Adam Equipment

AE 403
Indicatore

Software rev: V 1.00 & above

Riferimento:

Nome del modello della scala:	
Il numero di serie del gruppo:	
Numero di revisione del Software (visualizzato quando l'alimentazione è acceso per la prima volta)	
Data di acquisto:	
Nome del fornitore e luogo:	

CONTENUTO
P.N. 1.10.0.0.13103, Rev B4, luglio 2020

1.0 INTRODUZIONE 1
2.0 SPECIFICHE 2
3.0 INSTALLAZIONE 3
3.1 POSIZIONAMENTO DELLA BILANCIA 3
3.2 ELENCO DEGLI ACCESSORI 3
3.3 COLLEGAMMENTO DELLA BILANCIA 4
3.4 COLLEGAMENTI 4
3.4.1 Collegamento della cella di carico al connettore 4
3.4.2 Collegamento della cella di carico alla scheda 5
3.4.3 Collegamento RS-232 al connettore 5
3.4.4 Collegamento RS-232 alla scheda 5
3.4.5 Collegamento ai drives del rele' 6
4.0 DESCRIZIONE TASTI 7
5.0 DISPLAYS 8
6.0 FUNZIONAMENTO 8
6.1 AZZERARE IL DISPLAY 8
6.2 TARATURA 9
6.4 CAMBIARE LE UNITA' DI PESO 10
6.5 PREIMPOSTARE LA TARA 10
6.7 CONTROLLO PESO 11
6.8 TOTALIZZAZIONI 13
6.9 PESATURA PERCENTUALE 14
6.10 ANIMAL (Dynamic) WEIGHING 15
6.10.1 Procedura di Pesatura Animali (Dinamica) 15
6.11 PESATURA ANIMALE 2 (DINAMICO 2) 16
6.11.1 Procedura di Pesatura Animale 2 16
6.12 FUNZIONE ''HOLD/ PEAK'' 17
7.0 PARAMETRI PER L'UTENTE 18
7.1 PARAMETRI DELLA BILANCIA 18
7.2 PARAMETRI RS-232 19
7.2.1 Impostazioni di stampa 20
7.2.2 Impostazione PC 21
7.2.3 Impostazione Commando 21
8.0 FUNZIONAMENTO DELLA BATERIA 22
9.0 INTERFACCIA RS-232 22
9.1 FORMATO DEI COMANDI 27
10.0 RELÈ INTERFACCIA 27
11.0 CALIBRATURA 28
12.0 CODICI DI ERRORE 29
13.0 PARTI DE RICAMBIO E ACCESSORI 30
14.0 SERVIZIO POST VENDITA 30

1.0 INTRODUZIONE

- L'indicatore AE 403 fornisce all'utente l'elettronica necessaria per costruire un sistema di pesatura accurato, veloce e versatile.

- Le funzioni includono pesatura, controllo peso, contapezzi, pesatura animali (dinamica) e pesatura percentuale.

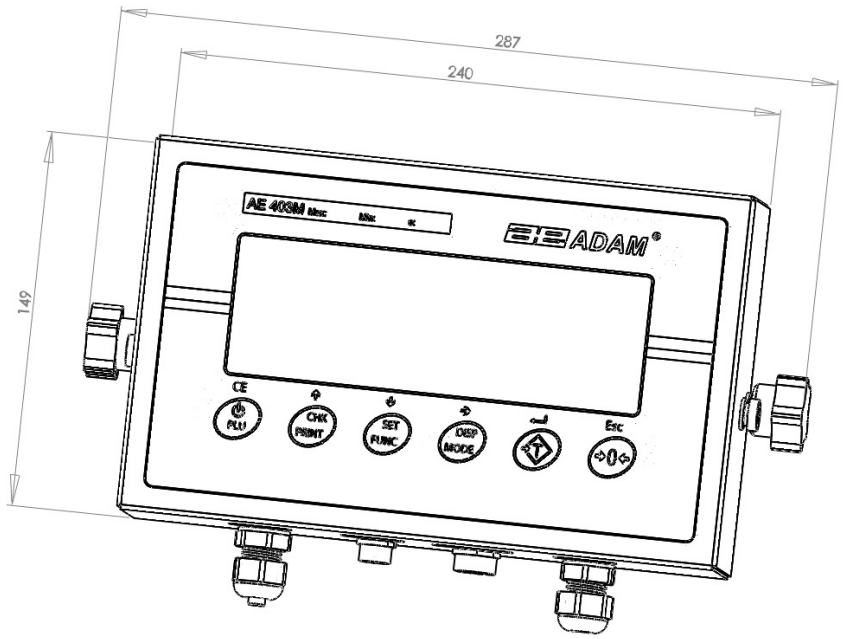
- Il sistema include ricerca automatica dello zero, allarme sonoro per controllo del peso, tara semi automatica e funzione di accumulo che permette la memorizzazione di un singolo peso o di conteggio e la possibilita' di richiamarne il totale.

- Le bilance hanno un'interfaccia RS-232 bidirezionale per comunicare con un PC o una stampante.

- Le uscite RS-232 comprendono un orologio in tempo reale, testi in inglese, tedesco, francese, spagnolo, Italiano o portuguese e dati necessari per resoconti GLP.

- L'indicatore può essere utilizzato con piattaforme da 1 a 4 celle.

- La batteria interna ricaricabile e la custodia classificata IP-67 assicurano un sistema di pesatura completamente portatile e attrezzato



2.0 SPECIFICHE

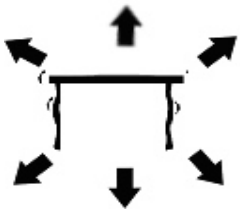
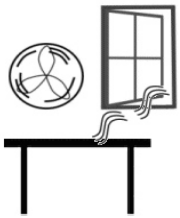
Rapporto di risoluzione esterna	1/1000-1/30000
Errore non- linearita'	±0.016% F.S
Range dell'ingresso del segnale del trasduttore	0-20mV
Capacita' celle di carico	Fino a 4 celle di carico, 350Ω or 1000Ω
Eccitazione celle di carico	+ 5V DC
Collegamento celle di carico	Collegamento a 6 fili, 2 x eccitazione, 2 x sense, 2x segnale piu' terra
Calibratura	Esterna Automatica
Tempo di stabilizzazione	Tipicamente 2 secondi
Alimentazione	Batteria ricaricabile da 6V 4.5Ah e trasformatore AC/DC 12V 800mA
Consumo energetico	0.1VA
Dimensioni	287 x 240 x 149 mm (compresa la staffa)
Custodia	Indicatore: Acciaio inossidabile IP 67
Peso netto	2.8 kg
Temperatura di esercizio	0C-40C
Umidita' di esercizio	≤85% RH
Applicazioni	Indicatore peso per uso generico
Funzioni	Pesatura, Controllo peso, Contapezzi, Acccumulazione in memoria, Pesatura animali (Dinamica), Pesatura percentuale, Peak/Hold (picco/attesa)
Display	Digitale LCD retroilluminato a 6 cifre, altezza 40mm
Unita' di misura	Grammi, Kilogrammi, Libbre, once, Libbre/once; Newton;
Simboli indicativi	Batteria; peso stable; peso netto; zero, pesatura animale (dinamica), Hold (attesa)
Interfaccia	RS-232 bidirezionale

3.0 INSTALLAZIONE

3.1 POSIZIONAMENTO DELLA BILANCIA

<table>
<tr><td> </td><td rowspan="4">

- Evitare temperature estreme. Non esporre alla luce diretta del sole o porre in prossimità di ventole per il condizionamento dell'aria.
- Evitare piani instabili. Il piano di appoggio o il pavimento devono essere rigidi e non vibrare.
- Evitare alimentazioni instabili. Non usare vicino a macchine ad alto assorbimento come attrezzature per saldatura o grandi motori.
- Non collocare vicino a macchinari che producono vibrazioni.
- Evitare umidità che possa causare condensa. Non mettere in contatto direttamente con acqua. Non spruzzare o immergere la macchina in acqua.
- Evitare correnti d'aria. Non collocare vicino a finestre aperte o ventole per il condizionamento dell'aria.
- Tenere la bilancia pulita. Non abbandonare materiale sulla bilancia quando non è in uso.

</td></tr>
<tr><td> </td></tr>
<tr><td>  </td></tr>
<tr><td>  </td></tr>
</table>

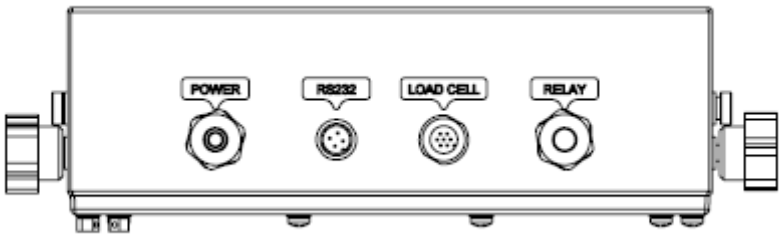
3.2 ELENCO DEGLI ACCESSORI

La cconfezione contiene:

- ✓ **Adattatore per corrente alternata**
- ✓ **Indicatore**
- ✓ **Staffa per montaggio a parete e accesori per l'installazione**
- ✓ **Manuale d'istruzioni**

3.3 COLLEGAMMENTO DELLA BILANCIA

- Collegare il modulo di alimentazione al connettore sotto l'indicatore. Premere il tasto di accensione/ spegnmento [**On / Off**]. Apparira' il numero di revisione del software seguito da un'auto-diagnosi che mostrera' tutte le cifre prima che venga visualizzato lo zero e l'ultima unità di misura selezionata.

