

# MANUALE D'USO E DI MANUTENZIONE

## versione software 1.17

INDICE	pag.
1. Il transpallet manuale pesatore	
1.1. Funzionamento	2
1.2. Utilizzo	2
1.3. Manutenzione	3
2. Tastiera a membrana indicatore	4
3. Funzioni dell'indicatore	4
3.1. Generale	
3.1.1. Accensione/spegnimento dell'indicatore	7
3.1.2. Regolazione di data e di ora	7
3.1.3. Programmi di pesatura Basic e Count	8
3.2. Basic: pesare e registrare	
3.2.1. Prima di pesare: controllare lo zero	8
3.2.2. Peso lordo	8
3.2.3. Peso netto: tara automatica	8
3.2.4. Peso netto: inserimento manuale della tara	9
3.2.5. Utilizzo delle tare in memoria	9
3.2.6. Inserimento del codice e stampare (opzionale)	10
3.2.7. Totalizzare e stampare (opzionale)	10
3.3. Count: pesare e contare pezzi	
3.3.1. Prima di pesare: controllare lo zero	11
3.3.2. Peso lordo	11
3.3.3. Peso netto: tara automatica	11
3.3.4. Peso netto: inserimento manuale della tara	11
3.3.5. Contapezzi tramite calcolo del peso dei pezzi	11
3.3.6. Contapezzi tramite peso medio unitario conosciuto	12
3.3.7. Conteggio pezzi con una bilancia di riferimento (opzionale)	12
3.3.8. Inserimento del codice e stampare (opzionale)	13
3.3.9. Totalizzare e stampare (opzionale)	13

Vogliamo sottolineare che questo prodotto RAVAS è 100% riciclabile se le parti vengono separate dai rifiuti in modo corretto. Più dettagli si trovano sul nostro sito [www.ravas.com](http://www.ravas.com).



# 1. TRANSPALLET MANUALE PESATORE

## 1.1. FUNZIONAMENTO

Il sistema di pesatura viene acceso premendo il tasto ← (vedi 3.1.1).

Dopo 3-5 minuti i circuiti elettronici e le celle di carico raggiungono la temperatura di funzionamento. Prima di questo tempo, si potrà avere uno scostamento dal peso rilevato dello 0,3%.

Si consiglia di non sollevare pesi prima di aver fatto la correzione dello zero.

## 1.2. UTILIZZO

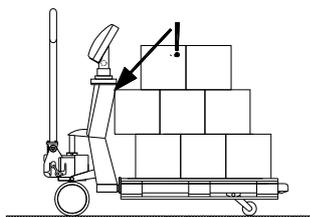
Con una batteria completamente carica è possibile pesare per circa 8 ore senza interruzione.

Evitare di far scaricare del tutto la batteria per non accorciare drasticamente la durata di vita della stessa. Caricarla quindi regolarmente per assicurarle una lunga durata di vita e per un uso continuo del sistema.

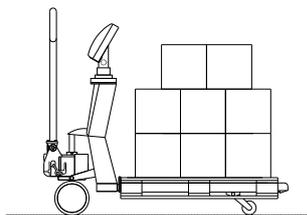
La batteria può essere ricaricata con il caricabatteria in dotazione. Quando il caricabatteria è connesso al 220 Vac e alla batteria, si accende una spia rossa. Non è possibile sovralimentare la batteria perché il caricabatteria si spegne automaticamente a carica avvenuta (la spia si spegne).

La batteria del transpallet manuale pesatore è intercambiabile. Una batteria supplementare (opzionale) assicura invece un uso continuo del sistema di pesatura.

Il peso sollevato deve essere libero: non deve toccare né l'indicatore né altri pallet.



