



[www.wunder.it](http://www.wunder.it)

## MANUALE ISTRUZIONI



Leggere attentamente il presente manuale prima dell'utilizzo dello strumento

## INDICE

3. SICUREZZA.....	3
4 SPECIFICHE TECNICHE .....	9
5. PANNELLO DI CONTROLLO .....	9
6. MODALITÀ DI PESATURA .....	10
7. IMPOSTAZIONE FUNZIONI.....	11
8. FLUSSO OPERATIVO.....	11
9. IMPOSTAZIONE GUIDATA DEL DINAMOMETRO.....	11
10. SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA.....	12
11. CALIBRAZIONE PESO .....	13
12. MESSAGGI DI ERRORE .....	13
13. MANUTENZIONE e ASSISTENZA .....	14
14. ROTTAMAZIONE e SMALTIMENTO .....	15
15. GARANZIA .....	15
16. TARGHETTE IDENTIFICATIVE .....	16

Grazie per aver scelto il dinamometro Wunder mod **RS300** Tutte le caratteristiche del presente prodotto sono caratterizzate da una tecnologia innovativa e sono state ottimizzate al fine di consentire un impiego semplice e lineare del dinamometro. In caso di domande o nel caso in cui si verifichi qualsiasi problema non trattato nelle istruzioni di funzionamento, si prega di contattare Wunder per l'assistenza.

1. Non sovraccaricare il dinamometro.
2. Non correre alcun rischio in sede di pesatura
3. Non tentare di aprire il dinamometro, al suo interno non sono presenti componenti riparabili dall'utente.
4. Prima della pesatura, verificare e assicurarsi che gli elementi di supporto al carico/funi metalliche/dispositivi siano in perfette condizioni.
5. Sollevare sempre i pesi verticalmente.

## 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.

**Tipologia dispositivo:** Dinamometro Elettronico Professionale solleva malati composto da cassa e ganci per pesatura a sospensione.

**Convenzioni:**

In questo manuale sono stati adottati i seguenti simboli



0476 MARCATURA CE DEL TIPO PER USO MEDICALE



CERTIFICAZIONE E OMOLOGAZIONE METROLOGICA



CLASSE DI PRECISIONE

### ATTENZIONE!



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



SI PUO' VERIFICARE INTERFARENZA IN PROSSIMITA' DI APPARECCHI



DOPPIO ISOLAMENTO (CLASSE II)

### 3.SICUREZZA



**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.**

Il presente manuale contiene importanti informazioni per il montaggio, l'uso e la manutenzione del dinamometro.

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 e la dichiarazione di conformità 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 (se in dotazione).
- 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 non crei pericolo di intralcio o di restare impigliati.
- 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 (vedi paragrafo).
- Se su rotelle, assicurarsi che la strumentazione non possa spostarsi accidentalmente. Utilizzate il freno di stazionamento mentre il paziente si siede e si rialza ed aiutate le persone che non si reggono bene in piedi.

