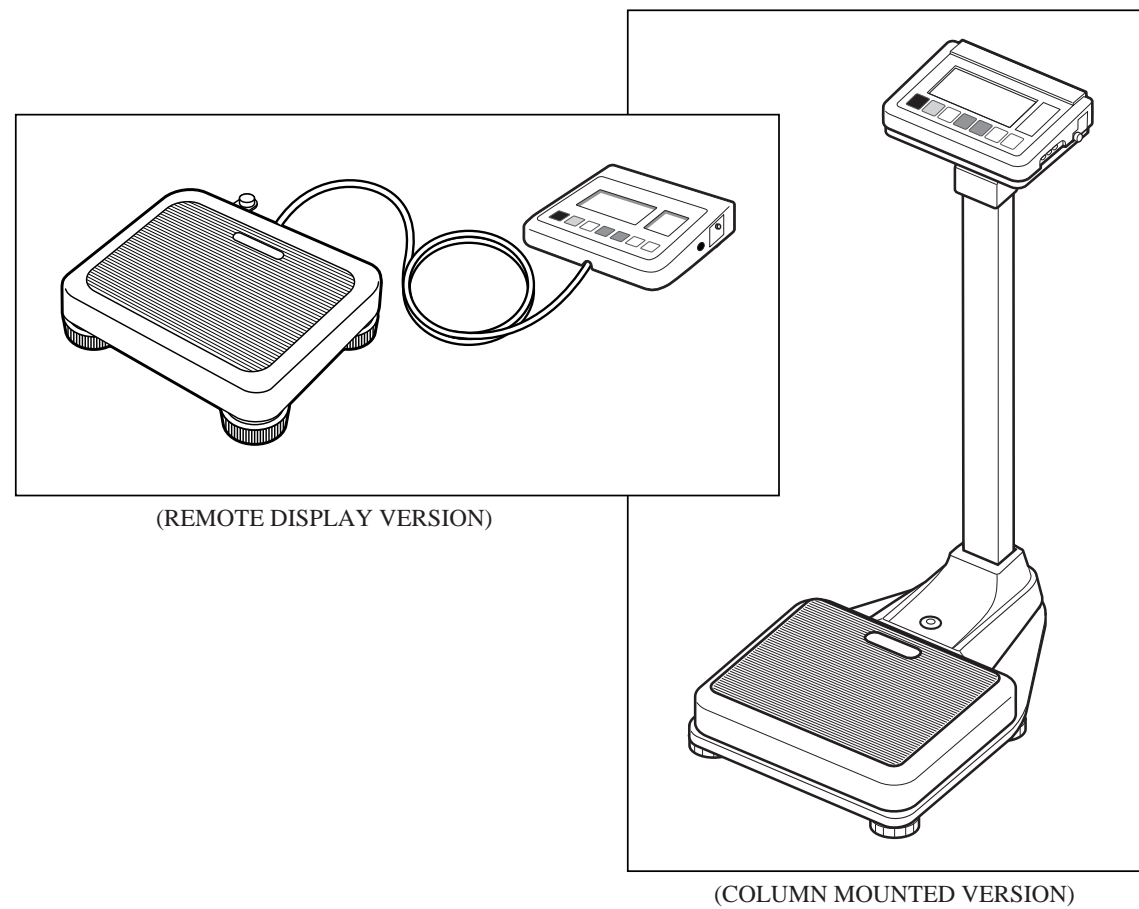





# ELECTRONIC SCALE

## WB-100MA/WB-110MA

### INSTRUCTION MANUAL



 Please read this Instruction Manual carefully and keep it handy for future reference.

# Table of Contents

<input type="checkbox"/> Table of Contents	3
<input type="checkbox"/> Applications	4
<input type="checkbox"/> Safety Notes	4
Caution Symbols	4
⚠ Warning	4
⚠ Caution	4
⚠ [Maintenance]	5
⚠ [Instructions for Measurement]	5
<Usage Conditions>	5
<Storage Conditions>	5
<Power Source>	5
<b>1. Product Assembly and Components</b>	<b>6</b>
■ Product Components	6
(Remote Display Version)	
(Column Mounted Version)	
■ Control Panel	7
■ Symbols and their Meanings	7
<b>2. Preparation for Use</b>	<b>8</b>
■ Level Adjustment	8
(Remote Display Version)	
(Column Mounted Version)	
■ Installation of the Equipment	8
(Remote Display Version)	
■ Prepare Power Source	9
<b>3. Operating Instructions</b>	<b>10</b>
1. Standard Weighing Procedures	10
2. Tare Weighing	10
3. Cancellation of Tare Weighing Function	10
4. BMI Calculation:	11
<b>4. RS-232C Communication Specifications</b>	<b>12</b>
■ Specifications	12
■ Names and connection methods for signal lines	12
■ Weighing Mode	12
■ BMI Mode	12
<b>5. Troubleshooting</b>	<b>13</b>
■ Possible Problems	13
<input type="checkbox"/> Specifications	Back cover

## Applications




- This equipment has been calibrated as a precision weighing instrument and can be used to certify weights and/or business transactions.
- It can be used to obtain reference data during medical examinations, such as periodic checkups, and can help the prevention of obesity.

## Safety Notes

### Caution Symbols

In this Instruction Manual and the descriptions on the equipment, there are various caution symbols that will enable you to use this equipment safely and correctly so that harm to you and other people and loss of your property will be prevented.

The symbols and their meanings are as follows. Please understand them well before proceeding with the Instruction Manual.

-  **Warning** This symbol indicates the risk of death or serious injury if the safety instructions are ignored and the equipment is misused.
-  **Caution** This symbol indicates the risk of physical injury and/or damage to the equipment if the safety instructions are ignored and the equipment is misused.
-  This symbol indicates general precautions that should be taken when using this equipment.

### Warning

- To prevent electric shocks,  
Do not insert or remove the power plug with wet hands.
- To prevent fire hazards,  
Always use a correctly wired 230V AC not multiple extension cords.

### Caution

- To prevent the spread of infections,  
Always clean the Weighing platform after use. Sterilize the platform with an appropriate alcohol-based cleaning fluid before each use.
- Installation of the Weighing Platform  
Ensure the weighing platform is placed on a level and stable surface. If the equipment is used when the Platform is unstable, for example because not all the feet are on a level surface, there is a risk that it will topple over and it will be impossible to obtain an accurate measurement.  
To avoid the risk of injury and damage to the equipment, never jump on the platform.
- How to handle the equipment when moving it  
Since the Platform is heavy, please lift it by holding the Platform firmly with both hands so that you do not drop it.
- AC Adapter  
Ensure that the adapter supplied (model A30930G) is always used with this equipment. Other adapters may cause malfunctions.
- Battery  
When changing batteries, ensure that the new batteries are inserted with the correct polarity  $\oplus/\ominus$ . If the polarity is incorrect, then the batteries may leak and damage the equipment.

- The circuit board incorporates a fuse (100mA, 125V) for electronic equipment. If devices other than the original AC adapter are used or a large electrical current is applied, the fuse will be blown for safety purposes. If the fuse is blown, the unit must be inspected and repaired. As the fuse forms a fixed part of the unit and cannot be easily disassembled by the customer, please consult your nearest Tanita sales office or agent when the fuse needs to be replaced.

### [Maintenance]

This is a precision manufactured and accurately calibrated product. Please observe the following instructions.

- Never disassemble or adjust the equipment, as this may cause malfunctions. The equipment should only be inspected in accordance with the regulations in each country.
- When not in use for a long time, unplug the AC Adapter from the wall socket.
- When not in use for a long time, remove the batteries before storing the equipment.
- Do not wipe the equipment with corrosive chemicals (benzine, cleaner, etc.). Please use a neutral detergent to clean the equipment.
- Avoid subjecting the equipment to excessive shocks or vibrations.
- When disposing of this unit, please do so in accordance with the prevailing regulations in each country.
- If an unauthorised person attempts to disassemble or repair any of the part, the warranty will become invalid. When the unit malfunctions, please consult your nearest Tanita sales office or agent.

### [Instructions for Measurement]

Please observe the following instructions for accurate measurement.

- Measurement may not be possible on a surface that is strongly vibrating. In such cases transfer the equipment to a stable surface with little or no vibration.
- When the equipment has been transferred to another location with a temperature difference of more than 20°C, leave at least two hours before using.
- While taking measurements, please keep any persons using transmitters, such as a mobile phone, away from the unit to avoid causing margin errors.

#### <Usage Conditions>

Temperature Range for Use : 0°C / +35°C  
Relative Humidity : 30% / 80% (without condensation)

#### <Storage Conditions>

Temperature Range of Environment : -10°C / +50°C  
Range of Relative Humidity : 10% / 90% (without condensation)  
To avoid malfunctions, do not store the equipment in direct sunlight, significant temperature changes, the risk of dampness, a large amount of dust, in the vicinity of fires or where there is a risk of receiving vibrations or shocks.

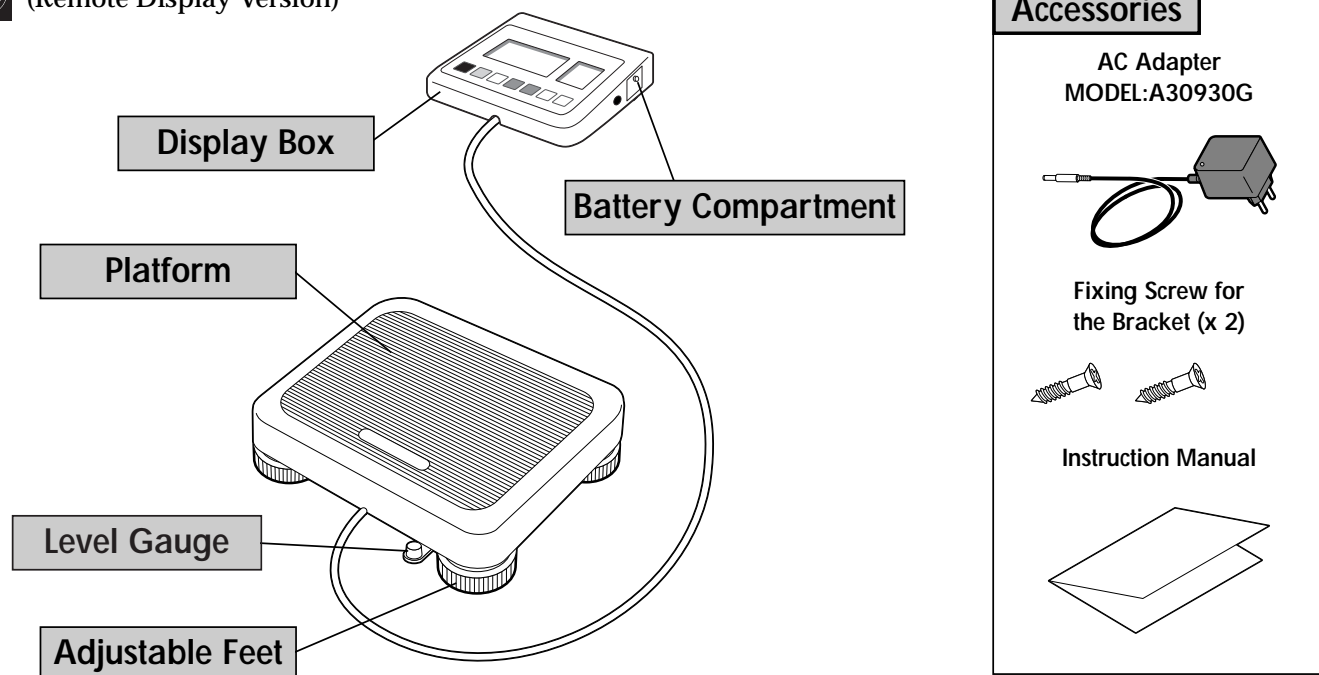
#### <Power Source>

	Value Range
Voltage Range	230VAC
Frequency Range	50Hz
Electric Current Range	65mA

