www.wunder.it

BALANÇA DE CADEIRA ELETRÓNICA

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 eletrónica 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

CE 0425	DISPOSITIVO MÉDICO EM CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO (UE) 2017/745		
CEM 0474 M	INSTRUMENTO ADEQUADO PARA USO LEGAL, EM CONFORMIDADE COM A DIRETIVA 2014/31/UE E A NORMA EUROPEIA EN45501		
MD	DISPOSITIVO MÉDICO		
UDI	IDENTIFICADOR ÚNICO DO DISPOSITIVO		
III	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	→0←	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 familiarizarse 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 eletrónica 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.

<table>
<tr><th colspan="3">Manufacturer's guide and declaration - Electromagnetic emissions</th></tr>
<tr><th>Immunity test</th><th>IEC 60601 Compliance Level</th><th>Electromagnetic environment-guidance</th></tr>
<tr><td>Conducted RF
IEC 61000-4-6</td><td>3Vrms 150kHz to 80MHz (for appliances that are not life supporting)</td><td rowspan="2">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:
  </td></tr>
<tr><td>Radiated RF
IEC 61000-4-3</td><td>3 V/m
80MHz to 2,7 GHz
(for appliances that are not life equipment)</td></tr>
<tr><td colspan="3">[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.</td></tr>
</table>

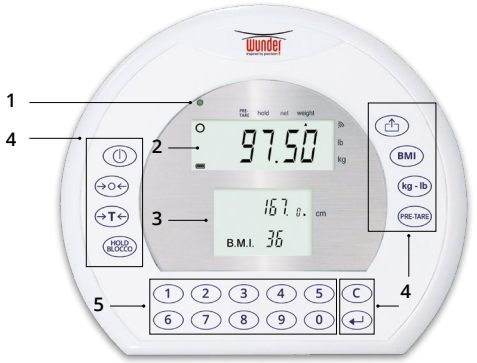
Recommended separation distance between the scale and mobile RF communications equipment

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



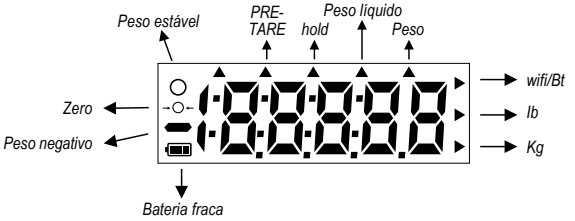
1. Indicador de alimentação
2. 1° Ecrã LCD do peso
3. 2° Ecrã LCD com função de altura/BMI
4. Especificações do modelo
5. Teclas de função

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 BLOCCO	**[HOLD]**	Bloqueio do peso indicado / determinação de um valor de peso estável
BMI	**[BMI]**	Determinação do índice de massa corporal (IMC)
→T←	**[TARA]**	Tara de peso não desejado
C	**[CANC]**	Para apagar a entrada incorreta ao introduzir dígitos
↵	**[ENTER]**	Para confirmar funções
⎙	**[PRINT]**	Impressão/envio de dados
kg - lb	**[UNIDADE DE MEDIDA]**	Permite a utilização de diferentes unidades de medida
PRE-TARE	**[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.

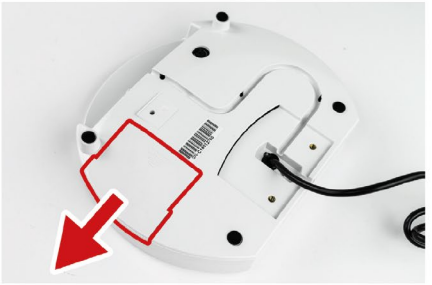
5. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

5.1 DEFINIÇÃO DE DATA E HORA (WU150)

Prima e mantenha premido o botão (HOLD BLOCCO) 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