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

<b>ATTENZIONE!</b> <b>AVVERTENZE IMPORTANTI</b>	
	Il montaggio del dinamometro RS deve essere effettuato da personale qualificato e prima dell'utilizzo accertarsi che le varie parti, solleva malati, dinamometro e imbragatura, siano montati correttamente in modo che il paziente sia misurato in sicurezza, altrimenti ciò potrebbe provocare il rischio di cadute, con rischio di conseguenze gravi al paziente.
  	<p>DOPO LA FASE DI MONTAGGIO e PRIMA DI PESARE IL PAZIENTE, L'OPERATORE DEVE ACCERTARSI CHE: IL PAZIENTE SIA PROTETTO, CON PARTI MORBIDE PER EVITARE URTI O DANNI GRAVI AL PAZIENTE- IN PARTICOLARE POSIZIONARE SOTTO IL PAZIENTE MATERASSI, CUSCINI, LETTO O QUALSIASI ELEMENTO MORBIDO PER GARANTIRE LA MIGLIORE SICUREZZA DEL PAZIENTE DURANTE IL CONTROLLO DEL PESO IN SOSPENSIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Il dinamometro "RS300" e l'imbragatura siano in <b><u>POSIZIONE VERTICALE</u></b></li> <li>⊗ L'operatore deve accertarsi che la pesatura sia effettuata con solleva malati non in movimento.</li> <li>⊗ L'operatore che durante la fase di sollevamento e pesatura paziente <b>DEVE ACCERTARSI</b> che il solleva malati con dinamometro annesso sia fermo su superficie piana.</li> <li>⊗ <b>E' ASSOLUTAMENTE VIETATO</b> movimentare prima, durante e dopo la fase di pesatura, il solleva malati con dinamometro mod. RS300 e il paziente imbragato</li> <li>⊗ L'operatore deve <b><u>SEMPRE</u></b> accompagnare e tenere l'imbragatura del paziente durante la fase di sollevamento del paziente per evitare torsioni e movimenti bruschi del dinamometro e dell'imbragatura che possano causare rotture e danni irreparabili, con rischio di conseguenze gravi al paziente.</li> <li>⊗ <b><u>NON MUOVERE, TRASPORTARE o RUOTARE</u></b> il solleva malati con dinamometro <b><u>con il paziente in carico.</u></b></li> <li>⊗ <u>Terminata la fase di pesatura, il paziente va rimosso dall'imbragatura e movimentato con altri dispositivi in sicurezza</u></li> </ul>
 DIVIETO DI TORSIONE	Durante la fase di pesatura con il dinamometro "RS" l'operatore, prima di lasciare libero il paziente per misurarne il peso corretto, deve assicurarsi che il paziente rimanga fermo per evitare torsioni e oscillazioni alla strumentazione ed effettuare una pesatura non corretta.
	Dopo la fase di pesatura l'operatore deve <b><u>SEMPRE</u></b> accompagnare e tenere l'imbragatura del paziente per evitare torsioni e movimenti bruschi del dinamometro e dell'imbragatura che possano causare rotture e danni irreparabili,

 <p>DIVIETO DI TORSIONE</p>	<p>con rischio di conseguenze gravi al paziente.</p>
 <p>CUSCINO DI SICUREZZA</p>	<p> <b>ATTENZIONE!</b></p> <p><u>Per misurare il paziente SEMPRE IN SICUREZZA</u> <u>L'operatore DEVE posizionare un cuscino</u> <u>Sotto il paziente sollevato</u></p>
<p> <b>ASSOLUTAMENTE VIETATO</b> </p> <p><b>MOVIMENTARE E TRASPORTARE</b></p> <p><b>IL PAZIENTE IN SOSPENSIONE</b></p> 	

- ※ Quando si utilizzano componenti elettrici conformemente ai requisiti in materia di sicurezza aumentata, attenersi sempre alle regolamentazioni vigenti.
- ※ L'impropria installazione renderà nulla la garanzia.
- ※ Accertarsi che il voltaggio contrassegnato sull'unità di alimentazione elettrica corrisponda alla propria alimentazione principale.
- ※ Il presente dinamometro è stato concepito per l'utilizzo in ambienti interni.
- ※ Attenersi alle temperature ambientali d'esercizio ammissibili.
- ※ Il dinamometro soddisfa i requisiti relativi alla compatibilità elettromagnetica.
- ※ Non eccedere i valori massimi specificati negli standard applicabili.

- ✘ Non sovraccaricare il dinamometro. Il sovraccarico verrà segnalato mediante un segnale acustico.
- ✘ In caso si presenti qualsiasi problema, contattare il centro di assistenza Wunder.

### 3.1 Uso previsto

Tale dispositivo è destinato ad essere utilizzato per la pesatura in sospensione dei malati, a scopo diagnostico generale.

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

**Personale destinato all'uso del prodotto:** operatori specializzati e medici che siano a conoscenza di tutte le procedure di sicurezza per un corretto utilizzo.

