



ELEKTRONISCHE STUHLWAAGE
MOD. DE20 (WU150)



 **Vor der Verwendung des Instruments das vorliegende Handbuch aufmerksam lesen**

INHALTSVERZEICHNIS

1. ALLGEMEINE BEMERKUNGEN	2
2. SICHERHEIT	3
3. BESCHREIBUNG DER ANZEIGE	7
4. BENUTZERFREUNDLICHKEIT	8
5. BEDIENUNGSANWEISUNG.....	8
6. DRUCKFUNKTION	13
7. SETUPEINSTELLUNGEN	14
8. PROBLEME UND LÖSUNGEN.....	15
9. WARTUNG UND TECHNISCHER SERVICE.....	16
10. VERSCHROTTUNG UND ENTSORGUNG	16
11. GARANTIE	17
12. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN.....	17
13. INSTALLATION.....	18
14. KONFORMITÄT	21
15. KENNZEIGNUNG SETIKET.....	21

Mit der professionellen elektronischen Personenwaage von **WUNDER** haben Sie ein hochpräzises Gerät erworben. Seit mehr als 40 Jahren stellt **WUNDER** sein Know-how in den Dienst der Gesundheit. Dieses Gerät entspricht den nationalen Normen in Krankenhäusern, Arztpraxen und Pflegeeinrichtungen mit stationärer Versorgung, medizinischer Klasse **Im** mit Messfunktion und ist nach der Genauigkeitsklasse **III** kalibriert. Das Gerät ist mit einem elektronischen Doppel-LCD-Terminal mit Dreifach- Anzeige ausgestattet, das gleichzeitig Gewicht, Größe und BMI anzeigt.

1. ALLGEMEINE BEMERKUNGEN



Vor der Verwendung des Instruments das vorliegende Handbuch aufmerksam lesen, da es wichtige Anweisungen zur SICHERHEIT WÄHREND DES GEBRAUCHS UND DER WARTUNG enthält.

Die Beschreibungen und Abbildungen im vorliegenden Handbuch haben keinen verbindlichen Charakter. **WUNDER** behält sich das Recht vor, zur Verbesserung erforderlicher erachtete Änderungen vorzunehmen ohne sich zu verpflichten, das vorliegende Dokument zu aktualisieren.

Konventionen:

Im vorliegenden Handbuch wurden folgende Symbole verw

	MEDIZINPRODUKT KONFORM VERORDNUNG (EU) 2017/745		
	INSTRUMENT FÜR DEN RECHTLICHEN GEBRAUCH NACH RICHTLINIE 2014/31 / EU GEEIGNET UND ZUM EUROPÄISCHEN STANDARD EN45501		
	MEDIZINISCHES GERÄT		
	EINDEUTIGE KENNUNG DES GERÄTS		
	INSTRUMENT IN EINHALTUNG DER NAWI METROLOGICAL DIRECTIVE PRECISION CLASS III 90/384 - 2014/31 / EU UND DES EUROPÄISCHEN STANDARD EN45501		
	ACHTUNG! VOR DER DEFINITION DER VORGEHENSWEISE. DURCH MISSACHTUNG KÖNNEN DEM BEDIENER ODER PATIENTEN SCHÄDEN ZUGEFÜHRT WERDEN.		
	EUROPÄISCHE RICHTLINIE 2012/19/EU FÜR DIE ENTSORGUNG		
	ANWENDUNGSTEILE DES TYPB B		VERSORGUNGSBATTERIE
	ANZEIGE FUNKTIONSWEISE WIEGEN		ANZEIGE STABILES GEWICHT
	MÖGLICHKEIT VON STÖRUNGEN		DOPPELTE ISOLIERUNG (KLASS II)
	LESEN SIE DIESES HANDBUCH SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE DAS INSTRUMENT VERWENDEN		
	MANUFACTURER: WUNDER SA.BI. SRL – VIA VECCHIA PER MONZA, 20 – TREZZO S/ADDA (MI), ITALY		

2. SICHERHEIT



ACHTUNG!

Die Bediener müssen das vorliegende Handbuch aufmerksam lesen, die darin enthaltenen Anweisungen befolgen und sich mit den korrekten Vorgehensweisen für den Gebrauch und die Wartung des Instruments vertraut machen.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für direkte oder indirekte Schäden, einschließlich entgangenen Gewinns, oder für andere kommerzielle Schäden, die sich aus der Nichtbeachtung dieses Handbuchs ergeben können.

Informationen zur Wartung und Instandhaltung finden Sie im Abschnitt "Wartung und Instandhaltung".

- Das vorliegende Handbuch zum Nachschlagen und zur Unterstützung während der Schulung des Personals aufbewahren.
- Das Gerät nicht über die maximale Traglast hinaus belasten.
- Die Last nicht abrupt auflegen.
- Zum Drücken der Tasten keine scharfen oder spitzen Gegenstände verwenden.
- Das Gerät nicht zu öffnen versuchen.
- Die Versiegelungsmarken nicht vom Gerät entfernen.
- Die Batterieanschlüsse nicht kurzschließen.
- Ausschließlich das von Wunder vorgesehene Netzgerät verwenden und vor der Verwendung sicherstellen, dass die Spannung des lokalen Versorgungsnetzes der Bemessungsspannung des Adapters entspricht.
- In regelmäßigen Abständen die Unversehrtheit des Versorgungskabels des Geräts überprüfen und sicherstellen, dass es nicht mit heißen Geräten in Berührung kommt.
- Sicherstellen, dass das Versorgungskabel keine Stolpergefahr darstellt.
- Vor der Reinigung des Instruments das Versorgungskabel abschließen.
- Das Gerät weder in Wasser noch in andere Flüssigkeiten tauchen.
- In regelmäßigen Intervallen die Wartungseingriffe und die anschließenden Überprüfungen des Messverhaltens ausführen.

Es ist notwendig, dass Sie jeden schwerwiegenden Vorfall, der im Zusammenhang mit dem von uns gelieferten Medizinprodukt aufgetreten ist, dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats melden, in dem Sie ansässig sind.

2.1 VERWENDUNGSZWECK

Dieses Gerät dient zur Kontrolle des Gewichts des Patienten, der Schwierigkeiten hat, sich für allgemeine Diagnosezwecke aufrecht zu halten.

Anwendungsumgebung: in Krankenhäusern und spezialisierten medizinischen Kliniken. Der Installationsraum muss mit einem elektrischen System ausgestattet sein, das den geltenden Normen entspricht. Es wird empfohlen, das Gerät in Umgebungen zu verwenden, die keinen magnetischen Störungen ausgesetzt sind.

Mitarbeiter, die für die Verwendung des Produkts bestimmt sind: spezialisierte Bediener und Ärzte, die alle Sicherheitsverfahren für die korrekte Verwendung kennen.

Kontrolle und Verantwortung: Das Medizinprodukt muss unter der Aufsicht eines qualifizierten Arztes oder qualifizierten Personals verwendet werden, das für die Wartung und regelmäßige Kontrollen zuständig ist und alle Sicherheitsverfahren kennt.

Nutzungsbeschränkungen: Dieses medizinische Gerät kann nur wie in diesem Handbuch beschrieben verwendet werden.

Nutzungsdauer des Produkts: 7 Jahre

2.2 ELEKTROMAGNETISCHE STÖRFESTIGKEIT

Die Personenwaage ist für den Einsatz in einem elektromagnetischen Umfeld ausgelegt, das die nachfolgend angegebenen Bedingungen erfüllt. Der Kunde bzw. Anwender muss überprüfen, ob sie in einem Umfeld mit diesen Charakteristiken verwendet wird.

Leitlinie und Erklärung des Herstellers - Elektromagnetische Strahlung		
EMV-Prüfung	Konformität IEC 60601	Leitlinie Elektromagnetisches Umfeld
RF Emissions CISPR11	Gruppe 1	Die Personenwaage nutzt elektromagnetische Energie ausschließlich für seine eigene Funktion. Deshalb gibt sie nur eine sehr geringe Menge an elektromagnetischen Strahlen ab und stört elektronische Geräte folglich nicht.
RF Emissions CISPR11	Klasse B	Die Personenwaage ist für den Einsatz in allen Gebäuden geeignet, hierzu gehören auch der häusliche Bereich und Gebäude, die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz, das Wohngebäude mit Strom versorgt, angeschlossen sind.
Harmonic emission IEC 61000-3-2	Klasse A	
Voltage fluctuations/flicker emissions IEC 61000-3-3	Konform	

Leitlinie und Erklärung des Herstellers - Elektromagnetische Störfestigkeit		
Störfestigkeitsprüfung	Konformität IEC 60601	Leitlinie Elektromagnetisches Umfeld
Electrostatic discharges (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV Kontakt ± 2, ± 4, ± 8, ± 15 kV Luft	Der Bodenbelag muss aus Holz, Beton oder Keramikfliesen sein. Wenn der Boden mit synthetischen Materialien belegt ist, muss die relative Luftfeuchte mindestens 30 % betragen.
Electrical fast transient / burst IEC 61000-4-4	± 2kV Stromversorgung ± 1kV for input/output lines	Die Qualität der Netzspannung muss der eines typischen Geschäfts- oder Krankenhausumfelds entsprechen.
Surge IEC 61000-4-5	± 1kV line(s) to line(s) ± 2kV line(s) to earth	Die Qualität der Netzspannung muss der eines typischen Geschäfts- oder Krankenhausumfelds entsprechen.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	0 % U ^T für 0,5 Zyklus 0 % U ^T für 05 Zyklen 70 % U ^T (30% dip in UT) für 25 Zyklen 0 % U ^T für 5 Zyklen	Die Qualität der Netzspannung muss der eines typischen Geschäfts- oder Krankenhausumfelds entsprechen. HINWEIS: UT entspricht dem Spannungswert der Stromversorgung.
Power frequency (50, 60 Hz) Magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m	Die Qualität der Netzspannung sollte die eines typischen Handels- oder Krankenhausumfelds sein.

Leitlinie und Erklärung des Herstellers - Elektromagnetische Störfestigkeit		
Störfestigkeitsprüfung	Konformität IEC 60601	Leitlinie Elektromagnetisches Umfeld
Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen IEC 61000 - 4 - 6	3 Vrms 150 kHz bis 80MHz (für nicht-lebenserhaltende Geräte)	Das tragbare und mobile RF-Kommunikationsgerät ist innerhalb der in der nachstehenden Gleichung angegebenen Entfernung zu verwenden: $d = 1.2 \sqrt{P}$ bei 150 kHz und 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$ bei 80 MHz und 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ bei 800 MHz und 2.7 GHz P die maximale Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) gemäss Sender-Hersteller e d der empfohlene Trennabstand in Metern (mDie Feldstärke von stationären RF-Sendern, bestimmt durch eine elektromagnetische Felduntersuchung vor Ort ¹ , sollte niedriger sein als der Konformitätsgrad in jedem Frequenzbereich ² . Bei Geräten, die mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet sind, kann es zu Interferenzen kommen: 
Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder IEC 61000 - 4 - 3	3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz (für nicht-lebenserhaltende Geräte)	

¹ Bei 80 MHz und 800 MHz wird der höchste Frequenzbereich angewendet.

² Diese Leitlinien sind unter Umständen nicht in allen Situationen anwendbar. Die Weiterleitung von elektromagnetischen Strahlen wird von der Aufnahme und der Reflexion durch Strukturen, Gegenstände und Personen beeinflusst.

a) Die Feldstärken von feststehenden Sendern, wie z. B. Basisstationen von Funktelefonen (Mobilfunkgeräte und schnurlose Telefone) und Amateur-Funkgeräte, AM- und FM-Funkantennen und TV-Antennen können weder theoretisch und noch exakt vorhergesagt werden. Um das durch feststehende Funksender verursachte elektromagnetische Umfeld zu bestimmen, muss die elektromagnetische Belastung vor Ort untersucht werden. Wenn die am Verwendungsort des Gerätes gemessene Feldstärke die oben angegebene zulässige Höhe überschreitet, muss beobachtet werden, ob das Gerät unter dieser Bedingung ordnungsgemäß funktioniert. Sollten Funktionsstörungen auftreten, müssen zusätzliche Maßnahmen, wie z. B. eine andere Ausrichtung oder Anordnung der Geräte, ergriffen werden.

b) Die Feldstärke muss für den Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz unter 3 V/m liegen.

Vorgeschriebene Abstände zu Funk-Kommunikationsgeräten			
Die Personenwaage ist für einen Einsatz in einem elektromagnetischen Umfeld ausgelegt, in dem die Störfrequenzen kontrolliert werden. Der Kunde bzw. Betreiber, der diese Geräte verwendet, kann zur Vermeidung von elektromagnetischen Störfrequenzen beitragen, indem der unten angegebene vorgeschriebene Mindestabstand zwischen Mobilfunkgeräten und tragbaren Funk-Kommunikationsgeräten eingehalten wird. Der Mindestabstand hängt dabei von der maximalen Ausgangsleistung der Funk-Kommunikationsgeräte ab.			
Maximale Nennausgangsleistung des Senders (W)	Abstand in Abhängigkeit von der Frequenz des Senders (m)		
	150 kHz bis 80 MHz d=1,2 √P	80 kHz bis 800 MHz d=1,2 √P	800 MHz bis 2,5 GHz d=2,3 √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
Für Sender mit einer maximalen Nennausgangsleistung, die oben nicht angegeben ist, kann der vorgeschriebene Abstand (m) anhand der für die Frequenz des Senders anzuwendenden Gleichung berechnet werden, wobei P der vom Hersteller des Senders angegebenen maximalen Nennausgangsleistung des Senders in Watt (W) entspricht.			
Hinweise: Bei 80 MHz und 800 MHz wird der höchste Frequenzbereich angewendet. Diese Leitlinien sind unter Umständen nicht in allen Situationen anwendbar. Die Weiterleitung von elektromagnetischen Strahlen wird von der Aufnahme und der Reflexion durch Strukturen, Gegenstände und Personen beeinflusst.			

3. BESCHREIBUNG DER ANZEIGE

The diagram shows the control panel of a medical scale. It features a central LCD display showing '97.50' and '167.0' with units 'kg' and 'cm'. Below the display is a numeric keypad (0-9) and function buttons labeled '1' through '5'. Callout 1 points to a power icon, 2 to the weight display, 3 to the BMI/height display, 4 to the unit selection buttons (kg, lb, kg-lb), and 5 to the numeric keypad.

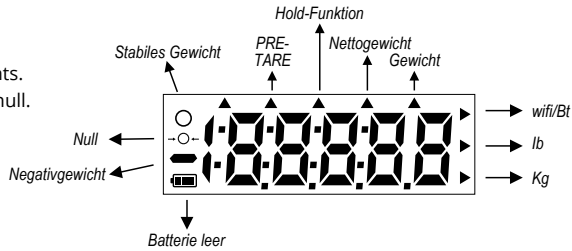
- 1. Anzeige der Versorgung
- 2. Display für Gewicht
- 3. Display Funktion BMI / Höhe
- 4. Angaben zu den Eigenschaften des Modells
- 5. Funktionstasten

FUNKTIONSTASTEN

TASTE	NAME	BESCHREIBUNG
	[ON/OFF]	Einschalttaste. Durch 3 Sekunden langes Drücken wird die Waage ausgeschaltet.
	[ZERO]	Nullstellung der Anzeige (innerhalb von ±2% der Traglast)
	[HOLD]	Blockierung des angezeigten Gewichtes / Bestimmung des stabilen Gewichtswertes
	[BMI]	Bestimmung des "Body Mass Index (BMI)
	[TARA]	Tara des unerwünschten Gewichtes.
	[CANC]	Zum Löschen des fehlerhaften Punktes während der Eingabe der Ziffer.
	[ENTER]	Zum Bestätigen der Funktionen.
	[DRUCK]	Daten drucken/sendern
	MASSEINHEITEN	Damit können verschiedene Maßeinheiten verwendet werden
	[VOR TARA]	Damit kann die Kleidung des Patienten tariert werden, indem Sie den abzuziehenden Wert manuell einstellen.
0-9	[0] ... [9]	Tasten Zifferneingabe

FUNKTIONEN DES DISPLAYS

- Stabiles Gewicht:** Anzeige eines stabilen Gewichts.
Negativgewicht: Anzeige eines Gewichts unter null.
Null: Anzeige eines Gewichts mit dem Wert null.
Batterie leer: Anzeige der Notwendigkeit des Austausches oder des Aufladens der Batterie.



4. BENUTZERFREUNDLICHKEIT

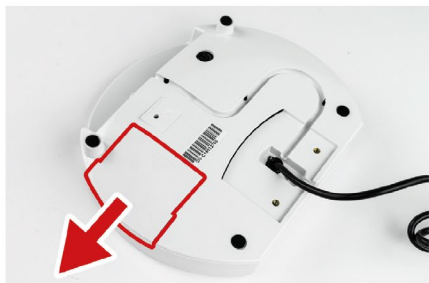
1. Dabei ist darauf zu achten, dass das Gerät auf einer ebenen und stabilen Oberfläche, die von Wärmequellen ferngehalten wird, in einer Umgebung ohne übermäßige Vibrationen und Luftströmungen aufgestellt wird.
2. Das Gerät für eine korrekte Messung ausrichten.
3. Ausrüstung an Steckdose anschließen mit dem mitgelieferten externen Netzteil
4. Waage mit Taste (⏻) einschalten und sicherstellen, dass das Gewichtsdisplay 0.0kg anzeigt
5. Legen Sie den Patienten auf den Wiegetisch und achten Sie darauf, dass dieser stabil steht.
6. Bei den Modellen **02,RW RW2.0, RL3.0, DE5, DE** und **20RW-XL** werden die Räder gebremst.
7. Um das Gewicht nicht zu beeinflussen, hat der Bediener bei Modellen mit Handläufen während des Wiegens die Hände von den Auflagen zu nehmen.

5. BEDIENUNGSANWEISUNG

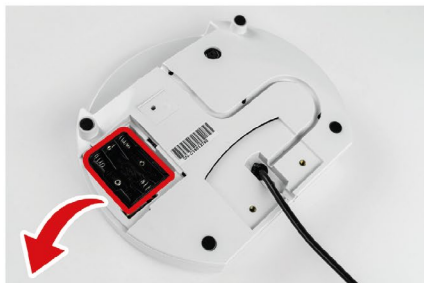
5.1 EINSTELLUNG DATUM UND UHRZEIT

Die Taste (HOLD BLOCCO) 3 Sekunden lang gedrückt halten, um auf die Programmierung TIME SETTING zuzugreifen.
Beispiel Einfügung Datum und Uhrzeit: 24. Mai 2021, 8:00 Uhr

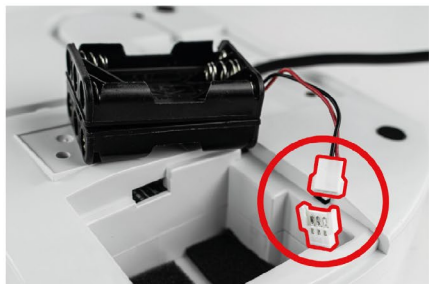
	Programmierung Jahr: Mit den numerischen Tasten den korrekten Wert eingeben, nach den korrekten Einstellungen die Taste (HOLD BLOCCO) drücken, um auf den nächsten Schritt zuzugreifen.
	Programmierung Datum: Mit den numerischen Tasten den korrekten Wert eingeben, nach den korrekten Einstellungen die Taste (HOLD BLOCCO) drücken, um auf den nächsten Schritt zuzugreifen.
	Einstellung Uhrzeit: Mit den numerischen Tasten den korrekten Wert eingeben, nach den korrekten Einstellungen die Taste (HOLD BLOCCO) drücken, um das Datum und die Uhrzeit zu bestätigen.
 Displayformat; JJJJ -> MM.TT -> HH:MM	

5.2 AUSTAUSCH DES ALKALINBATTERIEABTEILS MIT AUFLADBAREM BATTERIE-KIT (OPTIONAL)

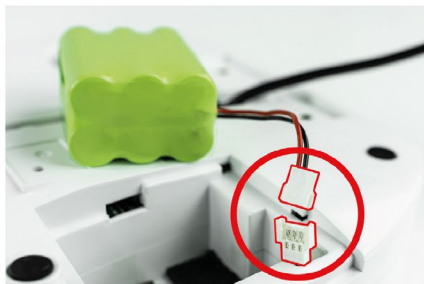
1. Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite der Anzeige



2. Entfernen Sie den Alkalibatteriebehälter vorsichtig



3. Trennen Sie den in der Abbildung angegebenen Stecker



4. Schließen Sie den Akku wie in der Abbildung gezeigt an

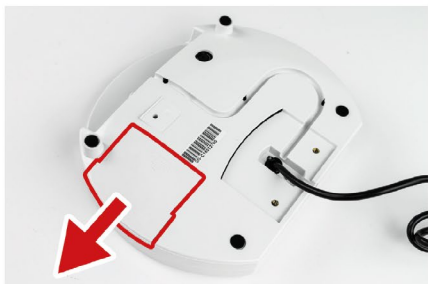


5. Legen Sie den Akku mit der Schrift nach oben und dem Anschlusskabel nach links ein. Setzen Sie zuerst den Akku ein und verlegen Sie das Kabel vorsichtig in der Aussparung unten



6. Schließen Sie das Fach auf der Rückseite der Anzeige

5.3 ERSATZ DER ALKALINE BATTERIE



1. Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite der Anzeige



2. Entfernen Sie den Alkalibatteriebehälter vorsichtig



3. Entfernen Sie die verbrauchten Batterien



4. Legen Sie die neuen Alkalibatterien ein



5. Setzen Sie zuerst den Alkalibatteriebehälter ein und legen Sie das Kabel vorsichtig in der Aussparung unten



6. Schließen Sie das Fach auf der Rückseite der Anzeige

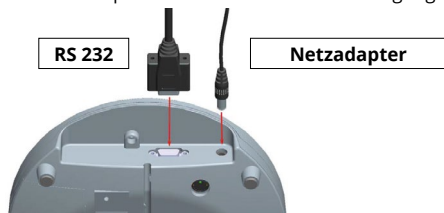
5.4 BETRIEB MIT BATTERIE

Die Anzeige der Meldung  auf dem Display weist auf eine leere Batterie und somit die erforderliche Wiederaufladung hin.

Das Wiederaufladen der Batterie erfolgt einfach durch Anschließen des im Lieferumfang enthaltenen Netzadapters. Dies kann auch bei ausgeschaltetem Gerät geschehen.

Den Netzadapter zuerst ans Terminal und erst dann an die Stromversorgung anschließen.

Den Netzadapter zuerst von der Stromversorgung und erst dann vom Terminal trennen.



Hinweis: Neue Batterien werden teilweise geladen geliefert. Sie müssen vor der Verwendung vollständig aufgeladen werden. Bei längerem Nichtgebrauch sollte alle 3 Monate ein vollständiger Entlade- und Aufladezyklus durchgeführt werden.



ACHTUNG!

Um den akku richtig aufzuladen, schliessen sie das gerät mindestens 8 stunden lang an die steckdose an.

5.5 WÄGUNG

Durch Drücken der Taste  die Waage einschaltet. Am Display wird „0,00 kg“ angezeigt und die Waage ist betriebsbereit. Den Patienten auf der Plattform positionieren, dann zeigt das Display dessen Gewicht an.

Anmerkung: Sollten nicht 0,00 kg angezeigt werden, erneut die Taste  drücken, um die Anzeige jederzeit auf null zu setzen.

5.6 HOLD-FUNKTION

Die Waage ist mit der Hold-Funktion ausgestattet, um auch im Falle schwankender Werte präzise das Durchschnittsgewicht ermitteln zu können (Säugling in Bewegung).

- Die Waage einschalten. Nach der Selbstdiagnose zeigt das Display „0,0 kg“ und die Symbole für null und das stabile Gewicht an.
- Den Patienten auf der Plattform positionieren.
- Die Taste  drücken. Auf dem Display wird „HOLD“ mit einem blinkenden Dreieck angezeigt und nach einigen Sekunden wird der durchschnittliche Gewichtswert visualisiert und gespeichert.
- Um das gespeicherte Gewicht zu löschen und zum Wiegemodus zurückzukehren, erneut die Taste  drücken.

5.7 FUNKTION kg-lb

Mit dieser Funktion können Sie zwischen Gewicht in Kilogramm und Gewicht in Pfund umschalten.

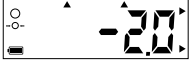
5.8 MOTHER/CHILD FUNKTION

Funktion „Mutter & Kind“ in einem Schritt mit der speziellen Funktion.

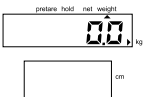
Nach dem Einschalten der Waage auf die Waage stehen und die Taste  drücken.

Treten Sie von der Waage, nehmen Sie das Kind in den Arm und treten Sie erneut auf die Waage; das Gewicht des Kindes wird dann angezeigt.

5.9 VOR TARA-FUNKTION

Zur Durchführung der "Kleidertarierung" drücken Sie die Taste  , um das Gewicht einzugeben. Bestätigen Sie mit 	
Geben Sie das Gewicht über die Zifferntastatur ein (z. B. 2 kg). Bestätige Sie mit 	
Das abgezogene Gewicht erscheint auf diesem Bildschirm. Der Patient kann nun gewogen werden.	

5.10 BMI-FUNKTION

In Modalität Wiegen die Taste  drücken. Das sekundäre Display zeigt die zuletzt eingestellte Körpergröße und die linke Ziffer blinkt.	
Die numerische Tastatur verwenden, um die Größe einzugeben (z.B. 170 cm) Bestätigung mit 	
Freigabe des Wertes durch Drücken von  Wenn das Display "Hold" zeigt, auf die Wiegeplattform steigen und sich normal wiegen. Die Waage zeigt Gewicht, Körpergröße und BMI-Wert an.	
Um das gespeicherte Gewicht zu löschen und zum normalen Betriebsmodus zurückzukehren, erneut die Taste  drücken.	

5.11 BEDEUTUNG DES BODY-MASS-INDEX (BMI)

Der Body-Mass-Index (BMI, kg/m²) oder Quetelet-Index, der durch Division des Gewichts in kg durch das Quadrat der Körpergröße in Metern berechnet wird, ist der am weitesten verbreitete Gewichtsindex bei Erwachsenen (Weltgesundheitsorganisation, 1995; Weltgesundheitsorganisation, 1998) als Ausdruck des „korrekten“ Gewichts für die Körpergröße,
Zu berechnen als: $\text{GEWICHT (kg)} / \text{GRÖSSE (m)}^2$

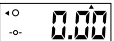
Referenzwerte (Männer und Frauen)		
Klinischer Zustand	IMC (kg/m²)	
Schwere Unterernährung	<16	Unterernährung
Mäßige Unterernährung	16-16.9	
Leichte Unterernährung	17-18.4	
Normalgewicht	18.5-24.9	Normalgewicht
Übergewicht	25-29.9	Übergewicht
Adipositas 1. Grades (leicht)	30-34.9	Adipositas
Adipositas 2. Grades (mäßig)	35-39.9	
Adipositas 3. Grades (schwer oder pathogen)	≥40	

5.12 TARAFUNKTION

Die Tarafunktion gestattet das Nullsetzen des Gewichts von Behältern oder Kleidung, um das tatsächliche Gewicht des Patienten ermitteln zu können (Nettogewicht).

Sobald die Waage  anzeigt und ein Piepton zu hören ist, die Tara auf die Wiegefläche aufliegen.

Bei stabilem Gewicht die Taste  drücken (Anzeige stabiles Gewicht leuchtet).

Auf dem Display wird erneut  angezeigt.

Den Patienten auf der Plattform positionieren, ohne die Objekte, die die Tara bilden, zu entfernen. Das angezeigte Gewicht entspricht dem Nettogewicht des Patienten. Um den Wert der gespeicherten Tara zu löschen, die Auflagefläche vollkommen abräumen und erneut die Taste  drücken.

6. DRUCKFUNKTION

Das angezeigte Gewicht kann über die serielle Schnittstelle des Typs RS232 ausgedruckt werden. Dazu während des Wiegevorgangs einfach die Taste  drücken.

Der WS Drucker ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Das Druckformat (unveränderbar) wird nachfolgend abgebildet.

Für weitere Informationen schreiben Sie an info@wunder.it

WUNDER	
Modello	WU150
Numero di serie	C12345678
Data/Ora	01/01/2000 12:00

Peso	20.0 kg
Altezza	130.0 cm
Indice Massa Corporea	11.8
Sottopeso	<18
Normopeso	18-24.9
Sovrappeso	25-29.9
Obesità classe I	30-34.9
Obesità classe II	35-39.9
Obesità classe III	>40

WUNDER	
Model	WU150
S/N:	C12345678
Date/Time	01/01/2000 12:00

Weight	20.0 kg
Height	130.0 cm
BMI (Body Mass Index)	11.8
Underweight	<18
Normal weight	18-24.9
Pre-obesity	25-29.9
Obesity class I	30-34.9
Obesity class II	35-39.9

Die Kommunikationsparameter der seriellen Leitung sind:

Baud rate: 9600 bps

Parity check: None

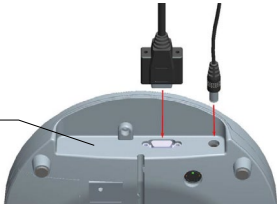
Data length: 8 bits

Stop bit: 1 bit

Handshake: RTS/CTS

Data code: ASCII

Steckverbinder RS232



Serielle Schnittstelle RS232

Anschluss an einen Personal Computer

- HyperTerminal starten:
Start Menü → Programme → Zubehör → Kommunikation → HyperTerminal.
 - Neue Verbindung erstellen und OK drücken.
 - Gewünschten COM-Port auswählen:
Verbinden drücken, um den COM-Port auszuwählen. Gewöhnlich ist nur eine Option vorhanden. OK drücken.
 - Einstellung des Ports:
9600 bps, Data bits auf 8, Parity auf None, Stop bits auf 1 und Flow control Hardware auswählen. OK drücken.
 - Output Data:
Die Taste  drücken, um die Daten der Waage zu einem PC oder einem optionalen Drucker zu senden.
- | Kontaktstift | Signal |
|--------------|--------|
| 2 | TX |
| 3 | RX |
| 5 | GND |

7. SETUPEINSTELLUNGEN

Bei eingeschaltetem Gerät drei Sekunden lang die Taste  gedrückt halten.

Auf dem Display wird nacheinander „SETUP“ und der erste Menüeintrag „A.AUS“ angezeigt.

 T ← = ▼ gehe zur nächsten Funktion	 HOLD BLOCCO = ► zwischen Parametern wechseln
--	---

Unter „End“ kann die Einstellung durch Drücken der Taste  bestätigt werden.

- OFF

: Wählen Sie die automatische Ausschaltzeit des Instruments 120/180/240/300s/Off
- blurr

: Aktivieren / Deaktivieren des akustischen Signals: ON/OFF
- bluel

: Einstellung Bluetooth
- hold5

: Einstellung Hold
- langu

: Einstellung Drucksprache
- font

: Einstellung Druckschriftgröße
- su

: Grundeinstellung
- defle

: Eigenprüfung

8. PROBLEME UND LÖSUNGEN

MELDUNG	URSACHE	LÖSUNG
Lo	Batterie leer Zu geringe Spannung der Batterie	Batterie mithilfe des Adapters wieder aufladen oder auswechseln
Err	Überladung Die Gesamtlast überschreitet die maximale Traglast	Die Gesamtlast reduzieren
Err.H	Zählfehler Signal der Zelle zu hoch	Defekt der Zelle oder einer Verkabelung Technischen Kundendienst kontaktieren
Err.L	Zählfehler Signal der Zelle zu niedrig	Defekt der Zelle oder der Verkabelung Technischen Kundendienst kontaktieren
00000	Nullwert beim Einschalten zu hoch	Waage neu kalibrieren
00000	Nullwert beim Einschalten zu niedrig	Waage neu kalibrieren
Err.P	Eprom-Fehler Softwarefehler	Technischen Kundendienst kontaktieren

9. WARTUNG UND TECHNISCHER SERVICE

Für eine bessere Funktionsweise und eine verlängerte Lebensdauer in regelmäßigen Abständen eine sorgfältige Generalreinigung durchführen.

Die Reinigung des Geräts muss mithilfe eines weichen, mit Wasser oder mit einem Neutralreiniger befeuchteten Tuches erfolgen, wobei die Verwendung von Lösungsmitteln oder scheuernden Substanzen zu vermeiden ist. Wird das Gerät für längere Zeit nicht verwendet, die Batterien aus dem Terminal nehmen.

Während des Transports darauf achten, das Gerät keinen Stößen oder übermäßigen mechanischen Schwingungen auszusetzen. Für Reparaturen oder den technischen Kundendienst den eigenen Vertragshändler oder ein autorisiertes Kundendienstzentrum kontaktieren, indem Sie sich an **service2@wunder.it** oder **sales@wunder.it** wenden.

10. VERSCHROTTUNG UND ENTSORGUNG

Wird es für einen längeren Zeitraum ungenutzt gelagert, ist für den Schutz jeder Bauteile zu sorgen, die aufgrund der Staubablagerung beschädigt werden könnten.

Verschrottung

Sollte die Entscheidung getroffen werden, diesen Artikeln nicht mehr zu verwenden, empfiehlt es sich, ihn unwirksam zu machen. Außerdem empfiehlt es sich, mögliche Gefahrenquellen durch Bauteile zu beseitigen.



Richtlinie Entsorgung 2012/19/UE

Dieses Produkt entspricht der **Richtlinie 2012/19/UE**. Das Symbol des durchgestrichenen Mülleimers auf dem Gerät weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungszeit, von gewöhnlichem Hausmüll getrennt behandelt, einem Entsorgungszentrum für elektrische und elektronische Geräte zugeführt werden muss oder wieder dem Vertragshändler auszuhändigen ist, sobald ein neues, gleichwertiges Gerät erworben wird. Es liegt im Verantwortungsbereich des Benutzers, das Gerät am Ende seiner Lebensdauer einem geeigneten Entsorgungsunternehmen zu übergeben. Eine angemessene Mülltrennung um das nicht mehr verwendete Gerät der Wiederverwertung, der Aufbereitung und der umweltverträglichen Entsorgung zuzuführen, trägt dazu bei, mögliche schädliche Auswirkungen auf die Umwelt und auf die Gesundheit zu vermeiden und erleichtert das Recycling der Werkstoffe, aus denen das Produkt besteht.

Detaillierte Informationen zu den zur Verfügung stehenden Sammelsystemen erhalten Sie bei der lokalen Müllentsorgungsstelle oder in der Geschäftsstelle, in der das Produkt gekauft wurde.

Als Konsumenten sind Sie gesetzlich verpflichtet, gebrauchte oder leere Batterien wieder abzugeben. Ihre alten Batterien können Sie bei den öffentlichen Sammelstellen Ihrer Stadt oder bei jedem beliebigen Batteriehändler abgeben, der entsprechende Sammelbehälter aufgestellt hat. Auch im Falle der „Entsorgung“ elektrischer und elektronischer Geräte müssen sie entnommen und in entsprechenden Sammelbehältern deponiert werden.

HINWEIS: Folgende Symbole weisen auf das Vorhandensein schädlicher Substanzen hin:

Pb Pb = die Blei enthalten	Cd Cd = die Kadmium enthalten	Hg Hg = die Quecksilber enthalten
-----------------------------------	--------------------------------------	--



ACHTUNG!

**Elektrische Bauteile und verwendete Batterien nicht in den Hausmüll werfen.
Die Batterien entsprechenden Sammelzentren in Ihrer Nähe zuführen.**

11. GARANTIE

Das vorliegende Zertifikat ist bis zum Verfall der Garantie aufzubewahren.

Sollte sich ein technischer Eingriff als erforderlich erweisen, ist es zusammen mit der Rechnung, dem Kassenbon oder dem Begleitdokument, das den Namen des Vertragshändlers und das Verkaufsdatum trägt, vorzuweisen. Ist dies nicht der Fall, verliert der Benutzer jeden Anspruch auf Garantie. Der Garantieanspruch beginnt mit dem Kaufdatum und gilt für den vom gültigen Katalog oder von der gültigen Preisliste vorgesehenen Zeitraum. Unter Garantie versteht man entsprechend den Vereinbarungen den Austausch oder die kostenlose Reparatur von Bestandteilen des Geräts, die nach freiem Ermessen des Herstellers über Herstellungsfehler verfügen. Daher liegt es im Ermessen der Firma Wunder, den Artikel zu reparieren oder auszutauschen.

Die Garantie deckt nicht ab:

- Transportschäden, Schäden aufgrund von Abstürzen oder Nachlässigkeit und Manipulation
- Schäden, die auf die Unfähigkeit, das Gerät zu verwenden oder auf unangemessene Verwendung desselben zurückzuführen sind
- Schäden, die auf eine unzureichende Versorgung oder die Nichteignung der elektrischen Anlage oder auf Veränderungen durch Umwelt- oder Klimabedingungen oder Umstände anderer Natur zurückzuführen sind
- Schäden aufgrund fehlerhafter Installation des Geräts und aufgrund von Reparaturen, die von nicht autorisiertem Personal ausgeführt wurden
- Eingriffe zu Hause zum Zwecke von Routinekontrollen oder aufgrund von Schadensvermutungen
- Planmäßige Wartung und gewöhnliche Verschleißerscheinungen
- Verschleißteile wie: Netzgeräte, Batterien, Tastaturen, Auflagen, Räder, Köpfe, Rollen, durch Stöße und Überlastung beschädigte Ladezellen

Die Einsatzleistung kann außerdem verweigert werden, wenn das Gerät in irgendeiner Weise verändert oder umgebaut wurde.

Im Falle eines Kundendiensteseinsatzes zu Hause ist der Benutzer dazu angehalten, die Anfahrtspauschale zu begleichen, sollte das Gerät hingegen in einem der autorisierten Kundendienstzentren von Wunder repariert werden, sind die mit dem Transport verbundenen Kosten und Risiken vom Benutzer zu tragen.

Außerdem übernimmt Wunder keinerlei Verantwortung für eventuelle Schäden jeglicher Art, die Personen, Tieren oder Gegenständen direkt oder indirekt zugeführt werden können und auf die Missachtung der im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anweisungen oder in jedem Fall auf unangemessene Verwendung zurückzuführen sind. Im Streitfall ist der Gerichtsstand von Bergamo zuständig.

12. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Modell	DE20	DE20
Code	00091D	00091DA
Wägebereich	150kg	250kg
Ziffernschritt	50g	50/100g
Hersteller	Wunder Sa.bi. srl - Trezzo S/Adda, Milano - Italy	
OIML Zulassung	Klasse III	
Messeinheit	Kg	
Display	Doppel LCD: 1 LCD 20 mm Gewicht mit insgesamt 5 aktiven Stellen; 2 LCD Höhe und 12 mm BMI	
Versorgung	12V-Adapter Alkalibatterien 6 x AAA (OPTIONAL) Wiederaufladbarer Batteriesatz (OPTIONAL)  Verwenden Sie nur das mitgelieferte stabilisierte Netzteil	
Betriebstemperatur	5°C / 35°C	

13. INSTALLATION

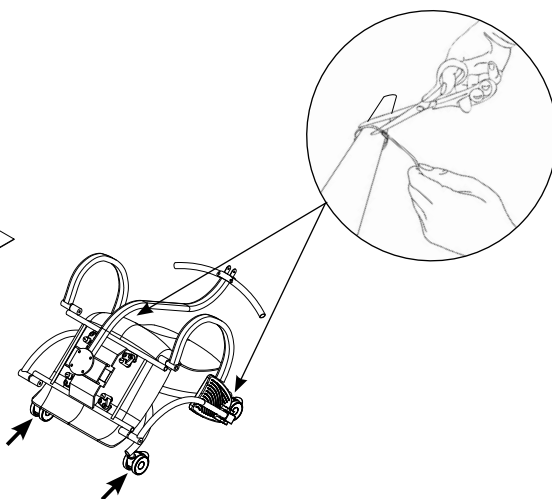
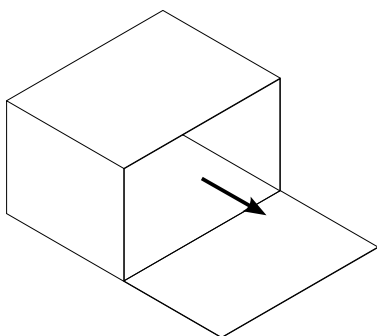


SEHEN SIE SICH DAS MONTAGEVIDEO AN

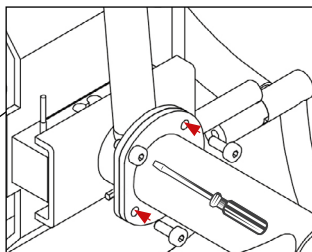
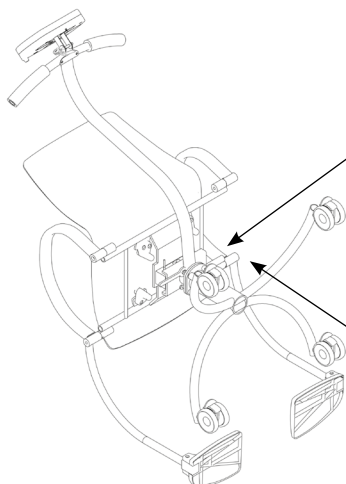


1

Nachdem Sie die Verpackung geöffnet und entfernt haben, entfernen Sie mit einer Schere die 4 Bänder an den Rädern.



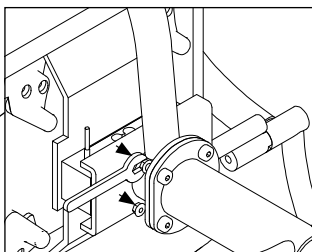
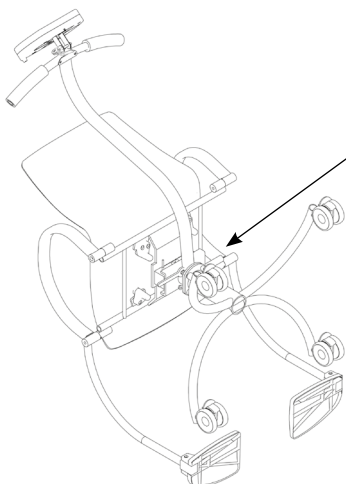
2



4 M8-Schrauben
Mit Schraubendreher
einschrauben

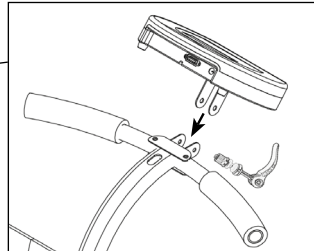
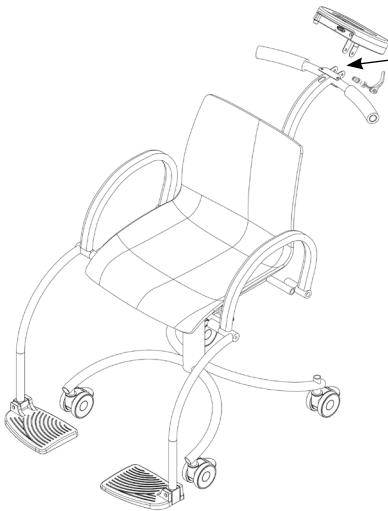
Level Blase enthalten

3

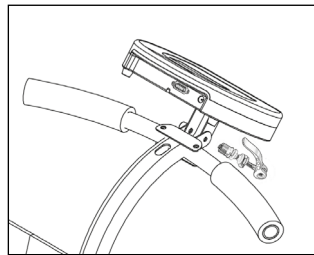


Schrauben Sie die 4
selbstsichernden Muttern
mit dem Schlüssel auf die
M8-Schrauben

4



Schrauben Sie den Bildschirm mit dem
im Karton beiliegenden Knopf an



14. KONFORMITÄT

DIGITALES WIEGEINSTRUMENT WUNDER MODELL DE20 (WU150) SERIENNUMMER.....

Hiermit wird zertifiziert, dass das Gerät kontrolliert und die funktionellen Abnahmetests mit positivem Resultat durchgeführt wurden. Es entspricht folgenden Normen und Richtlinien:

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

VERORDNUNG (EU) 2017/745 – Medical Device Regulation

15. KENNZEICHNUNG SETIKET



ACHTUNG!

Das Herstellungsjahr ist auf dem Typenschild angegeben, z.B. M 21 = 2021, **M 22 =2022...** und so weiter.

