



www.wunder.it

**PESALETTO PROFESSIONALE ELETTRONICA A SENSORI
MOD. RL(WU150)**

MANUALE ISTRUZIONI

Design made in Italy
MADE IN ITALY



Leggere attentamente il presente manuale prima dell'utilizzo dello strumento

INDICE

2.	DISPOSIZIONI GENERALI.....	PAG. 2
3.	SICUREZZA.....	PAG. 3
4.	SPECIFICHE TECNICHE.....	PAG. 6
5.	DESCRIZIONE VISORE.....	PAG. 7
6.	INSTALLAZIONE.....	PAG. 8
7.	USABILITA'.....	PAG. 9
8.	ISTRUZIONI PER L'USO	PAG. 10
9.	FUNZIONI DI STAMPA.....	PAG. 14
10.	IMPOSTAZIONI DI SETUP.....	PAG. 15
11.	PROBLEMI E RISOLUZIONI.....	PAG. 15
12.	MANUTENZIONE E ASSISTENZA.....	PAG. 16
13.	CONFORMITA'.....	PAG. 17
14.	TARGHETTE IDENTIFICATIVE.....	PAG. 17
15.	ROTTAMAZIONE E SMALTIMENTO.....	PAG. 18
16.	GARANZIA.....	PAG. 18



Scegliendo la pesapersone professionale elettronica **WUNDER** mod. **RL(WU150)** avete acquistato un apparecchio di alta precisione.

Da oltre 40 anni **Wunder** mette la propria esperienza al servizio della salute. Questo strumento è conforme alle norme nazionali in ospedali, ambulatori medici e istituzioni di cura con ricovero, classe medica I con funzione di misura ed è tarata in conformità alla classe di precisione III.

Lo strumento è caratterizzato dalla possibilità di fissare il terminale elettronico alla piattaforma di pesatura tramite una colonna oppure installare il terminale in modo indipendente.

Lo strumento è dotato di un terminale elettronico a doppio LCD con tripla lettura per visualizzare contemporaneamente Peso, Altezza e BMI.

2. DISPOSIZIONI GENERALI

 **Leggere attentamente il presente manuale prima dell'utilizzo dello strumento in quanto fornisce importanti indicazioni riguardanti la SICUREZZA D'USO E MANUTENZIONE.**

Le descrizioni e le illustrazioni, fornite in questo manuale, si intendono non impegnative.

WUNDER si riserva il diritto di apportare le modifiche che riterrà convenienti a scopo di miglioramento, senza impegnarsi ad aggiornare questa pubblicazione.

Convenzioni:

In questo manuale sono stati adottati i seguenti simboli:



0470 OMOLOGAZIONE MEDICALE



CERTIFICAZIONE E OMOLOGAZIONE METROLOGICA PER USI LEGALI



CLASSE DI PRECISIONE METROLOGICA



CERTIFICATO DI GARANZIA ASSISTENZA



ATTENZIONE!

POSIZIONATO PRIMA DI DETERMINARE DELLE PROCEDURE. LA SUA INOSSERVANZA PUO' PROCURARE DANNI AL PRODOTTO

AVVERTENZA!



POSIZIONATO PRIMA DI DETERMINARE DELLE PROCEDURE. LA SUA INOSSERVANZA PUO' PROCURARE DANNI ALL'OPERATORE O AL PAZIENTE E AL PRODOTTO



SMALTIMENTO RIFIUTI



PARTI APPLICATE DI TIPO B



BATTERIA ALIMENTAZIONE



INDICAZIONE FUNZIONALITA' DEL PESO

INDICAZIONE PESO STABILE



SALVATAGGIO DATI



SI PUO' VERIFICARE INTERFARENZA IN PROSSIMITA' DI APPARECCHI



DOPPIO ISOLAMENTO

3. SICUREZZA



AVVERTENZE!

Gli operatori devono leggere attentamente il presente manuale, attenersi alle istruzioni in esso contenute e familiarizzare con le procedure corrette d'uso e di manutenzione dello strumento.

La casa costruttrice non si assume alcuna responsabilità per i danni diretti o indiretti, compresa la perdita di utili, o per qualsiasi altro danno di natura commerciale che possa derivare dall'uso del prodotto non conforme a quanto descritto nel presente manuale.

- Conservare questo manuale per consultazione e a supporto dell'addestramento del personale
- Non sovraccaricare lo strumento oltre il valore di portata massima
- Non applicare i carichi in modo brusco.
- Non utilizzare oggetti taglienti o appuntiti per premere i tasti
- Non tentare di aprire lo strumento.
- Non rimuovere i sigilli presenti sullo strumento.
- Non cortocircuitare i terminali della batteria
- Utilizzare esclusivamente alimentatore previsto da Wunder e prima dell'utilizzo verificare la compatibilità tra la tensione di rete locale e la tensione di targa dell'adattatore
- Verificare periodicamente l'integrità del cavo di alimentazione dello strumento e che non venga in contatto con apparecchi caldi
- Assicurarsi che il cavo di alimentazione con crei pericolo di intralcio
- Prima di effettuare la pulizia dello strumento, scollegare il cavo di alimentazione
- Non immergere lo strumento in acqua o altri liquidi
- Fate eseguire regolarmente le operazioni di manutenzione e le verifiche metriche successive

3.1 Uso previsto

Tale dispositivo è destinato ad essere utilizzato per pesare persone allattate a scopo diagnostico generale.

