto)</li> </ul>	Inserimento di valori numerici: Cambio del valore numerico visualizzato a intermittenza di un posto a destra
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Addizione di valore alla memoria di somma</li> <li>▪ Stampa</li> </ul>	Inserimento di valori numerici: Cambio del valore numerico visualizzato a intermittenza di un posto a sinistra
	Cambio di peso lordo/netto	Inserimento di valori numerici: Cancellazione di valore
	Cambio di unità di misurazione	Ritorno alla modalità di pesatura




Pressione del tasto sarà accettata solo quando il carico è stabile (confermato dalla visualizzazione dell'indice di stabilizzazione "STABLE"). Funzioni visualizzate sul display possono eseguirsi solo con il carico stabile.

## 6 Calibrazione

Siccome il valore dell'accelerazione terrestre non è uguale in ogni posto della Terra, ogni bilancia dev'essere adattata – conforme al principio di pesatura risultante dalle basi di fisica – all'accelerazione terrestre caratteristica del posto in cui è collocata (solo nel caso non sia stata previamente calibrata dal produttore nel posto di collocamento). Tale processo di calibrazione va eseguito alla prima messa in funzione della bilancia, dopo ogni cambio del suo collocamento, nonché in caso di sbalzi della temperatura ambiente. Inoltre, per assicurarsi valori di pesatura precisi, si consiglia di eseguire ciclicamente la calibrazione della bilancia anche in modalità di pesatura.























Provvedere le condizioni d'ambiente stabili, nonché tempo di preriscaldamento indispensabile (vedi il cap. 1), perché la bilancia raggiunga la stabilizzazione. Durante i preparativi alla calibrazione il sistema di pesatura non dev'essere carico; esso dev'essere alzato di 2 scatti di sollevamento e stare del tutto liberamente.

### 6.1 Azzeramento

⇒ Alleggerire il sistema di pesatura e accenderlo premendo il tasto .

⇒ Se il sistema di pesatura indica "0.0", premere il tasto .

## 6.2 Procedura di calibrazione

- ⇒ Accendere il sistema di pesatura premendo il tasto .
- ⇒ Premere contemporaneamente il tasto  e , sarà visualizzato il secondo punto del menu "F1Unt".
- ⇒ Premere ripetutamente il tasto , finché sarà visualizzato il punto del menu "ProG".
- ⇒ Premere il tasto , sarà visualizzato il sottopunto del menu "Pn".
- ⇒ Quindi premere in sequenza i tasti ,  e , sarà visualizzato il punto del menu "P1rEF".
- ⇒ Premere il tasto , sarà visualizzato il punto del menu "P2 CAL".
- ⇒ Confermare premendo il tasto , sarà visualizzato il sottopunto del menu "dECi".
- ⇒ Premere ripetutamente il tasto , finché sarà visualizzato il sottopunto del menu "CAL".
- ⇒ Confermare premendo il tasto , sarà visualizzato il messaggio "UnLd".
- ⇒ Aspettare la visualizzazione dell'indice di stabilizzazione "STABLE", quindi premere il tasto , sarà visualizzato il valore del peso di calibrazione ultimamente usato (per peso di calibrazione consigliato vedi il cap. 1).
- ⇒ Inserire il peso di calibrazione premendo i tasti ,  e  (tasto  e  permette di passare al posto decimale successivo, il tasto  consente di cambiare il valore numerico, il tasto  permette d'impostare il valore numerico su "0").
- ⇒ Premere il tasto , sarà visualizzato il messaggio "LoAd".
- ⇒ Mettere il peso di calibrazione; dopo la visualizzazione dell'indice di stabilizzazione "STABLE", premere il tasto .

Dopo la procedura di calibrazione riuscita, il sistema ritorna automaticamente in modalità di pesatura, è visualizzato il valore del peso di calibrazione messo sul sistema di pesatura.

Nel caso di messaggio d'errore, ripetere la procedura di calibrazione.

Se l'errore persiste, contattare il rappresentante commerciale.

## 7 Funzioni del display

### 7.1 Prima di pesatura

#### 7.1.1 Controllo del punto zero


Prima di ogni pesatura occorre accertarsi che il sistema sia alleggerito e posizionato liberamente. Il display è dotato di correzione automatica dello zero, il che vuol dire che piccole deviazioni dallo zero sono corrette automaticamente. Se la correzione del punto zero del display non avviene automaticamente, occorre eseguirla a mano pre-

mendo il tasto .

#### 7.1.2 Pesatura netta: Taratura mediante la pressione del tasto

Il display permette di azzerare il peso di tara premendo il tasto. Nello stesso modo è possibile misurare modifiche del peso netto. Dopo la taratura sul display di nuovo apparirà l'indicazione di valore minimo.