Model: DE20 (WU150) Max = 150 kg e = 50g Min = 1 kg T = -150 kg +5 °C / +35 °C Manufacturer: Wunder Sa.Bi. Srl Via vecchia per Monza, 20 20056 Trezzo sull'Adda (MI) Italy CE M 23 0474 T12037 REV 0 MATR.0000	UDI MD (01)08052570460632 (11)230320 (21)C23000064 IC: 00091D
WUNDER Sa.Bi.S.r.l. Model: DE20 (WU150) 12V 2A Internally powered via battery or externally powered by model UES24LCP-120200SPA Internamente alimentata con batteria o alimentata esternamente da modello UES24LCP-120200SPA CE person square warning sandglass MATR.0000	DE20 (WU150) Vano Batterie Vedere il manuale di istruzioni per la sostituzione della batteria (modello ricaricabile tipo: RETC 7,2V 2000mAh) Consult the user manual to replace the battery (rechargeable model type: RETC 7,2V 2000mAh)
IN ACCORDANCE WITH REGULATION (EU) 2017/745 CONFORME AL REGOLAMENTO (UE) 2017/745 CE 0425	



Wunder Sa.Bi. S.r.l.

Via Vecchia per Monza, 20
20056 Trezzo sull'Adda (MI)
Tel. +39 02 90964566
www.wunder.it



ELEKTRONINEN TUOLIVAAKA
MALLI DE20 (WU150)



Lue tämä opas huolellisesti ennen laitteen käyttöä

HAKEMISTO

1. YLEISOHJEET	2
2. TURVALLISUUS	3
3. KATSELULAITTEEN KUVAUS	7
4. KÄYTETTÄVYYS	8
5. KÄYTTÖOHJEET	8
6. TULOSTUSTOIMINTO	13
7. ASETUKSET	14
8. ONGELMAT JA RATKAISUT	15
9. HUOLTO JA TEKNINEN TUKI	16
10. ROMUTUS JA HÄVITTÄMINEN	16
11. TAKUU	17
12. TEKNISET TIEDOT	17
13. ASENNUS	18
14. VAATIMUSTENMUKAISUUS	21
15. ARVOKILVET	21

Valitessasi **WUNDER** in ammattikäyttöön tarkoitettun elektronisen vaa'an olet hankkinut erittäin tarkan laitteen. **Wunder** on jo yli 40 vuoden ajan tarjonnut asiantuntemustaan terveyden hyväksi. Tämä laite täyttää kansalliset standardit sairaaloissa, lääkärin vastaanotoilla ja hoitolaitoksissa, lääketieteellinen luokka **Im** mittaustoiminnolla, ja kalibroituna tarkkuusluokan **III** mukaisesti.

Laite on varustettu kahdella elektronisella LCD-päätteellä, jossa on kolminkertainen näyttö, joka näyttää samanaikaisesti painon, pituus-/BMI-toiminto.

1. YLEISOHJEET



Lue tämä opas huolellisesti ennen laitteen käyttöä, koska se sisältää tärkeitä ohjeita KÄYTTÖTURVALLISUUDESTA JA HUOLLOSTA.

Tässä oppaassa annetut kuvaukset ja piirrokset eivät ole sitovia.
WUNDER varaa oikeuden tehdä parantavia muutoksia, ilman velvoitetta päivittää tätä julkaisua.

Selitykset:

Tässä oppaassa on käytetty seuraavia symboleita

 0425	ASETUKSEN (EU) 2017/745 MUKAINEN LÄÄKINTÄLAITE		
 0474 M	LAILLISESTI KÄYTTÖÖN SOVELTUVA VÄLINE, DIREKTIIVIN 2014/31/EU JA EUROOPPALAISEN STANDARDIN EN45501 MUKAISESTI		
	LÄÄKETIETEELLINEN LAITE		
	AINUTLAATUINEN LAITETUNNISTUS		
	VÄLINE MITTAUSLAITEDIREKTIIVIN NAWI TARKKUUSLUOKAN III 90/384 - 2014/31/EU JA EUROOPPALAISEN STANDARDIN EN45501 MUKAISESTI		
	HUOMIO! ASETETAAN ENNEN TIETTYJÄ TOIMENPITEITÄ. LAIMINLYÖNTI VOI AIHEUTTAA VAMMOJA KÄYTTÄJÄLLE TAI POTILAILLE JA TUOTTEELLE		
	JÄTTEIDEN KÄSITTELYSTÄ ANNETTU EU-DIREKTIIVI 2012/19/EU		
	B-TYYPIN SOVELLETUT OSAT		VIRRANSYÖTÖN PARISTO
	PAINON TOIMINNAN OSOITUS		VAKAAN PAINON OSOITUS
	VOI ILMETÄ HÄIRIÖITÄ LAITTEIDEN LÄHELLÄ		KAKSOISERISTYS (LUOKKA II)
	LUE TÄMÄ OPAS HUOLELLISESTI ENNEN LAITTEEN KÄYTTÖÄ		
	VALMISTAJA: WUNDER SA.BI. SRL – VIA VECCHIA PER MONZA, 20 – TREZZO S/ADDA (MI), ITALY		

2. TURVALLISUUS



HUOMIO!

Käyttäjien on luettava huolellisesti tämä opas, noudatettava sen sisältämiä ohjeita ja tutustuttava laitteen oikeaoppiseen käyttöön ja huoltoon.

Valmistaja ei ota vastuuta millään tavoin suorista tai epäsuorista vahingoista, mukaan lukien omaisuuden menetykset tai eri tyyppiset kaupalliset menetykset, jotka voivat aiheutua tuotteen käytöstä tämän oppaan ohjeista poikkeavalla tavalla.

Katso huoltoa ja kunnossapitoa koskevat tiedot kohdasta Huolto ja kunnossapito.

- Säilytä tätä opasta ja vaatimustenmukaisuusvakuutusta tiedonhakuun ja henkilöstön koulutuksen apuvälineenä
- Älä ylikuormita laitetta yli enimmäiskantavuuden.
- Älä lisää kuormia äkkinäisesti.
- Älä käytä leikkaavia tai teräviä esineitä näppäinten painamiseen.
- Älä yritä avata laitetta.
- Älä poista laitteesta olevia sinettejä.
- Älä aiheuta oikosulkuja pariston napoihin.
- Käytä vain Wunderin määrittämää virtalähdettä ja ennen käyttöä tarkista yhteensopivuus paikallisverkon jännitteen ja sovittimen merkissä ilmoitetun jännitteen välillä.
- Tarkista laitteen virtajohdon ehjyys säännöllisesti, ja estä sen pääsy kosketukseen kuumien laitteiden kanssa.
- Varmista, että virtakaapeli ei aiheuta esteitä tai kiinni tarttumisen vaaraa.
- Irrota virtajohto ennen laitteen puhdistamista.
- Älä upota laitetta veteen tai muihin nesteisiin.
- Suorita huoltotyöt ja mittaustarkastukset säännöllisesti.

Sinun on ilmoitettava kaikista toimittamaasi lääkinnälliseen laitteeseen liittyvistä vakavista vaaratilanteista valmistajalle ja sen jäsenvaltion toimivaltaiselle viranomaiselle, jossa sijaintisi on.

2.1 KÄYTTÖTARKOITUS

Tämä laite on tarkoitettu käytettäväksi sellaisen potilaan painon tarkistamiseen, jolla on vaikeuksia pystyasennossa pysymisessä, yleisiä diagnostisia tarkoituksia varten.

Käyttöympäristö: sairaaloissa, klinikoilla ja lääkärin vastaanotoilla. Asennuspaikassa on oltava voimassa olevien määräysten mukainen sähköjärjestelmä. Suosittelemme käyttämään vaakaa ympäristöissä, jotka eivät altistu sähkömagneettisille häiriöille.

Tuotteen käyttöön tarkoitettu henkilöstö: tuotteeseen perehtyneet hoitohenkilöt ja lääkärit.

Tarkastus ja vastuu: terveydenhoidon laitetta on käytettävä pätevän lääkärin tai huollosta ja säännöllisistä tarkastuksista vastaavan pätevän henkilön valvonnassa.

Käyttörajoitukset: tätä terveydenhoidon laitetta saa käyttää vain tässä oppaassa kuvatulla tavalla.

Tuotteen käyttöikä: 7 vuotta



HUOMIO!

Lääkinnällinen laite vaatii erityisiä varotoimia mitä tulee sähkömagneettiseen yhteensopivuuteen, ja se on asennettava ja sitä on käytettävä tämän oppaan ohjeiden mukaan.

2.2 SÄHKÖMAGNEETTINEN HÄIRIÖNSIETO

Henkilövaaka on suunniteltu toimimaan alla määritetyssä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai käyttäjän on varmistettava, että sitä käytetään mainitun mukaisessa ympäristössä.

Guide and Statement of manufacturer – Electromagnetic emissions		
Emission test	IEC 60601 Conformity	Electromagnetic environment guidance
RF Emission CISPR11	Group 1	The scale uses RF energy only for its internal function. Therefore, the RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF Emission CISPR11	Class B	The products is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emission IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations / flicker emissions IEC 61000-3-3	Compliant	

Guidance and manufacturer's declaration - Electromagnetic Immunity		
Immunity test	IEC 60601 Compliance level	Electromagnetic environment guidance
Electrostatic discharges (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air	The floors should be made of wood, concrete or ceramic. If the floors are covered in synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient / burst IEC 61000-4-4	± 2kV for power supply lines ± 1kV for input/output lines	The power supply should be of the type used typically in commercial or hospital environments.
Surge IEC 61000-4-5	± 1kV line(s) to line(s) ± 2kV line(s) to earth	The power supply should be of the type used typically in commercial or hospital environments.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	0% UT for 0,5 cycle 0% UT for 1 cycle 70% UT (30% dip in UT) for 25s 0% UT for 5 s Note: UT is the A. C. main voltage prior to application of the test level	The power supply should be of the type used typically in commercial or hospital environments. If the user requires continued operation, it is recommended that the product is powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50, 60 Hz) Magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m	The product power frequency magnetic fields should be at levels of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

Manufacturer's guide and declaration - Electromagnetic emissions		
Immunity test	IEC 60601 Compliance Level	Electromagnetic environment-guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3Vrms 150kHz to 80MHz (for appliances that are not life supporting)	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the product including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance $d = 1.2 \sqrt{P}$ $d = 1.2 \sqrt{P}$ from 80 MHz to 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ from 800 MHz to 2.5 GHz P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in metres (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey ¹ , should be less than the compliance level in each frequency range ² . Interference may occur in the proximity of equipment marked with the following symbol: 
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80MHz to 2,7 GHz (for appliances that are not life equipment)	

¹ From 80 MHz to 800 MHz is applied the higher frequency range.

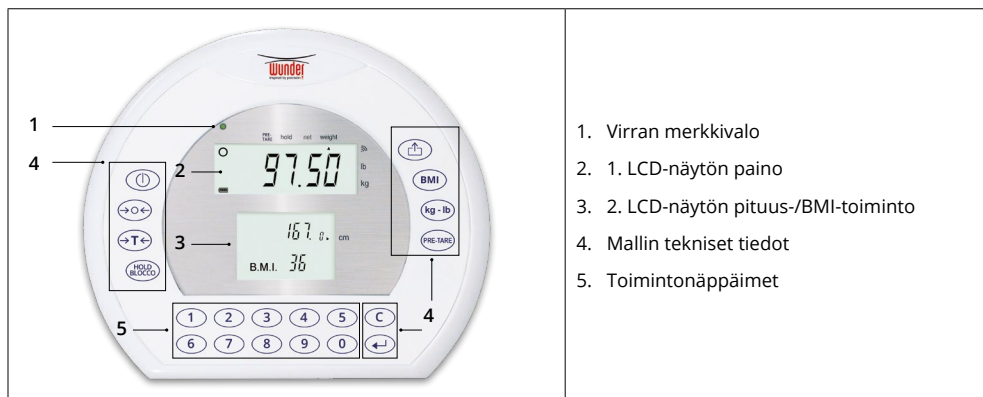
² These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

a) The intensity of the field for fixed transmitters such as base stations for radio, mobile and cordless phones and land radio mobile, amateur radio, radio transmitters in the AM and FM and TV transmitters cannot be predicted theoretically with accuracy. To establish an electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, it should consider the electromagnetic survey of the site. If the field strength measured at the place where you use the instrument exceeds the applicable level of compliance of the above, the device should be observed to verify normal operations. If you notice abnormal performance, it may take additional measures such as a different orientation of the device or re-locate it.

b) The field strength over a frequency range of 150 kHz to 80 MHz should be less than 3 V/m.

Recommended separation distance between the scale and mobile RF communications equipment			
The scale is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the product can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the product as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.			
Output power rating of the transmitter (W)	Separation distance according to frequency of transmitter (m)		
	150 MHz - 80 MHz d=1,2 √P	80 MHz to 800 MHz d=1,2 √P	800 MHz to 2,5 GHz d=2,3 √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
For transmitters with maximum rated power output not reported above, the recommended separation distance d in meters (m) can be calculated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum rated power output of the transmitter in Watt (W) according to the manufacturer of the transmitter.			

3. KATSELULAITTEEN KUVAUS



1. Virran merkkivalo
2. 1. LCD-näytön paino
3. 2. LCD-näytön pituus-/BMI-toiminto
4. Mallin tekniset tiedot
5. Toimintonäppäimet

TOIMINTONÄPPÄIMET

NÄPPÄIN	NIMI	KUVAUS / TOIMINTO
	ON/OFF	Virtapainike. 3 sekunnin painallus sammuttaa vaa'an. Osoittimen nollaus ($\pm 2\%$:n sisällä alueesta)
	[ZERO]	Osoittimen nollaus ($\pm 2\%$:n sisällä alueesta)
	[HOLD]	Näytetyn painon lukitus / vakaan painoarvon määrittäminen
	[BMI]	Painoindeksin (BMI) määrittäminen
	[TARA]	Ei-toivotun painon taaraaminen
	[CANC]	Virheellisen merkinnän poistaminen numeroita syötettäessä
	[ENTER]	Toimintojen vahvistaminen
	[PRINT]	Tietojen tulostaminen/lähtettäminen
	[MITTAYKSIKKÖ]	Mahdollistaa eri mittayksiköiden käytön
	[ESITAARA]	Mahdollistaa potilaan vaatteiden "taaraamisen" asettamalla manuaalisesti vähennettävän arvon
0-9	[0] ... [9]	Numeronäppäimet

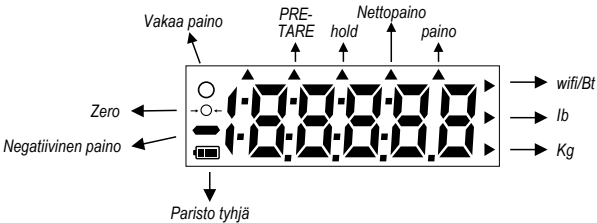
NÄYTÖN TOIMINNOT

Vakaa paino: Se osoittaa, että paino on vakaa.

Negatiivinen paino: Ilmaisee nollan alapuolella olevan painon.

Zero: Ilmaisee painon nollassa.

Paristo tyhjä: Osoittaa, että akku on ladattava tai vaihdettava.



4. KÄYTETTÄVYYS

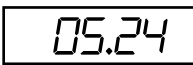
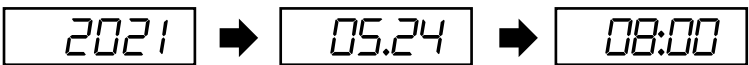
1. Varmista, että laite sijoitetaan tasaiselle, vakaalle alustalle, joka on kaukana lämmönlähteistä ja ympäristössä, jossa ei ole liiallista tärinää eikä vetoa.
2. Laitteen vaaitus oikeaa mittausta varten.
3. Kytke laite pistorasiaan mukana toimitetulla ulkoisella Wunder-virtalähteellä
4. Kytke vaaka päälle näppäimellä  ja varmista, että painonäytössä näkyy 0,0 kg
5. Aseta potilas punnitusalustalle ja varmista, että se on vakaa.
6. Jarruta pyörät malleissa **RW 02, RW 2.0, RW 3.0, RL, DE5, DE 20** ja **RW-XL**.
7. Jos mallissa on punnituksen aikana kaiteet, poista käyttäjän kädet tuista, jotta se ei vaikuttaisi painoon.

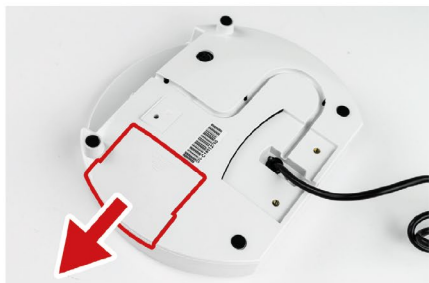
5. KÄYTTÖOHJEET

5.1 PÄIVÄMÄÄRÄN JA KELLONAJAN ASETUS

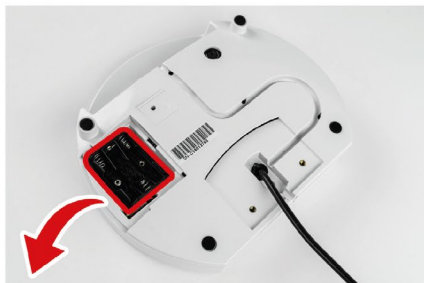
Paina  -painiketta ja pidä sitä painettuna 3 sekunnin ajan päästäksesi TIME SETTING -ohjelmointiin, alkaen ylimmän rivin vilkkuvasta numerosta. Syötä oikeat tiedot painamalla numeronäppäimistöä.

Esimerkki päivämäärän ja kellonajan syöttämisestä: 24. toukokuuta 2021, klo 8:00

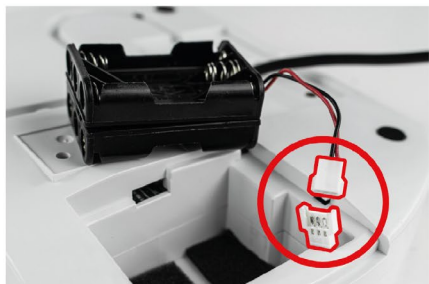
	Vuoden valinta: Syötä oikea arvo numeronäppäimillä ja siirry seuraavaan vaiheeseen painamalla  -näppäintä oikeiden asetusten jälkeen.
	Päivämäärän valinta (kuukausi.päivä): Syötä oikea arvo numeronäppäimillä ja siirry seuraavaan vaiheeseen painamalla  -näppäintä oikeiden asetusten jälkeen.
	Päivämäärän valinta (kuukausi.päivä): Syötä oikea arvo numeronäppäimillä ja siirry seuraavaan vaiheeseen painamalla  -näppäintä oikeiden asetusten jälkeen.
 Näytön formaatti: VVVV → KK.PP → HH:MM	

5.2 LOKERON ALKALIPARISTOJEN KORVAAMINEN LADATTAVILLA PARISTOILLA (VALINNAINEN)

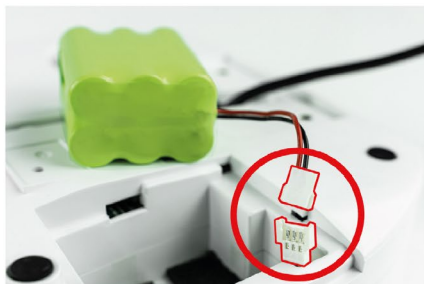
1. Avaa paristolokero osoittimen takaosassa



2. Poista alkaliparistokotelo varovasti



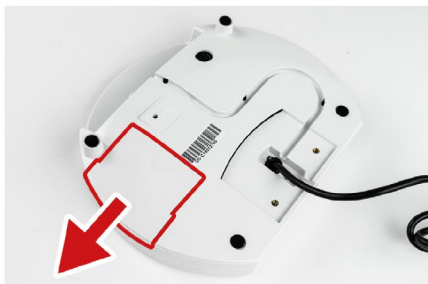
3. Irrota liitin



4. Liitä paristot

5. Aseta paristot paikalleen siten, että merkinnät osoittavat ylöspäin ja liitäntäkaapeli vasemmalle.
Aseta paristot ensin paikalleen ja aseta sitten kaapeli varovasti pohjassa olevaan syvennykseen

6. Sulje osoittimen takaosassa oleva lokero

5.3 ALKALIPARISTOJEN VAIHTAMINEN

1. Avaa paristolokero osoittimen takaosassa



2. Poista alkaliparistokotelo varovasti



3. Poista tyhjät paristot



4. Aseta uudet alkaliparistot



5. Aseta ensin alkaliparistokotelo ja aseta sitten kaapeli varovasti pohjassa olevaan syvennykseen



6. Sulje osoittimen takaosassa oleva lokero

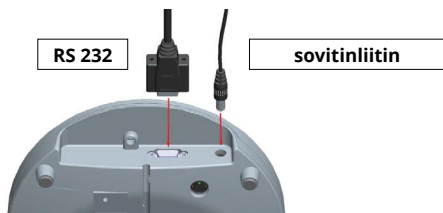
5.4 AKKUKÄYTTÖ

Symbolin  ilmestyminen osoittaa, että akut on ladattava.

Akut latautuvat yksinkertaisesti verkkovirtaan kytkemällä, vaikka vaaka olisi sammutettu. Täysi lataus kestää noin 8 tuntia.

Kun lataus on valmis, irrota virtajohto.

Virtaliitin sijaitsee osoittimen takapuolella



Huomautus: uudet paristot toimitetaan osittain ladattuina. Ne on ladattava kokonaan ennen käyttöä. Jos akku on pitkään käyttämättä, se on kuitenkin tyhjennettävä ja ladattava kokonaan 3 kuukauden välein.



HUOMIO!

Akun asianmukaista lataamista varten, kytke laite pistorasiaan vähintään 8 tunniksi

5.5 PUNNITUS

Kytke vaaka päälle painamalla  -painiketta. Laite suorittaa itsediagnoosin ja näyttää asennetun ohjelmistoversion. Näytössä näkyy "0,00 kg" ja vaaka on käyttövalmis.

Huomaa: Jos osoitin ei ole 0,0 kg, näyttö voidaan nollata milloin tahansa painamalla painiketta  uudelleen.

5.6 HOLD-TOIMINTO

Vaa'assa on pitotoiminto, joka määrittää keskipainon tarkasti myös epävakaissa olosuhteissa (potilas ei ole paikallaan).

- Kytke vaaka päälle. Itsediagnoosin jälkeen näytössä näkyy "0,0 kg" ja nollapainon ja vakaan painon symbolit.
- Aseta potilas alustalle ja paina painiketta .
- Näytössä näkyy "HOLD" ja vilkkuva kolmio, ja muutaman sekunnin kuluttua liukuvan painon keskiarvo näytetään ja tallennetaan.
- Tyhjennä tallennettu paino painamalla  uudelleen palataksesi punnitustilaan.
- Hold-toiminto voidaan aktivoida joko ennen tai jälkeen potilaan asettamisen alustalle. Jos paino on erityisen epävaka, on suositeltavaa aktivoida pitotoiminto, kun potilas on jo asetettu alustalle.

5.7 TOIMINTO kg-lb

Tämän toiminnon avulla voit vaihtaa painon kilogrammojen ja paunojen välillä.

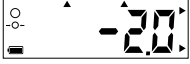
5.8 TOIMINTO

Yksivaiheinen "äiti ja lapsi" -toiminto, sille omistetun toiminnon ansiosta.

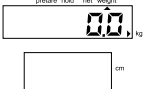
Kun olet kytkenyt vaa'an päälle, astu vaa'alle ja paina  -painiketta.

Astu pois vaa'an päältä, ota lapsi syliin ja astu uudelleen vaa'an päälle; lapsen paino näytetään.

5.9 ESITAARA-TOIMINTO

Vaatteiden taaraus painamalla PRE-TARE -painiketta painon syöttämiseksi 0-näppäimellä. Vahvista  näppäimellä	
Syötä paino numeronäppäimistöllä (esim: 2 kg) Vahvista  näppäimellä	
Vähennetty paino näkyy tässä näytössä. Tässä vaiheessa potilas voidaan punnita.	

5.10 BMI-TOIMINTO

Paina punnitustilassa näppäintä BMI Toisessa näytössä näkyy viimeksi asetettu pituus, ja vasemmalla puolella oleva numero vilkkuu.	
Syötä pituus numeronäppäimistöllä (esim: 170 cm) Vahvista  näppäimellä	
Lukitse arvo painamalla BMI Kun näytössä näkyy "Hold", astu punnitusalustalle ja punnitse normaalisti. Vaaka näyttää painon, pituuden ja BMI-indeksin.	
Tallennetun painon lukitus poistetaan painamalla näppäintä BMI uudelleen palataksesi normaaliin toimintatilaan.	

5.11 PAINOINDEKSIN (BMI) MERKITYS

Painoindeksi (BMI, kg/m²) eli Quetelet'n indeksi, joka lasketaan jakamalla kilogrammoina ilmaistu paino metreinä ilmaistun pituuden neliöllä, on aikuisten yleisimmin käytetty painoindeksi (Maailman terveysjärjestö, 1995; Maailman terveysjärjestö, 1998), joka ilmaisee "oikean" painon pituuteen nähden, Lasketaan seuraavasti: PAINO (kg)/PITUUS (m)²

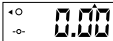
Viitearvot (miehet ja naiset)		
Kliininen tila	IMC (kg/m ²)	
Vakava aliravitsemus	<16	Aliravitsemus
Kohtalainen aliravitsemus	16-16.9	
Lievä aliravitsemus	17-18.4	
Normaalipaino	18.5-24.9	Normaalipaino
Ylipaino	25-29.9	Ylipaino
Yliihavuus 1. aste (lievä)	30-34.9	Yliihavuus
Yliihavuus 2. aste (kohtalainen)	35-39.9	
Yliihavuus 3. aste (vaikea tai sairaalloinen)	≥40	

5.12 TAARAUSTOIMINTO

Tämän toiminnon avulla voidaan näyttää kaksi punnitusta. Kytke laite päälle  -painikkeella

Kun näytössä näkyy  ja kuuluu äänimerkki, aseta taarapainon muodostavat esineet (vaatteet) punnituspinnalle.

Kun paino on vakiintunut ja vakaussymboli (ympyrä) tulee näkyviin, paina  -painiketta ja näytössä näkyy

. Aseta potilas alustalle. Ilmoitettu paino on arvo ilman taarapainoa.

Jos haluat poistaa tallennetun taara-arvon, poistu laitteesta ja paina  uudelleen.

6. TULOSTUSTOIMINTO

Tulostamiseen on käytettävä RS232-liitäntäkaapelia. Paina näppäintä  normaalin punnituksen jälkeen tulostaaksesi mitatut tiedot. Nämä ovat vakiotulostustietomuodot (ei muokattavissa).

WS-tulostin ei sisälly toimitukseen.

Tulostusmuoto (ei muokattavissa) on esitetty alla.

Lisätietoja saa osoitteesta **info@wunder.it**

WUNDER	
Modello	WU150
Numero di serie	C12345678
Data/Ora	01/01/2000 12:00

Peso	20.0 kg
Altezza	130.0 cm
Indice Massa Corporea	11.8
Sottopeso	<18
Normopeso	18-24.9
Sovrappeso	25-29.9
Obesità classe I	30-34.9
Obesità classe II	35-39.9
Obesità classe III	>40

WUNDER	
Model	WU150
S/N:	C12345678
Date/Time	01/01/2000 12:00

Weight	20.0 kg
Height	130.0 cm
BMI (Body Mass Index)	11.8
Underweight	<18
Normal weight	18-24.9
Pre-obesity	25-29.9
Obesity class I	30-34.9
Obesity class II	35-39.9

RS232-sarjaportin parametrit (ei muokattavissa):

Baudinopeus: 9600 bps

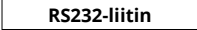
Pariteettitarkistus: Ei ole

Tiedon pituus: 8 bittiä

Stop bit: 1 bitti

Handshake: RTS / CTS

Tietokoodi: ASCII



RS232-sarja

Jos haluat liittää laitteen tietokoneeseen tai WS-tulostimeen, käytä ristiinkytkentäkaapelia. Yhteys henkilökohtaiseen tietokoneeseen

- Käynnistä Hyper Terminal
- Käynnistä-valikko → Ohjelmat → Lisälaitteet → Viestintä → Hyper Terminal.
- Luo uusi yhteys ja napsauta OK
- Valitse haluttu COM-portti
- Valitse COM-portti valitsemalla Yhdistä. Yleensä on vain yksi vaihtoehto. Napsauta OK.
- Oven asetus
 - Valitse 9600 bps, Data bits 8, Parity None, Stop bits 1 ja Flow control Hardware.
 - Napsauta OK.
 - Lähtötiedot
 - Paina näppäintä  lähettääksesi tietoja vaa'an tietokoneeseen tai valinnaiseen tulostimeen.

Jalka	Signaali
2	TX
3	RX
5	GND

7. ASETUKSET

Kun laite on kytketty päälle, paina 3 sekunnin ajan . Näytössä lukee "SETUP" ja sitten "A.OFF".

 = ▼ siirry seuraavaan kohtaan

 = ► siirry sisään ja muuta parametrit

SETUP

AOFF

120 S

180 S

240 S

300 S

OFF

bUrr

On

OFF

b l u E t

On

OFF

H o l d S

On

OFF

L A n g u

En

ILR

F o n t

nor

daw

S u

OFF

On

d E F L t

NO

YES

End

Kohdassa "End" asetus voidaan vahvistaa painamalla painiketta 

- R.OFF

: Valitse laitteen automaattinen sammutusaika: 120s / 180s / 240s / 300s / Off
- bUrr

: Ottaa äänimerkin käyttöön tai poistaa sen käytöstä: On/Off
- b l u E L

: Bluetooth-asetus
- H o l d S

: Hold-asetus
- L A n S u

: Tulostuskielen asetus
- F o n t

: Tulostuksen fonttikoon asettaminen
- S u

: Itsevarmennus
- d E F L E

: Oletusarvoinen asetus

8. ONGELMAT JA RATKAISUT

VIRHEET	Syy	Toiminta
Lo	Paristo tyhjä: Pariston jännite on liian alhainen käytettäväksi.	Vaihda paristo tai kytke verkkolaite.
Err	Ylikuormitus: Kokonaiskuorma ylittää vaa'an enimmäiskapasiteetin.	Vähennä kuormitusta ja yritä uudelleen.
Err.H	Laskentavirhe (korkea): Ilmaisee, että kuormituskennon signaali on liian korkea.	Virhe, joka yleensä johtuu vikaantumisesta vaa'assa (kennossa tai johdotuksessa). Ota yhteyttä tekniseen tukeen.
Err.L	Laskentavirhe (alhainen): Ilmaisee, että kuormituskennon signaali on liian alhainen.	Virhe, joka yleensä johtuu vikaantumisesta vaa'assa (kennossa tai johdotuksessa). Ota yhteyttä tekniseen tukeen.
00000	Nollaus kalibroinnin ulkopuolella: Nolla-alue yli +10 % kytkennän aikana.	Kalibroi laite uudelleen.
00000	Nolla alle kalibroinnin: Nollausalue yli -10 % päälle kytkemisen aikana.	Kalibroi laite uudelleen.
Err.P	EEPROM-virhe: Vaa'an ohjelmiston vika.	Virhe, joka yleensä johtuu vikaantumisesta vaa'assa (kennossa tai johdotuksessa). Ota yhteyttä tekniseen tukeen.

9. HUOLTO ja TEKINEN TUKI

Tuotteen paremman ja pidemmän keston varmistamiseksi se on hyvä puhdistaa huolella säännöllisesti.

Laitte on puhdistettava pehmeällä, veteen tai mietoon pesuaineeseen kostutetulla liinalla, välttämällä liuottimien tai hankaavien aineiden käyttöä.

Laitteen pitkäaikaisen käyttämättömyyden aikana poista paristot päätteestä ja peitä laite sen säilyttämiseksi ehjänä. Kuljetuksen aikana varo altistamasta laitetta iskuille tai liialliselle mekaaniselle kuormitukselle. Korjauksen tai teknisen tuen tapauksessa käännä oman jälleenmyyjäsi tai valtuutetun tukikeskuksen puoleen ottamalla yhteyttä: service2@wunder.it tai sales@wunder.it.

10. ROMUTUS JA HÄVITTÄMINEN

Varastointi: Pidempiaikaisen varastoinnin tapauksessa on välttämätöntä suojata ne osat, jotka voivat vaurioitua pölyn kerääntymisen vuoksi.

Romuttaminen: Kun laitetta ei enää aiota käyttää, se on syytä romuttaa käyttämättömäksi. Pyydämme lisäksi tekemään mahdolliset riskialtittit osat vaarattomiksi



Hävittäminen direktiivi 2012/19/EU

Tämä tuote on **Direktiivin 2012/19/EU** mukainen. Laitteeseen merkitty yliviivatun roskakorin symboli osoittaa, että tuote, joka on hävitettävä erikseen kotitalousjätteistä, on käyttönsä päätteeksi toimitettava sähkö- ja elektroniikkalaitteiden keräykseen erikoistuneeseen keskukseseen tai se on toimitettava jälleenmyyjälle uuden vastaavan laitteen oston yhteydessä. Käyttäjä on vastuussa laitteen toimittamisesta sopivaan keräykseen. Jätteiden asianmukainen erottelu käytöstä poistetun laitteen kierrätyksestä, käsittelystä ja hävittämistä varten ympäristöystävällisellä tavalla auttaa välttämään ympäristölle ja terveydelle aiheutuvia haittavaikutuksia ja helpottaa tuotteen materiaalien kierrätystä.

Keräysjärjestelmiä koskevia yksityiskohtaisempia tietoja varten ota yhteyttä paikalliseen jätteiden käsittelylaitokseen tai liikkeeseen, josta tuote on hankittu.

Kuluttajan ominaisuudessa käytettyjen tai tyhjen paristojen palauttaminen on pakollista. Voit jättää vanhat paristot kuntasi yleiseen keräyspisteeseen, tai toimittaa ne kaiken tyyppisten paristojen jälleenmyyjälle, jonka tiloissa on asianmukaiset keräyspisteet. Myös sähkö- ja elektroniikkalaitteiden "romutuksen" tapauksessa osat on toimitettava asianmukaisiin keräyspisteisiin.

HUOMAA: Seuraavat symbolit osoittavat haitallisten aineiden olemassa olosta

Paristot:

Pb Pb = Lyijyä sisältävät paristot	Cd Cd = Kadmiumia sisältävät paristot	Hg Hg = Elohopeaa sisältävät paristot
------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------



HUOMIO!

Älä hävitä sähköisiä osia ja käytettyjä paristoja kotitalousjätteen seassa.
Toimita paristot hävitettäväksi lähimpään keräyspisteeseen.

11. TAKUU

Tämä todistus on säilytettävä takuun voimassaolon päättymispäivään saakka.
Se on esitettävä yhdessä laskun, verokuitin tai pakkausselosteen kanssa, josta käy ilmi vähittäismyyjän nimi ja myyntipäivä, kun teknistä toimenpidettä vaaditaan. Muussa tapauksessa käyttäjä menettää kaikki takuuoikeudet. Takuu alkaa ostopäivänä ja on voimassa kulloinkin voimassa olevassa luettelossa/luettelossa määritellyn ajan. Takuu tarkoittaa laitteen osien, jotka valmistajan kiistattoman käsityksen mukaan ovat alunperin viallisia, ilmaista vaihtamista tai korjaamista asetetussa määräajassa; Wunderilla on näin ollen oikeus korjata tai vaihtaa tuote. Takuu ei kata:

- kuljetusvauriot, putoamisvauriot, huolimattomuudesta johtuvat vauriot ja luvaton käsittely
- laitteen käyttökyvyttömyydestä ja epäasianmukaisesta käytöstä johtuvat vahingot
- riittämättömistä tai puutteellisista sähköasennuksista tai ympäristö-, ilmasto- tai muista olosuhteista johtuvista muutoksista aiheutuneet vahingot
- vahingot, jotka johtuvat laitteen virheellisestä asennuksesta ja luvattoman henkilöstön tekemistä korjauksista
- Kotikäynnit mukavuustarkastuksia tai väitettyjä vikoja varten
- Rutiinihuolto ja se, mitä voidaan pitää normaalina käytöstä johtuvana kulumisena
- kuluvat osat, kuten virtalähteet, akut, näppäimistöt, levyt, pyörät, päät, rullat, kuormituskennot, jotka ovat viallisia iskujen ja ylikuormituksen vuoksi

Korjauspalvelu voidaan evätä myös silloin, kun laitetta on muutettu tai muunnettu jollakin tavalla. Jos laite korjataan paikan päällä, käyttäjän on maksettava kiinteä maksu. Jos laite korjataan Wunderin valtuutetussa huoltokeskuksessa, käyttäjä vastaa kuljetuskustannuksista ja -riskeistä.

Wunder ei myöskään ole vastuussa mistään vahingoista, jotka voivat aiheutua suoraan tai epäsuorasti ihmisille, eläimille tai omaisuudelle siitä, että tämän käyttöohjeen kaikkia ohjeita ei ole noudatettu tai että laitetta on muuten käytetty väärin.

Kaikissa riita-asioissa toimivaltainen elin on Bergamon tuomioistuin.

12. TEKNISET TIEDOT

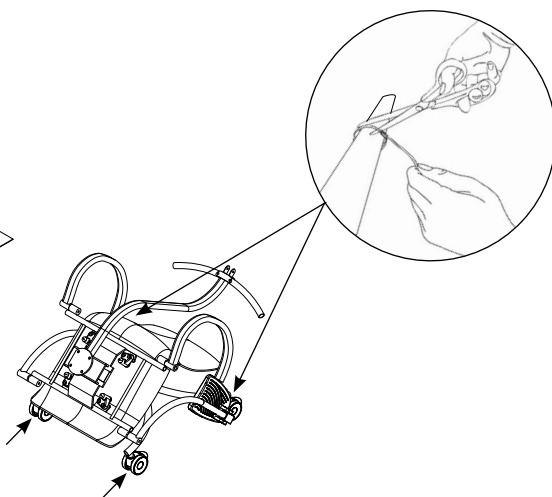
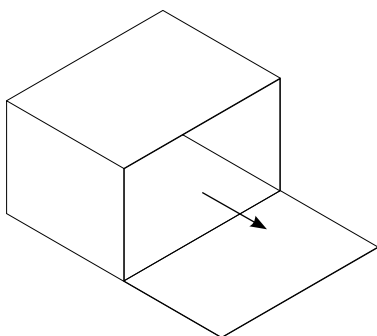
Malli	DE20	DE20
Koodi	00091D	00091DA
Kantavuus	150kg	250kg
Jakautuma	50g	50/100g
Valmistaja	Wunder Sa.bi. srl - Trezzo S/Adda, Milano - Italy	
OIML-hyväksyntä	Luokka III	
Mittayksikkö	kg	
Näyttö	Kaksois-LCD: 1 LCD-paino 20mm, jossa on 5 aktiivista numeroa; 2 LCD-koko ja BMI 12mm	
Virtalähde	Ulkoisen sovittimen tulo 220V 12 V - 2 A Alkaliparistokotelo 6x koodi AAA Ladattava akkupaketti (VALINNAINEN)  Käytä vain mukana toimitettua vakiintunutta virtalähdettä	
Käyttölämpötila	5°C / 35°C	

13. ASENNUKSEEN

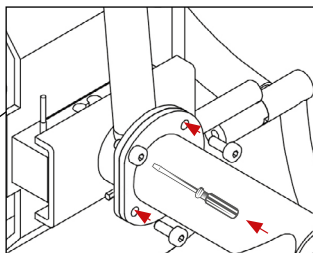
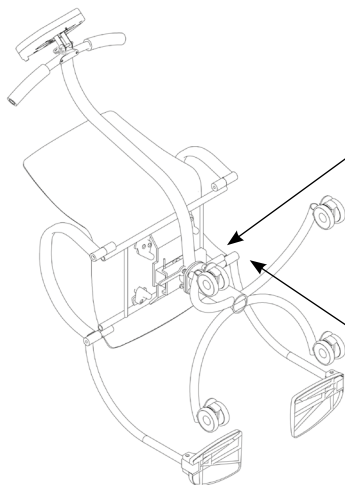
KATSO ASENNUKSEEN VIDEO

**1**

Kun olet avannut ja poistanut pakkauksen, irrota saksilla neljä kiinnikettä, yksi pyörien kohdalta



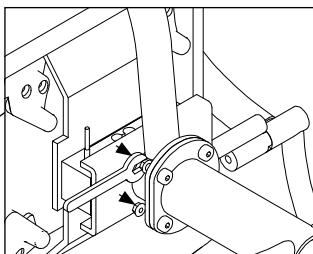
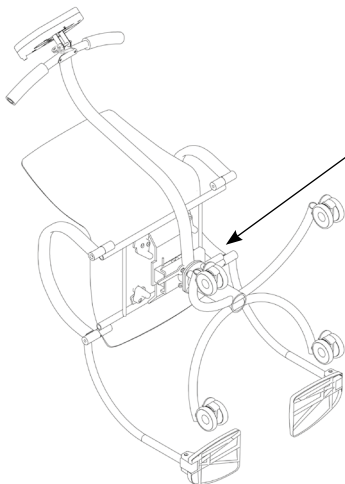
2



4 M8-ruuvia
ruuvattava
ruuvimeisselillä

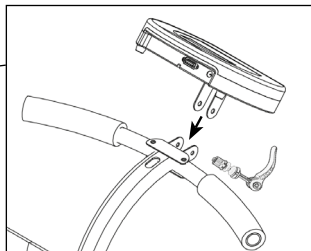
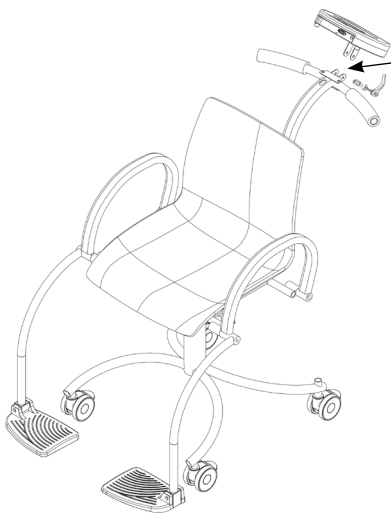
Sisältää vesivaa'an

3

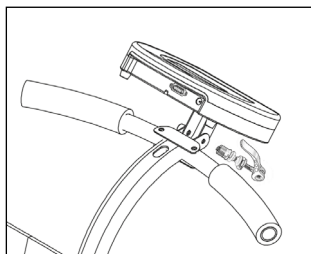


Kierrä 4 itselukittuvaa mutteria M8-
ruuveihin jakoavainta käyttämällä

4



Ruuvaa visiiri kiinni laatikossa olevalla kahvalla



14. VAATIMUSTENMUKAISUUS

WUNDER DIGITAALINEN VAAKA MALLI DE20 (WU150) SARJANUMERO.....
Vakuutamme, että tämä laite on tarkastettu ja että se on läpäissyt toimintatestin. Laite on seuraavien standardien ja direktiivien mukainen: EN 45501/ EN60601-1 / EN60601-1-2 ASETUS (EU) 2017/745 – Medical Device Regulation

15. ARVOKILVET



Paikalla olevassa mittakyltissä on ilmoitettu valmistusvuosi esim: M 22 = 2022, **M 23 =2023...** jne.

Model: DE20 (WU150) Max = 150 kg e = 50g Min = 1 kg T = -150 kg +5 °C / +35 °C Manufacturer: Wunder Sa.Bi. Srl Via vecchia per Monza, 20 20056 Trezzo sull'Adda (MI) Italy CE M 23 0474 T12037 REV 0 MATR.0000	(01)08052570460632 (11)230320 (21)C23000064 IC: 00091D
WUNDER Sa.Bi.S.r.l. Model: DE20 (WU150) 12V 2A Internally powered via battery or externally powered by model UES24LCP-120200SPA Internamente alimentata con batteria o alimentata esternamente da modello UES24LCP-120200SPA CE MATR.0000	DE20 (WU150) Vano Batterie Vedere il manuale di istruzioni per la sostituzione della batteria (modello ricaricabile tipo: RETC 7,2V 2000mAh) Consult the user manual to replace the battery (rechargeable model type: RETC 7,2V 2000mAh)
IN ACCORDANCE WITH REGULATION (EU) 2017/745 CONFORME AL REGOLAMENTO (UE) 2017/745 CE 0425	



Wunder Sa.Bi. S.r.l.