Errato sollevamento del carico

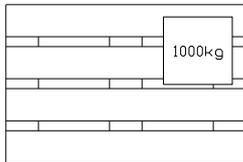


Corretto sollevamento del carico

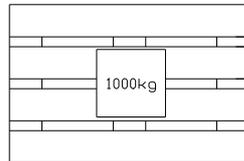
La precisione del sistema di pesatura diminuisce dello 0.1% circa per grado, partendo da una posizione inclinata di 2°. Anche un pavimento sconnesso o con buche può essere fonte di errori. L'ideale è lavorare su un terreno in piano.

La miglior precisione viene ottenuta quando il centro di gravità del carico sollevato si trova tra le due forche. Con un carico fuori-centro le forche possono piegarsi e torcersi e questo può provocare un peggioramento della precisione.

Nella versione omologata, l'inclinometro spegnerà l'indicatore in caso di carico non centrato o di una posizione inclinata del sistema



Piazzamento non ottimale del carico



Piazzamento ottimale del carico

Campo di temperatura tra  $-10$  e  $+40^{\circ}$  C con scostamento massimo dal peso rilevato dello 0,1%. Al di fuori di questo campo si possono avere scostamenti fino allo 0,3%.

Si devono evitare sbalzi rapidi di temperatura perché producono condensa di umidità nelle parti elettroniche. Durante l'acclimatazione il sistema deve essere spento.

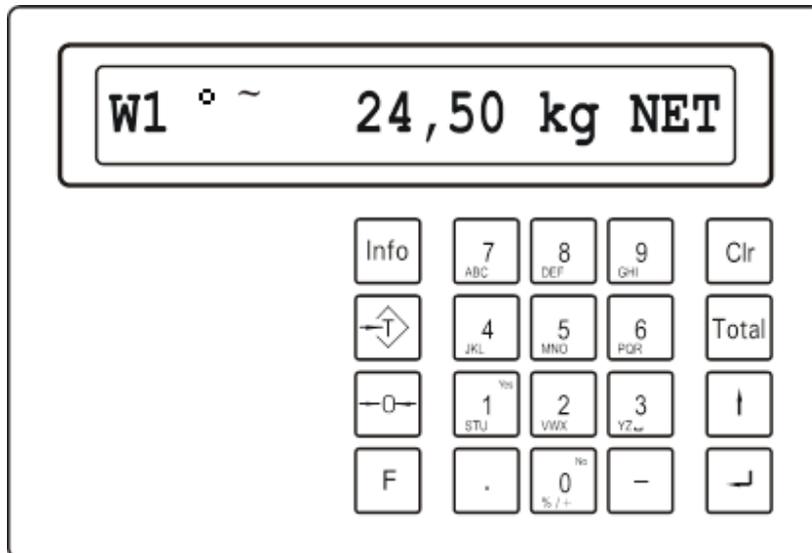
### 1.3. MANUTENZIONE

Il telaio del sistema di pesatura mobile deve essere sottoposto alla stessa manutenzione riservata ai normali transpallet. Per esperienza sappiamo che il sistema di pesatura integrato può funzionare anche quando il telaio è stato danneggiato da sovraccarichi.

Suggerimenti principali:

- Poiché le ruote di guida sono posizionate davanti, è preferibile tirare il transpallet anziché spingerlo.
- Quando il meccanismo di sollevamento non viene usato, esso deve essere tenuto nella sua posizione centrale e neutra. Ciò prolunga la durata delle guarnizioni del circuito idraulico.
- Il circuito elettronico deve essere pulito esclusivamente con un panno umido. Detergenti chimici o lavaggi ad alta pressione possono danneggiare il sistema.
- Saldature possono essere eseguite solo da specialisti per evitare danni al circuito elettronico e alle celle di carico.
- I cuscinetti delle ruote (non in poliuretano) e i perni delle barre di livellamento delle ruote di carico devono essere puliti e ingrassati regolarmente.
- Il serbatoio dell'olio deve essere controllato ogni 6 mesi.