**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 che sia a conoscenza di tutte le procedure di sicurezza.

**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

Il dinamometro modello **RS300** è previsto 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	Il dinamometro modello <b>RS300</b> 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	Il dinamometro modello <b>RS300</b> è adatta per essere usata in tutti gli edifici sanitario e ospedalieri, collegati alla rete di alimentazione pubblica in bassa tensione.
Harmonic emission	Class A	
Voltage fluctuations/ flicker emission	Conforme	

Il dinamometro modello **RS300** è previsto 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

Il dinamometro modello **RS300** è previsto 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 del dispositivo, compresi i cavi, eccetto quando rispettano le distanze di separazione raccomandate calcolate dall'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore. Distanze di separazione
Immunità Irradiate IEC/EN61000 - 4 - 3	3V/m 80MHz to 2.5GHz (per apparecchi che non sono life equipment)	

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 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 il dispositivo, supera il livello di conformità applicabile di cui sopra, si dovrebbe porre sotto osservazione il funzionamento normale del dispositivo. Se si notano prestazioni anormali, possono essere necessarie misure aggiuntive come un diverso orientamento o posizione del dispositivo 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

Il dinamometro modello RS300 è previsto per funzionare in un ambiente elettromagnetico in cui sono sotto controllo i disturbi irradiati RF. Il cliente o l'operatore del dispositivo possono contribuire a prevenire interferenze elettromagnetiche assicurando una distanza minima fra apparecchi di comunicazione mobili e portatili a RF (trasmettitori) e il dispositivo, 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

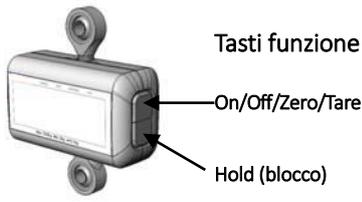
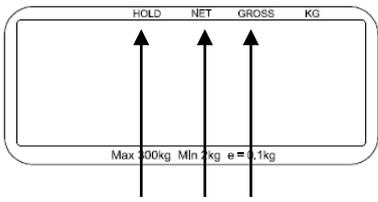
Per i trasmettitori con potenza nominale massima di uscita sopra non riportata, la distanza di separazione raccomandata  $d$  in metri (m) può essere calcolata usando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, ove  $P$  è la potenza massima nominale d'uscita del trasmettitore in Watt (W) 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.

#### 4 SPECIFICHE TECNICHE

Modello	RS 300
Fabricante	Wunder sa.bi. srl- Trezzo s/Adda- Milano Italia
Capacità e divisione	Max 300kg, e=100g
Approvazione OIML	Classe III
Unità di misura	Kg
Display	LCD 25mm con 5 digits
Dimensioni mm	120 x70x 160 (vassoio)
Tasti funzione	ON/ZERO/OFF, HOLD, TARA,
Alimentazione	6 batterie alcaline mini-stilo cod. AAA
Temperatura operativa	0°C / 40°C

#### 5.PANNELLO DI CONTROLLO

	<p><b>FUNZIONI RS300:</b></p> <p><b>HOLD</b> = Indicatore blocco peso</p> <p><b>NET</b> = peso netto</p> <p><b>GROSS</b> = peso lordo</p> <p><b>kg</b> = unità Kg</p>	 <p><b>3. HOLD 4. NET 5. GROSS</b></p>
---	---	---

#### ON/OFF/ZERO/TARA

- Premere il tasto ON/OFF per accendere e tenere premuto per 3 secondi per spegnere.
- Premere il tasto ZERO per tornare a zero che si trova pari a +/-2% della Portata Max.
- Premere il tasto TARA per eseguire la tara del peso.

**HOLD:** Premere per bloccare il risultato del peso durante la procedura di pesatura

Per disabilitare la funzione HOLD, premere nuovamente il tasto HOLD.

**NET:** Funzione peso netto

**GROSS:** Funzione peso lordo

## 6. MODALITÀ DI PESATURA

Prima di leggere le istruzioni dettagliate in merito all'utilizzo delle funzioni di pesatura, si prega di leggere le seguenti importanti linee guida:

1. Accertarsi sempre che il display mostri "Zero" prima dell'uso, in caso contrario premere il tasto ZERO.
2. Il dinamometro medico professionale è stata pensato per effettuare la misurazione quando il peso risulta stabile, solo a questo punto si può rilevare il peso corretto.

### **ATTENZIONE!**



DIVIETO DI TORSIONE

-Un'inclinazione superiore a 3° darà luogo a letture imprecise.

