



PCE Italia s.r.l.
Via Pesciatina 878 / B-Interno 6
55010 Gagnano (LUCCA)
Italia

Telefono: +39 0583 975 114

Fax: +39 0583 974 824

info@pce-italia.it

www.pce-instruments.com/italiano



MANUALE DI ISTRUZIONI

Serie PCE-TB C

File: 2014-12-08 PCE-TB C

Sommario:

1. Descrizione generale.....	3
2. Contenuto della spedizione	3
3. Norme di sicurezza.....	4
4. Dati tecnici.....	5
5. Panoramica generale della bilancia	6
6. Tasti e indicatori	8
7. Preparazione del luogo di lavoro.....	11
8. Fase precedente all'uso.....	11
9. Regole generali.....	12
10. Regole di funzionamento durante il lavoro con batterie.....	13
11. Sostituzione della batteria.....	14
12. Inizio del lavoro.....	15
13. Conteggio pezzi (PCS)	15
14. Somma totale della serie di misure (Σ)	18
15. Memoria tara permanente (\rightarrow PT).....	19
16. Database dei prodotti (\leftrightarrow MEM key)	20
17. Collegare il computer o la stampante	23
18. Descrizione della funzione di base	25
18.1 Indicazione di reimpostazione della bilancia.....	25
18.2 Tara.....	26
19. Menù utente.....	27
Manutenzione e riparazione di piccoli difetti.....	31

1. Descrizione generale

Le bilance della serie PCE-TB C sono state progettate per il conteggio di oggetti identici e possono essere utilizzate nei magazzini, nel controllo della produzione e in attività simili.

La funzione di conteggio pezzi si basa sul calcolo della massa individuale di un peso campione o sul valore immesso utilizzando la tastiera. La bilancia utilizza un "algoritmo appreso" durante il calcolo per correggere la stampa nella conversione.

La bilancia PCE-TB C è dotata della funzione di registrazione della somma totale. La registrazione consente l'aggiunta o la sottrazione di misurazioni successive e l'osservazione dello stato corrente del record.

PCE-TB C dispone di una libreria di dati (database di prodotti) che consente di salvare fino a 1000 prodotti dove 30 prodotti possono essere archiviati manualmente nella libreria di dati (consentendo la selezione del prodotto mediante un solo tasto).

Il modo più efficace per lavorare con prodotti etichettati con un codice a barre, ad es. EAN13, è quello di utilizzare la connessione con un lettore di codici a barre (opzione). La lettura del codice a barre recupera il prodotto dalla libreria di dati (database del prodotto).

La bilancia è conforme agli standard di sicurezza dell'Unione Europea ed è contrassegnata dal marchio CE.

PKWiU classificazione: 33.20.31.

2. Contenuto della spedizione

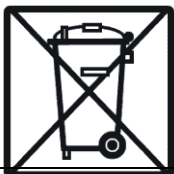
La fornitura standard consiste di:

1. Bilancia
2. Supporto del vassoio
3. Vassoio
4. Alimentatore
5. Batteria - 1 unità (opzione)
6. Manuale dell'utente
7. Scheda di garanzia

3. Norme di sicurezza

Per evitare scosse elettriche o danni alla bilancia o alle periferiche collegate, è necessario attenersi alle seguenti norme di sicurezza.

- Tutte le riparazioni e le regolazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale autorizzato.
- Per evitare il rischio di incendio, utilizzare un alimentatore del tipo appropriato (se l'alimentatore viene spedito con la bilancia) e la tensione di alimentazione deve essere compatibile con i dati tecnici specificati.
- Non usare la bilancia quando il suo alloggiamento è aperto.
- Non usare la bilancia in ambienti a rischio di esplosione.
- Non usare la bilancia in un ambiente con alta umidità.
- Se la bilancia non sembra funzionare correttamente, spegnerla e non utilizzarla finché non viene controllata dal servizio tecnico autorizzato.



Secondo le leggi in vigore sulla protezione dell'ambiente, le bilance ormai inutilizzabili non dovrebbero essere depositate insieme ai rifiuti ordinari.

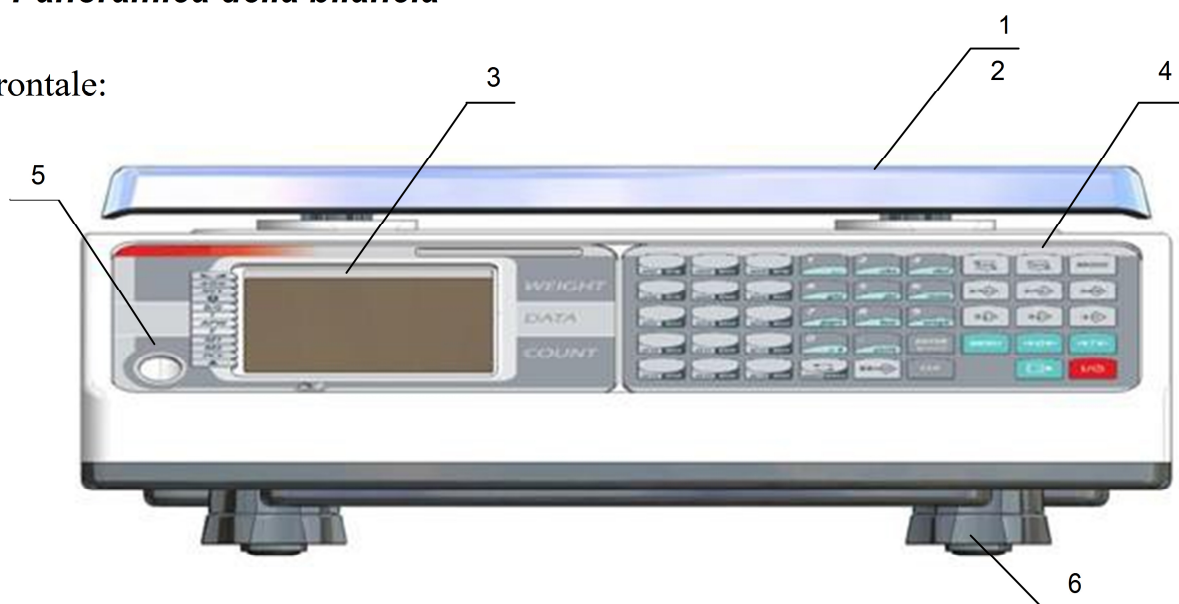
- La bilancia, dopo il periodo di operatività, deve essere consegnata presso i punti di raccolta autorizzati o nel luogo di acquisto della stessa.

4. Dati tecnici

Tipo di bilancia	PCE-TB 1.5C	PCE-TB 3C	PCE-TB 6C	PCE-TB 15C	PCE-TB 30
Carico (massimo)	1.5kg	3kg	6kg	15kg	30kg
Risoluzione (d)	0,5g	1g	2g	5g	10g
Range tara	-1.5kg	-3kg	-6kg	-15kg	-30kg
Dimensioni del vassoio	300x210mm				
Temperatura operativa	-10°C ÷ +40°C				
Tempo di pesatura	<3s				
Dimension	335x320x110mm				
Peso	3,5kg				
Alimentazione	~230V 50Hz 6VA / =12V 1,2A (alimentatore esterno)				
Batteria	EP 4.5 - 6 (4,5Ah 6V)				

5. Panoramica della bilancia

Frontale:



