



PESAPERSONE PROFESSIONALE ELETTRONICA CON BMI (BODY MASS INDEX) MOD.RA - RP

Leggere attentamente il presente manuale prima di mettere in funzione la bilancia



RA_RA-L



RP

INFORMAZIONI GENERALI

- Conservare con cura questo manuale.
- Da oltre 40 anni **Wunder** mette la propria esperienza al servizio della salute.
- Scegliendo la pesapersona professionale elettronica Wunder mod. RA avete acquistato un apparecchio di precisione.
- Le pesapersona professionali elettroniche Wunder mod. RA- RP è conforme alle norme vigenti in ospedali, ambulatori medici e istituti di cura con ricovero. Le pesapersona RA- RP è un prodotto medicale di classe I con dispositivo di misura e sono tarate in conformità alla classe di precisione III (secondo le norme 93/42 e 90/384 CEE). *Le pesapersona RA- RP hanno una struttura molto stabile, è facile da usare ed il grande display è facilmente leggibile.*
- Il dispositivo è conforme ai requisiti per la compatibilità elettromagnetica. Non eccedere i valori massimi specificati negli standard applicabili.
- Le bilance portatili modello RA- RP sono progettate da una struttura in alluminio verniciato o anodizzato, con un display in ABS per essere facilmente trasportabili in ogni ambiente.
- Questi strumenti devono essere trattati con cura per evitare danni ai sensori del peso.
- Il sistema di pesatura a cella di carico è dotata di una protezione del sovraccarico.
- La pedana è dotata di 4 piedini grandi di gomma antiscivolo regolabili per pesare in modo stabile e preciso.
- Non posizionarla su tappeti e pavimenti morbidi per effettuare una precisa misurazione.

INDICE

1. SICUREZZA.....	2	5.UTILIZZO.....	7
1a. BATTERIA E ALIMENTAZIONE.....	2	6. PROCEDURA DI TARATURA.....	10
2. DESCRIZIONE DELLA BILANCIA.....	3	7. RICERCA GUASTI.....	12
3. INSTALLAZIONE.....	4	8. PULIZIA E MANUTENZIONE.....	12
4. DESCRIZIONE PANNELLO DI CONTROLLO...6		9.GARANZIA.....	13

1.SICUREZZA

Prima di utilizzare l'apparecchio, si prega di leggere con attenzione le informazioni fornite nelle Istruzioni Operative, che contengono importanti istruzioni per l'installazione, l'uso corretto e la manutenzione dell'apparecchio.

Il costruttore non è responsabile per danni causati dalla mancata osservanza delle seguenti istruzioni:

- Usando i componenti elettrici in casi in cui siano richieste maggiori norme di sicurezza, attenersi sempre agli appropriati regolamenti. Mai operare sull'apparecchiatura sotto tensione.
- Utilizzare esclusivamente il suo alimentatore di rete compreso nella fornitura.
- Prima di inserirlo nella presa di corrente, accertarsi che i dati sulla tensione di rete dell'alimentatore coincidano con quelli della rete locale.
- Fate attenzione che il cavo non venga schiacciato e non venga in contatto con apparecchi caldi.
- Quando usate la bilancia con un alimentatore, assicuratevi che il cavo non crei pericolo di inciampare o di restare impigliati.
- Utilizzate gli appositi piedini regolabili.
- In caso lo strumento sia su rotelle assicurarsi che la bilancia non possa spostarsi accidentalmente utilizzando gli appositi blocchi delle ruote o i piedini regolabili.
- In sede di utilizzo, attenersi alle temperature ambientali indicate in questo manuale.
- Un'installazione impropria renderà la garanzia non valida e nulla.
- In caso di problemi, contattare il servizio di assistenza locale o il rivenditore.

1a. BATTERIA E ALIMENTAZIONE

- Per una maggior durata delle batterie ricaricabili bisogna:
 - utilizzare la bilancia con l'alimentatore in dotazione per la ricarica.
 - Ricaricare sempre le batterie
- Per effettuare una ricarica piena e completa, si deve lasciare in ricarica per almeno 8 ore.
- La ricarica completa della batteria garantisce un uso di circa 30 ore continue.
- Sul fronte del visore c'è una spia gialla che segnala quando la bilancia viene messa in ricarica. Questa spia resta accesa fino a quando si tiene in carica lo strumento per segnalare all'operatore che la bilancia è in carica.