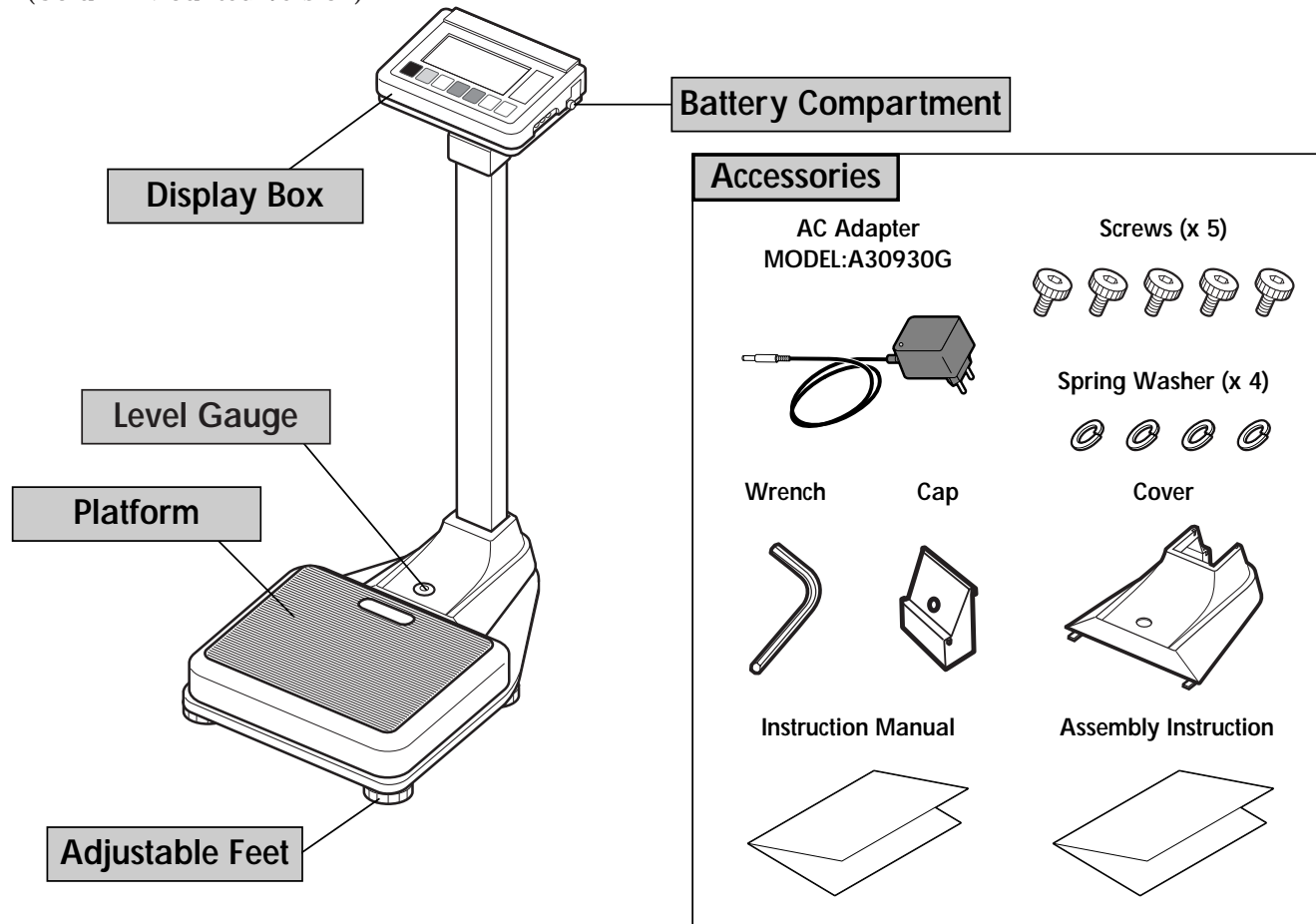
# 1.Product Assembly and Components

## Product Components Please verify that the following components are in the package.

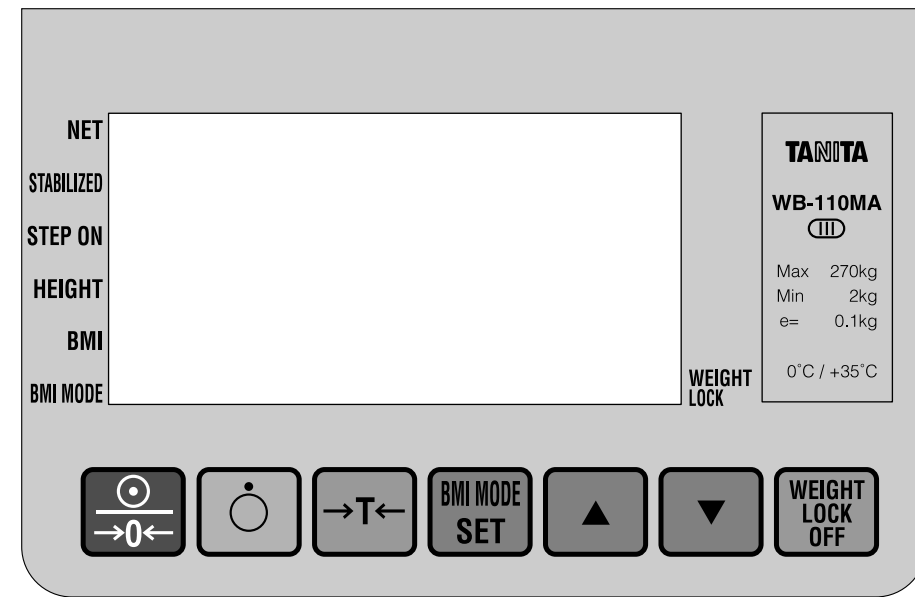
(Remote Display Version)



(Column Mounted Version)



## Control Panel



- Power on and/or reset the display to zero. **NET mark:** An arrow ◀ appears next to this icon when the tare weighing function is on.
- Power off. **STABILIZED mark:** Indicates that the displayed figure has stabilized.
- Tare weighing function. **STEP ON mark (Ready mark):** Indicates that the scale is ready to begin measurements.
- BMI mode, and/ or height setting. **HEIGHT mark (Unit of height):** Indicates the height is set
- Mode selection or increase numerical values. **BMI mark:** Indicates that BMI calculation.
- Mode selection or decrease numerical values. **BMI MODE mark:** Indicates when BMI mode is on.
- Weight Lock Release. **WEIGHT LOCK mark:** Indicates when the measurement is stabilized. \* It appears only when the Weight Lock Switch is on.

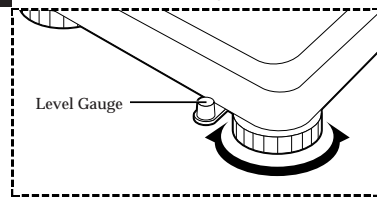
## Symbols and their Meanings

	: Display Unit On.		: Display Unit Off.		: Direct current
	: Class II Equipment		: Type B applied part		: Zero reset
	: Turn on the tare weighing function.		: Caution. Refer to the attached notes.		: Conformity with Medical Device Directive 93/42/EEC

## 2.Preparation for Use

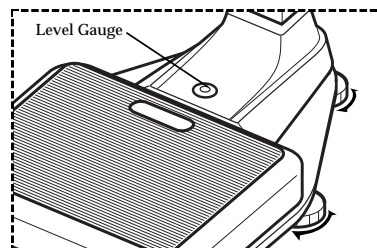
### Level Adjustment

#### (Remote Display Version)



\*Adjust the level by rotating the adjustable feet.

#### (Column Mounted Version)

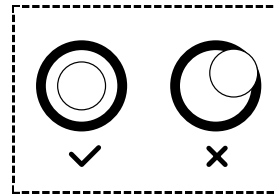


\*Adjust the level by rotating the adjustable feet.

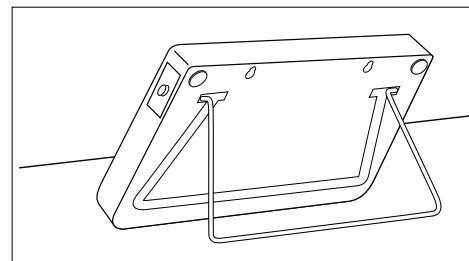
For accurate measurement, place the unit on as flat a surface as possible and adjust the level with the adjustable feet so the bubble in the level gauge is in the center of the frame.

### Caution

Place the equipment on a level surface. If the equipment is not stable, for example because not all the feet are on a level surface, there is a risk that it will topple over and it will be impossible to obtain an accurate measurement.

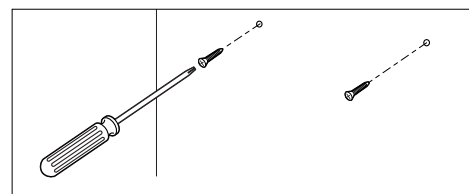


### Installation of the Equipment (Remote Display Version)



#### When using the stand

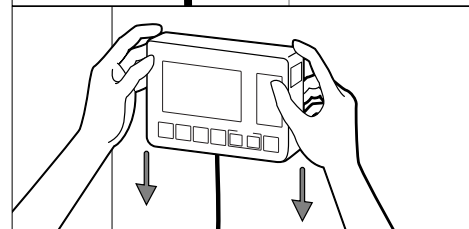
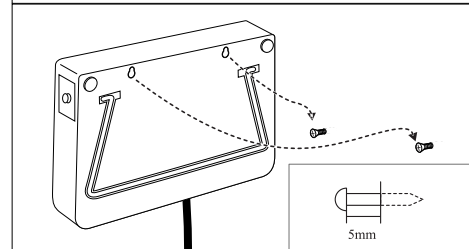
Please pull out the stand at the back of the display box.  
When putting away the display box, please insert the stand in the slot on the back of the display box.



#### When installing the display box on the wall

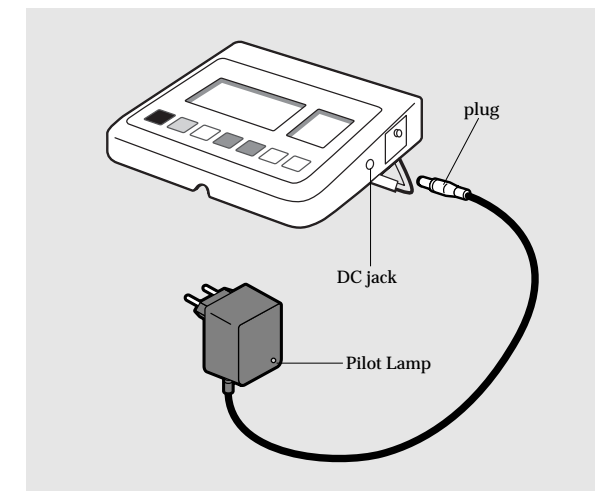
- Screw the wall-hanging screws into the wall (leave the screws protruding from the wall by 5 mm).
- Insert the screw heads in the holes on the back of the display box.
- Pull down the display box securely into place.

- If the Display Box is not fixed sufficiently, there is a danger that it may fall down.
- Avoid installing the Display Box in a place where users may step on or get caught by the cable.
- Do not swing the Display Box by the cable.



### Prepare Power Source

#### ① When using the AC Adapter



Insert the cable plug for the AC Adapter into the DC jack on the side of the Display Box, and insert the AC Adapter plug into a 230V AC mains DC jack.

Then confirm the Pilot Lamp on the AC Adapter lights up.

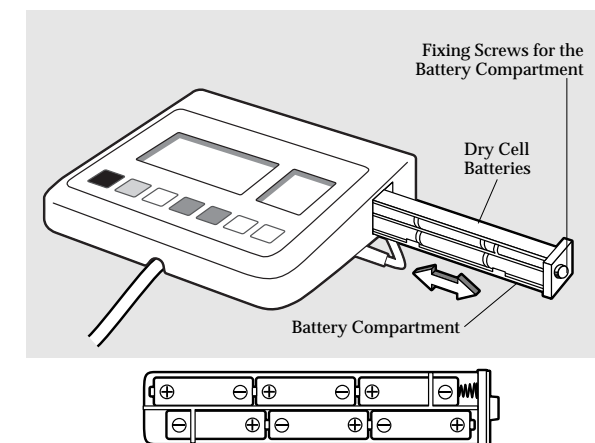
### Warning

- To avoid electric shocks, do not insert and remove the plug with wet hands.

### Caution

- Use only the AC adapter (MODEL: A30930G) specified. Using an AC Adapter other than that specified may cause malfunctions.

#### ② When using dry cell batteries



Unscrew the Fixing Screws for the Battery Compartment on the right side of the Display Box and pull out the Battery Compartment. Place dry cell batteries LR6 (AA) in the correct positions as instructed inside the Battery Compartment and fix the Battery Compartment with the Fixing Screws.

If  $\text{Lo}$  is displayed on the Display, please replace all the six batteries LR6 (AA) with new ones.

$\text{Lo}$  appears when the battery voltage is lower than 6.5 V  $\pm 10\%$ .

- Please change the batteries LR6 (AA) carefully to avoid dropping them on your feet.
- Ensure that the batteries are inserted with the correct polarity  $\oplus/\ominus$ . If the polarity is incorrect, then the batteries may leak and damage the equipment.
- When not in use for a long time, remove the batteries before storing the equipment.
- When the equipment has been transferred to another location with a temperature difference of more than 20°C, leave at least two hours before using.

#### ③ Auto Power off Interval Setting

When the Scale power off, Press  $\text{PIN MODE SET}$  key and hold.

Press  $\text{ON/OFF}$  key.

Release the holding  $\text{PIN MODE SET}$  key.

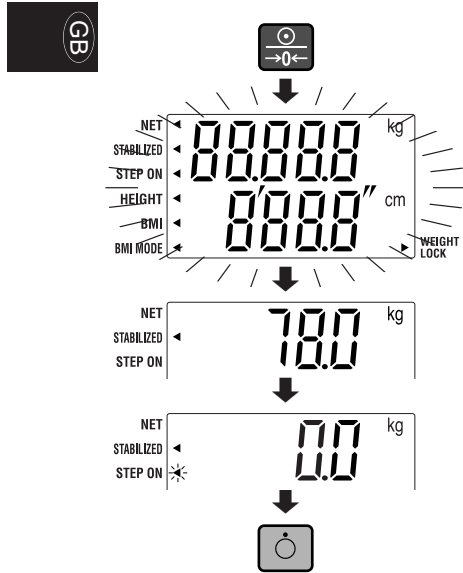
The display turns to "Auto Power Off Interval Setting Mode" showing "20" as 20 minutes power off setting as default.

Press  $\uparrow$  (up arrow) or  $\downarrow$  (down arrow) key and set 10 for 10 minutes and/or CONT for continuous setting if required.

Press  $\text{PIN MODE SET}$  key to complete.

