



Manual RW-300 (De väscentliga delarna på svenska)

INSTRUCTION MANUAL



Read this manual carefully before using the instrument

INDEX

2.	GENERAL RULES.....	PAGE 2
3.	SAFETY.....	PAGE 3
4.	TECHNICAL SPECIFICATION.....	PAGE 3
5.	INDICATOR.....	PAGE 4
6.	INSTALLATION.....	PAGE 5
7.	INSTRUCTION FOR USE	PAGE 6
8.	PRINTER FUNCTIONS.....	PAGE 10
9.	SETTING SETUP.....	PAGE 11
10.	ERROR MESSAGE.....	PAGE 12
11.	MAINTENANCE AND ASSISTANCE.....	PAGE 12
12.	CONFORMITY.....	PAGE 12
13.	IDENTIFICATION LABELS.....	PAGE 13
14.	SCRAPPING AND WASTE DISPOSAL	PAGE 13
15.	WARRANTY.....	PAGE 14

By choosing the **WUNDER** mod. **RW (WU150)** professional electronic scale, you have purchased a high precision instrument.

Since over 40 years **Wunder** has placed its experience at the service of health. This instrument is compliant with national standards in hospitals and clinics with medical class I with measurement function and is calibrated in conformity with accuracy class III.

The instrument is characterised by the possibility of fixing the electronic terminal to the weighing platform by means of a column or else installing the terminal autonomously.

The instrument is equipped with a dual LCD electronic terminal with triple reading to simultaneously view Weight, Height. and BMI

2. GENERAL RULES

**!Carefully read this manual before using the instrument as it supplies
important indications concerning OPERATING SAFETY AND MAINTENANCE.**

The descriptions and illustrations supplied in this manual are not binding.

WUNDER reserves the right to modify its products as deemed convenient in order to approve them without being committed to update this publication.

Conventions:

The following symbols have been used in this manual:



0470 MEDICAL CERTIFICATION



METROLOGICAL CERTIFICATION AND APPROVAL FOR MEDICAL USE



ACCURACY CLASS



ASSISTANCE WARRANTY CERTIFICATE



ATTENTION!
PLACED BEFORE DETERMINING PROCEDURES. COMPLIANCE FAILURE CAN DAMAGE THE PRODUCT



WARNING!
PLACED BEFORE DETERMINING PROCEDURES. COMPLIANCE FAILURE CAN HARM THE OPERATOR OR PATIENT OR DAMAGE THE PRODUCT



WASTE DISPOSAL



TYPE B PARTS SUPPLIED



BATTERY POWER



INDICATION OF WEIGHT FUNCTIONALITY

INDICATION OF STABLE WEIGHT



INTERFERENCE COULD OCCUR NEAR THE APPLIANCES



DUAL INSULATION

3. SAFETY**WARNINGS!**

Operators must read this manual carefully, comply with the instructions it contains and become familiar with the correct use and maintenance procedures of the instrument.

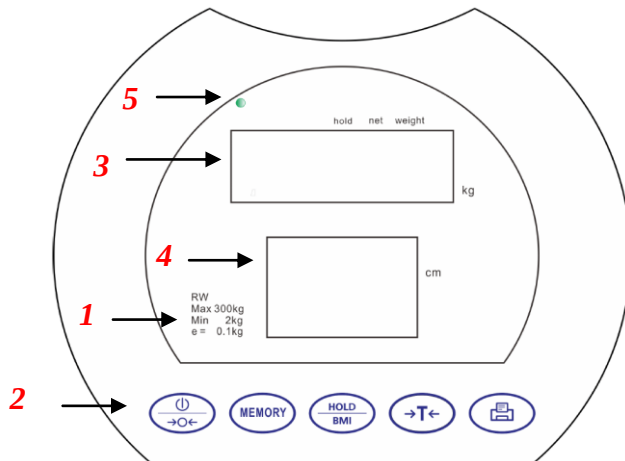
- Retain this manual for consultation and as a help in staff training