2. DESCRIZIONE DELLA BILANCIA

2.1 OPERAZIONI DI PESATURA

1. Prima di leggere le istruzioni dettagliate su come utilizzare tutte le funzioni di pesatura previste dalla bilancia, si prega di consultare le importanti linee guida che seguono:
2. Assicurarsi sempre che il display mostri `Zero` prima dell'uso, in caso contrario, premere il tasto ZERO.
3. La bilancia medica professionale è concepita per rilevare il raggiungimento di un peso stabile. L'indicatore emetterà due volte un suono per indicare un valore di peso stabile; sarà allora possibile effettuare la lettura.

2.2 ALIMENTAZIONE

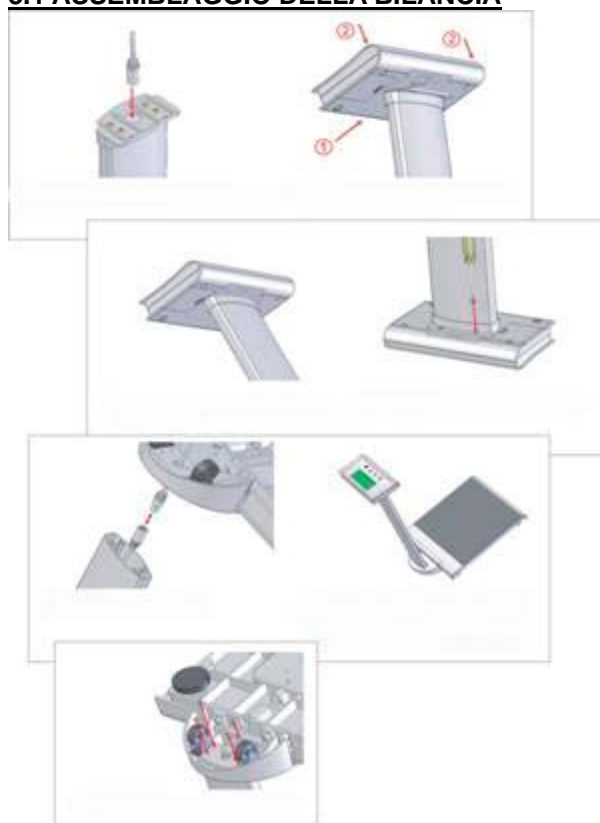
1. L'indicatore utilizza batterie ricaricabili o alimentatori CA.
2. Quando l'indicatore mostra `. Lo` (indicazione di batteria scarica), si prega di connetterlo all'alimentatore CA per le operazioni di ricarica.

2.3 SPECIFICHE

- **Unità di peso Max:** kg 200x 50/100g o 300 kg x 100 g (vedi targhetta identificativa)
- **Opzioni display :** display LCD 5 cifre 25mm
- **Dimensioni compatte:** DP31- 210 x 130 x 35 mm
- **Materiale dell' indicatore:** plastica
- **Alimentazione:** batterie ricaricabili da 7.2V 2000mAh / alimentatore CA da 15V 300mA
- **20 tasti funzione:** ON/OFF, ZERO, BMI, HOLD, PRESET TARE, SEMI AUTO TARE, UNIT, CLEAR, ENTER, 0~9,PRINT

2.4 CARATTERISTICHE SOFTWARE

- **RS232C Baud Rate:** 2400/4800/9600/19200.n.8.2
(L'indicatore seleziona automaticamente Baud Rate).
- **Velocità di campionamento A/D:** Veloce/Normale/Lento
- **Controllo stabilità:** 0.25d/0.5d/1d/3d/OFF
- **Inseguimento automatico dello zero:** 0.25d/0.5d/1d/3d/OFF
- **Inseguimento zero:** 2% della portata o 100% della capacità
- **Sovraccarico:** portata massima +9d or 2%
- **Spegnimento automatico:** 120 sec/180 sec/240 sec/300 sec/off
- **Peso di taratura:** Imposta il peso massimo di taratura
- **Gamma di taratura :** 0 ~ portata massima
- **Allarme:** On/off
- **Batteria scarica:** `. Lo`
- **Errore di calcolo (troppo basso):** `ErrL`
- **Errore di calcolo (troppo alto):** `Err`
- **Errore EEPROM:** `ErrP`

3.INSTALLAZIONE**3.1 ASSEMBLAGGIO DELLA BILANCIA**

1. Inserire il cavo e farlo passare attraverso la colonna.
2. Tirare e premere l'indicatore fissandolo alla colonna con le 2 viti in dotazione.
3. Assicurarci che l'indicatore sia stabile sull'apparecchio.
4. Avvitare l'indicatore alla colonna.
5. Collegare gli spinotti.
6. Posizionare la colonna sulla base.

Nota:

Assicurarci di posizionare il verso dell'indicatore nella direzione corretta.