2021	**Seleção do ano:** Utilizar as teclas numéricas para introduzir o valor correto, premir a tecla (HOLD BLOCCO) após as definições corretas, para passar ao passo seguinte.
05.24	**Seleção de data (mês.dia):** Utilizar as teclas numéricas para introduzir o valor correto, premir a tecla (HOLD BLOCCO) após as definições corretas, para passar ao passo seguinte.
08:00	**Seleção da hora (horas.minutos):** Utilizar as teclas numéricas para introduzir o valor correto, premir a tecla (HOLD BLOCCO) após as definições corretas, para passar ao passo seguinte.
2021 ➡ 05.24 ➡ 08:00 Formato do ecrã: AAAA → MM.DD → HH:MM	

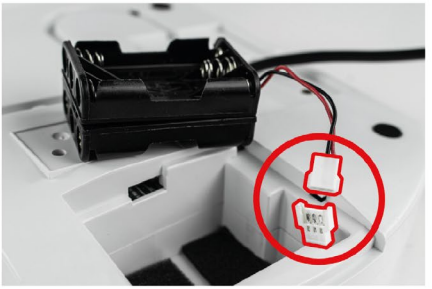
5.2 SUBSTITUIÇÃO DO COMPARTIMENTO DAS PILHAS ALCALINAS POR UM KIT DE PILHAS RECARREGÁVEIS (OPCIONAL)



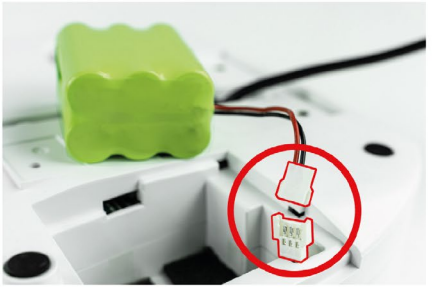
1. Abrir o compartimento das pilhas na parte de trás do indicador



2. Retire cuidadosamente o recipiente das pilhas alcalinas



3. Desligar o conetor



4. Ligar a bateria

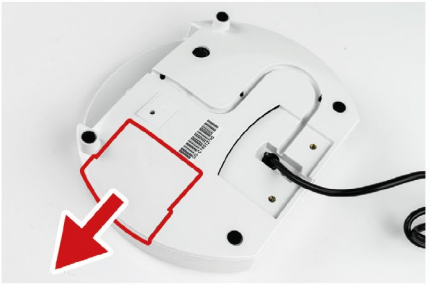


5. Insira a bateria com as marcas viradas para cima e o cabo de ligação virado para a esquerda. Insira primeiro a bateria e, em seguida, coloque cuidadosamente o cabo na reentrância na parte inferior



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



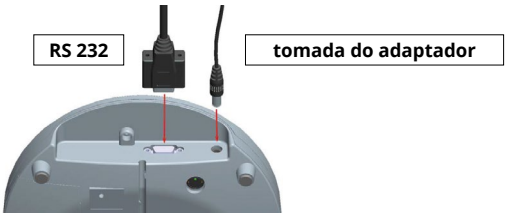
5. Insira primeiro o recipiente das pilhas alcalinas e, em seguida, coloque cuidadosamente o cabo na reentrância na parte inferior



6. Fechar o compartimento na parte de trás do indicador

5.4 FUNCIONAMENTO DA BATERIA

O aparecimento do símbolo [Lo], 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 conetor 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 botão (⏻)

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 (HOLD BLOCCO).
- 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 (HOLD BLOCCO) 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.

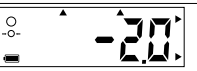
5.8 FUNÇÃO MOTHER/CHILD

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

Após aceder à balança, subir e premir a tecla (→T←).

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/m^2), 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/m^2)	
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 0.00 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 →T← e o ecrã exibe 0.00. 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 →T←

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.