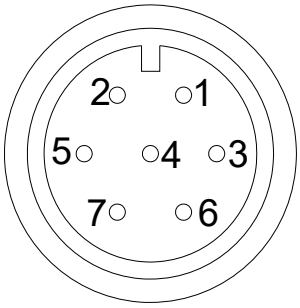


3.4 COLLEGAMENTI

A seconda del modello acquistato, la connessione della cella di carico potrebbe essere diversa:

3.4.1 Collegamento della cella di carico al connettore

Si prega di vedere la figura 1



1: Pin +S, +Senso
2: Pin +E +Eccitazione
3: Pin Terra Terra/Schermo
4: Pin –E -Eccitazione
5: Pin -S -Senso
6: Pin +IN +Segnale
7: Pin –IN -Segnale

Vista dal retro dell'indicatore

Nota:
Per la cella di carico a 4 fili, collegare "+ Excitation" e "+ Sense" insieme al connettore ed "-Excitation" e "-Sense" insieme al connettore.

3.4.2 Collegamento della cella di carico alla scheda

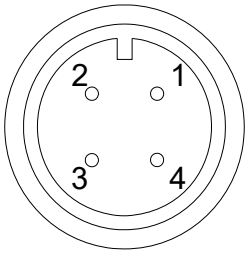
Si prega di vedere la figura 2

		Bordo (blocco terminale)
1: Pin +S,	+Senso	E+
2: Pin +E	+Eccitazione	Avcc
3: Pin -E	-Eccitazione	Avss
4: Pin –S	- Senso	E-
5: Pin AGND	Terra/Schermo	Sh
6: Pin +IN	+Segnale	S+
7: Pin –IN	-Segnale	S-

Se non vi è alcun connettore esterno sarà necessario collegare la cella di carico direttamente alla scheda.

3.4.3 Collegamento RS-232 al connettore

L'interfaccia seriale RS-232 è un connettote come illustrato dalla figura 3.



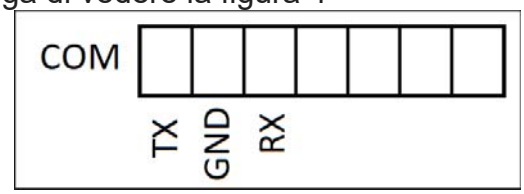
1: Pin GND, Segnale Terra
2: Pin RXD, Dati ricevuti
3: Pin TXD, Dati tramessi

Vista retro dell'indicatore

Si veda il Paragrafo 9 per ulterori dettagli sull'interfaccia RS-232.

3.4.4 Collegamento RS-232 alla scheda

Si prega di vedere la figura 4



PIN TXD, Dati tramessi
PIN GND, Segnale Terra
PIN RX, Dati ricevuti

Se non vi è alcun connettore all’esterno della custodia, sarà necessario collegare la RS 232 direttamente alla scheda.

3.4.5 Collegamento ai drives del rele'

L'uscita che gestisce i relè esterni si trova sulla scheda del circuito all'interno della custodia. Per accedervi è necessario rimuovere le 6 viti che tengono unite la parte anteriore alla parte posteriore della custodia. Passare i fili per i relè attraverso l'anello sul pannello posteriore. I fili si collegheranno al PCB usando la morsettiera P1.

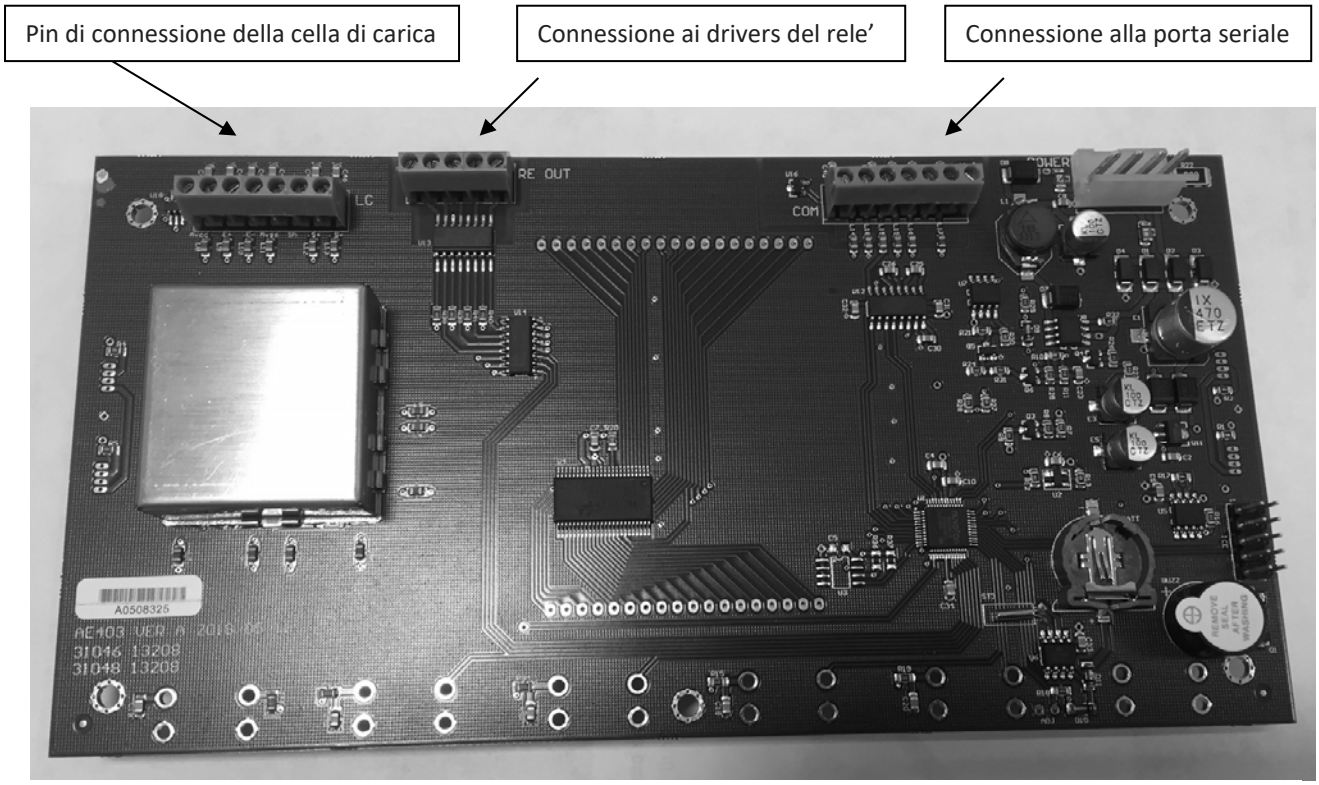
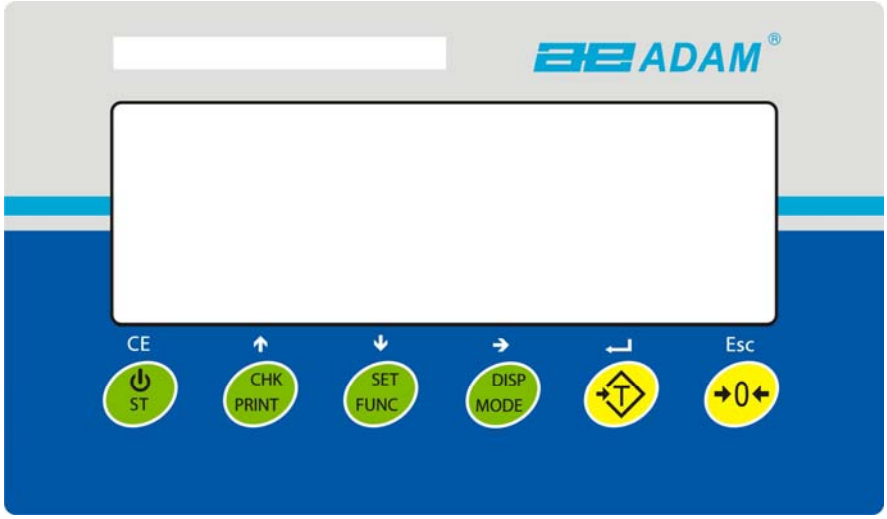


Figura 5 Scheda del circuito AE 403

Il circuito per il controllo dei relè richiede una rete esterna compatibile con i relè utilizzati. Per maggiori informazioni vedere la sezione 10.