1 – piatto
2 – supporto del piatto
3 – schermo

4 – tastiera
5 – livella
6 – piedini girevoli

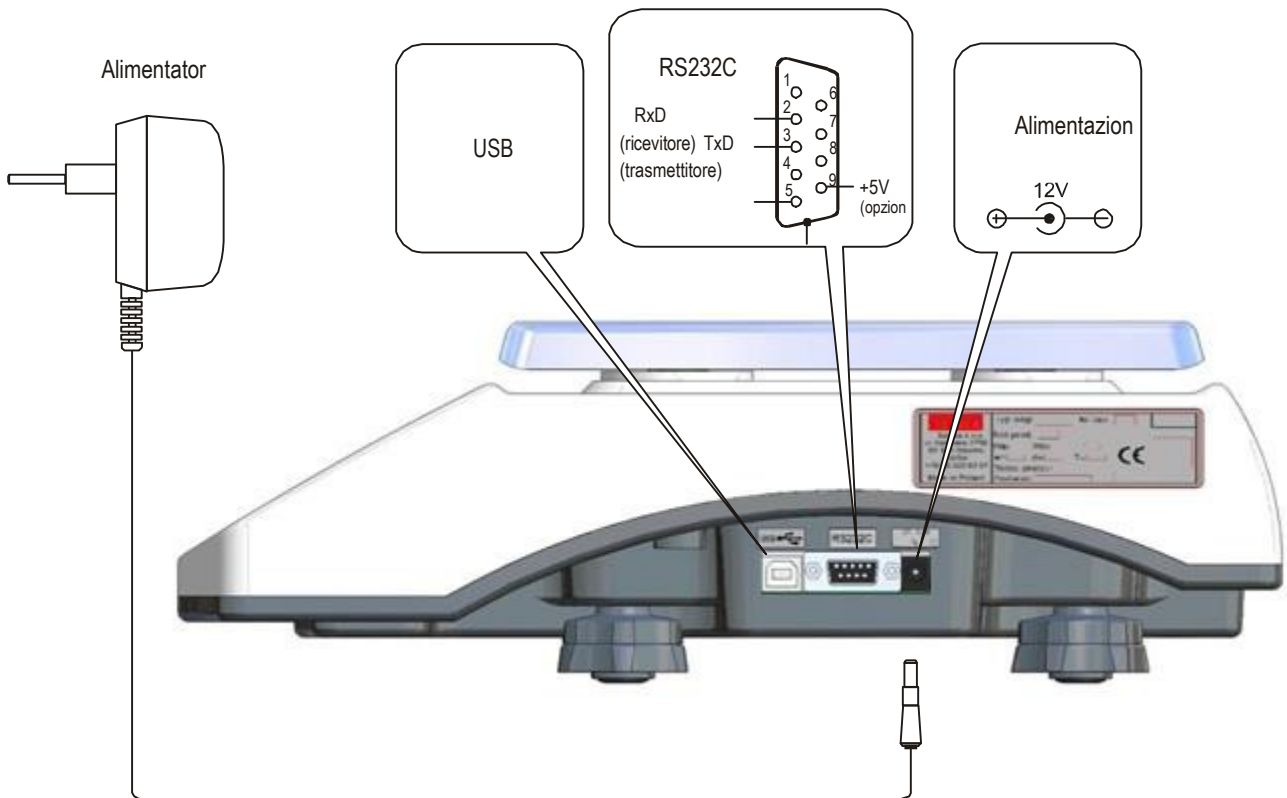
Vista posteriore:



Vista posteriore – opzione con schermi aggiuntivi:



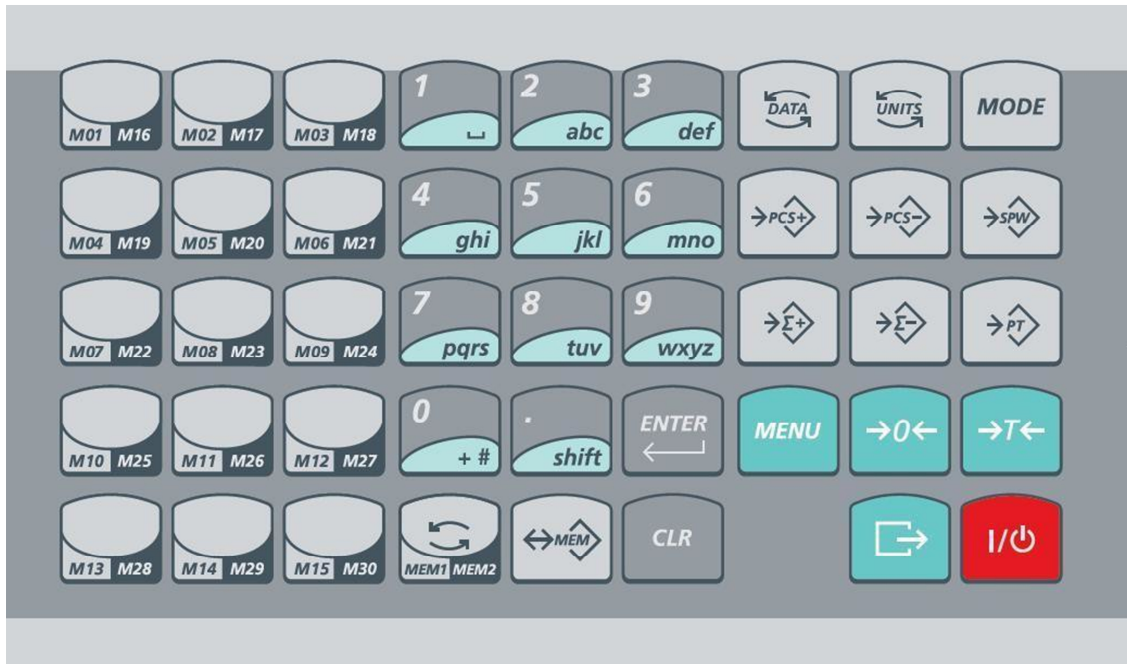
Vista delle interfacce:

**Attenzione:**

L'alimentazione + 5V (opzione) nella connessione RS232C è installata solo su bilance con ordini che includono uno scanner. In questo caso lo scanner non ha bisogno di un alimentatore.

6. Tasti e indicatori

Disposizione dei tasti:



Descrizione dei tasti:



- accendere / spegnere,



- tasto stampa (impostazione porta e stampante),



- tasto azzera (bilancia omologata),



- tasto tara,



- **pulsazione breve** – accedere al menù utente,
 - **tenere premuto** – accedere al menù di identificazione utente (quando l'opzione è attiva, rilasciare il tasto per selezionare l'utente corrente che viene visualizzato),



- **pulsazione breve** – menù tara permanente,
 - **tenere premuto** – menù di tara predefinito (rilasciare il tasto per selezionare la tara corrente),



- **pulsazione breve** - aggiungere il peso netto attuale / dettagli dell'importo di registrazione TOTALE,
 - **tenere premuto** – accedere al menù TOTAL (rilasciare il tasto per selezionare l'opzione attualmente visualizzata)



- **pulsazione breve** – sottrazione del peso netto attuale / numero di dettagli della registrazione TOTALE,
- **tenere premuto** – accedere al menù TOTAL (rilasciare il tasto per selezionare l'opzione attualmente visualizzata)



- **pulsazione breve** – conteggio pezzi attivato (inserire una quantità definita di pezzi sul piatto),
- **tenere premuto** – Accesso al menù PCS (rilasciare il tasto per selezionare l'opzione attualmente visualizzata),



- **pulsazione breve** – conteggio pezzi attivato (rimozione dei pezzi dal vassoio),
- **tenere premuto** – accedere al menù PCS (rilasciare il tasto per selezionare l'opzione attualmente visualizzata),



- cambia la modalità di visualizzazione di DATA (in cicli: disattiva / lordo / tara / unità di massa / totale / soglia),



- cambio di unità (in cicli: g/kg/lb),



- cambia tasto modalità (nr o id),



- tasto Cancella,



- tasto Conferma,



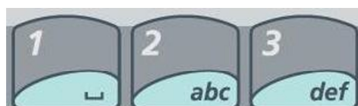
- selezionare la gamma 1 ÷ 15 o 16 ÷ 30 per la libreria dei record,



- **pulsazione breve** – inserire il numero di registrazione o id (tasto MODE) per recuperare un record di memoria,
- **tenere premuto** – inserire il numero o il codice (tasto MODE) del record da salvare / modificare,



- inserire massa unitaria,



- tastiera dei valori numerici,



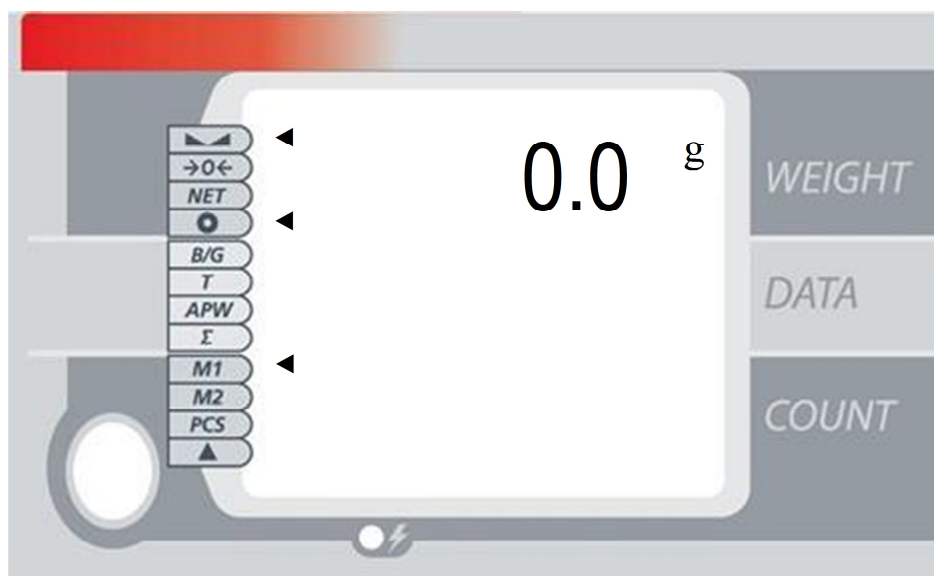
...