⇒ Sollevare un carico, p.es. un pallet. Sarà visualizzato il valore del peso del pallet.

⇒ Premere il tasto . Il valore di peso sarà memorizzato come valore di tara. Il display sarà azzerato.

L'indice "NET" acceso segnala il peso di tara attivo.

⇒ Mettere sul sistema di pesatura un campione - sarà visualizzato solo il peso del campione.


⇒ Per eseguire altre pesate togliere il campione e procedere con nuovi campioni in maniera sopra descritta.

Dopo aver tolto il pallet sul display apparirà il peso del pallet visualizzato come valore negativo.

## 7.2 Pesatura

⇒ Spingere in basso la leva manuale del meccanismo di sollevamento abbassando il sistema di pesatura.

⇒ Accendere il sistema premendo il tasto ; dopo l'autodiagnosi il display del sistema visualizzerà l'indicazione dello "0.0".

⇒ Se il valore "0.0" non è visualizzato, premere il tasto .

⇒ Mettere le forche di carico sotto il pallet in modo che il pallet sia in posizione centrale sopra le forche.

⇒ Alzare le forche di carico mediante il meccanismo di sollevamento in modo che il carico non tocchi più il pavimento.

Dopo l'accensione dell'indice di stabilizzazione "STABLE" è visualizzato il peso lordo.

**Esempio di stampa** (vedi il cap. 8 Stampante):

Date	2011/06/09	data
Time	17:34:27	ora
	18.30 kg	peso

### 7.2.1 Pesatura lorda/netta


Dopo che il carico è alzato, p.es. su un pallet, il display visualizza il peso lordo del carico pesato.

### 7.2.2 Pesatura netta



Questa funzione può essere eseguita dopo la taratura del sistema. Il display visualizza il simbolo "NET".



Il tasto  permette di commutare le indicazioni del peso netto e peso lordo.

## 7.3 Commutazione delle unità di misura

Il tasto UNIT consente l'impostazione di varie unità di misurazione. Prima occorre attivarle nel menu (cap. 9.2).

## 7.4 Totalizzazione


Il display consente la totalizzazione dei valori pesati e la visualizzazione del peso totale. Se il peso di tara è attivo, il peso netto viene sommato automaticamente.



- Le forche di carico non possono essere cariche.
- Il sistema dev'essere stabile (indice di stabilizzazione "**STABLE**" dev'essere acceso).
- Il valore sommato di pesatura deve superare le 20 d.

⇒ Caricare il sistema con il carico sommato.

⇒ Aspettare la visualizzazione dell'indice di stabilizzazione "**STABLE**", quindi pre-

mere il tasto ; il valore del peso sarà aggiunto alla memoria della somma.

⇒ Per un momento sarà visualizzato il messaggio "**ACC 01**", quindi il sistema ritornerà di nuovo alla modalità standard di funzionamento. Accanto all'indice di peso si vede il simbolo "**M+**".

⇒ Alleggerire il sistema, il valore "**0.0**" è indicato di nuovo.


⇒ Mettere il 2 materiale da pesare, aspettare la visualizzazione dell'indice di stabilizzazione "**STABLE**".

⇒ Premere di nuovo il tasto .

⇒ Sul display apparirà il messaggio "**ACC 02**", quindi, prima di una nuova commutazione del sistema in modalità di pesatura sarà visualizzata la somma di tutte le pesate.

⇒ Eseguire in modo uguale pesate successive. Prestare attenzione a che fra le singole pesate il sistema sia alleggerito.


⇒ Il sistema di pesatura consente di eseguire al massimo 99 singole pesature.

⇒ Per stampare i dati alleggerire il sistema di pesatura e premere il tasto .



**Esempio di stampa** (vedi il cap. 8, Stampante):

Date	2011/07/04	Data
Time	14:03:26	Ora
No.	3	Numero di singole pesature
N.W.	30.0 kg	Peso di ultima singola pesatura
TOTAL	66.0 kg	Peso totale

### La visualizzazione dei dati di pesatura salvati:

- ⇒ Il sistema deve indicare lo zero (dev'essere visualizzato il simbolo "ZERO").
- ⇒ Premere il tasto , sarà visualizzato il messaggio "ACC n" (n indica il numero di singole pesate), quindi, prima di ritorno del sistema di pesatura alla modalità standard di pesatura, per circa 2 secondi sarà visualizzato il peso totale di pesatura.
- ⇒ Il display visualizza: data, ora, numero di pesate, peso dell'ultima singola pesata e peso totale.