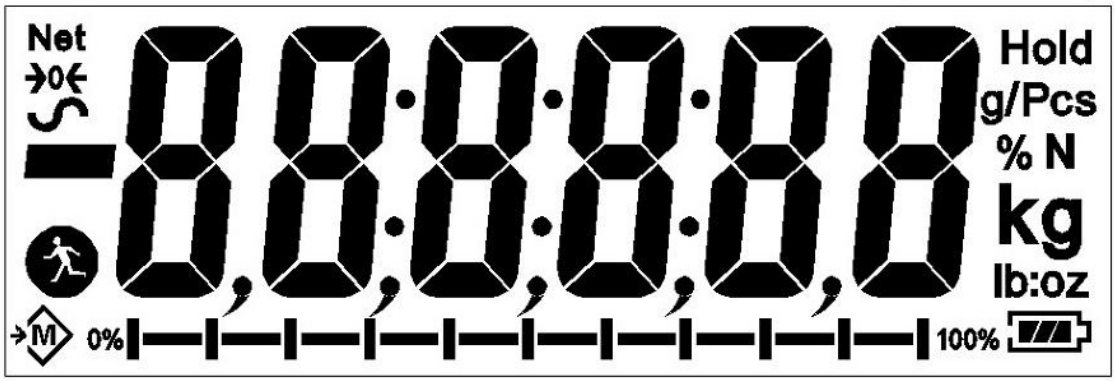
4.0 DESCRIZIONE TASTI



[Tare/↵]	Imposta il punto zero per tutte le pesature successive. Il display mostra zero. Tara la bilancia. Memorizza il peso attualmente sulla bilancia come valore di tara, sottrae il valore di tara dal peso lordo e mostra i risultati. Una funzione secondaria, è un tasto "Enter" (↵) utilizzato quando si imposta il valore per i Parametri.
[CHK/PRINT/↑]	CHK: Seleziona il controllo del peso. Utilizzato per impostare i limiti di peso Basso / Alto durante il controllo del peso. PRINT: Invia i risultati a un PC o una stampante utilizzando l'interfaccia RS-232. Aggiunge anche il valore alla memoria di accumulo se la funzione di accumulo non è automatica. ↑: Pulsante direzionale verso l'alto per lo scorrimento. Utilizzato anche per incrementare la cifra attiva quando si imposta un valore per Parametri.
[Disp/Mode/→]	Seleziona l'unità di peso da visualizzare da quelle che sono abilitate. Vedere il parametro **rs1** nella Sezione 7.2. Una funzione secondaria, → è spostare la cifra attiva / lampeggiante a destra quando si impostano i valori per i Parametri.
[Func/Set/↓]	Seleziona le funzioni della bilancia. Se la bilancia sta pesando, selezionerà il conteggio delle parti. Se non è in modalità di pesatura, ritornera' l'utente alla pesatura. Una funzione secondaria (SET) farà apparire il menu delle impostazioni. Utilizzato anche per impostare i valori utilizzati per i parametri
[➔0🡐/Esc]	Utilizzato per azzerare la bilancia Una funzione secondaria (**ESC**) e' tornare al funzionamento normale quando la bilancia si trova in una modalità di impostazione dei parametri.
⏻ / ST/ CE]	Per accendere e spegnere l'indicatore ST: la funzione secondaria consente all'utente di memorizzare / richiamare i limiti di controllo del peso.

5.0 DISPLAYS

Il display LCD visualizzera' un valore e un'unità di misura a destra delle cifre. Inoltre i LED sopra il display mostreranno quando un peso è inferiore o superiore ai limiti di pesatura.

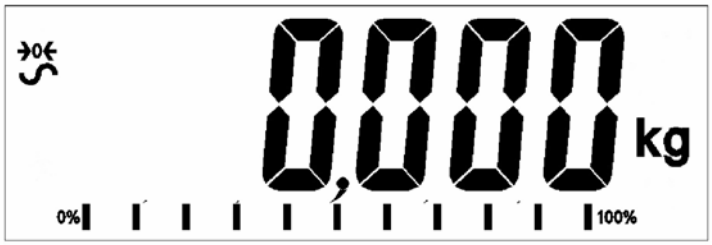


Altri simboli saranno visualizzati quando s'inserisce un valore di tara (NET) la bilancia è a zero e stabile. Se un valore è stato memorizzato o quando è stata abilitata la funzione di pesatura animali (dinamica). I simboli della batteria indicheranno lo stato di carica della batteria interna.

6.0 FUNZIONAMENTO

6.1 AZZERARE IL DISPLAY

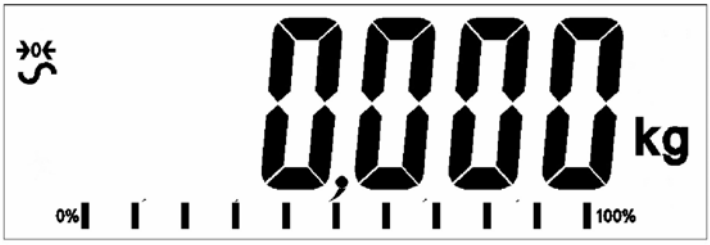
È possibile premere il tasto [Esc] in qualsiasi momento per impostare il punto zero. Questo di solito sarà necessario quando la piattaforma è scarica. È possibile azzerare un peso solo fino al 20% della capacità della bilancia. Quando lo zero e' otttenuto, il display visualizzera' un indicatore di zero.



L'indicatore ha una funzione di azzeramento automatico per ovviare a lievi derive o accumuli di materiale sulla piattaforma. Tuttavia potrebbe essere necessario premere il tasto [**Esc**] per azzerare nuovamente l'indicatore se vengono visualizzate piccole quantità di peso quando la piattaforma è scarica.

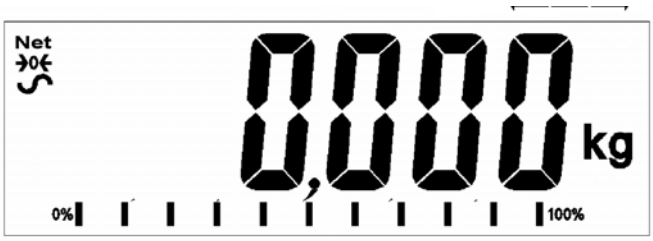
6.2 TARATURA

Azzerare l'indicatore premendo il tasto **[➔0🡐/Esc]** se necessario. L'indicatore "**ZERO**" sarà acceso.ON. **➔0🡐**



Mettere un contenitore su una piattaforma installata. Verrà visualizzato il suo peso.

Premere il tasto **[Tare/↲]** per tarare la bilancia. Il peso visualizzato è memorizzato come valore di tara che verrra' sottratto dal display, lasciando la viualizzazione di zero. L'indicatore **NET** si accenderà ON. Aggiungendo un prodotto solo il peso netto verrra' viualizzato. La blancia potrebbe essere tarata una seconda volta se un altro tipo di prodotto dovesse essere aggiunto al primo. Nuovamente solo il peso aggiunto dopo la tara verra' visualizzato.

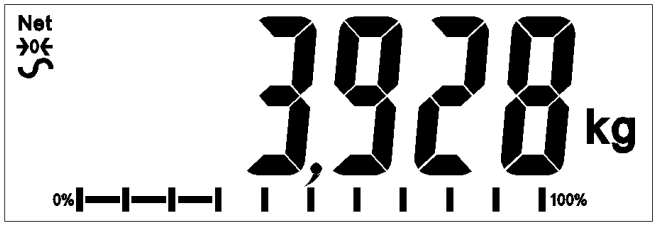


Quando il contenitore viene rimosso, un valore negativo verra' visualizzato. Se la bilancia è stata tarata appena prima di rimuovere il contenitore, tale valore è il peso lordo del contenitore più tutti i prodotti rimossi. L'indicatore "**ZERO**" sarà acceso per indicare che la piattaforma è tornata nella stessa condizione in cui era quando e' stata azzerata l'ultima volta.

Per cancellare un valore di tara, premere **[➔0🡐/Esc]** quando il piatto è vuoto.

6.3 PESARE UN CAMPIONE

Per determinare il peso di un campione, occorre prima inserire la tara del contenitore vuoto utilizzato e quindi inserire il campione nel contenitore. Il display visualizzerà il peso netto del campione e le unità di misura attualmente in uso.



6.4 CAMBIARE LE UNITA' DI PESO

Per cambiare le unità di peso, premere il tasto **[Unit/Mode]**. Premere nuovamente il tasto per passare al tipo di unità successivo nella sequenza.

6.5 PREIMPOSTARE LA TARA

Per preimpostare un valore di peso tara, premere e tenere premuto il tasto **[Tare/↵]**. Il display mostrerà ora un'unità lampeggiante che può essere aumentata o diminuita usando i tasti direzionali ↑ or ↓ e il tasto direzionale → per passare alla cifra successiva.

Dopo aver impostato la dimensione del campione desiderata, premere il tasto **[Tare/↵].**

6.6 CONTAPEZZI

Se la funzione contapezzi è abilitata, è possibile contare una serie di parti utilizzando un campione delle parti per determinare il peso medio di un'unita'.

- Prima di iniziare occorre inserire la tara del contenitore che si utilizza, lasciando il contenitore vuoto sulla bilancia. Mettere un numero conosciuto di campioni nel contenitore. Il numero deve corrispondere alle opzioni per il contapezzi, ovvero 10, 20, 50, 100 o 200 pezzi.
- Premere il tasto **[Func/Set]** per selezionare la modalità di pesatura.
  Utilizzando i tasti direzionali ↑ or ↓, scorrere fino alla modalità di conteggio delle parti, "**Count**" verrà visualizzato sul display. Premere **[Tare/↵]** per confermare.
- Una volta nella modalità di conteggio di pezzi, l'indicatore "Pcs" apparirà sul lato destro del display. Posizionare il campione sulla bilancia e premere il tasto **[Disp/Mode]**.

- Il display mostrerà ora un'unità lampeggiante che può essere aumentata o diminuita usando i tasti direzionali ↑ or ↓. Dopo aver impostato la dimensione del campione desiderata, premere il tasto **[Tare/↵].**
- Da qui si ritorna alla visualizzazione del conteggio pezzi principale che mostra il numero di pezzi assegnati al peso sulla bilancia. Aggiungendo o rimuovendo il peso, il numero di pezzi cambierà in relazione al peso per pezzo.

- Premere il tasto [**Func/Set**] per cambiare la modalità.

6.7 CONTROLLO PESO

Il controllo peso è una procedura che accende indicatori luminosi (e se abilitato, un allerme acustico) quando il peso sulla bilancia corrisponde o supera i valori memorizzati. La memoria salva l'ultimo valore massimo e l'ultimo valore minimo allo spegnimento della bilancia. L'utente può inserire uno o entrambi i limite come segue.

I limiti possono essere impostati quando la bilancia è in modalità di pesatura o di conteggio pezzi. Dopo aver impostato i limiti, la funzione "Controllo peso" è abilitata.

Quando si posiziona un peso sulla bilancia, il LED sopra il display mostreranno se il peso è superiore o inferiore ai limiti e verrà emesso un segnale acustico, se il segnale è attivato.