## 2. TASTIERA A MEMBRANA INDICATORE



Frontale indicatore

### IL DISPLAY ALFANUMERICO

L'indicatore è munito di un display alfanumerico di 20 segmenti. Il display, oltre ad indicare il peso, visualizza anche messaggi d'errore e indica quali funzioni sono attive, come ad esempio:

- NET            indicazione di peso netto
- TAR            indicazione della tara
- PT             inserimento manuale della tara

## I TASTI DEL PANNELLO

### DISPLAY

Il display mostra il peso lordo/netto e messaggi di errore

▣ valore lordo 0 ( $\pm 0,2$  divisioni)

~ il carico non è stabile

### TASTO INFO E TASTI DI PESATURA

**Info** passare al parametro successivo, richiamare il modo Service durante l'accensione, mostrare la tara attiva nel modo di pesatura

**→T** tara automatica o eliminare il valore tara

**→0←** azzeramento del peso lordo

### TASTI DI FUNZIONE

**F1-F8** Tasto F ed un pulsante di immissione numerico (1 - 8). Premere contemporaneamente per attivare la funzione definita nel programma utente. (esempio: F8 verrà inserito premendo il tasto 'F e il tasto 8 contemporaneamente)

**F1-F2** Passaggio dalla bilancia 1 alla bilancia 2 se 2 bilance.. sono collegate

**F0** Cambiare la risoluzione ad un valore 10 volte superiore. Il display ritorna automaticamente nella risoluzione normale dopo 5 secondi .

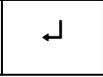
**F-** Attivare le voci alfanumeriche.

**F** Attivare le voci numeriche.

**F6** passare dal programma Basic a quello Count

**F7** spegnere l'indicatore

**F8** attivare il modo Supervisor

<b>Clr</b>	premere brevemente per eliminare l'ultimo carattere inserito premere a lungo (> 1 sec) per eliminare l'intero campo inserito
	ritornare al passaggio precedente del programma
	confermare inserimento, andare al passaggio successivo del programma
<b>Total</b>	stampa del totale delle pesate o dei pezzi

## TASTI NUMERICI

- 0-9** Utilizzare per le voci numeriche. 'Si' (= 1) la conferma o la smentita 'no' (= 0) e le voci dei caratteri alfabetici attraverso il tasto multifunzione-mapping.

## TASTIERA ALFANUMERICA

L'inserimento dei dati funziona come su un cellulare: premendo in rapida successione un tasto, sul display compariranno i caratteri alfanumerici presenti sul pulsante stesso.

## RIMUOVERE I CARATTERI

Una voce non corretta può essere rimossa premendo rapidamente il tasto CLR (rimosso l'ultimo carattere inserito) o cliccando sul tasto CLR per 1 sec. (rimuovere l'intera immissione).

## ATTENZIONE

Quando il carico pesato supera la portata massima, il display indica il messaggio : "-- -----". Per evitare danni all'indicatore o alle celle di carico, il transpallet deve essere subito scaricato.

## POSIZIONE INCLINATA

Quando un transpallet omologato ha un'inclinazione maggiore di 2°, sul display apparirà il segno "/". In tal caso il sistema di pesatura deve essere messo in posizione orizzontale.

## 3. FUNZIONI DELL'INDICATORE

### 3.1 GENERALE

#### 3.1.1 ACCESIONE/SPEGNIMENTO DELL'INDICATORE

L'indicatore viene acceso premendo il tasto  $\leftarrow$ . Per spegnerlo usare il tasto F7.  
Al fine di ridurre il consumo di energia l'indicatore si spegne automaticamente dopo 15 minuti di non utilizzo.

Quando la tensione della batteria diventa troppo bassa, a destra sul display un segmento inizia a lampeggiare per indicare che la batteria deve essere ricaricata. Dopo 2 minuti l'indicatore si spegne automaticamente.