- Do not overload the instrument beyond its maximum capacity
- Do not apply loads abruptly.
- Do not press the keys with sharp or pointed objects
- Do not try to open the instrument.
- Do not remove seals from the instrument.
- Do not short-circuit the battery terminals
- Use only the power supply provided by Wunder. Before using it, make sure that the local mains voltage is compatible with the voltage of the adapter shown on the identification plate
- Regularly check the integrity of the instrument's power cord and make sure it does not come in contact with hot appliances
- Make sure that the power cord does not create obstruction hazards
- Unplug the instrument before cleaning it
- Do not place the instrument in water or other liquids
- Perform maintenance and subsequent metric verifications regularly

4. TECHNICAL SPECIFICATION

Model	RW 02
Capacity	300kg x 100g
OIML Approval	Classe III
Weighing Unit	Kg
LCD Display	LCD 20mm con 5 digits + second LDC for Height and BMI
Key Functions	ON/ZERO/OFF, HOLD/BMI, TARA, PRINT, MEMORY
Power Supply	Adapter 12V 2A; Rechargeable battery pack
Operation Temperature	5°C / 35°C

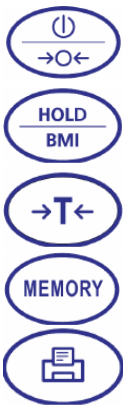
5. INDIKATOR



1. Viktinformation
2. Huvudfunktioner (5 knappar)
3. Huvudskärm
4. Sekundär skärm (längd/BMI)
5. Indikator för nätspänning

5.1 Huvudfunktioner

Knappar

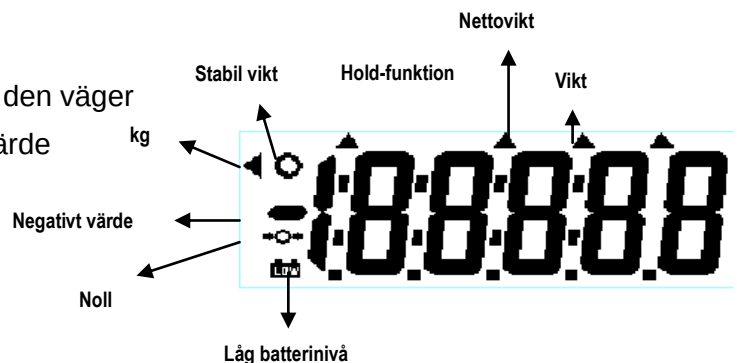


Förklaring

- Startar vågen, håll in i 3 sekunder för att stänga av vågen.
För att nollställa skärmen till 0.0kg ($\pm 2\%$ av full kapacitet)
- För att låsa ett värde på skärmen trots att vikten på vågen ändras.
Håll in i 3 sekunder för att räkna BMI.
- Tare-funktion för oönskad vikt, nollställer skärmen till 0,0 kg.
- Lagra upp till 5 värden innan Tare-funktionen använts.
- Skriv ut datan.

5.2 Skärmen

- Stabil vikt: Indikerar att vågen har en stabil vikt den väger
- Minor weight: Vikten den visar är ett negativt värde
- Noll: Vikten är på nollvikten
- Låg batterinivå: Batteriet behöver laddas



6. INSTALLATION

Efter att ha packat upp vågen, kolla att allt ser helt ut och att alla delar finns med.

Vågen bör inte placeras nära värmekällor, och där den kan utsättas för vibrationer och luftvindar.

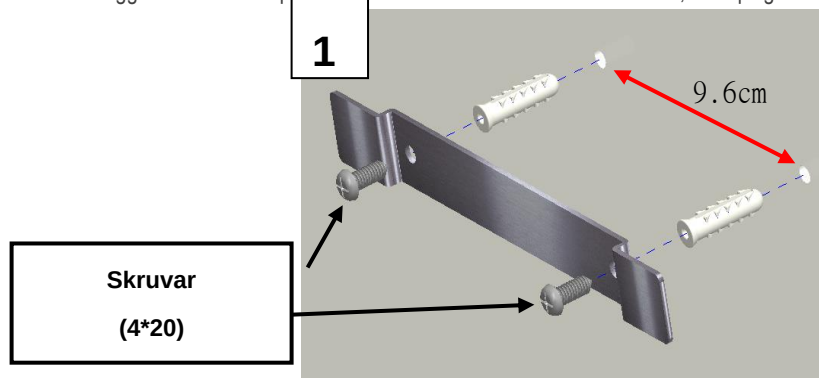
Vågen måste placeras på ett platt och stabilt underlag där alla fötter står på underlaget.

