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

Valitsessasi **WUNDER** in ammattikäyttöön tarkoitetun 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

CE 0425	ASETUKSEN (EU) 2017/745 MUKAINEN LÄÄKINTÄLAITE		
CE M 0474 M	LAILLISESTI KÄYTTÖÖN SOVELTUVA VÄLINE, DIREKTIIVIN 2014/31/EU JA EUROOPPALAISEN STANDARDIN EN45501 MUKAISESTI		
MD	LÄÄKETIETEELLINEN LAITE		
UDI	AINUTLAATUINEN LAITETUNNISTUS		
III	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 POTILAALLE JA TUOTTEELLE		
	JÄTTEIDEN KÄSITTELYSTÄ ANNETTU EU-DIREKTIIVI 2012/19/EU		
	B-TYYPIN SOVELLETUT OSAT		VIRRANSYÖTÖN PARISTO
▼	PAINON TOIMINNAN OSOITUS	→O←	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 laitteessa olevia sinettejä.
- Älä aiheuta oikosulkua 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 √ P d = 1.2 √ P from 80 MHz to 800 MHz d = 2.3 √ 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.

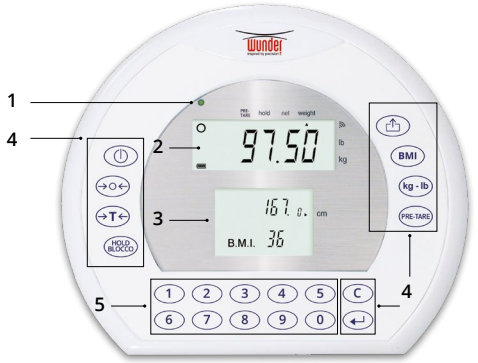
Recommended separation distance between the scale and mobile RF communications equipment

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



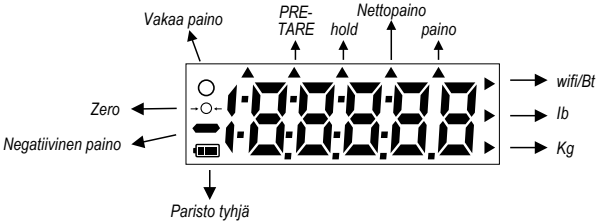
1. Virran merkkivalo
2. 1. LCD-näytön paino
3. 2. LCD-näytön pituus-/BMI-toiminto
4. Mallin tekniset tiedot
5. Toimintonäppäimet

TOIMINTONÄPPÄIMET

NÄPPÄIN	NIMI	KUVAUS / TOIMINTO
⏻	**ON/OFF**	Virtapainike. 3 sekunnin painallus sammuttaa vaa'an. Osoittimen nollaus (±2 %:n sisällä alueesta)
→○←	**[ZERO]**	Osoittimen nollaus (±2 %:n sisällä alueesta)
HOLD BLOCCO	**[HOLD]**	Näytetyn painon lukitus / vakaan painoarvon määrittäminen
BMI	**[BMI]**	Painoindeksin (BMI) määrittäminen
→T←	**[TARA]**	Ei-toivotun painon taaraaminen
C	**[CANC]**	Virheellisen merkinnän poistaminen numeroita syötettäessä
↵	**[ENTER]**	Toimintojen vahvistaminen
⎙	**[PRINT]**	Tietojen tulostaminen/lähettäminen
kg - lb	**[MITTAYKSIKKÖ]**	Mahdollistaa eri mittayksiköiden käytön
PRE-TARE	**[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.

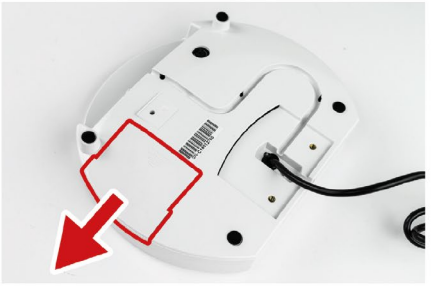
5. KÄYTTÖOHJEET

5.1 PÄIVÄMÄÄRÄN JA KELLONAJAN ASETUS

Paina (HOLD BLOCCO) -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

2021	**Vuoden valinta:** Syötä oikea arvo numeronäppäimillä ja siirry seuraavaan vaiheeseen painamalla (HOLD BLOCCO) -näppäintä oikeiden asetusten jälkeen.
05.24	**Päivämäärän valinta (kuukausi.päivä):** Syötä oikea arvo numeronäppäimillä ja siirry seuraavaan vaiheeseen painamalla (HOLD BLOCCO) -näppäintä oikeiden asetusten jälkeen.
08:00	**Päivämäärän valinta (kuukausi.päivä):** Syötä oikea arvo numeronäppäimillä ja siirry seuraavaan vaiheeseen painamalla (HOLD BLOCCO) -näppäintä oikeiden asetusten jälkeen.
2021 ➡ 05.24 ➡ 08:00 Näytön formaatti: VVVV → KK.PP → HH:MM	