Ambiente d'uso: in sede di ospedali, cliniche mediche. Il locale di installazione deve essere dotato di impianto elettrico conforme alle norme in vigore. Si raccomanda di utilizzare la bilancia in ambienti non esposti a interferenze magnetiche.

Personale destinato all'uso del prodotto: operatori e medici che abbiano dimestichezza con il prodotto.

Controllo e Responsabilità: il dispositivo medico deve essere utilizzato sotto la supervisione di un medico qualificato o personale qualificato addetto alla manutenzione e verifiche periodiche.

Limiti d'uso: tale dispositivo medico può essere utilizzato solamente come descritto nel presente manuale.

3.2 – Immunità Elettromagnetica

Guida e dichiarazione del costruttore - Emissioni Elettromagnetiche

La bilancia pesa persone a sensori per letti modello RL è prevista per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato di seguito specificato.

Il cliente o l'utilizzatore dovrebbero assicurarsi che esso venga usato in tale ambiente.

Prova di Emissione	Conformità	Ambiente Elettromagnetico Guida
RF Emissioni irradiate/ condotte CISPR11	Gruppo 1 Class B	La bilancia pesa persone a sensori per letti modello RL utilizza energia RF solo per la sua funzione interna. Pertanto le sue emissioni RF sono molto basse e verosimilmente non causano nessuna interferenza negli apparecchi elettronici.
RF Emission CISPR11	Group 1, Class B	La bilancia pesa persone a sensori per letti modello RL è adatta per essere usata in tutti gli edifici, inclusi quelli domestici e a quelli direttamente collegati alla rete di alimentazione pubblica in bassa tensione che alimenta edifici per domestici.
Harmonic emission	Class A	
Voltage fluctuations/ flicker emission	Conforme	

Guida e dichiarazione del costruttore- Immunità Elettromagnetica

La bilancia pesa persone a sensori per letti modello **RL** è prevista per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato.
Il cliente o l'utilizzatore dovrebbero assicurarsi che esso venga usato in tale ambiente.

Prova di immunità	Conformità	Ambiente elettromagnetico Guida
Electrostatic discharge (ESD) IEC/EN61000 - 4 -2	6kV contact 8kV air	I pavimenti dovrebbero essere in legno, calcestruzzo o ceramica. Se i pavimenti sono coperti di materiale sintetico, l'umidità relativa dovrebbe essere almeno il 30%.
Electric fast transient/burst IEC/EN61000 - 4 - 4	+/-2kV power supply +/-1kV for input/output lines	La qualità della tensione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Surge IEC/EN61000 - 4 - 5	+/-2kV differential mode +/-1kV common mode	La qualità della tensione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Voltage dips, short interruption and voltage variation IEC/EN61000 - 4 - 11	<5%UT for 0.5 cycle 40%UT for 05 cycle 70%UT for 25 cycle <5%UT for 5 sec	La qualità della tensione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero. Nota= Ut è il valore della tensione dell'alimentazione.
Power frequency magnetic IEC/EN61000 - 4 - 8	3A/m	--

NOTA: UT è il valore della tensione di alimentazione.

Guida e dichiarazione del costruttore- Immunità Elettromagnetica

La bilancia pesa persone a sensori per letti modello **RL** è prevista per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato di seguito specificato.
Il cliente o l'utilizzatore dovrebbero assicurarsi che esso venga usato in tale ambiente.

Prova di immunità	Conformità	Ambiente elettromagnetico Guida
-------------------	------------	---------------------------------



Immunità Condotte IEC/EN61000 - 4 - 6	3Vrms 150kHz to 80MHz (per apparecchi che non sono life supporting)	Gli apparecchi di comunicazione a RF portatili e mobili non dovrebbero essere usati vicino a nessuna parte dell'unità dentale, compresi i cavi, eccetto quando rispettano le distanze di separazione raccomandate calcolate dall'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore. Distanze di separazione raccomandate $d = 1,2\sqrt{P}$ da 80 MHz a 800MHz $d = 2,3\sqrt{P}$ da 800 MHz a 2,5 GHz Dove P e la potenza massima nominale d'uscita del trasmettitore in Watt (W) secondo il costruttore del trasmettitore e d e la distanza di separazione raccomandata in metri (m). L'intensità del campo dei trasmettitori a RF fissi, come determinato in un'indagine elettromagnetica del sito a, potrebbe essere minore del livello di conformità di ciascun intervallo di frequenza b. Si può verificare interferenza in prossimità di apparecchi
Immunità Irradiate IEC/EN61000 - 4 - 3	3V/m 80MHz to 2.5GHz (per apparecchi che non sono life equipment)	

contrassegnati dal seguente simbolo: 

A 80 MHz e 800 MHz si applica l'intervallo della frequenza più alta. Queste linee guida potrebbero non applicarsi in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone. a) Le intensità di campo per trasmettitori fissi come le stazioni di base per radiotelefoni (cellulari e cordless) e radiomobili terrestri, apparecchi di radioamatori, trasmettitori radio in AM e FM e trasmettitori TV non possono essere previste teoricamente e con precisione. Per stabilire un ambiente elettromagnetico causato da trasmettitori RF fissi, si dovrebbero considerare un'indagine elettromagnetica del sito. Se l'intensità di campo misurata nel luogo in cui si usa l'unità dentale, supera il livello di conformità applicabile di cui sopra, si dovrebbe porre sotto osservazione il funzionamento normale dell'unità dentale. Se si notano prestazioni anormali, possono essere necessarie misure aggiuntive come un diverso orientamento o posizione dell'unità dentale. b) L'intensità di campo su un intervallo di frequenze da 150 kHz a 80 MHz dovrebbe essere minore di 3 V/m.