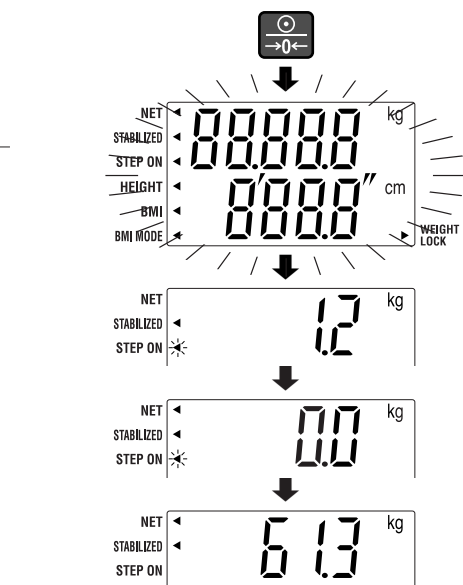
### 3. Operating Instructions

#### 1. Standard Weighing Procedures



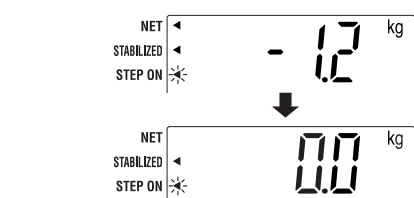
1. Turn on the power by pressing the key.
  2. After all the segments flash, [0.0kg] is displayed.
  3. Step onto the center of the scale platform.  
The weight reading will be displayed.
  4. Measurement is completed.  
When the person being weighed steps off the scale, the display will return to [0.0kg].
- Turn off the power by pressing the key.

#### 2. Tare Weighing



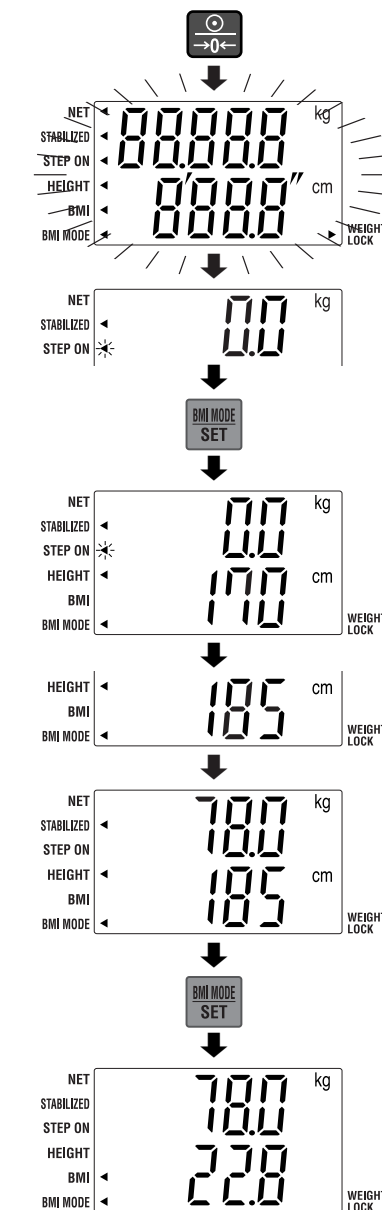
1. Turn on the power by pressing the key.
2. After all the segments flash, [0.0kg] is displayed.
3. Carefully place the tare items (clothes, etc.) on the center of the platform.  
The weight of the items will be displayed.
4. Press the key.  
An arrow will appear next to the mark and [0.0kg] will be displayed.
5. When weighing a person/object including tare items, the weight of the person/object minus that of the tare items, which is the net weight, will be displayed.
  - To change the tare weight, cancel the tare weighing function and repeat from step 3.
  - When using the tare weighing function, the measurement range is reduced by the tare weight.  
(Measurement Range) = (Maximum Measurable Weight) - (Tare Weight)

#### 3. Cancellation of Tare Weighing Function



1. Remove the tare items (clothes, etc.) from the platform.  
The weight will be displayed as a negative value.
2. Press the key.  
The arrow next to the [NET] will disappear and [0.0kg] will be displayed.

#### 4. BMI Calculation:



1. Turn on the power by pressing the key.
  2. After all the segments flash, [0.0kg] is displayed.
  3. Push for within two seconds.  
[0.0kg] and the default height [170cm] will be displayed.
  4. Set your height with the key.  
(This can also be entered after you step on the scale).  
  
Stand still on the scale platform.  
The weight will be displayed.
  5. Once your height and weight have been established, press .  
The weight and BMI figure will be displayed.
- \* By pressing the key in BMI mode, the scale will switch alternately between BMI and height (and can be changed with the key) display.
- \* The display will return to [0.0 kg] and the default height [170cm], if it changes to a height display after stepping off the scale during measuring BMI.

#### Guidelines based on NIH/WHO BMI

Under Weight		BMI < 18.5
Normal Range		18.5 BMI < 25
Pre obese		25 BMI < 30
Obese	CLASS I	30 BMI < 35
Obese	CLASS II	35 BMI < 40
Obese	CLASS III	BMI 40

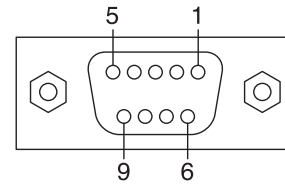
## 4. RS-232C Communication Specifications

### Specifications

Communication standard	EIA RS-232C
Communication method	Asynchronous method
Signal speed	2,400 baud
Data bit length	7 bit
Parity	EVEN
Stop bit	1 bit

### Names and connection methods for signal lines

Terminal no.	Signal name
1	
2	TXD
3	RXD
4	
5	GND
6	
7	
8	
9	



- ⚠ An RS-232C connector (D sub 9 pin female) is attached to the side of the display box.
- When connecting the display box with a personal computer, etc., please use an RS-232C straight cable.
- Use the RS232C cable shorter than 3m long.

### Weighing Mode

When receiving 4 bytes of data as indicated in 1-1 while using the scale in weighing mode, weight data will be output in 14 bytes, as indicated in 1-2.

#### 1-1 Reception data

1	2	3	4
D	R	CR	LF

#### 1-2 Transmission data

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
S	D					7	5	.	0	k	g	CR	LF

Details of Weighing Mode Transmission Data			
Byte nos. 1-2	Header	2 bytes fixed	SD: Unstable S_: Stable SI: Overload, etc.
Byte nos. 3-4	Separator	2 bytes fixed	2 spaces
Byte nos. 5-10	Weight data	6 bytes fixed	Right-aligned
Byte nos. 11-12	Measurement units	2 bytes fixed	Kg:kg
Byte nos. 13-14	Terminator	2 bytes fixed	CR+LF

### BMI Mode

While the scale is used in BMI mode, the output data will vary depending on the form of the received data.

- When receiving 4 bytes of data, as indicated in 1-1, the scale will calculate your BMI using the currently input height figure, and 26 bytes of data will be output, as indicated in 2-1 or 2-2, depending on the measurement unit.
- When receiving 11 bytes of data, including measurement units and height figures, in the form indicated in 1-2 or 1-3, the scale will calculate your BMI using these figures, and 26 bytes of data will be output, as indicated in 2-1 or 2-2, depending on the measurement unit.

#### 1-1 Reception data

1	2	3	4
D	R	CR	LF

#### 1-2 Reception data (height data when using kg)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
D	H	k	g			1	8	0	CR	LF

\*Please input 90-99cm height data as 090-099.

#### 2-1 Transmission data (kg/cm)




1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
S	D					7	5	.	0	k	g	,			1	8	0	,			2	3	.	1	CR	LF

Details of BMI mode transmission data			
Byte nos. 1-2	Header	2 bytes fixed	SD: Unstable S_: Stable SI: Overload, etc.
Byte nos. 3-4	Separator	2 bytes fixed	2 spaces
Byte nos. 5-10	Weight data	6 bytes fixed	Right-aligned
Byte nos. 11-12	Measurement units	2 bytes fixed	Kg:kg
Byte nos. 13	Separator	1 byte fixed	1 comma
Byte nos. 14-18	Height data	5 bytes fixed	Right-aligned
Byte nos. 19	Separator	1 byte fixed	1 comma
Byte nos. 20-24	BMI data	5 bytes fixed	Right-aligned
Byte nos. 25-26	Terminator	2 bytes fixed	CR+LF

## 5. Troubleshooting

### Possible Problems

If problems occur, please refer to the following instructions. If the problem persists contact your nearest Tanita sales or repair center.

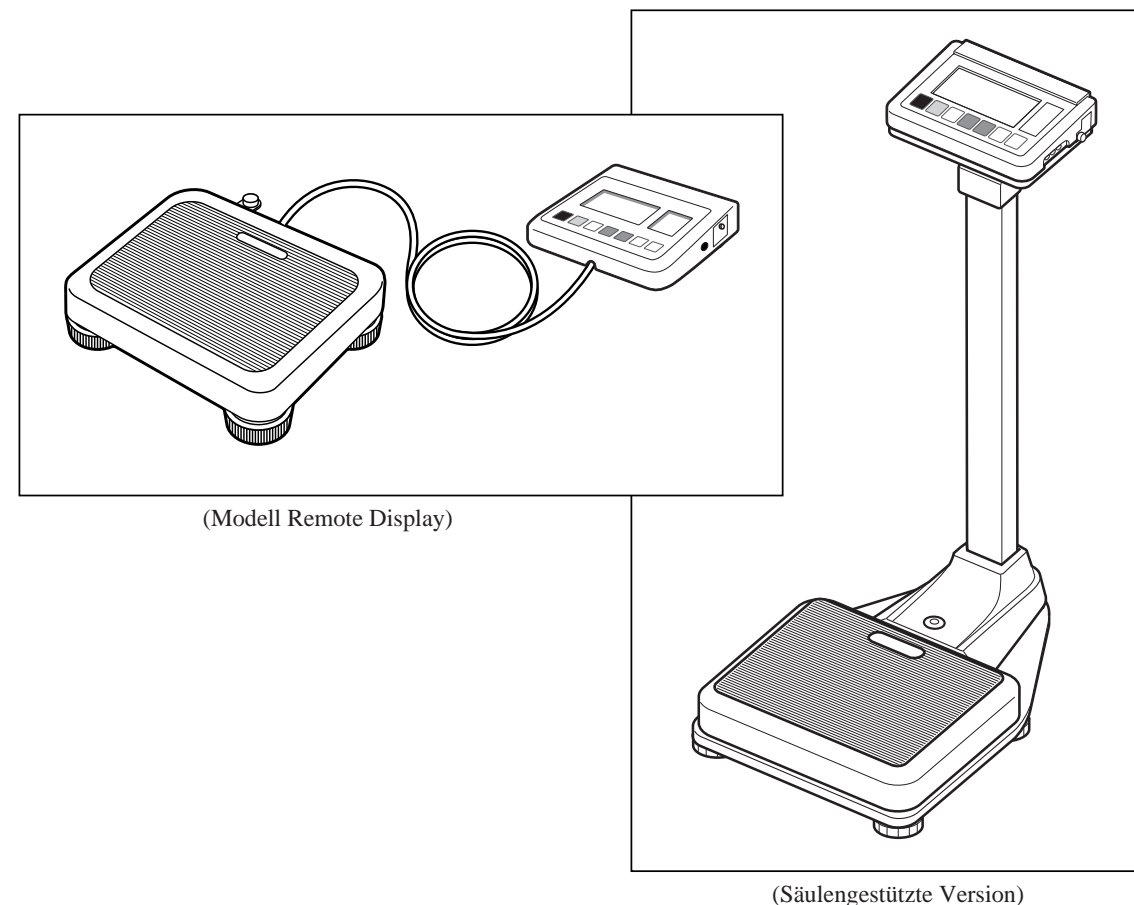
Problem	Solution
The unit does not turn on when the  key is pressed.	<ul style="list-style-type: none"> <li>When Using with the AC Adapter Ensure that the AC Adapter cable is properly connected with the Display Unit. Ensure that the AC Adapter is correctly inserted in the mains DC jack.</li> <li>Using dry cell batteries The batteries may have run out. Confirm that the equipment is working by using the AC Adapter or new batteries.</li> </ul>
Measurement is not correct.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Please confirm that all the adjustable feet are resting on a level surface.</li> </ul>
Measurement does not become stable. Display turns on and off.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Measurement may be impossible in the case of excessive vibration. Use the equipment in another place.</li> </ul>
 is displayed.	<ul style="list-style-type: none"> <li>It is possible that the maximum weight capacity has been exceeded. Please stop measuring.</li> </ul>
 is displayed.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Do not stand on or put objects on the Platform before starting measurement. Start measurement after confirming there is nothing on the Platform.</li> </ul>

**TANITA**  
Monitoring Your Health

## Specifications

TYPE		WB-100MA	WB-110MA	
Power Source		AC adapterCentre minusMODEL A30930GCLASS 2 Input Voltage : 230VAC50Hz65mA Output Voltage : 9VDC±0.45VDC Rated Current : 300mA No Load Input Voltage : 12VDC±0.6VDC LR6 (AA Alkaline battery) x 6, (Not included)		
Power Consumption		0.3W max		
Weight Measurement	Measurement System	Strain Gauge Load Cell		
	Maximum Capacity/Minimum Graduation	200kg/0.1kg	270kg/0.1kg	
	Accuracy at first calibration	±0.1kg		
Input Items	Height	90 – 249cm/1cm increments		
Output Items	Display	Weight	200kg/0.1kg increments	270kg/0.1kg increments
		Height	90 – 249cm/1cm increments	
		BMI	0.1 increments	
Size (Remote Display Version)	Display	159×209×56mm		
	Platform	301×336×80mm		
	Cable Length	2m		
Size (Column Mounted Version)		336×600×1070mm		
Display		Upper 5Digits and Lower 4Digits LCD Height of numerals 25mm		
Output Data Interface		RS-232C (D-sub 9pins Female Connector)		
Temperature Range of usage		0°C/+35°C		
Relative Humidity		30%/80% (without condensation)		
Weight of Equipment (Remote Display Version)		5.1kg (except battery)		
Weight of Equipment (Column Mounted Version)		10.6kg (except battery)		
Rated Power		DC9V 300mA (LR6 (AA Alkaline battery) ×6 not included)		
Battery Life		approximately 100 hours of continuous use when using LR6 (AA Alkaline battery)		