6.1 MONTERING AV TILLVALSTILLBEHÖR

VÄGGMONTERAT SKÄRMFÄSTE:

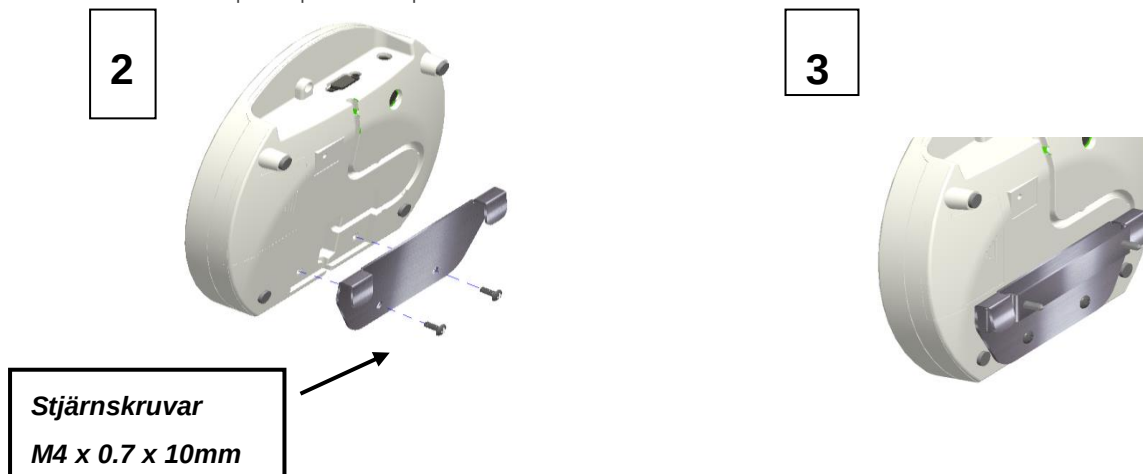
1.

Placera metallplattan mot väggen och markera på väggen vart skruvarna kommer sitta. Borra, sätt i plug och skruva upp metallplattan.



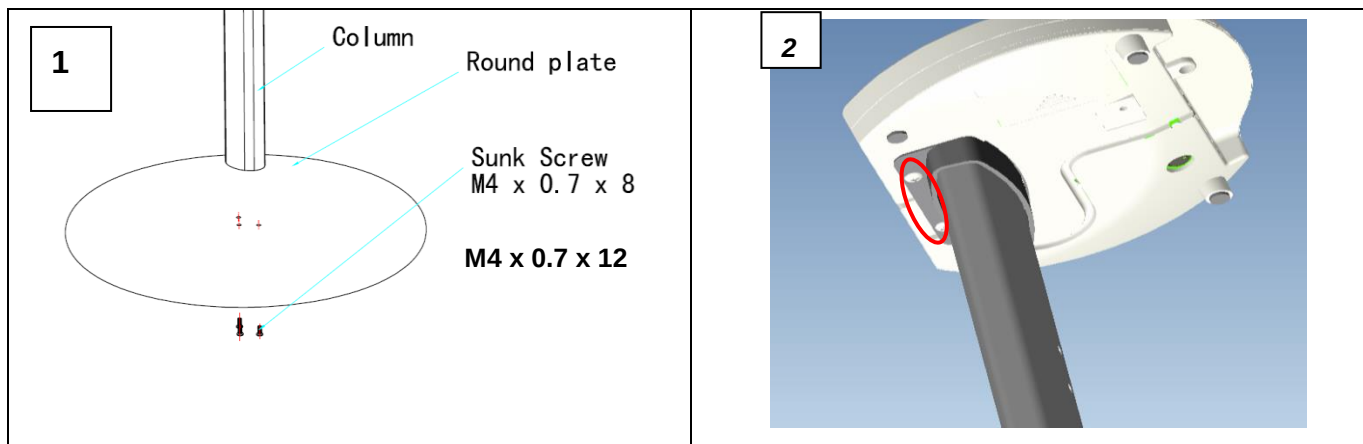
2. 3.

Montera den andra metallplattan på baksidan på skärmen med de inkluderade skruvarna.



STÄLL FÖR SKÄRMEN:

1. Användaren kan välja om sladden ska gå innuti pelaren eller utanför.
2. Montera skärmen till pelaren så den sitter fast (Fig. 2).