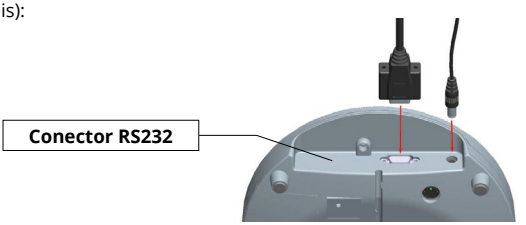
Para mais informações, escrever para a **info@wunder.it**

```
            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.

Pé	Sinal
2	TX
3	RX
5	GND

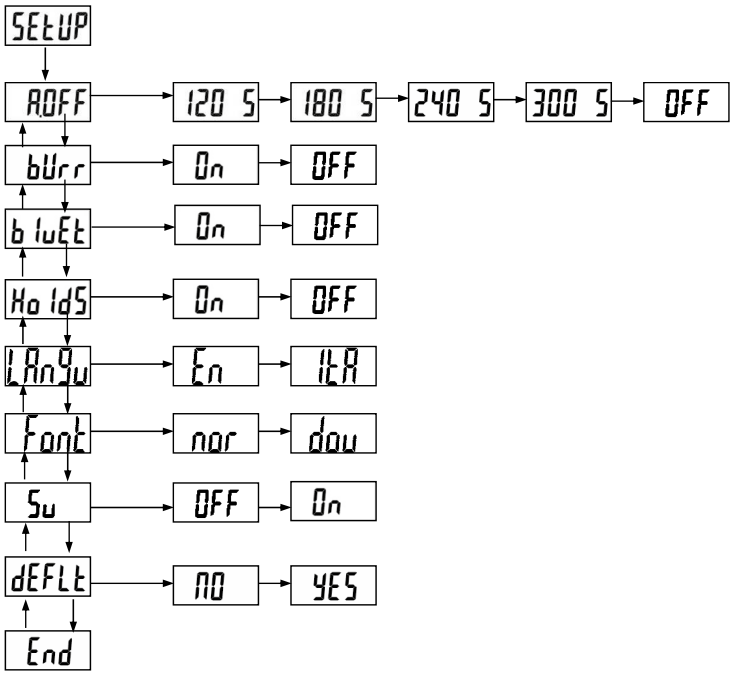
Ligação a um computador pessoal

- 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 selecionar 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

7. CONFIGURAÇÃO DE DEFINIÇÕES

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

(→T←) = ▼ passar ao ponto seguinte | (HOLD BLOCCO) = ► introduzir e alterar parâmetros



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

A.OFF : Seleciona o tempo de desligamento automático do instrumento: 120s / 180s / 240s / 300s / Off

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

bluEt : Definição Bluetooth

Ho ldS : Definição de Hold

LAnGu : Definição do idioma de impressão

Font : Definir o tamanho do tipo de letra da impressão

Su : Auto Verificação

dEFLt : 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 eletrónicos, 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.

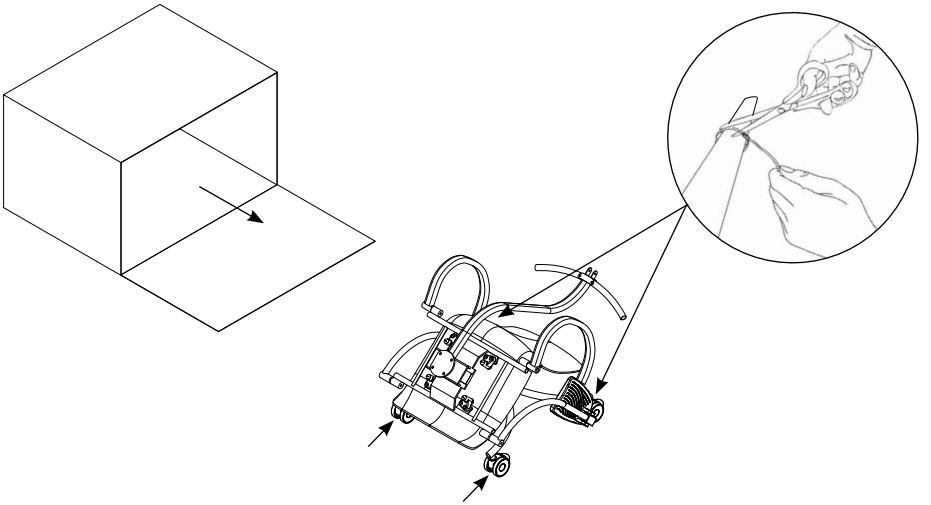
12. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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	