- **pulsazione breve** – recupero veloce dei record 1 ÷ 30 della memoria (prodotti a mano),

...

- **tenere premuto** – menù salva / modifica un prodotto nel record 1 ÷ 30,

Indicazioni della bilancia:



La schermata del display della bilancia è divisa in tre sezioni: PESO, superiore, DATI, centrale e CONTATORE, inferiore. Ciascuna di queste sezioni ha la propria indicazione di indicatori di misurazione e indicatori di informazione che completano le informazioni principali o descrivono lo stato della bilancia. L'indicatore è attivo quando c'è un simbolo ◀ accanto. Nella parte superiore dello schermo, gli indicatori sono attivi, o e M1.

Sulle bilance con schermi aggiuntivi sul retro, ciascun display corrisponde alla sezione appropriata (WEIGHT, DATA e COUNT).

Sezione di indicatori di *PESO*:

- indicatore ◀◀ - stabilizzazione del risultato di pesata,
- indicatore →0← - indicatore zero (bilancia senza carico),
- indicatore *NET* - peso netto (dopo premuto →T←),
- indicatore ● - indica l'opzione di tara automatica attiva (AutotA) / nel menù bilancia indica se la funzione è attivata o disattivata (senza indicatore),

Sezione di indicatori *DATA*:

- indicatore B / G - indica il peso lordo,
- indicatore T - indica la tara corrente,
- indicatore APW- indica media del peso unitario,
- indicatore Σ- indica il record.

Sezione di indicatori *CONTEGGIO*:

- indicatore M1 - range di registro 1÷15 attivo,
- indicatore M2 - rang di registro 16÷30 attivo,
- indicatore PCS - conteggio dei pezzi,

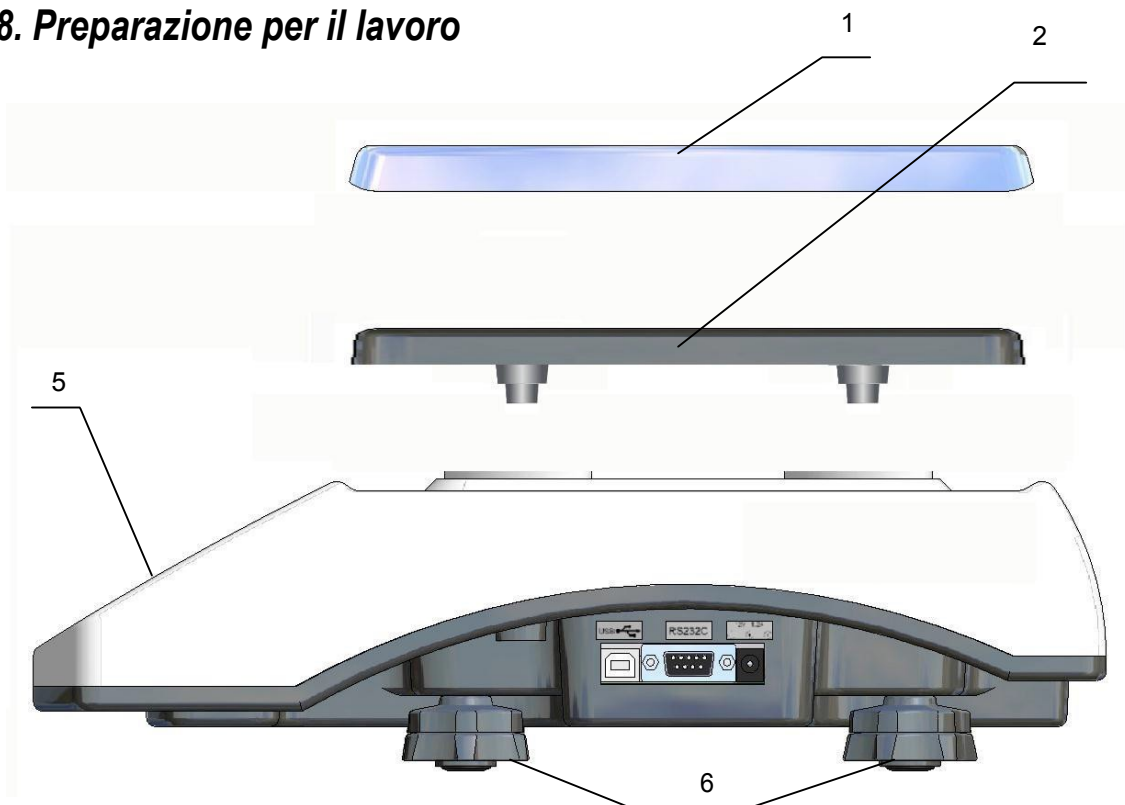
- indicatore ▲ - indica che l'opzione APA (miglioramento automatico della precisione del conteggio pezzi) è attivata (nel menù della bilancia indica se la funzione è attivata o disattivata (senza indicare).

7. Preparazione del luogo di lavoro

Il luogo di lavoro della bilancia deve essere selezionato con cura, poiché dovrebbe garantire una temperatura e un'area di supervisione adeguate. La bilancia deve essere posizionata su una superficie stabile.

Correnti violente di aria, polvere, vibrazioni, bruschi sbalzi di temperatura o umidità superiori al 90% sono inaccettabili. L'equilibrio dovrebbe essere lontano dai campi magnetici o elettromagnetici.

8. Preparazione per il lavoro



1. Rimuovere la bilancia, il piatto e l'alimentatore dalla confezione. Si consiglia di conservare l'imballaggio originale per trasportare la bilancia in modo sicuro in futuro.
2. Posizionare la bilancia su una superficie stabile, non influenzata da vibrazioni meccaniche o correnti d'aria.
3. Inserire il supporto del vassoio 2 nei fori.
4. Collocare il vassoio 1.
5. Livellare la bilancia con i piedini girevoli posteriori 6 in modo che la bolla del livello dell'acqua 5 sulla parte anteriore della bilancia si trovi al centro.



Se la bilancia è stata spostata da una posizione di bassa temperatura a un'altra con una temperatura elevata (ad esempio in inverno), prima di collegare la bilancia alla rete, lasciare che si adatti alla temperatura ambiente per almeno 4 ore.

9. Regole generali

1. Si consiglia di verificare l'indicazione della precisione della bilancia prima e dopo una serie di misurazioni utilizzando qualsiasi carico di peso noto. Per controllare le bilance con verifica legale, utilizzare un peso di calibrazione con un certificato di calibrazione valido. In caso di superamento dell'errore consentito, si consiglia di contattare il servizio di calibrazione più vicino per calibrare la bilancia.
2. Il campione di pesata deve essere posizionato al centro del piatto.
3. La bilancia è dotata di una tara uguale alla sua gamma. Per tarare la bilancia premere il tasto $\rightarrow T \leftarrow$. Il salvataggio del valore di tara non amplia il suo intervallo di misurazione, ma lo sottrae solo da un carico inserito sul piatto.
4. Il risultato della pesata dovrebbe essere letto quando l'indicatore è acceso " $\sphericalangle \sphericalangle$ ", ciò indica la stabilizzazione del risultato.
5. Quando la bilancia non viene utilizzata ma deve essere pronta a funzionare immediatamente, può essere disattivata con il tasto $\text{I} \text{O}$. Il sistema di lettura della bilancia si spegne e passa alla modalità "standby". Per accendere la bilancia, premere $\text{I} /$. La bilancia sarà pronta immediatamente per operare con la massima precisione (dopo l'autocontrollo).
6. Prima di ogni misurazione, assicurarsi che l'indicatore di zero sia visualizzato. Se l'indicatore di zero non viene visualizzato o viene visualizzato il messaggio "--", premere il tasto $\rightarrow 0 \leftarrow$ e attendere fino a quando appaiono l'indicazione zero e l'indicatore zero.
7. Il meccanismo della bilancia è un dispositivo di precisione ed è suscettibile agli impatti meccanici e alle vibrazioni.



Non sovraccaricare la bilancia oltre il 20% del suo carico massimo (Max). Non premere il piatto con la mano.

La bilancia deve essere protetta durante il trasporto.

10. Regole di funzionamento durante il lavoro con accumulatori (pile)

1. La bilancia può essere alimentata con ~ 230 V attraverso l'alimentatore fornito con la bilancia. Può essere alimentata anche da batterie che si trovano nel contenitore all'interno della bilancia. Se necessario, possono essere utilizzate pile normali.