-Per una misurazione del peso corretta, durante la fase di pesatura, l'operatore, prima di lasciare libero il paziente, deve assicurarsi che il paziente rimanga fermo per evitare torsioni e oscillazioni della strumentazione ed effettuare una pesatura non corretta.

-Vi raccomandiamo di non applicare il dinamometro a sollevatori che abbiano il braccio di sospensione fisso senza la possibilità di ruotare a 360°.

-Non inclinare o far ruotare il dinamometro orizzontalmente.



### **ATTENZIONE!**

Per misurare il paziente SEMPRE IN SICUREZZA

L'operatore DEVE posizionare un cuscino  
sotto il paziente sollevato

PER PESARE IL PAZIENTE ATTENERSI SCRUPolosAMENTE  
ALLE ISTRUZIONI RIPORTATE AL PARAGRAFO 3 SICUREZZA

### **ASSOLUTAMENTE VIETATO**

**MOVIMENTARE E TRASPORTARE**

**IL PAZIENTE IN SOSPENSIONE**



## 7. IMPOSTAZIONE FUNZIONI

Regolazione tempo di spegnimento automatico

Questa funzione concerne il periodo nel quale il dinamometro non è in funzione. Una volta superato il tempo impostato, il dispositivo si spegnerà automaticamente.

- Tempo di spegnimento automatico: programmabile 120 secondi/ 180 secondi/ 240 secondi/ 300 secondi

Regolazione suoneria

Questa funzione riguarda la scelta di impostare a ON (acceso) o a OFF (spento) la suoneria, a seconda della preferenza dell'utente.

- suoneria: On/Off

## 8. FLUSSO OPERATIVO

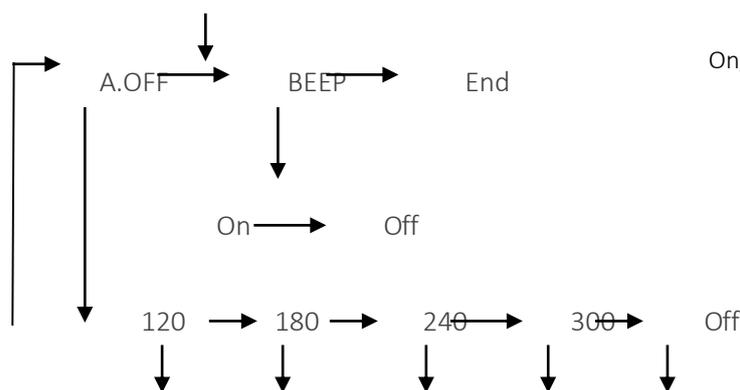
Tenere premuto il tasto Hold per 3 secondi.  
Il display visualizza "Set".

Set

### Note:

Hold significa "select" "→" passare a un'altra selezione orizzontalmente.

On/Off/Zero/Tare significa "enter" "↓" passare a un'altra operazione verticalmente.



A.OFF	: Settaggio del tempo di auto-spegnimento -120/180/240/300/off (secondi)
bEEP	: Segnale acustico ON (beep on) /OFF (beep off)
End	: Salvare i settaggi

## 9. IMPOSTAZIONE GUIDATA DEL DINAMOMETRO

Esempio: Impostazione con AUTO-OFF (auto-spegnimento) a 180 secondi e con suoneria spenta.

### Passaggio 1

Premere HOLD per 3 secondi per accedere alla modalità di impostazione SETUP.

### Passaggio 2

Premere ZERO per accedere alla modalità A.OFF quando viene visualizzato A.OFF.

**Passaggio 3**

Premere HOLD per selezionare 180 S che significa che il tempo di spegnimento automatico corrisponde a 180 secondi.

**Passaggio 4**

Premere ZERO per selezionare e tornare alla modalità A.OFF e premere HOLD per passare alla modalità d'impostazione BEEP.

**Passaggio 5**

Premere ZERO per accedere alla modalità d'impostazione BEEP e premere ancora una volta HOLD per selezionare tra ON e OFF.

**Passaggio 6**

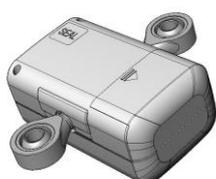
Premere ZERO per selezionare e per ritornare alla modalità d'impostazione BEEP.