7. INSTRUKTION FÖR ANVÄNDNING
7.1 Inställning av datum och tid

Håll in **PRINT** i 3 sekunder för att gå in i läget för att ändra datum och tid. Tryck på **→T←** för att minska med 1, tryck på **HOLD** för att hoppa till nästa siffra. Tryck på **PRINT** för att gå vidare till nästa rad.

Exempel: att programmera tiden till 25 December 2008, 8:00 a.m.

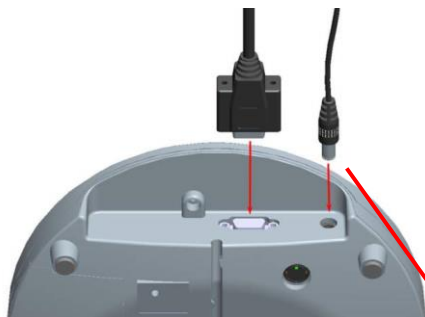
2008	Programmering av årtal: Tryck på →T← för att minska med 1, tryck på HOLD för att hoppa till nästa siffra. Tryck på PRINT för att gå vidare till nästa rad.
1225	Programmering av datum: Tryck på →T← för att minska med 1, tryck på HOLD för att hoppa till nästa siffra. Tryck på PRINT för att gå vidare till nästa rad.
08:00	Programmering av tid: Tryck på →T← för att minska med 1, tryck på HOLD för att hoppa till nästa siffra. Tryck på PRINT för att gå vidare till nästa rad.
2008 → 1225 → 0800	Tidsformatet: ÅÅÅÅ → MM.DD → HH:MM

7.2 Instruktion för laddning och anslutning

Om **Lo** lyser på skärmen, ladda vågen med adaptern.

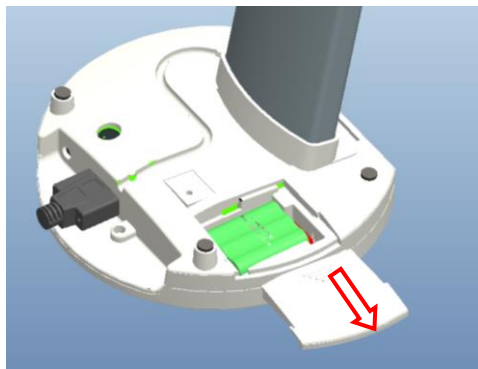
Anslutningshålet finns på baksidan av skärmen. Locate adaptor plug on the rear side of indicator.

Batteriet bör laddas minst var tredje månad oavsett om vågen används eller inte. Har vågen stått en lång period, längre än tre månader, bör batteriet användas en hel cykel (laddning/urladdning) för att återfå sin fulla kapacitet.

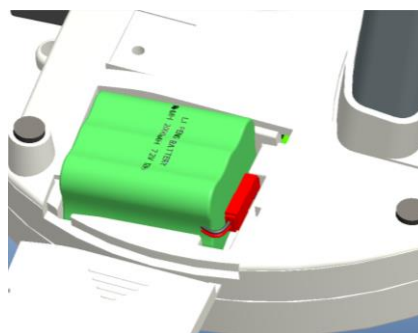


**Inkoppling av adapter
för nätspänning**

7.3 Byte av batterier



Öppna batteriluckan och ta ut batteriet.



Koppla ur det uppladdningsbara batteriet och byt ut det mot ett nytt. Lägg tillbaka batteriet och ordna kablarna så luckan går att stänga igen.

7.4. Vägning

Starta vågen genom att trycka på  Självdiagnostiken utförs och versionsnumret visas.

Vågen visar "0,00 kg" när den är redo för att vägas på.

Observera: Om skärmen inte visar 0.0kg vid start, tryck 1 gång på  för att nollställa vågen.

7.5. Hold-funktionen

Vågen har en hold-funktion som gör att man kan få en medelvikt på personer som inte kan stå stilla.

- Placera personen som ska vägas på vågen.
- Tryck på **[HOLD/BMI]**, 'HOLD' kommer att visas på skärmen samt en blinkande triangle, och efter ett par sekunder kommer en medelvikt som tagits undertiden att visas och låsas på skärmen.
- För att ta bort låsningen/hold-funktionen tryck på **[HOLD/BMI]** igen och vågen återgår till vanlig vägning.