- Premere il tasto **[Func/Set]** per selezionare la modalità di pesatura.
- Utilizzando i tasti direzionali ↑ or ↓, scorrere fino alla normale modalità di pesatura, "Weight" verrà visualizzato sul display. Premere **[Tare/↵]** per confermare.
- Una volta in modalità di pesatura normale, tenere premuto il pulsante [CHK / PRINT] per 2-3 secondi. "Hi" apparirà sul display seguito da un valore sul display con una cifra lampeggiante.
- Per impostare il limite superiore, utilizzare i tasti direzionali ↑ or ↓ per scorrere tra i numeri 1-9 e il tasto direzionale to per passare alla cifra successiva. Premere **[Tare/↵]** per confermare.
- Una volta confermato, "**Lo**" apparirà sul display seguito da un valore sul display con una cifra lampeggiante.
- Per impostare il limite inferiore, seguire la stessa procedura precedente usando i tasti direzionali per scorrere e **[Tare/↵]** per confermare.

- Una volta confermato si tornera' al normale display di pesatura. Posizionando un oggetto sulla bilancia ora il display dell'indicatore mostra rosso, giallo o verde a seconda che il valore si trovi entro, sotto o sopra i limiti di peso impostati.

Per il controllo di peso nella modalità di conteggio pezzi, utilizzare i tasti direzionali ↑ or ↓, scorrere fino alla modalità di conteggio pezzi, sul display verrà visualizzato "**Count**". Premere **[Tare/↵]** per confermare e seguire la stessa procedura descritta sopra.

Uscite relè e controllo peso

Le uscite relè "collector drives" sono aperte per controllare un relè esterno. I relè saranno attivi quando il LED corrispondente è acceso durante il controllo della pesatura. L'uscita relè ZERO sarà attiva quando la bilancia mostra che il display è a zero.

ENTRAMBI I LIMITI IMPOSTATI	La retroilluminazione del display sarà verde quando il peso è compreso tra i limiti.	CHK bP = In / out / off Il segnale acustico verrà emesso quando il peso è compreso tra i limiti, ad esempio OK F3 bEP = bP OtL L'allarme suonera' se il peso è fuori limite.
LIMITE INFERIORE IMPOSATO LIMITE SUPERIORE IMPOSATO A ZERO	Il display sarà giallo quando il peso è inferiore al Limite Inferiore. Sopra il Limite Inferiore la retroilluminazione del display sarà verde,	CHK bP = In Il segnale acustico verra' spento quando il peso è inferiore al Limite Inferiore. Sopra il Limite Inferiore il segnale acustico sarà acceso CHK bP = Out Il segnale acustico verrà emesso quando il peso è inferiore al Limite Inferiore
LIMITE SUPERIORE IMPOSATO LIMITE INFERIORE IMPOSATO A ZERO	Il display mostrerà una retroilluminazione rossa finche' e' raggiunto il Limite Superiore, quindi la retroilluminazione verde sopra il Limite Superiore. Il segnale si attiverà dopo il Limite Superiore. .	CHK bP = In Il segnale acustico si accende quando il peso è inferiore al Limite Superiore. Sopra il Limite Massimo il segnale acustico verra' disattivato CHK bP = Out Se impostato su bP OtL, l'indicatore d'allarme si accendera' sotto il Limite Superiore con retroilluminazione rossa. Il segnale acustico si spegnera' quando il peso è inferiore al Limite Superiore, acceso quando e' al di sopra del Limite Superiore.
ENTRAMBI LIMITI IMPOSATI Inferiore imposato maggiore di quello superiore	Questa condizione non è consentita.	

NOTA:
Il peso devese essere superior a 20 divisioni perché la pestatura di controllo fuzioni. Sotto le 20 divisioni il LED non si accendera' e l'avvisatore acustico non suonera'.

La funzione controllo peso può essere attivata durante la funzione di pesatura o il contapezzi inserendo limite "Low" (inferiore) o "High" (superiore) immessi dall'utente. I limiti sono visualizzati in **kg** (o **Lb**) o in **pcs** rispettivamente.

Controllo del peso durante il conteggio pezzi

Per disabilitare la Funzione di Controllo peso, inserire zero in entrambi i limiti premendo il tasto [**Func/Set**] quando i limiti correnti sono visualizzzati durante la procedura d'impostazione, quindi premendo **[Tare/↵]** per memorizzare i valori zero.

I valori impostati per il controllo di peso rimarranno memorizzati se si cambia l'unita di misura o si passa alla funzione Conta pezzi ma non saranno attive. Torneranno a esssere attive quando l'unita' di pesatura o contapezzi che era attiva al momento dell'impostazione dei limiti saranno riattivati.

6.8 TOTALIZZAZIONI

- La bilancia può essere impostata per aggiungere un valore manualmente premendo il tasto [**CHK / Print**] o automaticamente quando viene rimosso un peso dal piatto. La funzione di accumulo è disponibile durante la pesatura o il conteggio delle parti. Tuttavia, la memoria viene cancellata se si cambiano unità di misura o funzioni.

- Quando il peso (o conteggio) visualizzato è memorizzato, il display mostrerà "**ACC 1**" e quindi il totale in memoria per 2 secondi prima di tornare alla pesatura. L'interfaccia RS-232 inviera' a una stampante o PC.

- Rimuovere il peso, consentendo alla bilancia di tornare a zero e inserire un secondo peso. Quando questo valore è memorizzato, il display mostrerà "**ACC 2**", quindi il nuovo totale e infine il valore del secondo peso. Ripetere se necessario per aggiungere tutti i valori necessari in memoria.

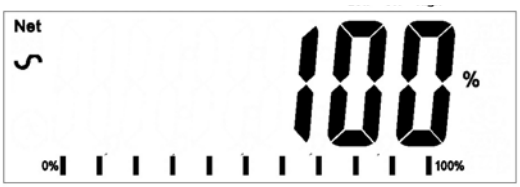
- Per visualizzare il totale in memoria, premere il tasto [**CHK / Print**] quando il piatto e' vuoto. Il display mostrerà il numero delle operazioni e il totale.

- Per cancellare la memoria (impostare il valore a zero) premere il tasto [**Power / ST**] durante il periodo di visualizzazione dei totali, "Clear" lampeggerà sul display per 2-3 secondi e quindi tornerà al display di pesatura usuale.

6.9 PESATURA PERCENTUALE

La bilancia può essere impostata per eseguire la pesatura in percentuale.
La bilancia usera' una massa sulla piattaforma come peso di riferimento del 100%.

- Premere il tasto **[Func/Set]** per selezionare la modalità di pesatura.
- Utilizzando i tasti direzionali ↑ or ↓, scorrere fino alla modalità di pesatura percentuale, "**Percent**" verrà visualizzato sul display. Premere **[Tare/↲]** per confermare.
- Una volta in modalità di pesatura percentuale, l'indicatore "%" apparirà sul lato destro del display.



- Rimuovere il peso campione. Ora ogni altro peso sulla bilancia verrà visualizzato come percentuale del campione originale. Ad esempio, se si mettono 3500 g sulla bilancia e si seleziona la pesatura in percentuale, il display mostrerà il 100.0%. Rimuovere il peso di 3500g e sostituire con un peso da 3000g. Il display visualizzerà l'85.7% dato che 3000g è l'85.7% di 3500g.

- Il numero dei decimali dipendera' dal peso utilizzato e in comparazione con la capacità del sistema. Un peso inferiore visualizzera' "100%" mentre un peso maggiore potrebbe visualizzare "100.00%".
- Se la bilancia visualizza peso zero quando in questa funzione, allora l'utente deve inserire manualmente il peso che corresponde al 100% come descritto di seguito.
- Rendere il peso di riferimento del 100% sulla piattaforma.
- Premere il tasto [**Disp / Mode**]. Il display mostrerà il 100%.
- Il peso inserito deve essere superiore a 50 divisioni della bilancia.
- Premere il tasto [**Func / Set**] per selezionare una nuova modalità di pesatura.

NOTA:
Il display potrebbe saltare di grandi numeri in modo imprevisto se si utilizzano piccoli pesi per definire il peso di riferimento al 100%. La bilancia controlla se il peso è troppo piccolo e mostrerà errore 7.

6.10 ANIMAL (DYNAMIC) WEIGHING

La bilancia può essere impostata su pesatura animale (dinamica) per pesare prodotti instabili o in movimento.

La bilancia utilizzerà un filtro speciale per minimizzare gli effetti di eventuali movimenti quando animali o oggetti instabili si trovano sulla bilancia.

- Premere **[Func/Set]** e scorrere l'elenco delle funzioni usando i tasti direzionali ↑ and ↓
- Premere **[Tare/↵]** per inserire pesatura animali. Il display mostrerà "**LOAD**" e il simbolo di pesatura animale / dinamico . La bilancia è ora pronta per pesare un animale o campione instabile su una piattaforma.
- Per utilizzare la funzione Pesa Animali è necessario impostare la quantità di filtraggio necessaria per l'oggetto da pesare. Gli animali più attivi richiedono un livello più alto di filtraggio per dare un risultato stabile. Premere il tasto **[Disp/Mode].** Il display mostrerà "Flt x" dove x è un valore da 1 a 5. Più alto è il valore, maggiore sara' la quantità di filtro. Per aumentare il valore visualizzato premere il tasto **[↑]**quindi premere il tasto **[Tare/↵]**. per accettarlo.

6.10.1 Procedura di Pesatura Animali (Dinamica)

- Con la piattaforma della bilancia vuota il display dell'indicatore mostrerà **"LOAD**". Posizionare il contenitore o coperte sulla piattaforma e premere il tasto **[Esc**]. per rimuovere il peso dei contenitori o delle coperte e premere il tasto **[Tare/↵]** a lungo, manterrà il valore del contenitore o della coperta come **"NET**".

- Posizionare l'animale o il campione da pesare sulla piattaforma.

- Premere il tasto **[Tare/↵]** per iniziare la misurazione. Il display mostrerà le misurazioni attuali fino a quando viene determinato un peso stabile. Il tempo necessario per stabilire il valore dipenderà dall'impostazione principale del filtro del parametro nel primo passaggio.

- Quando viene trovata una lettura stabile, il display visualizzera' questo valore e sarà bloccato finché non si preme il tasto **[Esc]**. Il display visualizerà il simbolo **"Hold"** mentre il display è bloccato.