7. Avvitare la colonna alla base.

3.2 ASSEMBLAGGIO DELLO STATIMETRO MISURA ALTEZZA

Materiale in dotazione:

<p><i>braccetto + 4 viti</i></p>	<p><i>supporto statimetro+ 2 viti e 2 bulloni</i></p>	<p><i>vite a brugola</i></p>

FASE 1

1) Fissare il supporto dello statimetro al braccetto attraverso le 2 viti e i 2 bulloni in dotazione (fig. 1a-1b)

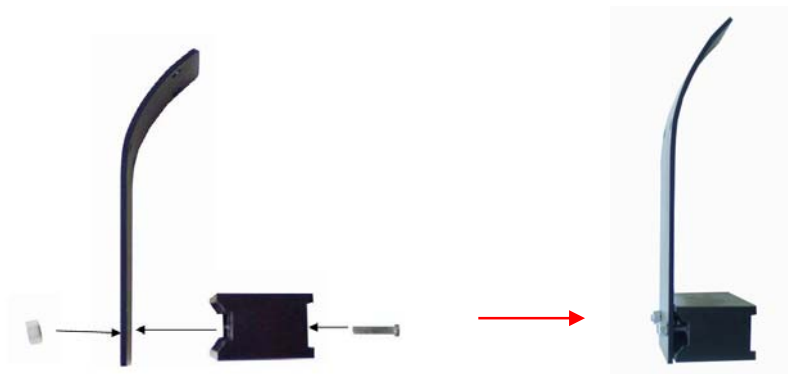


Figura 1a

Figura 1b

2)) Affrancare il supporto in dotazione allo statimetro misura altezza (fig. 2) attraverso la vite a brugola.

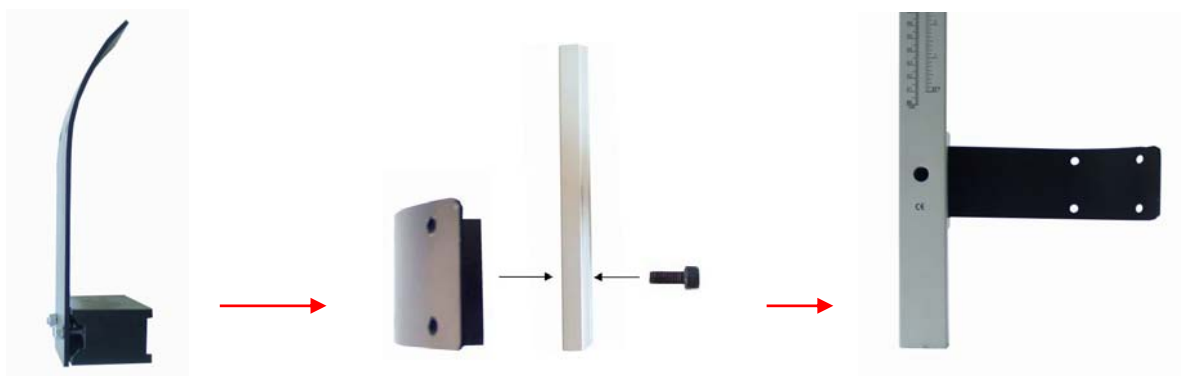


figura 2

FASE 2

1) Affrancare con le quattro viti in dotazione, il braccetto alla colonna della bilancia. (fig. 3). L'installazione è ora completa.

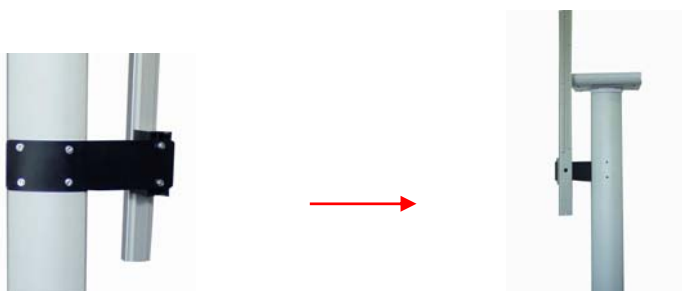


figura 3

4. DESCRIZIONE DEL PANNELLO DI CONTROLLO



4.1 TASTI FUNZIONE

Descrizione:

ON/OFF: Premere il tasto per l'accensione e lo spegnimento.

ZERO: Premere il tasto per azzerare il sistema.

BMI: Calcolo dell'Indice di Massa Corporea.

HOLD: Premere il tasto HOLD per bloccare il valore del peso prima o durante la pesatura.

PRESET TARA: Impostare anticipatamente la tara per permettere all'operatore di pesare solo il soggetto.