Via Vecchia per Monza, 20
20056 Trezzo sull'Adda (MI)
Tel. +39 02 90964566
www.wunder.it



BALANZA ELECTRÓNICA PARA SILLAS
MOD. DE20 (WU150)



Lea atentamente el presente manual antes de usar el aparato

ÍNDICE

1. DISPOSICIONES GENERALES	2
2. SEGURIDAD.....	3
3. DESCRIPCIÓN DEL VISOR.....	7
4. USABILIDAD.....	8
5. INSTRUCCIONES DE USO	8
6. FUNCIÓN DE IMPRESIÓN	13
7. CONFIGURACIONES DE SETUP (INSTALACIÓN).....	14
8. PROBLEMAS Y SOLUCIONES.....	15
9. MANTENIMIENTO Y ASISTENCIA.....	16
10. DESGUACE Y ELIMINACIÓN	16
11. GARANTÍA	17
12. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	17
13. INSTALACIÓN	18
14. CONFORMIDAD.....	21
15. PLACAS IDENTIFICATIVAS.....	21

Al elegir la balanza electrónica profesional **WUNDER**, han adquirido un equipo de alta precisión. Desde hace más de 40 años, **WUNDER** pone su experiencia al servicio de la salud. Este instrumento cumple con las normas nacionales en hospitales, consultorios médicos e instituciones de enfermería con atención a pacientes internados, clase médica **Im** con función de medición y está calibrado de acuerdo con la clase de precisión **III**. El instrumento está equipado con un terminal electrónico de doble LCD con triple lectura para mostrar simultáneamente Peso, Altura y BMI.

1. DISPOSICIONES GENERALES



Lea con atención el presente manual antes de utilizar el instrumento, ya que proporciona indicaciones importantes relativas a la **SEGURIDAD DE USO Y MANTENIMIENTO**.

WUNDER se reserva el derecho de modificar las imágenes en el siguiente manual, siempre que se trate de cambios puramente estéticos y no afecten a la seguridad y el rendimiento del instrumento, sin comprometerse a comunicar las actualizaciones a su debido tiempo.

Convenciones:

En este manual se han utilizado los siguientes símbolos

	PRODUCTO SANITARIO CONFORME AL REGLAMENTO (UE) 2017/745		
	INSTRUMENTO ADECUADO PARA USO LEGAL, CONFORME A LA DIRECTIVA 2014/31/UE Y LA NORMA EUROPEA EN45501		
	DISPOSITIVO MÉDICO		
	IDENTIFICADOR ÚNICO DEL DISPOSITIVO		
	INSTRUMENTO CONFORME A LA DIRECTIVA DE METROLOGÍA NAWI CLASE DE PRECISIÓN III 90/384 - 2014/31/UE Y LA NORMA EUROPEA EN45501		
	¡ATENCIÓN! COLOCADO ANTES DE DETERMINAR LOS PROCEDIMIENTOS. SU INCUMPLIMIENTO PUEDE PROVOCAR DAÑOS AL OPERADOR, AL PACIENTE O AL PRODUCTO.		
	INSTRUMENTO CONFORME A LA DIRECTIVA EUROPEA 2012/19/UE (ELIMINACIÓN DE RESIDUOS)		
	PIEZAS APLICADAS DE TIPO B		BATERÍA DE ALIMENTACIÓN
	INDICACIÓN DE LA FUNCIÓN DEL PESO		INDICACIÓN DE PESO ESTABLE
	POSIBILIDAD DE INTERFERENCIA		DOBLE AISLAMIENTO (CLASE II)
	LEA DETENIDAMENTE EL MANUAL ANTES DE UTILIZAR EL INSTRUMENTO		
	FABRICANTE: WUNDER SA.BI. SRL – VIA VECCHIA PER MONZA, 20 – TREZZO S/ADDA (MI), ITALY		

2. SEGURIDAD



¡ATENCIÓN!

Los operadores deben leer atentamente el presente manual, atenerse a las instrucciones contenidas en el mismo y familiarizarse con los procedimientos correctos de uso y de mantenimiento del aparato.

El fabricante no se responsabiliza de ningún daño directo o indirecto, incluyendo la pérdida de beneficios, o cualquier otro daño de naturaleza comercial que pueda resultar del uso del producto no conforme a lo descrito en este manual.

Para obtener información sobre el mantenimiento y la asistencia consultar el párrafo de mantenimiento y asistencia.

- Conserve este manual para su consulta y como apoyo para la formación del personal.
- No sobrecargue el aparato: evite superar el valor de capacidad máxima.
- No aplique cargas de forma brusca.
- No utilice objetos cortantes o con punta para presionar las teclas.
- No intente abrir el aparato.
- No quite los precintos presentes en el aparato.
- No puentee los terminales de la batería.
- Utilice exclusivamente el alimentador previsto por Wunder; antes del uso, compruebe la compatibilidad entre la tensión de red local y la tensión indicada en la placa del adaptador.
- Compruebe periódicamente el estado del cable de alimentación del aparato; nunca deberá entrar en contacto con aparatos calientes.
- Asegúrese de que el cable de alimentación no obstaculice la circulación.
- Antes de limpiar el aparato, desconecte el cable de alimentación.
- No sumerja el aparato en agua o en otros líquidos.
- Mande realizar regularmente las operaciones de mantenimiento y las comprobaciones métricas.

Debe informar al fabricante y a la autoridad competente del Estado miembro en el que se encuentre de cualquier incidente grave relacionado con el producto sanitario que suministre.

2.1 USO PREVISTO

Este dispositivo está destinado a ser utilizado para controlar el peso del paciente que está luchando por mantenerse en posición vertical para fines de diagnóstico general.

Ambiente de uso: hospitales y clínicas médicas especializadas. El local de instalación tiene que contar con una instalación eléctrica conforme a las normas vigentes. Se recomienda utilizar el dispositivo en ambientes no expuestos a interferencias magnéticas.

Personal destinado al uso del producto: operadores especializados y médicos que conozcan todos los procedimientos de seguridad para un uso correcto.

Control y responsabilidades: el producto sanitario debe utilizarse bajo la supervisión de un médico cualificado o de personal cualificado encargado del mantenimiento y de las comprobaciones periódicas, que conozca todos los procedimientos de seguridad.

Límites de uso: este producto sanitario puede utilizarse solo como se describe en el presente manual.

Vida útil del producto: 7 años

2.2 INMUNIDAD ELECTROMAGNÉTICA

La báscula pesa personas está prevista para funcionar en el ambiente electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o el usuario deberían garantizar que se utilice en dicho ambiente.

Guía y declaración del fabricante - Emisiones electromagnéticas		
Prueba de emisión	Conformidad IEC 60601	Ambiente electromagnético guía
RF Emission CISPR11	Grupo 1	La báscula pesa personas utiliza energía RF solo para su función interna. Por tanto, sus emisiones RF son muy bajas y verosímilmente no causan ninguna interferencia en los aparatos electrónicos.
RF Emission CISPR11	Class B	La báscula pesa personas es adecuado para utilizarse en todos los centros sanitarios u hospitalarios, conectados a la red de alimentación pública de baja tensión.
Harmonic emission IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations/flicker emissions IEC 61000-3-3	Conforme	

Guía y declaración del fabricante - Inmunidad electromagnética		
Prueba de inmunidad	Conformidad IEC 60601	Ambiente electromagnético guía
Electrostatic discharges (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contacto ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV aire	Los suelos deberían ser de madera, hormigón o cerámica. Si los suelos están cubiertos de material sintético, la humedad relativa deberá ser de al menos el 30%.
Electrical fast transient / burst IEC 61000-4-4	± 2kV suministro eléctrico ± 1kV para líneas de entrada/salida	La calidad de la tensión de red debería ser la de un ambiente típico comercial o de hospital.
Surge IEC 61000-4-5	± 1kV line(s) to line(s) ± 2kV line(s) to earth	La calidad de la tensión de red debería ser la de un ambiente típico comercial o de hospital.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	0% U_T para 0,5 ciclo 0% U_T para 1 ciclo 70% U_T (30% dip in U_T) para 25 ciclo 0% U_T para 5 ciclo Note: U_T es el valor de la tensión de alimentación.	La calidad de la tensión de red debería ser la de un ambiente típico comercial o de hospital. Si el usuario necesita un funcionamiento continuo del instrumento, se recomienda alimentar el instrumento desde un grupo de continuidad o una batería.
Power frequency (50, 60 Hz) Magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m	La calidad de la tensión de red debería ser la de un ambiente típico comercial o de hospital.

Guía y declaración del fabricante - Inmunidad electromagnética		
Prueba de inmunidad	Conformidad IEC60601	Ambiente electromagnético guía
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz (para aparatos que no son sustento vital)	Los equipos de comunicación RF portátiles y móviles se utilizarán respetando la distancia de separación recomendada por la ecuación siguiente: $d = 1.2 \sqrt{P}$ entre 150 kHz y 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$ entre 80 MHz y 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ entre 800 MHz y 2.7 GHz P es la potencia máxima de salida del transmisor en vatios (W), según el fabricante del transmisor e d es la distancia de separación recomendada en metros (m). Intensidad de campo de los transmisores RF fijos, determinada por una inspección electromagnética in situ ¹ , debe ser inferior al nivel de conformidad en cada intervalo de frecuencias ² . Pueden producirse interferencias cerca de equipos marcados con el siguiente símbolo: 
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz (para aparatos que no son equipos vitales)	

¹ A 80 MHz y 800 MHz se aplica el intervalo de la frecuencia más alta.

² Estas directrices podrían no aplicarse en todas las situaciones. La propagación electromagnética está influenciada por la absorción y la reflexión de las estructuras, objetos y personas.

a) Las intensidades de campo para transmisores fijos, como las estaciones de base para radiotéfonos (móviles e inalámbricos) y radio móviles terrestres, aparatos de radioaficionados, transmisores radio en AM y FM y transmisores TV, no pueden preverse teóricamente y con precisión. Para establecer un ambiente electromagnético causado por transmisores RF fijos, debería realizarse un estudio electromagnético del lugar. Si la intensidad de campo medida en el lugar donde se utiliza el dispositivo supera el nivel de conformidad aplicable antes citado, debe ponerse bajo observación el funcionamiento normal del dispositivo. Si se notan prestaciones anormales, pueden ser necesarias medidas adicionales, como una distinta orientación o posición del dispositivo.

b) La intensidad de campo en un intervalo de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz debería ser menor de 3 V/m.

Distancias de separación recomendadas entre RW02 y aparatos de radiocomunicación portátiles			
La báscula pesa personas está prevista para funcionar en un ambiente electromagnético donde están bajo control las interferencias irradiadas RF. El cliente o el operador del dispositivo pueden contribuir a prevenir las interferencias electromagnéticas, garantizando una distancia mínima entre los aparatos de comunicación móviles y portátiles de RF (transmisores) y el dispositivo, como se recomienda a continuación, en relación con la potencia de salida máxima de los aparatos de radiocomunicación.			
Potencia de salida nominal máxima del transmisor (W)	Distancia de separación a la frecuencia del transmisor 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
Para los transmisores con potencia nominal máxima de salida no indicada arriba, la distancia de separación recomendada d en metros (m) puede calcularse utilizando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia máxima nominal de salida del transmisor en Vatios (W), según el fabricante del transmisor. Notas: A 80 MHz y 800 MHz se aplica el intervalo de la frecuencia más alta. Estas directrices podrían no aplicarse en todas las situaciones. La propagación electromagnética está influenciada por la absorción y la reflexión de las estructuras, objetos y personas.			

3. DESCRIPCIÓN DEL VISOR



The diagram shows the front of a white circular WUNDER scale. It features a large LCD screen displaying '97.50' in kg and '107.0' in cm. Below the screen is a numeric keypad (0-9) and function buttons. Numbered callouts point to: 1. Power indicator light; 2. Weight display; 3. Height display; 4. Function buttons (BMI, kg-lb, PRE-TARE); 5. Numeric keypad.

1. Indicador de alimentación

2. Visualizador de peso

3. Visualizador altura /BMI

4. Teclas de funciones

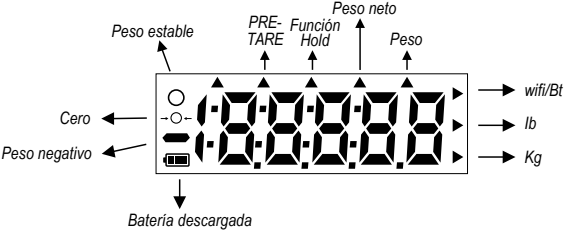
5. Teclado numérica

TECLAS DE FUNCIÓN

TECLA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
	[ON/OFF]	Tecla de encendido. Si se presiona durante 3 segundos, se apaga la báscula.
	[ZERO]	Puesta a cero de la indicación (dentro de ±2% de la capacidad)
	[HOLD]	Bloqueo del peso visualizado / determinación del valor de peso estable.
	[BMI]	Determine el índice de masa corporal (BMI)
	[TARA]	Tara del peso no deseado.
	[CANC]	Para cancelar la opción errada al introducir las cifras.
	[ENTER]	Para confirmar las funciones.
	[IMPRESIÓN]	Imprimir/envío de datos
	[UNIDADES DE MEDIDA]	Permite el uso de diferentes unidades de medida
	[PRE CALIBRADO]	Permite «calibrar la ropa» del paciente estableciendo manualmente el valor para restar
0-9	[0] ... [9]	Teclas de introducción de cifras

FUNCIONES DEL VISUALIZADOR

- Peso estable:** Indica que el peso es estable.
- Peso negativo:** Indica el peso bajo cero.
- Cero:** Indica el peso con el valor cero.
- Batería descargada:** Indica que es necesario recarla o sustituir la batería.



4. USABILIDAD

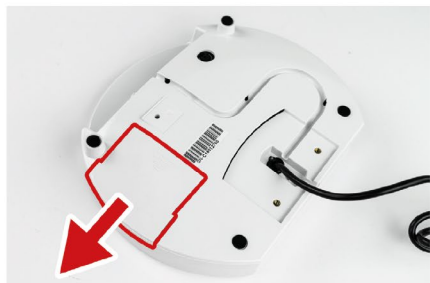
1. Asegúrese de colocar el instrumento sobre una superficie plana y estable, lejos de fuentes de calor, en un entorno libre de vibraciones y corrientes de aire excesivas.
2. Nivelar el instrumento para una correcta medición.
3. Conecte el equipo a la toma de corriente con la fuente de alimentación externa incluida
4. Encienda la balanza con la tecla y asegúrese de que la pantalla del peso indica 0.0kg
5. Coloque al paciente en el plano de pesaje, asegurándose de que esté bien estable.
6. Para los modelos **RW 02, RW 2.0, RW 3.0, RL, DE5, DE 20 y RW-XL** frenar las ruedas.
7. En los modelos con barandillas durante el pesaje, retire las manos del operador de los soportes para evitar que el peso se vea afectado.

5. INSTRUCCIONES DE USO

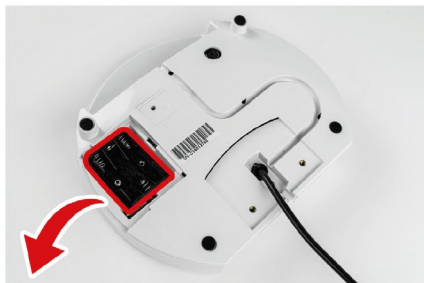
5.1 CONFIGURACIÓN FECHA Y HORA

Mantenga pulsada la tecla durante 3 segundos para acceder a la programación.
Ejemplo de inserción de fecha y hora: 24 Mayo 2021, 8:00

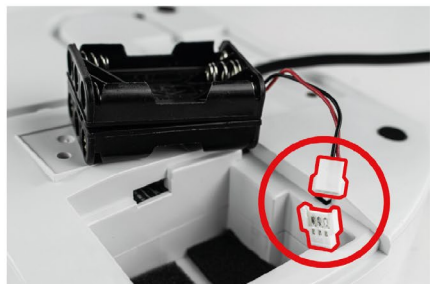
	Programación del año: Utilice las teclas numéricas para escribir el valor correcto; tras realizar las configuraciones apropiadas pulse la tecla para entrar en el próximo paso.
	Programación de la fecha: Utilice las teclas numéricas para introducir el valor correcto; tras realizar las configuraciones apropiadas, pulse la tecla para seguir al próximo paso.
	Programación de la hora: Utilice las teclas numéricas para introducir el valor correcto; tras realizar las configuraciones apropiadas, pulse la tecla para confirmar la fecha y la hora.
 Formato: AAAA → MM.DD → HH:MM	

5.2 REEMPLAZO DE COMPARTIMIENTO DE BATERÍA ALCALINA CON KIT DE BATERÍA RECARGABLE (OPCIONAL)

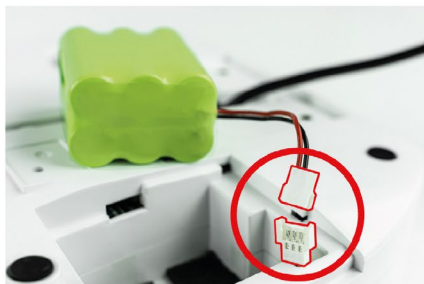
1. Abra el compartimento de la batería ubicado en la parte posterior del indicador.



2. Retire el recipiente de la batería alcalina con cuidado.



3. Desconecte el conector indicado en la figura.



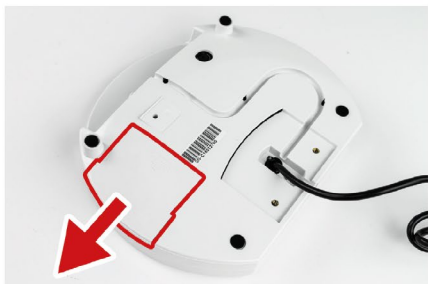
4. Conecte la batería como se muestra en la figura



5. Inserte la batería con la escritura hacia arriba y el cable conector hacia la izquierda. Primero inserte la batería y luego coloque cuidadosamente el cable en el hueco en la parte inferior



6. Cierre el compartimento en la parte posterior del indicador.

5.3 REEMPLAZO DE BATERÍAS ALCALINAS

1. Abra el compartimento de la batería ubicado en la parte posterior del indicador.



2. Retire el contenedor de la batería alcalina con cuidado



3. Retire las pilas agotadas



4. Inserte las nuevas pilas alcalinas



5. Primero inserte el contenedor de la batería alcalina y luego coloque cuidadosamente el cable en el hueco en la parte inferior



6. Cierre el compartimento en la parte posterior del indicador.

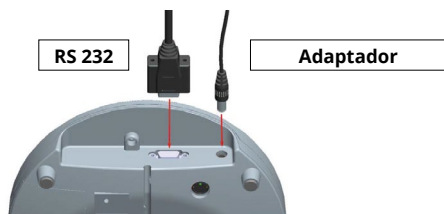
5.4 FUNCIONAMIENTO CON BATERÍA

Cuando en el visualizador aparece el mensaje , indica la condición de batería descargada y, por tanto, la necesidad de recargarla.

Para cargar baterías, hay que conectar el adaptador de red suministrado, incluso con el aparato apagado.

Conectar el adaptador de red al terminal antes de introducirlo en la toma de corriente

Desconectar el adaptador de red primero de la toma de corriente y después del terminal.



Nota: Las baterías nuevas se suministran parcialmente cargadas. Antes de su uso se debe realizar una carga completa. En caso de uso no prolongado, debe realizarse de todas maneras un ciclo completo de descarga y recarga cada 3 meses.



¡ATENCIÓN!

Para cargar correctamente el paquete de baterías, conectar el instrumento a la toma de corriente durante al menos 8 horas

5.5 PESAJE

Encienda la báscula presionando la tecla . En la pantalla aparece "0,00 kg" y la báscula está lista para el uso. Colocar el paciente sobre la plataforma y la pantalla indicará el peso del paciente.

Nota: Si la indicación no fuese 0,0 kg, presionando de nuevo la tecla  es posible poner a cero el indicador en cualquier momento

5.6 FUNCIÓN HOLD

La función **HOLD** sirve para determinar con precisión el peso medio, incluso en condiciones de valor inestable (pequeños movimientos).

- Encienda la báscula. Tras el autodiagnóstico, el visualizador muestra "0,0 kg", cero y peso estable.
- Colocar el paciente sobre la plataforma.
- Presione la tecla . El visualizador indica 'HOLD' con un triángulo intermitente y, tras unos segundos, aparece y se memoriza el valor medio del peso.
- Para eliminar el peso memorizado, presione de nuevo la tecla  para volver al modo de pesaje.
- La función Hold puede activarse indiferentemente antes o después colocar al paciente en plataforma.

5.7 FUNCIÓN kg-lb

Esta función permite cambiar entre el peso en kilogramos y el peso en libras.

5.8 FUNCIÓN MOTHER/CHILD

Función "Madre e Hijo" en un solo paso, gracias a la función dedicada.

Después de encender la báscula, súbbase y presione el botón .

Bájese de la báscula, levante al niño y vuelva a subir; A continuación se mostrará el peso del niño.

5.9 FUNCIÓN PRE CALIBRADO

Para "calibrar la ropa", pulse la tecla PRE-TARE y utilice la tecla "0" para introducir el peso. Confirmar con	
Utilice el teclado numérico para introducir el peso (por ejemplo: 2 kg) Confirmar con	
En esta pantalla aparece el peso restado. Ahora se puede pesar al paciente.	

5.10 FUNCIÓN BMI

En modalidad de pesaje, pulse la tecla BMI La pantalla secundaria muestra la última altura registrada, con el dígito de la izquierda intermitente.	
Utilice el teclado numérico para escribir la altura (ej. 170 cm) Confirme con	
Para bloquear el valor pulse BMI Cuando el display muestra "Hold", súbase en la plataforma de pesaje y pésele normalmente. La pesa visualiza peso, altura e índice BMI.	
Para desbloquear el peso memorizado, presione de nuevo la tecla BMI para volver a la modalidad de funcionamiento normal.	

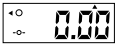
5.11 SIGNIFICADO DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC)

El Índice de Masa Corporal (IMC, kg/m²), o índice de Quetelet, que se calcula dividiendo el peso expresado en kg por el cuadrado de la altura expresada en metros, es el índice de peso más utilizado en adultos (Organización Mundial de la Salud, 1995; Organización Mundial de la Salud, 1998) como expresión del peso "corregido" por la altura, Se debe calcular como: PESO (kg)/ALTURA (m)²

Valores de referencia (hombres y mujeres)		
Condición clínica	IMC (kg/m²)	
Desnutrición grave	<16	Desnutrición
Desnutrición moderada	16-16.9	
Desnutrición leve	17-18.4	
Peso normal	18.5-24.9	Peso normal
Sobrepeso	25-29.9	Sobrepeso
Obesidad de 1º grado (leve)	30-34.9	Obesidad
Obesidad de 2º grado (moderada)	35-39.9	
Obesidad de 3er grado (grave o mórbida)	≥40	

5.12 FUNCIÓN TARA

La función Tara permite anular el peso de contenedores o ropa, para poder medir el peso efectivo (peso neto). Encienda la báscula presionando la tecla 

Cuando el display indica  y se emite un pitido, coloque en la superficie de pesaje los objetos (indumentos) que constituyen la tara. Con peso estabilizado y después de que se muestre el símbolo estable (círculo), presione la tecla  de peso estable (indicación del peso estable activada).

El visualizador indica nuevamente .

Haga subir al paciente sobre la plataforma. El peso indicado representa el valor deducida la tara. Para cancelar el valor de tara memorizado, bájese del instrumento y pulse de nuevo la tecla .

6. FUNCIÓN DE IMPRESIÓN

El peso visualizado puede imprimirse a través de la red serial RS232. Basta con presionar la tecla  durante la fase de pesaje. La impresora WS no está incluida en el suministro.

A continuación se reproduce el formato de impresión (no modificable).

Para más información, escriba a **info@wunder.it**

WUNDER	
Modello	WU150
Numero di serie	C12345678
Data/Ora	01/01/2000 12:00

Peso	20.0 kg
Altezza	130.0 cm
Indice Massa Corporea	11.8
Sottopeso	<18
Normopeso	18-24.9
Sovrappeso	25-29.9
Obesità classe I	30-34.9
Obesità classe II	35-39.9
Obesità classe III	>40

WUNDER	
Model	WU150
S/N:	C12345678
Date/Time	01/01/2000 12:00

Weight	20.0 kg
Height	130.0 cm
BMI (Body Mass Index)	11.8
Underweight	<18
Normal weight	18-24.9
Pre-obesity	25-29.9
Obesity class I	30-34.9
Obesity class II	35-39.9

Los parámetros de comunicación de la línea serial son los siguientes:

Número de baudios: 9600 bps

Control de paridad: Ninguno

Longitud de los datos: 8 bits

Bit de parada: 1 bit

Protocolo de enlace: RTS/CTS

Código de los datos: ASCII



Conector RS232

Línea serial RS232

Conexión a un ordenador personal

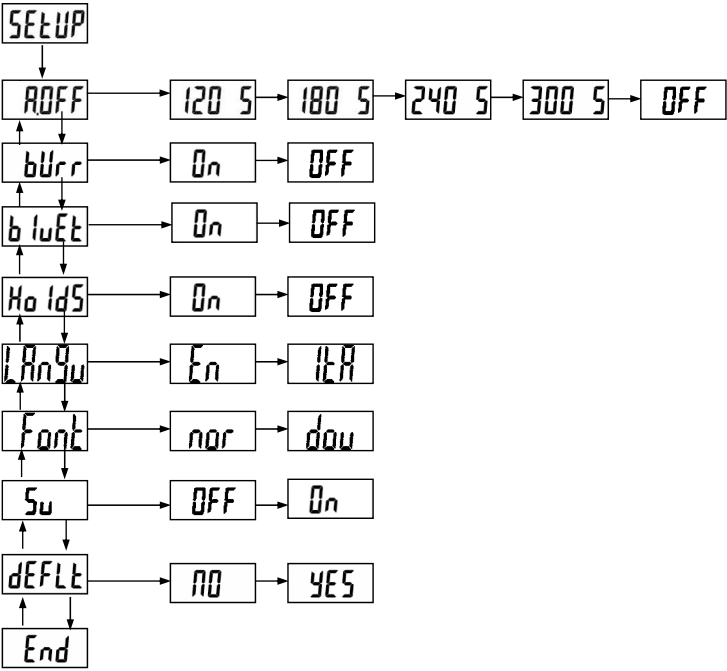
- Activar el hiperterminal:
Inicio Menú → Programas → Accesorios → Comunicación → Hiperterminal.
 - Cree una nueva conexión y haga clic en OK
 - Seleccione el puerto COM deseado:
Haga clic en Conectar para seleccionar el puerto COM. Generalmente solo hay una opción. Haga clic en OK.
 - Configuración del puerto:
Seleccione 9600 bps, bit de datos en 8, Paridad en Ninguna, bit de parada en 1 y control de flujo hardware
Haga clic en OK.
 - Información de salida:
Presione la tecla  para enviar los datos de la báscula a un PC o una impresora opcional
- | Pie | Señal |
|-----|-------|
| 2 | TX |
| 3 | RX |
| 5 | GND |

7. CONFIGURACIONES DE SETUP (INSTALACIÓN)

Con el instrumento encendido, pulse durante tres segundos la tecla . La pantalla visualiza en secuencia "SETUP" y la primera entrada del menú "A.OFF".

 **T** = ▼ pasar a la siguiente función

 = ► ingresar y modificar los parámetros



En "End", la configuración se puede confirmar presionando la tecla .

- A.OFF** : permite configurar el tiempo de apagado automático: 120s/180s/240s/300s/Off
- bUrr** : permite configurar el funcionamiento de la señal sonora: ON/OFF
- b lUEt** : Configuración de Bluetooth
- Ho IdS** : Configuración de Hold (Bloqueo)
- LRnGu** : Configuración del idioma de impresión
- Font** : Configuración del tamaño de la fuente de impresión
- Su** : Autoverificación
- dEFLt** : Configuración predeterminada

8. PROBLEMAS Y SOLUCIONES

MENSAJE	CAUSA	SOLUCIÓN
Lo	Batería descargada: Tensión de la batería demasiado baja	Recargar la batería conectando el adaptador o, sustituirla.
Err	Sobrecarga: La carga total supera la capacidad máxima	Reducir la carga total
Err.H	Error de cálculo: Señal de la célula excesivamente elevada	Avería de la célula o de un cableado. Póngase en contacto con el servicio de asistencia.
Err.L	Error de cálculo: Señal de la célula demasiado baja	Avería de la célula o de un cableado. Póngase en contacto con el servicio de asistencia.
00000	Valor de cero excesivamente alto en el momento del encendido	Volver a calibrar la báscula
00000	Valor de cero demasiado bajo en el momento del encendido	Volver a calibrar la báscula
Err.P	Error eeprom. Error relacionado con el software	Póngase en contacto con el servicio de asistencia.

9. MANTENIMIENTO Y ASISTENCIA

Para mejorar y prolongar la vida útil del aparato, conviene realizar periódicamente una limpieza general a fondo. Para limpiar el aparato, utilice un paño suave, humedecido con agua o detergente neutro; nunca use disolventes o sustancias abrasivas. Si no utiliza el aparato durante un periodo prolongado de tiempo, extraiga las baterías del terminal. Durante el transporte, preste especial atención a no someter el aparato a golpes o esfuerzos mecánicos excesivos. En caso de reparación o asistencia, diríjase a su vendedor o a un centro autorizado escribiendo a service2@wunder.it o sales@wunder.it

10. DESGUACE Y ELIMINACIÓN

Si va a almacenar el aparato durante un largo periodo de tiempo, es necesario proteger las partes más delicadas pues podrían estropearse debido a la acumulación de polvo

Desguace

Si decide no utilizar más el aparato, le recomendamos que lo deje inoperante. Asimismo le aconsejamos inutilizar aquellas partes que puedan ser causa de fuentes de peligro.



Eliminación Directiva 2012/19/UE

Este producto está en conformidad con la **directiva 2012/19/UE**. El símbolo de la papelera barrada presente en el aparato indica que el producto, al final de su vida útil, debe ser tratado por separado de otros residuos domésticos; concretamente, debe eliminarse en un centro de recogida selectiva para aparatos eléctricos y electrónicos, o bien ser entregado al vendedor cuando se adquiera un nuevo aparato equivalente. El usuario es responsable de entregar el aparato al final de su vida útil a los centros de recogida selectiva apropiados. Una recogida selectiva adecuada para poner en marcha el reciclaje del aparato, su tratamiento y eliminación compatible con el medio ambiente, contribuye a evitar posibles efectos negativos en el medio ambiente y en la salud, y favorece el reciclado de los materiales que componen el producto. Para una información más detallada sobre los sistemas de recogida disponibles, diríjase al servicio local de eliminación de residuos o a la tienda donde compró el producto. Como consumidor, está obligado por ley a devolver las baterías usadas o descargadas. Puede llevar sus baterías viejas a los puntos de recogida pública de su ciudad, o bien entregarlas a cualquier vendedor de baterías que disponga de los oportunos contenedores. En caso de desguace de aparatos eléctricos y electrónicos, las baterías también deben extraerse y depositarse en los oportunos contenedores.

NOTA: Los siguientes símbolos indican la presencia de sustancias nocivas.

Pb Pb = contienen Plomo	Cd Cd = contienen Cadmio	Hg Hg = contienen Mercurio
--------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------



¡ATENCIÓN!

**No arroje las partes eléctricas ni las baterías usadas en los contenedores de residuos domésticos.
Elimine las baterías llevándolas a centros de recogida próximos.**

11. GARANTÍA

El presente certificado debe conservarse hasta la fecha de caducidad de la garantía. Éste deberá presentarse junto con la factura, el documento fiscal o guía que incluya el nombre del vendedor y la fecha de venta, cada vez que sea necesaria una intervención técnica. De lo contrario, el usuario perderá cualquier derecho de garantía.

La garantía entra en vigor en la fecha de compra y tiene validez durante el periodo previsto en el catálogo/lista vigente.

Por garantía se entiende la sustitución o reparación gratuita, dentro de los términos establecidos, de las partes que componen el aparato, las cuales, según la decisión incuestionable de la casa fabricante, resultasen defectuosas en origen; por tanto, Wunder deberá reparar o sustituir el aparato.

La garantía no cubre:

- averías derivadas del transporte, daños por caídas, daños causados por negligencias y manipulaciones
- daños por incapacidad de uso del aparato y por un uso incorrecto del mismo
- daños debidos a una instalación eléctrica insuficiente o inadecuada o por alteraciones derivadas de condiciones ambientales, climáticas o de otra índole
- daños debidos a una instalación incorrecta del aparato y a reparaciones efectuados por personal no autorizado
- Intervenciones en el domicilio para controles ventajosos o presuntos defectos
- Mantenimiento ordinario y todo cuanto pueda considerarse un deterioro normal debido al uso
- las partes consumibles como: alimentadores, baterías, teclados, platos, ruedas, cabezales, rollos, células de carga defectuosas debido a golpes y sobrecargas

El servicio de intervención también podrá rechazarse cuando el aparato haya sido modificado o transformado.

En los casos de intervención domiciliaria, el usuario deberá pagar la tasa fija de desplazamiento; en cambio, si el aparato se repara en uno de los Centros del Servicio de Asistencia autorizados Wunder, los gastos y los riesgos correspondientes al transporte correrán a cargo del usuario.

Wunder no se responsabiliza por daños de cualquier índole que puedan afectar directa o indirectamente a personas, animales o cosas derivados del incumplimiento de las instrucciones indicadas en este manual o de un uso incorrecto. Para cualquier litigio o disputa, tiene competencia el Tribunal de Bergamo.

12. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	DE20	DE20
Código	00091D	00091DA
Capacidad	150kg	250kg
División	50g	50/100g
Fabricante	Wunder Sa.bi. srl - Trezzo S/Adda, Milano - Italy	
Aprobación OIML	Clase III	
Unidad de medición	kg	
Visualizador	Doble LCD: Pantalla LCD de 20 mm con 5 dígitos Pantalla LCD Altura/BMI 12mm	
Alimentación	Adaptador 12V Pilas alcalinas 6 x AAA (OPCIONAL) Paquete de baterías recargables (OPCIONAL)  Utilizar adaptador de corriente suministrado solamente en Wunder	
Temperatura de funcionamiento	5°C / 35°C	

13. INSTALACIÓN

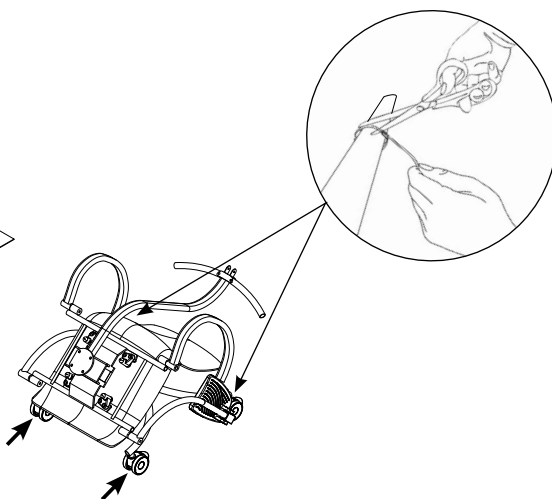
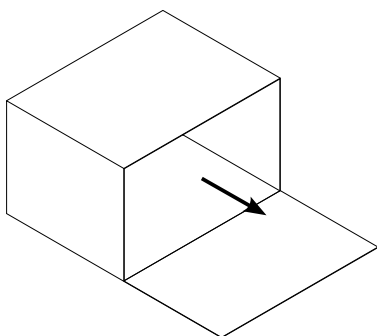


MIRA EL VÍDEO DE MONTAJE

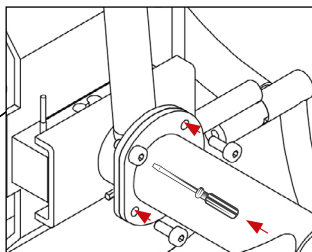
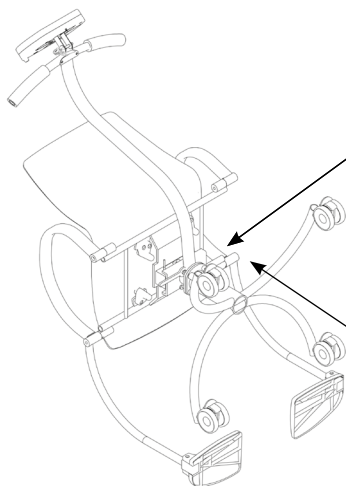


1

Después de abrir y retirar el embalaje, retire las 4 abrazaderas de las ruedas con unas tijeras.



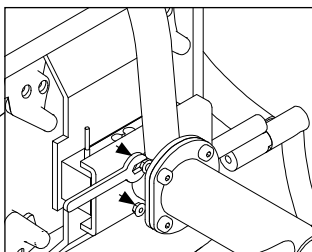
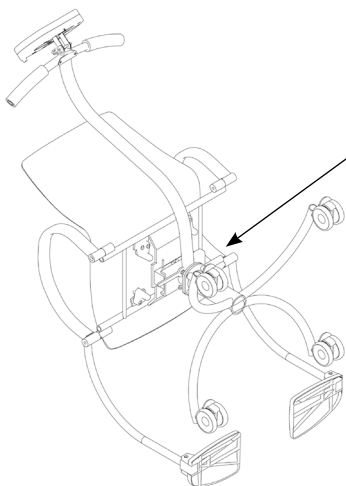
2



4 tornillos M8
Para atornillar
con el destornillador

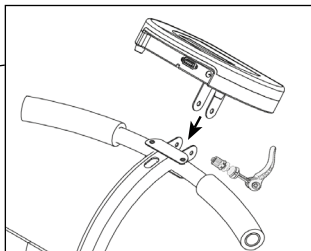
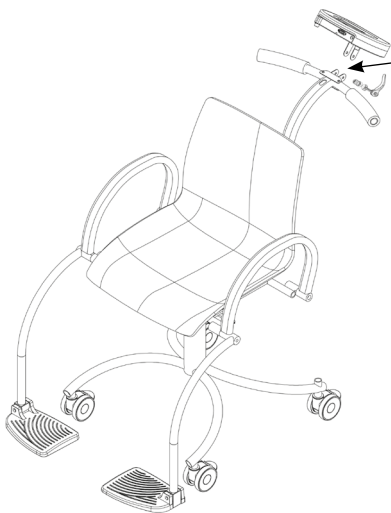
Burbuja de nivel incluida

3

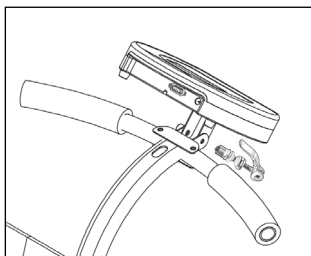


Atornille las 4 tuercas
autoblocantes en los
tornillos M8 con la llave

4



Atornille el visor con la perilla especial que se encuentra en la caja



14. CONFORMIDAD

INSTRUMENTO DE PESAJE DIGITAL WUNDER MODELO DE20 N.º DE MATRÍCULA.....
Se certifica que este aparato ha sido controlado y ha superado positivamente el ensayo funcional. Está en conformidad con las siguientes normas y directivas: EN 45501 / EN60601-1 / EN60601-1-2 REGLAMENTO (UE) 2017/745 – Medical Device Regulation

15. PLACAS IDENTIFICATIVAS



La placa metrológica aplicada indica el año de fabricación, por ejemplo, M 21 = 2021, **M 22 =2022...** y así sucesivamente.

 Model: DE20 (WU150) Max = 150 kg e = 50g Min = 1 kg T = -150 kg +5 °C / +35 °C Manufacturer: Wunder Sa.Bi. Srl Via vecchia per Monza, 20 20056 Trezzo sull'Adda (MI) Italy CE M 23 0474 T12037 REV 0 MATR.0000	  (01)08052570460632 (11)230320 (21)C23000064 IC: 00091D
WUNDER Sa.Bi.S.r.l. Model: DE20 (WU150) 12V 2A Internally powered via battery or externally powered by model UES24LCP-120200SPA Internamente alimentata con batteria o alimentata esternamente da modello UES24LCP-120200SPA CE     MATR.0000	DE20 (WU150) Vano Batterie Vedere il manuale di istruzioni per la sostituzione della batteria (modello ricaricabile tipo: RETC 7,2V 2000mAh) Consult the user manual to replace the battery (rechargeable model type: RETC 7,2V 2000mAh)
IN ACCORDANCE WITH REGULATION (EU) 2017/745 CONFORME AL REGOLAMENTO (UE) 2017/745 CE 0425	



Wunder Sa.Bi. S.r.l.
Via Vecchia per Monza, 20
20056 Trezzo sull'Adda (MI)
Tel. +39 02 90964566
www.wunder.it



PESAPERSONE A SEDIA ELETTRONICA
MOD. DE20 (WU150)



Leggere attentamente il presente manuale prima dell'utilizzo dello strumento

INDICE

1. DISPOSIZIONI GENERALI.....	2
2. SICUREZZA	3
3. DESCRIZIONE VISORE	7
4. USABILITÀ	8
5. ISTRUZIONI PER L'USO	8
6. FUNZIONE DI STAMPA.....	13
7. IMPOSTAZIONI DI SETUP	14
8. PROBLEMI E SOLUZIONI	15
9. MANUTENZIONE E ASSISTENZA.....	16
10. ROTTAMAZIONE E SMALTIMENTO	16
11. GARANZIA	17
12. SPECIFICHE TECNICHE.....	17
13. INSTALLAZIONE.....	18
14. CONFORMITÀ	21
15. TARGHETTE IDENTIFICATIVE.....	21

Scegliendo la pesapersona professionale elettronica **WUNDER** 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 medicale **Im** con funzione di misura ed è tarata in conformità alla classe di precisione **III**.
Lo strumento è dotato di un terminale elettronico a doppio LCD con tripla lettura per visualizzare contemporaneamente Peso, Altezza e BMI.

1. DISPOSIZIONI GENERALI



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

WUNDER si riserva il diritto di modificare le immagini all'interno del seguente manuale, purchè siano modifiche puramente estetiche e non incidano sulla sicurezza e le performance dello strumento, senza impegnarsi a comunicare gli aggiornamenti tempestivamente.

Convenzioni:

In questo manuale sono stati adottati i seguenti simboli:

	DISPOSITIVO MEDICO CONFORME AL REGOLAMENTO (UE) 2017/745		
	STRUMENTO IDONEO PER USO LEGALE, IN CONFORMITÀ ALLA DIRETTIVA 2014/31/UE E ALLA NORMA EUROPEA EN45501		
	DISPOSITIVO MEDICO		
	IDENTIFICATIVO UNICO DEL DISPOSITIVO		
	STRUMENTO IN CONFORMITÀ CON LA DIRETTIVA METROLOGICA NAWI CLASSE DI PRECISIONE III 90/384 - 2014/31/UE E LO STANDARD EUROPEO EN45501		
	AVVERTENZA! POSIZIONATO PRIMA DI DETERMINATE PROCEDURE. LA SUA INOSSERVANZA PUÒ PROCURARE DANNI ALL'OPERATORE, AL PAZIENTE E AL PRODOTTO.		
	DIRETTIVA EUROPEA 2012/19/UE PER LO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI		
	PARTI APPLICATE DI TIPO B		BATTERIA ALIMENTAZIONE
	INDICAZIONE FUNZIONALITÀ DEL PESO		INDICAZIONE PESO STABILE
	POSSIBILITÀ DI INTERFERENZE		DOPIO ISOLAMENTO (CLASS II)
	LEGGERE ATTENTAMENTE IL MANUALE PRIMA DI UTILIZZARE LO STRUMENTO		
	FABBRICANTE: WUNDER SA.BI. SRL – VIA VECCHIA PER MONZA, 20 – TREZZO S/ADDA (MI), ITALY		

2. SICUREZZA



ATTENZIONE!

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 produttrice 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.

Per informazioni su manutenzione ed assistenza fare riferimento al paragrafo manutenzione e assistenza.

- 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 il visore e/o 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 non 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
- Eseguire regolarmente le operazioni di manutenzione e le verifiche metriche successive

È necessario segnalare qualsiasi incidente grave verificatosi in relazione al dispositivo medico da noi fornito al fabbricante e all'autorità competente dello Stato membro in cui si ha sede.

2.1 USO PREVISTO

Tale dispositivo è destinato ad essere utilizzato per il controllo del peso del paziente che fa fatica a mantenersi in posizione eretta a scopo diagnostico generale.

Ambiente d'uso: in sede di ospedali, cliniche mediche, e ambulatori medici. 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.

Vita utile del prodotto: 7 anni

2.2 GUIDA E DICHIARAZIONE DEL COSTRUTTORE - EMISSIONI ELETTROMAGNETICHE

La bilancia pesapersona è prevista per funzionare nell'ambiente elettromagnetico di seguito specificato. Il cliente/ utilizzatore dovrebbe assicurarsi che venga usato in tale ambiente.