Distanze di separazione raccomandate tra apparecchi di radiocomunicazione portatili e mobili e l'unità dentale

La bilancia pesa persone a sensori per letti modello RL è prevista per funzionare in un ambiente elettromagnetico in cui sono sotto controllo i disturbi irradiati RF. Il cliente o l'operatore dell'unità dentale possono contribuire a prevenire interferenze elettromagnetiche assicurando una distanza minima fra apparecchi di comunicazione mobili e portatili a RF (trasmettitori) e l'unità dentale, come sotto raccomandato, in relazione alla potenza di uscita massima degli apparecchi di radiocomunicazione.

Potenza di uscita nominale massima del trasmettitore W	Distanza di separazione alla frequenza del trasmettitore m		
	150 kHz a 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz a 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Per i trasmettitori con potenza nominale massima di uscita sopra non riportata, la distanza di separazione raccomandata d in metri (m) può essere



calcolata usando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, ove P e la potenza massima nominale d'uscita del trasmettitore in Watt (W) secondo il costruttore del trasmettitore.

Note: A 80 MHz e 800 MHz si applica l'intervallo della frequenza più alta. Queste linee guida potrebbero non applicarsi in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone.

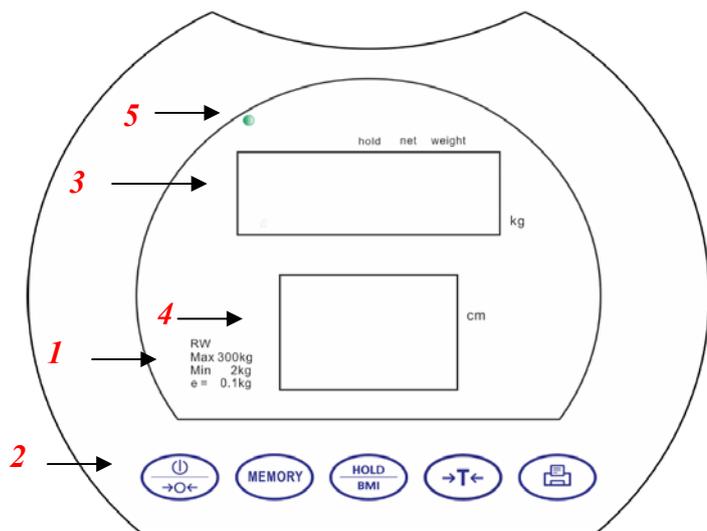
**AVVERTENZE!**

Il dispositivo medico necessita in particolari precauzioni per quando concerne la compatibilità elettromagnetica e deve essere installato e utilizzato secondo le informazioni fornite con i documenti di accompagnamento.

4. SPECIFICHE TECNICHE

Modello	RL300(WU150)	RL500(WU150)
Fabbricante	Wunder sa.bi.srl Trezzo S/Adda Milano Italy	
Capacità	300kg x 100g	500kg x 100g
Approvazione OIML	Classe III	
Unità di misura	kg	
Display	LCD 20mm con 5 digits + secondario	
Tasti funzione	ON/ZERO/OFF, HOLD/BMI, TARA, PRINT, MEMORY	
Alimentazione	Adattatore 12V 2° Pacco batterie ricaricabili	
Temperatura operativa	5°C / 35°C	

5. DESCRIZIONE VISORE



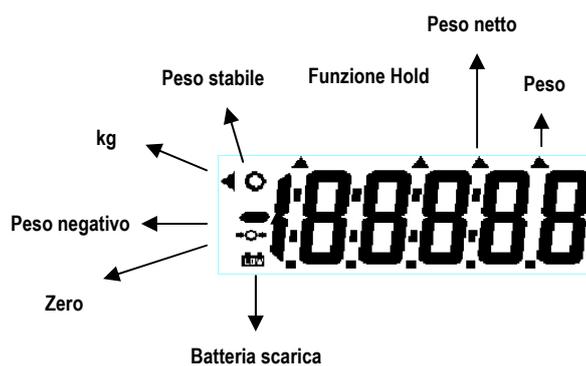
- 1. Indicazioni caratteristiche modello
- 2. Tasti funzioni
- 3. Display peso
- 4. Display altezza/ BMI
- 5. Indicatore alimentazione

5.1. Funzione Tasti

Tasto	Descrizione
	Tasto di accensione. Premuto per 3 secondi spegne la bilancia. Azzeramento dell'indicazione (entro il ±2% della portata)
	Memorizzazione di 5 valori di pre-tara per carrozzine
	Blocco del peso visualizzato. Tenere premuto il tasto per 3 secondi per entrare nella funzione BMI (Body Mass Index- Indice Massa corporea)
	Tara del peso indesiderato.
	Stampa dei dati o invio al PC.

5.2. Funzioni Display

- Peso stabile: Indica che il peso è stabile.
- Peso negativo: Indica peso sotto zero.
- Zero: Indica il peso al valore zero.
- Batteria scarica: Indica la necessità di ricaricare o sostituire la batteria.