SEMI AUTO TARA: Per esempio, posizionando un contenitore vuoto sulla bilancia e premendo il tasto, il display si azzererà; il contenitore potrà essere tolto, il paziente sarà pesato riposizionandolo con il contenitore sulla bilancia.

UNIT: Permette all'operatore di scegliere tra unità di misura metriche o imperiali. Premere il tasto per selezionare

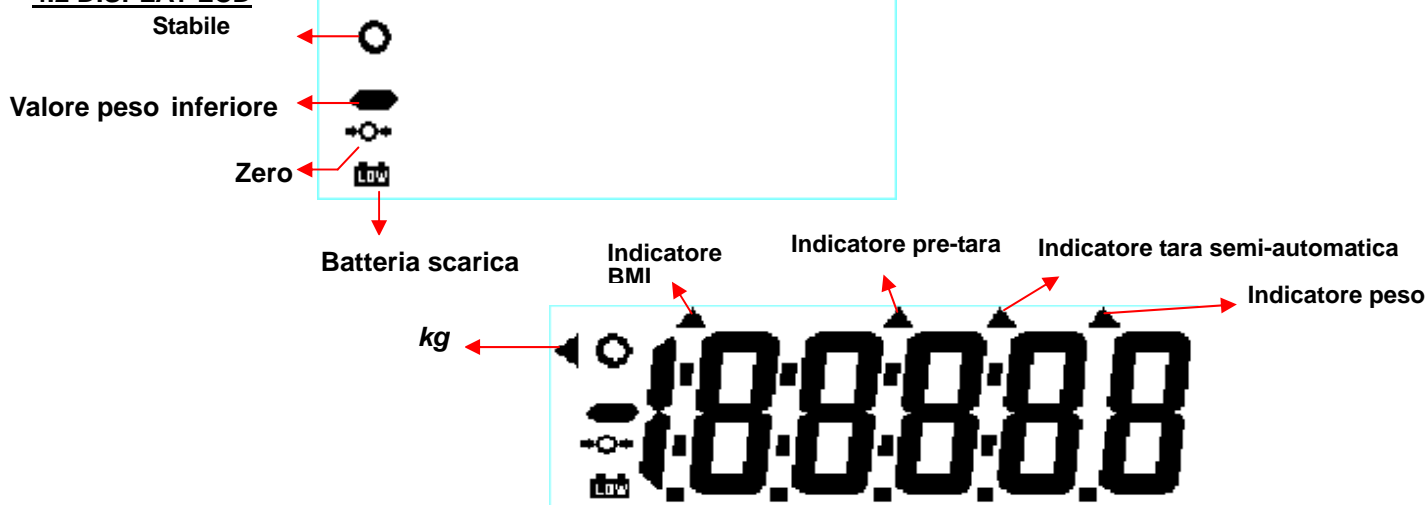
CLEAR/CE: Cancella la digitazione in caso d'inserimento di numeri errati (0 ~ 9).

ENTER: Nell'impostazione delle funzioni, premere questo tasto equivale a "enter". Premere questo tasto per ottenere il valore IMC dopo aver inserito altezza e peso.

PRINT: Quando RS232 è collegato alla stampante, premere questo tasto per stampare l'altezza, il peso e BMI (Body Mass Index - Indice di massa corporea) del paziente; quando RS232 è connesso al computer, premere questo tasto per mostrare sul computer l'altezza, il peso e il BMI del paziente.

Numeri 0 ~ 9: Premere i tasti numerici per l'impostazione di altezza e peso.

4.2 DISPLAY LCD



DESCRIZIONE

(Unità): Kg/ Lb/ St

9rAd	(Scala): Sezioni di configurazione, portata massima e scala
Ht-d	(Sezioni di peso): Configurazione delle sezioni di peso.
FuLL	(Portata massima)
S-Ht	(Multi intervallo)
FILTE	(Filtro): Veloce/ Normale/ Lento
Auto0	(Inseguimento automatico dello zero): 0.25d/ 0.5d/ 1d/ 3d/ OFF
StAb	(stabilità): 0.25d/ 0.5d/ 1d/ 3d/ OFF
0rRn9	(inseguimento dello zero): 2% / 100%
0uLd	(sovraccarico): 9d / 2%
CALib	(Impostazione di taratura): Metodo di impostazione di taratura
ROFF	(Tempo di autospegnimento): 120 sec/ 180 sec/ 240 sec/ 300 sec/ OFF (sempre accesa)
bUrr	(Allarme): ON/OFF
dEFLt	(Impostazioni di default)

5.UTILIZZO**5.1 COME USARE LA FUNZIONE BMI**

L'Indice di Massa Corporea (BMI- Body Mass Index) mette in relazione la statura ed il peso del paziente e rende quindi possibili dati più precisi per il calcolo del peso ideale. Si specifica un campo di tolleranza, che si considera come ottimale dal punto di vista della salute. Il calcolo dell'Indice di Massa Corporea vale solo per gli adulti; per bambini e giovani questi valori non sono determinanti.