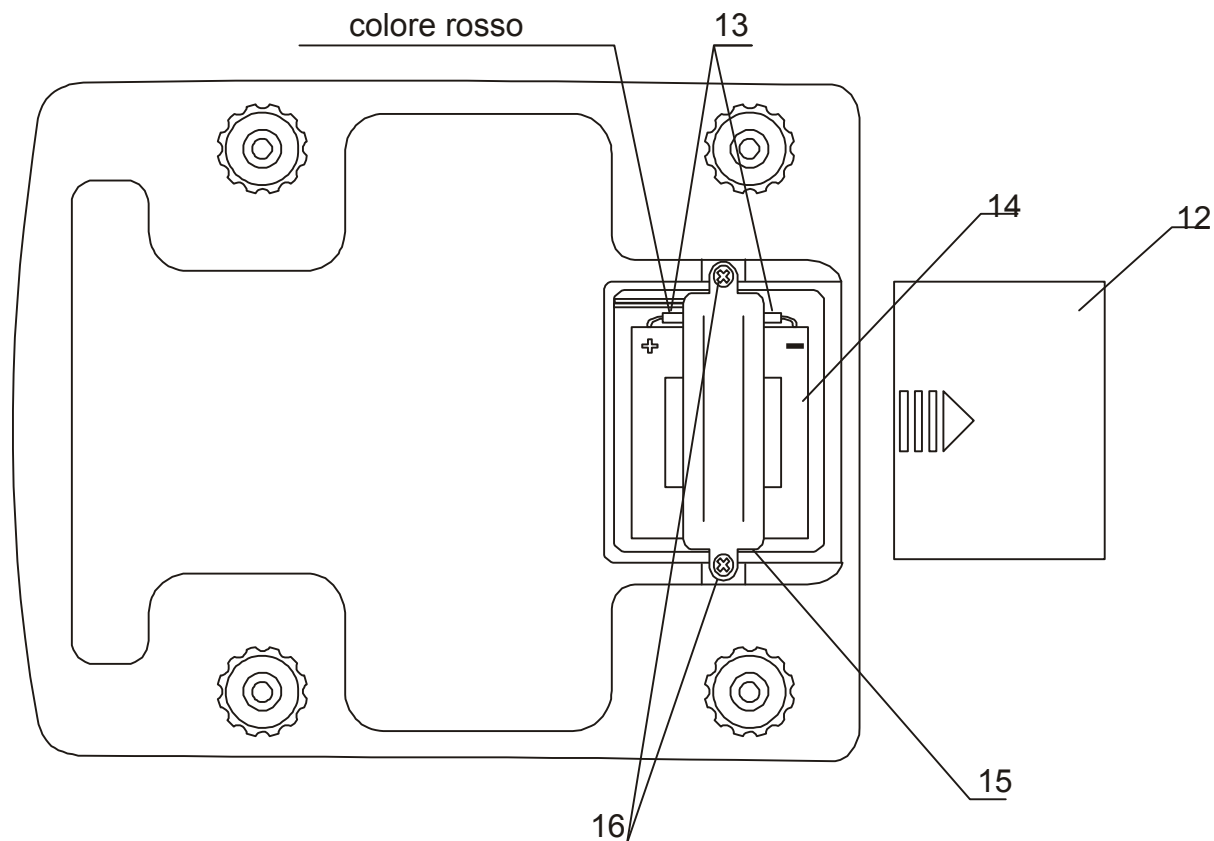


Quando si usano le batterie al posto degli accumulatori, la funzione di caricamento durante il lavoro con l'alimentatore deve essere disabilitata. La funzione bAttErY viene utilizzata a tale scopo (opzione bAt OFF) ed è descritta in una sezione di questo manuale. La ricarica delle normali batterie può causarne il guasto e il conseguente danneggiamento della bilancia.

1. Per rallentare il tempo di scarica degli accumulatori (batterie), è possibile attivare la funzione di spegnimento automatico della retroilluminazione dello schermo e lo spegnimento automatico della bilancia durante le pause di pesatura. L'impostazione di questi meccanismi viene eseguita utilizzando le funzioni b_LIGHT e Auto OFF.
2. Le batterie vengono caricate automaticamente dopo aver collegato l'alimentatore alla bilancia e anche durante il processo di pesatura. Il livello di carica delle batterie può essere letto utilizzando la funzione bAttErY (opzione LEVEL bat).

11. Sostituzione della batteria

1. Rimuovere con cura il piatto.
2. Rovesciare la bilancia.



3. Rimuovere il coperchio 12.
4. Svitare i perni delle linguette 16, rimuovere il morsetto della batteria 15, rimuovere i giunti 13, togliere la batteria usata 14.
5. Collocare i giunti 13 sulla nuova batteria 14, controllare la polarizzazione (nella batteria il segno + si indica con il colore rosso)
6. Inserire l'accumulatore, inserire il morsetto dell'accumulatore 15 e i perni 16.
7. Collocare il coperchio 12.
8. Girare la bilancia.
9. Rimettere il piatto con cura.

12. Inizio pesata

Lasciare il piatto vuoto, collegare l'alimentatore alla rete (~ 230 V / 50 Hz) e collegare il connettore di alimentazione all'alimentatore a 12 V presente sul fondo della bilancia.

La bilancia esegue i seguenti passaggi:

- Mostra il tipo di bilancia e la versione del programma,
- Resetta l'indicazione.

Dopo aver mostrato un'indicazione sullo schermo superiore, la bilancia è pronta per iniziare a lavorare.

13. Conteggio dei pezzi (PCS)

Il saldo consente di contare pezzi identici per esempio i bottoni.

Misurazione con peso unitario calcolato di un dato campione:

Una misurazione viene effettuata in due fasi:

- prima fase - calcolo del peso di un singolo pezzo sulla base di un numero definito di pezzi (di default è 10 pezzi),
- seconda fase - conteggio pezzi

1. Inserire un campione di quantità nota sul piatto.
2. Attivare il numero di pezzi premendo il tasto →PCS+.



3. Posizionare 10 quindi premere Invio, apparirà un messaggio. Se il campione è composto da 10 pezzi, premere INVIO. Se il numero di pezzi è diverso, scrivere il valore corretto utilizzando i tasti numerici e premere INVIO.
4. Il numero di pezzi viene mostrato nella parte inferiore dello schermo con l'indicatore PCS.
La massa monopezzo è mostrata al centro della sezione con l'indicatore APW.
5. Rimuovere il campione dal piatto e mettere un numero di pezzi da contare.
6. Il risultato del calcolo viene letto nella parte inferiore del display.

Misura rimuovendo un singolo pezzo dal vassoio:

Una misurazione viene effettuata in due fasi:

- prima fase - calcolo del peso di un singolo pezzo in base ai pezzi rimossi (il valore predefinito è 10 pezzi)
- seconda fase - ricalcolo dei pezzi nella parte di pesata.



1. Attivare il conteggio di pezzi premendo il tasto →**PCS**.
2. Collocare il totale e poi premere **Enter** e apparirà il messaggio. Mettere il recipiente con la porzione da contare sul piatto e premere **ENTER**.



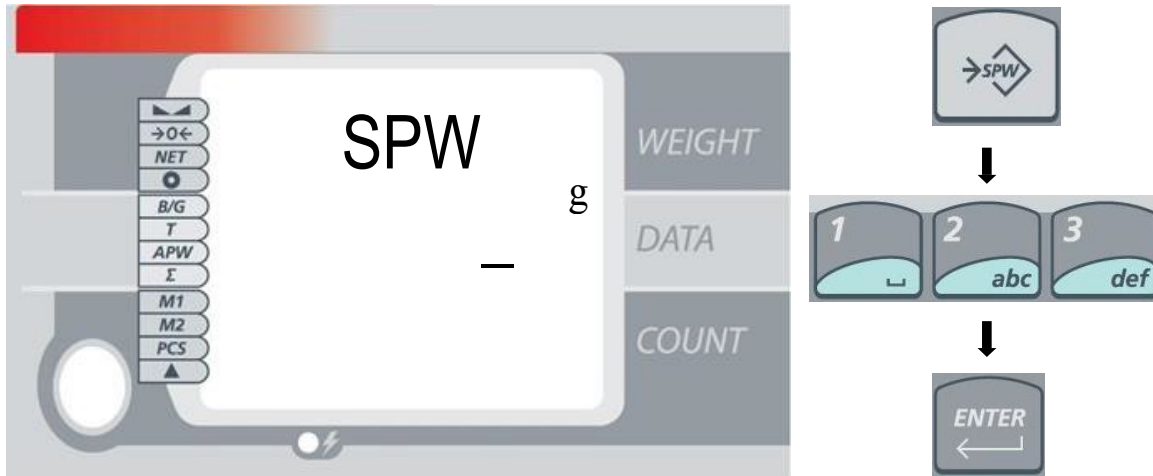
3. Rimuovere 10 e quindi premere Invio e il messaggio verrà visualizzato. Rimuovere uno o più pezzi dalla porzione.
4. Se si ritirano dieci pezzi, premere **ENTER**. Se il numero di pezzi rimossi è diverso, scrivere il valore corretto utilizzando i tasti numerici e quindi premere **ENTER**.
5. Il numero di pezzi viene visualizzato nella parte inferiore dello schermo con l'indicatore PCS. Una massa campione appare nella sezione centrale dello schermo con l'indicazione APW.
6. Il risultato viene letto nella parte inferiore dello schermo.