# ELEKTRONISCHE WAAGE WB-100MA/WB-110MA BEDIENUNGSANLEITUNG



This product meets the following requirements :

1. Medical Device Directive (93/42/EEC)

Safety Standard : EN60601-1:1990,AM No.1:1993,AM No.2:1995  
IEC 60601-1:1988,AM No.1:1991,AM No.2:1995

EMC Standard : EN60601-1-2:2001  
IEC60601-1-2:2001

2.Non-Automatic weighing Instruments (90/384/EEC)

<Corporation Responsible in the EU Region>

# TANITA UK LTD.

The Barn, Philpots Close, Yiewsley,  
Middlesex,  
UB7 7RY, United Kingdom  
Tel : +44-1895-438577 Fax : +44-1895-438511  
<http://www.tanita.co.uk>

# TANITA

### TANITA Corporation

14-2,1-chome, Maeno-cho, Itabashi-ku  
Tokyo, Japan  
Tel:(03)3968-2123 / (03)3968-7048 Fax:(03)3967-3766

### TANITA Corporation of America, inc.

2625 South Clearbrook Drive  
Arlington Heights, Illinois 60005 U.S.A.  
Toll Free : (800) 826-4828  
Tel : 847-640-9241  
Fax : 847-640-9261  
<http://www.tanita.com>

### TANITA Health Equipment H.K.LTD.


Unit 301-303 3/F Wing On Plaza,  
62 Mody Road, Tsimshatsui East,  
Kowloon, Hong Kong  
Tel : +852-2838-7111  
Fax : +852-2838-8667

### TANITA Europe GmbH

Dresdener Strasse 25  
D-71065 Sindelfingen,  
Germany  
Tel : 07031-61896  
Fax : 07031-618971  
<http://www.tanita.de>

### TANITA France S.A.

Villa Labrouste  
68 Boulevard Bourdon,  
92200 Neuilly-Sur-Seine,  
France  
Tel : 01-55-24-99-99  
Fax : 01-55-24-98-68  
<http://www.tanita.fr>

 Bitte lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.



# Inhaltsverzeichnis

<input type="checkbox"/>	Inhaltsverzeichnis .....	17
<input type="checkbox"/>	Anwendungen .....	18
<input type="checkbox"/>	Sicherheitshinweise .....	18
	Warnsymbole .....	18
	⚠ Warnung .....	18
	⚠ Vorsicht .....	18
	⚠ [Wartung] .....	19
	⚠ [Messanleitungen] .....	19
	<Benutzungsbedingungen> .....	19
	<Lagerbedingungen> .....	19
	<Stromquelle> .....	19
<b>1.</b>	<b>Produktaufbau und Komponenten .....</b>	<b>20</b>
	■ Produktkomponenten .....	20
	(Modell Remote Display)	
	(Säulengestützte Version)	
	■ Bedienungsfeld .....	21
	■ Symbole und ihre Bedeutung .....	21
<b>2.</b>	<b>Vorbereitung vor Gebrauch .....</b>	<b>22</b>
	■ Höheneinstellung .....	22
	(Modell Remote Display)	
	(Säulengestützte Version)	
	■ Aufbau des Geräts .....	22
	(Modell Remote Display)	
	■ Vorbereiten der Stromquelle .....	23
<b>3.</b>	<b>Betriebsanleitungen .....</b>	<b>24</b>
	1. Normales Wiegen .....	24
	2. Bestimmen des Eigengewichts .....	24
	3. Abstellen der Eigengewichtsfunktion .....	24
	4. BMI-Berechnung: .....	25
<b>4.</b>	<b>RS-232C Kommunikationsspezifikationen .....</b>	<b>26</b>
	■ Spezifikationen .....	26
	■ Signalleitungen und Verbindungsmethoden .....	26
	■ Wiegemodus .....	26
	■ BMI-Modus .....	26
<b>5.</b>	<b>Fehlersuche .....</b>	<b>27</b>
	■ Mögliche Probleme .....	27
<input type="checkbox"/>	Spezifikationen .....	Rückseite

# Anwendungen

- Diese Waage ist ein Präzisionsinstrument, das für den privaten und kommerziellen Gebrauch konzipiert wurde.
- Bei ärztlichen Untersuchungen, wie regelmäßigen Check-ups, liefert das Gerät Bezugsdaten und hilft beim Vorbeugen von Fettleibigkeit.

# Sicherheitshinweise

## Warnsymbole

In dieser Betriebsanleitung und der Gerätebeschreibung finden Sie verschiedene Warnsymbole, die Sie auf den sicheren und korrekten Gebrauch Ihres Geräts hinweisen sollen, um Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden.

Die Symbole und ihre Bedeutung werden im Folgenden erläutert. Machen Sie sich bitte vor dem Weiterlesen dieser Betriebsanleitung mit ihnen vertraut.

### **Warnung**

Dieses Symbol weist Sie darauf hin, dass eine Missachtung der Sicherheitsmaßnahmen bzw. ein Missbrauch des Gerätes zu tödlichen bzw. schweren Verletzungen führen kann.

### **Vorsicht**

Dieses Symbol weist Sie darauf hin, dass eine Missachtung der Sicherheitsmaßnahmen bzw. ein Missbrauch des Gerätes zu Körperverletzung und/oder Geräteschaden führen kann.



Dieses Symbol weist Sie auf allgemeine Vorsichtsmaßnahmen hin, die bei Gebrauch des Geräts getroffen werden sollten.

## **Warnung**

- Zur Verhinderung von elektrischen Schocks:  
Stecker des Stromkabels nicht mit nassen Händen einstecken bzw. herausziehen.
- Zur Verhinderung von Brandgefahr:  
Stets ein korrekt angeschlossenes Kabel von 230V AC ohne Verlängerungsschnur verwenden.

## **Vorsicht**

- Zur Verhinderung von Infektionen:  
Wiegeplattform stets nach Gebrauch reinigen. Desinfizieren Sie die Plattform vor dem Gebrauch mit einem geeigneten Reinigungsmittel auf Alkoholbasis.
- Aufstellen der Waage  
Achten Sie darauf, dass die Waage auf einem ebenen, festen Untergrund steht. Bei Gebrauch auf unebenen Stellen kann das Gerät umkippen und kein genaues Wiegergebnis ermöglichen.  
Um Verletzungen und Geräteschäden zu vermeiden, niemals auf die Plattform springen.
- Umgang mit dem Gerät bei Verlagerung  
Die Wiegeplattform ist recht schwer. Halten Sie sie beim Anheben daher gut fest, um sie nicht fallen zu lassen.
- AC-Adapter  
Stellen Sie sicher, dass das Gerät nur mit dem im Lieferumfang enthaltenen Adapter (Modell A30930G) benutzt wird. Andere Adapter können Funktionsstörungen verursachen.
- Batterie  
Achten Sie beim Auswechseln der Batterien darauf, dass die Pole der neuen Batterien richtig herum eingelegt werden. Bei verkehrter Polarität können die Batterien auslaufen und das Gerät beschädigen.

- In der Platine ist eine Sicherung (100mA, 125V) für elektronische Geräte eingebaut. Werden statt dem im Lieferumfang enthaltenen AC-Adapter andere Adapter verwendet oder bei einer übermäßigen Stromzufuhr brennt die Sicherung aus Sicherheitsgründen durch. Das Gerät muss bei durchgebrannter Sicherung geprüft und repariert werden. Die Sicherung ist ein fester Bestandteil des Gerätes und lässt sich nur schwer herausnehmen. Wenden Sie sich zum Austausch der Sicherung daher bitte an Ihre nächste Tanita Verkaufsstelle bzw. Vertretung.

## **[Wartung]**

Dies ist ein exakt kalibriertes Präzisionsprodukt. Bitte befolgen Sie daher die nachstehenden Instruktionen genau.

- Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst auseinander zu nehmen oder zu justieren, da dies zu Funktionsstörungen führen kann. Das Gerät sollte nur gemäß der in Ihrem Land geltenden Bestimmungen geprüft werden.
- Ziehen Sie den AC-Adapter bei längerem Nichtgebrauch des Geräts aus der Steckdose.
- Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, sollten Sie vor dem Wegstellen die Batterien herausnehmen.
- Gerät nicht mit ätzenden Chemikalien (Benzin, Reiniger usw.) abwischen. Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts einen Neutralreiniger.
- Gerät nicht übermäßigen Stößen und Vibrationen aussetzen.
- Gerät bitte nur nach den vorherrschenden Bestimmungen Ihres Landes entsorgen.
- Sollte das Gerät von einer unbefugten Person auseinander genommen oder repariert werden, erlischt die Garantie. Wenden Sie sich bei Funktionsstörungen bitte an Ihre nächste Tanita Verkaufsstelle bzw. Vertretung.

## **[Messanleitungen]**

Bitte befolgen Sie die nachstehenden Instruktionen genau, um genaue Messwerte zu erhalten.

- Um zu gewährleisten, dass der Wiegevorgang nicht durch einen stark vibrierenden Untergrund behindert wird, stellen Sie das Gerät an einem möglichst bzw. völlig vibrationsfreien Ort auf.
- Wenn Sie das Gerät an einer anderen Stelle mit einem Temperaturunterschied von mehr als 20°C aufstellen, warten Sie mindestens zwei Stunden mit dem Gebrauch.
- Um beim Wiegen Anzeigefehler zu vermeiden, halten Sie Personen mit Funkgeräten, wie Handys, vom Gerät fern.

### <Benutzungsbedingungen>

Temperaturbereich für Gebrauch : 0°C / +35°C  
Relative Feuchtigkeit : 30% / 80% (ohne Kondensation)

### <Lagerbedingungen>

Bereich der Umgebungstemperatur : -10°C / +50°C  
Bereich der relativen Feuchtigkeit : 10% / 90% (ohne Kondensation)  
Um Funktionsstörungen zu vermeiden, das Gerät nicht der prallen Sonne, extremen Temperaturschwankungen, Feuchtigkeit oder starkem Staub aussetzen und nicht in der Nähe von Heizgeräten oder in Bereichen, die Vibrationen und Stößen ausgesetzt sind, aufbewahren.

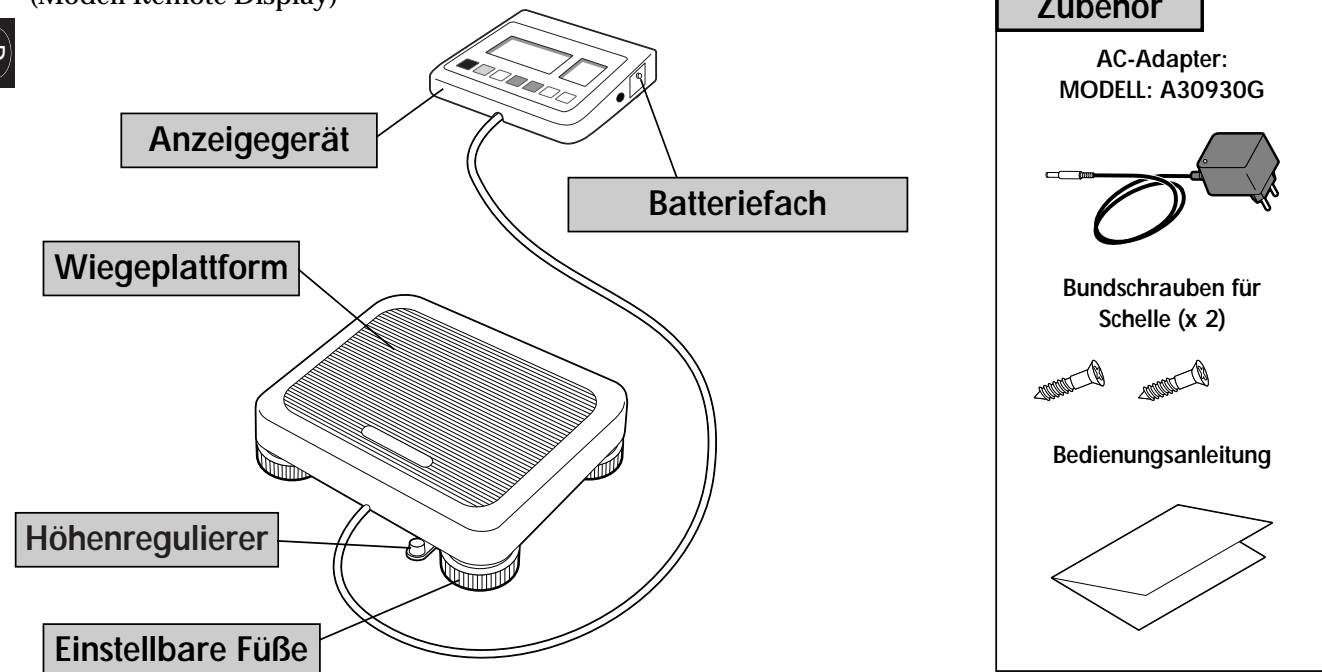
### <Stromquelle>

	Wertebereich
Spannungsbereich	230VAC
Frequenzbereich	50Hz
Elektrischer Strombereich	65mA