*Hold-funktionen kan aktiveras både innan och efter att personen har ställt sig på vågen, det är dock rekommenderat att trycka på **[HOLD/BMI]** efter att personen har ställt sig på vågen.*

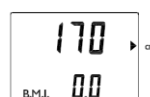
7.6. BMI-funktion

Vid vanlig vägning, tryck på **[HOLD/BMI]** i 3 sekunder för att aktivera BMI-funktionen. Den under skärmen kommer att visa längd och uträknat BMI.

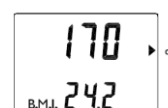


Använd **[TARE]** för att minska den siffra som blinker med 1, tryck på **[HOLD]** för att hoppa

vidare till nästa siffra. Tryck på  för att bekräfta.



När skärmen visar "Hold", stå still på vågen tills en vikt kommer upp, denna kommer att låsas så den visas även om vikten på vågen ändras.



För att ta bort det låsta värdet, tryck på **[HOLD/BMI]** igen, vågen kommer återgå till normal vägning.



7.7. Tare-funktion

Tare-funktion gör att man kan nollställa vågen för att räkna bort vikt från vågen, t ex en rullstol.

Starta vågen genom att trycka på 

När  lyser på skärmen, placer det som ska räknas bort (t ex rullstolen) på vågen.

När vågen har stabiliserats och visar ett constant värde, tryck på 

Vågen kommer nu att visa  igen (tas rullstolen bort kommer vikten att visas som negativt).

Placera rullstolen med en person i på vågen, vågen kommer att visa vikten på personen då vikten på rullstolen är borträknad.

För att ta bort ett sparat värde, ta bort allt från vågen och tryck sedan på  igen.

7.8. Spara en pretare-vikt

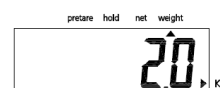
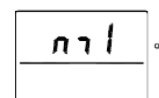
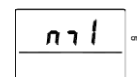
Vågen kan lagra upp till 5 stycken pre-tare vikter. För att använda ett sparat värde: m1 (memory 1) ~ m5 (memory 5).

Tryck på  efter att ha ställt på vikten på vågen. Den undra skärmen kommer att blinkande visa "m1", "m2", "m3", "m4" eller "m5".

Tryck på  för att bläddra mellan m1 ~ m5

Tryck på  för att spara vikten på en minnesplats.

EXAMPLE



7.9. Använda en sparad pretare-vikt

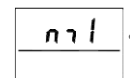
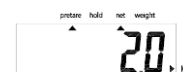
Håll in **MEMORY** i 3 sekunder. m5 kommer att visas.

Tryck på **→T←** för att bläddra mellan m1 – m5, I den övre skärmen kommer det även att synas hur mycket vikt som är sparad på varje minnesplats..

Tryck på **⏻** för att välja vilken pretare-vikt som ska aktiveras.

Tryck på **MEMORY** för att återgå till vanlig vägning, pretare-funktionen kommer att stängas av.

EXAMPLE



8. PRINTING FUNCTION

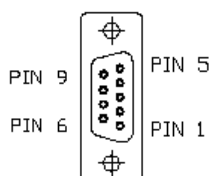
Weight can be printed for records using RS232 interface cable.

After weighing simply press **PRINT** key to print out the results.

The format presented below is the standard format of results print-out and cannot be changed.

Parameters of RS232 interface

Seriale RS232



Connector RS232

WUNDER	
Date/Month/Year	hour:minute
Peso/Weight	30.00kg
Altezza/ Height	0.0cm
Indice Massa Corporea MI(Body Mass Index)	N/A
Sottopeso	
<u>Underweight</u>	<u><18</u>
Normopeso	
<u>Normal weight</u>	<u>18-24.9</u>
Sovrappeso	
<u>Pre-obesity</u>	<u>25-29.9</u>
Obesità calaae I	
<u>Obesity class I</u>	<u>30-34.9</u>
Obesità calaae II	
<u>Obesity class II</u>	<u>35-39.9</u>
Obesità calaae III	
<u>Obesity class III</u>	<u>>40</u>

Connecting with PC

Start Hyper Terminal program from clicking

Start Menu → Programs → Accessories → Communication → Hyper Terminal.

1. New Connection Description

Give new connection a name then click OK.