È possibile disattivare l'opzione di conteggio pezzi tenendo premuto il tasto →**PCS+** o →**PCS-** e rilasciandolo quando appare **PCSoFF**.

Cambiare / scrivere un valore di massa unitaria usando i tasti numerici:

Durante il conteggio pezzi (indicatore PCS), l'utente può modificare la massa del campione corrente.

La scrittura di una massa campione quando il processo di conteggio pezzi è disattivato avvia il processo di conteggio.



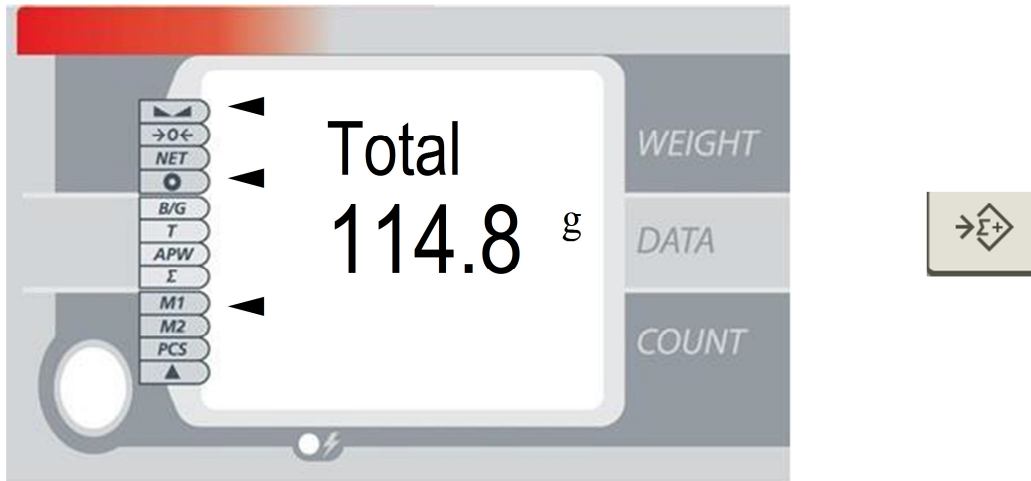
1. Premere il tasto \rightarrow **SPW**.
2. Scrivere la massa dei campioni usando i tasti numerici e premere **ENTER**.
3. Il numero di dettagli è mostrato nella parte inferiore dello schermo con l'indicatore PCS. Una massa unitaria viene mostrata nella sezione centrale dello schermo con l'indicatore APW. La parte superiore dello schermo mostra la massa del campione.
4. Il risultato del calcolo viene visualizzato sullo schermo inferiore.

Nota:

1. Raccomandiamo che un singolo pezzo non sia inferiore a un'unità di lettura e che il peso del campione utilizzato nella prima fase sia maggiore di 100 unità di lettura.
2. Se la massa dell'unità (APW) è inferiore all'unità di lettura della bilancia ma superiore a 1/10 dell'unità di lettura, viene visualizzato un messaggio APW LOW e il risultato del conteggio lampeggia. Se la massa dell'unità è inferiore a 1/10 dell'unità di lettura, compaiono i messaggi APW e LOW e il conteggio è disattivato.

14. Somma totale delle serie di misure (Σ .)

La bilancia è dotata della funzione somma totale. Il registro consente di aggiungere i successivi risultati delle misurazioni.



1. Aggiungere l'elemento pesato al display e premere $\rightarrow \Sigma+$. I contenuti di questo record sono stati visualizzati temporaneamente nella sezione centrale dello schermo, la parte superiore mostra l'indicazione *Total*.

Nota: Con il tasto $\rightarrow \Sigma-$ si sottrae la misurazione corrente del registro.

2. Premere più volte il tasto **DATA** per la visualizzazione continua del valore del registro, si attiva un indicatore.

Tenere premuto il tasto $\rightarrow \Sigma+$ o $\rightarrow \Sigma-$ per più opzioni:

- *View* – visualizzazione del valore del record totale; premere il tasto $\rightarrow \Sigma+$ o $\rightarrow \Sigma-$ di nuovo mostrerà il valore medio e il numero di misure,
- *Print* – stamp a il risultato,
- *Reset* – resetta il registro totale,
- *Auto/Manual* – attiva la modalità di funzionamento automatic o manuale.

Si sceglie l'opzione rilasciando il tasto scelto ($\rightarrow \Sigma+$ o $\rightarrow \Sigma-$).

15. Memoria tara permanente (→PT)

La bilancia può memorizzare fino a 10 valori di tara nella memoria che possono essere utilizzati in seguito. L'opzione consente di attivare la misurazione del peso lordo (numero di pezzi) del prodotto, ad es. in un contenitore di peso noto, quindi la lettura del peso netto calcolato (numero di pezzi).

1. Per memorizzare il valore di tara permanente nella memoria, posizionare l'oggetto (ad es. contenitore vuoto) sul piatto e premere → PT. Verrà visualizzata la seguente schermata:



2. Nella parte inferiore della schermata, i numeri della memoria della tara appariranno successivamente da 1 a 10. Usando il tasto ENTER, l'utente può selezionare il numero di memoria della tara appropriato, dove viene salvato il valore di peso corrente.

Per richiamare un valore di tara precedente, tenere premuto il tasto → PT premuto. Verranno visualizzati i numeri di tara successivi e i loro valori. Rilasciando il tasto → PT si seleziona il valore attualmente visualizzato.

16. Database dei prodotti (↔MEM key)

La bilancia è dotata di un database in cui l'utente può salvare 1000 record.

Il database consiste in:

- *M no* – numero di dati (M0001÷1000), necessario per recuperare un dato,
- *M Id* – codice del prodotto, scritto usando la tastiera o lo scanner,
- *APW* – massa dell'unità del prodotto, usata per il conteggio dei pezzi,
- *SAMPL* – iscrizione della quantità di prodotti, oltre il quale si attiva l'algoritmo di correzione dei risultati del conteggio,
- *PtArE* – iscrizione della tara costante per il prodotto (non è necessario),
- *thr Lo* – valore soglia inferiore (non necessario),
- *thr Hi* – valore soglia superiore (non necessario),
- ,
- *thr Zr* – valore soglia zero (non necessario),
- .

Durante la pesata, la lettura del codice a barre per il numero di registrazione agevola la ricerca nel database della bilancia e, nel caso in cui si trova la registrazione corretta, consente di recuperare la massa di un singolo pezzo o di altri dati del prodotto.

Il database può essere costruito in formato foglio di calcolo Excel, in cui ogni prodotto ha una riga e ogni colonna ha un dato del prodotto. Una volta creato il database in questo modo, viene salvato con l'estensione *.csv con punto e virgola e può essere inviato alla bilancia utilizzando il software del Scale Database e la porta seriale della bilancia. Scale Database è disponibile sul nostro sito Web.

M1 e M2

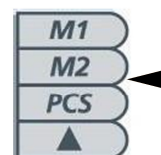
La bilancia è dotata di M1 e M2, collegati ai tasti di scelta rapida M01 ÷ M15 e M16 ÷ M30. Ogni tasto recupera il numero di registrazione appropriato. La selezione del database manuale viene effettuata premendo il tasto MEM1 / MEM2 (l'indicatore nella sezione mostra il cambiamento di posizione da M1 a M2 o viceversa indicando quale banco è utilizzato al momento).