Guida e dichiarazione del produttore - Emissioni elettromagnetiche		
Test di emissione	Conformità	Guida elettromagnetica dell'ambiente
Emissioni RF CISPR11	Gruppo 1	La bilancia pesapersona utilizza energia RF solo per la sua funzione interna. Pertanto le emissioni RF sono molto basse e verosimilmente non causano nessuna interferenza negli apparecchi elettronici vicini.
Emissioni RF CISPR11	Classe B	La bilancia pesapersona è adatta per essere utilizzata in tutti gli edifici sanitario e ospedalieri, collegati alla rete di alimentazione pubblica a bassa tensione.
Harmonic emission IEC 61000-3-2	Classe A	
Voltage fluctuations/flicker emissions IEC 61000-3-3	Conforme	

Guida e dichiarazione del costruttore - Immunità Elettromagnetica		
Prova di immunità	IEC 60601 Test & Conformità	Guida elettromagnetica dell'ambiente
Electrostatic discharges (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV scarica a contatto ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air	I pavimenti dovrebbero essere in legno, calcestruzzo o ceramica. Se i pavimenti sono ricoperti di materiale sintetico, l'umidità relativa dovrebbe essere almeno il 30%.
Electrical fast transient / burst IEC 61000-4-4	± 2kV for power supply lines ± 1kV for input/output lines	La qualità della tensione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Surge IEC 61000-4-5	± 1kV line(s) to line(s) ± 2kV line(s) to earth	La qualità della tensione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	0% U_T per 0,5 ciclo 0% U_T per 1 ciclo 70% U_T (30% dip in UT) per 25 0% U_T per 5 cicli Nota: U_T è il valore della tensione dell'alimentazione.	La qualità della tensione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero. Se l'utente necessita di un funzionamento continuo dello strumento, si consiglia di alimentare lo strumento da un gruppo di continuità o da una batteria.
Power frequency (50, 60 Hz) Magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m	La qualità della tensione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.

Guida e dichiarazione del costruttore - Immunità Elettromagnetica		
Prova di Immunità	IEC 60601 Test & Conformità	Guida elettromagnetica dell'ambiente
Conducted RF IEC 61000-4-6	3Vrms da 150kHz a 80MHz (per apparecchi che non sono life supporting)	Le apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili devono essere utilizzate rispettando la distanza di separazione raccomandata dall'equazione di seguito: $d = 1.2 \sqrt{P}$ da 150 kHz a 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$ da 80 MHz a 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ da 800 MHz a 2.7 GHz P è la potenza massima in uscita del trasmettitore in watt (W) secondo il produttore del trasmettitore e d è la distanza di separazione raccomandata in metri (m). L'intensità di campo dei trasmettitori RF fissi, determinata da un'indagine elettromagnetica sul sito ¹ , dovrebbe essere inferiore al livello di conformità in ciascuna gamma di frequenza ² . Potrebbero verificarsi interferenze in prossimità di apparecchiature contrassegnate con il seguente simbolo: 
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m Da 80MHz a 2,7 GHz (per apparecchi che non sono life supporting)	
¹ Da 80 MHz a 800 MHz viene applicata la gamma di frequenza più alta. ² Queste linee guida potrebbero non essere applicabili in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone. a) L'intensità del campo per trasmettitori fissi come stazioni base per radio, telefoni cellulari e cordless e radio terrestri mobili, radioamatori, trasmettitori radio nei trasmettitori AM e FM e TV non può essere prevista teoricamente con precisione. Per stabilire un ambiente elettromagnetico a causa di trasmettitori RF fissi, è necessario prendere in considerazione il rilevamento elettromagnetico del sito. Se l'intensità di campo misurata nel luogo in cui si utilizza lo strumento supera il livello di conformità applicabile di cui sopra, è necessario osservare il dispositivo per verificare il normale funzionamento. Se noti prestazioni anomale, potrebbero essere necessarie misure aggiuntive come un diverso orientamento del dispositivo o riposizionarlo. b) L'intensità di campo su una gamma di frequenze compresa tra 150kHz e 80MHz dovrebbe essere inferiore a 3 V/m.		

Distanza di separazione consigliata tra bilancia e le apparecchiature di comunicazione RF mobili/portatili			
La bilancia pesapersona è destinata all'uso in un ambiente elettromagnetico in cui sono controllati i disturbi RF irradiati. L'utilizzatore del prodotto può aiutare a prevenire le interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra le apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili (trasmettitori) e il prodotto come raccomandato di seguito.			
Potenza nominale in uscita (W)	Distanza di separazione raccomandata (m) in base alla frequenza del trasmettitore		
	150 MHz - 80 MHz d=1,2 √P	80 MHz - 800 MHz d=1,2 √P	800 MHz - 2,5 GHz d=2,3 √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 la massima potenza nominale non riportata sopra, la distanza di separazione raccomandata d in metri (m) può essere calcolata usando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove P è la massima potenza nominale del trasmettitore espressa in Watt (W) secondo il produttore del trasmettitore.			

3. DESCRIZIONE VISORE

The diagram shows the front of a white circular WUNDER scale. It features two LCD displays: a top one showing '97.50' and a bottom one showing '167.0' and 'B.M.I. 36'. A numeric keypad is at the bottom. Numbered callouts point to: 1. Power indicator light; 2. Top LCD; 3. Bottom LCD; 4. Function buttons (BMI, kg-lb, PRE-TARE, and a print button); 5. Numeric keypad.

1. Indicatore alimentazione

2. 1 °LCD display peso

3. 2° LCD display funzione altezza/BMI

4. Indicazioni caratteristiche modello

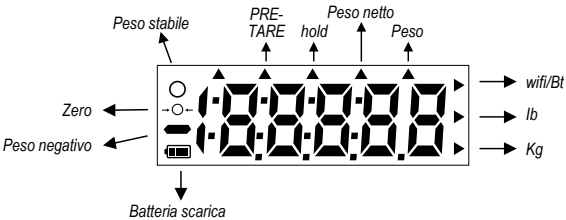
5. Tasti funzioni

TASTI FUNZIONE

TASTO	NOME TASTO	DESCRIZIONE
	[ON/OFF]	Tasto di accensione. Premuto per 3 secondi spegne la bilancia
	[ZERO]	Azzeramento dell'indicazione (entro il ±2% della portata)
	[HOLD]	Blocco del peso visualizzato / determinazione del valore di peso stabile
	[BMI]	Determinare l'indice di massa corporea (BMI)
	[TARA]	Tara del peso indesiderato
	[CANC]	Per cancellare la voce errata durante l'immissione delle cifre
	[ENTER]	Per confermare le funzioni
	[PRINT]	Stampa/invio dati
	[UNITÀ DI MISURA]	Permette di usare diverse unità di misura
	[PRETARA]	Permette di effettuare la "tara dei vestiti" del paziente impostando manualmente il valore da sottrarre
0-9	[0] ... [9]	Tasti di immissione cifre

FUNZIONI DISPLAY

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



4. USABILITÀ

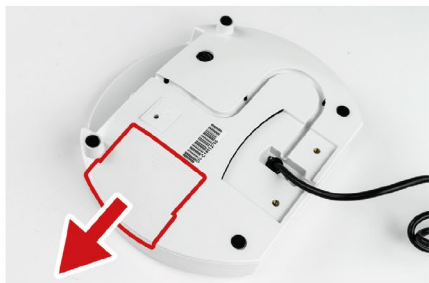
1. Accertarsi di posizionare lo strumento su una superficie piana e stabile lontano da fonti di calore, in ambiente privo di eccessive vibrazioni e correnti d'aria.
2. Mettere in bolla lo strumento per una corretta misurazione.
3. Collegare la strumentazione alla presa di corrente con l'alimentatore esterno Wunder in dotazione
4. Accendere la bilancia con il tasto e accertarsi che il display del peso indichi 0.0kg
5. Posizionare il paziente sul piano di pesata, assicurandosi che sia ben stabile.
6. Per i modelli **RW 02, RW 2.0, RW 3.0, RL, DE5, DE 20** e **RW-XL** frenare le ruote.
7. Per i modelli con corrimano durante la pesatura togliere le mani dell'operatore dai supporti per evitare che il peso venga influenzato.

5. ISTRUZIONI PER L'USO

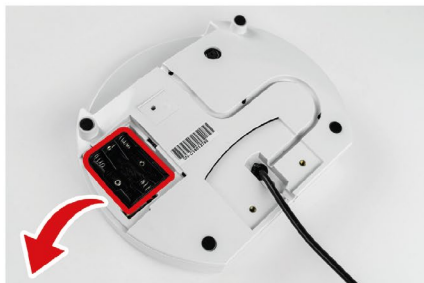
5.1 IMPOSTAZIONE DATA E ORA (WU150)

Tenere premuto il tasto per 3 secondi, per accedere alla programmazione TIME SETTING, iniziando dal digit lampeggiante della riga superiore. Premere la tastiera numerica per inserire i dati corretti.
Esempio di inserimento data e ora: 24 Maggio 2021, ore 8:00

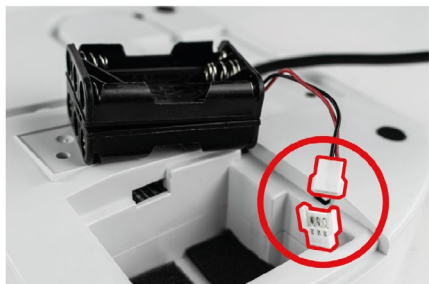
	Selezione anno: Utilizzare i tasti numerici per inserire il valore corretto, premere il tasto dopo le corrette impostazioni, per passare al passo successivo.
	Selezione data (mese.giorno): Utilizzare i tasti numerici per inserire il valore corretto, premere il tasto dopo le corrette impostazioni, per passare al passo successivo.
	Selezione ora (ore.minuti): Utilizzare i tasti numerici per inserire il valore corretto, premere il tasto dopo le corrette impostazioni, per passare al passo successivo.
 Formato display: AAAA → MM.GG → HH:MM	

5.2 SOSTITUZIONE VANO BATTERIE ALCALINE CON KIT BATTERIE RICARICABILI (OPTIONAL)

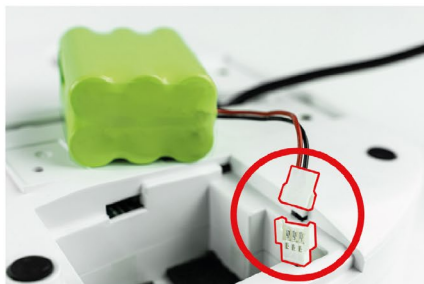
1. Aprire il vano batterie posto sul retro dell'indicatore



2. Estrarre il contenitore delle batterie alcaline con cautela



3. Scollegare il connettore



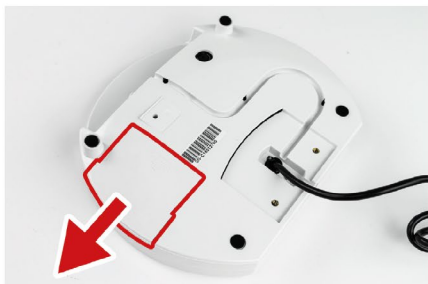
4. Collegare il pacco batterie



5. Inserire il pacco batterie con le scritte rivolte verso l'alto ed il cavo del connettore rivolto verso sinistra. Inserire prima il pacco batterie e successivamente sistemare con delicatezza il cavo nell'incavo in basso



6. Chiudere il vano sul retro dell'indicatore

5.3 SOSTITUZIONE BATTERIE ALCALINE

1. Aprire il vano batterie posto sul retro dell'indicatore



2. Estrarre il contenitore delle batterie alcaline con cautela



3. Rimuovere le batterie scariche



4. Inserire le nuove batterie alcaline



5. Inserire prima il contenitore delle batterie alcaline e successivamente sistemare con delicatezza il cavo nell'incavo in basso



6. Chiudere il vano sul retro dell'indicatore

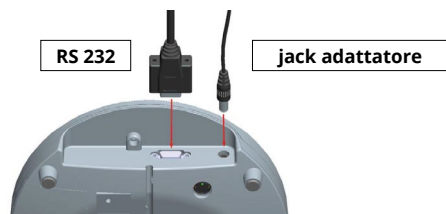
5.4 FUNZIONAMENTO BATTERIA

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

La ricarica delle 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!

Per una corretta ricarica del pacco batterie, collegare lo strumento alla presa di corrente per almeno 8 ore

5.5 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.

5.6 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 e premere il tasto .
- 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  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.

5.7 FUNZIONE kg-lb

Questa funzione permette di passare dal peso in chilogrammi al peso in libbre.

5.8 FUNZIONE MOTHER/CHILD

Funzione "Mother & Child" in un solo passaggio, grazie alla funzione dedicata.

Dopo aver acceso la bilancia, salire e premere il tasto .

Scendere dalla bilancia, prendere in braccio il bambino e risalire; verrà quindi visualizzato il peso del bambino.

5.9 FUNZIONE PRETARA

Per effettuare la "tara dei vestiti" premere il tasto PRE-TARE spostandosi con il tasto "0" per inserire il peso. Confermare con	
Utilizzare la tastiera numerica per digitare il peso (es: 2 kg) Confermare con	
In questa schermata appare il peso sottratto. A questo punto si può effettuare la pesata del paziente.	

5.10 FUNZIONE BMI

In modalità di pesatura, premere il tasto BMI Il display secondario mostra l'ultima altezza impostata, con il digit a sinistra lampeggiante.	
Utilizzare la tastiera numerica per digitare l'altezza (es: 170 cm) Confermare con	
Per bloccare il valore premere BMI Quando il display mostra "Hold", salire sulla piattaforma di pesatura, e pesarsi normalmente. La bilancia mostrerà peso, altezza e indice BMI.	
Per sbloccare il peso memorizzato, premere nuovamente il tasto BMI per tornare alla modalità di funzionamento normale.	

5.11 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
Malnutrizione moderata	16-16.9	
Malnutrizione lieve	17-18.4	
Normopeso	18.5-24.9	Normopeso
Sovrappeso	25-29.9	Sovrappeso
Obesità di 1° grado (lieve)	30-34.9	Obesità
Obesità di 2° grado (moderata)	35-39.9	
Obesità di 3° grado (grave o morbigena)	≥40	

5.12 FUNZIONE TARA

Questa funzione permette di poter visualizzare due pesate. Accendere lo strumento con il tasto 

Quando il display indica  e viene emesso un beep, posizionare sul piano di pesatura gli oggetti (indumenti) che costituiscono la tara.

A peso stabilizzato e dopo la comparsa del simbolo stabile (cerchio), premere il tasto  e il display visualizza . Fare salire il paziente sulla piattaforma. Il peso indicato rappresenta il valore al netto della tara.

Per cancellare il valore di tara memorizzato, scendere dallo strumento e premere nuovamente 

6. FUNZIONE DI STAMPA

Per la stampa è necessario utilizzare il cavo di interfaccia RS232. Dopo la normale pesatura, premere il tasto  per stampare i dati misurati. Questi sono i formati standard dei dati di uscita (non modificabile).

La stampante WS non è inclusa nella fornitura.

Il formato di stampa (non modificabile) è riportato di seguito.

Per ulteriori informazioni scrivere a info@wunder.it

WUNDER	
Modello	WU150
Numero di serie	C12345678
Data/Ora	01/01/2000 12:00

Peso	20.0 kg
Altezza	130.0 cm
Indice Massa Corporea	11.8
Sottopeso	<18

Normopeso	18-24.9
Sovrappeso	25-29.9
Obesità classe I	30-34.9
Obesità classe II	35-39.9
Obesità classe III	>40

WUNDER	
Model	WU150
S/N:	C12345678
Date/Time	01/01/2000 12:00

Weight	20.0 kg
Height	130.0 cm
BMI (Body Mass Index)	11.8
Underweight	<18

Normal weight	18-24.9
Pre-obesity	25-29.9
Obesity class I	30-34.9
Obesity class II	35-39.9

Parametri porta 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

Seriale RS232

Per la connessione ad un PC o ad una stampante WS, 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  per inviare I dati dalla bilancia ad un PC o stampante opzionale.

Piedino	Segnale
2	TX
3	RX
5	GND

7. IMPOSTAZIONI DI SETUP

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

 **T** ← = ▼ passare alla voce successiva

 **HOLD BLOCCO** = ► entrare e modificare i parametri

SETUP

AOFF

120 S

180 S

240 S

300 S

OFF

bUrr

On

OFF

b l u E t

On

OFF

H o l d S

On

OFF

L A n g u

En

ILR

F o n t

nor

dow

S u

OFF

On

d E F L t

NO

YES

End

Alla voce "End" l'impostazione può essere confermata premendo il tasto 

- A.OFF** : Seleziona il tempo di auto spegnimento dello strumento: 120s / 180s / 240s / 300s / Off
- bUrr** : Abilita o meno il funzionamento del beep: On/Off
- b l u E t** : Settaggio Bluetooth
- H o l d S** : Settaggio Hold
- L A n g u** : Settaggio lingua di stampa
- F o n t** : Settaggio dimensione font di stampa
- S u** : Autoverifica
- d E F L t** : Impostazione predefinita

8. PROBLEMI E SOLUZIONI

ERRORI	CAUSA	AZIONE
L o	Batteria scarica: La tensione di batteria è troppo bassa per l'utilizzo.	Sostituire la batteria o collegare l'adattatore di rete.
E r r	Sovraccarico: Il carico totale eccede la portata massima della bilancia.	Ridurre il carico applicato e riprovare.
E r r . H	Errore conteggio (alto): Indica che il segnale proveniente dalla cella di carico è troppo alto.	Errore normalmente causato da un guasto della bilancia (cella o cablaggi). Contattare l'assistenza tecnica.
E r r . L	Errore conteggio (basso): Indica che il segnale proveniente dalla cella di carico è troppo basso.	Errore normalmente causato da un guasto della bilancia (cella o cablaggi). Contattare l'assistenza tecnica.
00000	Zero oltre la calibrazione: Range di Zero oltre +10% durante l'accensione.	Ricalibrare lo strumento.
00000	Zero sotto la calibrazione: Range di Zero oltre -10% durante l'accensione.	Ricalibrare lo strumento.
E r r . P	Errore EEPROM: Guasto software della bilancia.	Errore normalmente causato da un guasto della bilancia (cella o cablaggi). Contattare l'assistenza tecnica.

9. MANUTENZIONE E ASSISTENZA

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 o a un centro autorizzato contattando **service2@wunder.it** o **sales@wunder.it**.

10. 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 pericolo.



Smaltimento direttiva 2012/19/UE

Questo prodotto è conforme alla **direttiva 2012/19/UE**. 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 strutture di raccolta. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio dell'apparecchio dimesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili 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 nelle batterie.

Pb Pb = Piombo	Cd Cd = Cadmio	Hg Hg = Mercurio
-----------------------	-----------------------	-------------------------



ATTENZIONE!

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

11. 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:

- danni 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.

12. SPECIFICHE TECNICHE

Modello	DE20	DE20
Codice	00091D	00091DA
Portata	150kg	250kg
Divisione	50g	50/100g
Fabbricante	Wunder Sa.bi. srl - Trezzo S/Adda, Milano - Italy	
Approvazione OIML	Classe III	
Unità di misura	kg	
Display	Doppio LCD: 1° LCD Peso a 5 cifre (h)20mm 2° LCD Altezza/BMI (h)12mm	
Alimentazione	Alimentatore esterno 12V Batterie alcaline 6 x AAA (OPTIONAL) Pacco batterie ricaricabili (OPTIONAL)  Utilizzare esclusivamente l'alimentatore stabilizzato fornito in dotazione	
Temperatura operativa	5°C / 35°C	

13. INSTALLAZIONE

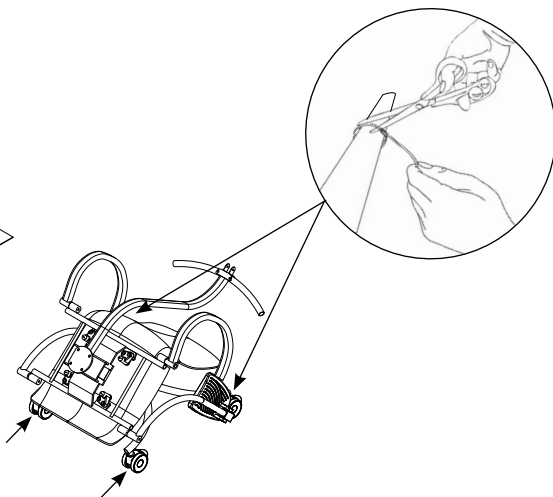
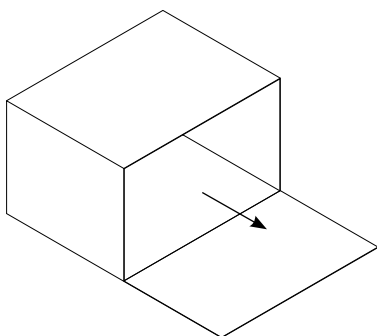


GUARDA IL VIDEO DEL MONTAGGIO

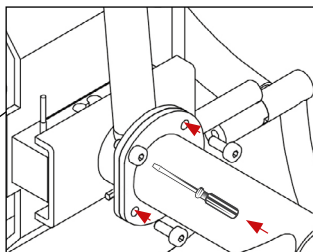
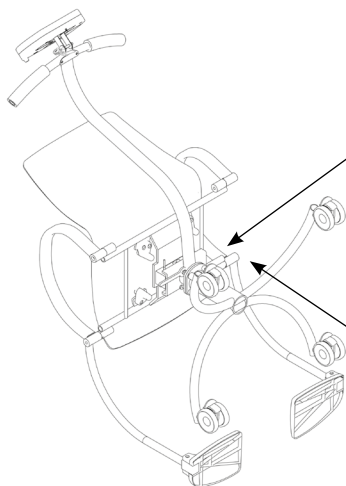


1

Dopo aver aperto e rimosso l'imballo, rimuovere con delle forbici le 4 fascette in corrispondenza delle ruote



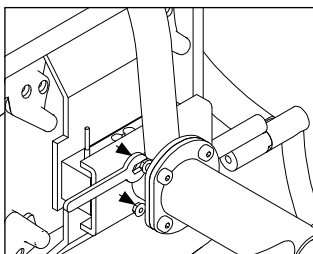
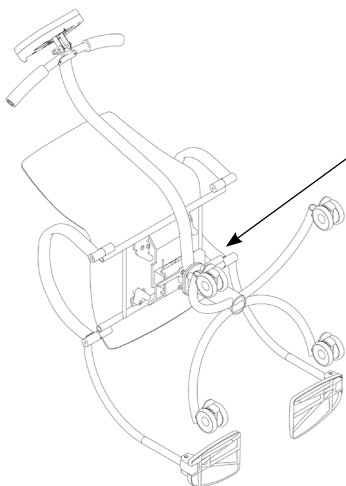
2



4 Viti M8
da avvitare
con il cacciavite

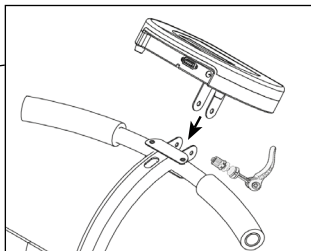
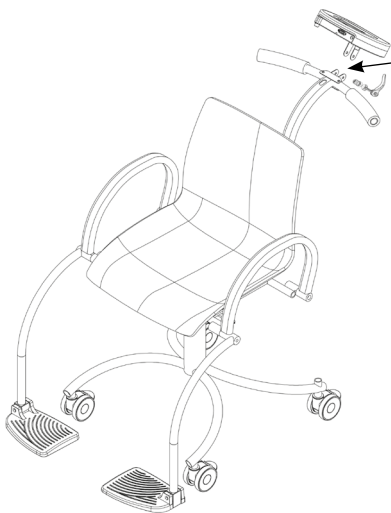
Bolla di livello inclusa

3

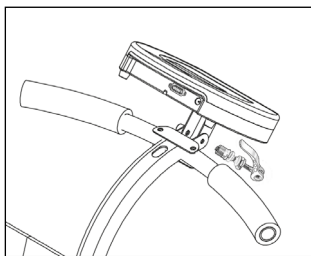


Avvitare i 4 dadi autobloccanti sulle
viti M8 utilizzando la chiave

4



Avvitare il visore con l'apposita maniglia che trovate nella scatola



14. CONFORMITÀ

STRUMENTO DI PESATURA DIGITALE WUNDER MODELLO: DE20 (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 REGOLAMENTO (UE) 2017/745 – Medical Device Regulation

15. TARGHETTE IDENTIFICATIVE



Nella targhetta metrologica applicata è indicato l'anno di fabbricazione es. M 21 = 2021, **M 22 =2022...**e così via.

 Model: DE20 (WU150) Max = 150 kg e = 50g Min = 1 kg T = -150 kg +5 °C / +35 °C Manufacturer: Wunder Sa.Bi. Srl Via vecchia per Monza, 20 20056 Trezzo sull'Adda (MI) Italy CE M 23 0474 T12037 REV 0 MATR.0000	 UDI MD (01)08052570460632 (11)230320 (21)C23000064 IC: 00091D
WUNDER Sa.Bi.S.r.l. Model: DE20 (WU150) 12V 2A Internally powered via battery or externally powered by model UES24LCP-120200SPA Internamente alimentata con batteria o alimentata esternamente da modello UES24LCP-120200SPA MATR.0000 	DE20 (WU150) Vano Batterie Vedere il manuale di istruzioni per la sostituzione della batteria (modello ricaricabile tipo: RETC 7,2V 2000mAh) Consult the user manual to replace the battery (rechargeable model type: RETC 7,2V 2000mAh)
IN ACCORDANCE WITH REGULATION (EU) 2017/745 CONFORME AL REGOLAMENTO (UE) 2017/745 CE 0425	



Wunder Sa.Bi. S.r.l.
Via Vecchia per Monza, 20
20056 Trezzo sull'Adda (MI)
Tel. +39 02 90964566
www.wunder.it



PÈSE-PERSONNES ÉLECTRONIQUES
MOD. DE20 (WU150)



Lire attentivement ce manuel avant d'utiliser l'instrument

INDEX

1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES.....	2
2. SÉCURITÉ.....	3
3. DESCRIPTION DU VISEUR.....	7
4. MÉTHODE D'UTILISATION.....	8
5. MODE D'EMPLOI.....	8
6. FONCTION IMPRESSION	13
7. CONFIGURATIONS DE RÉGLAGE	14
8. PROBLÈMES ET SOLUTIONS	15
9. ENTRETIEN ET ASSISTANCE	16
10. MISE À LA CASSE ET ÉLIMINATION	16
11. GARANTIE	17
12. DÉTAILS TECHNIQUES	17
13. INSTALLATION.....	18
14. CONFORMITÉ	21
15. ETIQUETTES DE SÉCURITÉ	21

En choisissant le pèse-personne électronique professionnel **WUNDER**, vous avez acquis un appareil de haute précision. Depuis plus de 40 ans, **WUNDER** met son expérience au service de la santé. Cet instrument est conforme aux normes nationales dans les hôpitaux, les cabinets médicaux et les établissements de soins hospitaliers, classe médicale **Im** avec fonction de mesure, et est calibré conformément à la classe de précision **III**. L'instrument est doté d'un terminal électronique à double afficheur LCD avec triple lecture pour visualiser simultanément le Poids, la Taille et l'IMC.

1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

 **Lire attentivement ce manuel avant d'utiliser l'instrument, car il fournit d'importantes indications concernant la SÉCURITÉ D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN.**

Les descriptions et les illustrations, fournies dans ce manuel, n'engagent en rien.
WUNDER se réserve le droit d'apporter les modifications qu'elle retiendra utile, dans un but d'amélioration, sans s'engager à mettre cette publication à jour.

Conventions:
Dans ce manuel, nous avons adopté les symboles suivants:

	DISPOSITIF MÉDICAL CONFORME AU RÈGLEMENT (UE) 2017/745		
	ÉQUIPEMENT APPROPRIÉ À USAGE JURIDIQUE, CONFORMÉMENT À LA DIRECTIVE 2014/31 / UE ET À LA NORME EUROPÉENNE EN45501		
	DISPOSITIF MÉDICAL		
	IDENTIFIANT UNIQUE DU DISPOSITIF		
	INSTRUMENT CONFORME À LA DIRECTIVE MÉTROLOGIQUE NAWI PRÉCISION CLASSE III 90/384 - 2014/31/UE ET À LA NORME EUROPÉENNE EN45501		
	ATTENTION! PLACÉ AVANT DE DÉTERMINER DES PROCÉDURES. SON NON-RESPECT PEUT PROVOQUER DES DOMMAGES À L'OPÉRATEUR OU AU PATIENT, ET DES DÉGÂTS AU PRODUIT		
	DIRECTIVE EUROPÉENNE 2012/19 / UE POUR L'ÉLIMINATION DES DÉCHETS		
	PARTIES APPLIQUÉES DE TYPE B		BATTERIE D'ALIMENTATION
	INDICATION FONCTIONNALITÉS DU POIDS		INDICATION DE POIDS STABLE
	POSSIBILITÉ D'INTERFÉRENCES		DOUBLE ISOLATION (CLASS II)
	LISEZ ATTENTIVEMENT CE MANUEL AVANT D'UTILISER L'INSTRUMENT		
	FABRICANT: WUNDER SA.BI. SRL – VIA VECCHIA PER MONZA, 20 – TREZZO S/ADDA (MI), ITALY		

2. SÉCURITÉ



ATTENTION!

Les opérateurs doivent lire attentivement ce manuel, se conformer aux instructions qu'il contient et se familiariser avec les procédures correctes d'utilisation et d'entretien de l'instrument.

Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les dommages directs ou indirects, y compris la perte de profits, ou pour tout autre dommage de nature commerciale pouvant dériver de l'utilisation du produit non conforme à ce qui est décrit dans ce manuel.

Pour plus d'informations sur l'entretien et l'assistance, consulter le paragraphe entretien et assistance.

- Conserver ce manuel pour consultation et comme support de formation du personnel
- Ne pas surcharger l'instrument au-delà de la valeur de portée maximale
- Ne pas appliquer les charges en façon brusque.
- Ne pas utiliser d'objets coupants ou pointus pour appuyer sur les touches
- Ne pas essayer d'ouvrir l'instrument.
- Ne pas enlever les scellés présents sur l'instrument.
- Ne pas court-circuiter les terminaux de la batterie
- Utiliser exclusivement un alimentateur prévu par Wunder et, avant l'utilisation, vérifier la compatibilité entre la tension de réseau local et la tension de la plaque de l'adaptateur
- Vérifier périodiquement l'intégrité du câble d'alimentation de l'instrument et qu'il ne vienne pas en contact avec des appareils chauds
- S'assurer que le câble d'alimentation ne provoque pas risque d'entrave
- Avant de nettoyer l'instrument, débrancher le câble d'alimentation
- Ne pas plonger l'instrument dans l'eau ou autres liquides
- Faire régulièrement l'entretien et les contrôles métriques suivants

Vous devez signaler tout incident grave en rapport avec le dispositif médical que nous avons fourni au fabricant et à l'autorité compétente de l'État membre dans lequel vous êtes établi.

2.1 USAGE PRÉVU

Ce dispositif est destiné à être utilisé pour contrôler le poids du patient qui a du mal à rester en position verticale à des fins de diagnostic général.

Environnement d'utilisation: dans les hôpitaux, les cliniques médicales spécialisées et les cabinets médicaux. Le local d'installation doit être doté d'une installation électrique conforme aux normes en vigueur. Il est conseillé d'utiliser le dispositif dans des environnements n'étant pas exposés à des interférences magnétiques.

Personnel destiné à utiliser le produit: opérateurs spécialisés et médecins connaissant toutes les procédures de sécurité pour une utilisation correcte.

Contrôle et responsabilité: le dispositif médical doit être utilisé sous la supervision d'un médecin qualifié ou du personnel qualifié préposé à l'entretien et aux contrôles périodiques, qui doit connaître toutes les procédures de sécurité.

Limites d'utilisation: ce dispositif médical peut être utilisé uniquement de la manière indiquée dans le présent manuel.

Durée de vie utile du produit: 7 ans

2.2 IMMUNITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

La balance pèse personnes est prévue pour fonctionner dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur devraient s'assurer qu'il soit utilisé dans cet environnement.

Guide et déclaration du constructeur - Émissions Électromagnétiques		
Test d'Émission	Conformité IEC 60601	Environnement Électromagnétique Guide
RF Emissions CISPR11	Groupe 1	La balance pèse personnes utilise de l'énergie RF seulement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, ses émissions RF sont très basses et, vraisemblablement, elles ne causent aucune interférence dans les appareils électroniques.
RF Emissions CISPR11	Classe B	La balance pèse personnes est adapté à l'utilisation dans tous les établissements du secteur sanitaire et hospitalier connectés au réseau public d'alimentation à basse tension.
Harmonic emission IEC 61000-3-2	Classe A	
Voltage fluctuations / flicker emissions IEC 61000-3-3	Conforme	

Guide et déclaration du constructeur - Immunité Électromagnétique		
Test d'immunité	Conformité IEC 60601	Environnement électromagnétique Guide
Electrostatic discharges (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV Décharge de contact ± 2 / ± 4 / ± 8 / ± 15 kV air	Les sols doivent être en bois, béton ou céramique. Si les sols sont couverts de matériau synthétique, l'humidité relative devrait être au moins de 30%.
Electrical fast transient / burst IEC 61000-4-4	± 2kV alimentation électrique ± 1kV lignes d'entrée/sortie	La qualité de la tension de réseau doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Surge IEC 61000-4-5	± 1kV mode différentiel ± 2kV mode commun	La qualité de la tension de réseau doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	0% U_T pendant 0,5 cycle 0% U_T pendant 1 cycle 70% U_T (30% dip in U_T) per 25 0% U_T pendant 5 cycles Note: U_T est la valeur de la tension d'alimentation.	La qualité de la tension de réseau devrait être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique. Si l'utilisateur a besoin d'un fonctionnement continu de l'instrument, nous vous recommandons d'alimenter l'instrument à partir d'une alimentation sans coupure ou d'une batterie.
Power frequency (50, 60 Hz) Magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m	La qualité de la tension de réseau doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.

Guide et déclaration du constructeur - Immunité Électromagnétique		
Test d'immunité	Conformité IEC 60601	Environnement électromagnétique Guide
Conducted RF IEC 61000-4-6	3Vrms da 150kHz a 80MHz (pour les appareils qui ne soutiennent pas la vie)	Les appareils de communication à RF portables et mobiles ne doivent être utilisés à côté d'aucune partie du dispositif, sauf s'ils respectent les distances de séparation recommandées, calculées par l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur. d = 1.2 √ P de 150 kHz à 80 MHz d = 1.2 √ P de 80 MHz à 800 MHz d = 2.3 √ P de 800 MHz à 2.7 GHz P est la puissance nominale de sortie maximum de l'émetteur en Watt (W) e d est distance de séparation recommandée en mètres (m). L'intensité du champ des émetteurs à RF fixes, comme déterminé dans une enquête électromagnétique du site ¹ , pourrait être inférieure au niveau de conformité de chaque intervalle de fréquence ² . On peut vérifier une interférence à proximité d'appareils marqués par le symbole suivant: 
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m Da 80MHz a 2,7 GHz (pour les appareils qui ne soutiennent pas la vie)	

¹ De 80 MHz et 800 MHz, on applique l'intervalle de la fréquence la plus haute.

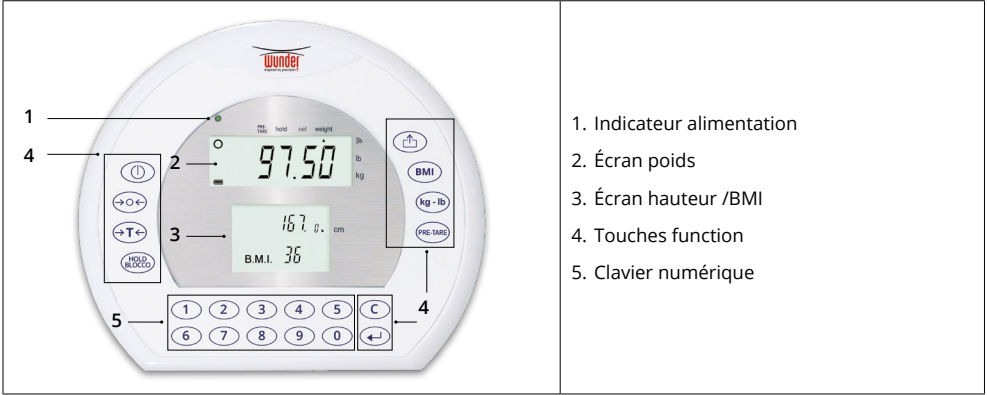
² Ces lignes directrices pourraient ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est influencée par l'absorption et la réflexion de structures, d'objets et de personnes.

a) Les intensités de champ pour des émetteurs fixes, comme les stations de base pour radiotéléphones (portables et sans-fil) et voitures-radios terrestres, les appareils de radioamateurs, les émetteurs radios en AM et FM, et les émetteurs TV ne peuvent pas être prévus théoriquement et avec précision. Pour établir un environnement électromagnétique causé par des émetteurs RF fixes, on devrait considérer une enquête électromagnétique du site. Si l'intensité de champ mesurée dans le lieu où l'on utilise le dispositif dépasse le niveau de conformité applicable ci-dessus, il faut mettre sous observation le fonctionnement normal du dispositif. Si on note des performances anormales, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires, comme une orientation ou position différente du dispositif.

b) L'intensité de champ sur un intervalle de fréquences de 150 kHz à 80 MHz doit être inférieure à 3 V/m.

Distances de séparation recommandées entre des appareils de radiocommunication portables et RW02			
La balance pèse personnes est prévu pour fonctionner dans un environnement électromagnétique où les perturbations rayonnées RF sont sous contrôle. Le client ou l'opérateur qui utilisent ce dispositif peuvent contribuer à prévenir des interférences électromagnétiques en assurant une distance minimum entre les appareils de communication mobiles et portables à RF (émetteurs) et le dispositif, comme recommandé ci-dessous, en fonction de la puissance de sortie maximum des appareils de radiocommunication.			
Puissance de sortie nominale maximum de l'émetteur W	Distance de séparation (m) en fonction de la fréquence de l'émetteur		
	150 kHz à 80 MHz d = 1,2 √P	80 MHz à 800 MHz d = 1,2 √P	800 MHz à 2,5 GHz d = 2,3 √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
Pour les émetteurs dont la puissance nominale maximale n'est pas indiquée ci-dessus, la distance de séparation recommandée d en mètres (m) peut être calculée en utilisant l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P est la puissance nominale maximale de l'émetteur exprimée en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur.			

3. DESCRIPTION DU VISEUR

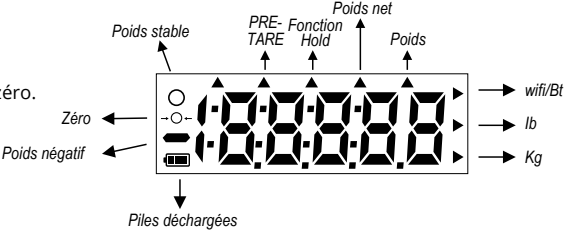


TOUCHES FONCTION

TOUCHE	NOM	DESCRIPTION
	[ON/OFF]	Touche de mise en marche. Pressée pendant 3 secondes, elle éteint la balance
	[ZERO]	Mise à zéro de l'indication ($\pm 2\%$ de la capacité)
	[HOLD]	Blocage du poids affiché/détermination de la valeur du poids stable
	[BMI]	Déterminer l'indice de la masse corporelle (BMI)
	[TARE]	Tare du poids non souhaité
	[CANC]	Pour effacer l'indication erronée pendant la saisie des chiffres
	[ENTER]	Pour confirmer les fonctions
	[PRINT]	Impression/Envoi des données
	UNITÉ DE MESURE	Permet d'utiliser différentes unités de mesure
	[PRÉ-TARE]	Permet d'effectuer la « tare des vêtements du patient » en réglant manuellement la valeur à soustraire
0-9	[0] ... [9]	Touches de saisie des chiffres

FONCTIONS AFFICHEUR

- Poids stable:** Indique que le poids est stable.
- Poids négatif:** Indique un poids en-dessous de zéro.
- Zéro:** Indique le poids à la valeur zéro.
- Piles déchargées:** Indique qu'il faut recharger ou remplacer les piles.



4. MÉTHODE D'UTILISATION

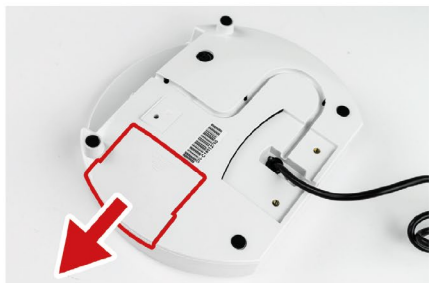
1. Veillez à positionner l'instrument sur une surface plane et stable, loin des sources de chaleur, dans un environnement exempt de vibrations et de courants d'air excessifs.
2. Nivelier l'instrument pour une mesure correcte.
3. Branchez l'instrument à l'alimentation via l'adaptateur fourni
4. Mettre la balance en marche avec la touche et vérifier que l'écran de pesage indique «0,0 kg»
5. Placer le patient sur le plan de pesée en s'assurant qu'il soit stable.
6. Pour les modèles **RW 02, RW 2.0, RW 3.0, RL, DE5, DE 20** et **RW-XL**, bloquer les roues.
7. Bloquer le fauteuil roulant pendant le pesage et retirer les mains de l'opérateur des supports pour éviter que le poids ne soit affecté.

5. MODE D'EMPLOI

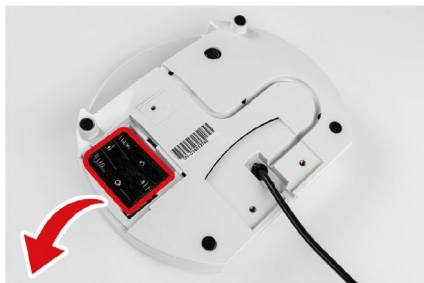
5.1 CONFIGURATION DATE ET HEURE

Appuyez longuement sur pendant 3 secondes pour accéder au réglage de l'heure.
Exemple: 24 mai 2021, 8h00

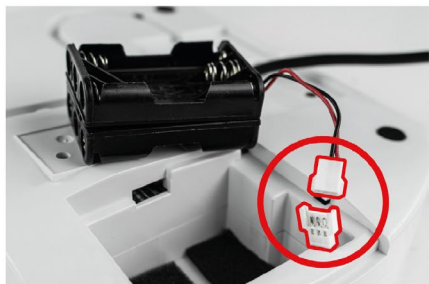
	DEFINIR L'ANNEE: Utiliser les touches numériques pour entrer la valeur exacte et appuyer sur la touche , après les configurations exactes, pour accéder au pas suivant.
	DEFINIR LA DATE (MOIS.JOUR): Utiliser les touches numériques pour entrer la valeur exacte et appuyer sur la touche , après les configurations exactes, pour accéder au pas suivant.
	DEFINIR L'HEURE (heures.minutes): Utiliser les touches numériques pour entrer la valeur exacte et appuyer sur la touche , après les configurations exactes, pour accéder au pas suivant.
➡ ➡ Display format: AAAA ➡ MM.JJ ➡ HH:MM	

5.2 REMPLACEMENT DU COMPARTIMENT DE BATTERIE ALCAINE AVEC KIT DE BATTERIE RECHARGEABLE (EN OPTION)

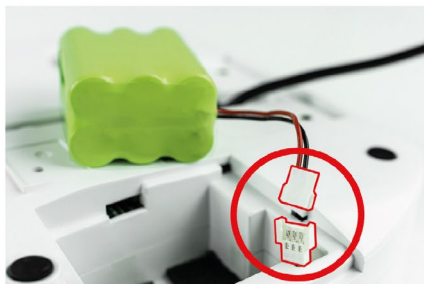
1. Ouvrez le compartiment à piles situé à l'arrière de l'indicateur



2. Retirez délicatement le logement de la pile alcaline



3. Débranchez le connecteur illustré dans la figure



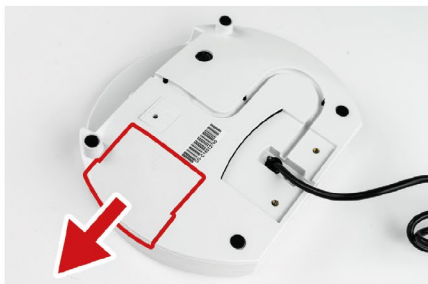
4. Connectez la batterie comme indiqué sur la figure



5. Insérez la batterie avec l'écriture vers le haut et le câble du connecteur vers la gauche. Insérez d'abord la batterie, puis disposez soigneusement le câble dans le logement en bas



6. Fermez le compartiment à l'arrière de l'indicateur

5.3 REMPLACEMENT DE LA BATTERIE ALCALINE

1. Ouvrez le compartiment à piles situé à l'arrière de l'indicateur



2. Retirez délicatement le logement de la pile alcaline



3. Retirez les piles épuisées



4. Insérez les nouvelles piles alcalines



5. Insérez d'abord le logement de la pile alcaline, puis disposez soigneusement le câble dans le logement en bas

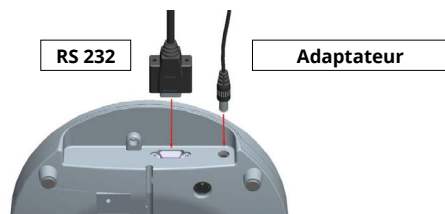


6. Fermez le compartiment à l'arrière de l'indicateur

5.4 FONCTIONNEMENT PAR BATTERIE

L'apparition du message  , sur l'écran indique la condition de batterie déchargée et donc la nécessité de la recharger. La recharge de la batterie s'effectue simplement en reliant l'adaptateur de réseau fourni, même avec l'instrument éteint.