- Per pesare un secondo oggetto, premere il tasto **[➔0🡐/Esc]** e il display mostrerà "**LOAD**" e la funzione sarà pronta per una nuova misurazione, se e' necessario azzerare il display, premere nuovamente il tasto **[➔0🡐/Esc]** e quindi posizionare il prossimo animale sulla bilancia. La bilancia rileverà il nuovo peso e lo manterrà come precedentemente.

- La bilancia rimarrà nella'modalita' pesatura animale (dinamica) fino a quando non viene selezionata una nuova modalità utilizzando il tasto **[Func/ Set]** e il tasto **[Tare/↵]** per entrare.

6.11 PESATURA ANIMALE 2 (DINAMICO 2)

La bilancia può essere impostata su pesatura animale 2 (dinamica) per la pesatura sequenziale di più elementi instabili.

Questa funzione consente all'utente di caricare diversi oggetti in movimento sulla piattaforma contemporaneamente, la bilancia prenderà una misura di tutti gli oggetti inclusi. La funzione chiederà all'utente di rimuovere uno degli oggetti, quindi misurerà e stamperà automaticamente il peso dell'oggetto rimosso. La funzione ripeterà questo processo fino a quando non ci saranno oggetti rimasti o l'utente interrompe la funzione.

- Premere **[Func/Set]** e scorrere l'elenco delle funzioni usando i tasti direzionali ↑ and ↓.

- Premere **[Tare/↵]** to enter animal 2 weighing. per accedere alla Pesatura Animale 2. Il display mostrerà "**LOAD**" e il simbolo di Pesatura Animal / Dynamic . La bilancia è ora pronta per pesare un animale instabile o campione su una piattaforma.

- Per utilizzare la funzione di Pesatura Animali è necessario impostare la quantità di filtraggio necessaria per l'oggetto da pesare. Gli animali più attivi richiedono un livello più alto di filtraggio per dare un risultato stabile. Premere il tasto **[Disp/Mode]**. Il display mostrerà "Flt x" dove x è un valore da 0 a 5. Più alto è il valore maggiore sarà il volume di filtraggio. Per aumentare il valore visualizzato premere il tasto **[↑],** quindi premere il tasto **[Tare/↵]** per accettarlo.

6.11.1 Procedura di Pesatura Animale 2

Con la piattaforma della bilancia vuota il display dell'indicatore mostrerà **"LOAD"**. Posizionare contenitori o coperte sulla piattaforma e premere il tasto **[➔0🡐/Esc]** per rimuovere il peso dei contenitori o delle coperte, in alternativa, una pressione prolungata sul tasto **[Tare/]**, manterrà il valore del contenitore o della coperta come **"NET".**

- Posizionare gli animali o il campione da pesare sulla piattaforma.

- Premere il tasto **[Tare/↵]** per iniziare la misurazione. Il display mostrerà le misurazioni attuali fino a quando viene determinato un peso stabile. Il tempo

necessario per il valore stabile dipenderà dall'impostazione del parametro filtro nel primo passaggio.

- Quando viene trovata una lettura stabile, il display mostrerà questo valore e il display verrà bloccato per 2 secondi. Il display mostrerà il simbolo "**Hold**" mentre il display è bloccato.

- Dopo il ritardo di 2 secondi, il display mostrerà "UNLOAD". Rimuovere uno degli animali o oggetti, e premere il tasto [Tare/] per calcolare il peso dell'animale o dell'oggetto rimosso. Il display mostrerà di nuovo le misure attuali, fino a quando viene determinato un peso stabile.

- Quando viene trovata una lettura stabile, il display mostrerà questo valore e il display sarà bloccato per 2 secondi. Il display mostrerà il simbolo "**Hold"** mentre il display è bloccato.

- Dopo i 2 secondi di ritardo, la bilancia stamperà automaticamente il risultato. Se tutti gli animali o gli oggetti sono stati rimossi, la bilancia riavvierà la funzione e mostrerà "**LOAD**", altrimenti la bilancia continuerà a eseguire la funzione e il display mostrerà "**UNLOAD",** e la funzione continuerà a ripetere misure e stampe fino a quando tutti gli animali o gli oggetti sono stati rimossi. L'utente può interrompere o riavviare la funzione in qualsiasi momento premendo il tasto **[➔0🡐/Esc]**.

- La bilancia rimarrà nella modalità di pesatura animale fino a quando non viene selezionata una nuova modalità utilizzando il tasto **[Func/Set]** e il tasto **[Tare/↵]** per entrare.

6.12 FUNZIONE ''HOLD/ PEAK''

- Premere **[Func/Set]** e scorrere l'elenco delle funzioni usando i tasti direzionali ↑ e ↓
- Premere **[Tare/↵]** per accedere alla modalità **'Hold'** o **'Peak'**. Hold consente all'utente di pesare un oggetto e mantenere il valore, mentre la funzione Peak consente di completare più pesate e registrare il valore di picco.
- Posizionare l'oggetto da pesare sulla piattaforma , "**hold**" apparirà nell'angolo in alto a destra del display.
- Una volta che il peso si è stabilizzato, il valore del peso rimarrà sul display fino a quando non viene aggiunto altro peso sul piatto della bilancia o la modalità di pesatura viene modificata.
- Se si utilizza la modalità "**Peak**", il "**Peak**" registrato può essere tenuto per l'intervallo impostato. Successivamente il **"Peak**" verrà cancellato automaticamente se non è stato registrato un "**Peak**" più alto. Il tempo di rilascio "**Peak"** può essere impostato premendo il tasto [**Unità/Modo**] e utilizzando i tasti direzionali ↑ e ↓ per impostare l'intervallo di tempo di eliminazione **"Peak"** in secondi, oppure per disattivarlo [del 2s - del 10s, o OFF].
- Se il rilascio "**Pea**k" è impostato su OFF, il tasto **[➔0🡐/Esc]** può essere utilizzato per cancellare il "Picco" e riavviare la funzione..

7.0 PARAMETRI PER L'UTENTE

Premendo il tasto [Func/Set] e mantenendolo premuto per 2 secondi durante il normale funzionamento, l'utente può accedere ai parametri per personalizzare la bilancia. I parametri sono divisi in 2 gruppi:

1. Parametri della bilancia (premendo il tasto [**Func/Set**] si accederà a questo automaticamente)
2. Parametri RS-232 (è possibile accedervi selezionando le opzioni di menu **'rs 1**' e **'rs 2'** nel menu dei parametri della bilancia).

7.1 PARAMETRI DELLA BILANCIA

- Premendo il tasto **[Func/C**] e mantenendo premuto per 2 secondi durante il normale funzionamento, l'utente può accedere ai parametri.
- Scorrere l'elenco delle funzioni usando i tasti direzionali ↑ e ↓. Premere **[Tare/↵]** per inserire un parametro.
- Premere **[➔0🡐/Esc]** per uscire dalla sezione dei parametri della bilancia e tornare alla pesatura normale.

Questo gruppo di parametri viene utilizzato per controllare il funzionamento della bilancia.

Parametri	**Descrizione**	**Opzioni**	**Impostazione predefinita**
Ora	Ora stabilta	Inserire l'ora manualmente	00:00:00
Data	Imposta il formato della data e le impostazioni. Il formato data può essere modificato quando il display mostra mmddyy, ggmmy o yammd premendo il tasto **[Pcs/□]** quindi inserire la data.	Immette il formato della data e valore numerico manualmente.	mm:dd:yy
bL	Retroilluminazione impostata su sempre attiva, sempre spenta o automatica ogni volta che viene posizionato un peso o viene premuto un tasto.	oFF on AUTO	AUTO
Energia	Disabilita o imposta l'incremento di tempo per disattivare la bilancia.	0 1 2 5 10 15 Off	2
Key bp	Chiave d'impostazione del segnale acustico .	On Off	On
Chk bp	Impostazioni del controllo acustico del peso.	In Out Off	In
Unit	Abilitar o disabilitar le unità di pesatura, non permetterà di	Kg Grams	Kg

	disabilitare tutte le unità, almeno una deve essere abilitata. Il conteggio delle parti può essere abilitato / disabilitato	lb oz lb:oz N (Newtons) PCS	
Auto-Z	Impostazioni Automatiche su Zero	0.5 1 1.5 2 2.5 3	0.5
Filtro	Impostazione di filtro su lento, normale o veloce	Lento Piu' lento Veloce Piu' veloce Quindi: 1-6	Veloce
Rs 1	Apre il primo menu RS232. Include PC, comando e impostazioni stampa.	PC Cmd Print	
Rs 2	Apre il menu RS232 2	PC Cmd	
S-id	Imposta ID della bilancia	Da inserire manualmente	000000
U-id	Imposta ID della bilancia	Da inserire manualmente	000000
rechar	Indica tempo di ricarica	-	-

7.2 PARAMETRI RS-232

Questo gruppo di parametri può essere impostato dall'utente per rendere la RS-232 attiva o meno, baud rate, modalità di stampa, modalità di accumulo, linguaggio RS-232 e numeri ID dell'utente o della bilancia

- Premendo il tasto **[Func/Set]** key and holding for 2 seconds during normal operation allows the user to access the parameters e mantenendolo premuto per 2 secondi durante il normale funzionamento permette all'utente di accedere ai parametri.
- Scorrere l'elenco delle funzioni usando i tasti direzionali ↑ e ↓. Premere **[Tare/↵]** per inserire i parametri **'rs 1'** o **'rs 2'** quando appaiono sul display
- **'Rs 1'** fornirà l'accesso alle impostazioni **'Print', 'PC'** e '**Cmd'. 'Rs 2'** include **PC** e '**Cmd'**solamente. Premere **[Tare/↵]** per confermare.
- Quando si accede a una modalità, all'utente verrà richiesto di passare attraverso ogni fase del processo immettendo i valori desiderati o selezionando tra le opzioni elencate nella tabella sottostante e premendo il tasto **[Tare/↵]** per confermare.
- Premere **[➔0🡐/Esc]** per uscire dalla sezione dei parametri della bilancia e tornare alla pesatura normale.