#### 3.1.2 REGOLAZIONE DI DATA E ORA

Dopo aver acceso l'indicatore i seguenti dati vengono visualizzati in sequenza sul display: IT3000M..” (l' inizializzazione dura circa 12 sec.) numero di versione software, data/ora e il programma di pesatura attivo (BASIC oppure COUNT). Questi dati potranno essere richiamati anche all'interno del programma di pesatura, premendo il tasto  $\uparrow$ .

La regolazione della data e dell'ora avviene nel *modo Supervisor*. Seguire la seguente procedura:

- Premere il tasto F8 per attivare il modo Supervisor.
  - Il display indica in sequenza il messaggio “Supervisor mode” e la “Parola d'ordine” [2958].
- Inserire la password (se ne viene inserita una errata, apparirà il messaggio “Invalid Password”. Mediante il tasto  $\uparrow$  si può ritornare al programma di pesatura).
  - Sul display appare “Scegli : Parametro”.
  - Conferma con  $\leftarrow$
  - Sul display compare la data impostata.
- Modificare la data impostata usando la tastiera alfanumerica e confermarla col tasto  $\leftarrow$  (oppure confermare la data presente con il tasto  $\leftarrow$ ).
  - Sul display compare l'ora impostata.
- Modificare l'ora impostata usando la tastiera alfanumerica e confermarla col tasto  $\leftarrow$  (oppure confermare l'ora presente con il tasto  $\leftarrow$ ).
  - Sul display compare “No. bollettino”.
- All'interno del modo Supervisor, passare da una voce all'altra premendo ogni volta il tasto  $\leftarrow$ .
  - Sul display compare “Saving”, i valori impostati vengono memorizzati mentre l'indicatore ritornerà al programma di pesatura.
  - Sul display appare “Scegli : Parametro
  - Per ritornare al programma di pesatura premere  $\uparrow$
  - L'indicatore ritorna al programma di pesatura.

### **3.1.3 PROGRAMMI DI PESATURA BASIC E COUNT**

L'indicatore è munito di due programmi di pesatura: il BASIC (per pesare e per registrare) e il COUNT (per pesare e per il conteggio dei pezzi). Si può passare da un programma all'altro premendo il tasto F6. Il Layout di stampa personalizzato non è possibile con la funzione conteggio o base.

## **3.2 BASIC: PESARE E REGISTRARE**

Per passare dal programma BASIC a quello COUNT (e viceversa) premere il tasto F6.

### **3.2.1 PRIMA DI PESARE: CONTROLLARE LO ZERO**

Prima di ogni pesata è necessario verificare che il sistema sia scarico e libero da attriti. L'indicatore dispone di un sistema di correzione automatica dello zero, per cui ogni piccola deviazione da tale valore viene corretta automaticamente. Quando l'indicatore non esegue la funzione di azzeramento automatico, questa deve essere eseguita manualmente tramite il tasto →0←.

### **3.2.2 PESO LORDO**

Dopo aver sollevato un carico il display indica il peso lordo del carico.

### **3.2.3 PESO NETTO: TARA AUTOMATICA**

L'indicatore consente di acquisire automaticamente una tara di un pallet o di un container. In questo modo si può ottenere successivamente il peso netto sia in fase di carico che di scarico.

- Sollevare il carico.
- Premere il tasto →T.
  - L'indicatore indica 0 kg, mentre a destra si accende l'indicazione "NET" .
- Togliere o aggiungere carico.
  - Il display indica il peso netto del carico. Quando si toglie il carico, il display mostra in negativo il peso della tara.
- Premendo il tasto Info si può leggere il peso della tara.
- Premendo ancora il tasto →T l'indicatore ritornerà al modo di pesatura lordo.

### 3.2.4 PESO NETTO: INSERIMENTO MANUALE DELLA TARA

Un peso di tara di un pallet o di un container può essere inserito in qualunque momento, sia in condizione di sistema carico che scarico. Per avere un'elevata precisione, un peso di tara può essere inserito con una divisione di lettura più piccola, indipendentemente dal carico applicato e dalla divisione di lettura dell'indicatore.