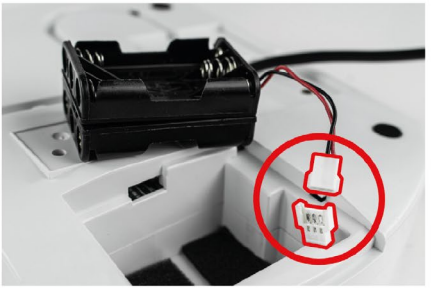
5.2 LOKERON ALKALIPARISTOJEN KORVAAMINEN LADATTAVILLA PARISTOILLA (VALINNAINEN)



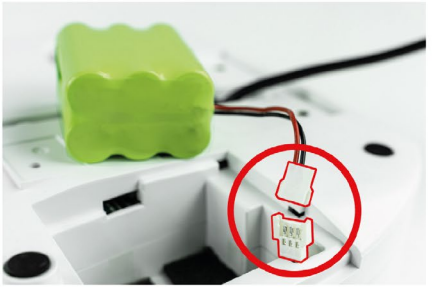
1. Avaa paristolokero osoittimen takaosassa



2. Poista alkaliparistokotelo varovasti



3. Irrota liitin



4. Liitä paristot

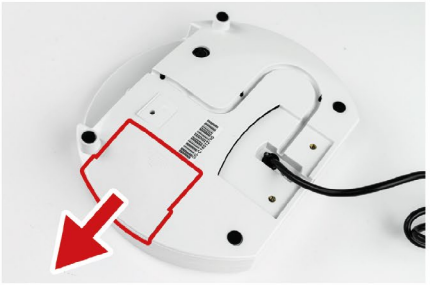


5. Aseta paristot paikalleen siten, että merkinnät osoittavat ylöspäin ja liitäntäkaapeli vasemmalle. Aseta paristot ensin paikalleen ja aseta sitten kaapeli varovasti pohjassa olevaan syvennykseen



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



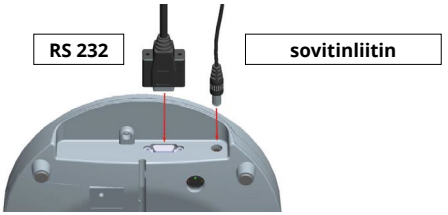
5. Aseta ensin alkaliparistokotelo ja aseta sitten kaapeli varovasti pohjassa olevaan syvennykseen



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 (HOLD BLOCCO).
- Näytössä näkyy "HOLD" ja vilkkuva kolmio, ja muutaman sekunnin kuluttua liukuvan painon keskiarvo näytetään ja tallennetaan.
- Tyhjennä tallennettu paino painamalla (HOLD BLOCCO) uudelleen palataksesi punnitustilaan.
- Hold-toiminto voidaan aktivoida joko ennen tai jälkeen potilaan asettamisen alustalle. Jos paino on erityisen epävakaa, 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.

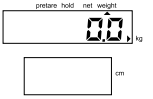
5.8 TOIMINTO

Yksivaiheinen ”äiti ja lapsi” -toiminto, sille omistetun toiminnon ansiosta.
Kun olet kytkenyt vaa'an päälle, astu vaa'alle ja paina (→T←) -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

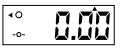
Painoindeksi (BMI, kg/m2) eli Quetelet'n indeksi, joka lasketaan jakamalla kilogrammoina ilmaistu paino metreinä ilmaistun pituuden neliöllä, on aikuisten yleisimmin käytetty painoindeksi (Maailman terveysjärjestö, 1995; Maailman terveysjärjestö, 1998), joka ilmaisee "oikean" painon pituuteen nähden,
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
Ylilihavuus 1. aste (lievä)	30-34.9	Ylilihavuus
Ylilihavuus 2. aste (kohtalainen)	35-39.9	
Ylilihavuus 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 (→T←) -painiketta ja näytössä näkyy . Aseta potilas alustalle. Ilmoitettu paino on arvo ilman taarapainoa.

Jos haluat poistaa tallennetun taara-arvon, poistu laitteesta ja paina (→T←) 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.