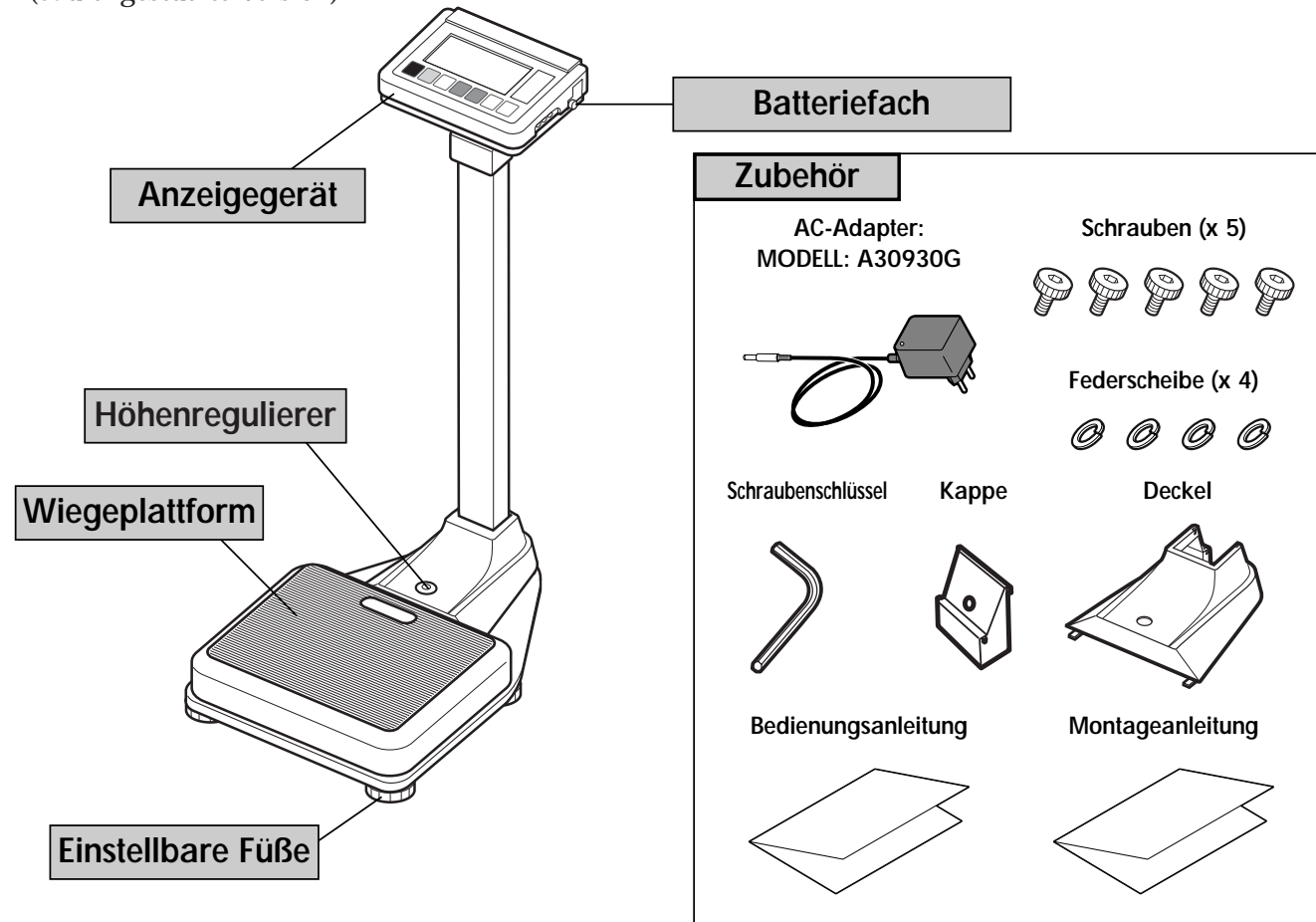
# 1. Produktaufbau und Komponenten

## ■ Produktkomponenten In der Packung sind folgende Komponenten enthalten.

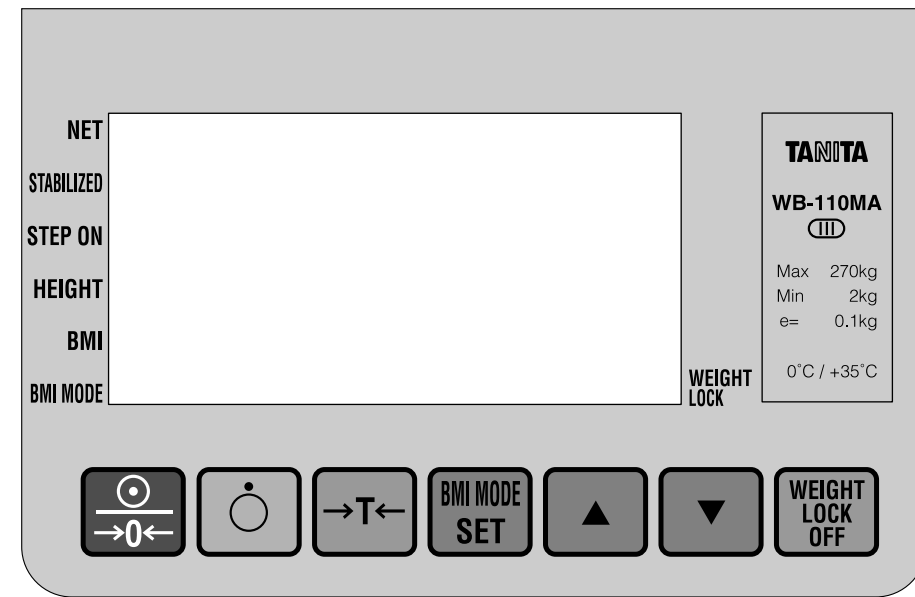
(Modell Remote Display)



(Säulengestützte Version)



## ■ Bedienungsfeld



Schaltet das Anzeigegerät ein und stellt die Anzeige auf Null.

Schaltet das Anzeigegerät ab

Eigengewichtsfunktion

BMI-Modus und/oder Größeneinstellung

Modus-Wahl bzw. Ändern der numerischen Werte nach oben

Modus-Wahl bzw. Ändern der numerischen Werte nach unten

Abstellen der Gewichtsfixierung

**NET:**  
Beim Messen des Eigengewichts erscheint neben diesem Symbol ein Pfeil ◀

**STABILIZED:**  
Sobald das Gewicht konstant ist, erscheint neben „STABILIZED“ ein Pfeil

**STEP ON: (Betriebsbereit)**  
Die Waage ist betriebsbereit.

**HEIGHT: (Größeneinheit)**  
Die Größe ist eingestellt.

**BMI:**  
BMI-Wert wird berechnet.

**BMI MODE:**  
Die Waage ist auf BMI-Modus geschaltet.

**WEIGHT LOCK:**  
Das Gewicht hat sich stabilisiert.  
\* Erscheint nur, wenn die Gewichtsfixiertaste an ist.

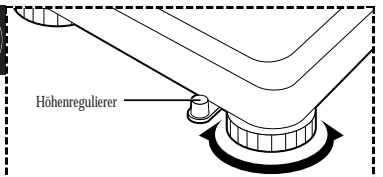
## ■ Symbole und ihre Bedeutung

	: Anzeigegerät an		: Anzeigegerät aus.		: Gleichstrom
	: Gerät der Klasse II		: Verwendetes Teil Typ B		: Nulleinstellung
	: Anstellen der Eigengewichtsfunktion		: Vorsicht: Entsprechende Hinweise beachten.		: Konformität mit Medical Device Directive 93/42/EWG

## 2. Vorbereitungen vor Gebrauch

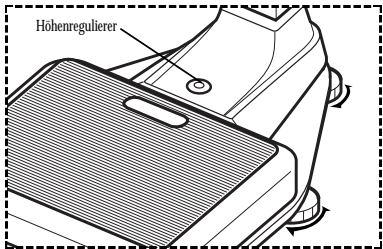
### ■ Höheneinstellung

#### (Modell Remote Display)



\* Höheneinstellung durch Drehen der verstellbaren Füße

#### (Säulengestützte Version)

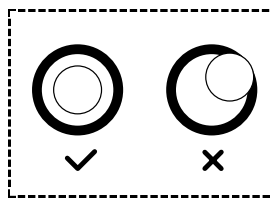


\* Höheneinstellung durch Drehen der verstellbaren Füße

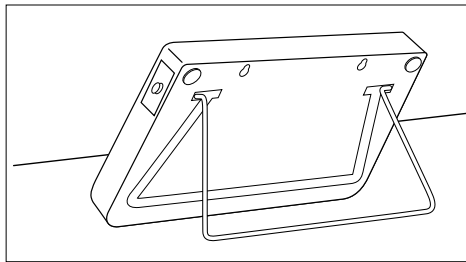
Um ein genaues Messergebnis zu ermöglichen, positionieren Sie das Gerät auf einem möglichst ebenen Untergrund und stellen Sie die Höhe mittels der verstellbaren Füße so ein, dass sich die Blase des Höhenregulierers in der Mitte des Rahmens befindet.

### ⚠ Vorsicht

Achten Sie darauf, dass die Waage auf einem ebenen Untergrund steht. Bei Gebrauch des Gerät an unsicherer Stelle ohne festen Halt der Füße kann das Gerät umkippen und ein genaues Wiegen unmöglich machen.

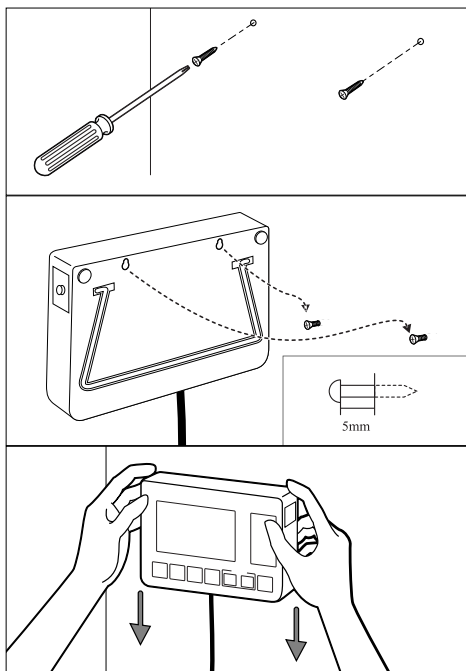


### ■ Aufbau des Geräts (Modell Remote Display)



#### Bei Verwendung des Ständers

Ziehen Sie den Ständer hinten am Anzeigerät heraus. Wenn Sie das Anzeigerät wegstellen, verwahren Sie den Ständer im Schlitz hinten am Anzeigerät.



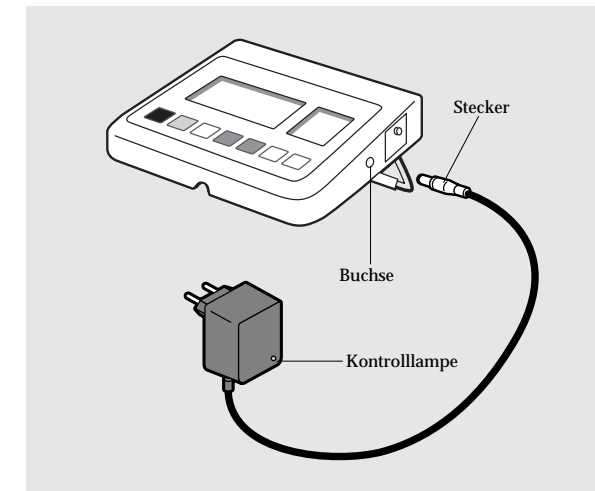
#### Bei Wandmontage

- ① Bringen Sie die Wandbefestigung mittels der Schrauben an und lassen Sie die Schrauben dabei 5 mm hervorstehen.
- ② Setzen Sie das Anzeigerät auf die Schraubköpfe auf.
- ③ Drücken Sie das Anzeigerät vorsichtig herunter, um zu gewährleisten, dass es sicher aufsitzt.

- ⚠ Sollte das Display zu locker aufsitzen, kann es leicht herunterfallen.
- Bringen Sie das Display so an, dass das Kabel nicht beschädigt werden kann oder eine Stolpergefahr besteht.
- Das Display nicht am Kabel hin- und her schwingen.

### ■ Vorbereiten der Stromquelle

#### ① Verwendung eines AC-Adapters



Stecken Sie den Kabelstöpsel für den AC-Adapter in die Buchse an der Seite des Anzeigeräts und den Stecker des AC-Adapters in eine Netzsteckdose (230V AC).

Prüfen Sie, ob die Kontrolllampe am AC-Adapter aufleuchtet.

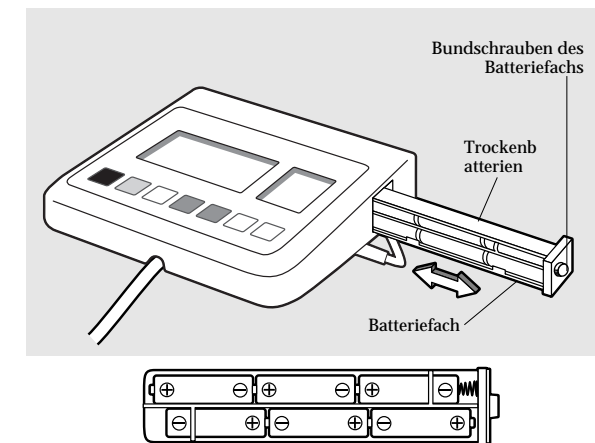
### ⚠ Warnung

- Um elektrische Schocks zu vermeiden, den Stecker nicht mit nassen Händen einstecken oder herausziehen.

### ⚠ Vorsicht

- Nur den vorgegebenen AC-Adapter (MODELL: A30930G) verwenden. Andere Adapter können Funktionsstörungen verursachen.