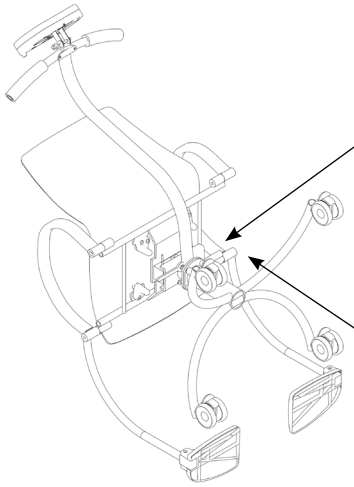
13. INSTALAÇÃO

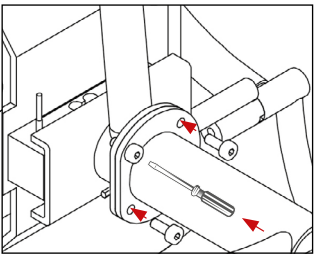
VER O VÍDEO DA MONTAGEM

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



2



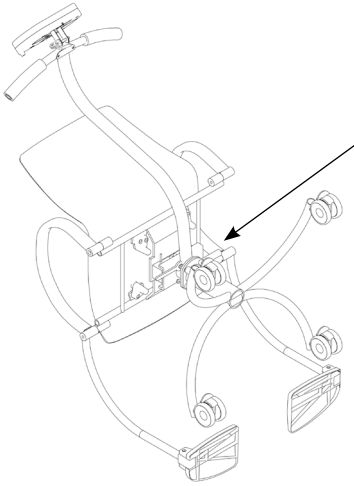


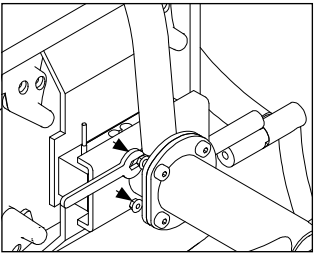


4 parafusos M8
para aparafusar
com a chave de fendas

Bolha de nível incluída

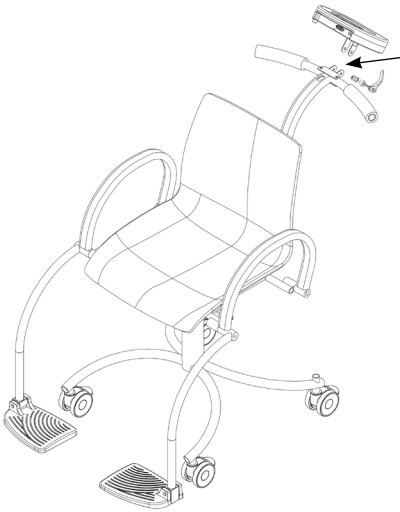
3

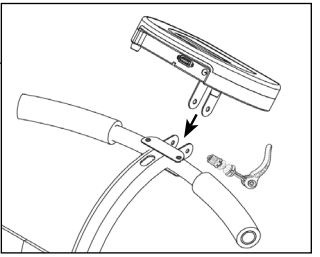




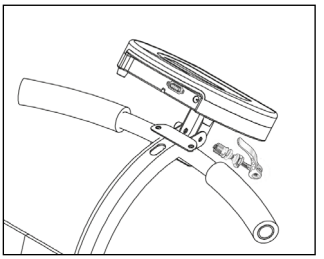
Aparafusar as 4 porcas
autoblocantes nos parafusos M8
com a chave

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

ATENÇÃO!

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

<table>
<tr>
<td>
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
</td>
<td>
UDI MD
(01)08052570460632
(11)230320
(21)C23000064
IC: 00091D
</td>
</tr>
<tr>
<td>
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
</td>
<td>
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)
</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">
IN ACCORDANCE WITH REGULATION (EU) 2017/745
CONFORME AL REGOLAMENTO (UE) 2017/745
CE 0425
</td>
</tr>
</table>



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