En cas d'inutilisation prolongée, il est recommandé d'effectuer au moins tous les 3 mois un cycle complet de décharge et recharge.



Remarque: les batteries neuves sont fournies partiellement chargées. Avant de les utiliser, il est nécessaire d'effectuer une recharge complète. En cas d'inactivité prolongée, effectuer un cycle complet de décharge et de recharge tous les 3 mois.



ATTENTION!

Pour une charge correcte du groupe des batteries, brancher l'instrument à la prise de courant pendant au moins 8 heures

5.5 PESAGE

Allumer la balance en appuyant sur la touche  . L'écran affiche « 0,00 kg » et la balance est prête à l'emploi.

Remarque: Si l'indication n'était pas à 0.0kg, en appuyant à nouveau sur la touche  , on peut mettre l'indication à zéro à tout moment.

5.6 FONCTION HOLD

La fonction HOLD permet de déterminer précisément le poids moyen, même dans des conditions de valeur instable (petits mouvements)

- mettre en marche la balance par la touche  . Lorsque le test automatique est terminé, l'afficheur affiche "0.0 kg" et les indications de zéro et le poids stable.
- Faire monter le patient sur la base de pesage.
- Appuyer sur la touche  . L'afficheur affiche 'HOLD' avec un triangle clignotant et après quelques secondes la valeur moyenne du poids est affichée et reste affichée fixement.
- Pour débloquer le poids mémorisé sur l'afficheur, appuyer de nouveau sur la touche  . L'instrument revient en mode normal de pesage.
- La fonction **HOLD** peut être activée avant ou après la montée du patient sur la plateforme

5.7 FONCTION kg-lb

Cette fonction permet de passer du poids en kilogrammes au poids en livres.

5.8 FONCTION MOTHER/CHILD

La fonction « Mother & Child » est désormais accessible d'un simple mouvement.

Une fois que vous aurez allumé la balance, montez dessus et appuyez sur le bouton  .

Descendez de la balance, prenez l'enfant dans vos bras, puis remontez dessus. Le poids de l'enfant s'affichera instantanément.

5.9 FONCTION PRÉ-TARE

Pour effectuer la « tare des vêtements » appuyer sur la touche PRE-TARE en se déplaçant avec la touche « 0 » pour insérer le poids. Confirmer avec	
Utiliser le clavier numérique pour saisir le poids (ex : 2 kg) Confirmer avec	
Le poids soustrait apparaît sur cette page-écran. À ce stade, le patient peut être pesé.	

5.10 FONCTION BMI (IMC)

En mode de pesage, appuyer sur la touche BMI L'afficheur secondaire affiche la dernière valeur de taille configurée, avec le nombre à gauche qui clignote.	
Utiliser le clavier numérique pour taper la taille (ex. : 170 cm) Confirmer par	
Pour bloquer la valeur, il faut appuyer sur BMI Lorsque l'afficheur affiche "Hold", il faut monter sur la plateforme de pesage et se peser normalement. La balance indique le poids, la taille et l'indice BMI.	
Pour débloquer le poids mémoriser, appuyer de nouveau sur la touche BMI pour revenir au mode de fonctionnement normal.	

5.11 SIGNIFICATION DE L'INDICE DE MASSE CORPORELLE (IMC)

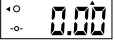
L'indice de masse corporelle (IMC, kg/m²), ou indice de Quetelet, calculé en divisant le poids exprimé en kg par le carré de la taille exprimée en mètres, est l'indice de poids le plus largement utilisé chez les adultes (Organisation mondiale de la santé, 1995 ; Organisation mondiale de la santé, 1998) en tant qu'expression du poids « corrigé » par rapport à la taille,
A calculer comme : POIDS (kg)/HAUTEUR (m)²

Valeurs de référence (hommes et femmes)		
État clinique	IMC (kg/m²)	
Malnutrition sévère	<16	Malnutrition
Malnutrition modérée	16-16.9	
Malnutrition légère	17-18.4	
Poids normal	18.5-24.9	Poids normal
Surcharge pondérale	25-29.9	Surcharge pondérale
Obésité de 1er degré (légère)	30-34.9	Obésité
Obésité 2e degré (modérée)	35-39.9	
Obésité au 3e degré (sévère ou morbide)	≥40	

5.12 FONCTION TARE

La fonction Tare permet de supprimer le poids des récipients ou des vêtements, pour pouvoir mesurer le poids effectif du patient (poids net). Allumer la balance en appuyant sur la touche 

Quand l'écran s'affiche  et qu'un bip est émis, positionner la tare sur le plateau de pesage. Appuyer sur la touche  poids stable (indication pèse stable allumée).

L'écran indique à nouveau . Placer le patient sur la plate-forme sans enlever les objets constituant la tare. Le masse affichée est le poids net du patient. Pour effacer la valeur de tare enregistrée, enlever tout ce qu'il y a sur la plateforme et appuyer à nouveau sur la touche 

6. FONCTION IMPRESSION

Le poids affiché peut être imprimé par l'intermédiaire du port série RS232. Il suffit d'appuyer sur la touche  pendant la phase de pesage L'imprimante WS n'est pas incluse dans la fourniture.

Le format d'impression (non modifiable) est indiqué ci-dessous. Pour de plus amples informations, écrire à **info@wunder.it**

WUNDER	
Modello	WU150
Numero di serie	C12345678
Data/Ora	01/01/2000 12:00

Peso	20.0 kg
Altezza	130.0 cm
Indice Massa Corporea	11.8
Sottopeso	<18

Normopeso	18-24.9
Sovrappeso	25-29.9
Obesità classe I	30-34.9
Obesità classe II	35-39.9
Obesità classe III	>40

WUNDER	
Model	WU150
S/N:	C12345678
Date/Time	01/01/2000 12:00

Weight	20.0 kg
Height	130.0 cm
BMI (Body Mass Index)	11.8
Underweight	<18

Normal weight	18-24.9
Pre-obesity	25-29.9
Obesity class I	30-34.9
Obesity class II	35-39.9

Les paramètres de communication de la ligne série sont les suivants:

Baud rate (Vitesse de transmission en bauds): 9600 bps

Parity check (Contrôle de parité): None (Aucun)

Data length (Taille des données): 8 bits

Stop bit (Bit d'arrêt): 1 bit

Handshake (Message de colloque): RTS/CTS

Data code (Code de données): ASCII

Connecteur RS232



Port série RS232

Branchement à un PC

- Démarrer Hyper Terminal:
- Menu Démarrage → Programmes → Accessoires → Communication → Hyper Terminal.
- Créer une nouvelle connexion et cliquer sur OK
- Sélectionner le port COM souhaité: Sélectionner le port COM souhaité:
Cliquez sur Connecter pour sélectionner le port COM. Typiquement, il y a une seule option. Cliquez sur OK.
- Configuration du port: Sélectionner 9600 bps, Data bits (Taille des données) à 8, Parity (Contrôle de parité) à None (Aucun), Stop bits (Bit d'arrêt) à 1 et Flow control Hardware (Contrôle de flux matériel.) Cliquez sur OK.
- Output Data (Données de sortie): Appuyez sur la touche  pour envoyer les données de la balance au PC ou à l'imprimante facultative.

Pied	Signal
2	TX
3	RX
5	GND

7. CONFIGURATIONS DE RÉGLAGE

Avec l'instrument allumé, appuyez sur la touche  pendant 3 secondes.

L'écran affiche les mots "SETUP" puis "A.OFF".

 T < = ▼ passer à la fonction suivante

 = ► choisir entre les paramètres

SETUP

AOFF

120 S

180 S

240 S

300 S

OFF

bUrr

On

OFF

b l u E t

On

OFF

H o l d S

On

OFF

L A n g u

En

ILR

F o n t

n o r

d o w

S u

OFF

On

d E F L t

n o

y E S

End

Sous " End ", le réglage peut être confirmé en appuyant sur la touche 

- OFF

: Sélectionnez le temps d'arrêt automatique de l'instrument: 120s / 180s / 240s / 300s / Off
- burr

: Activer ou désactiver l'opération de bip: ON/OFF
- bluel

: Réglage Bluetooth
- hold5

: Réglage Hold
- Langue

: Réglage langue d'impression
- Font

: Réglage de la taille de la police d'impression
- Sw

: Auto-vérification
- default

: Configuration par défaut

8. PROBLÈMES ET SOLUTIONS

MESSAGE	CAUSE	SOLUTION
Lo	Batterie déchargée. Tension de la batterie trop basse	Recharger la batterie en introduisant l'adaptateur ou la remplacer
Err	Surcharge. La charge totale dépasse la portée maximale	Réduire la charge totale
Err.H	Erreur de comptage. Signal de la cellule trop haut	Panne de la cellule ou d'un câblage. Contacter l'assistance
Err.L	Erreur de comptage. Signal de la cellule trop bas.	Panne de la cellule ou d'un câblage.
00000	Valeur de zéro à l'allumage trop haute	Recalibrer la balance.
00000	Valeur de zéro à l'allumage trop basse	Recalibrer la balance.
Err.P	Erreur eprom. Erreur liée au logiciel.	Contacter l'assistance.

9. ENTRETIEN ET ASSISTANCE

Pour une meilleure et plus longue durée du produit et il est bon d'effectuer périodiquement un nettoyage général soigné. Le nettoyage de l'instrument doit être effectué avec un chiffon doux, humidifié avec de l'eau ou avec un détergent neutre, en évitant d'utiliser des solvants ou des substances abrasives. En cas d'inutilisation prolongée, retirer les batteries du terminal. Pendant le transport, prêter attention à ne pas soumettre l'instrument à des chocs ou sollicitations mécaniques excessives. En cas de réparation ou d'assistance, s'adresser à son revendeur ou à un centre autorisé, en contactant **service2@wunder.it** ou **sales@wunder.it**.

10. MISE À LA CASSE ET ÉLIMINATION

En cas de stockage pour une longue période, il faut protéger les pièces qui pourraient être endommagées suite au dépôt de poussière

Mise à la casse

Quand on décide de ne plus utiliser cet article, il est recommandé de le rendre inopérant. De plus, il est recommandé de rendre inoffensives les pièces pouvant être sources de danger



Élimination directive 2012/19/UE

Ce produit est conforme à la **directive 2012/19/UE**. Le symbole de la poubelle barrée, indiquée sur l'appareil, indique qu'à la fin de sa vie utile, le produit devra être traité séparément des déchets domestiques, il devra être envoyé dans un centre de tri sélectif pour appareils électriques et électroniques ou restitué au revendeur au moment de l'achat d'un nouvel appareil équivalent. L'utilisateur est responsable de la remise de l'appareil en fin de vie au centre de tri approprié. Le tri sélectif adapté pour l'envoi de l'appareil au recyclage, au traitement et à l'élimination ambiante compatible, contribue à éviter de possibles effets néfastes pour l'environnement et pour la santé, et favorise le recyclage des matériaux qui composent le produit.

Pour de plus amples informations concernant les systèmes de tri disponibles, s'adresser au service local d'élimination des déchets ou au magasin où le produit a été acheté.

En tant que consommateur, vous êtes obligés, de par la loi, de restituer les batteries usées ou déchargées. Vous pouvez déposer vos vieilles batteries près des points de collecte publique de votre ville ou vous pouvez les déposer près de n'importe quel revendeur de batteries de tout type, ayant placé des collecteurs appropriés. Même en cas de « mise à la casse » d'appareils électriques et électroniques, elles doivent être prélevées et déposées dans les collecteurs appropriés.

REMARQUE: Les symboles suivants indiquent la présence de substances nocives

Pb Pb = contenant du Plomb	Cd Cd = contenant du Cadmium	Hg Hg = contenant du Mercure
-----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------



ATTENTION!

**Ne pas jeter les pièces électriques et les batteries usées dans les déchets domestiques.
Éliminer les batteries par l'intermédiaire de centres de tri près de chez vous.**

11. GARANTIE

Ce certificat doit être conservé jusqu'à la date d'échéance de la garantie.
Il devra être présenté avec la facture, le ticket de caisse ou le bon d'accompagnement, indiquant le nom du revendeur et la date de la vente, à chaque intervention technique. Sinon, l'utilisateur perdra tout droit de garantie. La garantie commence à la date de l'achat et a pour validité la période prévue par le catalogue en vigueur. Par garantie, on entend la substitution ou la réparation gratuite dans les termes établis, des parties composant l'appareil, qui, par décision sans appel, du constructeur, étaient défectueux à l'origine; Wunder aura donc le droit de réparer ou de substituer l'article.

La garantie ne couvre pas:

- pannes de transport, dégâts dus à des chutes, dégâts causés par négligence et altération
- dégâts dus à une incapacité d'utilisation de l'appareil et usage impropre de celui-ci
- dégâts causés par l'insuffisance ou l'inadéquation du circuit électrique, ou altérations dérivant de conditions ambiantes, climatiques ou d'autre nature
- dégâts dus à une mauvaise installation de l'appareil et à des réparations effectuées par du personnel non autorisé
- Interventions à domicile pour des contrôles de facilité ou de défauts présumés
- Entretien courant et ce qui peut être considéré comme détérioration normale due à l'utilisation
- les pièces de consommation comme : alimentateurs, batteries, claviers, plateaux, roues, culasses, rouleaux, cellules de chargement, défectueuses suites à des chocs et des surcharges

De plus, le service d'intervention peut être refusé si l'appareil a été modifié ou transformé de n'importe quelle façon. En cas d'intervention à domicile, l'utilisateur est tenu de correspondre le droit fixe de sortie, si, au contraire, l'appareil était réparé auprès d'un des Centres du Service d'Assistance autorisés wunder, les frais et les risques relatifs au transport seront à la charge de l'utilisateur.

Wunder ne répond pas non plus d'éventuels dommages de toute nature, pouvant dériver, directement ou indirectement, à des personnes, à des animaux ou à des choses, dérivant du non-respect de toutes les instructions indiquées dans ce manuel ou, de toute façon, dérivant d'un usage impropre.

Pour toute controverse, le Tribunal de Bergame est compétent

12. DÉTAILS TECHNIQUES

Modèle	DE20	DE20
Code	00091D	00091DA
Capacité	150kg	250kg
Division	50g	50/100g
Fabricant	Wunder Sa.bi. srl - Trezzo S/Adda, Milano - Italy	
Approbation OIML	Classe III	
Unidad de medición	kg	
Écran	Double LCD: 1 LCD Poids à 5 chiffres 20mm 2 LCD Hauteur/BMI 12mm	
Alimentation	Bloc d'alimentation 12V Piles Alcalines 6 x AAA (EN OPTION) Paquet batteries rechargeables (EN OPTION)  Utilisez uniquement le bloc d'alimentation stabilisé fourni	
Température opérationnelle	5°C / 35°C	

13. INSTALLATION

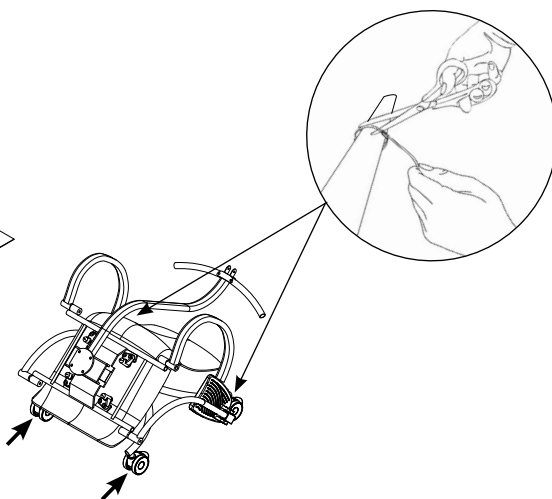
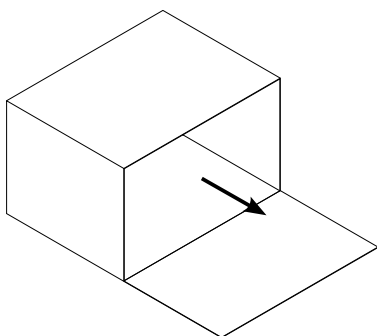


VOIR LA VIDÉO DE MONTAGE

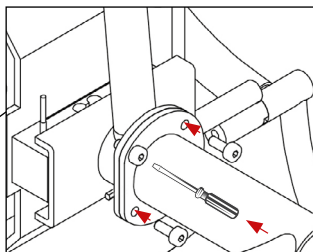
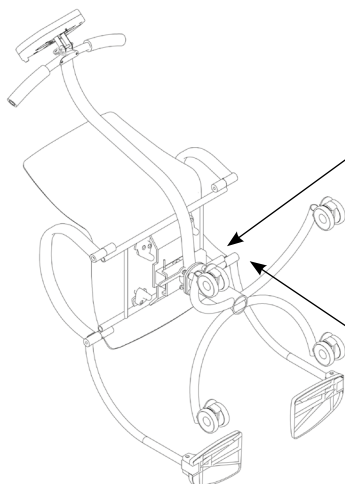


1

Après avoir ouvert et retiré l'emballage, utilisez des ciseaux pour retirer les 4 colliers de serrage au niveau des roues



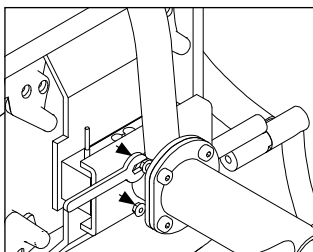
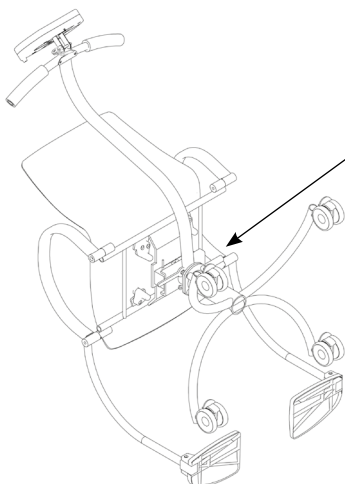
2



4 vis M8
visser avec le tournevis

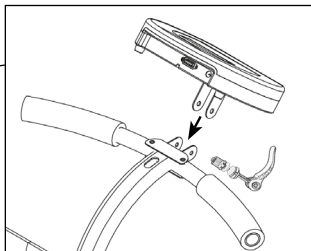
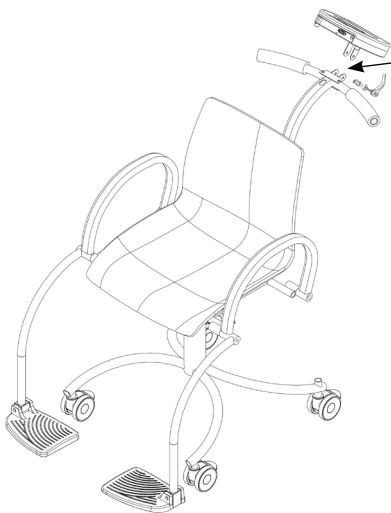
Bulle de niveau incluse

3

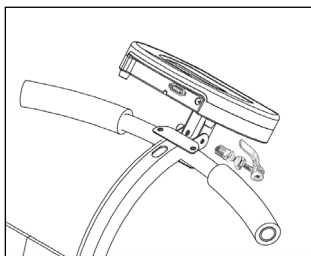


Vissez les 4 écrous
autobloquants sur les vis
M8 à l'aide de la clé

4



Vissez le viseur à l'aide du bouton
fourni dans la boîte



14. CONFORMITÉ

INSTRUMENT DE PESAGE NUMÉRIQUE WUNDER MODÈLE DE20 N° MATRICULE.....
Nous certifions que cet instrument a été contrôlé et a passé avec succès le test fonctionnel. Il répond aux normes et directives suivantes: EN 45501/ EN60601-1 / EN60601-1-2 RÈGLEMENT (UE) 2017/745 – Medical Device Regulation

15. ETIQUETTE D'IDENTIFICATION



L'année de fabrication est indiquée sur la plaque métrologique appliquée, par ex. M 21 = 2021, **M 22 =2022...** et ainsi de suite.

Model: DE20 (WU150) Max = 150 kg e = 50g Min = 1 kg T = -150 kg +5 °C / +35 °C Manufacturer: Wunder Sa.Bi. Srl Via vecchia per Monza, 20 20056 Trezzo sull'Adda (MI) Italy CE M 23 0474 T12037 REV 0 MATR.0000	(01)08052570460632 (11)230320 (21)C23000064 IC: 00091D
WUNDER Sa.Bi.S.r.l. Model: DE20 (WU150) 12V 2A Internally powered via battery or externally powered by model UES24LCP-120200SPA Internamente alimentata con batteria o alimentata esternamente da modello UES24LCP-120200SPA CE MATR.0000	DE20 (WU150) Vano Batterie Vedere il manuale di istruzioni per la sostituzione della batteria (modello ricaricabile tipo: RETC 7,2V 2000mAh) Consult the user manual to replace the battery (rechargeable model type: RETC 7,2V 2000mAh)
IN ACCORDANCE WITH REGULATION (EU) 2017/745 CONFORME AL REGOLAMENTO (UE) 2017/745 CE 0425	



Wunder Sa.Bi. S.r.l.
Via Vecchia per Monza, 20
20056 Trezzo sull'Adda (MI)
Tel. +39 02 90964566
www.wunder.it



ELEKTRONISCHE STOELWEEGSCHAAL
 MOD. DE20 (WU150)



Lees aandachtig deze handleiding alvorens het instrument te gebruiken

ÍNDEX

1. ALGEMENE VOORSCHRIFTEN	2
2. VEILIGHEID	3
3. BESCHRIJVING DISPLAY	7
4. GEBRUIK.....	8
5. GEBRUIKSAANWIJZING	8
6. AFDRUKFUNCTIE	13
7. SETUP-INSTELLINGEN	14
8. PROBLEMEN EN OPLOSSINGEN.....	15
9. ONDERHOUD en ASSISTENTIE	16
10. SLOOP EN VERWIJDERING	16
11. GARANTIE	17
12. TECHNISCHE SPECIFICATIES	17
13. INSTALLATIE	18
14. CONFORMITEIT	21
15. IDENTIFICATIEPLAATJES	21

Door te kiezen voor de **WUNDER** professionele elektronische weegschaal, hebt u een zeer nauwkeurig apparaat gekocht. Al meer dan 40 jaar stelt **Wunder** haar expertise ten dienste van de gezondheid. Dit instrument voldoet aan de nationale normen in ziekenhuizen, dokterspraktijken en verpleeginstellingen, medische klasse **Im** met meetfunctie en is geijkt volgens nauwkeurigheidsklasse **III**. Het instrument is uitgerust met een elektronische terminal met dubbel LCD-scherm met drievoudige uitlezing om tegelijkertijd Gewicht, Hoogte en BMI.

1. ALGEMENE VOORSCHRIFTEN

 **Lees aandachtig deze handleiding alvorens het instrument te gebruiken daar er belangrijke aanwijzingen in aanwezig zijn m.b.t. de VEILIGHEID BIJ HET GEBRUIK EN ONDERHOUD.**

De beschrijvingen en illustraties in deze handleiding zijn niet bindend. **WUNDER** behoudt zich het recht voor om ter optimalisatie wijzigingen aan te brengen zonder daarom verplicht te zijn om deze publicatie bij te werken.

Conventies:

In deze handleiding werden de volgende symbolen gebruikt

	MEDISCH APPARAAT VOLDOET AAN VERORDENING (EU) 2017/745		
	INSTRUMENT GESCHIKT VOOR LEGAAL GEBRUIK, IN OVEREENSTEMMING MET RICHTLIJN 2014/31/EU EN DE EUROPESE NORM EN45501		
	MEDISCH APPARAAT		
	UNIEKE APPARAATIDENTIFICATIE		
	INSTRUMENT IN OVEREENSTEMMING MET DE METROLOGISCHE RICHTLIJN NAWI NAUWKEURIGHEIDSKLASSE III 90/384 - 2014/31/EU EN DE EUROPESE NORM EN45501		
	AANDACHT! GEPLAATST VOOR DE BEPALING VAN PROCEDURES. NIET NALEVEN KAN LEIDEN TOT SCHADE AAN DE OPERATOR, PATIËNT OF HET PRODUCT		
	EU-RICHTLIJN 2012/19/EU INZAKE AFGEDANKTE ELEKTRISCHE EN ELEKTRONISCHE APPARATUUR		
	TOEGEPASTE ELEMENTEN VAN TYPE B		BATTERIJ VOOR STROOMVOORZIENING
	INDICATIE GEWICHTSFUNCTIE		INDICATIE STABIEL GEWICHT
	INTERFERENTIES IN DE NABIJHEID VAN APPARATEN IS MOGELIJK		DUBBELE ISOLATIE (KLASSE II)
	LEES AANDACHTIG DEZE HANDLEIDING ALVORENS HET INSTRUMENT TE GEBRUIKEN		
	FABRIKANT: WUNDER SA.BI. SRL – VIA VECCHIA PER MONZA, 20 – TREZZO S/ADDA (MI), ITALY		

2. VEILIGHEID



AANDACHT!

De operators moeten deze handleiding aandachtig lezen, zich houden aan de instructies die erin worden verstrekt en vertrouwd geraken met de correcte gebruiks- en onderhoudsprocedures van het instrument.

De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor direct of indirecte schade, inclusief het verlies van winst of enige andere commerciële schade, te wijten aan het gebruik van het product, niet conform met de indicaties in de handleiding.

Raadpleeg het gedeelte Onderhoud en service voor informatie over onderhoud en service.

- Bewaar deze handleiding voor verdere raadplegingen en ter ondersteuning van de opleiding van het personeel.
- Het instrument niet overbelasten, buiten de waarde van het maximumvermogen.
- De lasten niet bruuks bevestigen.
- Gebruik geen scherpe of puntige voorwerpen om op de toetsen te drukken.
- Probeer het instrument niet te openen.
- Verwijder de verzegelingen van het instrument niet.
- Vermijd kortsluiting van de polen van de batterij.
- Gebruik uitsluitend de voeding van Wunder en controleer voor het gebruik de compatibiliteit tussen de spanning van het elektriciteitsnet en de spanning op de typeplaat van de adapter (indien meegeleverd).
- Controleer periodiek de stroomtoevoerkabel van het instrument en zorg ervoor dat hij niet in contact komt met warme apparaten.
- Controleer of de voedingskabel niets hindert en geen gevaar oplevert voor struikelen.
- De voedingskabel loskoppelen alvorens het instrument te reinigen.
- Het instrument niet in water of andere vloeistoffen dompelen.
- U moet de onderhoudswerkzaamheden en meetcontroles regelmatig laten uitvoeren.

Alle ernstige incidenten die zich voordoen in verband met het door ons geleverde medische hulpmiddel dienen te worden gemeld aan de fabrikant en aan de bevoegde autoriteit van de lidstaat waar u gevestigd bent.

2.1 BEOOGD GEBRUIK

Dit apparaat is bedoeld om het gewicht te controleren van een patiënt die moeite heeft om rechtop te blijven zitten voor algemene diagnostische doeleinden.

Gebruiksomgeving: in ziekenhuizen, medische klinieken en dokterspraktijken. Het installatielokaal moet voorzien zijn van een elektrische installatie, die voldoet aan de geldende normen. Het is aanbevolen om de weegschaal in omgevingen te gebruiken, die niet zijn blootgesteld aan magnetische interferenties.

Personeel dat bedoeld is om het product te gebruiken: medewerkers en artsen die vertrouwd zijn met het product.

Beheersing en verantwoordelijkheid: het medisch hulpmiddel moet worden gebruikt onder toezicht van een bevoegde arts of gekwalificeerd personeel voor het onderhoud en de periodieke controles.

Gebruiksbeperkingen: dit medisch hulpmiddel mag alleen worden gebruikt zoals beschreven in deze handleiding.

Gebruiksduur van het product: 7 jaar

2.2 ELEKTROMAGNETISCHE IMMUNITEIT

De weegschaal is ontworpen om te werken in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker moet ervoor zorgen dat hij in deze omgeving wordt gebruikt.

Guide and Statement of manufacturer – Electromagnetic emissions		
Emission test	IEC 60601 Conformity	Electromagnetic environment guidance
RF Emission CISPR11	Group 1	The scale uses RF energy only for its internal function. Therefore, the RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF Emission CISPR11	Class B	The products is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emission IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations / flicker emissions IEC 61000-3-3	Compliant	

Guidance and manufacturer's declaration - Electromagnetic Immunity		
Immunity test	IEC 60601 Compliance level	Electromagnetic environment guidance
Electrostatic discharges (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air	The floors should be made of wood, concrete or ceramic. If the floors are covered in synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient / burst IEC 61000-4-4	± 2kV for power supply lines ± 1kV for input/output lines	The power supply should be of the type used typically in commercial or hospital environments.
Surge IEC 61000-4-5	± 1kV line(s) to line(s) ± 2kV line(s) to earth	The power supply should be of the type used typically in commercial or hospital environments.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	0% UT for 0,5 cycle 0% UT for 1 cycle 70% UT (30% dip in UT) for 25s 0% UT for 5 s Note: UT is the A. C. main voltage prior to application of the test level	The power supply should be of the type used typically in commercial or hospital environments. If the user requires continued operation, it is recommended that the product is powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50, 60 Hz) Magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m	The product power frequency magnetic fields should be at levels of a typical location in a typical commercial or hospital environment.



U moet i.v.m. de elektromagnetische compatibiliteit bijzondere maatregelen treffen voor het medisch hulpmiddel, dat volgens de informatie die in deze handleiding staat moet worden geïnstalleerd en gebruikt.

Manufacturer's guide and declaration - Electromagnetic emissions		
Immunity test	IEC 60601 Compliance Level	Electromagnetic environment-guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3Vrms 150kHz to 80MHz (for appliances that are not life supporting)	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the product including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance $d = 1.2 \sqrt{P}$ $d = 1.2 \sqrt{P}$ from 80 MHz to 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ from 800 MHz to 2.5 GHz P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in metres (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey ¹ , should be less than the compliance level in each frequency range ² . Interference may occur in the proximity of equipment marked with the following symbol: 
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80MHz to 2,7 GHz (for appliances that are not life equipment)	

¹ From 80 MHz to 800 MHz is applied the higher frequency range.

² These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

a) The intensity of the field for fixed transmitters such as base stations for radio, mobile and cordless phones and land radio mobile, amateur radio, radio transmitters in the AM and FM and TV transmitters cannot be predicted theoretically with accuracy. To establish an electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, it should consider the electromagnetic survey of the site. If the field strength measured at the place where you use the instrument exceeds the applicable level of compliance of the above, the device should be observed to verify normal operations. If you notice abnormal performance, it may take additional measures such as a different orientation of the device or re-locate it.

b) The field strength over a frequency range of 150 kHz to 80 MHz should be less than 3 V/m.

Recommended separation distance between Scale and mobile RF communications equipment			
The scale is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the product can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the product as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.			
Output power rating of the transmitter (W)	Separation distance according to frequency of transmitter (m)		
	150 kHz to 80 MHz $d=1,2 \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d=1,2 \sqrt{P}$	800 MHz to 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
For transmitters with maximum rated power output not reported above, the recommended separation distance d in meters (m) can be calculated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum rated power output of the transmitter in Watt (W) according to the manufacturer of the transmitter.			

3. BESCHRIJVING DISPLAY

The diagram shows the front of a white Wunder SA.BI scale. It features a circular LCD display with two sections. The top section shows a large weight reading of 97.50 kg. The bottom section shows a height reading of 167.0 cm and a BMI reading of 36. To the left of the display is a vertical column of buttons: a power button (1), a +/- button (4), a T+ button (3), and a HOLD/BLOCCO button. To the right is another vertical column: an up arrow button, a BMI button, a kg-lb button, and a PRE-TARE button. Below the display is a numeric keypad with buttons 1-9, 0, and a left arrow button (4). A small green LED indicator (1) is located above the display.

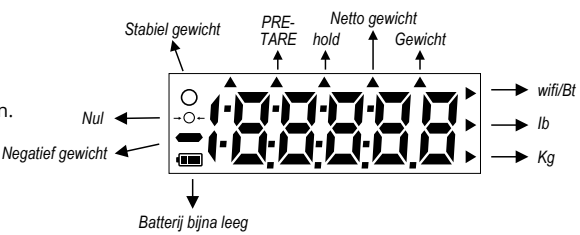
- Voedingsindicator
- 1 °LCD-display gewicht
- 2° LCD-display functie lengte/BMI
- Modelspecificaties
- Functietoetsen

FUNCTIETOETSEN

TOETS	NAAM	BESCHRIJVING
	[ON/OFF]	Aan/uit-toets. Als de toets 3 seconden wordt ingedrukt, wordt de weegschaal uitgeschakeld
	[ZERO]	Nulstelling van de indicatie (binnen ±2% van weegvermogen)
	[HOLD]	Vergrendeling van weergegeven gewicht / bepaling van stabiele gewichtswaarde
	[BMI]	Lichaamsmassa-index (BMI) bepalen
	[TARA]	Tarra van ongewenst gewicht
	[CANC]	Onjuiste invoer bij het invoeren van cijfers verwijderen
	[ENTER]	Functies bevestigen
	[PRINT]	Gegevens afdrukken/versturen
	[MEETEENHEID]	Maakt het gebruik van verschillende meeteenheden mogelijk
	[PRETARA]	Hiermee kunt u de "tarra van de kleding" van de patiënt bepalen door handmatig de af te trekken waarde in te stellen
0-9	[0] ... [9]	Cijfertoetsen

DISPLAYFUNCTIES

Stabiel gewicht: Geeft aan dat het gewicht stabiel is.
Negatief gewicht: Geeft gewicht onder nul aan.
Nul: Geeft het gewicht op nulwaarde aan.
Batterij bijna leeg: Geeft aan dat opladen nodig is of dat de batterij vervangen moet worden.



4. GEBRUIK

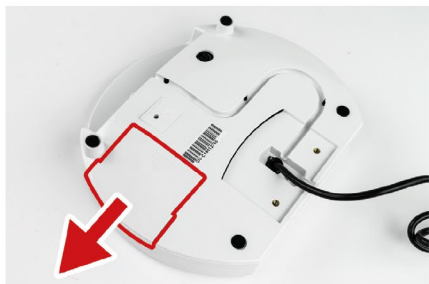
1. Zorg ervoor dat u het instrument op een vlakke, stabiele ondergrond plaatst, uit de buurt van warmtebronnen en in een omgeving zonder overmatige trillingen en tocht.
2. Stel het instrument waterpas voor een correcte weging.
3. Sluit de apparatuur aan op het stopcontact met de meegeleverde externe Wunder-voedingseenheid
4. Schakel de weegschaal in met de toets en controleer of het display 0.0 kg aangeeft
5. 5. Plaats de patiënt op het weegoppervlak en zorg voor een goede stabiliteit.
6. Bij modellen **RW 02, RW 2.0, RW 3.0, RL, DE5, DE 20** en **RW-XL** rem de wielen.
7. Bij modellen met leuningen moet u tijdens het wegen uw handen van de steunen halen om te voorkomen dat het gewicht wordt beïnvloed.

5. GEBRUIKSAANWIJZING

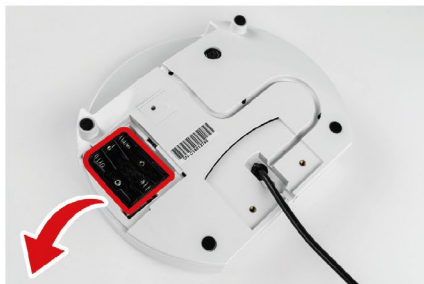
5.1 DATUM EN TIJD INSTELLEN

Houd de toets 3 seconden ingedrukt om de programmering TIME SETTING te openen, beginnend bij het knipperende cijfer op de bovenste regel. Druk op het numerieke toetsenbord om de juiste gegevens in te voeren. Voorbeeld van invoer van datum en tijd: 24 mei 2021, 8:00 uur

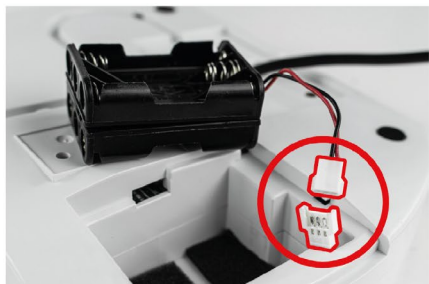
	Selectie van het jaar: Gebruik de numerieke toetsen om de juiste waarde in te voeren, druk op de toets na de juiste instellingen om door te gaan naar de volgende stap.
	Datumselectie (maand.dag): Gebruik de numerieke toetsen om de juiste waarde in te voeren, druk op de toets na de juiste instellingen om door te gaan naar de volgende stap.
	Tijdselectie (uren.minuten): Gebruik de numerieke toetsen om de juiste waarde in te voeren, druk op de toets na de juiste instellingen om door te gaan naar de volgende stap.
 Weergaveformaat: JJJJ -> MM.DD -> HH:MM	

5.2 ALKALINEBATTERIJHOUDER VERVANGEN DOOR OPLAADBARE BATTERIJSET (OPTIONEEL)

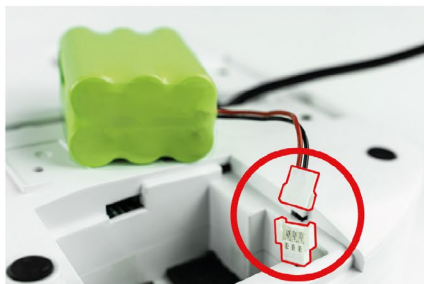
1. Open het batterijvak aan de achterkant van de indicator



2. Verwijder voorzichtig de alkalinebatterijhouder



3. Koppel de connector los



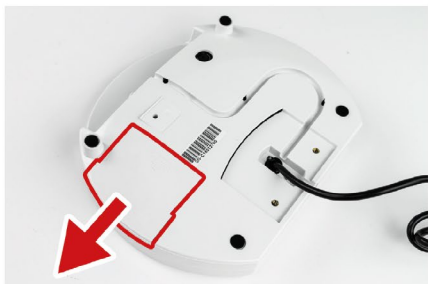
4. Sluit het batterijpak aan



5. Plaats het batterijpak met de markeringen naar boven en de aansluitkabel naar links gericht. Plaats eerst het batterijpak en plaats dan voorzichtig de kabel in de uitsparing aan de onderkant



6. Sluit het compartiment aan de achterkant van de indicator

5.3 ALKALINEBATTERIJEN VERVANGEN

1. Open het batterijvak aan de achterkant van de indicator



2. Verwijder voorzichtig de alkalinebatterijhouder



3. Verwijder de lege batterijen



4. Plaats nieuwe alkalinebatterijen



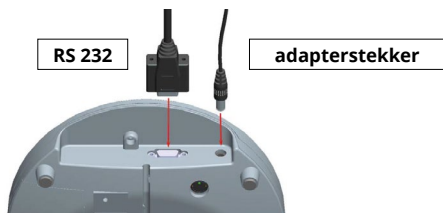
5. Plaats eerst de alkalinebatterijhouder en plaats dan voorzichtig de kabel in de uitsparing aan de onderkant



6. Sluit het compartiment aan de achterkant van de indicator

5.4 WERKING BATTERIJ

Als het symbool  verschijnt, wil dat zeggen dat de batterijen moeten worden opgeladen. De batterijen worden opgeladen door gewoon de netvoeding aan te sluiten, zelfs als de weegschaal is uitgeschakeld. Volledig opladen duurt ongeveer 8 uur. Zodra het opladen is voltooid, haalt u de stekker uit het stopcontact. De voedingsaansluiting bevindt zich aan de achterkant van de indicator.



Opmerking: de nieuwe batterijen worden gedeeltelijk opgeladen geleverd. Voor gebruik moeten ze volledig worden opgeladen. Voer bij langdurig niet-gebruik echter elke 3 maanden een volledige ontladings- en oplaadcyclus uit.



AANDACHT!

Om het batterijpak goed op te laden, moet u het instrument ten minste 8 uur op het stopcontact aansluiten

5.5 WEGEN

Schakel de weegschaal in door op de  toets te drukken. Het instrument voert een zelfdiagnose uit en toont de geïnstalleerde softwareversie. Op het display verschijnt "0,00 kg" en de weegschaal is klaar voor gebruik.

Opmerking: Als de weergave niet op 0,0 kg staat, kan de weergave op elk moment worden gereset door nogmaals op de  toets te drukken.

5.6 HOLD-FUNCTIE

De weegschaal is uitgerust met een Hold-functie om het gemiddelde gewicht nauwkeurig te bepalen, zelfs in onstabiele omstandigheden (als de patiënt rusteloos is).

- Zet de weegschaal aan. Na zelfdiagnose toont het display "0.0 kg" en de symbolen voor nul en stabiel gewicht.
- Plaats de patiënt op het plateau en druk op de toets .
- Het display geeft 'HOLD' aan met een knipperend driehoekje en na een paar seconden wordt de gemiddelde waarde van het voortschrijdend gewicht weergegeven en opgeslagen.
- Om het opgeslagen gewicht te wissen, drukt u nogmaals op  om terug te keren naar de weegmodus.
- De Hold-functie kan worden geactiveerd voor of na het plaatsen van de patiënt op het weegplateau. Bij een bijzonder onstabiel gewicht wordt aanbevolen om de Hold-functie te activeren terwijl de patiënt al op het plateau is geplaatst.

5.7 FUNCTIE kg-lb

Met deze functie kunt u schakelen tussen gewicht in kilo's en gewicht in ponden.

5.8 MOTHER/CHILD FUNCTIE

Moeder en kind in één stap, dankzij de daartoe bestemde "Mother & Child functie".

Nadat u de weegschaal hebt ingeschakeld, stapt u erop en drukt u op de tarratoets .

Stap van de weegschaal, pak het kind op en stap er weer op; het gewicht van het kind wordt nu weergegeven.

5.9 PRETARRA-FUNCTIE

Druk op de knop PRE-TARE om de kleding te tarreren en beweeg met de "0" toets om het gewicht in te voeren. Bevestig met	
Gebruik het numerieke toetsenbord om het gewicht in te voeren (bijv: 2 kg). Bevestig met	
Het afgetrokken gewicht verschijnt in dit scherm. Nu kan de patiënt worden gewogen.	

5.10 BMI-FUNCTIE

Druk in de weegmodus op de toets BMI . Het secundaire display toont de laatst ingestelde lengte, waarbij het cijfer links knippert.	
Gebruik het numerieke toetsenbord om de lengte in te voeren (bijv: 170 cm). Bevestig met	
Druk op BMI om de waarde te vergrendelen. Wanneer het display "Hold" weergeeft, stapt u op het weegplateau en weegt u zich normaal. De weegschaal geeft het gewicht, de lengte en de BMI-index weer.	
Om het opgeslagen gewicht te ontgrendelen, drukt u nogmaals op de toets BMI om terug te keren naar de normale bedieningsmodus.	

5.11 BETEKENIS VAN BODY MASS INDEX (BMI)

De Body Mass Index (BMI, kg/m²), of Quetelet's index, berekend door het lichaamsgewicht uitgedrukt in kg te delen door het kwadraat van de lichaamslengte uitgedrukt in meter, is de meest gebruikte gewichtsindex voor volwassenen (World Health Organization, 1995; World Health Organization, 1998) als een uitdrukking van het "correcte" gewicht voor het postuur, te berekenen als: GEWICHT (kg)/LENGTE (m)²

Referentiewaarden (mannen en vrouwen)		
Klinische toestand	IMC (kg/m ²)	
Ernstige ondervoeding	<16	Ondervoeding
Matige ondervoeding	16-16.9	
Lichte ondervoeding	17-18.4	
Normaal gewicht	18.5-24.9	Normaal gewicht
Overgewicht	25-29.9	Overgewicht
Obesitas 1e graads (licht)	30-34.9	Obesitas
Obesitas 2e graads (matig)	35-39.9	
Obesitas 3e graads (ernstig of morbide)	≥40	

5.12 TARRA-FUNCTIE

Met deze functie kunnen twee wegingen worden weergegeven. Schakel het instrument in met de knop

Wanneer het display  weergeeft en er een pieptoon klinkt, plaatst u de voorwerpen (kleding) die het tarragewicht vormen op het weegplateau.