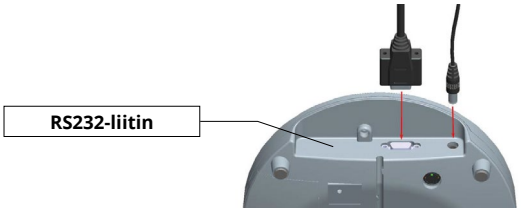
Lisätietoja saa osoitteesta **info@wunder.it**

```
          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.

Jalka	Signaali
2	TX
3	RX
5	GND

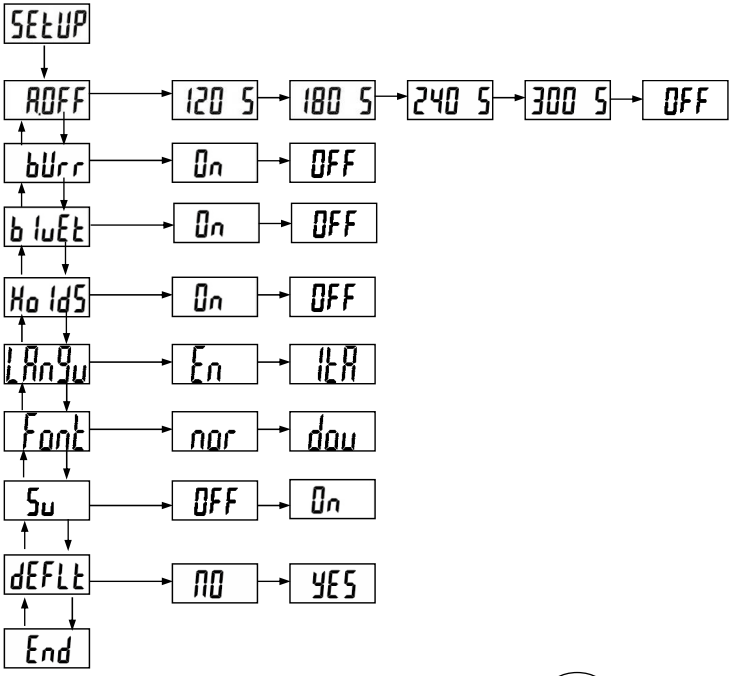
Yhteys henkilökohtaiseen tietokoneeseen

- 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.

7. ASETUKSET

Kun laite on kytketty päälle, paina 3 sekunnin ajan (→○←). Näytössä lukee “SETUP” ja sitten “A.OFF”.

(→T←) = ▼ siirry seuraavaan kohtaan | (HOLD BLOCCO) = ► siirry sisään ja muuta parametrit



Kohdassa “ **End** ” asetus voidaan vahvistaa painamalla painiketta (HOLD BLOCCO)

A.OFF : Valitse laitteen automaattinen sammutusaika: 120s / 180s / 240s / 300s / Off

bUrr : Ottaa äänimerkin käyttöön tai poistaa sen käytöstä: On/Off

bluEt : Bluetooth-asetus

Ho ld5 : Hold-asetus

LAnGu : Tulostuskielen asetus

Font : Tulostuksen fonttikoon asettaminen

Su : Itsevarmennus

dEFLt : 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 TEKNINEN TUKI

Tuotteen paremman ja pidemmän keston varmistamiseksi se on hyvä puhdistaa huolella säännöllisesti.
Laite on puhdistettava pehmeällä, veteen tai mietoon pesuaineeseen kostutetulla liinalla, välttäen liuottimien tai hankaavien aineiden käyttöä.