### Cancellazione dei dati di pesatura:

- ⇒ Premere il tasto , rilasciare il tasto e durante la visualizzazione del peso totale premere il tasto ; l'indicazione sarà azzerata, i dati salvati saranno cancellati, il simbolo "M+" si spegnerà e il sistema ritornerà automaticamente alla modalità di pesatura.





## 7.5 Inserimento del valore di tara (PRE-TARA)

Il peso di tara può essere inserito sempre, sia che il sistema sia carico o no. Per avere migliore precisione si può inserire il peso di tara con maggiore risoluzione, indipendentemente dal peso e campo d'indicazioni.









Il peso di tara superiore al max. (campo di pesatura) del sistema di pesatura non sarà accettato.

### 7.5.1 Inserimento del peso di tara

**Richiamo del valore di pre-tara salvato:**

- ⇒ Premere il tasto , sarà visualizzato il messaggio "PtL 0".
- ⇒ Premendo il tasto  scegliere un posto nella memoria (0-9), confermare la selezione premendo il tasto ; sarà attivato il valore di pre-tara salvato in questo posto della memoria.
- ⇒ Sollevare il carico; sarà visualizzato il peso lordo. Oltre a ciò è visualizzato il simbolo "GROSS".
- ⇒ Il tasto  consente la commutazione fra il peso lordo e netto (è visualizzato il simbolo "NET").

**Inserimento del valore di pre-tara:**

- ⇒ Per 3 secondi premere il tasto ; sarà visualizzato il valore di tara ultimamente memorizzato, l'ultimo posto lampeggia.
- ⇒ Per cambiare il valore di tara ultimamente memorizzato occorre:
  - aumentare la cifra lampeggiante premendo il tasto , premendo il tasto  passare al successivo posto decimale, confermare premendo il tasto ; sarà visualizzato il messaggio "Pts 0".
- ⇒ Premendo il tasto  scegliere un posto della memoria (0-9), confermare premendo il tasto ; sarà visualizzato il valore "0.0".
- ⇒ Sollevare il carico; sarà visualizzato il peso lordo. Il display visualizzerà il simbolo "GROSS".
- ⇒ Premere il tasto , sarà visualizzato il peso netto ("NET").
- ⇒ Il tasto  consente la commutazione fra il peso lordo e netto.

**Esempio di stampa** (vedi il cap. 8, Stampante):

No.	6	Numero di pesature
G.W.	66.0 kg	Peso lordo
N.W.	34.0 kg	Peso netto

### 7.5.2 Richiamo del peso di tara salvato


⇒ In modalità di pesatura premere il tasto ; sarà visualizzato il valore di tara salvato.

### 7.5.3 Cancellazione del valore di pretara

Durante l'inserimento del valore di pre-tara impostare tutti i posti decimali su "0".

## 8 Stampante

I dati attuali di pesatura si possono stampare.

⇒ Premere il tasto .

⇒ La stampa dei dati è in corso. Il peso attuale viene aggiunto alla memoria della somma.

Sulla carta stampata il peso lordo è rappresentato dalle lettere "G.W." e il peso netto dalla sigla "N.W." Il peso totale netto è stampato con la parola "TOTAL".

A seconda d'impostazioni nel menu (cap. 9.2), punto menu "F4 Prt", si possono selezionare le varianti della stampa:

**Formato 1:**

Date	2011/06/09	Data
Time	17:34:27	Ora
	18.30 kg	Peso

**Formato 2:**

Numero di                      Peso di ultima  
singole                              pesata  
pesate

2	6.69 kg
---	---------

**Formato 3:**

No.	6	Numero pesate
G.W.	66.0 kg	Peso lordo
N.W.	34.0 kg	Peso netto

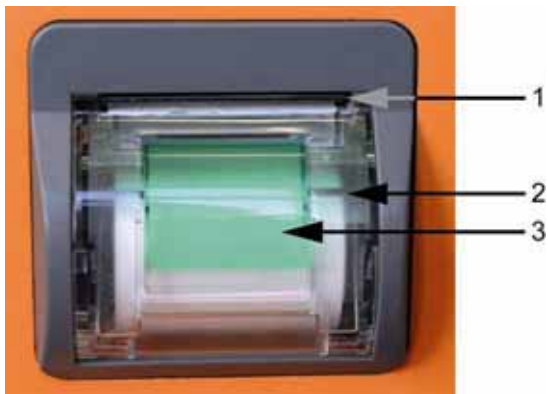
**Formato 4:**

No.	3	Numero pesate
N.W.	18.30 kg	Peso di ultima pesata

**Formato 5:**

Date	2011/06/09	Data
Time	17:34:27	Ora
No.	4	Numero pesate
N.W.	62.0 kg	Peso di ultima pesata
TOTAL	245.5 kg	Peso totale di tutte le pesate

## 8.1 Sostituzione della bobina di carta



- 1 Bordo di prelievo e uscita di carta
- 2 Coperchio
- 3 Archetto

⇒ Disinserire il sistema di pesatura.