Wanneer het gewicht gestabiliseerd is en het stabiele symbool (cirkel) verschijnt, druk dan op de toets **→T←**

en op het display verschijnt . Laat de patiënt op het weegplateau stappen. Het aangegeven gewicht vertegenwoordigt de waarde na aftrek van het tarragewicht.

Om de opgeslagen tarrawaarde te wissen, stapt u van het instrument af en drukt u nogmaals op

6. AFDRUKFUNCTIE

Voor het afdrukken moet de RS232-interfacekabel worden gebruikt. Druk na de normale weging op  om de meetgegevens af te drukken. Dit zijn de standaardformaten van de uitvoergegevens (niet bewerkbaar).

De WS printer wordt niet meegeleverd.

Het afdrukformaat (niet bewerkbaar) wordt hieronder weergegeven.

Schijf naar **info@wunder.it** voor
meer informatie

WUNDER	
Modello	WU150
Numero di serie	C12345678
Data/Ora	01/01/2000 12:00

Peso	20.0 kg
Altezza	130.0 cm
Indice Massa Corporea	11.8
Sottopeso	<18

Normopeso	18-24.9
Sovrappeso	25-29.9
Obesità classe I	30-34.9
Obesità classe II	35-39.9
Obesità classe III	>40

WUNDER	
Model	WU150
S/N:	C12345678
Date/Time	01/01/2000 12:00

Weight	20.0 kg
Height	130.0 cm
BMI (Body Mass Index)	11.8
Underweight	<18

Normal weight	18-24.9
Pre-obesity	25-29.9
Obesity class I	30-34.9

Obesity class II	35-39.9

Parameters RS232 seriële poort (niet wijzigbaar):

Baud rate: 9600 bps

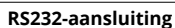
Parity check: None

Data length: 8 bits

Stop bit: 1 bit

Handshake: RTS / CTS

Data code: ASCII



RS232 serieel

Gebruik een crossoverkabel voor aansluiting op een PC of WS-printer.

Aansluiting op een personal computer

- Hyper Terminal starten
- Start Menu → Programma's → Accessoires → Communicatie → Hyper Terminal.
- Maak een nieuwe verbinding en klik op OK
- Selecteer de gewenste COM-poort
- Klik op Verbinden om de COM-poort te selecteren. Meestal is er maar één optie. Klik op OK.
- Instelling poort
 - Selecteer 9600 bps, Data bits op 8, Parity op None, Stop bits op 1 en Flow control Hardware.
 - Klik op OK.
 - Output Data (uitvoergegevens)
 - Druk op de  toets om gegevens van de balans naar een pc of optionele printer te sturen.

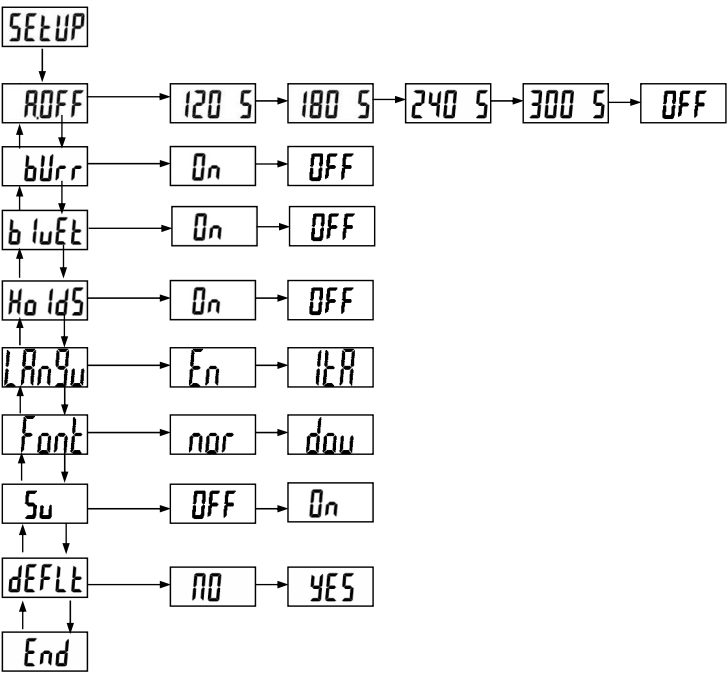
Voet	Signaal
2	TX
3	RX
5	GND

7. SETUP-INSTELLINGEN

Druk terwijl het instrument is ingeschakeld gedurende 3 seconden op . Op het display verschijnt "SETUP" en vervolgens "A.OFF".

 **T** ← ▼ naar het volgende item gaan

 ► parameters invoeren en wijzigen



Onder "End" kan de instelling worden bevestigd door op de toets te drukken 

9. ONDERHOUD EN ASSISTENTIE

Voer regelmatig een zorgvuldige reiniging van het product uit zodat het langer meegaat.

Het instrument moet worden gereinigd met een zacht doek, bevochtigd met water of een neutraal reinigingsmiddel, vermijd het gebruik van oplosmiddelen of schurende stoffen. Als het instrument een lange periode niet wordt gebruikt, de batterijen verwijderen en de instrumenten afdekken om ze intact te behouden. Let op tijdens het transport van het instrument, zodat het niet wordt onderworpen aan stoten of overmatige mechanische belastingen. Wend u voor reparaties of assistentie tot uw verkoper of een erkend servicecentrum, door contact op te nemen met service2@wunder.it of sales@wunder.it.

10. SLOOP EN VERWIJDERING

Opslag

Is het apparaat een lange periode wordt opgeslagen, moeten de delen die kunnen beschadigd worden door de aanwezigheid van stof beschermd worden.

Sloop:

Als u besluit het product niet meer te gebruiken moet u ervoor zorgen dat het buiten werking wordt gesteld. Het is ook van belang om de onderdelen die een gevaarbron kunnen zijn onschadelijk te maken.



Afvalverwijdering richtlijn 2012/19/EU

Dit product voldoet aan Richtlijn **2012/19/EU**. Het symbool van de doorstreepte vuilbak geeft aan dat het apparaat aan het einde van zijn nuttige levensduur, gescheiden van huishoudelijk afval moet worden behandeld en naar een verzamelcentrum voor elektrische en elektronische apparatuur moet worden gebracht of naar de detailhandelaar, indien een nieuw gelijkwaardige apparaat wordt aangekocht. De gebruiker is verantwoordelijk voor het inleveren van het afgedankte apparaat aan een geschikt inzamelingscentrum. Door een gepaste gescheiden inzameling om het apparaat milieubewust te recyclen, behandelen en verwijderen draagt u uw steentje bij om mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid te vermijden en bevordert u de recyclage van de materialen waaruit het product is samengesteld. Neem voor meer informatie over de beschikbare inzamelingsystemen contact op met de plaatselijke afvalverwerkingsdienst of de winkel waar het product werd aangekocht. Als consument bent u wettelijk verplicht gebruikte of lege batterijen in te leveren. U kunt uw oude batterijen inleveren bij de openbare inzamelpunten van uw stad of u kunt ze bij elke batterijleverancier inleveren die er geschikte afvalbakken voor heeft. Ook bij 'sloop' van elektrische en elektronische apparatuur moeten ze worden verwijderd en in de daarvoor bestemde bakken worden gedumpt.

OPMERKING: De volgende symbolen duiden de aanwezigheid van giftige stoffen aan

Batterijen:

Pb Pb = loodhoudende batterijen	Cd Cd = batterijen die cadmium bevatten	Hg Hg = batterijen die kwik bevatten
---------------------------------	---	--------------------------------------



AANDACHT!

**De elektrische onderdelen en de gebruikte batterijen niet met huishoudelijke afval verwijderen.
De batterijen naar inzamelingspunten in de buurt brengen.**

11. GARANTIE

Dit certificaat moet worden bewaard tot de vervaldatum van de garantie.

Wanneer een technische tussenkomst vereist is, moet het samen met de factuur, het fiscaal ontvangstbewijs of de pakbon met de naam van de verkoper en de verkoopdatum worden voorgelegd. Anders verliest de gebruiker alle garantierechten. De garantie gaat in op de aankoopdatum en is geldig voor de periode die in de huidige catalogus/lijst staat vermeld. Garantie betekent de kosteloze vervanging of reparatie, binnen de vastgestelde termijnen, van de onderdelen van het apparaat die, naar het onbetwistbare oordeel van de fabrikant, defect zijn aan de bron; het is dan aan Wunder om het artikel te repareren of te vervangen.

De garantie dekt niet:

- transportschade, schade door vallen, schade veroorzaakt door nalatigheid en sabotage
- schade als gevolg van het niet kunnen gebruiken van het apparaat en onjuist gebruik ervan
- schade veroorzaakt door onvoldoende of inadequate elektrische installatie of wijzigingen als gevolg van milieu-, klimaat- of andere omstandigheden
- schade als gevolg van onjuiste installatie van het apparaat en reparaties uitgevoerd door onbevoegd personeel
- Interventies aan huis voor gemaksccontroles of vermeende gebreken
- Routinematig onderhoud en wat kan worden beschouwd als normale slijtage door gebruik
- verbruiksartikelen zoals: voedingen, batterijen, toetsenborden, platen, wielen, koppen, rollen, defecte laadcellen door schokken en overbelasting

De interventiedienst kan ook worden geweigerd als de apparatuur op enigerlei wijze is gewijzigd of omgebouwd. In het geval van interventies aan huis, dan is de gebruiker verplicht om voorrijkosten te betalen; wordt het apparaat daarentegen in een van de erkende servicecentra van Wunder gerepareerd, dan zijn de kosten en risico's van het transport voor rekening van de gebruiker.

Wunder is ook niet aansprakelijk voor schade van welke aard dan ook die direct of indirect aan personen, dieren of eigendommen kan worden toegebracht als gevolg van het niet naleven van alle instructies in deze handleiding of anderszins als gevolg van onjuist gebruik.

De rechtbank van Bergamo is bevoegd voor elk geschil.

12. TECHNISCHE SPECIFICATIES

Model	DE20	
Code	00091D	00091DA
Weegvermogen	150kg	250kg
Schaalverdeling	50g	50/100g
Fabrikant	Wunder sa.bi. srl - Trezzo s/Adda - Milano Italy	
OIML goedkeuring	Goedkeuringsklasse III	
Meeteenheid	Kg	
Display	Dubbel LCD-scherm: 1e LCD gewicht 20 mm met 5 actieve cijfers 2e LCD hoogte en BMI 12 mm	
Voeding	12V-adapter Alkaline batterijen 6 x AAA (OPTIONEEL) Oplaadbaar batterijpak (OPTIONEEL)  Gebruik alleen de meegeleverde gestabiliseerde voedingseenheid	
Bedrijfstemperatuur	5°C / 35°C	

13. INSTALLATIE

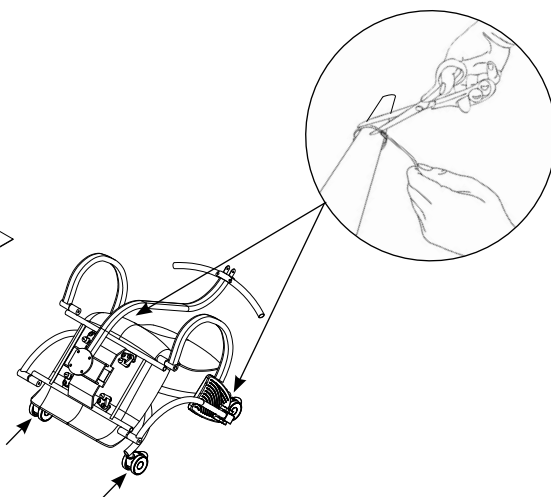
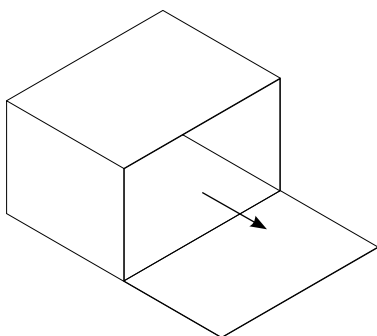


BEKIJK DE MONTAGEVIDEO

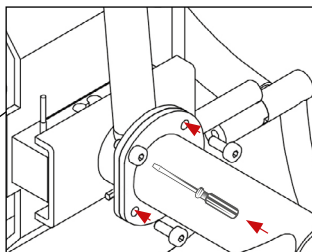
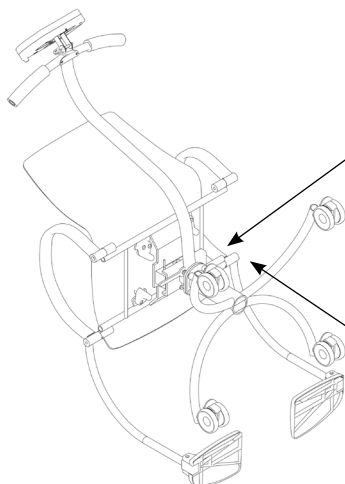


1

Gebruik na het openen en verwijderen van de verpakking een schaar om de 4 klemmen 1 bij de wielen te verwijderen



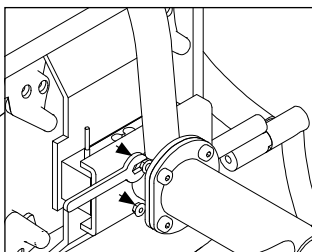
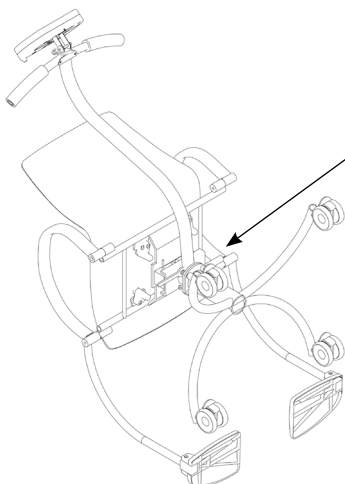
2



4 M8 schroeven
vast Schroeven
met de schroevendraaier

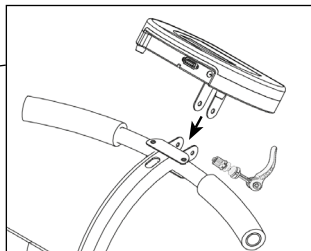
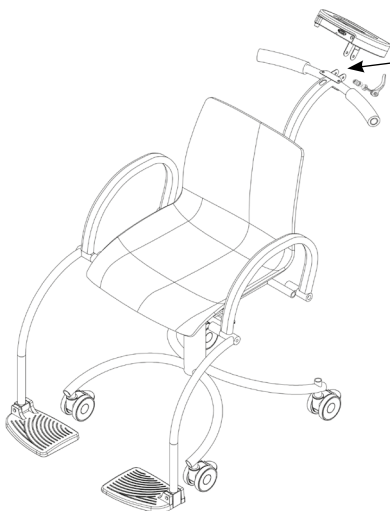
Inclusief waterpas

3

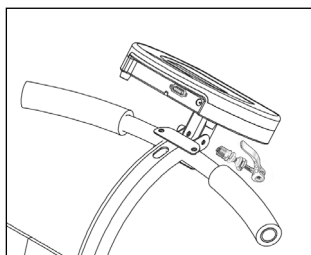


Schroef de 4 zelfborgende moeren
op de M8-schroeven met de sleutel

4



Schroef het display vast met de handgreep uit de doos



14. CONFORMITEIT

WUNDER DIGITAAL WEEGINSTRUMENT MODEL DE20 (WU150) SERIENR.
Wij verklaren dat dit instrument is gecontroleerd en de functietest met succes heeft doorstaan. Het voldoet aan de volgende normen en richtlijnen: EN 45501/ EN60601-1 / EN60601-1-2 VERORDENING (EU) 2017/745 – Medical Device Regulation

15. IDENTIFICATIEPLAATJES



Op het bevestigd metrologisch plaatje is het bouwjaar aangeduid bv. M 22 = 2022, M 23 =2023...enz.

Model: DE20 (WU150) Max = 150 kg e = 50g Min = 1 kg T = -150 kg +5 °C / +35 °C Manufacturer: Wunder Sa.Bi. Srl Via vecchia per Monza, 20 20056 Trezzo sull'Adda (MI) Italy CE M 23 0474 T12037 REV 0 MATR.0000	(01)08052570460632 (11)230320 (21)C23000064 IC: 00091D
WUNDER Sa.Bi.S.r.l. Model: DE20 (WU150) 12V 2A Internally powered via battery or externally powered by model UES24LCP-1202005PA Internamente alimentata con batteria o alimentata esternamente da modello UES24LCP-1202005PA CE person square Warning symbol MATR.0000	DE20 (WU150) Vano Batterie Vedere il manuale di istruzioni per la sostituzione della batteria (modello ricaricabile tipo: RETC 7,2V 2000mAh) Consult the user manual to replace the battery (rechargeable model type: RETC 7,2V 2000mAh)
IN ACCORDANCE WITH REGULATION (EU) 2017/745 CONFORME AL REGOLAMENTO (UE) 2017/745 CE 0425	



Wunder Sa.Bi. S.r.l.
Via Vecchia per Monza, 20
20056 Trezzo sull'Adda (MI)
Tel. +39 02 90964566
www.wunder.it



www.wunder.it



ELEKTRONISK STOLVEKT
MOD. DE20 (WU150)



Les nøye denne bruksanvisningen før produktet tas i bruk

INNHold

1. GENERELLE BESTEMMELSER	2
2. SIKKERHET	3
3. DISPLAYBESKRIVELSE	7
4. BRUK.....	8
5. INSTRUKSJONER FOR BRUK.....	8
6. UTSKRIFTSFUNKSJON	13
7. OPPSETTINNSTILLINGER.....	14
8. PROBLEMER OG LØSNINGER	15
9. VEDLIKEHOLD OG SERVICE.....	16
10. AVHENDING AV PRODUKTET	16
11. GARANTI	17
12. TEKNISKE SPESIFIKASJONER	17
13. INSTALLASJON.....	18
14. SAMSVAR	21
15. IDENTIFIKASJONSSKILT	21

Ved å velge **WUNDER** profesjonell elektronisk vekt har du kjøpt et apparat med høy presisjon. **Wunder** har i mer en 40 år jobbet målrettet i helsetjernesten. Dette instrumentet oppfyller nasjonale standarder på sykehus, legekontorer og pleieinstitusjoner med en målefunksjon for inneliggende pasienter, medisinsk klasse **Im**, og er kalibrert i henhold til nøyaktighetsklasse **III**. Instrumentet er utstyrt med en dobbel LCD-terminal med trippel avlesning for samtidig visning av vekt, høyde og BMI.

1. GENERELLE BESTEMMELSER



Les denne håndboken før du bruker instrumentet ettersom den gir viktig informasjon som gjelder SIKKERHET OG VEDLIKEHOLD.

Beskrivelsene og illustrasjonene i denne håndboken er ikke bindende. **WUNDER** forbeholder seg retten til å foreta endringer som de anser som nødvendige for forbedring uten å måtte oppdatere denne publikasjonen.

Konvensjoner:

I denne bruksanvisningen brukes følgende symboler:

	MEDISINSK ENHET SOM ER I OVERENSSTEMMELSE MED REGULERING (EU) 2017/745		
	EGNET VERKTØY FOR JURIDISK BRUK, I SAMSVAR MED DIREKTIV 2014/31/EU OG DEN EUROPEISKE STANDARDEN EN45501		
	MEDISINSK ENHET		
	UNIK ENHETSIDENTIFIKASJON		
	INSTRUMENT I SAMSVAR MED DIREKTIV OM IKKE-AUTOMATISKE VEKTER NAWI KLASSE III 90/384 - 2014/31/EU OG DEN EUROPEISKE STANDARDEN EN45501		
	VÆR OPPMERKSOM! PLASSERT FØR PROSEDYRENE BESTEMMES. FØLGER MAN IKKE DETTE KAN DET MEDFØRE SKADE PÅ OPERATØREN ELLER PASIENTEN OG PRODUKTET		
	EUROPEISK DIREKTIV 2012/19/EU FOR AVFALLSHÅNDTERING		
	ANVENDTE DELER AV TYPE B		BATTERIDREVET STRØMFORSYNING
	INDIKASJON OM VEKTFUNKSJON		INDIKASJON STABIL VEKT
	DET KAN OPPSTÅ INTERFERENS I NÆRHETEN AV APPARATENE		DOBBEL ISOLASJON (KLASSE II)
	LES NØYE DENNE BRUKSANVISNINGEN FØR PRODUKTET TAS I BRUK		
	PRODUSENT: WUNDER SA.BI. SRL – VIA VECCHIA PER MONZA, 20 – TREZZO S/ADDA (MI), ITALY		

2. SIKKERHET



VÆR OPPMERKSOM!

Operatørene må lese nøye denne håndboken, følge instruksjonene i denne og bli kjent med korrekte prosedyrer for bruk og vedlikehold av instrumentet.

Produsenten påtar seg intet ansvar for direkte eller indirekte skader, herunder tap av fortjeneste eller annen kommersiell skade som kan skyldes bruk av produktet som ikke er i samsvar med det som er beskrevet i denne håndboken.

Se avsnittet om vedlikehold og service for informasjon om vedlikehold og service.

- Ta vare på denne bruksanvisningen og samsvarserklæringen for konsultasjon og bruk den ved opplæring av personell.
- Ikke overbelast instrumentet utover maksimal kapasitet.
- Ikke fest last på en brå måte.
- Ikke bruk skarpe eller spisse gjenstander for å trykke på tastene.
- Ikke prøv å åpne instrumentet.
- Ikke fjern forseglingene som er på instrumentet.
- Ikke kortslett batteripolene.
- Bruk kun strømforsyning som leveres av Wunder og kontroller kompatibiliteten mellom den lokale nettspenningen og strømforsyningens merkespenning før bruk.
- Kontroller regelmessig at instrumentets strømlledning er hel og at den ikke kommer i kontakt med varme apparater.
- Forsikre deg om at strømlledningen ikke skaper risiko for flokedannelse eller at man kan henge fast.
- Før rengjøring av instrumentet må strømlledningen frakobles.
- Ikke legg instrumentet i vann eller andre væsker.
- Utfør regelmessig vedlikehold og påfølgende målingskontroller.

Du må rapportere alle alvorlige hendelser som oppstår i forbindelse med det medisinske utstyret du leverer, til produsenten og til den kompetente myndigheten i den medlemsstaten der du befinner deg.

2.1 TILTENKT BRUK

Denne enheten er beregnet på å brukes til å kontrollere vekten til en pasient som har problemer med å holde seg i oppreist stilling, for generelle diagnostiske formål.

Bruksmiljø: på sykehus, medisinske klinikker og legekontorer. Installasjonsrommet må være utstyrt med et elektrisk anlegg som er i samsvar med gjeldende standarder. Det anbefales å bruke vekten i omgivelser som ikke er utsatt for magnetiske forstyrrelser.

Personell som skal bruke produktet: ansatte og leger som er kjent med produktet.

Kontroll og ansvar: det medisinske utstyret må brukes under oppsyn av en kvalifisert lege eller kvalifisert personell for vedlikehold og periodiske kontroller.

Begrensninger i bruk: dette medisinske utstyret må kun brukes som beskrevet i denne bruksanvisningen.

Produktets levetid: 7 år

2.2 ELEKTROMAGNETISK MILJØ

Personvekten er beregnet for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren bør sørge for at den brukes i et slikt miljø.

Guide and Statement of manufacturer – Electromagnetic emissions		
Emission test	IEC 60601 Conformity	Electromagnetic environment guidance
RF Emission CISPR11	Group 1	The scale uses RF energy only for its internal function. Therefore, the RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF Emission CISPR11	Class B	The products is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emission IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations / flicker emissions IEC 61000-3-3	Compliant	

Guidance and manufacturer's declaration - Electromagnetic Immunity		
Immunity test	IEC 60601 Compliance level	Electromagnetic environment guidance
Electrostatic discharges (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air	The floors should be made of wood, concrete or ceramic. If the floors are covered in synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient / burst IEC 61000-4-4	± 2kV for power supply lines ± 1kV for input/output lines	The power supply should be of the type used typically in commercial or hospital environments.
Surge IEC 61000-4-5	± 1kV line(s) to line(s) ± 2kV line(s) to earth	The power supply should be of the type used typically in commercial or hospital environments.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	0% UT for 0,5 cycle 0% UT for 1 cycle 70% UT (30% dip in UT) for 25s 0% UT for 5 s Note: UT is the A. C. main voltage prior to application of the test level	The power supply should be of the type used typically in commercial or hospital environments. If the user requires continued operation, it is recommended that the product is powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50, 60 Hz) Magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m	The product power frequency magnetic fields should be at levels of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

Manufacturer's guide and declaration - Electromagnetic emissions		
Immunity test	IEC 60601 Compliance Level	Electromagnetic environment-guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3Vrms 150kHz to 80MHz (for appliances that are not life supporting)	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the product including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance $d = 1.2 \sqrt{P}$ $d = 1.2 \sqrt{P}$ from 80 MHz to 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ from 800 MHz to 2.5 GHz P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in metres (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey ¹ , should be less than the compliance level in each frequency range ² . Interference may occur in the proximity of equipment marked with the following symbol: 
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80MHz to 2,7 GHz (for appliances that are not life equipment)	

¹ From 80 MHz to 800 MHz is applied the higher frequency range.

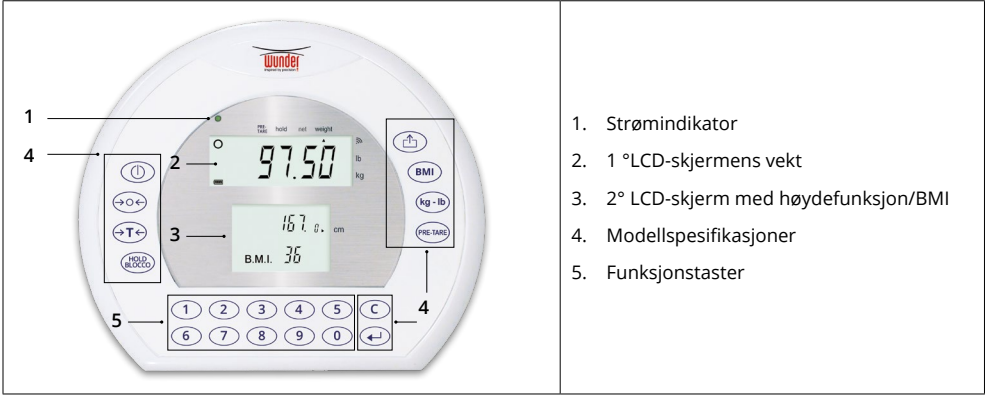
² These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

a) The intensity of the field for fixed transmitters such as base stations for radio, mobile and cordless phones and land radio mobile, amateur radio, radio transmitters in the AM and FM and TV transmitters cannot be predicted theoretically with accuracy. To establish an electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, it should consider the electromagnetic survey of the site. If the field strength measured at the place where you use the instrument exceeds the applicable level of compliance of the above, the device should be observed to verify normal operations. If you notice abnormal performance, it may take additional measures such as a different orientation of the device or re-locate it.

b) The field strength over a frequency range of 150 kHz to 80 MHz should be less than 3 V/m.

Recommended separation distance between the scale and mobile RF communications equipment			
The scale is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the product can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the product as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.			
Output power rating of the transmitter (W)	Separation distance according to frequency of transmitter (m)		
	150 MHz - 80 MHz d=1,2 √P	80 MHz to 800 MHz d=1,2 √P	800 MHz to 2,5 GHz d=2,3 √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
For transmitters with maximum rated power output not reported above, the recommended separation distance d in meters (m) can be calculated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum rated power output of the transmitter in Watt (W) according to the manufacturer of the transmitter.			

3. DISPLAYBESKRIVELSE

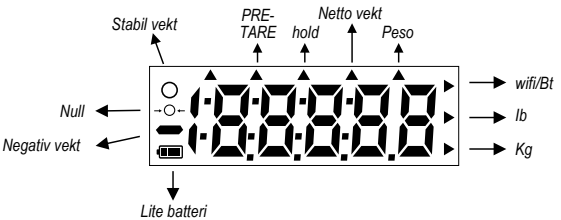


FUNKSJONSTASTER

TAST	NAVN	BESKRIVELSE
	[ON/OFF]	På-tast. Hvis den trykkes inn i 3 sekunder slås vekten av.
	[NULL]	Nullstilling av indikasjon (innenfor ±2 % av området)
	[HOLD]	Låsing av vist vekt / fastsettelse av stabil vektverdi
	[BMI]	Fastsettelse av kroppsmasseindeks (BMI)
	[TARA]	Tara for uønsket vekt
	[CANC]	Slik sletter du feil inntasting når du taster inn sifre
	[ENTER]	For å bekrefte funksjoner
	[PRINT]	Utskrift/sending av data
	[MÅLEENHETER]	Tillater bruk av ulike måleenheter
	[PRETARA]	Gjør det mulig å utføre "tara av pasientens klær" ved å stille inn verdien som skal trekkes fra manuelt
0-9	[0] ... [9]	Taster for sifferinntasting

DISPLAYFUNKSJONER

Stabil vekt: Angir at vekten er stabil.
Negativ vekt: Angir vekt under null.
Null: Angir at vekten er null.
Lavt batterinivå: Angir behovet for å lade opp eller skifte ut batteriet.



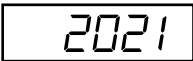
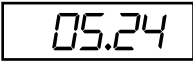
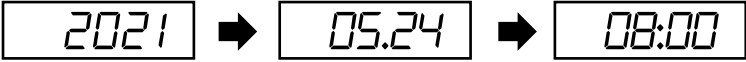
4. BRUK

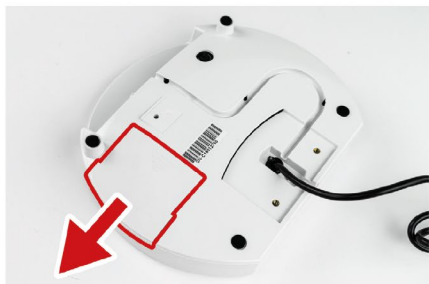
- Sørg for å plassere instrumentet på et flatt, stabilt underlag, borte fra varmekilder og i et miljø uten for mye vibrasjon og trekk.
- Nivellering av instrumentet for korrekt måling.
- Koble utstyret til strømuttaket med den medfølgende eksterne Wunder-strømforsyningsenheten
- Slå på vekten med tasten , og kontroller at vektdisplayet viser 0,0 kg
- Plasser pasienten på veieflaten, og sørg for at den er stabil.
- For modellene **RW 02, RW 2.0, RW 3.0, RL, DE5, DE 20** og **RW-XL** bremses hjulene.
- For modeller med rekkverk må operatørens hender fjernes fra støttene under veiing for å hindre at vekten påvirkes.

5. INSTRUKSJONER FOR BRUK

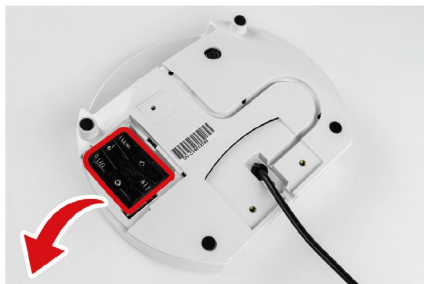
5.1 INNSTILLING AV DATO OG KLOKKESLETT

Hold tasten  inne i 3 sekunder for å få tilgang til TIME SETTING-programmering, og begynn med det blinkende sifferet i øverste linje. Trykk på det numeriske tastaturet for å taste inn de riktige dataene. Eksempel på angivelse av dato og klokkeslett: 24. mai 2021, kl. 08.00

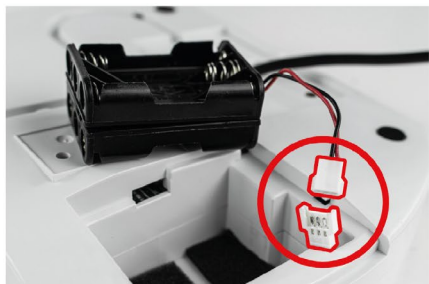
	Valg av år: Bruk de numeriske tastene til å angi riktig verdi, og trykk på tasten  når du har gjort de riktige innstillingene for å gå videre til neste trinn.
	Valg av dato (måned.dag): Bruk de numeriske tastene til å angi riktig verdi, og trykk på tasten  når du har gjort de riktige innstillingene for å gå videre til neste trinn.
	Valg av timer (timer.minutter): Bruk de numeriske tastene til å angi riktig verdi, og trykk på tasten  når du har gjort de riktige innstillingene for å gå videre til neste trinn.
 Displayformat: AAAA → MM.DD → HH:MM	

5.2 UTSKIFTING AV ALKALISK BATTERIROM MED OPPLADBART BATTERISETT (TILVALG)

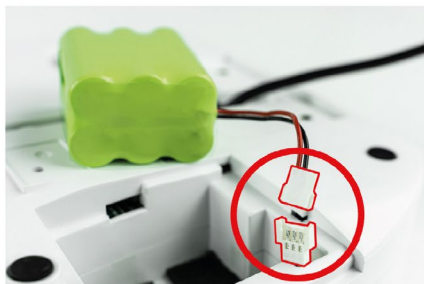
1. Åpne batterirommet på baksiden av indikatoren



2. Ta forsiktig ut beholderen til det alkaliske batteriet



3. Koble fra kontakten



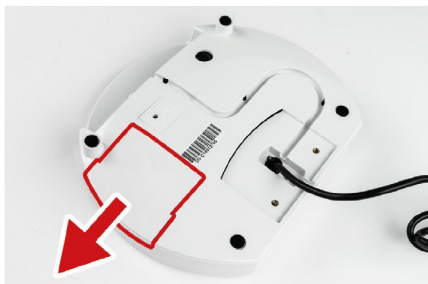
4. Koble til batteripakken



5. Sett inn batteripakken med markeringene vendt oppover og kontaktkabelen vendt mot venstre. Sett inn batteripakken først, og plasser deretter kabelen forsiktig i utsparingen nederst



6. Lukk rommet på baksiden av indikatoren

5.3 UTSKIFTNING AV ALKALISKE BATTERIER

1. Åpne batterirommet på baksiden av indikatoren



2. Ta forsiktig ut beholderen til det alkaliske batteriet



3. Ta ut utladede batterier



4. Sett inn nye alkaliske batterier



5. Sett inn den alkaliske batteribeholderen først, og plasser deretter kabelen forsiktig i utsparingen nederst



6. Lukk rommet på baksiden av indikatoren

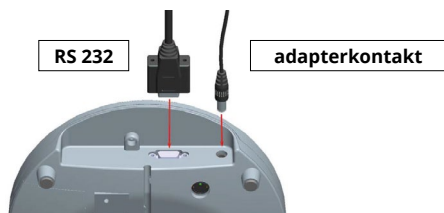
5.4 BATTERIDRIFT

Når symbolet  , vises, indikerer det at batteriene må lades opp.

Batteriene lades opp ved å koble til strømnettet, selv når vekten er slått av. En full lading tar omtrent 8 timer.

Når ladingen er fullført, kobler du fra strømkabelen.

Strømkontakten er plassert på baksiden av indikatoren



Merk: nye batterier leveres delvis oppladet. De må lades helt opp før bruk. Ved lengre tids inaktivitet må du imidlertid utføre en fullstendig utladings- og ladesyklus hver tredje måned.



ADVARSEL!

For riktig lading av batteripakken, koble instrumentet til strømuttaket i minst 8 timer

5.5 VEIING

Slå på vekten ved å trykke på tasten . Instrumentet utfører selvdiagnose og viser den installerte programvareversjonen. Displayet viser "0,00 kg", og vekten er klar til bruk.

Merk: Hvis displayet ikke står på 0,0 kg, kan du når som helst nullstille displayet ved å trykke på tasten  på nytt.

5.6 HOLD-FUNKSJON

Vekten er utstyrt med en hold-funksjon for nøyaktig bestemmelse av gjennomsnittsvekten, selv under ustabile forhold (pasienten står ikke stille).

- Slå på vekten. Etter selvdiagnostisering viser displayet "0,0 kg" og symbolene for null og stabil vekt.
- Plasser pasienten på plattformen og trykk på tasten .
- Displayet viser "HOLD" med en blinkende trekant, og etter noen sekunder vises og lagres den gjennomsnittlige bevegelige vektverdien.
- Hvis du vil slette den lagrede vekten, trykker du på  igjen for å gå tilbake til veiemodus.
- Hold-funksjonen kan aktiveres enten før eller etter at pasienten er plassert på plattformen. Ved spesielt ustabil vekt anbefales det å aktivere holdefunksjonen når pasienten allerede er plassert på plattformen.

5.7 FUNKSJON kg-lb

Med denne funksjonen kan du veksle mellom vekt i kilo og vekt i pund.

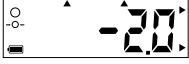
5.8 FUNKSJONEN

Funksjonen "Mother & Child" i ett trinn, takket være denne dedikerte funksjonen.

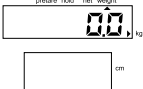
Etter å ha skrudd vekten på, går du på den og trykker på -knappen.

Gå av vekten igjen, ta opp barnet og gå på vekten på nytt. Så vises barnets vekt.

5.9 PRETARA-FUNKSJON

For å utføre "tara av klærne" trykker du på tasten og bruker "0"-tasten for å angi vekten. Bekreft med 	
Bruk det numeriske tastaturet til å angi vekten (f.eks: 2 kg) Bekreft med 	
Den subtraherte vekten vises i dette skjermbildet. På dette tidspunktet kan pasienten veies.	

5.10 BMI-FUNKSJON

I veiemodus, trykk på tasten  Det sekundære displayet viser den sist innstilte høyden, med sifferet til venstre blinkende.	
Bruk det numeriske tastaturet til å angi høyden (f.eks: 170 cm) Bekreft med 	
For å låse verdien, trykk på  Når displayet viser "Hold", gå du opp på veieplattformen og veier deg på vanlig måte. Vekten viser vekt, høyde og BMI-indeks.	
For å låse opp den lagrede vekten, trykker du på tasten  igjen for å gå tilbake til normal driftsmodus.	

5.11 BETYDNING AV KROPPSMASSEINDEKS (BMI)

Kroppsmasseindeksen (BMI, kg/m²) eller Quetelet-indeksen, beregnet ved å dele vekten uttrykt i kg med kvadratet av høyden uttrykt i meter, er den mest brukte vektindeksen hos voksne (World Health Organization, 1995) ; Verdens helseorganisasjon, 1998) som et uttrykk for "riktig" vekt for høyde, Beregnes som: VEKT (kg)/HØYDE (m)²

Referanseverdier (menn og kvinner)		
Klinisk tilstand	BMI (kg/m²)	
Alvorlig underernæring	<16	Underernæring
Moderat underernæring	16-16.9	
Mild underernæring	17-18.4	
Normal vekt	18.5-24.9	Normal vekt
Overvekt	25-29.9	Overvekt
Fedme 1. grad (mild)	30-34.9	Fedme
2. grads fedme (moderat)	35-39.9	
3. grads fedme (alvorlig eller sykelig)	≥40	

5.12 TARA-FUNKSJON

Denne funksjonen gjør det mulig å vise to veiinger. Slå på instrumentet med tasten 

Når displayet viser  og det høres et pip, legger du gjenstandene (klærne) som utgjør taraen, på veieflaten.

Når vekten er stabilisert og stabilsymbolet (sirkel) vises, trykker du på og displayet viser . La pasienten

gå opp på plattformen. Den angitte vekten representerer verdien uten taravekt.

For å slette den lagrede taraverdien, gå ned fra instrumentet og trykk en gang til på 

6. UTSKRIFTSFUNKSJON

RS232-grensesnittkabelen må brukes til utskrift. Etter normal veiing trykker du på tasten  for å skrive ut måledataene. Dette er standardformater for utdata (ikke redigerbare).

WS-skriveren er ikke inkludert i leveransen.

Utskriftsformatet (ikke redigerbart) vises nedenfor.

For ytterligere informasjon, skriv til **info@wunder.it**

WUNDER	
Modello	WU150
Numero di serie	C12345678
Data/Ora	01/01/2000 12:00

Peso	20.0 kg
Altezza	130.0 cm
Indice Massa Corporea	11.8
Sottopeso	<18

Normopeso	18-24.9

Sovrappeso	25-29.9

Obesità classe I	30-34.9

Obesità classe II	35-39.9

Obesità classe III	>40

WUNDER	
Model	WU150
S/N:	C12345678
Date/Time	01/01/2000 12:00

Weight	20.0 kg
Height	130.0 cm
BMI (Body Mass Index)	11.8
Underweight	<18

Normal weight	18-24.9

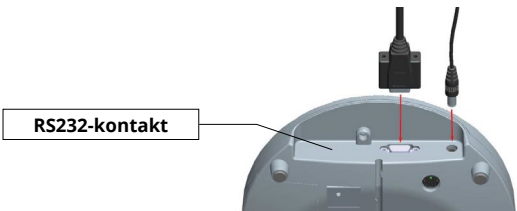
Pre-obesity	25-29.9

Obesity class I	30-34.9

Obesity class II	35-39.9

RS232 serielle portparametere (kan ikke endres):

- Baud-hastighet: 9600 bps
- Paritetskontroll: Ingen
- Datalengde: 8 bits
- Stoppbit: 1 bit
- Handshake: RTS / CTS
- Datakode: ASCII



RS232 seriell

Bruk en krysskabel for tilkobling til en PC eller WS-skriver.
Tilkobling til en datamaskin

- Starte Hyper Terminal
- Startmeny → Programmer → Tilbehør → Kommunikasjon → Hyper Terminal.
- Opprett en ny tilkobling og klikk OK
- Velg ønsket COM-port
- Klikk på Koble til for å velge COM-port. Vanligvis finnes det bare ett alternativ. Klikk på OK.
- Innstilling av port
 - o Velg 9600 bps, 8 databits, paritet på none, 1 stoppbits og maskinvare for flytkontroll.
 - o Klikk på OK.
 - o Utdata
 - o Trykk på tasten  for å sende data fra vekten til en PC eller en valgfri skriver.

Fot	Signal
2	TX
3	RX
5	GND

7. OPPSETTINNSTILLINGER

Når instrumentet er slått på, trykker du på i 3 sekunder . Displayet viser "SETUP" og deretter "A.OFF".

 **T** ← = ▼ gå til neste element

 **HOLD**
BLOCCO = ► legg inn og endre parametere

SETUP

AOFF

120 S

180 S

240 S

300 S

OFF

bUrr

On

OFF

b l u E t

On

OFF

H o l d S

On

OFF

L A n g u

En

12R

F o n t

n o r

d o w

S u

OFF

On

d E F L t

n o

y E S

End

Under elementet "End" kan innstillingen bekreftes ved å trykke på tasten 

- OFF

: Velger instrumentets automatiske avstengningstid: 120s / 180s / 240s / 300s / Off
- blrr

: Aktiverer eller deaktiverer pipefunksjon: On/Off
- bluEt

: Bluetooth-innstilling
- HoldS

: Hold-innstilling
- LANGu

: Innstilling av utskriftsspråk
- Font

: Innstilling av skriftstørrelse for utskrift
- Sw

: Egenverifisering
- defLE

: Standard oppsett

8. PROBLEMER OG LØSNINGER

FEIL	ÅRSAK	HANDLING
Lo	Lavt batterinivå: Batterispenningen er for lav til at den kan brukes.	Skift ut batteriet eller koble til strømadapteren.
Err	Overbelastning: Den totale belastningen overskrider vektens maksimale kapasitet.	Reduser den påførte belastningen og prøv igjen.
Err.H	Tellefeil (høy): Angir at signalet fra lastcellen er for høyt.	Feilen skyldes normalt en svikt i vekten (celle eller ledningsnett). Kontakt teknisk support.
Err.L	Tellefeil (lav): Angir at signalet fra lastcellen er for lavt.	Feilen skyldes normalt en svikt i vekten (celle eller ledningsnett). Kontakt teknisk support.
00000	Null over kalibrering: Nullområde over +10 % under oppstart.	Kalibrer instrumentet på nytt.
00000	Null under kalibrering: Nullområde over -10 % under oppstart.	Kalibrer instrumentet på nytt.
Err.P	EEPROM-feil: Skalere programvarefeil.	Feilen skyldes normalt en svikt i vekten (celle eller ledningsnett). Kontakt teknisk support.