6. INSTALLAZIONE

Dopo avere tolto lo strumento dall'imballo, verificare l'integrità e la presenza di tutti i componenti:

Verifica della dotazione:

Modello RL

- 1. N°02 barre pesatrici a sensori di pesatura
- 2. N°01 Visore
- 3. N°02 cavi di collegamento barre pesatrici e visore: N°01 cavo collegamento tra le due barre a sensori, N°01 cavo da visore a brava pesatrice
- 4. Alimentatore esterno
- 5. Kit supporto visore a muro che comprende: N°02 supporti metallici, N°02 tasselli con viti per fissaggio.
- 6. Manuale Istruzioni

Lo strumento deve essere collocato lontano da fonti di calore, in un ambiente privo di eccessive vibrazioni e correnti d'aria.

Lo strumento deve essere collocato su una superficie piana e stabile e tutti i piedini devono essere in contatto con il piano di appoggio.

Assemblaggio Versione standard a cavo:

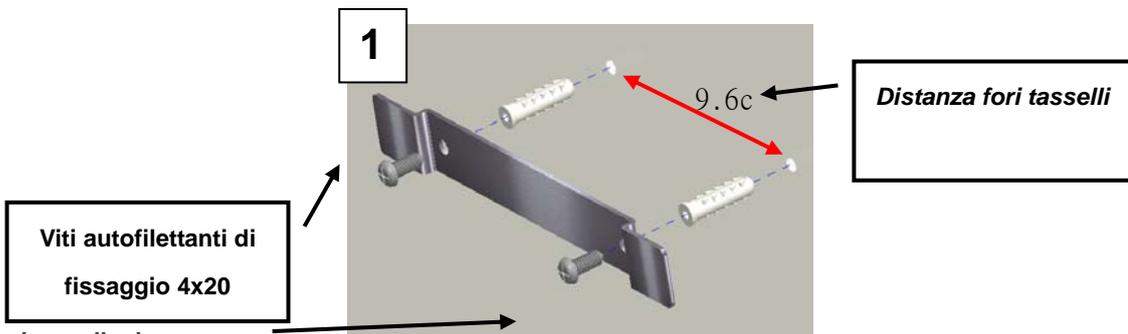
Posizionare le barre pesatrici a terra e ribaltare le rampe nere.

Lo strumento si presenta pronto all'uso bisogna solo collegare i vari cavi di connessione tra le 2 barre pesatrici e il visore.

Assemblaggio supporto a muro visore wu150 (accessorio incluso)

1. Supporto visore per muro

Posizionare il supporto in metallo al muro e segnare correttamente i fori. Inserire i tasselli nei fori e avvitare le viti in dotazione fissando il supporto visore.



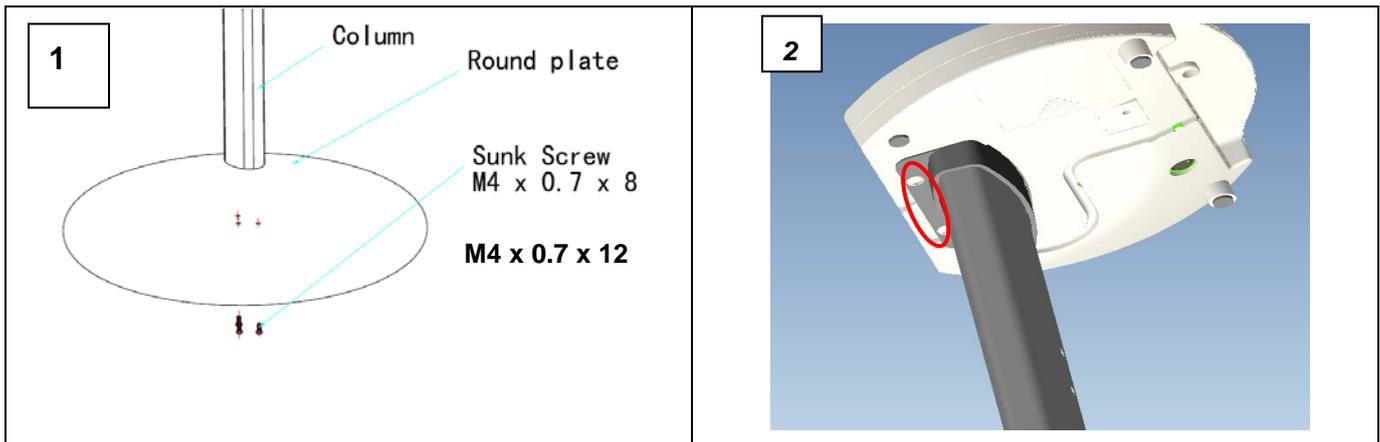
2. 3.Supporto visore display

Avvitare le viti in dotazione fissando il supporto visore al visore stesso



STAND PER VISORE:**Versione con stand display (accessorio non incluso a richiesta)**

1. Lo strumento si presenta pronto all'uso. L'utilizzatore può decidere se far passare il cavo all'interno della colonna dello stand display o esternamente. Se all'interno deve inserire il cavo di connessione piattaforma/ visore nel foro centrale del piatto stand display e all'interno della colonna. In seguito fissare la colonna stand al piatto stand display con le viti in dotazione.
2. Fissare il visore **WU150** andrà fissato allo stand display tramite il supporto visore e le viti fornite nell'imballo.