⇒ Tirare l'archetto fino ad aprire il coperchio; per evitare danni non tirare troppo forte.



⇒ Inserire la bobina di nastro di carta con l'estremità libera orientata in avanti.

⇒ Chiudendo la stampante bisogna tenere l'estremità libera del nastro.

### Per chiudere la stampante:

⇒ Premere contemporaneamente ambo le parti del coperchio.

### Per il passaggio corretto del nastro di carta:

⇒ Tirare un po' il nastro da un lato all'altro sopra il bordo di prelievo.

## Dimensioni di carta termosensibile:

Diametro	47 mm
Larghezza	56 mm



## 9 Menu

Il menu consente modifiche delle impostazioni del sistema di pesatura e attivazione delle sue funzioni. Ciò permette di adattare il sistema di pesatura ai bisogni individuali dell'utente.

Per modifiche delle impostazioni del sistema di pesatura è possibile scegliere quattro punti del menu. Inoltre è disponibile un punto di calibrazione.


### 9.1 Navigazione nel menu di regolazione

#### Ingresso nel menu:

In modalità di pesatura premere e liberare contemporaneamente i tasti  e . Il display visualizzerà il primo punto del menu "F1Unt".


#### Selezione dei punti del menu:




I singoli punti del menu con attuali impostazioni si possono selezionare uno dopo l'altro pre-

mendo il tasto .

#### Modifica delle impostazioni:


È possibile modificare l'impostazione in un punto scelto del menu premendo il tasto .

Ad ogni pressione del tasto , sul display appare l'impostazione successiva. Dopo la visualizzazione dell'impostazione richiesta, è possibile scegliere il punto successivo (vedi la frase precedente) oppure uscire dal menu (vedi i punti successivi).

I tasti  e  permettono di passare al successivo punto decimale, il tasto  consente l'incremento del posto decimale di "1".


#### Memorizzazione delle impostazioni e uscita dal menu:

Premere il tasto , l'impostazione attuale sarà salvata.

Premendo il tasto  si esce dal menu e il sistema ritorna alla modalità della pesatura.

## 9.2 Scorrimento del menu

Punto menu	Sottopunto menu		Descrizione
<b>F1Unt</b>	kg*	on	<b>Unità di misurazione</b> – possibilità di impostazione: kg*, lb, oz
		oFF	
	lb	on	
		oFF	
	ozt	on	
		oFF	
<b>F2 dAt</b>	d-m-y	yy	<b>Preparazione di formato di data e ora:</b> <b>Indicazione:giorno – mese – anno</b> Preparazione di formato dell'anno formato: [aa]
		mmdd	Preparazione di formato di mese e giorno formato: [MM.dd]
		HHmm	Preparazione di formato dell'ora (o- ra/minuto) formato: [GG.mm]
	y-m-d	yy	<b>Indicazione: Anno - Mese - Giorno</b> Preparazione di formato dell'anno formato: [aa]
		mmdd	Preparazione di formato di mese e giorno formato: [MM.dd]
		HHmm	Preparazione di formato dell'ora (o- ra/minuto) formato: [GG.mm]

<b>F3 oFF</b>	CLoCK	on	<b>Preparazione di formato dell'ora in modalità di stand-by</b> attivata o disattivata <b>on</b> : Se il sistema è in stand-by per più di 5 minuti, l'ora è visualizzata automaticamente
		oFF*	<b>oFF*</b> : l'ora non è visualizzata
	bk	on	<b>Retroilluminazione del display</b> <b>on</b> : retroilluminazione inserita sempre
		Auto*	<b>Auto*</b> : retroilluminazione è inserita alla pressione di qualsiasi tasto
		oFF	<b>oFF</b> : retroilluminazione disinserita sempre
	oFF	0	<b>Spegnimento automatico del sistema di pesatura dopo x minuti:</b> spegnimento automatico disinserito
		3	dopo 3 minuti
		5	dopo 5 minuti
		15	dopo 15 minuti
		30	dopo 30 minuti
<b>F4 Prt</b>	0	<b>Impostazioni della stampante, vedi il cap. 8:</b> stampa continua	
	1	Formato di stampa 1	
	2	Formato di stampa 2	
	3	Formato di stampa 3	
	4	Formato di stampa 4	
	5	Formato di stampa 5	
<b>ProG</b>	Pn	<b>Inserimento della password:</b> Pressione in sequenza dei tasti 	