Tasti di scelta rapida



selezione della memoria indicatore in posizione M1



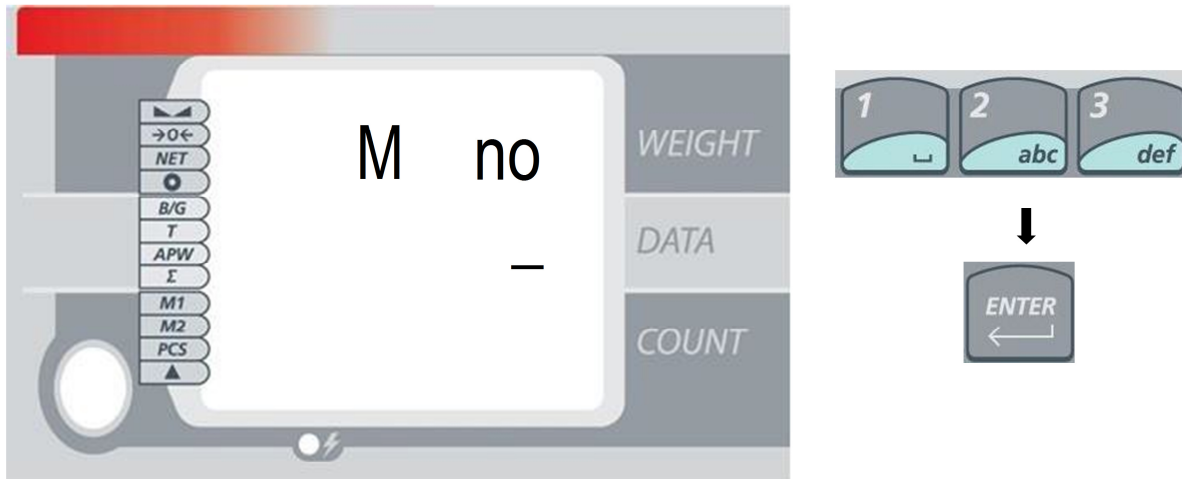
Pulsazione lunga, preme uno dei tasti di scelta rapida per visualizzare il menù di edizione del parametro scelto.

Una pulsazione breve recupera il valore scelto.

Modifica dei dati del prodotto (record)

I dati del prodotto possono essere modificati tenendo premuto il tasto di scelta rapida o utilizzando il tasto \leftrightarrow MEM e inserendo il numero di registrazione.

Una **pulsazione lunga** del tasto \leftrightarrow MEM visualizza la schermata di iscrizione del numero del record.

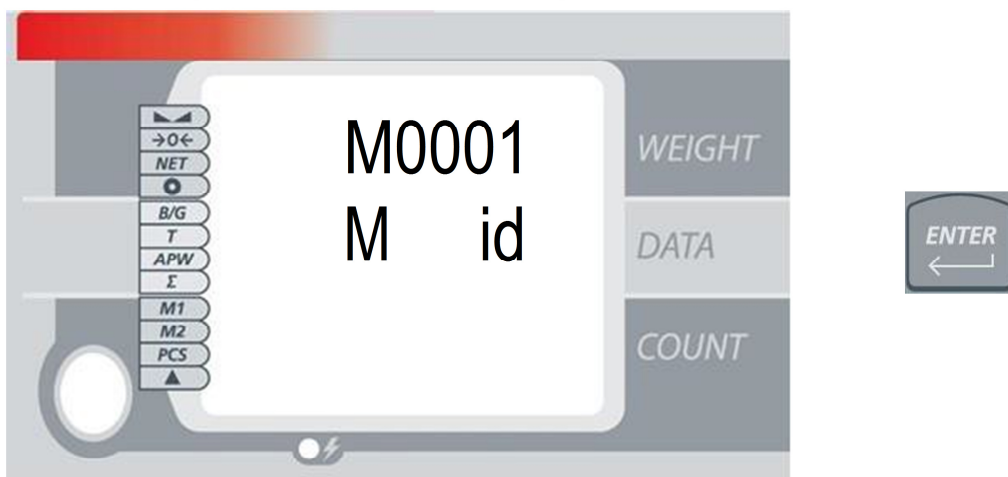


Nella parte superiore dello schermo *M non viene mostrato nessun segno* e nella sezione centrale, appare un campo per inserire il numero di registrazione (da 1 a 1000). Immettere il numero utilizzando i tasti numerici e confermare premendo il tasto **ENTER**.

Il numero di record selezionato verrà visualizzato nella schermata superiore.

Nella schermata centrale, verrà visualizzata una delle seguenti opzioni:

- *M id* – iscrizione del numero del prodotto (utilizzando la tastiera della bilancia o il lettore di codici a barre),
- *APW* – massa di un pezzo,
- *SAMPL* – iscrizione della quantità di prodotti, sopra la quale viene attivato l'algoritmo per correggere i risultati del conteggio,
- *PtArE* – inserire valore di tara costante (permanente),
- *thr Lo* – valore soglia inferiore,
- *thr Hi* – valore soglia superiore,
- *thr Zr* – valore soglia zero,
- *SAVE* – salva impostazioni,
- out – Esci (l'utente usail tasto **CLR**).



Per accelerare le opzioni visualizzate, l'utente può premere il tasto $\Sigma+$, $\Sigma-$ o $\rightarrow\mathbf{0}\leftarrow$.

Per selezionare l'opzione premere il tasto **ENTER**.

Dopo aver selezionato l'opzione appropriata, l'utente può inserire il valore numerico utilizzando la tastiera e confermarlo con il tasto **ENTER**.

Recuperare record

Una pulsazione breve del tasto \leftrightarrow **MEM** consente di inserire il numero di registrazione (precedentemente modificato e salvato) che si desidera ripristinare.

Immettere il numero utilizzando i tasti numerici e confermare con il tasto **ENTER**.

La selezione di un record vuoto è indicata dal messaggio "EMPTy" nella sezione centrale dello schermo e con un segnale acustico. Per annullare premere il tasto **CLR**.

17. Collegamento al computer o alla stampante

La bilancia è dotata di RS232C che può essere utilizzata per collegare dispositivi esterni come un computer o una stampante.

Quando si collabora con un computer, i dati vengono inviati dopo il segnale del computer o premendo il tasto $\square \rightarrow$

Quando lavora con la bilancia, il computer deve essere dotato di un programma che consenta l'elaborazione dei dati della bilancia.

- *ProCell* – programma che consente la cooperazione con Microsoft Excel

Informazioni per i programmatori (descrizione del protocollo di trasmissione)

Descrizione del segnale:

Computer→Bilancia: segnale di inizio S I CR LF (53h 49h 0Dh 0Ah),

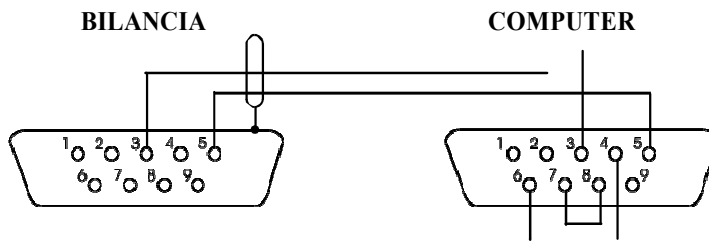
Bilancia→Computer: risultato della pesata in base a

(16Byte parametric di trasmissione: 8bits, 1stop, senza parità, 4800bps),

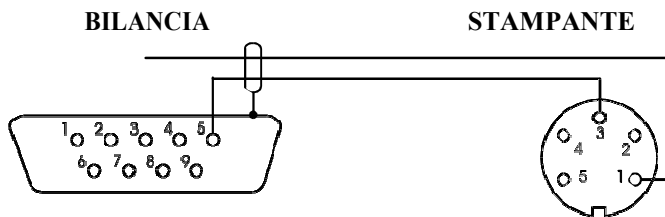
Descrizione dei Bytes:

<i>Byte 1</i>	<i>-segno „-” o spazio</i>
<i>" 2</i>	<i>- spazio</i>
<i>" 3÷4</i>	<i>- cifra o spazio</i>
<i>" 5÷9</i>	<i>- cifra, punto decimale o</i>
<i>" 10</i>	<i>- cifra</i>
<i>" 11</i>	<i>- spazio</i>
<i>" 12</i>	<i>- k, l, c, p o spazio</i>
<i>" 13</i>	<i>- g, b, t, c o %</i>
<i>" 14</i>	<i>- spazio</i>
<i>" 15</i>	<i>- CR</i>
<i>" 16</i>	<i>- LF</i>

Cavo di connessione WK-1 (collegare la bilancia al PC / interfaccia 9-pin):



Cavo di connessione WD-1 (collegare la bilancia alla stampante KAFKA):