**7.USABILITA'**

1. Accertarsi di posizionare le barre sensori su una superficie piana e stabile lontano da fonti di calore, in ambiente privo di eccessive vibrazioni e correnti d'aria seguendo la messa in bolla.
2. Collegare la strumentazione alla presa di corrente con l'alimentatore esterno Wunder in dotazione
3. Accendere la bilancia con il tasto  e accertarsi che il display del peso indichi 0.0kg
4. Spingere sulle due rampe salita/discesa il letto posizionandolo sulle barre a sensori.
5. Bloccare il letto con i freni delle ruote per mettere in sicurezza il letto del paziente.
5. Inserire la tara del letto con il tasto  e accertarsi che il display del peso indichi 0.0kg
6. Posizionare con cautela il paziente in posizione supina in modo che il peso sia distribuito e misurato correttamente.

8. ISTRUZIONI PER L'USO

8.1. Impostazione Data e Ora

Tenere premuto il tasto PRINT per 3 secondi, per accedere alla programmazione TIME SETTING, iniziando dal digit lampeggiante della riga superiore. Premere il tasto PRINT dopo l'impostazione, per il passo successivo.

Esempio: per programmare 25 dicembre 2008, 8:00 am.



Programmazione anno.

Utilizzare il tasto TARE per decrementare il valore, premere il tasto HOLD per passare al digit successivo.



Premere il tasto PRINT dopo le corrette impostazioni, per il prossimo passo.

Programmazione data.

Utilizzare il tasto TARE per decrementare il valore, premere il tasto HOLD per passare al digit successivo.

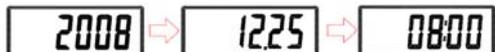


Premere il tasto PRINT dopo le corrette impostazioni, per il prossimo passo.

Programmazione ora.

Utilizzare il tasto TARE per decrementare il valore, premere il tasto HOLD per passare al digit successivo.

Premere il tasto PRINT dopo le corrette impostazioni.



Formato display: AAAA → MM.GG → HH:MM

8.2. Funzionamento Batteria

La comparsa del simbolo 'LO', indica la necessità di ricaricare le batterie.

La ricarica della batterie si effettua semplicemente collegando l'alimentatore di rete, anche a bilancia spenta. Una ricarica completa richiede un tempo di circa 8 ore.

Una volta ultimata la ricarica, scollegare il cavo di alimentazione.

Il connettore di alimentazione è posizionato sul lato posteriore dell'indicatore



Nota: le batterie nuove sono fornite parzialmente cariche. Prima del loro utilizzo è necessario effettuare una ricarica completa. In caso di prolungato inutilizzo, effettuare comunque un ciclo completo di scarica e ricarica ogni 3 mesi.

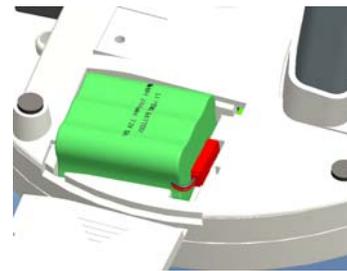
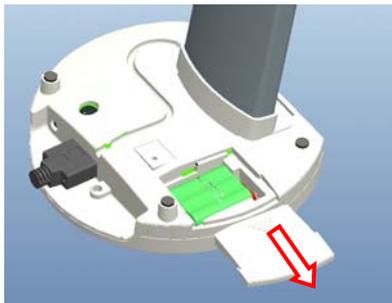


Attenzione!

Collegare l'adattatore di rete al terminale prima di inserirlo nella presa di corrente

Scollegare l'adattatore di rete prima dalla presa di corrente e successivamente dal terminale.

8.3. Sostituzione Batterie Ricaricabili



1. Aprire il vano batterie e rimuovere il pacco batterie.
2. Scollegare l'attacco pacco batterie e ricollegare il nuovo pacco batterie. Prima inserire le batterie e poi infilare lateralmente la connessione

8.4. Pesatura

Accendere la bilancia premendo il tasto . Lo strumento effettua l'autodiagnosi e mostra la versione software installata. Il display visualizza "0,00 kg" e la bilancia è pronta per l'utilizzo.

Nota: Se l'indicazione non fosse a 0.0kg, premendo nuovamente il tasto  è possibile azzerare l'indicazione in qualsiasi momento.

8.5. Funzione Hold

La bilancia è dotata della funzione Hold per determinare accuratamente il peso medio, anche in condizioni di valore instabile (paziente non fermo).

- Accendere la bilancia. Dopo l'autodiagnosi il display visualizza "0.0 kg" e i simboli di zero e peso stabile.
- Posizionare il paziente sulla piattaforma.
- Premere il tasto [HOLD/BMI]. Il display indica 'HOLD' con un triangolo lampeggiante e dopo alcuni secondi viene visualizzato e memorizzato il valore medio del peso in movimento.
- Per cancellare il peso memorizzato premere nuovamente il tasto [HOLD/BMI] per tornare in modalità di pesatura.
- La funzione Hold può essere attivata indifferentemente prima o dopo aver posizionato il paziente sulla piattaforma. In caso di peso particolarmente instabile, si consiglia di attivare la funzione Hold con il paziente già posizionato sulla piattaforma.

8.6. Funzione BMI

In modalità di pesatura, tenere premuto per 3 secondi il tasto [HOLD/BMI] per accedere alla modalità BMI. Il display secondario mostra l'ultima altezza impostata e il digit a sinistra lampeggia.



Utilizzare il tasto TARE per inserire il valore richiesto del digit e premere il tasto HOLD per passare al digit successivo. Premere il tasto ON/ZERO/OFF per confermare l'altezza impostata.