<b>P1 rEF</b>	AZ 0	0	Non documentato
		0.5 d	
		1d	
		2d	
		4d	
	0AUt0	0%	Non documentato
		2%	
		5%	
		10%	
		20%	
	0rAnG	2%	Non documentato
		4%	
		10%	
		20%	
		50%	
		100%	
SPEEd	7.5	Non documentato	
	15		
	30		
	60		
<b>P2 CAL</b>	deCl		Non documentato
	InC		Non documentato
	CAP		Non documentato
	CAL		<b>Calibrazione</b>
	Count		Non documentato
	Gra		Non documentato

\*Impostazione di fabbrica

## **10 Manutenzione, conservazione in stato di efficienza, smaltimento**

### **10.1 Pulizia**

Non usare mezzi di pulizia aggressivo (solventi, ecc.); pulire il dispositivo esclusivamente con un panno imbevuto di lisciva dolce di sapone. Durante la pulizia badare a non far penetrare il liquido dentro il dispositivo e al termine della pulizia essiccarlo con uno strofinaccio morbido.

### **10.2 Manutenzione, conservazione in stato di efficienza**

Al telaio mobile del sistema di pesatura si applicano le stesse direttive riferentesi al mantenimento in stato di efficienza che per semplici transpallet manuali. Le esperienze hanno provato che il sistema di pesatura integrato funziona anche nel caso di guasto del telaio per causa del suo sovraccarico.



In principio si devono rispettare le seguenti regole:

- Dato che le rotelle di guida sono montate in avanti, è meglio tirare il transpallet che non spingerlo.
- Se il dispositivo di sollevamento non è usato, la leva manuale dev'essere messa in posizione centrale contribuendo così a prolungare la durata delle guarnizioni.
- Al fine di evitare danni ai componenti elettronici e alle celle di carico, i lavori di saldatura su singoli sistemi di pesatura possono essere eseguiti solo da specialisti.
- I cuscinetti delle rotelle (tranne poliuretano) e snodi in rulli portanti vanno regolarmente puliti e ingrassati.

### **10.3 Smaltimento**

Lo smaltimento dell'imballaggio, strumento ed accumulatore dev'essere eseguito conformemente alla legge nazionale o regionale vigente nel luogo di utilizzo del dispositivo.

## 11 Messaggi d'errore

Indicazione	Descrizione	Modo di eliminazione
-----	<ul style="list-style-type: none"><li>Sorpassato il campo di zero</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Alleggerire il sistema di pesatura.</li></ul>
Err 1	<ul style="list-style-type: none"><li>Inserimento di data errato.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Formato: applicare [a-a:MM:gg].</li></ul>
Err 2	<ul style="list-style-type: none"><li>Inserimento di ora errato. Formato: [OO.mm]</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Formato: applicare [OO:mm].</li></ul>
Err 4	<ul style="list-style-type: none"><li>Durante l'accensione e la pressione del tasto  il sistema si trova fuori il campo di zero.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Alleggerire il sistema di pesatura e ritrarlo con il tasto .</li></ul>
Err 6	<ul style="list-style-type: none"><li>Valore interno del trasduttore A/D (analogico-digitale) fuori il campo normale.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Alleggerire il sistema di pesatura.</li><li>Verificare collegamenti.</li></ul>

Se il messaggio d'errore persiste, contattare il rappresentante commerciale.

## 12 Soluzione di piccoli problemi di funzionamento

Nel caso di disturbi nella realizzazione del programma, il sistema di pesatura va spento per un momento, dopo di che può ricominciare la pesatura.

Rimedio:

### Disturbo

### Possibile causa

Indice di peso non si accende.

- Il sistema di pesatura non è acceso.
- Accumulatore è scarico.

Indicazione di peso cambia continuamente.

- Corrente dell'aria/movimenti dell'aria.
- Vibrazioni
- Forche di carico a contatto con corpi estranei.
- Campi elettromagnetici/cariche statiche (collocare la bilancia in altro posto/spegnere il dispositivo che origina i disturbi, se possibile).

Risultato di pesata è evidentemente errato.

- Indice della bilancia non è azzerato.
- Calibrazione non corretta.
- Si verificano forti oscillazioni di temperatura.
- Campi elettromagnetici/cariche statiche (collocare la bilancia in altro posto/spegnere il dispositivo che origina i disturbi, se possibile).

In caso di altri messaggi d'errore, spegnere e riaccendere il sistema di pesatura. Se il messaggio d'errore persiste, informarne il produttore.