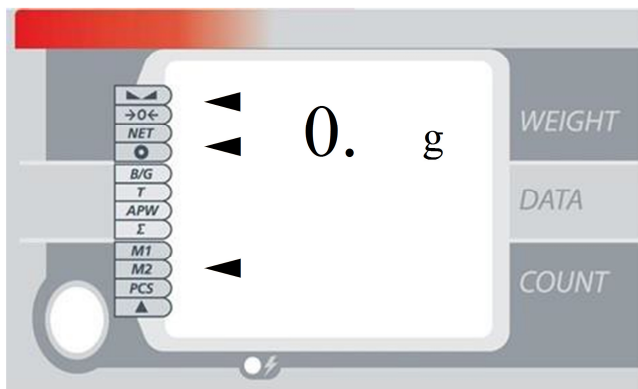
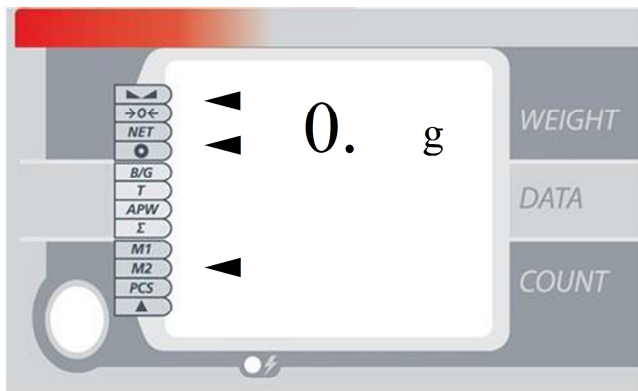
Funzioni dell'interruttore della stampante interna AXIS:

SW-1	SW-2	SW-3	SW-4	SW-5	SW-6	SW-7	SW-8
on	off	on	off	off	on	off	off

17. Descrizione della funzione di base

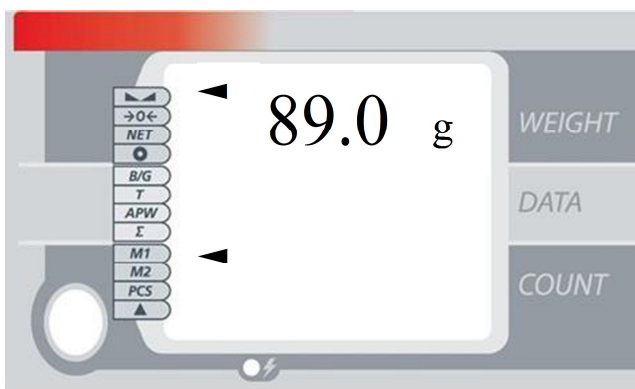
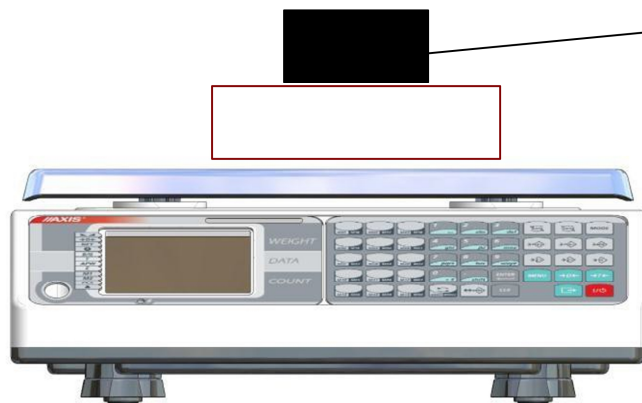
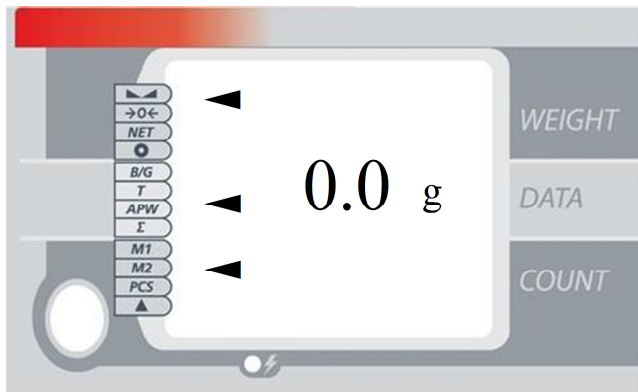
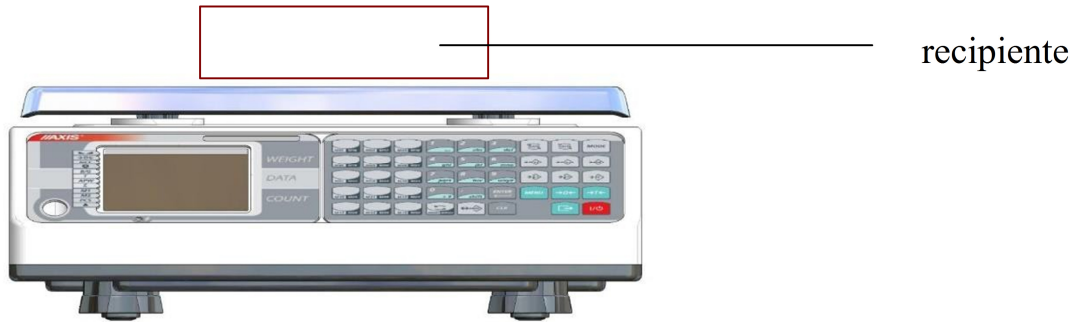
17.1 Indicazione di azzeramento della bilancia

Se il piatto della bilancia è vuoto e l'indicazione del peso è diversa da zero, premere il tasto $\rightarrow T \leftarrow$.



17.2 Tara

La bilancia consente la taratura (azzerare il bilanciamento quando sulla bilancia c'è un contenitore) in tutto il range di misura. La tara totale e il valore del peso netto non possono superare il range della bilancia (Max).



18. Menù utente

Premendo il tasto MENU è possibile abilitare varie opzioni, funzioni speciali e impostare la bilancia. I nomi opzionali appaiono successivamente nella parte superiore dello schermo. Per selezionare un'opzione visualizzata premere il tasto **ENTER**.

- PCS

SAMPL visualizzare e modificare la quantità campione predefinita: iscrizione del nuovo valore utilizzando i tasti numerici e conferma con il tasto **ENTER**,

APA attivare (On) o disattivare (OFF) función de corrección de conteo de piezas automática,

rS SPL Descarga de la masa unitaria utilizando el puerto de serie (PORT_1) después de la inscripción de una cantidad de muestra anterior, la operación sucesiva le conduce a la iniciación del conteo de piezas.

- UnIt

KGrAM seleziona chilogrammo come unità di default quando la bilancia è accesa,

Pound seleziona libbra come unità di default quando la bilancia è accesa,

GrAM seleziona grammo come unità di default quando la bilancia è accesa.

Utilizzare il tasto **UNITS** per modificare l'unità.

- PtArE

tArE 1 visualizza modifica n° tara

tArE 2 visualizza modifica n° tara

tArE 3 visualizza modifica n° tara

tArE 4 visualizza modifica n° tara

tArE 5 visualizza modifica n° tara

tArE 6 visualizza modifica n° tara

tArE 7 visualizza modifica n° tara

tArE 8 visualizza modifica n° tara

tArE 9 visualizza modifica n° tara

tArE 10 visualizza modifica n° tara

Dopo aver selezionato il numero di tara costante, è possibile immettere un nuovo valore utilizzando i tasti numerici e confermando con il tasto **ENTER**.

- totAL

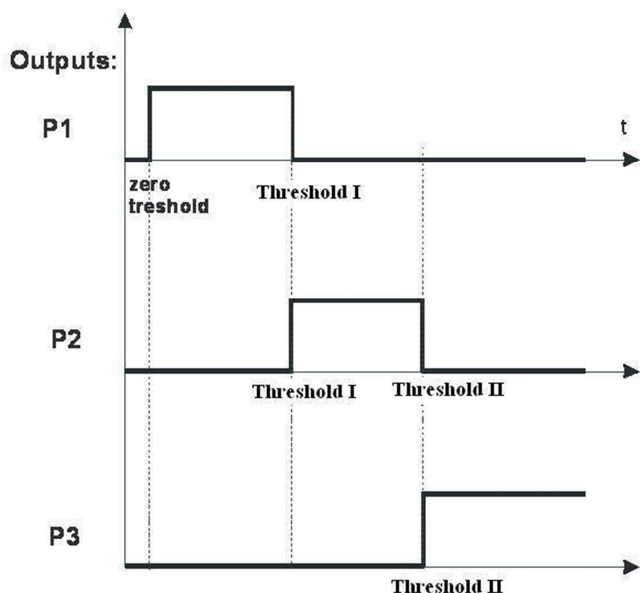
Mode	modalità di conferma della misura del registro totAL (MANUA) - dopo aver premuto Σ , automatico (Auto) – dopo che il valore si è stabilizzato,
PrInt	totAL con stampante (On) o senza (OFF),
SAVE	registro di somma totAL salvata nella memoria non volatile (On) o reinizio dopo aver spento la bilancia (OFF).