2. Select Your COM Port

Click Connect to select your COM port. Usually there's only one option for select. Then click OK.

3. Port Settings

Click Bits per second to set up rate at 9600, Data bits at 8, Parity at None, Stop bits at 1 and Flow control at Hardware. Then click OK to complete your setting.

4. Output Data

When press the PRINT key to output data from scale to PC or an

Pin	Signal
2	TX
3	RX
5	GND

9. INSTÄLLNINGAR

Starta vågen, och håll sedan in **→T←** i 3 sekunder, "SETUP" kommer att visas, sedan "A.OFF". För att växla mellan olika inställningar tryck på **→T←** till den du vill gå in i kommer fram. För att gå in i en inställningen tryck [HOLD] och för att sedan växla mellan olika lägen tryck på [HOLD] igen (se schema nedan). När inställningen är som du vill ha den, t ex A. OFF – 180 s, tryck på **→T←**, du kommer då tillbaka till menyn. För att gå ur menyn tryck på **→T←** tills du kommer till END och tryck då på [HOLD].

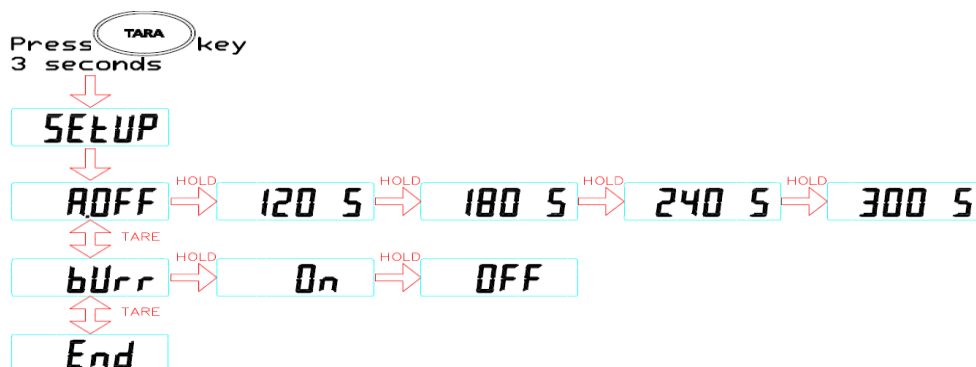
AUTO-OFF (Automatisk avstängning)

Den här inställningen bestämmer hur lång tid det ska gå innan vågen stänger av sig själv.

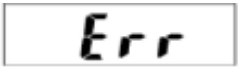
BUZZER (Ljudsignal)

Den här inställningen bestämmer om vågen ska pipa eller vara helt tyst.

Automatiskt avstängning: 120 sek / 180 sek / 240 sek / 300 sek / av Buzzer: På / Av



10. ERROR MESSAGE

Felmeddelande	Anledning	Åtgärd
	Låg batterinivå: visas när spänningen i batteriet blir för låg för att användas.	Sätt i ett nytt batteri eller koppla in adaptern för nätspänning.
	Övervikt: vikten på vågen överskrider den maximala vikten som vågen klarar av.	Minska vikten på vågen och försök igen.
	Räknefel (för högt): Indikerar att signalen från lastcellen är för hög.	Det här felet orsakas oftast av fel på vågen eller lastcellen eller kablarna. Kontakta Vetek (se silvrig lapp med kontaktuppgifter och serienummer).
	Räknefel (för lågt): Indikerar att signalen från lastcellen är för liten.	Det här felet orsakas oftast av fel på vågen eller lastcellen eller kablarna. Kontakta Vetek (se silvrig lapp med kontaktuppgifter och serienummer).
	Nollvärdet är över det kalibrerade nollvärdet, +10% när vågen är på.	Omkalibrering av vågen behövs
	Nollvärdet är under det kalibrerade nollvärdet, -10% när vågen är på.	
	EEPROM fel: indikerar att det finns ett fel på vågens programvara.	Omkalibrering av vågen behövs Det här felet orsakas oftast av fel på vågen eller lastcellen eller kablarna. Kontakta Vetek (se silvrig lapp med kontaktuppgifter och serienummer).

11. MAINTENANCE AND ASSISTANCE

Cleaning the instrument must be done with a soft cloth dampened with water or neutral detergent, avoiding the use of solvents or abrasives.