Quando il display visualizza "Hold", posizionare il paziente sulla piattaforma.

Procedere alla normale pesatura. La bilancia visualizza peso, altezza e valore BMI.



Per cancellare i valori salvati e tornare alla modalità di pesatura, premere nuovamente il tasto HOLD/BMI.



8.7. Funzione Tara

La funzione Tara permette di annullare il peso di oggetti o abiti, per poter misurare il peso effettivo del paziente (peso netto).

Accendere la bilancia premendo il tasto .

Quando il display visualizza  e viene emesso un beep, posizionare la tara (abiti, oggetti, ecc..) sulla piattaforma di pesatura.

Premere il tasto  a peso stabile (indicazione peso stabile accesa).

Il display indica nuovamente .

Posizionare il paziente sulla piattaforma, senza rimuovere gli oggetti costituenti la tara. Il peso visualizzato è il peso netto del paziente.

Per cancellare il valore di tara salvato, rimuovere tutto quanto presente sulla piattaforma e premere nuovamente il tasto .

8.8. Funzione Pre tara o peso dispositivo (letto)

La bilancia può memorizzare 5 valori di pre tara. Utilizzare un peso di riferimento per salvare il valore di pre tara da m1 (memoria 1) a m5 (memoria 5).

Dopo aver applicato il peso di pre tara sulla piattaforma, premere il tasto "MEMORY" e il display mostra la scritta lampeggiante "mX" (es: m1)



Premere il tasto "TARA" per selezionare la memoria (m1 ~ m5)



Premere il tasto "ZERO" per memorizzare il peso di pre tara.

Lo strumento emette un "beep".



8.9. Richiamo Funzione Pre tara o peso dispositivo (letto)

Premere il tasto "MEMORY" per 3 secondi; il display visualizza il peso di pre tara m 1-5.

Il peso di pre tara lampeggia e appare il simbolo sotto la dicitura "pretare".



Premere il tasto "TARA" per selezionare la memoria desiderata.

Premere il tasto "ZERO" per confermare il peso di pre tara selezionato;

la bilancia effettua automaticamente la tara e il display visualizza la tara in negativo.



Premere il tasto "MEMORY" per tornare in modalità di pesatura.

Il simbolo di pre tara si spegne.



8.10 SIGNIFICATO INDICE MASSA CORPOREA (IMC)

L'Indice di Massa Corporea (IMC, kg/m²), o indice di Quetelet, calcolato dividendo il peso espresso in kg per il quadrato della statura espressa in metri, è l'indice ponderale più utilizzato nell'adulto (World Health Organization, 1995; World Health Organization, 1998) come espressione del peso "corretto" per la statura,

Da calcolare come: **PESO (kg)/ALTEZZA (m)²**

Valori di riferimento (uomini e donne)		
Condizione clinica	IMC (kg/m²)	
Malnutrizione grave	<16	Malnutrizione (Underweight)
Malnutrizione moderata	16-16.9	
Malnutrizione lieve	17-18.4	
Normopeso	18.5-24.9	Normopeso (Normal weight)
Sovrappeso	25-29.9	Sovrappeso (Overweight)
Obesità di 1° grado (lieve)	30-34.9	Obesità (Obesity)
Obesità di 2° grado (moderata)	35-39.9	
Obesità di 3° grado (grave o morbigena)	≥40	

9. FUNZIONE DI STAMPA

Per la stampa è necessario utilizzare il cavo di interfaccia RS232.
 Dopo la normale pesatura, premere il tasto PRINT per stampare i dati misurati.
 Questo è il formato standard dei dati di uscita (non modificabile).
 La stampante TP2100 non è inclusa nella fornitura.
 Il formato di stampa (non modificabile) è riportato di seguito.
 Per ulteriori informazioni scrivere a info@wunder.it

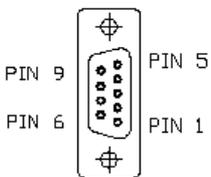
Parametri interfaccia seriale RS232 (non modificabili):

- Baud rate: 9600 bps
- Parity check: None
- Data length: 8 bits
- Stop bit: 1 bit
- Handshake: RTS / CTS
- Data code: ASCII



Connettore RS232

Piedino	Segnale
2	TX
3	RX
5	GND



WUNDER	
25/02/2014	15.30
Peso/Weight	80.0kg
Altezza/ Height	180.0cm
Indice Massa Corporea	22.3
BMI(Body Mass Index)	
Sottopeso	
Underweight	<18
Normopeso	
Normal weight	18-24.9
Sovrappeso	
Pre-obesity	25-29.9
Obesità classe I	
Obesity class I	30-34.9
Obesità classe II	
Obesity class II	35-39.9
Obesità classe III	
Obesity class III	>40

Per la connessione ad un PC o ad una stampante (TP-2100), utilizzare un cavo incrociato.

Collegamento ad un Personal Computer

- Avviare Hyper Terminal
- Start Menu → Programmi → Accessori → Comunicazione → Hyper Terminal.
- Creare una nuova connessione e cliccare OK
- Selezionare la porta COM desiderata
- Cliccare Connetti per selezionare la porta COM. Tipicamente è presente una sola opzione. Cliccare OK.
- Impostazione porta
 - Selezionare 9600 bps, Data bits a 8, Parity a None, Stop bits a 1 e Flow control Hardware. Cliccare OK.
- Output Data
 - Premere il tasto PRINT per inviare I dati dalla bilancia ad un PC o stampante opzionale.