7.2.1 Impostazioni di stampa

Parametri	Descrizione	Opzioni	Valori o impostazioni predefiniti
[baud rate]	Baud Rate	**1200** **2400** **4800** **9600** **19200** **38400** **57600** **115200**	**9600**
[Language]	Selezione della lingua	**EnGLis** (Inglese) **FrEnCH** (Francese) **GErmAn** (Tedeso) **SPAn** (Spagnolo) **Portug** (Portuguese) **Itail** (Italiano)	**EnGLis**
[Accumulation]	Abilita o disabilita l'accumulo	**on** **oFF**	**off**
[Printing mode]	Modalità di stampa: manuale o automatica	**mAn**, **AUto P**	**mAn**
[Printer/device]	Seleziona la stampante o il dispositivo su cui stampare	**ATP** **LP50**	**ATP**
[Number of copies]	Seleziona il numero di copie	**Copy 1** **Copy 2** **Copy 3** **Copy 4** **Copy 5** **Copy 6** **Copy 7** **Copy 8**	**Copy 1**
[Print layout]	Seleziona layout di stampa complesso o semplice	**Comp** **Simp**	**Comp**
[Line break]	Seleziona il numero di interruzioni di riga tra i valori di peso sull'etichetta.	**1 Lfcr** **2 Lfcr** **3 Lfcr** **4 Lfcr** **5 Lfcr** **6 Lfcr** **7 Lfcr** **8 Lfcr** **9 Lfcr** **10 Lfcr**	**1 Lfcr**

La bilancia eseguirà quanto segue, in base alle impostazioni di accumulo e stampa:

↓ →	**AC on**	**AC Off**
AUto	Accumula e stampa automaticamente	Stampa automaticamente, Non accumula
mAn	Accumula e stampa solo quando si preme il tasto [**Print/M+/Esc**]. Se si preme [**Print/M+/Esc**] una seconda volta, stampa solo il peso.	Stampa quando si preme il tasto [**Print/M+/Esc**], Non accumula.

7.2.2 Impostazione PC

Parametri	**Descrizione**	**Opzioni**	**Valori o impostazioni predefiniti**
[baud rate]	Baud Rate	**1200** **2400** **4800** **9600** **19200** **38400** **57600** **115200**	**9600**
[Model]	Seleziona la bilancia o modello in uso.	**Adam** **CBK** **NBL**	**Adam**
[Interval]	Seleziona l'intervallo al secondo per l'invio di dati a un PC.	**Int 0 (continuous)** **Int 0.5** **Int 1** **Int 2**	**Int 0**

7.2.3 Impostazione Commando

Parameteri	**Descrizione**	**Opzioni**	**Valori o impostazioni predefiniti**
[baud rate]	Baud Rate	**1200** **2400** **4800** **9600** **19200** **38400** **57600** **115200**	**9600**

8.0 FUNZIONAMENTO DELLA BATERIA

- Le bilance possono essere azionate a batteria se lo si desidera. La durata della batteria può essere fino a 90 ore a seconda delle celle di carico utilizzate e di come viene utilizzata la retroilluminazione.

- Quando la batteria ha bisogno di carica un simbolo sul display mostrerà meno linee nel simbolo della batteria. La batteria dovrebbe essere caricata quando solo il disegno della batteria e' attivo. Una volta che le linee sono state spente, la bilancia funzionerà ancora per un breve periodo dopo il quale si spegnerà automaticamente per proteggere la batteria.

- Per caricare la batteria, è sufficiente collegare l'adattatore alla rete elettrica. La bilancia non ha bisogno di essere accesa.

- La batteria dovrebbe essere caricata per 12 ore per una piena capacità.

- Vicino al display è presente un LED per indicare lo stato di carica della batteria. Quando la bilancia viene collegata alla rete elettrica, la batteria interna verrà caricata. Se il LED è verde la batteria ha una carica completa. Se è rosso, la batteria è quasi scarica e il giallo indica che la batteria sta' caricando.

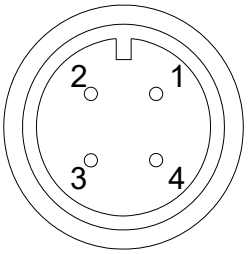
9.0 INTERFACCIA RS-232

L'indicatore AE 403 viene fornito con interfaccia RS-232 bidirezionale di serie. La bilancia quando collegata a una stampante o ad un computer emette il peso con l'unità di peso selezionata attraverso l'interfaccia RS-232.

Specificazioni:

RS-232 uscita dati pesature
Codice ASCII
9600 Baud (selezionabile)
8 data bits
No Parita

L'interfaccia seriale RS-232 è una spina come mostrato nella figura 6:



1: Pin GND, Signale Terra
2: Pin RXD, Dati ricevuti
3: Pin TXD, Dati trasmessi

Vista dal detro dell'indicatore

La bilancai può essere impostata per stampare testo in inglese, francese, tedesco, spagnolo, italiano o portuguese. Vedere la sezione dei parametri RS-232 per i dettagli.

FORMATI DATI - PESO COMPLETO

```
<cr><lf>
<cr><lf>
Date            12/09/2006 <cr><lf>
Time            14:56:27   <cr><lf>
<cr><lf>
Scale ID           123456  <cr><lf>              If ID is zero, it is left blank
User ID            234567  <cr><lf>
<cr><lf>
Net Wt           1.234 Kg  <cr><lf>             Net Wt. (or Gross Wt.)
Tare Wt.         0.000kg
Gross Wt.        1.234 Kg
<cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
```

FORMATO DEI DATI: OUTPUT DI CONTEGGIO DELLE PARTI:
Peso, peso unitario e numero di pezzi stampati.

```
<cr><lf>
<cr><lf>
Date            12/09/2006 <cr><lf>
Time            14:56:27   <cr><lf>
<cr><lf>
Scale ID           123456  <cr><lf>
User ID            234567  <cr><lf>
<cr><lf>
Net Wt.         1.234 Kg   <cr><lf>        Net Wt. (or Gross Wt.)
Unit Wt.          123 g    <cr><lf>        g for metric and lb for pounds
Pieces               10 pcs  <cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
```

FORMATO DATI – ‘’HOLD’’

```
<cr><lf>
<cr><lf>
Date           12/09/2006 <cr><lf>
Time           14:56:27   <cr><lf>
<cr><lf>
Scale ID          123456  <cr><lf>
User ID           234567  <cr><lf>
<cr><lf>
Hold Wt.        1.000 Kg   <cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
```

FORMATO DATI – ‘’PEAK HOLD’’

```
<cr><lf>
<cr><lf>
Date           12/09/2006 <cr><lf>
Time           14:56:27   <cr><lf>
<cr><lf>
Scale ID          123456  <cr><lf>
User ID           234567  <cr><lf>
<cr><lf>
Peak Holt Wt.        1.500 Kg   <cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
```

FORMATO DATI – ANIMALI

```
<cr><lf>
<cr><lf>
Date           12/09/2006 <cr><lf>
Time           14:56:27   <cr><lf>
<cr><lf>
Scale ID          123456  <cr><lf>
User ID           234567  <cr><lf>
<cr><lf>
Animal Wt.        1.500 Kg   <cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
```

FORMATO DATI – PERCENTUALE

```
<cr><lf>
<cr><lf>
Date            12/09/2006 <cr><lf>
Time            14:56:27   <cr><lf>
<cr><lf>
Scale ID           123456  <cr><lf>
User ID            234567  <cr><lf>
<cr><lf>
Net Wt.         1.500 Kg   <cr><lf>
Ref Wt.         1000kg
Percent          150.00%
<cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
```

FORMATO DATI – SEMPLICE

```
<cr><lf>
<cr><lf>
Net Wt.         1.500 Kg   <cr><lf>
<cr><lf>
Hold Wt.        1000kg
Peak holt wt.   1000kg
Animal wt.      1000kg
Ref. wt.        1000kg
Percent          150.00%
<cr><lf>
Unit wt.        1.0234g
Pieces          1000     PCS
<cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
```

FORMATO DATI - USCITA CONTINUA - PESO- NORMALE

```
ST,GROSS  1.234 Kg <cr><lf>
US,NET    0.000 Kg <cr><lf>
```

ST or US for STable or UnStable,
NET or GROSS for Net Weight
or Gross wt. and the weighing unit, kg, lb etc.

FORMATO DATI - USCITA CONTINUA - CONTAPEZZI:

```
ST Net    1.234 Kg  <cr><lf>
U.W.      123 g   <cr><lf>
PCS       10 pcs <cr><lf>
<cr><lf>
<cr><lf>
```

Net Weight (or Gross wt.)
Kg and g for metric and Lb for pounds

NOTA:

1. Il totale accumulato non verrà inviato alla RS-232 quando la stampa continua e' attiva.
2. La stampa continua riguarderà solo il peso attuale e i dati del display.
3. In altre lingue il formato è lo stesso, ma il testo sarà nella lingua selezionata.