9. VEDLIKEHOLD OG SERVICE

For bedre og lengre levetid for produktet er det lurt å regelmessig utføre en grundig generell rengjøring. Instrumentet rengjøres med en myk klut, fuktet med vann eller et mildt rengjøringsmiddel. Unngå bruk av løsemidler eller slিপemidler. Ved langvarig inaktivitet av instrumentet, fjern batteriene fra batterirommet og dekk til instrumentet for å holde det intakt. Ikke utsett instrumentet for støt eller overdreven mekanisk belastning under transport. I tilfelle reparasjon eller assistanse kontakt din forhandler eller et autorisert servicesenter ved å kontakte service2@wunder.it eller sales@wunder.it.

10. AVHENDING AV PRODUKTET

Sette vekk: Dersom innretningen settes vekk for en lengre periode må man sørge for å beskytte de deler som kan skades av eventuelle oppsamlinger av støv.

Kassering: Når man bestemmer at dette produktet ikke skal brukes mer må det gjøres uvirksomt. Vi anbefaler også at de deler som kan være årsak til fare gjøres ufarlige.



Kassering iht. direktiv 2012/19/EF

Dette produktet er i samsvar med **Direktiv 2012/19/EF**. Symbolet overkrysset avfallsbeholder på apparatet betyr at produktet ikke skal kastes i restavfallet. Det må behandles separat og må leveres til et sted for innsamling av elektroniske og elektronisk avfall eller leveres til forhandler ved kjøp av et nytt produkt av samme type. Brukeren er ansvarlig for å levere apparatet etter levetid til egnede innsamlingssteder. Egnede innsamling for å starte resirkulering, behandling og miljøvennlig kassering av apparatet, bidrar til å unngå mulige bivirkninger på miljø og helse og fremmer gjenvinning av materialene som produktet er produsert av.

For ytterligere informasjon som gjelder tilgjengelige mulige innsamlingssystemer ta kontakt med ditt lokale innsamlingssted eller butikken hvor produktet ble kjøpt.

Som forbruker er man påbudt ved lov å levere tilbake brukte eller utladede batterier. Dere kan levere gamle batterier til offentlige innsamlingssteder eller ta dem med til en hvilken som helst forhandler av batterier som har satt ut beholdere for innsamling. Også i tilfelle «kassering» av elektriske og elektroniske apparater må de tas ut og plasseres i tilhørende beholdere for innsamling.

MERK: Følgende symboler indikerer at det finnes giftige stoffer

Batterier:

Pb Pb = batterier som inneholder Bly	Cd Cd = batterier som inneholder Kadmium	Hg Hg = Batterier som inneholder Kvikksølv
--------------------------------------	--	--



VÆR OPPMERKSOM!

Ikke kast elektriske deler og batterier i restavfallet. Lever batterier til innsamlingssteder i ditt nærmiljø.

11. GARANTI

Dette sertifikatet må oppbevares frem til garantiens utløpsdato. Den må fremlegges sammen med fakturaen, skattekvitteringen eller pakkseddelen som viser navnet på forhandleren og salgsdatoen, når det kreves en teknisk inngripen. I motsatt fall mister brukeren alle garantirettigheter. Garantien begynner å løpe fra kjøpsdatoen og gjelder i den perioden som er angitt i den aktuelle katalogen/listen. Garantien innebærer kostnadsfri utskifting eller reparasjon, innenfor de fastsatte tidsfrister, av apparatets komponenter som etter produsentens uomtvistelige mening viser seg å være defekte ved kilden; Wunder vil derfor ha rett til å reparere eller erstatte artikkelen.

Garantien dekker ikke:

- transportskader, fallskader, skader forårsaket av uaktsomhet og tukling
- skade på grunn av manglende evne til å bruke enheten og feilaktig bruk av den
- skader forårsaket av utilstrekkelig eller mangelfull elektrisk installasjon eller endringer som følge av miljømessige, klimatiske eller andre forhold
- skader som skyldes feil installasjon av apparatet og reparasjoner utført av uautorisert personell
- Hjemmebesøk for bekvemmelighetskontroller eller mistanke om feil
- Rutinemessig vedlikehold og det som kan anses som normal slitasje på grunn av bruk
- forbruksdeler som: strømforsyninger, batterier, tastaturer, plater, hjul, hoder, ruller, lastceller som er defekte fra støt og overbelastning

Serviceinngrep kan også nektes når utstyret har blitt modifisert eller ombygget på noen måte. Hvis apparatet repareres hjemme, må brukeren betale den faste utreisekostnaden. Hvis apparatet derimot repareres på et av Wunders autoriserte servicesentre, vil kostnadene og risikoen for transport bæres av brukeren. Wunder er heller ikke ansvarlig for skader av noe slag, som direkte eller indirekte kan forårsakes på personer, dyr eller eiendom som følge av manglende overholdelse av alle instruksjonene i denne bruksanvisningen eller på annen måte som følge av feilaktig bruk. Bergamo-domstolen har jurisdiksjon for enhver tvist.

12. TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Modell	DE20	DE20
Kode	00091D	00091DA
Kapasitet	150kg	250kg
Divisjon	50g	50/100g
Produsent	Wunder Sa.Bi. Srl - Trezzo sull'Adda, Milano Italy	
OIML-godkjenning	Klasse III	
Måleenheter	kg	
Display	Dobbel LCD-skjerm: 1 LCD-vekt 20 mm med 5 aktive sifre; 2 LCD-høyde og BMI 12 mm	
Strømforsyning	Ekstern adapterinngang 12 V Alkaliske mikrobatterier 6 x AAA (TILVALG) Oppladbar batteripakke (TILVALG)  Bruk kun den medfølgende stabiliserte strømforsyningsenheten	
Driftstemperatur	5°C / 35°C	

13. INSTALLASJON

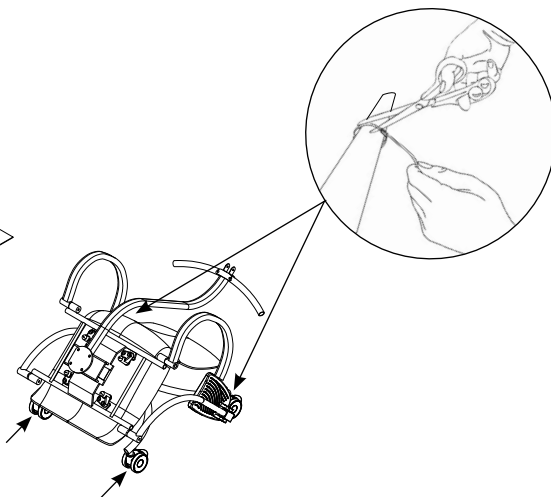
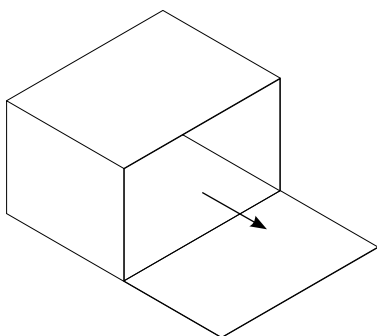


SE MONTERINGSVIDEOEN

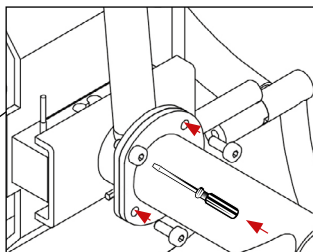
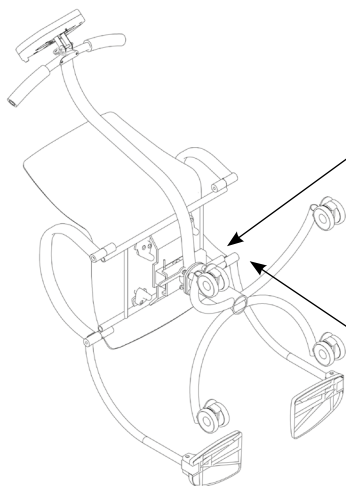


1

Etter at du har åpnet og fjernet emballasjen, bruker du en saks til å fjerne de fire klemmene ved hjulene



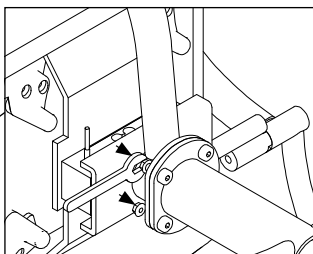
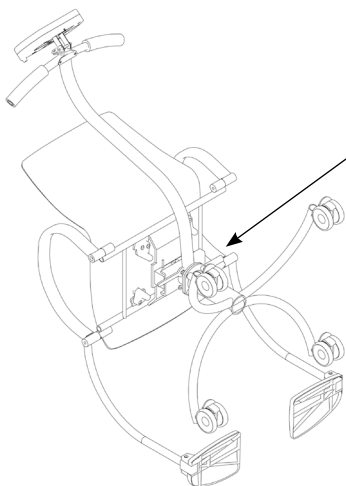
2



4 M8-skruer som
skal skrus inn med
skrutrekkeren

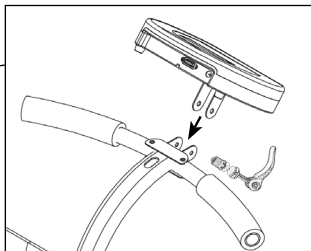
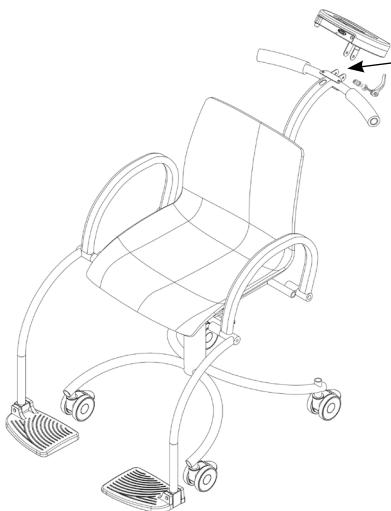
Vaterpass inkludert

3

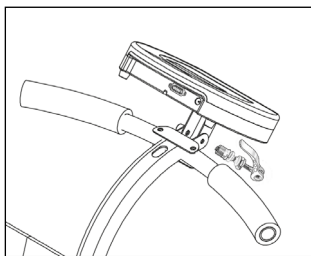


Skrue de 4 selvlåsende mutrene
på M8-skruene ved hjelp av
skiftenøkkelen

4



Skru på displayet med håndtaket
som følger med i esken



14. SAMSVAR

WUNDER DIGITALVEKT MODELL DE20 (WU150) SERIENR.....
Vi bekrefter at dette instrumentet har blitt kontrollert og har bestått funksjonstesten. Det er i samsvar med følgende standarder og direktiver: EN 45501/ EN60601-1 / EN60601-1-2 FORORDNING (EU) 2017/745 – Medical Device Regulation

15. IDENTIFIKASJONSSKILT



På det påsatte metrologiske skiltet angis produksjonsår eks. M 22 = 2022, **M 23 =2023**...osv.

 Model: DE20 (WU150) Max = 150 kg e = 50g Min = 1 kg T = -150 kg +5 °C / +35 °C Manufacturer: Wunder Sa.Bi. Srl Via vecchia per Monza, 20 20056 Trezzo sull'Adda (MI) Italy CE M 23 0474 T12037 REV 0 MATR.0000	  (01)08052570460632 (11)230320 (21)C23000064 IC: 00091D
WUNDER Sa.Bi.S.r.l. Model: DE20 (WU150) 12V 2A Internally powered via battery or externally powered by model UES24LCP-120200SPA Internamente alimentata con batteria o alimentata esternamente da modello UES24LCP-120200SPA CE M 23 0474 T12037 REV 0 MATR.0000	DE20 (WU150) Vano Batterie Vedere il manuale di istruzioni per la sostituzione della batteria (modello ricaricabile tipo: RETC 7,2V 2000mAh) Consult the user manual to replace the battery (rechargeable model type: RETC 7,2V 2000mAh)
IN ACCORDANCE WITH REGULATION (EU) 2017/745 CONFORME AL REGOLAMENTO (UE) 2017/745 CE M 23 0425	



Wunder Sa.Bi. S.r.l.
Via Vecchia per Monza, 20
20056 Trezzo sull'Adda (MI)
Tel. +39 02 90964566
www.wunder.it



BALANÇA DE CADEIRA ELETRÔNICA
MOD. DE20 (WU150)



Leia atentamente o presente manual antes de utilizar o instrumento

ÍNDICE

1. DISPOSIÇÕES GERAIS	2
2. SEGURANÇA.....	3
3. DESCRIÇÃO DO VISOR.....	7
4. USABILIDADE.....	8
5. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO	8
6. FUNÇÃO DE IMPRESSÃO	13
7. CONFIGURAÇÃO DE DEFINIÇÕES.....	14
8. PROBLEMAS E SOLUÇÕES	15
9. MANUTENÇÃO e ASSISTÊNCIA.....	16
10. DESTRUIÇÃO E ELIMINAÇÃO	16
11. GARANTIA	17
12. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	17
13. INSTALAÇÃO.....	18
14. CONFORMIDADE.....	21
15. PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO	21

Ao escolher a balança eletrônica profissional **WUNDER** , está a adquirir um aparelho de alta precisão. Há mais de 40 anos que **a Wunder** coloca a sua experiência ao serviço da saúde. Este instrumento está em conformidade com as normas nacionais em hospitais, consultórios médicos e instituições de cuidados de saúde com uma função de medição de classe médica **Im** para doentes internados e está calibrado de acordo com a classe de precisão **III**. O instrumento está equipado com um terminal eletrónico LCD duplo com leitura tripla para visualizar simultaneamente o Peso, Altura e BMI.

1. DISPOSIÇÕES GERAIS



Leia atentamente o presente manual antes de utilizar o instrumento, pois ele fornece indicações importantes referentes à SEGURANÇA DE USO E MANUTENÇÃO.

A **WUNDER** reserva-se o direito de fazer alterações que considere convenientes para fins de aperfeiçoamento, sem comprometer-se a atualizar esta publicação.

Convenções:

Neste manual foram adotados os seguintes símbolos

	DISPOSITIVO MÉDICO EM CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO (UE) 2017/745		
	INSTRUMENTO ADEQUADO PARA USO LEGAL, EM CONFORMIDADE COM A DIRETIVA 2014/31/UE E A NORMA EUROPEIA EN45501		
	DISPOSITIVO MÉDICO		
	IDENTIFICADOR ÚNICO DO DISPOSITIVO		
	INSTRUMENTO EM CONFORMIDADE COM A DIRETIVA METROLÓGICA NAWI CLASSE DE PRECISÃO III 90/384 - 2014/31/UE E NORMA EUROPEIA EN45501		
	ATENÇÃO! POSICIONADO ANTES DE DETERMINAR PROCEDIMENTOS. A SUA INOBSERVÂNCIA PODE CAUSAR DANOS AO OPERADOR OU AO PACIENTE E AO PRODUTO		
	DIRETIVA EUROPEIA 2012/19/UE PARA A ELIMINAÇÃO DE RESÍDUOS		
	PARTES APLICADAS DE TIPO B		BATERIA DE ALIMENTAÇÃO
	INDICAÇÃO DE FUNCIONALIDADE DO PESO		INDICAÇÃO DO PESO ESTÁVEL
	PODE OCORRER INTERFERÊNCIA NAS PROXIMIDADES DE APARELHOS		ISOLAMENTO DUPLO (CLASSE II)
	LEIA ATENTAMENTE O PRESENTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR O INSTRUMENTO		
	FABRICANTE: WUNDER SA.BI. SRL – VIA VECCHIA PER MONZA, 20 – TREZZO S/ADDA (MI), ITALY		

2. SEGURANÇA



ATENÇÃO!

Os operadores devem ler atentamente este manual, seguir as instruções nele contidas e familiarizar-se com os procedimentos corretos de utilização e manutenção do instrumento.

O fabricante não assume qualquer responsabilidade por danos diretos ou indiretos, incluindo perda de lucros, ou por qualquer outro dano comercial que possa resultar da utilização não conforme do produto em relação às instruções contidas neste manual.

Consulte a secção de manutenção e assistência técnica para obter informações sobre manutenção e assistência técnica.

- Guarde este manual e a declaração de conformidade para consulta e apoio à formação do pessoal
- Não sobrecarregue o instrumento além do valor de capacidade máxima.
- Não aplique as cargas de forma brusca.
- Não utilize objetos cortantes ou pontiagudos para pressionar as teclas.
- Não tente abrir o instrumento.
- Não remova os lacres do instrumento.
- Não ligue em curto-circuito os terminais da bateria.
- Utilize exclusivamente o alimentador previsto pela Wunder e antes de utilizar, verifique a compatibilidade entre a tensão da rede local e a tensão da placa do adaptador.
- Verifique periodicamente a integridade do cabo de alimentação do instrumento e se não está em contacto com aparelhos quentes.
- Certifique-se de que o cabo de alimentação não cause perigo de obstrução ou de ser enredado.
- Antes de limpar o aparelho, desconecte o cabo de alimentação.
- Não mergulhe o instrumento em água ou outros líquidos.
- Submeta o produto regularmente a operações de manutenção e verificações métricas sucessivas.

Deve comunicar quaisquer incidentes graves relacionados com o dispositivo médico que fornece ao fabricante e à autoridade competente do Estado-Membro em que se encontra.

2.1 USO PREVISTO

Este dispositivo destina-se a ser utilizado para verificar o peso de um paciente que tenha dificuldade em manter-se na posição vertical para fins de diagnóstico geral.

Ambiente de utilização: em hospitais, clínicas médicas e consultórios médicos. O local de instalação deve ser equipado com um sistema elétrico em conformidade com as regras em vigor. Recomenda-se usar a balança em ambientes não expostos a interferências magnéticas.

Pessoal destinado a utilizar o produto: Operadores e médicos familiarizados com o produto.

Controlo e Responsabilidade: o dispositivo médico deve ser utilizado sob a supervisão de um médico qualificado ou de pessoal qualificado de manutenção e verificações periódicas.

Limites de uso: este dispositivo médico só pode ser utilizado como descrito neste manual.

Vida útil do produto: 7 anos

2.2 IMUNIDADE ELETROMAGNÉTICA

A balança eletrônica foi concebido para funcionar no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador devem assegurar-se de que ele seja utilizado neste ambiente.

Guide and Statement of manufacturer – Electromagnetic emissions		
Emission test	IEC 60601 Conformity	Electromagnetic environment guidance
RF Emission CISPR11	Group 1	The scale uses RF energy only for its internal function. Therefore, the RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF Emission CISPR11	Class B	The products is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emission IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations / flicker emissions IEC 61000-3-3	Compliant	

Guidance and manufacturer's declaration - Electromagnetic Immunity		
Immunity test	IEC 60601 Compliance level	Electromagnetic environment guidance
Electrostatic discharges (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air	The floors should be made of wood, concrete or ceramic. If the floors are covered in synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient / burst IEC 61000-4-4	± 2kV for power supply lines ± 1kV for input/output lines	The power supply should be of the type used typically in commercial or hospital environments.
Surge IEC 61000-4-5	± 1kV line(s) to line(s) ± 2kV line(s) to earth	The power supply should be of the type used typically in commercial or hospital environments.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	0% UT for 0,5 cycle 0% UT for 1 cycle 70% UT (30% dip in UT) for 25s 0% UT for 5 s Note: UT is the A. C. main voltage prior to application of the test level	The power supply should be of the type used typically in commercial or hospital environments. If the user requires continued operation, it is recommended that the product is powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50, 60 Hz) Magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m	The product power frequency magnetic fields should be at levels of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

Manufacturer's guide and declaration - Electromagnetic emissions		
Immunity test	IEC 60601 Compliance Level	Electromagnetic environment-guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3Vrms 150kHz to 80MHz (for appliances that are not life supporting)	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the product including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance $d = 1.2 \sqrt{P}$ $d = 1.2 \sqrt{P}$ from 80 MHz to 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ from 800 MHz to 2.5 GHz P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in metres (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey ¹ , should be less than the compliance level in each frequency range ² . Interference may occur in the proximity of equipment marked with the following symbol: 
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80MHz to 2,7 GHz (for appliances that are not life equipment)	

¹ From 80 MHz to 800 MHz is applied the higher frequency range.

² These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

a) The intensity of the field for fixed transmitters such as base stations for radio, mobile and cordless phones and land radio mobile, amateur radio, radio transmitters in the AM and FM and TV transmitters cannot be predicted theoretically with accuracy. To establish an electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, it should consider the electromagnetic survey of the site. If the field strength measured at the place where you use the instrument exceeds the applicable level of compliance of the above, the device should be observed to verify normal operations. If you notice abnormal performance, it may take additional measures such as a different orientation of the device or re-locate it.

b) The field strength over a frequency range of 150 kHz to 80 MHz should be less than 3 V/m.

Recommended separation distance between the scale and mobile RF communications equipment			
The scale is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the product can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the product as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.			
Output power rating of the transmitter (W)	Separation distance according to frequency of transmitter (m)		
	150 MHz - 80 MHz d=1,2 √P	80 MHz to 800 MHz d=1,2 √P	800 MHz to 2,5 GHz d=2,3 √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
For transmitters with maximum rated power output not reported above, the recommended separation distance d in meters (m) can be calculated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum rated power output of the transmitter in Watt (W) according to the manufacturer of the transmitter.			

3. DESCRIÇÃO DO VISOR

The diagram shows the front of a white WUNDER scale. It has two LCD screens. The top screen shows '97.50' and units 'kg'. The bottom screen shows '1.67' and units 'cm', with 'B.M.I. 36' below it. A numeric keypad is at the bottom. Callouts point to: 1. Power indicator (top left), 2. Top LCD (top center), 3. Bottom LCD (bottom center), 4. Function buttons (right side), and 5. Numeric keypad (bottom).

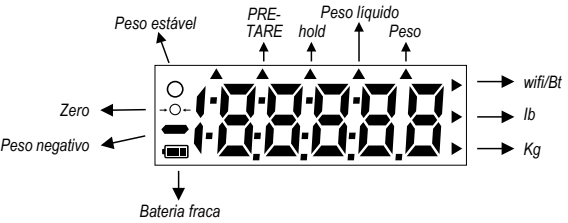
- 1. Indicador de alimentação
- 2. 1º Ecrã LCD do peso
- 3. 2º Ecrã LCD com função de altura/BMI
- 4. Especificações do modelo
- 5. Teclas de função

TECLAS DE FUNÇÃO

TECLA	NOME	DESCRIÇÃO / FUNÇÃO
	[ON/OFF]	Botão de alimentação. Se for premido durante 3 segundos, a balança desliga-se.
	[ZERO]	Reset da indicação (dentro de ±2% da capacidade)
	[HOLD]	Bloqueio do peso indicado / determinação de um valor de peso estável
	[BMI]	Determinação do índice de massa corporal (IMC)
	[TARA]	Tara de peso não desejado
	[CANC]	Para apagar a entrada incorreta ao introduzir dígitos
	[ENTER]	Para confirmar funções
	[PRINT]	Impressão/envio de dados
	[UNIDADE DE MEDIDA]	Permite a utilização de diferentes unidades de medida
	[PRÉ-TARA]	Permite-lhe "tara a roupa do paciente", definindo manualmente o valor a subtrair
0-9	[0] ... [9]	Teclas de introdução de dígitos

FUNÇÕES DO ECRÃ

Peso estável: Indica que o peso é estável.
Peso negativo: Indica um peso abaixo de zero.
Zero: Indica o peso em zero.
Bateria fraca: Indica a necessidade de recarregar ou substituir a bateria.



4. USABILIDADE

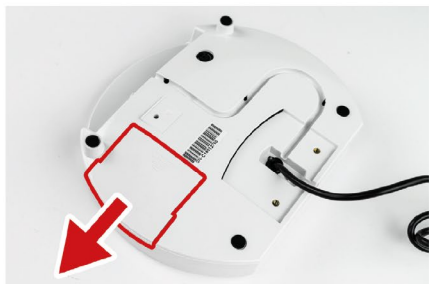
1. Certifique-se de que coloca o instrumento numa superfície plana e estável, longe de fontes de calor, num ambiente sem vibrações excessivas e correntes de ar.
2. Nivelamento do instrumento para uma medição correta.
3. Ligar o equipamento à tomada de alimentação com a fonte de alimentação externa Wunder fornecida
4. Acender a balança com a tecla e verificar se o visor de peso indica 0,0 kg
5. Colocar o doente na superfície de pesagem, certificando-se de que esta é estável.
6. Para os modelos **RW 02**, **RW 2.0**, **RW 3.0**, **RL**, **DE5**, **DE 20** e **RW-XL**, travar as rodas..
7. Nos modelos com corrimão, durante a pesagem, retirar as mãos do operador dos suportes para evitar que o peso seja influenciado.

5. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

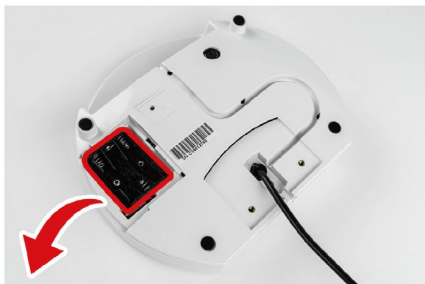
5.1 DEFINIÇÃO DE DATA E HORA (WU150)

Prima e mantenha premido o botão durante 3 segundos para aceder à programação da DEFINIÇÃO DA HORA, iniciando pelo dígito intermitente da linha superior. Prima o teclado numérico para introduzir os dados corretos.
Exemplo de registo de data e hora: 24 de maio de 2021, horas 8:00

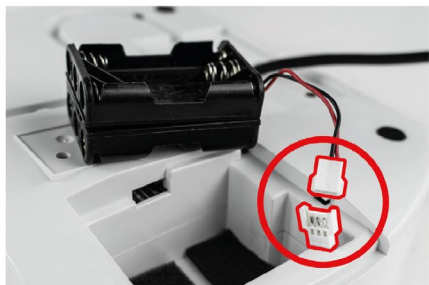
	Seleção do ano: Utilizar as teclas numéricas para introduzir o valor correto, premir a tecla após as definições corretas, para passar ao passo seguinte.
	Seleção de data (mês.dia): Utilizar as teclas numéricas para introduzir o valor correto, premir a tecla após as definições corretas, para passar ao passo seguinte.
	Seleção da hora (horas.minutos): Utilizar as teclas numéricas para introduzir o valor correto, premir a tecla após as definições corretas, para passar ao passo seguinte.
➡ ➡ Formato do ecrã: AAAA ➡ MM.DD ➡ HH:MM	

5.2 SUBSTITUIÇÃO DO COMPARTIMENTO DAS PILHAS ALCALINAS POR UM KIT DE PILHAS RECARREGÁVEIS (OPCIONAL)

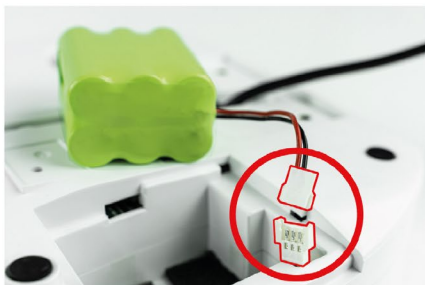
1. Abrir o compartimento das pilhas na parte de trás do indicador



2. Retire cuidadosamente o recipiente das pilhas alcalinas



3. Desligar o conector



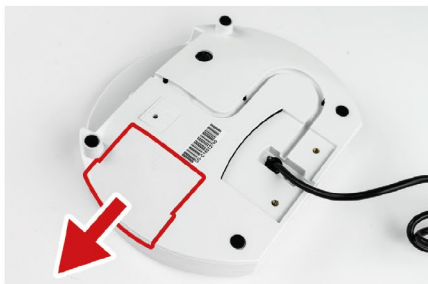
4. Ligar a bateria



5. Insira a bateria com as marcas viradas para cima e o cabo de ligação virado para a esquerda. Insira primeiro a bateria e, em seguida, coloque cuidadosamente o cabo na reentrância na parte inferior



6. Fechar o compartimento na parte de trás do indicador

5.3 SUBSTITUIÇÃO DE PILHAS ALCALINAS

1. Abrir o compartimento das pilhas na parte de trás do indicador



2. Retire cuidadosamente o recipiente das pilhas alcalinas



3. Retirar as pilhas descarregadas



4. Inserir pilhas alcalinas novas



5. Insira primeiro o recipiente das pilhas alcalinas e, em seguida, coloque cuidadosamente o cabo na reentrância na parte inferior



6. Fechar o compartimento na parte de trás do indicador

5.4 FUNCIONAMENTO DA BATERIA

O aparecimento do símbolo , indica a necessidade de recarregar as pilhas.

As pilhas são recarregadas simplesmente ligando a rede elétrica, mesmo com a balança desligada. Um carregamento completo demora cerca de 8 horas.

Quando o carregamento estiver concluído, desligue o cabo de alimentação.

O conector de alimentação está localizado na parte de trás do indicador



Nota: As pilhas novas são fornecidas parcialmente carregadas. Devem ser totalmente recarregadas antes de serem utilizadas. No entanto, em caso de não utilização prolongada, efetuar um ciclo completo de descarga e recarga de 3 em 3 meses.



ATENÇÃO!

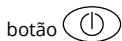
PARA O CARREGAMENTO CORRETO DAS BATERIAS

LIGAR O INSTRUMENTO À TOMADA ELÉTRICA DURANTE PELO MENOS 8 HORAS

5.5 PESAGEM

Acender a balança premindo o botão . O instrumento efetua o autodiagnóstico e mostra a versão do software instalado. O visor indica "0,00 kg" e a balança está pronta a ser utilizada.

Nota: Se o visor não estiver em 0,0 kg, o visor pode ser reiniciado em qualquer altura premindo novamente o



5.6 FUNÇÃO HOLD

A balança está equipada com uma função Hold (Retenção) para determinar com precisão o peso médio, mesmo em condições instáveis (paciente em movimento).

- Acender a balança. Após o auto-diagnóstico, o visor apresenta "0,0 kg" e os símbolos de zero e peso estável.
- Colocar o paciente na plataforma e premir o botão .
- O visor indica "HOLD" [RETENÇÃO] com um triângulo a piscar e, após alguns segundos, o valor médio do peso em movimento é apresentado e armazenado.
- Para apagar o peso memorizado, premir novamente a tecla  para voltar ao modo de pesagem.
- A função Hold [Retenção] pode ser ativada antes ou depois de colocar o paciente na plataforma. No caso de um peso particularmente instável, recomenda-se a ativação da função de retenção com o paciente já posicionado na plataforma.

5.7 FUNÇÃO kg

Esta função permite-lhe alternar entre o peso em quilogramas e o peso em libras.

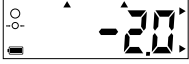
5.8 FUNÇÃO MOTHER/CHILD

Função "Mãe & Filho" em uma só passagem, graças à função dedicada.

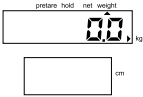
Após aceder à balança, subir e premir a tecla .

Descer da balança, pegar a criança no colo e subir novamente; então será exibido o peso da criança.

5.9 FUNÇÃO PRÉ-TARA

Para "tara de roupa", prima o botão PRE-TARE mover com a tecla "0" para introduzir o peso. Confirmar com 	
Utilizar o teclado numérico para introduzir o peso (por exemplo 2 kg) Confirmar com 	
O peso subtraído aparece neste ecrã. Nesta altura, o doente pode ser pesado.	

5.10 FUNÇÃO BMI

No modo de pesagem, premir a tecla BMI O ecrã secundário mostra a última altura definida, com o dígito à esquerda a piscar.	
Utilize o teclado numérico para introduzir a altura (por exemplo: 170 cm) Confirmar com 	
Para bloquear o valor, prima BMI Quando o visor indicar "Hold" [Retenção], subir para a plataforma de pesagem e pesar-se normalmente. A balança apresenta o peso, a altura e o índice de IMC.	
Para desbloquear o peso armazenado, premir novamente a tecla BMI para voltar ao modo de funcionamento normal.	

5.11 SIGNIFICADO DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (IMC)

O Índice de Massa Corporal (IMC, kg/m²), ou índice de Quetelet, calculado dividindo o peso expresso em kg pelo quadrado da altura expressa em metros, é o índice de peso mais utilizado para adultos (Organização Mundial de Saúde, 1995; Organização Mundial de Saúde, 1998) como expressão do peso "corrigido" para a estatura, A ser calculado como: PESO (kg)/ALTURA (m)²

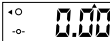
Valores de referência (homens e mulheres)		
Estado clínico	IMC (kg/m²)	
Desnutrição grave	<16	Desnutrição
Desnutrição moderada	16-16.9	
Desnutrição ligeira	17-18.4	
Peso normal	18.5-24.9	Peso normal
Excesso de peso	25-29.9	Excesso de peso
Obesidade de 1º grau (ligeira)	30-34.9	Obesidade
Obesidade de 2º grau (moderada)	35-39.9	
Obesidade de 3º grau (grave ou mórbida)	≥40	

5.12 FUNÇÃO DE TARA

Esta função permite visualizar duas pesagens. Ligar o instrumento com o botão 

Quando o visor mostrar  e soar um sinal sonoro, coloque os objetos (roupa) que constituem a tara na superfície de pesagem.

Quando o peso estiver estabilizado e o símbolo de estabilidade (círculo) aparecer, prima o botão  e o ecrã

exibe . Colocar o paciente na plataforma. O peso indicado representa o valor líquido da tara.

Para apagar o valor de tara armazenado, desça do instrumento e prima novamente 

6. FUNÇÃO DE IMPRESSÃO

O cabo de interface RS232 deve ser utilizado para imprimir. Após a pesagem normal, premir a tecla  para imprimir os dados medidos. Estes são os formatos de dados de saída padrão (não editáveis).

A impressora WS não está incluída na entrega.

O formato de impressão (não editável) é apresentado abaixo.

Para mais informações, escrever para a info@wunder.it

WUNDER	
Modello	WU150
Numero di serie	C12345678
Data/Ora	01/01/2000 12:00

Peso	20.0 kg
Altezza	130.0 cm
Indice Massa Corporea	11.8
Sottopeso	<18

Normopeso	18-24.9

Sovrappeso	25-29.9

Obesità classe I	30-34.9

Obesità classe II	35-39.9

Obesità classe III	>40

WUNDER	
Model	WU150
S/N:	C12345678
Date/Time	01/01/2000 12:00

Weight	20.0 kg
Height	130.0 cm
BMI (Body Mass Index)	11.8
Underweight	<18

Normal weight	18-24.9

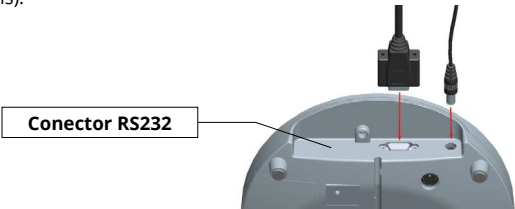
Pre-obesity	25-29.9

Obesity class I	30-34.9

Obesity class II	35-39.9

Parâmetros da porta série RS232 (não modificáveis):

- Taxa de transmissão: 9600 bps
- Controlo de paridade: Nenhum
- Comprimento dos dados: 8 bits
- Stop bit: 1 bit
- Handshake: RTS / CTS
- Código de dados: ASCII



Série RS232

Para a ligação a um PC ou a uma impressora WS, utilizar um cabo cruzado.

Ligação a um computador pessoal

- Iniciar o Hyper Terminal
- Menu Iniciar → Programas → Acessórios → Comunicação → Hyper Terminal.
- Criar uma nova ligação e clicar em OK
- Selecionar a porta COM desejada
- Clique em Ligar para seleccionar a porta COM. Normalmente, só há uma opção. Clique em OK.
- Regulação da porta
 - o Selecione 9600 bps, Bits de dados a 8, Paridade a Nenhum, Bits de paragem a 1 e Hardware de controlo de fluxo
 - o Clique em OK
 - o Dados de saída
 - o Prima o botão  para enviar dados da balança para um PC ou uma impressora opcional

Pé	Sinal
2	TX
3	RX
5	GND

7. CONFIGURAÇÃO DE DEFINIÇÕES

Com o aparelho ligado, premir durante 3 segundos . O ecrã apresenta 'SETUP' e, em seguida, 'A.OFF'.

 = ▼ passar ao ponto seguinte

 = ► introduzir e alterar parâmetros

SETUP

AOFF

120 S

180 S

240 S

300 S

OFF

bUrr

On

OFF

b l u E t

On

OFF

H o l d S

On

OFF

L A n g u

En

12R

F o n t

nor

dow

S u

OFF

On

d E F L t

NO

YES

End

Em " End (Fim)", a definição pode ser confirmada premindo o botão 

- OFF

: Seleciona o tempo de desligamento automático do instrumento: 120s / 180s / 240s / 300s / Off
- bErr

: Ativa ou desativa o funcionamento do sinal sonoro: On/Off
- Bluetooth

: Definição Bluetooth
- Hold

: Definição de Hold
- Language

: Definição do idioma de impressão
- Font

: Definir o tamanho do tipo de letra da impressão
- Sw

: Auto Verificação
- default

: Configuração Padrão

8. PROBLEMAS E SOLUÇÕES

ERROS	CAUSA	AÇÃO
Lo	Bateria fraca: A tensão da bateria é demasiado baixa para ser utilizada.	Substituir a pilha ou ligar o adaptador de corrente.
Err	Sobrecarga: A carga total excede a capacidade máxima da balança.	Reduzir a carga aplicada e tentar novamente.
Err.H	Erro de contagem (elevado): Indica que o sinal da célula de carga é demasiado elevado.	Erro normalmente causado por uma falha na balança (célula ou cablagem). Contactar a assistência técnica.
Err.L	Erro de contagem (baixo): Indica que o sinal da célula de carga é demasiado baixo.	Erro normalmente causado por uma falha na balança (célula ou cablagem). Contactar a assistência técnica.
00000	Zero para além da calibração: Faixa de zero acima de +10% durante a ligação.	Recalibrar o instrumento.
00000	Zero abaixo da calibração: Faixa de zero superior a -10% durante o acendimento.	Recalibrar o instrumento.
Err.P	Erro EEPROM: Falha de software da balança.	Erro normalmente causado por uma falha na balança (célula ou cablagem). Contactar a assistência técnica.

9. MANUTENÇÃO e ASSISTÊNCIA

Para prolongar a durabilidade do produto e mantê-lo em ótimas condições, deve-se realizar periodicamente uma boa limpeza geral. O aparelho deve ser limpo com um pano macio humedecido com água ou detergente neutro, evitando a utilização de solventes ou de substâncias abrasivas. Em caso de inatividade prolongada do instrumento, retire as baterias do terminal e cubra a instrumentação para mantê-la intacta. Durante o transporte, prestar atenção para não submeter o instrumento a impactos ou tensões excessivas.

Em caso de reparação ou serviço, contacte o seu revendedor ou um centro autorizado contactando service2@wunder.it ou sales@wunder.it.

10. DESTRUIÇÃO E ELIMINAÇÃO

Se o aparelho permanecer desativado por um longo período, será necessário proteger as partes que podem ser danificadas pelo depósito de pó.

Destruição

Quando se decide desativar este artigo definitivamente, é recomendável torná-lo inoperante. Também é recomendável tornar inofensivas as partes que podem causar situações de perigo.



Eliminação conforme com a diretiva 2012/19/UE

Este produto está conforme com a **Diretiva 2012/19/UE**. O símbolo de contentor de lixo barrado no aparelho indica que o produto no final da sua vida útil, tendo de ser tratado separadamente do lixo doméstico, deve ser encaminhado a um centro de recolha seletiva para equipamentos elétricos ou devolvido ao revendedor no momento de comprar um novo equipamento equivalente. O utilizador é responsável pela entrega do aparelho no final da vida às estruturas de recolha apropriadas. A recolha seletiva adequada para o encaminhamento do aparelho desativado para a reciclagem, o tratamento e a eliminação compatível com o ambiente contribui para evitar eventuais efeitos adversos ao ambiente e à saúde e promove a reciclagem dos materiais que compõem o produto.

Para obter informações mais detalhadas sobre os sistemas de recolha disponíveis, contacte o serviço local de eliminação de resíduos ou a loja onde o produto foi comprado.

Como consumidor, o utilizador é obrigado por lei a devolver as baterias usadas ou descarregadas. É possível colocar suas baterias usadas nos pontos públicos de recolha de sua cidade, ou na loja de um revendedor qualquer de baterias de vários tipos que tenha recolhedores apropriados. Também no caso de “destruição” de equipamentos elétricos e eletrônicos, eles devem ser recolhidos e colocados nos recolhedores apropriados.

NOTA: Os seguintes símbolos indicam a presença de substâncias nocivas

Baterias:

Pb Pb = baterias que contêm Chumbo	Cd Cd = baterias que contêm Cádmio	Hg Hg = baterias que contêm Mercúrio
------------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------



ATENÇÃO!

Não descarte as partes elétricas e as baterias usadas no lixo doméstico.
Descarte as baterias através dos centros de recolha mais próximos.

11. GARANTIA

Este certificado deve ser conservado até à data de expiração da garantia. Deve ser apresentado juntamente com a fatura, o recibo fiscal ou a guia de remessa com o nome do retalhista e a data da venda, sempre que seja necessária uma intervenção técnica. Caso contrário, o utilizador perderá todos os direitos de garantia. A garantia tem início na data da compra e é válida durante o período especificado no catálogo/lista atual. Por garantia entende-se a substituição ou reparação gratuita, dentro dos prazos estabelecidos, dos componentes do aparelho que, na opinião incontestável do fabricante, sejam considerados defeituosos na origem; a Wunder terá, portanto, o direito de reparar ou substituir o artigo.

A garantia não cobre:

- danos de transporte, danos por queda, danos causados por negligência e manipulação
- danos devidos à incapacidade de utilizar o dispositivo e à utilização incorreta do mesmo
- danos causados por uma instalação elétrica insuficiente ou inadequada ou por alterações resultantes de condições ambientais, climáticas ou outras
- danos devidos à instalação incorreta do aparelho e a reparações efetuadas por pessoal não autorizado
- Visitas ao domicílio para controlos de conveniência ou alegados defeitos
- Manutenção de rotina e o que pode ser considerado desgaste normal devido à utilização
- peças consumíveis, tais como: fontes de alimentação, baterias, teclados, pratos, rodas, cabeças, rolos, células de carga defeituosas devido a choques e sobrecargas

O serviço de intervenção pode igualmente ser recusado se o equipamento tiver sido objeto de qualquer modificação ou transformação. Se o aparelho for reparado em casa, o utilizador deve pagar a taxa fixa de saída. Se, por outro lado, o aparelho for reparado num dos Centros de Assistência Técnica autorizados da Wunder, os custos e os riscos de transporte serão suportados pelo utilizador.

A Wunder também não se responsabiliza por quaisquer danos de qualquer tipo que possam ser causados direta ou indiretamente a pessoas, animais ou bens como resultado do não cumprimento de todas as instruções contidas neste manual ou resultantes de uma utilização inadequada.

O Tribunal de Bergamo é competente para qualquer litígio.

12. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo	DE20	DE20
Código	00091D	00091DA
Capacidade	150kg	250kg
Divisão	50g	50/100g
Fabricante	Wunder Sa.bi. srl - Trezzo S/Adda, Milano - Italy	
Aprovação OIML	Classe III	
Unidade de medida	kg	
Visor	LCD duplo: 1° LCD peso 20mm com 5 dígitos ativos 2° LCD Altura/BMI 12mm	
Alimentação	Adaptador de 12V Pilhas alcalinas 6 x AAA (OPCIONAL) Pacote de bateria recarregável (OPCIONAL)  Utilizar apenas a fonte de alimentação estabilizada fornecida	
Temperatura operativa	5°C / 35°C	

13. INSTALAÇÃO

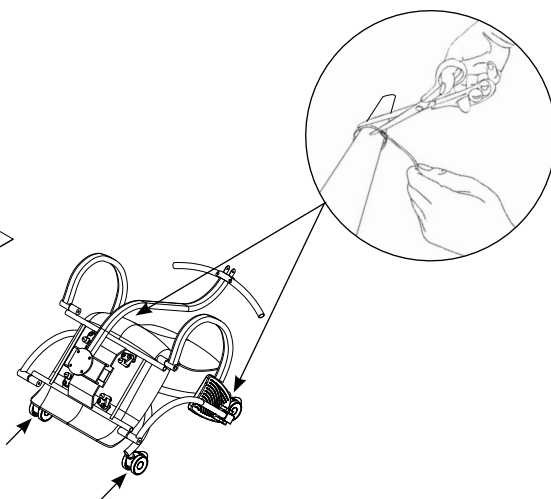
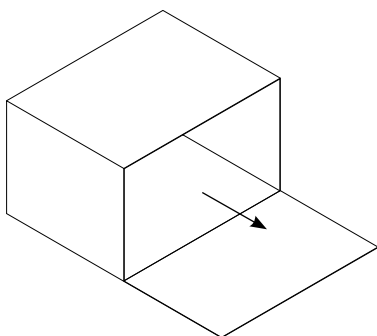


VER O VÍDEO DA MONTAGEM

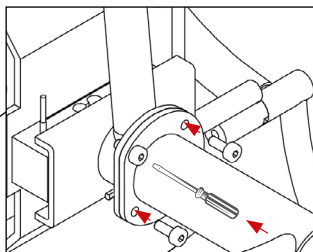
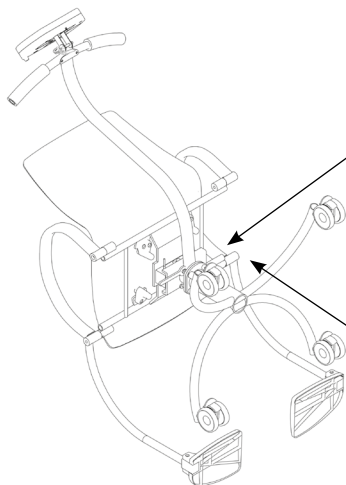


1

Depois de abrir e retirar a embalagem, retirar, com uma tesoura, as 4 cintas 1 nas rodas



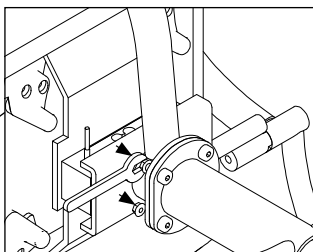
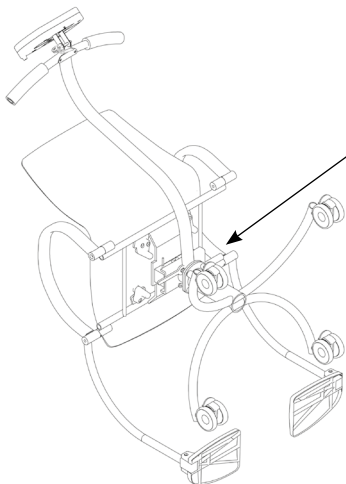
2



4 parafusos M8
para aparafusar
com a chave de fendas

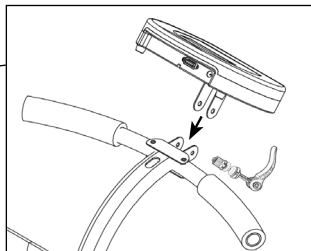
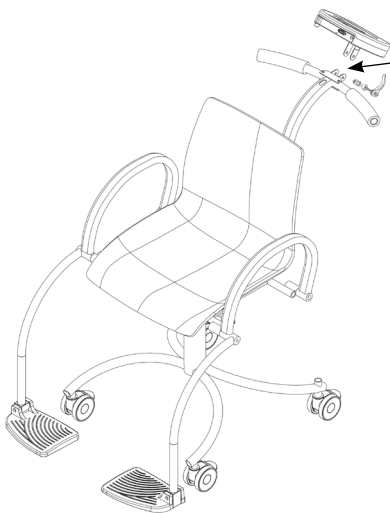
Bolha de nível incluída

3

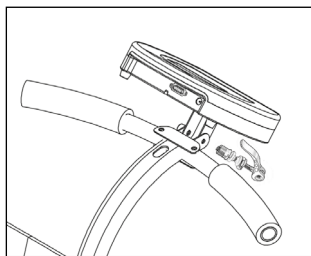


Aparafusar as 4 porcas
autoblocantes nos parafusos M8
com a chave

4



Aparafusar o visor com a pega fornecida na caixa



14. CONFORMIDADE

INSTRUMENTO DE PESAGEM DIGITAL WUNDER MODELO DE20 (WU150) NÚMERO DE SÉRIE.....
Certificamos que este instrumento foi verificado e passou com êxito o teste de funcionamento. Está em conformidade com as seguintes normas e diretivas: EN 45501/ EN60601-1 / EN60601-1-2 REGULAMENTO (UE) 2017/745 – Medical Device Regulation

15. PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO



Na placa metrológica afixada está indicado o ano de fabrico, por ex. M 22 = 2022, **M 23 =2023...** e assim por diante.

 Model: DE20 (WU150) Max = 150 kg e = 50g Min = 1 kg T = -150 kg +5 °C / +35 °C Manufacturer: Wunder Sa.Bi. Srl Via vecchia per Monza, 20 20056 Trezzo sull'Adda (MI) Italy CE M 23 0474 T12037 REV 0 MATR.0000	 (01)08052570460632 (11)230320 (21)C23000064 IC: 00091D
WUNDER Sa.Bi.S.r.l. Model: DE20 (WU150) 12V 2A Internally powered via battery or externally powered by model UES24LCP-120200SPA Internamente alimentata con batteria o alimentata esternamente da modello UES24LCP-120200SPA MATR.0000 	DE20 (WU150) Vano Batterie Vedere il manuale di istruzioni per la sostituzione della batteria (modello ricaricabile tipo: RETC 7,2V 2000mAh) Consult the user manual to replace the battery (rechargeable model type: RETC 7,2V 2000mAh)
IN ACCORDANCE WITH REGULATION (EU) 2017/745 CONFORME AL REGOLAMENTO (UE) 2017/745 CE 0425	



Wunder Sa.Bi. S.r.l.
Via Vecchia per Monza, 20
20056 Trezzo sull'Adda (MI)
Tel. +39 02 90964566
www.wunder.it



ELEKTRONISK STOLVÄG
MOD. DE20 (WU150)



Läs denna handbok noggrant innan du använder instrumentet

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. ALLMÄNNA BESTÄMMELSER.....	2
2. SÄKERHET	3
3. BESKRIVNING AV DISPLAY	7
4. BRUK.....	8
5. ANVÄNDNINGSPROSEDURER.....	8
6. UTSKRIFTSFUNKTION	13
7. SETUP-INSTÄLLNINGAR.....	14
8. PROBLEM OCH LÖSNINGAR.....	15
9. UNDERHÅLL och SERVICE	16
10. SKROTNING OCH KASSERING	16
11. GARANTI	17
12. TEKNISKA SPECIFIKATIONER	17
13. INSTALLATION.....	18
14. ÖVERENSSTÄMMELSE	21
15. MÄRKSKYLT	21

Genom att välja den professionella elektroniska personvågen **WUNDER** har du köpt en högprecisionsapparat. I över 40 år har **Wunder** ställt sin expertis i hälsans tjänst. Detta instrument uppfyller nationella standarder på sjukhus, läkarmottagningar och vårdinrättningar, medicinsk klass **Im** med mätfunktion och är kalibrerat i enlighet med noggrannhetsklass **III**. Instrumentet är utrustat med en elektronisk terminal med dubbel LCD med trippelavläsning för samtidig visning av Vikt, längd och BMI.

1. ALLMÄNNA BESTÄMMELSER



Läs denna handbok noggrant innan du använder instrumentet eftersom den ger viktiga anvisningar angående SÄKER ANVÄNDNING OCH UNDERHÅLL.

Beskrivningarna och illustrationerna i denna handbok är inte bindande.

WUNDER förbehåller sig rätten att göra de ändringar som de anser lämpliga i förbättringssyfte, utan att behöva uppdatera denna publikation.

Konventioner:

I denna handbok har följande symboler använts:

	MEDICINSK ENHET SOM KOMMER OM FÖRORDNING (EU) 2017/745		
	LÄMPLIGT INSTRUMENT FÖR JURIDISK ANVÄNDNING, I ENLIGHET MED DIREKTIV 2014/31/EU OCH DEN EUROPEISKA STANDARDEN EN45501		
	MEDICINSK UTRUSTNING		
	UNIK IDENTIFIERARE AV ENHETEN		
	INSTRUMENT I ENLIGHET MED METROLOGIDIREKTIVET NAWI PRECISIONSKLASS III 90/384 - 2014/31/EU OCH DEN EUROPEISKA STANDARDEN EN45501		
	OBSERVERA! PLACERAD INNAN FÖRFARANDENA FASTSTÄLLS. UNDERLÅTENHET ATT IAKTTAGA DETTA KAN ORSAKA SKADOR PÅ OPERATÖREN ELLER PÅ PATIENTEN ELLER PÅ PRODUKTEN		
	EUROPEISKT DIREKTIV 2012/19/EU FÖR AVFALLSHANTERING		
	APPLICERADE DELAR AV TYP B		BATTERI STRÖMFÖRSÖRJNING
	INDIKATION OM VIKTENS FUNKTIONALITET		INDIKATION OM STABIL VIKT
	DET KAN UPPTÅ INTERFERENS I NÄRHETEN AV APPARATER		DUBBEL ISOLERING (KLASS II)
	LÄS DENNA HANDBOK NOGGRANT INNAN DU ANVÄNDER INSTRUMENTET		
	TILLVERKARE: WUNDER SA.BI. SRL – VIA VECCHIA PER MONZA, 20 – TREZZO S/ADDA (MI), ITALY		

2. SÄKERHET



OBSERVERA!

Operatörerna måste läsa igenom denna handbok noggrant, följa dess instruktioner och bli bekanta med instrumentets korrekta förfaranden för användning och underhåll.

Tillverkaren tar inget ansvar för direkta eller indirekta skador, inklusive utebliven vinst eller annan kommersiell skada, som kan uppstå vid en användning av produkten som inte överensstämmer med vad som beskrivs i denna handbok.

Se avsnittet om underhåll och service för information om underhåll och service.

- Förvara denna handbok samt försäkrans om överensstämmelse för konsultation och stöd för personalutbildning
- Överbelasta inte instrumentet över den maximala kapaciteten
- Applicera inte belastningarna på ett abrupt sätt
- Använd inte vassa eller spetsiga föremål för att trycka på knapparna
- Försök inte att öppna instrumentet. Avlägsna inte de sigill som finns på instrumentet
- Kortslut inte batteripolerna
- Använd endast det nätaggregat som tillhandahålls av Wunder och kontrollera kompatibiliteten mellan den lokala nätspänningen och nätaggregatets (om sådan medföljer) märkspänning före användning
- Kontrollera regelbundet att nätsladden är intakt och att den inte kommer i kontakt med varma apparater
- Se till att inte nätsladden skapar risk för intrassling eller hinder
- Innan du rengör instrumentet ska du koppla bort nätsladden
- Sänk inte ned instrumentet i vatten eller andra vätskor
- Utför regelbundet underhållsarbeten och efterföljande mätkontroller

Du måste rapportera alla allvarliga incidenter som inträffar i samband med användning av den medicintekniska produkt som vi har levererat till tillverkaren och till den behöriga myndigheten i den medlemsstat där du befinner dig.

2.1 FÖRUTSEDD ANVÄNDNING

Denna anordning är avsedd att användas för att kontrollera vikten på en patient som har svårt att hålla sig upprätt för allmänna diagnostiska ändamål.

Användningsmiljö: på sjukhus, medicinska kliniker och läkarmottagningar. Installationsrummet måste vara utrustat med ett elsystem som överensstämmer med gällande bestämmelser. Det rekommenderas att använda vägen i miljöer som inte utsätts för magnetisk störning.

Personal som är avsedd att använda produkten: Operatörer och läkare som är bekanta med produkten.

Kontroll och ansvar: Den medicintekniska produkten måste användas under övervakning av en kvalificerad läkare eller kvalificerad personal med ansvar för underhåll och regelbundna kontroller.

Användningsbegränsningar: Denna medicintekniska produkt kan endast användas enligt beskrivningen i denna handbok.

Produktens livslängd: 7 år

2.2 ELEKTROMAGNETISK IMMUNITET

Vågen är har konstruerats för att fungera i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren ska se till att den används i denna miljö.

Guide and Statement of manufacturer – Electromagnetic emissions		
Emission test	IEC 60601 Conformity	Electromagnetic environment guidance
RF Emission CISPR11	Group 1	The scale uses RF energy only for its internal function. Therefore, the RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF Emission CISPR11	Class B	The products is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emission IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations / flicker emissions IEC 61000-3-3	Compliant	

Guidance and manufacturer's declaration - Electromagnetic Immunity		
Immunity test	IEC 60601 Compliance level	Electromagnetic environment guidance
Electrostatic discharges (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air	The floors should be made of wood, concrete or ceramic. If the floors are covered in synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient / burst IEC 61000-4-4	± 2kV for power supply lines ± 1kV for input/output lines	The power supply should be of the type used typically in commercial or hospital environments.
Surge IEC 61000-4-5	± 1kV line(s) to line(s) ± 2kV line(s) to earth	The power supply should be of the type used typically in commercial or hospital environments.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	0% UT for 0,5 cycle 0% UT for 1 cycle 70% UT (30% dip in UT) for 25s 0% UT for 5 s Note: UT is the A. C. main voltage prior to application of the test level	The power supply should be of the type used typically in commercial or hospital environments. If the user requires continued operation, it is recommended that the product is powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50, 60 Hz) Magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m	The product power frequency magnetic fields should be at levels of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

Manufacturer's guide and declaration - Electromagnetic emissions		
Immunity test	IEC 60601 Compliance Level	Electromagnetic environment-guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3Vrms 150kHz to 80MHz (for appliances that are not life supporting)	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the product including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance $d = 1.2 \sqrt{P}$ $d = 1.2 \sqrt{P}$ from 80 MHz to 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ from 800 MHz to 2.5 GHz P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in metres (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey ¹ , should be less than the compliance level in each frequency range ² . Interference may occur in the proximity of equipment marked with the following symbol: 
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80MHz to 2,7 GHz (for appliances that are not life equipment)	

¹ From 80 MHz to 800 MHz is applied the higher frequency range.

² These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

a) The intensity of the field for fixed transmitters such as base stations for radio, mobile and cordless phones and land radio mobile, amateur radio, radio transmitters in the AM and FM and TV transmitters cannot be predicted theoretically with accuracy. To establish an electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, it should consider the electromagnetic survey of the site. If the field strength measured at the place where you use the instrument exceeds the applicable level of compliance of the above, the device should be observed to verify normal operations. If you notice abnormal performance, it may take additional measures such as a different orientation of the device or re-locate it.

b) The field strength over a frequency range of 150 kHz to 80 MHz should be less than 3 V/m.

Recommended separation distance between the scale and mobile RF communications equipment			
The scale is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the product can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the product as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.			
Output power rating of the transmitter (W)	Separation distance according to frequency of transmitter (m)		
	150 MHz - 80 MHz d=1,2 √P	80 MHz to 800 MHz d=1,2 √P	800 MHz to 2,5 GHz d=2,3 √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
For transmitters with maximum rated power output not reported above, the recommended separation distance d in meters (m) can be calculated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum rated power output of the transmitter in Watt (W) according to the manufacturer of the transmitter.			

3. BESKRIVNING AV DISPLAY

The diagram shows the front of a white circular scale. Callout 1 points to a small green LED indicator at the top. Callout 2 points to the top LCD display showing '97.50'. Callout 3 points to the bottom LCD display showing '167.0 cm' and 'B.M.I. 36'. Callout 4 points to the control panel on the right, which includes buttons for 'BMI', 'kg-lb', and 'PRE-TARE'. Callout 5 points to the numeric keypad at the bottom.

1. Strömindikator

2. 1:a LCD-display vikt

3. 2:a LCD-display funktion längd/BMI

4. Modellspecifikationer

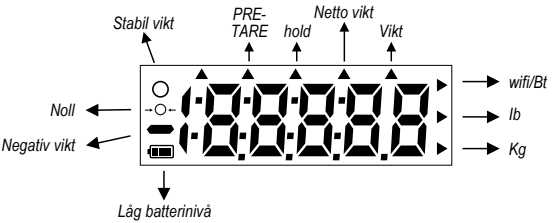
5. Funktionsknappar

FUNKTIONSKNAPPAR

KNAPP	NAMN	BESKRIVNING / FUNKTION
	[ON/OFF]	Påslagningsknapp. Om du trycker på den i 3 sekunder stängs vågen av.
	[ZERO]	Nollställning av indikering (inom ±2 % av kapaciteten)
	[HOLD]	Låsning av visad vikt / bestämning av stabilt viktvärde
	[BMI]	Fastställande av kroppsmasseindex (BMI)
	[TARA]	Tara av oönskad vikt
	[CANC]	För att radera felaktig post vid inmatning av siffror
	[ENTER]	För att bekräfta funktioner
	[PRINT]	Skriv ut/skicka data
	[MÅTTENHET]	Tillåter användning av olika måttenheter
	[FÖRTARA]	Detta gör att du kan utföra "tära för patientens kläder" genom att manuellt ställa in det värde som ska subtraheras
0-9	[0] ... [9]	Sifferinmatningsknappar

DISPLAYFUNKTIONER

- Stabil vikt:** Den indikerar att vikten är stabil.
Negativ vikt: Den indikerar vikt under noll.
Noll: Den indikerar vikten vid nollvärdet.
Låg batterinivå: Den indikerar behovet av laddning eller byte av batteriet.



4. BRUK

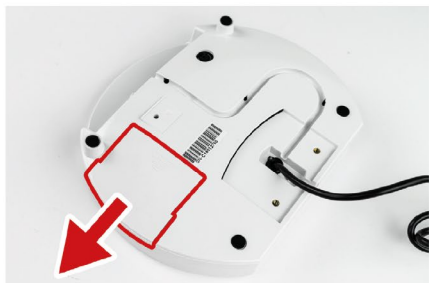
1. Se till att placera instrumentet på en plan och stabil yta, långt från värmekällor och i en miljö som är fri från kraftiga vibrationer och luftdrag.
2. Nivellera instrumentet för korrekt mätning.
3. Anslut utrustningen till eluttaget med den medföljande externa strömförsörjningsenheten från Wunder
4. Slå på vågen med knappen (ⓘ) och kontrollera att viktdisplayen visar 0,0 kg
5. Placera patienten på vägningsplanet och se till att den är stabil.
6. För modellerna **RW 02**, **RW 2.0**, **RW 3.0**, **RL**, **DE5**, **DE 20** och **RW-XL** ska du bromsa hjulen.
7. På modeller med ledstång ska operatörens händer tas bort från hållarna under vägningen för att förhindra att vikten påverkas.

5. ANVÄNDNINGSPROSEDYR

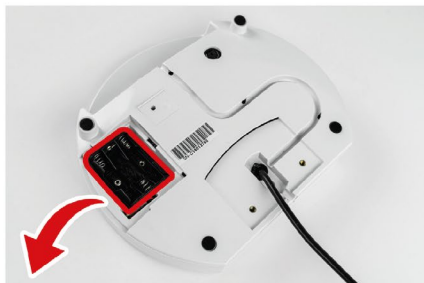
5.1 INSTÄLLNING AV DATUM OCH TID

Tryck på knappen (HOLD/BLOCCO) och håll den intryckt i 3 sekunder för att komma till programmeringen TIME SETTING, som börjar med den blinkande siffran på den översta raden. Tryck på den numeriska knappsatsen för att ange rätt data. Exempel på inmatning av datum och tid: 24 maj 2021, kl. 8.00

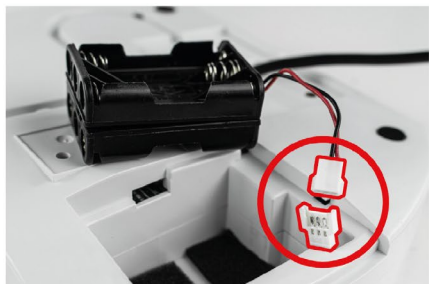
	Val av år: Använd sifferknapparna för att ange rätt värde, tryck på knappen (HOLD/BLOCCO) när du har gjort rätt inställningar för att gå vidare till nästa steg.
	Val av datum (månad.dag): Använd sifferknapparna för att ange rätt värde, tryck på knappen (HOLD/BLOCCO) när du har gjort rätt inställningar för att gå vidare till nästa steg.
	Val av tid (timmar.minuter): Använd sifferknapparna för att ange rätt värde, tryck på knappen (HOLD/BLOCCO) när du har gjort rätt inställningar för att gå vidare till nästa steg.
Displayformat: ÅÅÅÅ → MM.DD → HH:MM	

5.2 BYTE AV FACK FÖR ALKALISKA BATTERIER MOT SATS MED LADDNINGSBARA BATTERIER (TILLVAL)

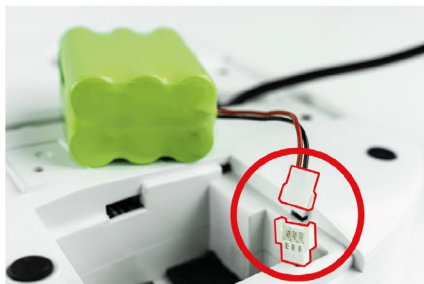
1. Öppna batterifacket på baksidan av indikatorn



2. Ta försiktigt bort behållaren för alkaliska batterier



3. Koppla bort kontakten



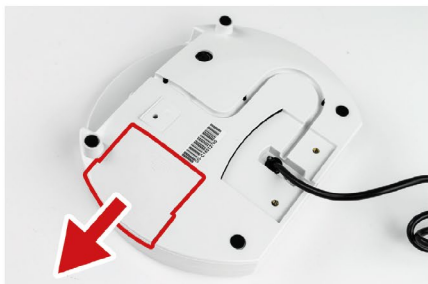
4. Anslut batteripaketet



5. Sätt i batteripaketet med texterna uppåt och anslutningskabeln vänd åt vänster. Sätt i batteripaketet först och placera sedan försiktigt kabeln i urtaget längst ner



6. Stäng facket på baksidan av indikatorn

5.3 BYTE AV ALKALISKA BATTERIER

1. Öppna batterifacket på baksidan av indikatorn



2. Ta försiktigt bort behållaren för alkaliska batterier



3. Ta bort de urladdade batterierna



4. Sätt i de nya alkaliska batterierna



5. Sätt först i behållaren för de alkaliska batterierna och placera sedan försiktigt kabeln i urtaget längst ner



6. Stäng facket på baksidan av indikatorn

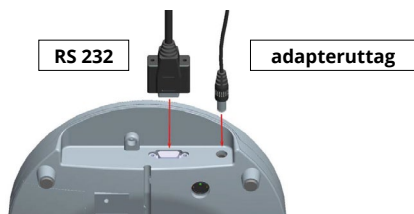
5.4 BATTERIDRIFT

Om symbolen , visas behöver batterierna laddas.

Batterierna laddas enkelt genom att ansluta strömförsörjningsenheten, även när vågen är avstängd. En komplett laddning tar cirka 8 timmar.

När laddningen är klar kopplar du ur strömkabeln.

Strömförsörjningskontakten är placerad på baksidan av indikatorn



Anmärkning: Nya batterier levereras delvis laddade. De måste laddas upp helt före användning. Vid långvarig icke-användning ska dock en fullständig urladdnings- och laddningscykel utföras var 3:e månad.



OBSERVERA!

FÖR KORREKT LADDNING AV BATTERIPAKETET, ANSLUT INSTRUMENTET TILL ELUTTAGET I MINST 8 TIMMAR

5.5 VÄGNING

Slå på vågen genom att trycka på knappen . Instrumentet utför självdiagnos och visar den installerade programvaruversionen. Displayen visar "0,00 kg" och vågen är klar för användning.

Anmärkning: Om displayen inte visar 0,0 kg kan den när som helst nollställas genom att trycka på knappen  en gång till.

5.6 HOLD-FUNKTIONEN

Vågen är utrustad med en Hold-funktion för att exakt bestämma medelvikten, även under instabila förhållanden (patienten är inte stilla).

- Slå på vågen. Efter självdiagnosen visar displayen "0,0 kg" och symbolerna för noll och stabil vikt.
- Placera patienten på plattformen och tryck på knappen .
- På displayen visas "HOLD" med en blinkande triangel och efter några sekunder visas och lagras det genomsnittliga värdet för den rörliga vikten.
- För att radera den lagrade vikten, tryck på  igen för att återgå till vägningsläget.
- Hold-funktionen kan aktiveras antingen före eller efter att patienten har placerats på plattformen. Vid särskilt instabil vikt rekommenderas det att aktivera Hold-funktionen när patienten redan är placerad på plattformen.

5.7 FUNKTIONEN kg-lb

Med den här funktionen kan du växla mellan vikt i kilogram och vikt i pund.

5.8 FUNKTION MOTHER/CHILD

Funktionen "Mor & Barn" i ett enda steg, tack vare den särskilda funktionen.

Efter att du slagit på vågen ska du gå upp på den och trycka på knappen .

Ge ner från vågen, ta barnet i famnen och gå upp på den igen: nu visas barnets vikt.

5.9 FÖRTARAFUNKTION

För att "tara för kläder" tryck på knappen PRE-TARE och flytta med knappen "0" för att ange vikten. Bekräfta med	
Använd den numeriska knappsatsen för att ange vikten (t.ex: 2 kg) Bekräfta med	
Den subtraherade vikten visas på den här skärmen. Vid denna punkt kan patienten vägas.	

5.10 BMI-FUNKTION

I vägningsläge trycker du på knappen BMI Den sekundära displayen visar den senast inställda längden, med siffran till vänster blinkande.	
Använd den numeriska knappsatsen för att ange längden (t.ex: 170 cm) Bekräfta med	
Lås värdet genom att trycka på BMI När displayen visar "Hold", kliv upp på vägningsplattformen och väg dig på normalt sätt. Vågen visar vikt, längd och BMI-index.	
För att låsa upp den lagrade vikten, tryck på knappen BMI igen för att återgå till normalt driftläge.	

5.11 BETYDELSEN AV KROPPSMASSEINDEX (BMI)

Kroppsmasseindex (BMI, kg/m²), eller Quetelets index, som beräknas genom att dividera vikten uttryckt i kg med längden uttryckt i meter i kvadrat, är det mest använda viktindexet för vuxna (World Health Organization, 1995; World Health Organization, 1998) som ett uttryck för "korrigerad" vikt för längden, Ska beräknas som: VIKT (kg)/LÄNGD (m)²

Referensvärden (män och kvinnor)		
Kliniskt tillstånd	BMI (kg/m²)	
Allvarlig undervikt	<16	Undervikt
Måttlig undervikt	16-16.9	
Lätt undervikt	17-18.4	
Normalvikt	18.5-24.9	Normalvikt
Övervikt	25-29.9	Övervikt
Fetma klass 1 (mild)	30-34.9	Fetma
Fetma klass 2 (måttlig)	35-39.9	
Fetma klass 3 (svår eller sjuklig)	≥40	

5.12 TARAFUNKTION

Denna funktion gör det möjligt att visa två vägningar. Slå på instrumentet med knappen 

När displayen visar  och en pipsignal hörs, placera de föremål (kläder) som utgör taran på vägningsplanet.

När vikten är stabiliserad och symbolen för stabil vikt (cirkel) visas, tryck på knappen  och displayen visar . Få upp patienten på plattformen. Den angivna vikten representerar värdet utan taravikten.

För att radera det lagrade taravärdet, gå ner från instrumentet och tryck igen på 

6. UTSKRIFTSFUNKTION

Gränssnittskabeln RS232 måste användas för utskrift. Efter normal vägning trycker du på knappen  för att skriva ut mätdata. Detta är standardformaten för utdata (ej redigerbara).

WS-skrivaren ingår inte i leveransen.

Utskriftsformatet (ej redigerbart) visas nedan.

För ytterligare information, skriv till info@wunder.it

WUNDER	
Modello	WU150
Numero di serie	C12345678
Data/Ora	01/01/2000 12:00

Peso	20.0 kg
Altezza	130.0 cm
Indice Massa Corporea	11.8
Sottopeso	<18

Normopeso	18-24.9
Sovrappeso	25-29.9
Obesità classe I	30-34.9
Obesità classe II	35-39.9
Obesità classe III	>40

WUNDER	
Model	WU150
S/N:	C12345678
Date/Time	01/01/2000 12:00

Weight	20.0 kg
Height	130.0 cm
BMI (Body Mass Index)	11.8
Underweight	<18

Normal weight	18-24.9
Pre-obesity	25-29.9
Obesity class I	30-34.9
Obesity class II	35-39.9

Parametrar för serieport RS232 (ej redigerbara):

Baud rate: 9600 bps

Parity check: None

Data length: 8 bits

Stop bit: 1 bit

Handshake: RTS / CTS

Data code: ASCII



Kontakt RS232

RS232 seriell

För anslutning till PC eller WS-skrivare, använd en korsad kabel.

Anslutning till en persondator

- Starta Hyper Terminal
- Startmeny → Program → Tillbehör → Kommunikation → Hyper Terminal.
- Skapa en ny anslutning och klicka på OK
- Välj önskad COM-port
- Klicka på Anslut för att välja COM-port. Vanligtvis finns det bara ett alternativ. Klicka på OK.
- Inställning av port
 - Välj 9600 bps, Data bits till 8, Parity till None, Stop bits till 1 och Flow control Hardware.
 - Klicka på OK.
 - Output Data
 - Tryck på knappen  för att skicka data från vågen till en PC eller en tillvalsskrivare.

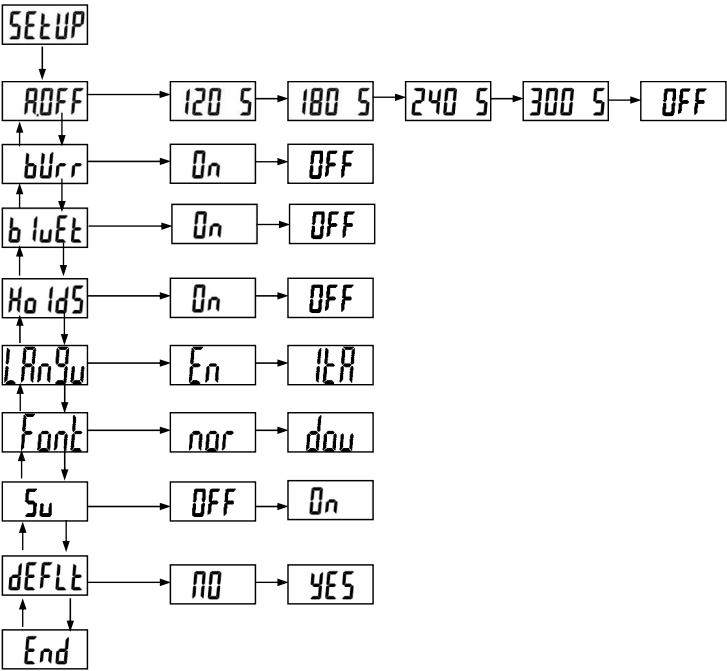
Fot	Signal
2	TX
3	RX
5	GND

7. SETUP-INSTÄLLNINGAR

När instrumentet är påslaget, tryck på  i 3 sekunder. På displayen visas texten "SETUP" och sedan "A.OFF".

 **T**  = ▼ gå till nästa post

 = ► ange och ändra parametrar



Under posten "End " kan inställningen bekräftas genom att trycka på knappen 

- OFF

: Välj instrumentets automatiska avstängningstid: 120s / 180s / 240s / 300s / Off
- blurr

: Aktivera eller inaktivera pipfunktionen: On/Off
- bluel

: Bluetooth-inställning
- HoldS

: Hold-inställning
- Language

: Inställning av utskriftsspråk
- Font

: Inställning av teckensnittsstorlek för utskrift
- Su

: Självverifiering
- default

: Standardinställning

8. PROBLEM OCH LÖSNINGAR

FEL	ORSAK	ÅTGÄRD
Lo	Låg batterinivå: Batterispänningen är för låg för att kunna användas.	Byt ut batteriet eller anslut nätadaptern.
Err	Överbelastning: Den totala lasten överskrider vågens maximala kapacitet.	Minska den pålagda belastningen och försök igen.
Err.H	Räknefel (hög): Indikerar att signalen från lastcellen är för hög.	Felet orsakas normalt av ett fel i vågen (cell eller ledningsdragning). Kontakta teknisk service.
Err.L	Räknefel (låg): Indikerar att signalen från lastcellen är för låg.	Felet orsakas normalt av ett fel i vågen (cell eller ledningsdragning). Kontakta teknisk service.
00000	Nollpunkt bortom kalibrering: Nollområde över +10 % vid påslagning.	Kalibrera om instrumentet.
00000	Noll under kalibrering: Nollområde över -10 % vid påslagning.	Kalibrera om instrumentet.
Err.P	EEPROM-fel: Fel i vågens programvara.	Felet orsakas normalt av ett fel i vågen (cell eller ledningsdragning). Kontakta teknisk service.

9. UNDERHÅLL och SERVICE

För bättre och längre livslängd för produkten är det bra att regelbundet utföra en grundlig allmän rengöring. Rengöringen av instrumentet ska utföras med en mjuk trasa, fuktad med vatten eller neutralt rengöringsmedel. Undvik användning av lösningsmedel och slipmedel. Vid långvarig inaktivitet av instrumentet, ta ut batterierna ur terminalen och täck instrumenteringen för att bibehålla den intakt. Se till att inte utsätta instrumentet för stötar eller överdriven mekanisk påfrestning under transport. I händelse av reparation eller service, vänd dig till din återförsäljare eller till ett auktoriserat servicecenter genom att kontakta service2@wunder.it eller sales@wunder.it.

10. SKROTNING OCH KASSERING

Avställning

Om anordningen ställs undan under en längre period måste man se till att skydda de delar som skulle kunna skadas av eventuella dammavlagringar.

Skrotning

När du bestämmer dig för att inte använda denna artikel mer måste den göras överksam. De delar som kan orsaka fara ska göras ofarliga



Kassering enligt direktiv 2012/19/EU

Denna produkt överensstämmer med **Direktiv 2012/19/EU**. Symbolen med den överkorsade soptunnan som sitter på apparaten indikerar att produkten vid slutet av sin livslängd måste föras till en återvinningsstation för elektrisk och elektronisk utrustning eller returneras till återförsäljaren i samband med inköp av en ny likvärdig utrustning, eftersom den måste hanteras separat från hushållsavfallet. Användaren ansvarar för att apparaten placeras hos en lämplig återvinningsstation i slutet av sin livslängd. Lämplig separat insamling för sändning av apparaten för återvinning, behandling och miljövänlig kassering bidrar till att undvika eventuella negativa effekter på miljö och hälsa och gynnar återvinning av de material som produkten tillverkats av.

För mer detaljerad information om tillgängliga insamlingssystem kontakta den lokala avfallshantering eller den affär där produkten inhandlats.

Som konsument är du enligt lag skyldig att återlämna använda eller urladdade batterier. Du kan lämna in dina gamla batterier på de offentliga uppsamlingsplatserna i din stad, eller så kan du lämna dem hos vilken batterisäljare av olika typer som helst som har placerat de speciella uppsamlingsbehållarna. Även vid "skrotning" av elektrisk och elektronisk utrustning måste de samlas in och deponeras i de speciella uppsamlingsbehållarna.

ANMÄRKNING: Följande symboler indikerar förekomsten av skadliga ämnen

Batterier:

Pb Pb = batterier som innehåller Bly	Cd Cd = batterier som innehåller Kadmium	Hg Hg = batterier som innehåller Kviksilver
---	---	--



OBSERVERA!

**Släng inte elektriska delar och använda batterier i hushållsavfallet.
Kassera batterierna via återvinningsstationer i närheten av dig.**

11. GARANTI

Detta certifikat måste förvaras till dess att garantin upphör att gälla. Den måste uppvisas tillsammans med fakturan, skattekvittot eller följesedeln med återförsäljarens namn och försäljningsdatum närhelst en teknisk åtgärd krävs. I annat fall förlorar användaren alla garantirättigheter. Garantin börjar gälla på inköpsdagen och gäller under den tid som anges i gällande katalog/lista. Garanti innebär kostnadsfri ersättning eller reparation, inom fastställda tidsgränser, av de delar av apparaten som efter tillverkarens eget gottfinnande, befinns vara defekta vid källan; Wunder kommer därför att ha rätt att reparera eller ersätta artikeln.

Garantin täcker inte:

- transportskador, fallskador, skador orsakade av oaksamhet och manipulering
- skador på grund av oförmåga att använda apparaten och felaktig användning av denna
- skador som orsakats av otillräckligt eller felaktigt elsystem eller ändringar till följd av miljöförhållanden, klimatförhållanden eller andra förhållanden
- skador på grund av felaktig installation av apparaten och reparationer som utförts av obehörig personal
- ingrepp i hemmet för bekväma kontroller eller förmodade defekter
- Löpande underhåll och vad som kan anses vara normalt slitage på grund av användning
- förbrukningsdelar såsom: nätaggregat, batterier, tangentbord, skålar, hjul, huvuden, rullar, lastceller som är defekta på grund av stötar och överbelastning

Interventionstjänsten kan också vägras om utrustningen har modifierats eller byggts om på något sätt. Om apparaten repareras i hemmet måste användaren betala den fasta utryckningskostnader. Om apparaten däremot repareras på något av Wunders auktoriserade servicecenter, står användaren för kostnader och risker för transporten.

Wunder ansvarar inte heller för skador av något slag som kan orsakas direkt eller indirekt på personer, djur eller egendom till följd av att alla anvisningar i denna bruksanvisning inte har följts eller i vilket fall som helst till följd av felaktig användning.

Domstolen i Bergamo är behörig för eventuella tvister.

12. TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Modell	DE20	DE20
Kod	00091D	00091DA
Kapacitet	150kg	250kg
Division	50g	50/100g
Tillverkare	Wunder Sa.bi. srl - Trezzo S/Adda, Milano - Italy	
OIML-godkännande	Klass III	
Måttenhet	kg	
Display	Dubbel LCD: 1 LCD vikt 20mm med 5 aktiva siffror 2 LCD längd och BMI 12mm	
Försörjning	Extern adapteringång 12V Alkaliska batterier 6 x AAA (TILLVAL) Laddningsbart batteripaket (TILLVAL)  Använd endast de medföljande stabiliserade strömförsörjningsenheter	
Driftstemperatur	5°C / 35°C	

13. INSTALLATION

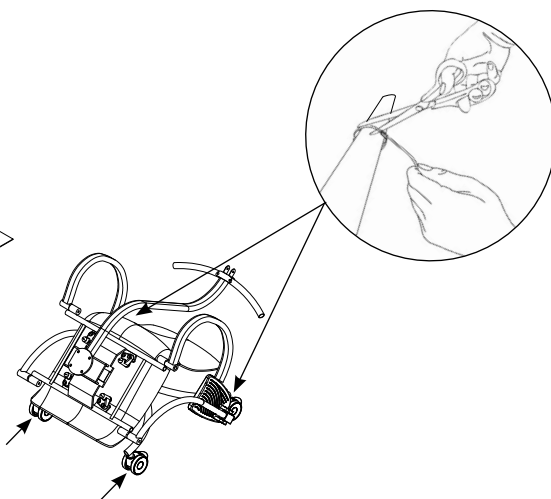
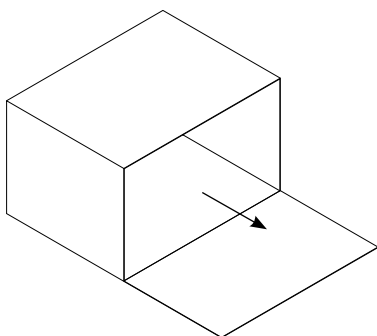


TITTA PÅ MONTERINGSVIDEON

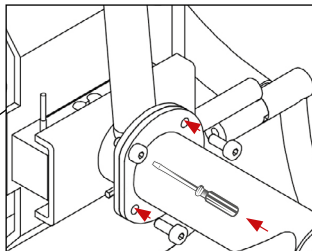
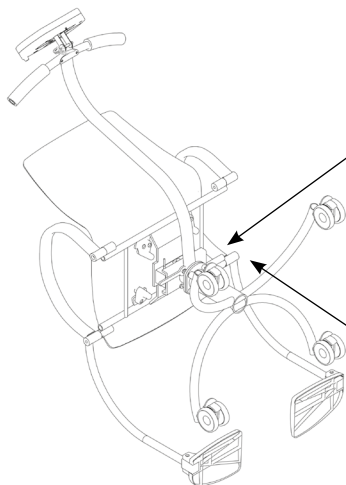


1

Efter att ha öppnat och tagit bort förpackningen, använd en sax för att ta bort de 4 banden vid hjulen



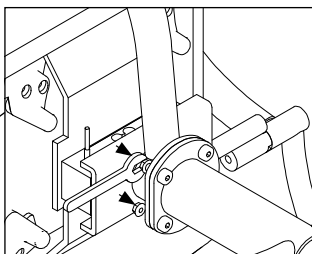
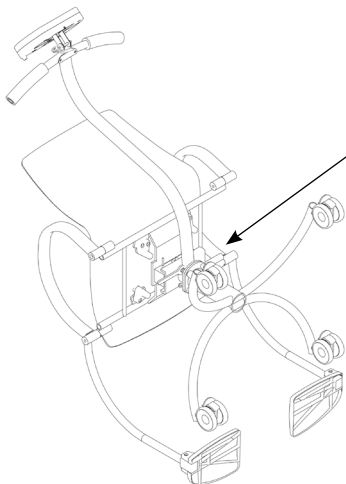
2



4 M8-skravar
som ska skruvas fast
med skruvmejseln

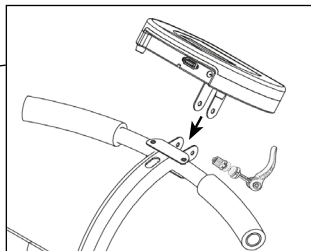
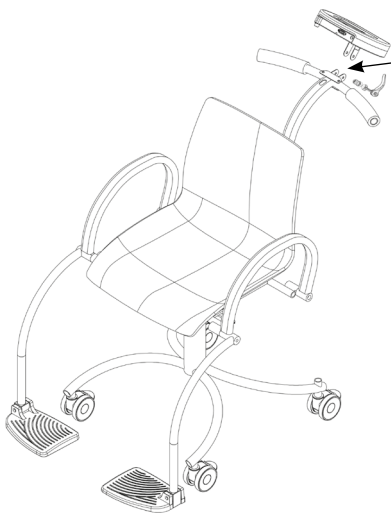
Vattenpass ingår

3

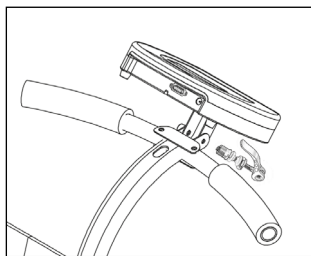


Skruva fast de 4 självlåsande
muttrarna på M8-skruvorna med
hjälp av skiftnyckeln

4



Skruva fast displayen med
handtaget som medföljer i lådan



14. ÖVERENSSTÄMMELSE

DIGITALT VÄGNINGSINSTRUMENT FRÅN WUNDER MODELL DE20 (WU150) SERIENR.....
Vi intygar att detta instrument har kontrollerats och har klarat funktionstestet med godkänt resultat. Det överensstämmer med följande standarder och direktiv: EN 45501/ EN60601-1 / EN60601-1-2 EU-FÖRORDNING 2017/745 – Medical Device Regulation

15. MÄRKSKYLT



På den applicerade mätskylten anges tillverkningsåret, t.ex. M 21 = 2021, **M 22 =2022...** och så vidare.

 Model: DE20 (WU150) Max = 150 kg e = 50g Min = 1 kg T = -150 kg +5 °C / +35 °C Manufacturer: Wunder Sa.Bi. Srl Via vecchia per Monza, 20 20056 Trezzo sull'Adda (MI) Italy CE M 23 0474 T12037 REV 0 MATR.0000	  (01)08052570460632 (11)230320 (21)C23000064 IC: 00091D
WUNDER Sa.Bi.S.r.l. Model: DE20 (WU150) 12V 2A Internally powered via battery or externally powered by model UES24LCP-120200SPA Internamente alimentata con batteria o alimentata esternamente da modello UES24LCP-120200SPA CE    MATR.0000	DE20 (WU150) Vano Batterie Vedere il manuale di istruzioni per la sostituzione della batteria (modello ricaricabile tipo: RETC 7,2V 2000mAh) Consult the user manual to replace the battery (rechargeable model type: RETC 7,2V 2000mAh)
IN ACCORDANCE WITH REGULATION (EU) 2017/745 CONFORME AL REGOLAMENTO (UE) 2017/745 CE 0425	



Wunder Sa.Bi. S.r.l.

Via Vecchia per Monza, 20
20056 Trezzo sull'Adda (MI)
Tel. +39 02 90964566
www.wunder.it