- thr

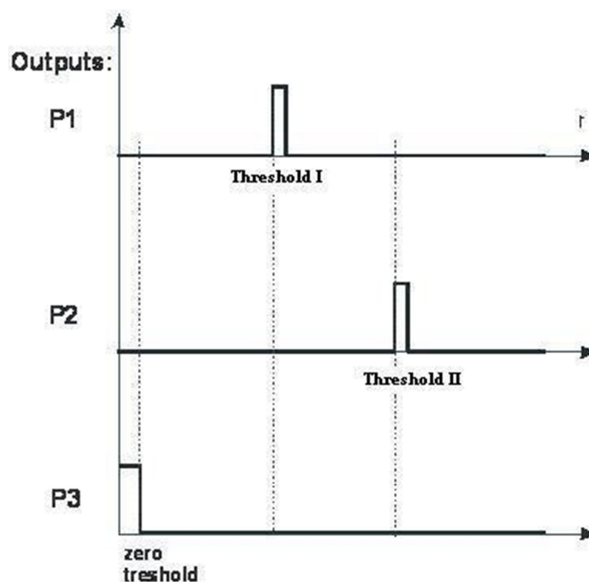
La funzione consente di confrontare il risultato di pesatura con due valori di soglia programmati P1 (Lo-inferior) e P2 (Hi-superior). Il risultato del confronto è indicato dai simboli *Lo*, *Ready* o *Hi* sullo schermo.

oFF	funzione soglia disattivata,
on	funzione soglia attivata (run), modifica dei valori soglia (SEt Lo, SEt HI, SEt Zr),
PrInt	stampa dei valori limite,
Mode	modalità di funzionamento della funzione soglia: massa netta (MASS) o conteggio dei pezzi (PCS),
outPut	modalità operativa dei transponder: impulso standard (IMPULS) o segnalazione (SIGnAL)

modalità *SIGNAL* .:



modalità *IMPULS* .:



Se la bilancia è dotata anche delle uscite di soglia (opzione) nella modalità IMPULS sulle uscite P1 (soglia I) e P2 (soglia II) gli impulsi di cortocircuito appaiono per circa 0,5 secondi. Nell'uscita P3 (zero) appare lo stato di cortocircuito con l'indicazione della soglia zero.

- dAtA_b

EdIt iscrizione del numero / codice (selezione con tasto MODE) che si desidera modificare,

dELOnE iscrizione del numero / codice (selezione con tasto MODE) che si desidera cancellare. Confermare con YES/no,

dELALL elimina tutto, conferma YES/no.

L'edizione dei prodotti consente di definire:

- PA Id – iscrizione del numero dell'articolo,
- APW – massa unitaria,
- SAMPL – quantità di campione predefinita
- PtArE – iscrizione della tara costante,
- thr Lo – valore soglia inferiore,
- thr Hi – valore soglia superiore,
- thr Zr – valore soglia zero,
- SAVE – salva modifiche.

- USErS

Id 1	vista	identificación	utente	1,
Id 2	vista	identificación	utente	2,
Id 3	vista	identificación	utente	3,
Id 4	vista	identificación	utente	4,
Id 5	vista modifica	identificación	utente	5.

- SEtuP

AutotA attivare(On) disattivare (OFF) tara automatica,

CALib calibrazione della bilancia (disponibile in balance non verificate):

Appaiono le seguenti opzioni:

-CAL on – calibrazione senza conferma dei passaggi successivi,

-CAL StP – calibrazione con conferma dei passaggi successivi,




out – uscire dalla calibrazione.

Premere il tasto ENTER quando appare CAL StP. Immettere (confermare con ENTER) lo standard del valore di mass ache sarà utilizzato per la calibrazione.

Attendere finché non appare lo zero sul display (se è stata selezionata l'opzione CAL StP, premere il tasto MENU quando viene visualizzato il messaggio PrESS MENU).

Quando viene visualizzato il messaggio LOAD, impostare uno standard di massa (se è stata scelta l'opzione CAL StP premere il tasto MENU quando viene visualizzato il messaggio PrESS MENU).

SERIAL Parametri della porta seriale-1 e porta seriale-2:

- velocità di trasmissione (*bAud*): 1200, 2400 4800, 9600, 19200, 38400, 57600bps,
- Quantità di bits in un byte (*bitS*): 7, 8,
- Controllo di parità (*ParItY*):
 - none* – senza controllo,
 - Odd* – senza-parità,
 - Even* - parità,
- trasmissione continua (*Send*):
 - oFF* – trasmissione off,
 - StAb* – trasmissione dopo aver premuto  e indicazione di stabilizzazione,
 - noStAb* – trasmissione dopo aver premuto  senza stabilizzazione,
 - Auto* – dopo aver messo e rimosso il prodotto senza premere il tasto ,
 - Cont.* – circa. 10 risultati al secondo,
 - ReMOV* – Trasmissione dopo aver rimosso il prodotto dal piatto.
- Protocollo di trasmissione (*Prot*): *LonG* - stampante, computer
 - Eltron* – stampante di etichette (attiva la opzione *LAbEL*),
 - Pen-01* – ingresso del pendrive PEN-01.
- Configurazioni porta-1 e porta-2 (*Print*):
 - HEAdEr* – Intestazione: nome, modello e numero di bilancia,
 - USEr id* – identificazione utente (max. 6 cifre),
 - Prn no* – numeri successivi di stampe (selezionando queste opzioni il contatore viene resettato),
 - M id* – numero del prodotto,
 - dAtE* – data (opzione), *tIME* – ora (opzione),
 - Count* – risultato del conteggio,
 - APW* – massa unitaria, *netto* – peso netto,
 - tArE* – valore tara attuale,
 - brutto* – peso lordo, *totAL* – somma dei risultati,
 - nr LCD* – numero di stampa e risultato di misurazione visualizzati su una linea.

Sound attivare (On) o disattivare (OFF) il suono.

FILtEr attivare (-10, -20, -30, -40) o disattivare (OFF) I filtri addizionali; il filtro riduce l'impatto delle vibrazioni meccaniche nel risultato della misurazione.

b_LIGH Regolazione della retroilluminazione:

- *OFF* – retroilluminazione disattivata,
- *On* – retroilluminazione attivata,
- *ECO* – si spegne dopo 3 minuti di inattività (non vi è alcun cambio di carico o I tasti non vengono utilizzati),
- *bAtt* – come sopra ma solo quando è alimentato tramite batterie
- **rESOLU** attivare (LO) o disattivare (HI) l'opzione di diminuzione della risoluzione.

- bAttEr impostazione della batteria:

- *OFF* – carica batteria disattivata,
- *On* – carica batteria attivata
- *LEVEL* – stato della carica in %.

AutoOF impostazioni della funzione di spegnimento automatico della bilancia:


- *OFF* – la bilancia non si spegne,
- *ON* – la bilancia si spegne dopo 5 minuti di inattività (nessun cambio di carico e I tasti non vengono utilizzati),
- *bAtt* – come sopra ma solo quando è alimentato tramite batterie.
- *FirMW* aggiornamento del firmware (revisione),
- dEFAULT* impostazioni di default

Manutenzione e riparazione di piccolo difetti

1. Tenere pulita la bilancia.
2. Fare attenzione affinché lo sporco non penetri tra la piattaforma e la base della bilancia. Se rileva sporco, rimuovere il vassoio, pulirlo e quindi sostituirlo.
3. In caso di funzionamento errato causato da un'interruzione dell'alimentazione, scollegare la bilancia dalla rete e quindi ricollegarla dopo alcuni secondi.
4. Sono vietate le riparazioni eseguite da persone non autorizzate.
5. Per riparare la bilancia, si prega di contattare PCE Italia s.r.l..
6. Le balance guaste devono essere inviate per la riparazione solo nella confezione originale. La bilancia dovrebbe essere protetta dagli urti e dalle pressioni esterne.

Messaggi di errore:

Messaggio	Causa possibile	Soluzione
<i>C-1 ... 6</i> (più di 1 min.)	autotest fallito	Se appare per più di 1 minuto, contattare il servizio tecnico
Bilancia non funziona	asta di protezione	rimuovere l'asta di protezione e il coperchio
<i>L</i>	Manca il piatto	Collocare il piatto
	Guasto meccanico	Contattare il servizio tecnico
<i>H</i>	sovraccarico	Rimuovere il carico dal piatto
	Guasto meccanico	Contattare il servizio tecnico

<i>Err-b</i>	la bilancia è stata accesa con il piatto carico	rimuovere il carico dal piatto
 indicatore no	superficie instabile vibrazioni correnti d'aria Guasto della bilancia	Posizionare la bilancia su una superficie stabile non soggetta a vibrazioni meccaniche e a correnti d'aria. Contattare il servizio tecnico
-----	Taratura in corso	contacte con el servicio técnico