Un peso di tara più grande della portata del sistema di pesatura non verrà accettato dall'indicatore. Sullo scontrino della stampante, un peso di tara inserito manualmente verrà indicato con Pt, mentre il peso netto con KgC.

Nel modo di pesatura lordo inserire la tara tramite i tasti 0-9. Nel caso di inserimento errato, correggere col tasto Clr.

- Sul display compare il messaggio "Immettere Tar" insieme al valore di tara immesso.
- Confermare con il tasto ↵
  - La tara è ora attiva.
  - Se il sistema è carico, il display mostra il peso netto mentre a destra si accende l'indicazione "NET" .
- Premendo il tasto Info si può leggere il peso della tara.
- Premendo il tasto →T l'indicatore ritornerà al modo di pesatura lordo.

### 3.2.5 UTILIZZO DELLE TARE MEMORIZZATE

E' possibile inserire manualmente un massimo di 9 valori di Tara nella memoria.

Immissione dei valori di Tara:

- Premere il tasto "Info".
  - Il display visualizza "0.0 kg TAR".
- Premere il pulsante "↵".
  - Il display visualizza "Memoria 1: 0.0".
- Inserisci un peso Tara per la prima memoria. Per esempio 12,5 kg.
  - Il display visualizza "Memoria 1: 12.5".
- Premere il pulsante "↵".
  - Il display visualizza "Memory 2: 0.0".
- Immettere un valore di Tara nella seconda memoria o premere il tasto ↑ per tornare alla modalità di pesatura.

Utilizzo delle tare in memoria:

- Premere il tasto "-" e successivamente il numero o tara memorizzata desiderata.
- Sul display appare brevemente "S1 12,5 kg PT". , Il valore Tara preimpostato viene inserito e il sistema ritorna automaticamente alla modalità di pesatura.

### 3.2.6 INSERIMENTO DEL CODICE E STAMPARE (OPZIONALE)

Se il sistema di pesatura è provvisto di stampante è possibile inserire un codice di riferimento per ogni pesata effettuata come ad esempio un numero di ordine e un numero di articolo. Sullo scontrino vengono stampati peso lordo/peso netto/tara/codice e data/ora. Il codice può contenere al massimo di 10 caratteri alfanumerici.

- Sollevare il carico ed eventualmente inserire la tara.
- Premere il tasto ←!
- ❑ Sul display compare il messaggio “Code Nr: -” (numero codice).
- Inserire il codice desiderato tramite la tastiera alfanumerica. L’inserimento dei dati funziona come su un cellulare: premendo in rapida successione un tasto, sul display compariranno i caratteri alfanumerici presenti sul pulsante stesso. Nel caso di inserimento errato, correggere col tasto Clr; per correggere un carattere premerlo brevemente, per correggere il codice premerlo a lungo.
- Confermare con il tasto ←!
- ❑ Una stampata, comprensiva dei dati inseriti verrà emessa mentre l’indicatore ritornerà al programma di pesatura.

### 3.2.7 TOTALIZZARE E STAMPARE (OPZIONALE)

Tutte le pesate stampate sullo scontrino vengono automaticamente sommate dall’indicatore in un unico peso totale. In tal modo si potrà calcolare e registrare il peso totale delle spedizioni contenenti più di un pallet.

- Premere il tasto Total.
- ❑ Sul display compare il messaggio “Tot.” insieme alle singole pesate e al peso totale delle stesse.
- Per ritornare al programma di pesatura senza cancellare il totale, premere il tasto ↑. A questo punto si possono pesare ancora altri pallet e sommarli al totale parziale.
- Per stampare il peso totale, premere il tasto ←!. Il peso totale netto viene stampato e nello stesso tempo cancellato dalla memoria. L’indicatore ritornerà al programma di pesatura.
- Per cancellare il totale senza stampare, premere il tasto Clr. Il peso totale netto viene cancellato dalla memoria. L’indicatore ritornerà al programma di pesatura.