Descrizione	ENGLISH	FRENCH	GERMAN	SPANISH	ITALIAN	PORTUGUESE
Data (gg/mm/aaaa)	Date	Date	Datum	Fecha	Data	Data
Orario (oo:mm:ss)	Time	Heure	Zeit	Hora	Ora	Hora
Numero d'identificazione della bilancia	Scale ID	Bal ID	Waagen ID	Bal ID	ID Bilancia	ID Bal.
Numero d'idenfificazione dell'utente	User ID	Util ID	Nutzer ID	Usuario ID	ID Utiliz.	ID Utiliz.
Peso netto	Net Wt.	Pds Net	Netto-Gew	Pso Neto	Pso Netto	Pso Líq.
Peso tara	Tare Wt.	Pds Tare	Tara-Gew	Pso Tara	Pso Tara	Pso Tara
Peso lordo	Gross Wt.	Pds Brut	Brut-Gew	Pso Bruto	Pso Lordo	Pso Bruto
Peso totale	Total Wt.	Pds Total	Ges-Gew	Pso Total	Pso Totale	Pso Total
Peso unitario	Unit Wt.	Pds Unité	Gew/Einh	Pso/Unid	Pso/Unità	Pso/Unid
Pezzi	Pieces	Pièces	Stck	Piezas	Pezzi	Peças
Limite alto, impostato dall'utente	High Limit	Lim. Supérieure	Obergrenze	Lim. Superior	Lim. Superiore	Lim. Superior
Limite basso, impostato dall'utente	Low Limit	Lim. Inférieure	Untergrenze	Lim. Inferior	Lim. Inferiore	Lim. Inferior
Numero di pezzi inferiore ai limiti	BELOW THE LIMIT	INFÉRIEUR À LA LIMITE	UNTER DER GRENZE	DEBAJO DEL LÍMITE	SOTTO IL LIMITE	ABAIXO DO LIMITE
Numero di pezzi superiore ai limiti	ABOVE THE LIMIT	SUPÉRIEUR À LA LIMITE	ÜBER DER GRENZE	ENCIMA DEL LÍMITE	SOPRA IL LIMITE	ACIMA DO LIMITE
Numero di pezzi entro i limiti	ACCEPT	ACCEPTER	AKZEPTIEREN	ACEPTAR	ACCETTO	ACEITAR
Peso di riferimento	Ref. Wt.	Pds Ref	Ref-Gew	Pso Ref	Pso Rif	Pso Ref
Percentuale	Percent	Pourcentage	Prozentsatz	Porcentaje	Percentuale	Percentagem
Peso animale	Animal Wt.	Pds Animal	Tier-Gew	Pso Animal	Pso Animale	Pso Animal
'Hold' peso	Hold Wt.	Pds Tenu	Halt-Gew	Pso Retenido	Pso Contenudo	Pso Guardado
Peso di "Peak/Hold"	Peak Hold Wt.	Pds de Crete	Höchstwert-Gew	Pso Mas Alto	Pso di Punta	Pso Mais Alto

9.1 FORMATO DEI COMANDI

La bilancia può essere controllata con i seguenti comandi. Premere il tasto **[Enter]** sul PC dopo ciascun comando.

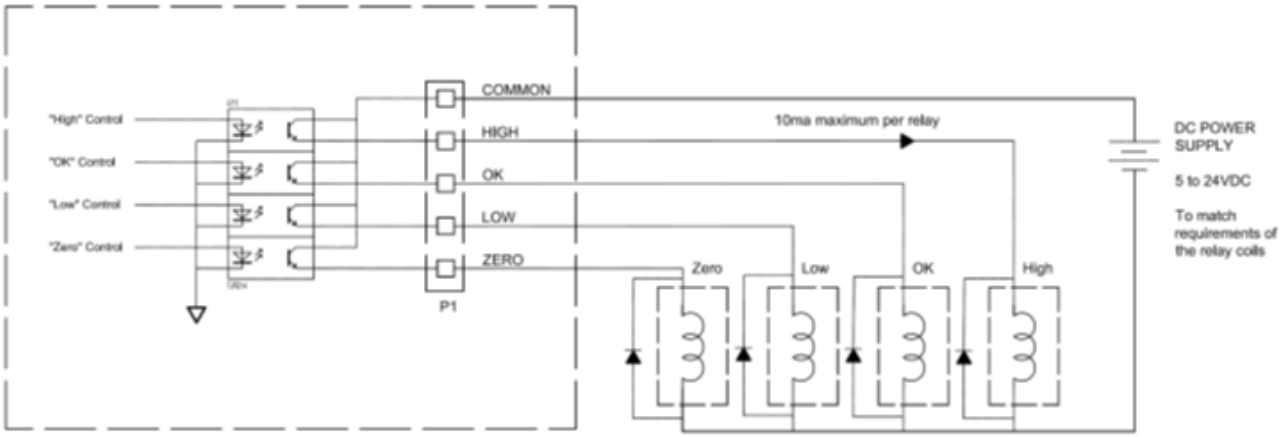
T<cr><lf>	Tara la bilancia per visualizzare il peso netto. È come premere **[Tare/↵]**.
Z<cr><lf>	Imposta il punto zero per tutte le pesature successive. Il display mostra zero.
P<cr><lf>	Stampa i risultati su un PC o una stampante utilizzando l'interfaccia RS-232. Aggiunge anche il valore alla memoria di accumulo se la funzione di accumulo non è impostata su automatico.

10.0 RELÈ INTERFACCIA

L'indicatore AE 403 può essere dotato con i conduttori per la gestione dei relè esterni. Questo è un opzione adatta alla fabbrica. Tali conduttori possono essere utilizzati per gestire un numero di relè diversi secondo le necessita' dell' utente. I conduttori del relè sono uscite isolate che richiedono l'uso di un'alimentazione esterna per i relè.

Contattare Adam Equipment o il proprio fornitore per un'interfaccia relè compatibile con i conduttori, conunque altre interface possono essere utilizzate se i seguenti requisiti vengono soddisfatti.

Collegamenti ai conduttorir:



AE 403 EXTERNAL RELAYS

I collegamenti devono essere fatti alla PCB, connettore P1. Il connettore è a molla, semplicemente premere sulla parte superiore del connettore e inserire il cavo.

Non superare i limiti di sicurezza del voltaggio o la corrente di 24 VDC o 15 mA per uscita.

A seconda dell'applicazione potrebbe essere necessario utilizzare un piccolo relè per gestire relè maggiori o fornire ulteriore protezione per evitare interferenze elettromagnetiche (diodi come sopra indicato) a questo o altre apparecchiature.

11.0 CALIBRATURA

L'indicatore AE 403 può essere calibrato utilizzando pesi metrici o libbre, a seconda dell'unità di peso in uso prima della calibrazione. Il display mostrerà "kg" o "lb" per identificare i pesi attesi.

L'indicatore può essere calibrato usando la seguente procedura:

- Accendere il dispositivo e attendere che la bilancia si configuri.
- Prima che la configurazione sia completa, tenere premuto il tasto **[Tare/↵]** per visualizzare sullo schermo le informazioni sulla password dell'utente.
- Per inserire la password, utilizzare i tasti direzionali ↑ o ↓ per scorrere tra i numeri 1-9. Utilizzare il tasto direzionale → per passare alla cifra successive.
- Immettendo la password corretta [1000] e premendo [**Tare**] per la conferma, si accede al menu di configurazione dell'utente;
- All'interno del menu, utilizzare i tasti direzionali ↑ o ↓ per scorrere le impostazioni finché sul display non viene visualizzato **'U-cal'**. Premere il tasto **[Tare/↵]** to per selezionare.
- Dopo aver premuto **[Tare/↵]**, secondo la versione dell'indicatore, potrebbe essere possibile eseguire la calibrazione utilizzando **kg** o **Lb**, se questo e' il caso, utilizzare i pulsanti direzionali ↑ o ↓ per scorrere **kg** o **Lb**. Premere il tasto **[Tare/↵]** per selezionare.
- A questo punto **"noload"** dovrebbe apparire sul display. Assicurarsi che la piattaforma di pesatura sia vuota e che il simbolo di stabilità sia visibile "~", quindi premere il tasto **[Tare/↵]** per accettare.
- Il display mostra **"load1"**, quindi passa a "1,000", con l'ultima cifra lampeggiante. Premere il tasto **[CE]** per cancellare le letture originali. Utilizzare il tasto ↑ o ↓ per modificare il parametro, utilizzare il tasto direzionale → per passare alla cifra successiva. Di solito, il carico 1 è impostato sulla capacità totale dell'indicatore. Selezionare il valore del peso di calibrazione da utilizzare e premere **[Tare/↵]** per accettare.
- Quando il display mostra **"Load"**, posizionare il peso specificato sulla piattaforma di pesatura. Quando il simbolo stabile "~" riappare nuovamente, premere **[Tara]** ↵ per accettare.
- Se la calibrazione è stata completata correttamente, l'indicatore si riavvierà.