Per utilizzare la funzione BMI procedere come segue:

1. Accendere la bilancia
2. Sarà necessario conoscere l'altezza della persona pesata; è preferibile misurare l'altezza della persona prima di iniziare la pesatura.
3. Procedere con la normale pesatura. Dopo la stabilizzazione del peso, premere il tasto BMI.
4. Il display mostrerà ora l'altezza.
5. La persona misurata ora può scendere dalla bilancia poiché la stessa avrà già memorizzato il suo peso.
6. L'operatore può inserire l'altezza (misurata in centimetri) della persona con la tastiera numerica.

7. Modificare il valore inserito, se necessario, premendo i numeri appropriati nella tastiera numerica da 0-9.
8. Impostato il giusto valore dell'altezza in centimetri, premere una volta il tasto ENTER.
9. Il display mostrerà ora il valore del BMI.
10. Premere di nuovo il tasto BMI per uscire dalla modalità BMI.

Analisi del BMI

Confrontate il valore determinato con le categorie specificate di seguito.

Valore BMI	Osservazioni
Inferiore a 18	Attenzione, il paziente pesa troppo poco, potrebbe esservi una tendenza alla magrezza patologica. Un aumento del peso risulta consigliabile, per migliorare il benessere. In caso di dubbi si dovrebbe consultare un medico specialista.
Compreso fra 18 e 20	Il paziente si trova al limite minimo del peso. Se si sente bene e dal punto di vista della salute tutto è in ordine, il peso può rimanere come è.
Compreso fra 20 e 25	Il paziente ha un peso normale. Egli può rimanere come è.
Compreso fra 25 e 30	Il paziente presenta una leggera eccedenza di peso rispetto alla media. Egli dovrebbe ridurre il proprio peso, se vi è già una malattia (per esempio diabete, ipertensione, gotta, disturbi del metabolismo dei grassi).
Superiore a 30	Una riduzione del peso è urgentemente necessaria. Il metabolismo, la circolazione e le ossa vengono sollecitati. Si raccomanda una dieta equilibrata. In caso di dubbi si dovrebbe consultare uno specialista.

5.2 COME USARE LA FUNZIONE HOLD

1. Premere il tasto HOLD per accedere alla modalità del blocco del peso e la freccia corrispondente alla funzione HOLD inizierà a lampeggiare.
2. Far salire il paziente sulla bilancia, dopo circa 5 secondi verrà visualizzato il peso del paziente. Scendere dalla bilancia, il peso rimarrà visualizzato sul display.
3. Dopo il blocco del valore del peso, premere il tasto HOLD per disattivare la funzione HOLD. (La freccia della funzione HOLD scompare e il display tornerà in modalità normale).

ATTENZIONE

Attivando la funzione di blocco del peso, tutti gli altri tasti vengono disattivati. L'attivazione o la disattivazione della funzione di blocco del peso dovrà essere effettuata solo premendo il tasto HOLD.

5.3 COME USARE LA FUNZIONE PRINT

Dopo aver calcolato il BMI si può utilizzare la funzione PRINT (stampa) per stampare i dati ottenuti. Procedere come segue:

1. A bilancia accesa e collegare la stampante DP24 con il cavo RS232.
2. Salire sulla bilancia, aspettare il segnale di stabilizzazione del peso; poi eseguire il calcolo del BMI come indicato

nel par.5.1 a pag. 6.