Laitteen pitkäaikaisen äyttämättömyyden 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 käänny 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 riskialttiit 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 keskukseen tai se on toimitettava jälleenmyyjälle uuden vastaavan laitteen oston yhteydessä. Käyttäjä on vastuussa laitteen toimittamisesta sopivaan keräykseen. Jätteiden asianmukainen erottelu käytöstä poistetun laitteen kierrätystä, käsittelyä 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 tyhjien 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.

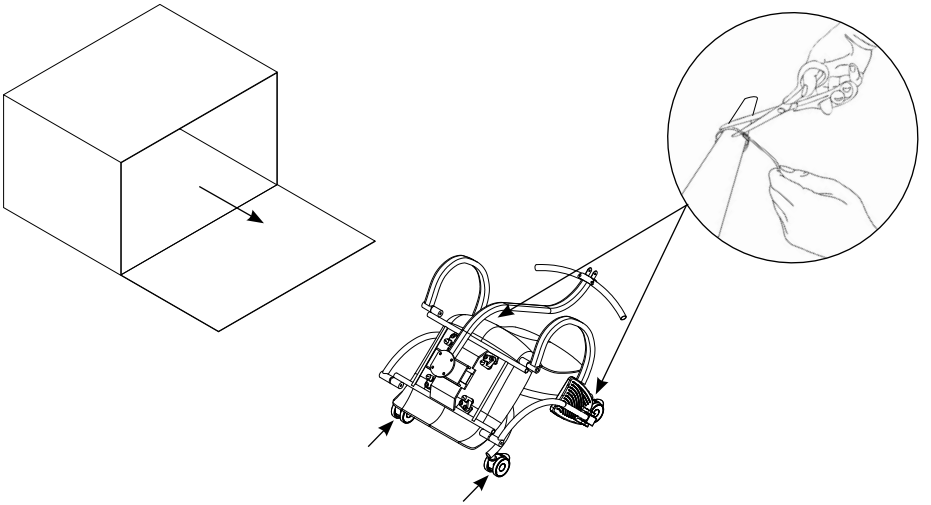
12. TEKNISET TIEDOT

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	

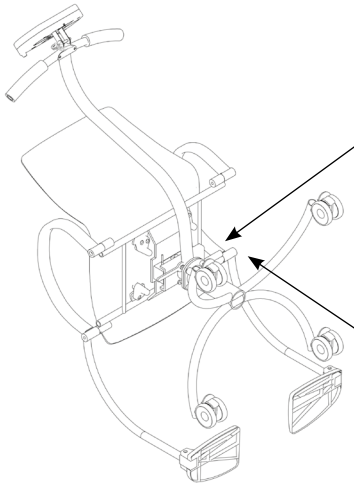
13. ASENNUS

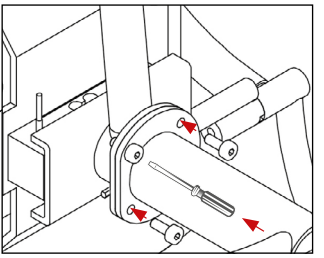
KATSO ASENNUSVIDEO

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



2



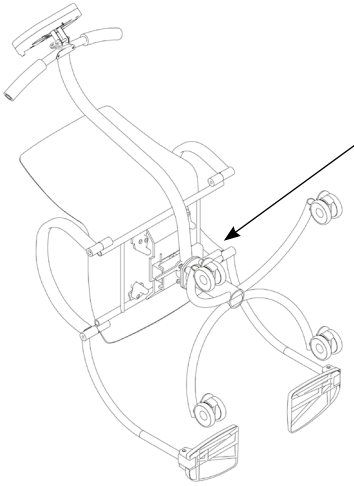


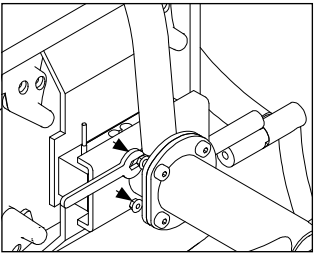


4 M8-ruuvia ruuvattava ruuvimeisselillä

Sisältää vesivaa'an

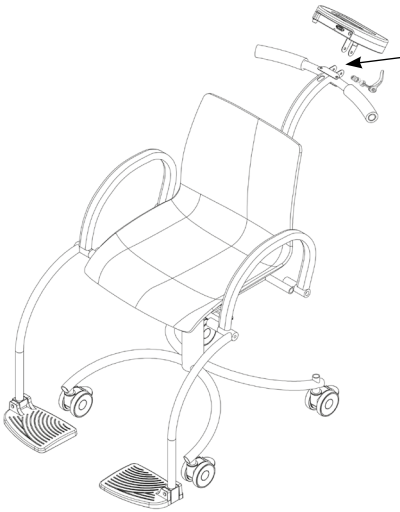
3

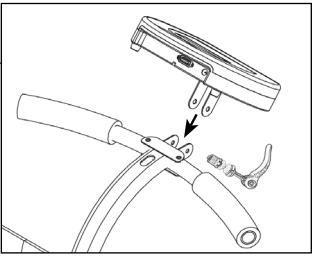




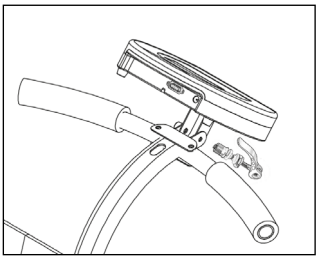
Kierrä 4 itselukittuvaa mutteria M8-ruuveihin jakoavainta käyttämällä

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

HUOMIO!

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**	**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