#### ② Verwendung von Trockenbatterien



Lösen Sie die Bundschrauben des Batteriefachs rechts am Anzeigerät und ziehen Sie das Batteriefach heraus. Legen Sie die Batterien LR6 (AA) wie im Batteriefach angegeben ein, schließen Sie das Batteriefach und ziehen Sie die Bundschrauben wieder an.

Erscheint auf der Anzeige der Hinweis  $\text{Lo}$ , müssen alle sechs Batterien LR6 (AA) ausgetauscht werden.

$\text{Lo}$  erscheint, wenn die Batteriespannung unter  $6,5 \text{ V} \pm 10\%$  liegt.

- ⚠ • Achten Sie darauf, dass die Batteriepole  $\oplus/\ominus$  richtig herum eingelegt sind. Werden die Batterien falsch eingelegt, kann Flüssigkeit austreten und das Gerät beschädigen.
- Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, sollten Sie vor dem Wegstellen die Batterien herausnehmen.
- Wenn Sie das Gerät an einer anderen Stelle mit einem Temperaturunterschied von mehr als  $20^\circ\text{C}$  aufstellen, warten Sie mindestens zwei Stunden mit dem Gebrauch.

#### ③ Intervall-Einstellung für automatisches Abschalten

Wenn die Waage abgeschaltet ist, drücken und halten Sie die Taste **ON/OFF SET**.

Drücken Sie dann die Taste **0**.

Lassen Sie die Taste **ON/OFF SET** wieder los.

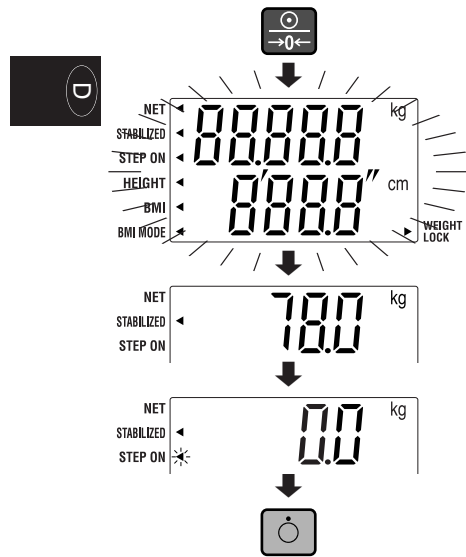
Die Anzeige schaltet nun auf den Intervall-Einstellmodus für automatisches Abschalten (Auto Power Off Intervall Setting) um und es erscheint „20“ als vorgegebene Einstellung. D.h. die Waage schaltet sich nach 20 Minuten automatisch ab.

Drücken Sie die Taste **▲** (Pfeil hoch) bzw. **▼** (Pfeil runter) und stellen Sie 10 für 10 Minuten und/oder bei Bedarf CONT für Dauereinstellung ein.

Drücken Sie auf die **ON/OFF SET** Taste um zu beenden.

### 3. Betriebsanleitungen

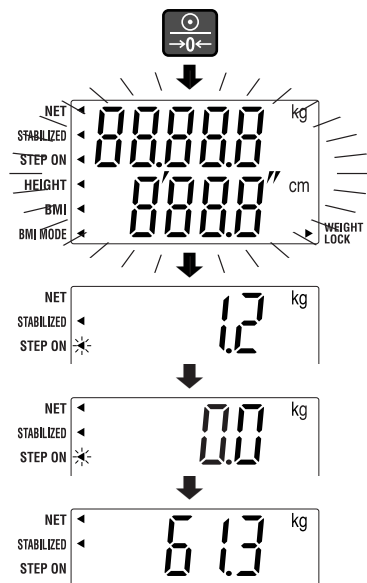
#### 1. Normales Wiegen



1. Stellen Sie das Gerät mittels der Taste ein.
2. Die einzelnen Segmente blinken auf und es erscheint [0.0kg] auf der Anzeige.
3. Steigen Sie auf die Plattform.  
Die Anzeige gibt nun Ihr Gewicht an.
4. Sobald Sie wieder von der Waage steigen, kehrt die Anzeige auf [0.0kg] zurück.

Stellen Sie das Gerät mittels der Taste ab.

#### 2. Bestimmen des Eigengewichts

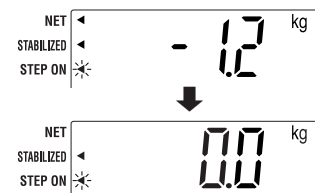


1. Stellen Sie das Gerät mittels der Taste ein.
2. Die einzelnen Segmente blinken auf und es erscheint [0.0kg] auf der Anzeige.
3. Stellen Sie den Gegenstand, dessen Eigengewicht bestimmt werden soll, vorsichtig auf die Plattform.  
Auf der Anzeige erscheint nun das Gewicht des Gegenstands.
4. Drücken Sie die Taste .  
Neben [NET] erscheint ein Pfeil und auf der Anzeige erscheint [0.0kg].
5. Wird eine Person/ein Objekt mit dem Gegenstand gewogen, dessen Eigengewicht bestimmt wurde, gibt die Anzeige das Gewicht der Person/des Objekts als Nettogewicht, d.h. ohne das Eigengewicht des Gegenstandes an.



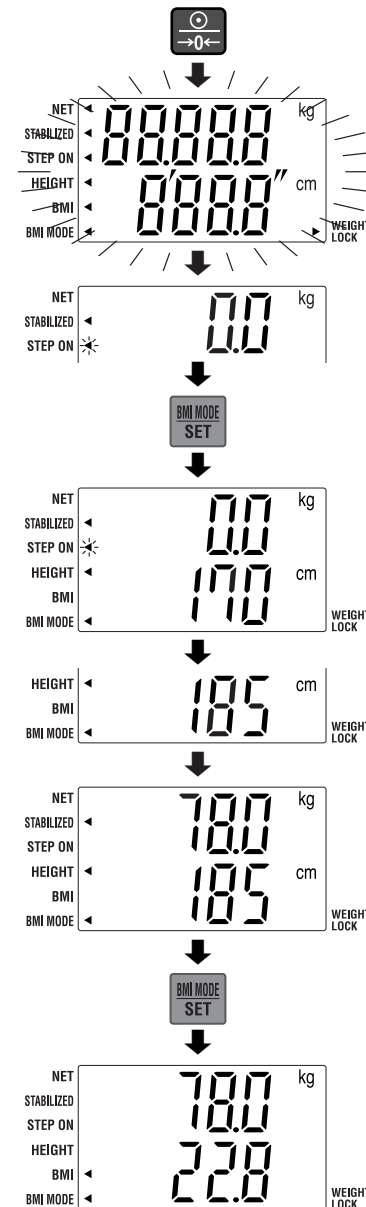
- Um das Eigengewicht zu ändern, schalten Sie die Eigengewichtsfunktion ab und wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 3.
- Bei eingeschalteter Eigengewichtsfunktion wird der Messbereich um das Eigengewicht reduziert.  
(Messbereich) = (Maximal Messbarer Wert) - (Eigengewicht)

#### 3. Abschalten der Eigengewichtsfunktion



1. Nehmen Sie die Gegenstände (Kleidung usw.) von der Plattform.  
Das Gewicht wird nun als Negativwert angezeigt.
2. Drücken Sie die Taste .  
Der Pfeil neben [NET] verschwindet und es erscheint [0.0kg] auf der Anzeige.

#### 4. BMI-Berechnung:



1. Stellen Sie das Gerät mittels der Taste ein.
2. Die einzelnen Segmente blinken auf und es erscheint [0.0kg] auf der Anzeige.

3. Drücken Sie die Taste für zwei Sekunden.

Auf der Anzeige erscheinen nun [0.0kg] und die voreingestellte Größe [170cm].

4. Stellen Sie die Größe mittels der Taste ein.  
(Die Größe kann auch eingestellt werden, wenn Sie bereits auf der Waage stehen).

Stehen Sie ruhig auf der Wiegeplattform.  
Auf der Anzeige erscheint nun Ihr Gewicht.

5. Drücken Sie nach der Anzeige der Größe und des Gewichts auf .  
Nun erscheint das Gewicht und der BMI-Wert.

\* Wenn Sie im BMI-Modus auf die Taste drücken, schaltet die Anzeige der Waage abwechselnd auf BMI und auf die Größe (auch mit der Taste zu ändern).

\* Wenn Sie im BMI-Modus von der Waage steigen und es erscheint die Größe, stellt sich die Anzeige auf [0.0 kg] und auf die voreingestellte Größe [170cm] zurück.

#### Basierend auf den BMI-Richtlinien des NIH (Nationales Gesundheitsinstitut) und WHO (Weltgesundheitsorganisation)

Untergewicht		BMI < 18.5
Normaler Bereich		18.5 BMI < 25
Vorstufe Fettleibig		25 BMI < 30
Fettleibig	KLASSE I	30 BMI < 35
Fettleibig	KLASSE II	35 BMI < 40
Fettleibig	KLASSE III	BMI 40

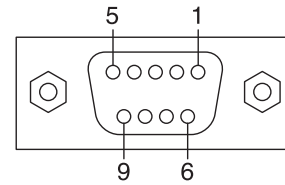
## 4. RS-232C Kommunikationsspezifikationen

### Spezifikationen

Kommunikation	Norm EIA RS-232C
Kommunikationsmethode	Asynchron-Methode
Signalgeschwindigkeit	2.400 Baud
Datenbitlänge	7 bit
Parität	GERADE
Stoppbit	1 Bit

### Signalleitungen und Verbindungsmethoden

Anschluss Nr.	Signalbezeichnung
1	
2	TXD
3	RXD
4	
5	GND
6	
7	
8	
9	



- An der Seite des Anzeigergeräts befindet sich ein RS-232C-Anschluss (9-poliger weiblicher DSubStecker).
- Benutzen Sie für den Anschluss des Anzeigergeräts an einen PC oder ein anderes Gerät ein geradliniges RS-232C-Kabel.
- Das RS232C-Kabel sollte höchstens 3m lang sein.

### Wiegemodus

Bei einem Datenempfang von 4 Bytes im Wiegemodus, wie in 1-1 angegeben, erfolgt, wie in 1-2 beschrieben, eine Ausgabe der Gewichtsdaten von 14 Bytes.

#### 1-1 Empfangsdaten

1	2	3	4
D	R	CR	LF

#### 1-2 Übertragungsdaten

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
S	D					7	5	.	0	k	g	CR	LF

#### Einzelheiten der Übertragungsdaten im Wiegemodus

Byte-Nr. 1-2	Kopfzeile	2 Bytes feste Länge	SD: Schwankend S.; Stabil SI: Überlastung etc.
Byte-Nr. 3-4	Trennzeichen	2 Bytes feste Länge	2 Leerstellen
Byte-Nr. 5-10	Gewichtsdaten	6 Bytes feste Länge	Rechtsbündig
Byte-Nr. 11-12	Maßeinheiten	2 Bytes feste Länge	Kg:kg
Byte-Nr. 13-14	Terminator	2 Bytes feste Länge	CR+LF

### BMI-Modus

Wird die Waage im BMI-Modus benutzt, richten sich die Ausgabedaten nach der Form der Empfangsdaten.

- Bei einem Datenempfang von 4 Bytes, wie in 1-1 angegeben, errechnet die Waage den BMI-Wert anhand der zuletzt eingegebenen Größe. Wie in 2-1 bzw. 2-2 beschrieben, werden je nach Maßeinheit Daten von 26 Bytes ausgegeben.
- Bei einem Datenempfang von 11 Bytes in der in 1-2 bzw. 1-3 angegebenen Form, einschließlich Maßeinheiten und Größenangaben, errechnet die Waage den BMI-Wert anhand dieser Angaben. Wie in 2-1 bzw. 2-2 beschrieben, werden je nach Maßeinheit Daten von 26 Bytes ausgegeben.

#### 1-1 Empfangsdaten

1	2	3	4
D	R	CR	LF

#### 1-2 Empfangsdaten (Größendaten bei kg-Einstellung)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
D	H	k	g			1	8	0	CR	LF

\*Größendaten von 90-99cm bitte als 090-099 eingeben.

#### 2-1 Übertragungsdaten (kg/cm)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
S	D					7	5	.	0	k	g	,			1	8	0	,			2	3	.	1	CR	LF




#### Einzelheiten der Übertragungsdaten im BMI-Modus

Byte-Nr. 1-2	Kopfzeile	2 Bytes feste Länge	SD: Schwankend S.; Stabil SI: Überlastung etc.
Byte-Nr. 3-4	Trennzeichen	2 Bytes feste Länge	2 Leerstellen
Byte-Nr. 5-10	Gewichtsdaten	6 Bytes feste Länge	Rechtsbündig
Byte-Nr. 11-12	Maßeinheiten	2 Bytes feste Länge	Kg:kg
Byte-Nr. 13	Trennzeichen	1 Byte feste Länge	1 Komma
Byte-Nr. 14-18	Größendaten	5 Bytes feste Länge	Rechtsbündig
Byte-Nr. 19	Trennzeichen	1 Byte feste Länge	1 Komma
Byte-Nr. 20-24	BMI-Daten	5 Bytes feste Länge	Rechtsbündig
Byte-Nr. 25-26	Terminator	2 Bytes feste Länge	CR+LF

## 5. Fehlersuche

### ■ Mögliche Probleme

Schauen Sie bei Problemen zunächst in der folgenden Tabelle nach. Sollte sich das Problem nicht beheben lassen, wenden Sie sich an Ihre nächste Tanita Verkaufsstelle bzw. an das Reparaturcenter.