12.0 CODICI DI ERRORE

ERROR CODES	DESCRIPTION	SUGGESTIONS
- -oL - -	Sovraccarico di peso	Il peso supera la capacità massima. Rimuovere il peso dalla bilancia. Se il problema persiste, contattare il rivenditore o Adam Equipment per assistenza.
- -L0 - -	Sotto lo zero lordo di> 20e	Peso al di sotto la portata della bilancia. Controllare se la piattaforma è stata rimossa. Se il problema persiste, contattare il rivenditore o Adam Equipment per assistenza.
Err 1	Errore di impostazione ora	Inserire l'ora utilizzando il formato corretto e i valori giusti. Formato: hh: mm: ss
Err 2	Errore di impostazione data	Inserire la data utilizzando il formato corretto e i valori giusti. Formato: yy: mm: dd
Err 3	Errore di accensione zero instabile	Le letture all'avvio erano instabili e la bilancia non ha potuto impostare il riferimento zero. Controllare se la bilancia è livellata e posizionata su una superficie stabile.
Err 4	Errore di azzeramento	La bilancia era al di fuori del normale intervallo di impostazione dello zero quando era accesa o quando veniva premuto il tasto [**Zero**]. Rimuovere il peso dalla bilancia e provare nuovamente ad azzerare. Utilizzare il tasto [**Z/T**] per impostare il display su zero. Se il problema persiste, contattare il rivenditore o Adam Equipment per assistenza.
Err 5	Chiave per errore di azzeramento	Cercando di azzerare un valore maggiore del massimo consentito, rimuovere parte della massa prima di utilizzare il tasto **[Zero]**.
Err 6	Errore di tara negativo	Premendo la tara con un valore negativo.
Err 7	Errore di stabilità	Le correnti d'aria o le vibrazioni provocano letture di peso instabili. Controllare che la bilancia sia livellata e posizionata su una superficie stabile.
Err 8	Errore di input percentuale	La funzione percentuale viene immessa senza massa di riferimento sulla piattaforma.
Err 9	La calibrazione a zero supera la calibrazione di fabbrica > 10%	Calibrazione errata (dovrebbe rientrare nel + 10% della calibrazione di fabbrica). I vecchi dati di calibrazione verranno conservati fino al completamento del processo di calibrazione
Err 10	La calibrazione del carico dell'utente supera la calibrazione di fabbrica> 10%	Calibrazione errata (dovrebbe rientrare nel + 10% della calibrazione di fabbrica). I vecchi dati di calibrazione verranno conservati fino al completamento del processo di calibrazione
Err 17	Fuori specifica per modello approvato	Numero di divisioni impostato su un valore superiore a 1/6000
Err 18	Errore di memoria	I valori letti dalla memoria sono diversi da quelli previsti.
Err 19	Il limite inferiore di peso è maggiore del limite superiore	Il limite superiore viene impostato per primo, quindi il limite inferiore viene impostato sopra il limite superiore e il limite inferiore non è uguale a zero.
Err ADC	Valore ADC errato	La cella di carico o l'elettronica potrebbero essere danneggiate. Prova a riavviare la bilancia, se il problema persiste, contatta il tuo rivenditore o Adam Equipment per assistenza

13.0 PARTI DE RICAMBIO E ACCESSORI

Contattare il fornitore per parti di ricambio e accessori. Di seguito una lista parziale

• **Modulo alimentatore** • **Bateria di ricambio**	• **Stampante, etc.**

14.0 SERVIZIO POST VENDITA

Questo manuale spiega i dettagli del funzionamento dei terminali. In caso di problemi con la bilancia che non siano direttamente affrontati nel manuale, contattare il fornitore. Per ulteriore assistenza, il fornitore avrà bisogno delle informazioni seguenti da tenere a portata di mano**:**

A. <u>La sua azienda</u>

Nome:
Nome de la persona di riferimento:
Contatti della persona di riferimento (telefono, e-mail, fax o altro):

B. <u>Dettagli dell'unità acquistata</u>

(Queste informazioni devono essere sempre disponibili per ogni contatto o corrispondenza futura. Suggeriamo di compilare il seguente modulo al più presto e di conservarne una copia.)

Modello della bilancia**:**	
Numero di serie dell'unità**:**	
Revisione software (visualizzata all'accensione)	
Data di acquisto:	
Nome e indirizzo del fornitore:	

C <u>Breve descrizione del problema</u>

Allegare la recente storia dello strumento. Ad esempio:

-Ha sempre funzionato da quando è stato acquistato
-È entrato in contatto con acqua
-Ha subito danni da un incendio
-Ci sono tempeste elettriche nelle vicinanze
-È caduto a terra, ecc.

INFORMAZIONI DI GARANZIA

ADAM Equipment offre una Garanzia Limitata (Parti di ricambio e mano d'opera) per i componenti che non funzionano a causa di difetti in materiale o di lavorazione.
La garanzia decorre dalla data di consegna.

Durante il periodo di garanzia qualora si renda necessaria una riparazione l'acquirente deve informare il fornitore o ADAM Equipment. L'impresa o il suo tecnico autorizzato si riservano il diritto di riparare o sostituire i componenti sul posto dell'acquirente o in una delle officine ADAM a seconda della gravita' dei problemi a nessun costo aggiuntivo. Tuttavia le spese relative all'invio delle parti difettose al centro di assistenza sono a carico dell'acquirente.

La garanzia cesserebbe di funzionare se l'apparecchiatura non venisse restituita in confezione originale e con una corretta documentazione per validare il reclamo.Tutti i reclami sono alla sola discrezione di ADAM Equipment.
Questa garanzia non si applica ad apparecchiature con difetti dovuti ad un uso improprio, danni accidentali, esposizione a materiali radioattivi, negligenze, installazione difettosa, modifiche non autorizzate o tentativi di riparazione, il mancato rispetto delle prescrizioni o raccomandazioni fornite in questo manuale.

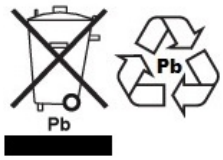
Il prodotto puo' contenere una batteria ricaricabile che e' stata progettata per essere rimossa e sostituita da parte dell'utente. ADAM Equipment garantisce la fornitura di una batteria di ricambio se quest'ultma si manifesta difettosa di materiale o di fabbricazione durante il periodo iniziale di utilizzo del prodotto nel quale sia stata installata una batteria.

Come in tuttte le batterie, la capacita' massima diminuisce con il tempo o l'uso e il ciclo di vita di una batteria puo' variare a seconda del modello, la configurazione, utilizzazione e della corrente d'alimentazione. Una diminuzione della capicita' massima della batteria o ciclo di vita della stessa non e' un difetto del materiale o di lavorazione e non e' coperta dalla garanzia limitata.

Riparazione effettuata durante la garanzia non estende la garanzia. Componenti rimossi durante le riparazioni diventano proprieta' dell'azienda.

I diritti legali del cliente non vengono influenzati da questa garanzia. In caso di disputa i termini di questa garanzia sono governati dalla legge del Regno Unito (UK). Per dettagli completi della garanzia consultare i termini e le condizioni di vendita disponibili sul nostro sito www.adamequipment.com

WEEE 2012/19/EU



This device may not be disposed of in domestic waste. This also applies to countries outside the EU, per their specific requirements. Disposal of batteries (if fitted) must conform to local laws and restrictions.
Cet appareil ne peut être éliminé avec les déchets ménagers. L'élimination de la batterie doit être effectuée conformément aux lois et restrictions locales.
Dieses Gerät nicht mit dem Hausmüll entsorgt.
Dispositivo no puede ser desechado junto con los residuos domésticos
Dispositivo non può essere smaltito nei rifiuti domestici.

FCC / IC CLASS A DIGITAL DEVICE EMC VERIFICATION STATEMENT

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules and Canadian ICES-003/NMB-003 regulation. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

CALIFORNIA PROPOSITION 65 - MANDATORY STATEMENT

WARNING: This product includes a sealed lead-acid battery which contains chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

Adam Equipment products have been tested with, and are always supplied with mains power adaptors which meet all legal requirements for the intended country or region of operation, including electrical safety, interference and energy efficiency. As we often update adaptor products to meet changing legislation it is not possible to refer to the exact model in this manual. Please contact us if you need specifications or safety information for your particular item. Do not attempt to connect or use an adaptor not supplied by us.

ADAM EQUIPMENT è un'azienda con certificazione ISO 9001:2015 globale con più di 50 anni di esperienza nella produzione e vendita di apparecchiature elettroniche.
I prodotti sono venduti attraverso una rete di distribuzione mondiale sopportati da aziende ADAM in UK (Ufficio Centrale), Germania ,USA, Sud AFRICA, Australia e Cina .I prodotti ADAM sono venduti prevalentemente per laboratorio, educazione, sanitari e segmenti industriali.
La gamma dei prodotti può essere descritta come segue:

- -Bilance analitiche e di precisione
- -Bilance compatte e portatili
- -Bilance ad alta capacita'
- -Bilance per analisi di umidità
- -Bilance meccaniche
- -Bilance contapezzi
- -Bilance per controllo peso digitale
- -Piattaforme per elevate prestazioni
- -Bilance gru
- -Bilance peso persone e animali
- -Bilance commerciali

Per l'elenco completo di tutti i prodotti ADAM visitate il nostro sito: www.adamequipment.com

Adam Equipment Co. Ltd. Maidstone Road, Kingston Milton Keynes MK10 0BD UK Phone:+44 (0)1908 274545 Fax: +44 (0)1908 641339 e-mail: sales@adamequipment.co.uk	**Adam Equipment Inc.** 1, Fox Hollow Rd. Oxford, CT 06478 USA Phone: +1 203 790 4774 Fax: +1 203 792 3406 e-mail: sales@adamequipment.com	**AE Adam GmbH.** Instenkamp 4 D-24242 Felde Germany Phone +49 (0)4340 40300 0 Fax: +49 (0)4340 40300 20 e-mail: vertrieb@aeadam.de
Adam Equipment S.A. (Pty) Ltd. 7 Megawatt Road, Spartan EXT 22 Kempton Park, Johannesburg, Republic of South Africa Phone +27 (0)11 974 9745 Fax: +27 (0)11 392 2587 e-mail: sales@adamequipment.co.za	**Adam Equipment (S.E. ASIA) PTY Ltd** 70 Miguel Road Bibra Lake Perth WA 6163 Australia Phone: +61 (0) 8 6461 6236 Fax +61 (0) 8 9456 4462 e-mail: sales@adamequipment.com.au	**Adam Equipment (Wuhan) Co. Ltd.** A Building East Jianhua Private Industrial Park Zhuanyang Avenue Wuhan Economic & Technological Development Zone 430056 Wuhan P.R.China Phone: + 86 (27) 59420391 Fax + 86 (27) 59420388 e-mail: info@adamequipment.com.cn

© Copyright di ADAM Equipment Ltd. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere ristampata o tradotta in qualsiasi forma o con alcun mezzo senza la previa autorizzazione di Adam.
Adam Equipment si riserva il diritto di apportare modifiche alla tecnologia, caratteristiche, specifiche e progettazione delle apparecchiature senza alcun preavviso.
Tutte le informazioni contenute in questa pubblicazione sono al meglio della nostra conoscenza, attuale, completa e precisa al momento del rilascio. Tuttavia, noi non siamo responsabili per interpretazioni che potrebbero derivare dalla lettura di questo materiale