### **3.3 COUNT: PESARE E CONTAPEZZI**

Per passare dal programma BASIC a quello COUNT (e viceversa) premere il tasto F6.

#### **3.3.1 PRIMA DI PESARE: CONTROLLARE LO ZERO**

Come nel BASIC: vedi 3.2.1

#### **3.3.2 PESO LORDO**

Come nel BASIC: vedi 3.2.2

#### **3.3.3 PESO NETTO: TARA AUTOMATICA**

Come nel BASIC: vedi 3.2.3

#### **3.3.4 PESO NETTO: INSERIMENTO MANUALE DELLA TARA**

Come nel BASIC: vedi 3.2.4

#### **3.3.5 CONTAPEZZI TRAMITE CALCOLO DEL PESO DEI PEZZI**

L'indicatore offre due possibilità per il conteggio dei pezzi : tramite il peso conosciuto di un articolo (peso per articolo), il peso totale di un pallet o di un container viene convertito in numero di articoli; al posto dei pesi sul display viene visualizzato il numero totale di articoli. Se invece il peso di un articolo è sconosciuto, l'indicatore può calcolarlo e poi effettuare il conteggio totale dei pezzi.

- Posizionare il carico sul sistema di pesatura per il conteggio dei pezzi.
- Inserire il valore della tara del pallet o del container (vedi 3.2.4) oppure tararli automaticamente (vedi 3.2.3): il conteggio viene ora effettuato solo sul peso netto.
- Premere il tasto ←!
  - ☐ Sul display compare il messaggio "10 pezzi sulla bilancia".
- Aggiungere o estrarre 10 pezzi: tramite quest'operazione il sistema di pesatura calcolerà il peso medio unitario del pezzo (se si vuol cambiare la quantità di pezzi, premere prima il tasto Clr e poi inserire il numero di pezzi desiderato).
- Confermare con il tasto ←!
  - ☐ Sul display compare il messaggio "Peso pezzi (g)" e il peso calcolato in grammi del pezzo.
- Confermare con il tasto ←!

- ❑ Sul display compare il messaggio “No. pezzi” e il numero dei pezzi calcolati.

### **3.3.6 CONTAPEZZI TRAMITE PESO MEDIO UNITARIO CONOSCIUTO**

Se il peso di un articolo è conosciuto (o rilevato mediante una piccola bilancia di riferimento), questo può essere inserito manualmente consentendo all'indicatore di calcolare il numero totale dei pezzi.

- Posizionare il carico sul sistema di pesatura.
- Inserire il valore della tara del pallet o del container (zie 3.2.4) oppure tararli automaticamente (zie 3.2.3): il conteggio viene ora effettuato solo sul peso netto.
- Premere il tasto ←!
  - ❑ Sul display compare il messaggio “10 pezzi sulla bilancia”.
- Premere il tasto Info.
  - ❑ Sul display compare il messaggio “Peso pezzi (g)” e l'ultimo valore di peso calcolato in grammi.
- Inserire il peso medio unitario conosciuto del pezzo tramite la tastiera alfanumerica e confermare con il tasto ←! (qualora si vogliono caricare più pallet dello stesso articolo, usare l'ultimo valore di peso calcolato confermandolo col tasto←!).
  - ❑ Sul display compare il messaggio “No. pezzi” e il numero dei pezzi calcolati.

N.B.: Quando devono venir conteggiati in successione i pezzi dello stesso articolo di un elevato numero di pallet, dopo aver determinato il peso del pezzo si può usare lo stesso valore di peso di pezzo per ogni container. A tal fine, impostare nel modo Supervisor il parametro “Ser.mode” su 1 (per l'attivazione del modo Supervisor vedi 3.1.2).