During transportation, be careful not to subject the instrument to excessive physical shock or mechanical stress. In case of repair or service, contact your dealer

12. CONFORMITY

WEIGHING INSTRUMENT DIGITAL WUNDER: RW(WU150) MODEL SERIAL NUMBER.....

This is to certify that this instrument has been tested and has passed the functional test. Meets the following standards:

**EN 45501 / EN60601-1-2 / EN60601-1
93/42/EEC – Medical Devices Directive**

13.IDENTIFICATION LABELS

WUNDER SA.BI. srl M RW (WU 150) DK 0199.336 Matr. 0081 Max 300 kg e= 100 g T= -300 kg 5°C / 35°C CE 13 0291	RW VANO BATTERIE Per la sostituzione della batteria (modello ricaricabile tipo :RETC 7,2 V 2000 mAh vedere il manuale di istruzioni) To replace the battery (rechargeable sealed type :RETC 7,2 V 2000 mAh see the manual)
Temperatura di stoccaggio: 0-60°C Storage Conditions Temperature :0-60°C RW stoccaggio	WUNDER Sa.Bi. S.r.L Model : RW (W150) Internally powered equipment with battery or supplied by external model AD-8057 (DK) Internamente alimentata con batteria o da AC/DC alimentatore esterno modello AD-8057 (DK) CE 12V 2A     SER. NR.
CONFORME ALLA DIRETTIVA 93/42 CEE CE 0470	

14. SCRAPPING AND WASTE DISPOSAL

Disposal  EU 2002/96/EC

This product complies with EU Directive 2002/96/EC. The crossed-bin symbol on the appliance indicates that the product at the end of its useful life, should be disposed of separately from household waste, must be completed in a recycling center for electrical and electronic equipment, or returned to the dealer

at the time of purchase of a replacement. You are responsible for taking the appliance at the end of life at an appropriate collection facility. Appropriate separate collection to start the device resigned to recycling, treatment and environmentally compatible disposal contributes to avoiding possible negative effects on the environment and on the health and promote the recycling of materials of which the product is composed.

For more detailed information covering the collection systems available contact your local waste disposal service or the shop where the product was purchased.

As a consumer you are legally obliged to return used batteries or empty. You can deposit your old batteries at public collection points in your town, or you can place them at any dealer of different kind of batteries that have positioned the bins provided. Even in the case of 'destruction' of electrical and electronic equipment must be removed and stored in special containers.

NOTE: The following symbols are to indicate the presence of harmful substances

Batteries:

Pb Pb = Batteries containing Lead

Cd Cd = Batteries containing Cadmium

Hg Hg = Batteries containing Mercury



Do not dispose of electrical parts and batteries in household waste. Dispose of the battery through collection centers near you.

15. WARRANTY

This certificate must be kept until the warranty has expired.

It must be presented together with the invoice, tax receipt or delivery note providing the name of the dealer and date of purchase whenever a technical intervention is required. Otherwise the user will lose any warranty rights.

The warranty takes effect from the date of purchase and is valid during the entire period foreseen by the current catalogue/pricelist.

By warranty we mean the replacement or repair free of charge of parts making up the appliance which, at the discretion of the manufacturer, are deemed faulty from the origin; Wunder therefore has the faculty of repairing or replacing the item.

The warranty does not cover:

- shipping faults, damage caused by falls, carelessness or tampering
- damage caused by incapability of using the appliance and of its improper use
- damage caused by an insufficient or inadequate electrical system or alterations resulting from environmental, climatic or other types of conditions
- damage due to incorrect installation of the appliance and repairs carried out by unauthorised personnel
- Interventions at home for convenience controls or presumed defects
- Routine maintenance and that which can be considered normal wear from use
- consumables such as: power supplies, batteries, keyboards, plates, wheels, heads, rolls, load cells faulty due to blows or overloads

Service can also be refused when the appliance has been changed or transformed in any way.

In case of interventions at one's home, the customer must pay the fixed fee; if however the appliance is repaired at an authorised Wunder Service Centre, expenses and relative travel risk are borne by the user.

Wunder will not be held liable for damage of any nature caused directly or indirectly to persons, animals or objects resulting from failure to comply with all the instructions indicated in this manual or anyway resulting from improper use.

The Court of Bergamo has jurisdiction in case of any dispute