10. IMPOSTAZIONI DI SETUP

A strumento acceso premere per 3 secondi il tasto . Il display visualizza le scritte "SETUP" e quindi "A.OFF".

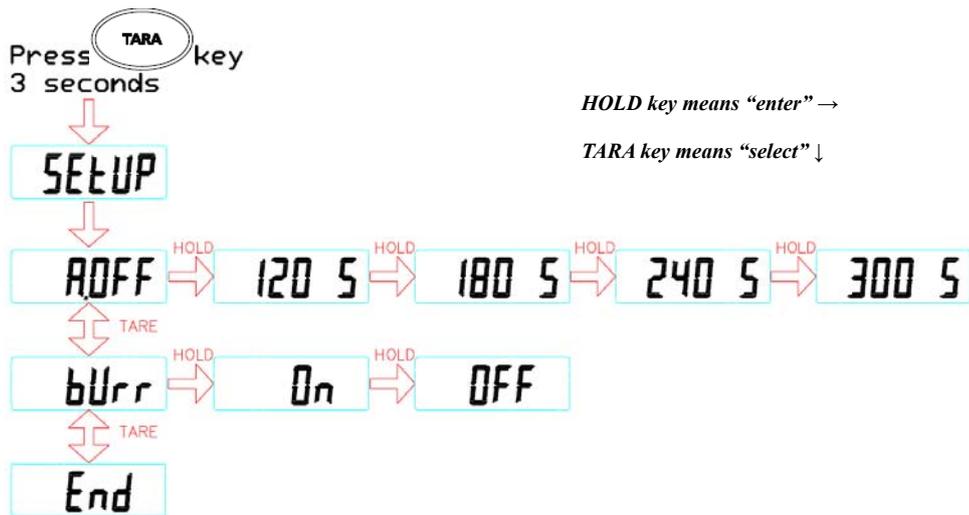
AUTO-OFF TIME SETUP

Seleziona il tempo di auto spegnimento dello strumento: 120 sec, 180 sec, 240 sec, 300 sec, off

BUZZER ON/OFF SETUP

Abilita o meno il funzionamento del beep: On/Off

La selezione si effettua con i tasti HOLD → e TARA ↓.



Alla voce END, l'impostazione può essere confermata premendo il tasto BMI.

11. PROBLEMI E RISOLUZIONI

Messaggio d'errore	Causa	Azione
	Batteria scarica: La tensione di batteria è troppo bassa per l'utilizzo.	Sostituire la batteria o collegare l'adattatore di rete.
	Sovraccarico: Il carico totale eccede la portata massima della bilancia.	Ridurre il carico applicato e riprovare.

	<p>Errore conteggio (alto): Indica che il segnale proveniente dalla cella di carico è troppo alto.</p>	<p>Errore normalmente causato da un guasto della bilancia (cella o cablaggi). Contattare l'assistenza tecnica.</p>
	<p>Errore conteggio (basso): Indica che il segnale proveniente dalla cella di carico è troppo basso.</p>	<p>Errore normalmente causato da un guasto della bilancia (cella o cablaggi). Contattare l'assistenza tecnica.</p>
	<p>Zero oltre la calibrazione: Range di Zero oltre +10% durante l'accensione.</p>	<p>Ricalibrare lo strumento.</p>
	<p>Zero sotto la calibrazione: Range di Zero oltre -10% durante l'accensione.</p>	<p>Ricalibrare lo strumento.</p>
	<p>Errore EEPROM: Guasto software della bilancia.</p>	<p>Errore normalmente causato da un guasto della bilancia (cella o cablaggi). Contattare l'assistenza tecnica.</p>

12. MANUTENZIONE E ASSISTENZA

Si raccomanda di mantenere sotto controllo lo strumento in dotazione con una corretta manutenzione periodica, con periodicità da definire a cura dell'utente.

Raccomandiamo di far eseguire tale controllo da personale qualificato a d effettuare l'intervento.

Per ulteriori chiarimenti rivolgersi al servizio tecnico assistenza clienti della WUNDER che è a vostra disposizione

Per una migliore e più lunga durata del prodotto e bene eseguire periodicamente una accurata pulizia generale.

La pulizia dello strumento va effettuata con un panno morbido, inumidito con acqua o detergente neutro, evitando l' utilizzo di solventi o sostanze abrasive.

In caso di prolungato inutilizzo dello strumento, rimuovere le batterie dal terminale e coprire la strumentazione per mantenerla integra

Durante il trasporto, prestare attenzione a non sottoporre lo strumento a urti o eccessive sollecitazioni meccaniche.

In caso di riparazione o assistenza, rivolgersi al proprio rivenditore.

Per una migliore e più lunga durata del prodotto e bene eseguire periodicamente una accurata pulizia generale.

La pulizia dello strumento va effettuata con un panno morbido, inumidito con acqua o detergente neutro, evitando l' utilizzo di solventi o sostanze abrasive. In caso di prolungato inutilizzo dello strumento, rimuovere le batterie dal terminale.

Durante il trasporto, prestare attenzione a non sottoporre lo strumento a urti o eccessive sollecitazioni meccaniche.

In caso di riparazione o assistenza, rivolgersi al proprio rivenditore.

Per una migliore e più lunga durata del prodotto e bene eseguire periodicamente una accurata pulizia generale.