**Passaggio 7**

Premere HOLD per selezionare END (fine) e premere ZERO per terminare l'impostazione.

**10. SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA**

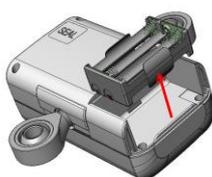
Il dinamometro RS utilizza 6 batterie alcaline AAA. Leggere le seguenti istruzioni prima all'utilizzo del dinamometro.



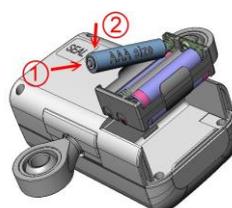
1. Il coperchio del vano si trova sul retro del dinamometro.



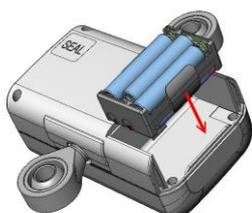
2. Rimuovere il coperchio del vano



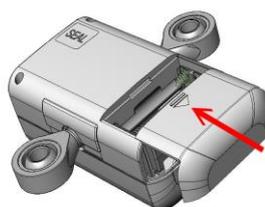
3. Rimuovere il contenitore delle batterie



4. Inserire le 6\* batterie.



5. Reintrodurre il contenitore delle batterie



6. Richiudere il coperchio del vano.

## 11. CALIBRAZIONE PESO



**ATTENZIONE!**

**LA CALIBRAZIONE DELLA STRUMENTAZIONE DEVE ESSERE EFFETTUATA  
CON PESI DI CALIBRAZIONE CERTIFICATI ACCREDIA DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

Accendere lo strumento e il display indica il conteggio. Durante il conteggio premere 2 volte pin posteriore.

(posizionato sulla scocca lato posteriore sotto il vincolo adesivo Wunder)

Il display indica A-OFF. ⇨

Premere HOLD fino a CAL. ⇨

Premere ON display indica la portata per la calibrazione (es.200kg). ⇨

Premere solo 1 volta il PIN posteriore e display indica numero interno. ⇨

Premere ON e display indica 0.

Caricare il peso scelto e attendere che il display indichi CAL e in seguito il peso misurato della campionatura.

Calibrazione terminata.

## 12. MESSAGGI DI ERRORE

- INDICAZIONE BATTERIA SCARICA



Il presente messaggio indica che il voltaggio della batteria è troppo basso per consentirne il funzionamento. Sostituire la batteria.

- ZERO ALTO



Il carico è oltre il limite quando il dispositivo viene acceso, ridurre il carico.

- ZERO BASSO



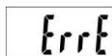
Il carico è sotto il limite quando il dispositivo viene acceso, aumentare il carico.

- SOVRACCARICO O ERRORE



Il carico è oltre il limite consentito, si prega di ridurre il carico e provare nuovamente. Qualora i problemi sussistano, si prega di contattare il Centro Assistenza.

- ERRORE MEMORIA EEPROM



I programmi della bilancia presentano degli errori, si prega di contattare il Centro Assistenza.

### 13. MANUTENZIONE e ASSISTENZA



#### ATTENZIONE!

#### SI RACCOMANDA DI MANTENERE SOTTO CONTROLLO LO STRUMENTO IN DOTAZIONE CON UNA CORRETTA MANUTENZIONE PERIODICA

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.

Eseguire periodicamente (almeno una volta all'anno) controlli funzionali del dinamometro Rs 300, come segue:

Controllo delle parti meccaniche, ganci, perni, viteria , etc.

Controllo funzionale tastiera,

Controllo dell'involucro Abs

Controllo delle batterie

Controllo del peso (secondo le norme metrologiche DL N.517 e DM N.182).

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

Non utilizzare grandi quantità di acqua durante la pulizia delle bilance, in quanto potrebbe causare il danneggiamento dei componenti elettrici della bilancia.

**Scollegare sempre le bilance dall'alimentazione elettrica prima di eseguire gli interventi di pulizia.**

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 o a un centro autorizzato contattando [service2@wunder.it](mailto:service2@wunder.it) o [sales@wunder.it](mailto:sales@wunder.it).