Problem	Lösung
Das Gerät schaltet sich nach dem Drücken der Taste  nicht ein.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei Verwendung eines AC-Adapters Prüfen Sie, ob das Kabel des AC-Adapters richtig am Anzeigergerät angeschlossen ist. Prüfen Sie, ob der AC-Adapter richtig in der Netzsteckdose steckt.</li> <li>• Bei Verwendung von Trockenbatterien Möglicherweise sind die Batterien leer. Prüfen Sie mittels des AC-Adapters oder neuer Batterien, ob das Gerät funktioniert.</li> </ul>
Die Messung ist ungenau.	• Bitte prüfen Sie, ob alle verstellbaren Füße auf einem ebenen Untergrund stehen.
Das Gewicht stabilisiert sich nicht. Die Anzeige schaltet sich an und ab.	• Vibrationen machen genaue Messergebnisse unmöglich. Stellen Sie das Gerät an einer anderen Stelle auf.
Auf der Anzeige erscheint  .	• Möglicherweise wurde die maximale Gewichtsbelastung überschritten.
Auf der Anzeige erscheint  .	• Die Plattform darf vor dem Wiegen nicht belastet werden. Achten Sie darauf, dass sich nichts auf der Plattform befindet und beginnen Sie mit dem Wiegen.

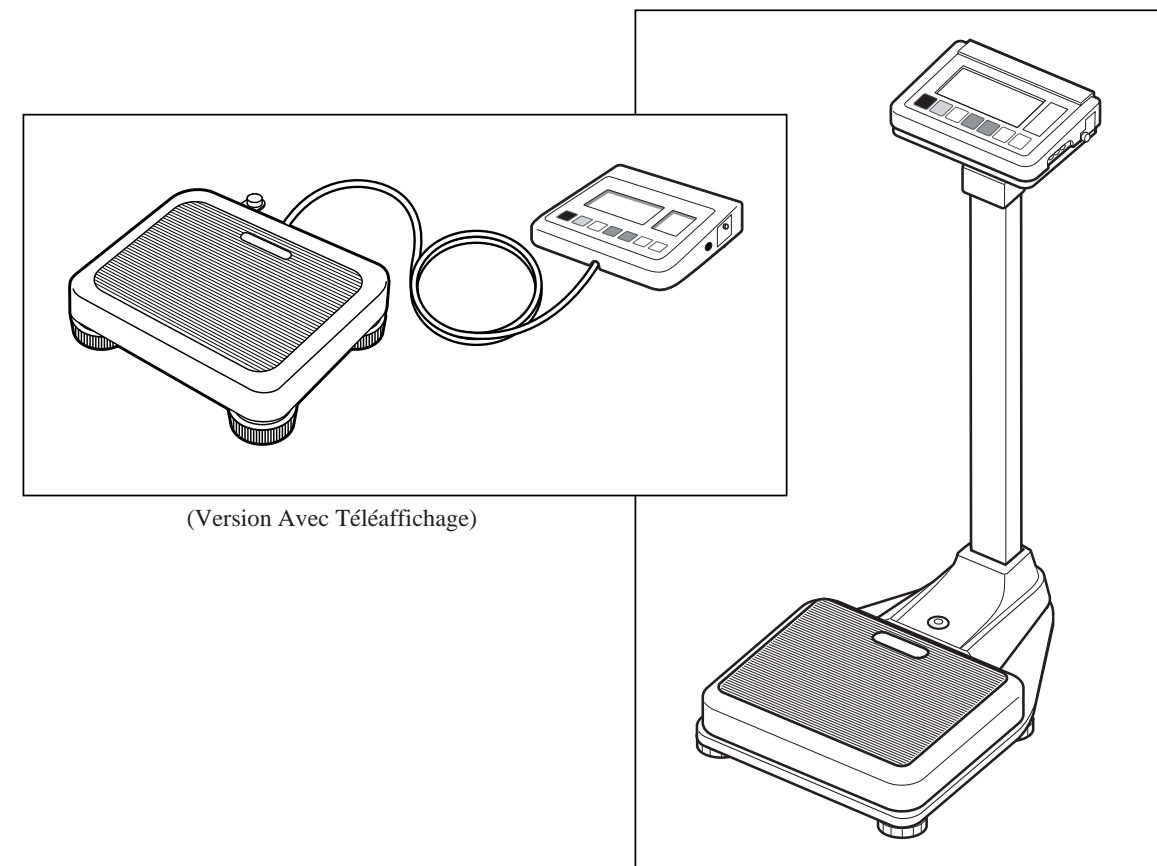
**TANITA**  
Monitoring Your Health

## Spezifikationen

TYP		WB-100MA	WB-110MA
Stromquelle		AC-Adapter Centre minus MODEL A30930GCLASS 2 Eingangsspannung : 230VAC50Hz65mA Ausgangsspannung : 9VDC±0,45VDC Nennstrom : 300mA Leerlauf-Eingangsspannung : 12VDC±0,6VDC LR6 (AA Alkali-Batterie) x 6, (nicht im Lieferumfang)	
Stromverbrauch		Max. 0,3W	
Gewichtsbereich	Messart	DMS-Wägezelle	
	Maximale Gewichtsbelastung/Kleinste Gewichtseinteilung	200kg/0,1kg	270kg/0,1kg
Toleranz bei Erstkalibrierung		±0,1kg	
Eingaben	Größe	90-249cm/Einteilung: 1cm	
Ausgaben	Anzeige	Gewicht	200kg/Einteilung: 0,1kg
		Größe	270kg/Einteilung: 0,1kg
		BMI	90-249cm/Einteilung: 1cm
Abmessungen (Modell Remote Display)	Anzeigergerät	Einteilung: 0,1	
	Plattform	159×209×56mm	
	Kabellänge	301×336×80mm	
	Kabellänge (Säulengestützte Version)	2m	
Anzeigergerät		336×600×1070mm	
Schnittstelle Ausgabedaten		Oberreihe 5 Zeichen, Unterreihe 4 Zeichen LCD Zahlengröße: 25mm	
Temperaturbereich für Gebrauch		RS-232C (9-poliger weiblicher DSub-Stecker) 0°C/+35°C	
Relative Feuchtigkeit		30%/80% (ohne Kondensation)	
Gerätgewicht (Modell Remote Display)		5,1kg (ohne Batterie)	
Gerätgewicht (Säulengestützte Version)		10,6kg (ohne Batterie)	
Nennleistung		DC9V 300mA (LR6 (AA Alkali-Batterie) ×6 (nicht im Lieferumfang))	
Lebensdauer der Batterien		etwa 100 Stunden bei Dauerbenutzung von LR6 (AA Alkali-Batterie)	

# BALANCE ELECTRONIQUE WB-100MA/WB-110MA

## MODE D'EMPLOI



(Version Avec Téléaffichage)

(Version à colonne montée)

Das Produkt erfüllt die Voraussetzungen der folgenden drei Normen:

1. Medical Device Directive (93/42/EWG)

Sicherheitsnorm : EN60601-1:1990, AM Nr. 1:1993, AM Nr. 2:1995

IEC 60601-1:1988, AM Nr.1:1991, AM Nr.2:1995

EMC-Norm : EN60601-1-2:2001

IEC60601-1-2:2001

2. Nichtautomatische Wiegevorrichtung (90/384/EWG)

<Corporation Responsible in the EU Region>

# TANITA UK LTD.

The Barn, Philpots Close, Yiewsley,  
Middlesex,  
UB7 7RY, United Kingdom  
Tel : +44-1895-438577 Fax : +44-1895-438511  
<http://www.tanita.co.uk>

# TANITA

## TANITA Corporation

14-2-1-chome, Maeno-cho, Itabashi-ku  
Tokyo, Japan  
Tel: (03)3968-2123 / (03)3968-7048 Fax: (03)3967-3766

## TANITA Corporation of America, inc.

2625 South Clearbrook Drive  
Arlington Heights, Illinois 60005 U.S.A.  
Toll Free : (800) 826-4828  
Tel : 847-640-9241  
Fax : 847-640-9261  
<http://www.tanita.com>

## TANITA Health Equipment H.K.LTD.


Unit 301-303 3/F Wing On Plaza,  
62 Mody Road, Tsimshatsui East,  
Kowloon, Hong Kong  
Tel : +852-2838-7111  
Fax : +852-2838-8667

## TANITA Europe GmbH

Dresdener Strasse 25  
D-71065 Sindelfingen,  
Germany  
Tel : 07031-61896  
Fax : 07031-618971  
<http://www.tanita.de>

## TANITA France S.A.

Villa Labrouste  
68 Boulevard Bourdon,  
92200 Neuilly-Sur-Seine,  
France  
Tel : 01-55-24-99-99  
Fax : 01-55-24-98-68  
<http://www.tanita.fr>

 Please read this Instruction Manual carefully and keep it handy for future reference.

# Table des matières

☐ Table des matières .....	31
☐ Applications .....	32
☐ Remarques sur la sécurité.....	32
Symboles d'avertissement .....	32
⚠ Avertissement .....	32
⚠ Attention .....	32
⚠ [Maintenance] .....	33
⚠ [Instructions pour la pesée] .....	33
< Conditions d'utilisation > .....	33
< Conditions d'entreposage > .....	33
< Alimentation > .....	33
<b>1. Assemblage du Produit et Composants .....</b>	<b>34</b>
■ Composants du Produit .....	34
(Version Avec Téléaffichage)	
(Version à colonne montée)	
■ Panneau de contrôle .....	35
■ Liste et signification des symboles utilisés .....	35
<b>2. Avant l'utilisation .....</b>	<b>36</b>
■ Réglage du niveau .....	36
(Version Avec Téléaffichage)	
(Version à colonne montée)	
■ Installation de l'appareil .....	36
(Version Avec Téléaffichage)	
■ Branchements .....	37
<b>3. Fonctionnement.....</b>	<b>38</b>
1.Procédures pour une pesée standard .....	38
2.Pesée avec une tare .....	38
3.Suppression de la fonction de pesée avec tare.....	38
4.Calcul de l'IMC.....	39
<b>4. Caractéristiques pour commutation RS-232C .....</b>	<b>40</b>
■ Caractéristiques techniques .....	40
■ Appellation et méthodes de connexion pour les lignes de signaux.....	40
■ Mode de pesée.....	40
■ Mode BMI (Mode IMC).....	40
<b>5. Dépannage .....</b>	<b>41</b>
■ Problèmes possibles.....	41
☐ Caractéristiques .....	Dernière page



# Applications




- La balance électronique BWB-800MA est un appareil de précision, soigneusement calibré. Elle peut être utilisée dans le but de certifier des poids et/ou des transactions commerciales.
- Cet appareil peut être utilisé pour obtenir des données de référence au cours d'examens médicaux et peut contribuer à la prévention de l'obésité.

## Remarques sur la sécurité

### Symboles d'avertissement

Le présent manuel d'utilisation contient divers symboles d'avertissement visant à garantir une utilisation correcte et sans risque de la balance Tanita BWB-800MA, afin de vous éviter ainsi qu'à d'autres utilisateurs tout dommage physique ou matériel.

Ces symboles sont expliqués ci-dessous. Nous vous conseillons de vous familiariser avec eux avant de parcourir le manuel d'utilisation.

	<b>Avertissement</b> Ce symbole signale un risque de blessure grave ou d'accident mortel en cas de non-respect des instructions de sécurité ou d'utilisation incorrecte de l'appareil.
	<b>Attention</b> Ce symbole signale un risque de blessure ou d'endommagement de l'appareil en cas de non-respect des instructions de sécurité ou d'utilisation incorrecte de l'appareil.
	Ce symbole fait référence aux précautions d'utilisation générales à prendre lors de l'utilisation de cet appareil.

### Avertissement

- Pour éviter tout risque de choc électrique :  
En aucun cas, vous ne devez brancher ou débrancher la prise électrique de cet appareil avec les mains mouillées.
- Pour éviter tout risque d'incendie :  
Utilisez un câble électrique 230 V CA standard pour raccorder l'appareil au secteur. N'utilisez pas de rallonges multiples.

### Attention

- Pour éviter la transmission d'infections,  
Nettoyez systématiquement la plate-forme de pesée après chaque utilisation. Utilisez pour cela un liquide de nettoyage à base d'alcool.
- Installation de la plate-forme de pesée  
Assurez-vous que la plate-forme de pesée est placée sur une surface stable et parfaitement horizontale. Si vous placez l'appareil sur une surface instable (par exemple si les pieds ne reposent pas sur une surface plane), la plate-forme risque de basculer et il vous sera impossible d'effectuer une pesée correcte.  
Pour éviter de vous blesser ou d'endommager l'appareil, ne sautez pas sur la plate-forme
- Transport de l'appareil  
En raison du poids important de la plate-forme, il est conseillé de la tenir fermement à deux mains.
- Adaptateur-secteur  
Utilisez systématiquement l'adaptateur-secteur fourni (modèle A30930G) pour alimenter cet appareil. Celui-ci risque de ne pas fonctionner avec d'autres adaptateurs.
- Piles  
Chaque fois que vous changez les piles de cet appareil, assurez-vous que celles-ci sont placées correctement en respectant leurs polarités respectives. En cas de placement incorrect, il se peut que les piles fuient et que l'appareil soit endommagé.

- Le circuit imprimé de la balance BWB-800MA comporte un fusible (100 mA, 125 V) destiné au dispositif électronique. Si vous utilisez des appareils autres que l'adaptateur-secteur fourni ou que vous appliquez un courant électrique intense, le fusible saute automatiquement par mesure de sécurité. Dans ce cas, l'unité doit être contrôlée et réparée par un spécialiste. Étant donné que le fusible est intégré à un élément fixe de l'appareil, il est difficile d'y accéder, c'est pourquoi nous vous conseillons de vous adresser à votre revendeur Tanita en vue de remplacer le fusible défaillant.