### **3.3.7 CONTEGGIO PEZZI CON UNA BILANCIA DI RIFERIMENTO (OPZIONALE)**

Quando si deve conteggiare un esiguo numero di pezzi o quando la rilevazione del peso del pezzo deve essere molto precisa, il sistema di pesatura può venire equipaggiato con una bilancia di riferimento (ad esempio con una portata di 10 kg e una divisione di lettura in grammi). La bilancia di riferimento calcola il peso del pezzo che viene usato dall'indicatore per calcolare il numero di pezzi presenti nel carico.

- Posizionare il carico sul sistema di pesatura per il conteggio dei pezzi.
- Inserire il valore della tara del pallet o del container (vedi 3.2.4) oppure tararli automaticamente (vedi 3.2.3): il conteggio viene ora effettuato solo sul peso netto.
- Confermare con il tasto ←!
  - ❑ Sul display compare il messaggio “10 pezzi sulla bilancia”.
- Premere il tasto F2 per passare alla bilancia di riferimento. I valori di peso, il numero dei pezzi e i messaggi nel display concernono ora solamente la bilancia di

riferimento.

- Deporre 10 pezzi sulla bilancia di riferimento e confermare con il tasto ←!
- ❑ Sul display compare il messaggio “No. pezzi” e il numero dei pezzi calcolati.
- Confermare con il tasto ←!
- ❑ Sul display compare il messaggio “No. pezzi” e il numero dei pezzi calcolati sulla bilancia di riferimento.
- Premere il tasto F1 per ritornare al sistema di pesatura principale. I valori di peso, il numero dei pezzi e i messaggi nel display concernono ora il sistema di pesatura principale.
- ❑ Sul display compare il messaggio “No. pezzi” e il numero dei pezzi calcolati dal sistema di pesatura principale. Se si estraggono o si aggiungono pezzi, sul display le unità diminuiranno o aumenteranno di conseguenza

### **3.3.8 INSERIMENTO DEL CODICE E STAMPARE (OPZIONALE)**

Se il sistema di pesatura è provvisto di una stampante per ogni pesata è possibile inserire un codice, ad esempio un numero di ordine o di articolo. Sullo scontrino vengono stampati peso lordo/peso netto/tara/peso pezzo e numero di pezzi/ codici inseriti/data e ora. I codici possono contenere al massimo 10 caratteri alfanumerici.

- Posizionare il carico sul sistema di pesatura per il conteggio dei pezzi (vedi sopra).
- Confermare con il tasto ←!
- ❑ Sul display compare il messaggio “Code Nr: -”.
- Tramite la tastiera alfanumerica inserire il codice desiderato. L’inserimento dei dati funziona come su un cellulare: premendo in rapida successione un tasto, sul display compariranno i caratteri alfanumerici presenti sul pulsante stesso. Nel caso di inserimento errato, correggere col tasto Clr; per correggere un carattere premerlo brevemente, per correggere il codice premerlo a lungo.
- Confermare con il tasto ←!
- ❑ Una stampata, comprensiva dei dati inseriti verrà emessa, mentre l’indicatore ritornerà al programma di pesatura.

### **3.3.9 TOTALIZZARE E STAMPARE (OPZIONALE)**

Tutte le pesate e il numero di pezzi conteggiati stampati sullo scontrino vengono automaticamente sommati dall’indicatore in un unico peso totale e in un numero totale di pezzi. In tal modo si potrà calcolare e registrare il peso totale e il numero totale di pezzi delle spedizioni contenenti più di un pallet dello stesso articolo (attenzione: l’indicatore non distingue i differenti tipi di articoli. Tutti i pezzi vengono conteggiati insieme).

- Premere il tasto Total.
- ❑ Sul display compare il messaggio “Tot.” insieme al totale delle pesate e dei pezzi.

- Per ritornare al programma di pesatura senza cancellare il totale: premere il tasto T. Se necessario, possono essere sommati ulteriori pallet e poi aggiungerli al totale.
- Per stampare i totali, premere il tasto ←. Il peso totale netto viene stampato e nello stesso tempo cancellato dalla memoria. L'indicatore ritornerà al programma di pesatura.