2. Con il BMI visualizzato a display e prima di uscire dalla funzione del BMI (tasto BMI), premere il tasto PRINT.

3. Dopo essere usciti dalla funzione BMI, la stampante si metterà in funzione automaticamente.

⚠ ATTENZIONE

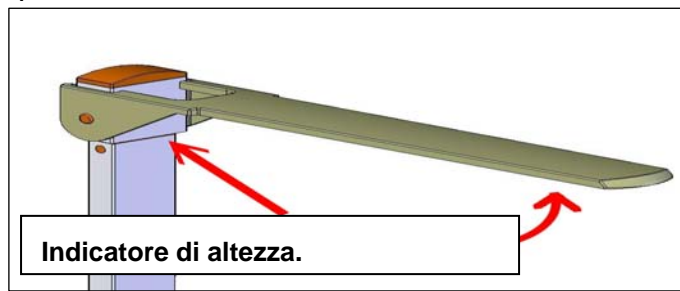
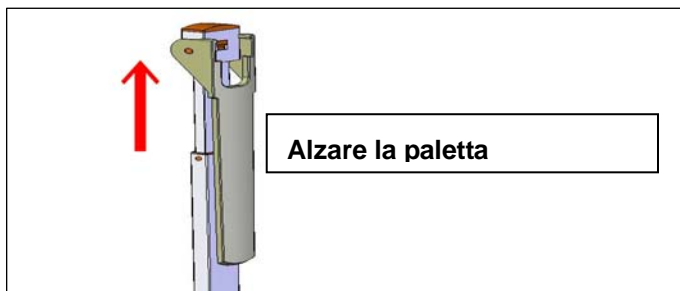
Premere il tasto “feed” della stampante DP24 per visualizzare la stampata completa sullo scontrino, compreso di BMI e della voce “Data e ora”.

Esempio di stampa

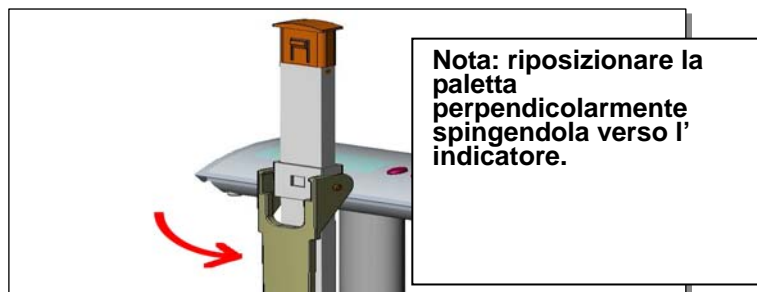
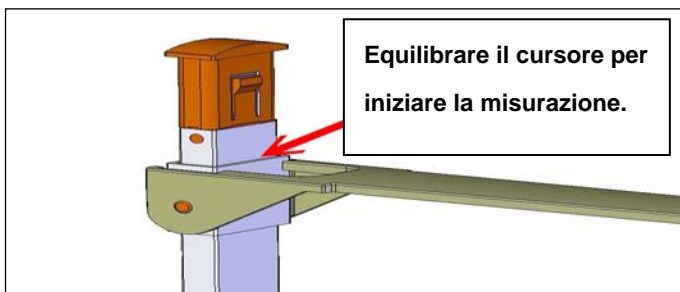
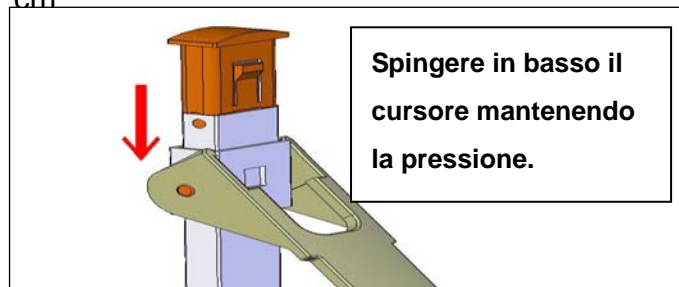
GROSS WEIGHT	75.05Kg
TARE WEIGHT	0.00Kg
NET WEIGHT	75.05Kg
PATIENT HEIGHT	177.5cm
PATIENT B.M.I	23.8
11:20 09-04-08	

4 ISTRUZIONI PER L'USO DELLO STATIMETRO MISURA ALTEZZA

Misurazioni superiori a 131 cm



Misurazioni inferiori a 131 cm



6. PROCEDURA DI TARATURA

ATTENZIONE

Questa operazione può essere eseguita solo da un centro assistenza autorizzato, ed essendo uno strumento soggetto a verifica periodica ogni tre anni va sottoposto ai controlli secondo il D.M. n.182

Prima della taratura, l'operatore dovrà spostare l'interruttore in posizione intermedia. Riferirsi a pagina 8