La pulizia dello strumento va effettuata con un panno morbido, inumidito con acqua o detergente neutro, evitando l' utilizzo di solventi o sostanze abrasive. In caso di prolungato inutilizzo dello strumento, rimuovere le batterie dal terminale.

Durante il trasporto, prestare attenzione a non sottoporre lo strumento a urti o eccessive sollecitazioni meccaniche.

In caso di riparazione o assistenza, rivolgersi al proprio rivenditore.

13. CONFORMITA'

STRUMENTO DI PESATURA DIGITALE WUNDER MODELLO RL (WU150) N°MATRICOLA.....

Si certifica che questo strumento è stato controllato e ha superato positivamente il collaudo funzionale.

Risponde alle seguenti norme e direttive:

EN 45501/ EN60601-1 / EN60601-1-2

93/42/EEC – Medical Devices Directive

14.TARGHETTE IDENTIFICATIVE



ATTENZIONE!

Nella targhetta metrologica applicata è indicato l'anno di fabbricazione es 13=2013....e così via.

<p>WUNDER SA.BI. srl</p> <p>  13 0291</p> <p>M RL (WU 150) Max 300 kg DK 0199.336 e= 100 g Matr. 0081 T= -300 kg 5°C / 35°C</p>	<p>RL VANO BATTERIE</p> <p>Per la sostituzione della batteria (modello ricaricabile tipo :RETC 7,2 V 2000 mAh vedere il manuale di istruzioni)</p> <p>To replace the battery (rechargeable sealed type :RETC 7,2 V 2000 mAh see the manual)</p>
<p>WUNDER Sa.Bi. S.r.L</p> <p>Model : RL (W150)</p> <p>Internally powered equipment with battery or supplied by external model AD-8057 (DK)</p> <p>Internamente alimentata con batteria o da AC/DC alimentatore esterno modello AD-8057 (DK)</p> <p>SER. NR.</p> <p>    </p> <p>12V 2A</p>	<p>CONFORME ALLE DIRETTIVA 93/42 CEE</p> <p> 0476</p>

15. ROTTAMAZIONE E SMALTIMENTO

In caso di accantonamento per un lungo periodo è necessario provvedere alla protezione di quelle parti che potrebbero risultare danneggiate in seguito al deposito di polvere

Rottamazione

Quando si decide di non utilizzare più questo articolo, si raccomanda di renderlo inoperante. Si raccomanda inoltre di rendere innocue quelle parti che possono essere causa di fonti di pericolo

Smaltimento  EU 2002/96/EC

Questo prodotto è conforme alla Direttiva EU 2002/96/EC. Il simbolo del cestino barrato riportato sull'apparecchio indica che il prodotto alla fine della propria vita utile, dovendo essere trattato separatamente dai rifiuti domestici, deve essere completata in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche oppure riconsegnato al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente. L'utente è responsabile del conferimento dell'apparecchio a fine vita alle appropriate struttura di raccolta. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio dell'apparecchio dimesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibile effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto.

Per informazioni più dettagliate riguardando i sistemi di raccolta disponibili rivolgersi al servizio locale di smaltimento rifiuti o al negozio dove il prodotto è stato acquistato.

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 appositi.

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

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

16. GARANZIA

Il presente certificato deve essere conservato fino alla data di scadenza della garanzia.

Esso dovrà essere presentato insieme alla fattura, ricevuta fiscale, o bolla di accompagnamento che riporti il nominativo del rivenditore e la data di vendita, ogni volta che si renda necessario un intervento tecnico. Diversamente l'utente perderà ogni diritto di garanzia.

La garanzia ha inizio dalla data di acquisto e ha validità per il periodo previsto dal catalogo/listino vigente.

Per garanzia si intende la sostituzione o riparazione gratuita entro i termini stabiliti, delle parti componenti l'apparecchio, che a insindacabile giudizio della casa costruttrice risultassero difettosi all'origine; sarà quindi facoltà della Wunder, riparare o sostituire l'articolo.

La garanzia non copre:

- avarie da trasporto, danni da cadute, danni causati da negligenza e manomissione
- danni per incapacità d'uso dell'apparecchio e uso improprio dello stesso
- danni causati dall'insufficienza o inadeguatezza dell'impianto elettrico o alterazioni derivanti da condizioni ambientali, climatiche o di altra natura

- danni dovuti a errata installazione dell'apparecchio e riparazioni effettuate da personale non autorizzato
- Interventi a domicilio per controlli di comodo o presunti difetti
- Manutenzione ordinaria e ciò che può essere considerato normale deperimento per uso
- le parti di consumo come: alimentatori, batterie, tastiere, piatti, ruote, testine, rotoli, celle di carico difettose da urti e sovraccarichi

Il servizio di intervento può essere inoltre rifiutato quando l' apparecchiatura sia stata modificata o trasformata in qualsiasi modo.

Nel caso di intervento a domicilio l' utente è tenuto a corrispondere il diritto fisso d' uscita, qualora invece l'apparecchio venisse riparato presso uno dei Centri del Servizio di Assistenza autorizzati wunder, le spese ed i rischi relativi al trasporto saranno a carico dell'utente.

Wunder non risponde altresì di eventuali danni di qualsiasi natura, che possano derivare direttamente o indirettamente a persone, animali o cose conseguenti all'inosservanza di tutte le istruzioni indicate in questo manuale o comunque derivanti da un uso improprio.

Per qualsiasi controversia è competente il Foro di Bergamo.