Lo strumento viene venduto omologato con verifica prima metrologica (targhetta con M ). Se richiesto la prima verifica periodica (etichetta verde) viene eseguita dal produttore. Alla scadenza indicata dall'etichetta verde si raccomanda di far eseguire la verifica periodica dello strumento. Una taratura successiva è sempre necessaria, se uno o più bolli di sicurezza sono danneggiati oppure il display mostra dei pesi anomali. Raccomandiamo di far eseguire la manutenzione a personale qualificato. Il servizio tecnico assistenza clienti della WUNDER è a vostra disposizione.



#### ATTENZIONE

In alcuni paesi, la taratura può essere effettuata solo da un agente autorizzato/qualificato. Mettersi in contatto con il proprio distributore per ulteriori informazioni

## 14. ROTTAMAZIONE e SMALTIMENTO



Direttiva Raee 2012/19/UE

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

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.

## 15. GARANZIA

Qualora si riscontrassero danni o difetti alla ricezione del dinamometro, sarà di responsabilità di Wunder occuparsi della riparazione del guasto o sostituire l'apparecchio. Le parti sostituite saranno di proprietà di Wunder. Qualora la consegna successiva alla sostituzione dei pezzi o alla riparazione non dovesse verificarsi, saranno da ritenersi validi provvedimenti di natura regolamentare e legale. Il periodo di garanzia corrisponde a due anni a decorrere dalla data di acquisto. Qualora la propria bilancia necessitasse di assistenza, si prega di contattare il proprio rivenditore o l'Assistenza Clienti.

Il produttore non sarà da ritenersi responsabile di qualsiasi danno generatosi quale conseguenza delle situazioni seguenti: utilizzo o stoccaggio non idoneo o improprio, errori nell'installazione e nella messa in funzione da parte del proprietario o di terzi, usura naturale, cambiamenti o modifiche, manipolazione errata o negligente, uso eccessivo, impiego di prodotti chimici, interferenza elettrica o elettrochimica o umidità, a

meno che non possano essere attribuite a negligenza da parte di Wunder.

Qualora un'interferenza funzionale o climatica o qualsiasi ulteriore interferenza conduca ad una modifica significativa nella qualità del funzionamento o del materiale, l'accordo relativo all'unità perfettamente funzionante sarà da ritenersi nullo e privo di effetti.

Nel caso in cui Wunder fornisca una garanzia individuale, ciò significa che l'unità fornita sarà priva di difetti per tutto il periodo di validità della garanzia.

## 16.TARGHETTE IDENTIFICATIVE



**ATTENZIONE!**

Nella targhetta metrologica applicata è indicato l'anno di fabbricazione es 16=2016,17=2017 ...e così via.

 <p>Manufacturer: Wunder Sa. Bi. srl Via vecchia per Monza 20 20056 Trezzo sull'Adda ( MI) -Italy</p> <p><b>M 17</b> <b>CE 0122</b> <b>Model RS</b></p> <p>Max 300 kg e= 100 g T 7448 rev 02 (III) Min 2kg T= -300kg <b>Matr. 1041</b> 5°C / 35°C</p>	<p><b>DISPOSITIVO CLASSE Im CON FUNZIONE DI MISURA CONFORME ALLA DIRETTIVA 93/42 CEE</b></p> <p><b>CE 0476</b></p>
--	--

### Ripetizione della verifica metrologica

Lo strumento viene venduto omologato con verifica prima metrologica (targhetta con M verde) e la prima verifica periodica (etichetta verde) con anno di scadenza del prossimo controllo (solo Italia). Alla scadenza indicata dall'etichetta verde si raccomanda di far eseguire la verifica periodica dello strumento in caso di malfunzionamento. Raccomandiamo di far eseguire la manutenzione a personale qualificato. Il servizio tecnico assistenza clienti della WUNDER è a vostra disposizione.



**ATTENZIONE!**

In alcuni paesi, la verifica periodica può essere effettuata solo da un ente autorizzato/qualificato.

Mettersi in contatto con il proprio distributore per ulteriori informazioni e attenersi alle norme nazionali locali di ogni singolo stato.