1. In modalità normale, premere il tasto "ZERO" per 3 secondi per accedere alla modalità di impostazione.
2. Premere **SEMI AUTO TARE** e selezionare **CAL lb**
3. Premere **HOLD** per entrare in **CAL-U**
4. Premere **SEMI AUTO TARE** per selezionare l'unità di peso per la taratura (kg o lb).
5. Successivamente premere **HOLD** per tornare alla modalità **CAL-U**.
6. Premere ancora **HOLD** per accedere alla modalità **CAL-0**.
7. Premere **SEMI AUTO TARE** per accedere alla modalità di azzeramento.
8. Premere **ENTER** e il sistema ritorna a **CAL-0**
9. Premere **HOLD** per accedere a **CAL-5**
10. Premere **SEMI AUTO TARE** per accedere alla modalità di impostazione del valore di taratura del peso.
11. Premere il tastierino numerico per impostare il valore di taratura del peso. (consigliate Max o ½ di Max)
12. Completate le impostazioni, premere il tasto **ENTER**.
13. Il display mostra "0".
14. Caricare il peso sul piano e il display mostra la portata.
15. Premere **ENTER** per iniziare la taratura.
16. Lo schermo LCD mostra il peso in modalità normale.
17. Togliere i pesi dal piano al termine della taratura.
18. Spegner l'indicatore e poi spostare l'interruttore a sinistra nella sua posizione originale.

UNITS: Permette all'operatore di scegliere tra unità di misura metriche o imperiali. Premere il tasto per selezionare l'unità di peso (Kg, Lb, St).

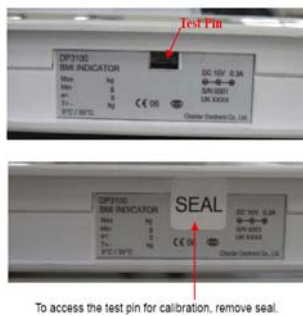
CLEAR: Cancella la digitazione in caso d'inserimento di numeri errati (0 ~ 9).

ENTER: Nell'impostazione delle funzioni, premere questo tasto equivale a "enter". Premere questo tasto per ottenere il valore IMC dopo aver inserito altezza e peso.

PRINT: Quando RS232 è connesso alla stampante, premere questo tasto per stampare l'altezza, il peso e l'IMC del paziente; quando RS232 è connesso al computer, premere questo tasto per mostrare sul computer l'altezza, il peso e l'IMC del paziente.

Numeral 0 ~ 9: Premere i tasti numerici nell'impostazione di altezza

6.1 TEST PIN



To access the test pin for calibration, remove seal.

Per accedere al TEST PIN per la taratura, rimuovere il sigillo.

Operazione che può eseguire un centro assistenza autorizzato secondo il D.M. n° 182



Rimuovere il sigillo “SEAL”,
l'operatore troverà l'interruttore sul

Spostare il pin in posizione intermedia:
l'apparecchio è pronto per la taratura.

6.2 SCHEMA DI PROGRAMMAZIONE PARAMETRI

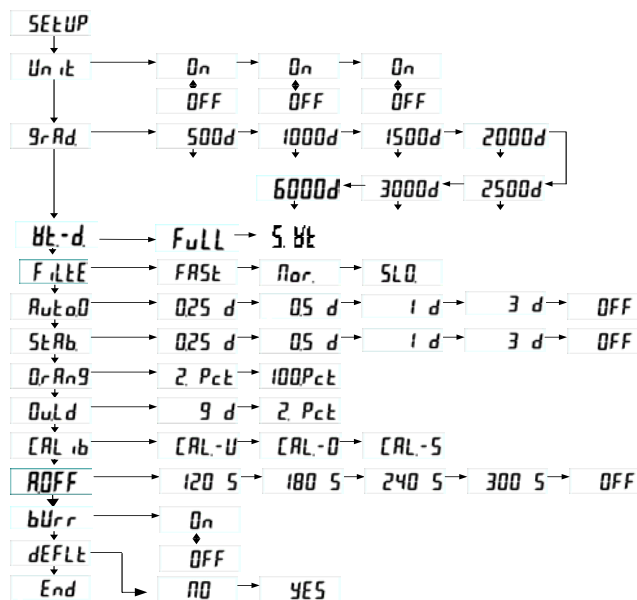
Accendere di nuovo l'indicatore, mantenere premuto il tasto “ZERO” per 3 secondi per accedere alla modalità di programmazione. Il display mostri **SETUP** **Unit**, poi dopo 3 secondi. In modalità di configurazione, premere il

tasto **HOLD** equivale ad “enter”, premere **SEMI AUTO TARE** equivale a “select”.




Segue schema di installazione:

SEMI AUTO TARE equivale a “select “

— **HOLD** equivale a “ enter “



7.RICERCA GUASTI

Batteria scarica		Questo messaggio avverte che il voltaggio della batteria è molto basso, si prega di sostituirla o connetterla a un alimentatore CA per la ricarica.
Errore di calcolo (troppo basso)		Il carico è inferiore al valore ideale, si prega di aumentare il carico e riprovare. Se il problema persiste contattare il servizio di assistenza.
Sovraccarico o errore di calcolo (troppo alto)		Il carico è superiore al valore ideale, si prega di ridurre il carico e riprovare. Se il problema persiste contattare il servizio di assistenza.
Errore EEPROM:		Il programma della bilancia segnala un errore, si prega di contattare il servizio di assistenza.

8.PULIZIA E MANUTENZIONE**8.1 SMALTIMENTO DELLA BILANCIA**

Questo prodotto è conforme alla Direttiva EU 2002/96/EC. Il marchio riportato sul prodotto o sulla documentazione indica che il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici al termine del ciclo di vita. Per evitare eventuali danni all'ambiente o alla salute causati dall'inopportuno smaltimento dei rifiuti, si invita l'utente a separare questo prodotto da altri tipi di rifiuti e di riciclarlo in maniera responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali. Gli utenti domestici sono invitati a contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto o l'ufficio locale preposto per tutte le informazioni relative alla raccolta differenziata e al riciclaggio per questo tipo di prodotto. Gli utenti aziendali sono invitati a contattare il proprio fornitore e verificare i termini e le condizioni del contratto d'acquisto. Questo prodotto non deve essere smaltito unitamente ad altri rifiuti commerciali.

In qualità di consumatore siete obbligati per legge a restituire le batterie usate o scariche. Potete depositare le vostre vecchie batterie presso i punti di raccolta pubblica, della vostra città, oppure potete depositarle presso qualunque rivenditore di batterie di vario tipo che abbia posizionato dei raccoglitori dedicati. Anche in caso di 'rottamazione' di apparecchiature elettriche ed elettroniche debbono essere prelevate e depositate negli appositi raccoglitori.

NOTA: I seguenti simboli stanno ad indicare la presenza di sostanze nocive.

Batterie:

Pb Pb = batterie che contengono Piombo

Cd Cd = batterie che contengono Cadmio

Hg Hg = Batterie che contengono Mercurio

⚠ ATTENZIONE

Non gettare le parti elettriche e le batterie usate nei rifiuti domestici. Smaltire le batterie tramite centri di raccolta nelle vostre vicinanze.

La temperatura ottimale per lo svolgimento delle operazioni con la bilancia è da 5° a +35°, temperature superiori e inferiori, benché tollerate, potrebbero arrecare danni alla vita della batteria della bilancia.

8.2 PULIZIA

Si raccomanda di utilizzare prodotti a base di alcool o simili per la pulizia della bilancia.

Si prega di non utilizzare grandi quantità d'acqua per la pulizia delle bilance dal momento che si potrebbero arrecare danni alle parti elettroniche delle stesse. Si dovrebbe inoltre evitare di utilizzare liquidi corrosivi o sistemi di lavaggio ad alta pressione.

Disconnettere sempre le bilance dalla rete di alimentazione elettrica prima della pulizia.

8.3 MANUTENZIONE

La bilancia non richiede nessuna manutenzione di routine. Si raccomanda tuttavia di controllare la precisione della bilancia a intervalli regolari. La regolarità di tali controlli dipende dal livello d'uso e dallo stato della bilancia. In caso di inesattezze, si prega di contattare il rivenditore o il centro di assistenza locale e attenersi alle norme vigenti di ogni nazione.

9.GARANZIA

Se si riscontrano guasti o difetti alla consegna dell'articolo in garanzia, l'utente potrà richiedere la riparazione del guasto o la fornitura di un articolo sostitutivo. Nel caso in cui le riparazioni del guasto o la consegna di articoli sostitutivi non fossero efficaci, saranno da intendersi applicabili le clausole legali. Il periodo di garanzia sarà di due anni, a far tempo dalla data d'acquisto. Si prega di conservare la ricevuta come prova d'acquisto. Nel caso la vostra bilancia necessitasse manutenzione, si prega di contattare il rivenditore o il Servizio Clienti.

Non sussiste responsabilità in caso di danni dovuti a una delle seguenti cause: uso o stoccaggio inappropriato o scorretto, installazione o attivazione scorretta da parte del proprietario o di terzi, usura naturale, variazioni o modifiche, gestione scorretta o superficiale, utilizzo eccessivo, interferenze chimiche, elettrochimiche, elettriche o umidità, fatto salvo il caso in cui la negligenza sia da attribuirsi all'azienda.

Se le condizioni climatiche o di utilizzo causano evidenti modifiche nella qualità delle condizioni o del materiale, l'impegno volto a garantire un funzionamento perfetto dell'unità sarà da intendersi nullo e privo d'effetti. In caso di fornitura di una garanzia individuale, l'articolo fornito sarà esente da guasti per tutto il periodo di garanzia.