### [Maintenance]

La balance électronique BWB-800MA est un appareil de précision, calibré avec soin. Veuillez suivre attentivement les instructions suivantes :

- Ne jamais démonter ou modifier l'appareil, vous risquez de provoquer des dysfonctionnements. L'appareil doit être contrôlé conformément à la réglementation en vigueur dans votre pays.
- Si vous démontez ou modifiez la balance, vous risquez de provoquer une défaillance de l'appareil. Toute inspection doit être effectuée conformément à la réglementation en vigueur dans votre pays.
- Si vous n'envisagez pas d'utiliser la balance pendant une période prolongée, débranchez l'adaptateur-secteur et retirez les piles de l'appareil.
- N'essayez pas la balance à l'aide de produits chimiques corrosifs de type benzine, produits nettoyants, etc. Utilisez de préférence un produit de nettoyage neutre.
- Évitez d'exposer la balance à toute vibration ou choc violent.
- Si vous souhaitez détruire l'appareil, veuillez respecter la réglementation correspondante en vigueur dans votre pays.
- Toute tentative de démontage ou de réparation effectuée par une personne non autorisée annule la garantie. En cas de mauvais fonctionnement, veuillez vous adresser à votre revendeur Tanita.

### [Comment effectuer une pesée]

Pour effectuer des pesées précises, veuillez suivre les instructions suivantes.

- En cas de vibrations importantes, l'appareil ne fonctionne pas. Pour utiliser l'appareil correctement, placez-le sur une surface stable totalement ou partiellement à l'abri des vibrations.
- En cas de déplacement de la balance dans un lieu à la différence de température ambiante de plus de 20°C, veuillez conserver la balance dans son nouvel emplacement pendant au moins deux heures avant de l'utiliser.
- Maintenez la balance éloignée d'émetteurs tels que des téléphones mobiles lors de son utilisation, afin d'éviter des erreurs dans les résultats.

#### <Conditions d'utilisation>

Température d'utilisation conseillée	: de 0° à 35°C
Humidité relative	: de 30 à 80 % (sans condensation)

#### <Conditions d'entreposage>

Température d'utilisation tolérée	: de -10°C à 50°C
Humidité relative tolérée	: de 10 à 90 % (sans condensation)
Conservez l'appareil à l'abri des rayons directs du soleil, des modifications importantes de température, de l'humidité, de la poussière, des sources de chaleur et des vibrations et/ou des chocs.	

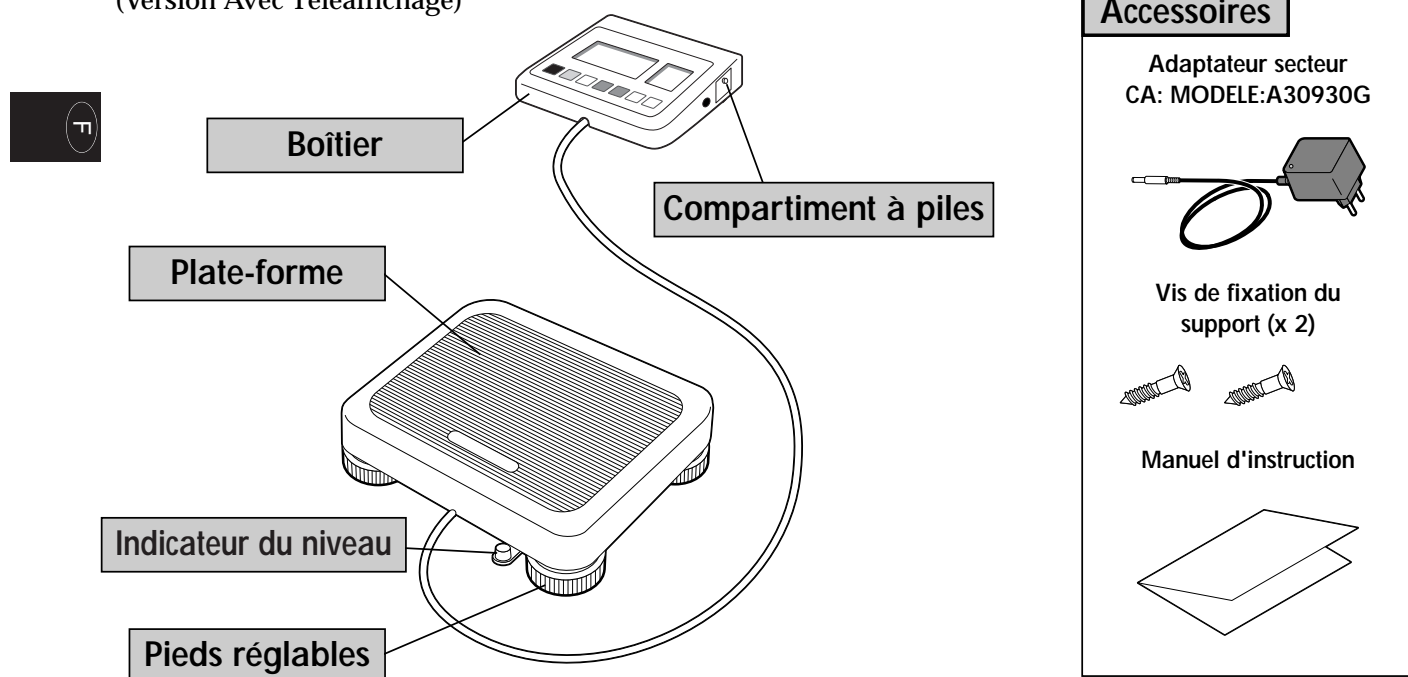
#### <Alimentation>

	Valeur
Tension	230VAC
Fréquence	50Hz
Intensité	65mA

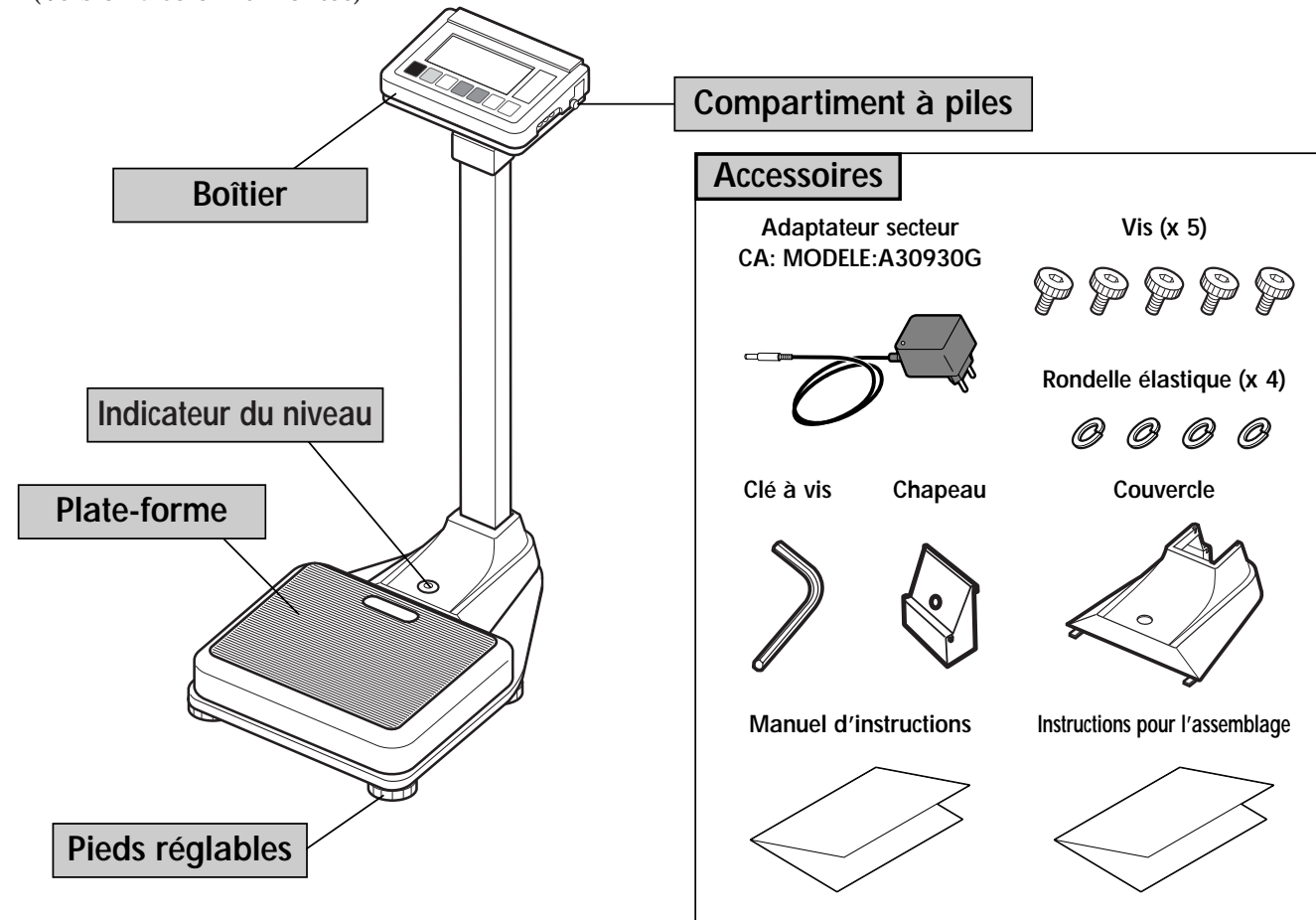
# 1.Assemblage du produit et composants

## ■ Composants du Produit L'emballage contient les composants suivants :

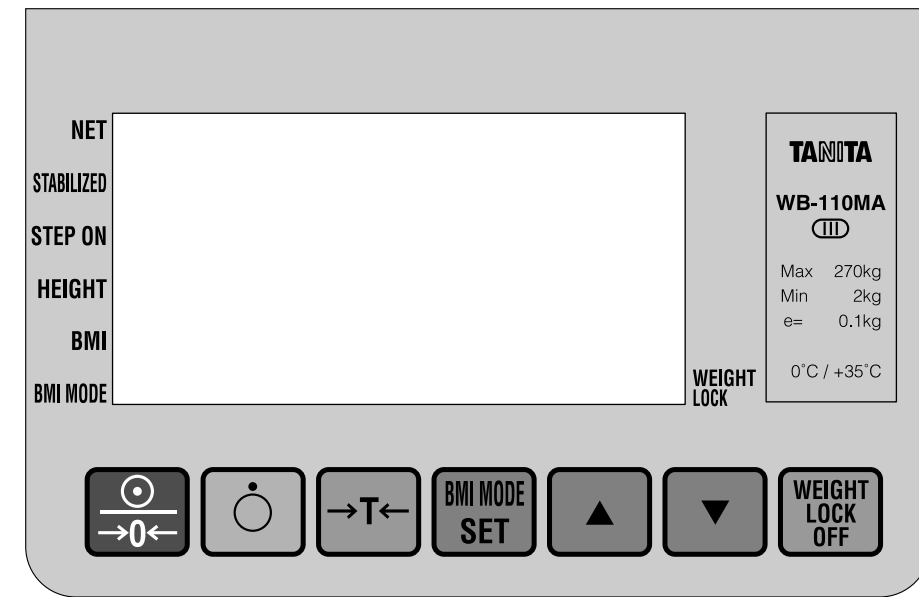
(Version Avec Téléaffichage)



(Version à colonne montée)



## ■ Panneau de contrôle



Marche et/ou remise à zéro.

Arrêt

Fonction de tare.

Mode index de masse corporelle, et/ ou réglage de la taille.

Mode de sélection ou augmentation des valeurs numériques.

Mode de sélection ou réduction des valeurs numériques.

Déverrouillage de la mesure du poids

**NET:**  
Une flèche ◀ apparaîtra à côté de cette icône lorsque la fonction de tare est sélectionnée.

**STABILIZED:**  
Indique que la mesure du poids s'est stabilisée.

**MONTEZ: (marque de départ)**  
Indique que la balance est prête à l'emploi.

**TAILLE: (Unité de taille)**  
Indique que la taille est réglée

**Index de masse corporelle:**  
Indique le calcul de l'index de masse corporelle.

**MODE Index de masse corporelle:**  
Indique que le mode de l'index de masse corporelle est en marche.

**VERROUILLAGE DU POIDS:**  
Indique que la mesure s'est stabilisée.  
\*Apparaît seulement lorsque le bouton verrouillage du poids est sélectionné.

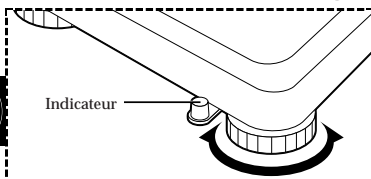
## ■ Liste et signification des symboles utilisés

	: Boîtier d'affichage sous tension.		: Boîtier d'affichage hors tension.		: Courant continu
	: Appareil de Class II		: Pièce appliquée de Type B		: Remise à zéro
	: Sélectionner la fonction de tare.		: Attention. Reportez-vous aux notes ci-jointes.		: En conformité avec la directive sur les dispositifs médicaux 93/42/CE

## 2. Avant l'utilisation

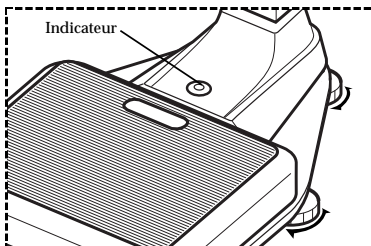
### ■ Réglage du niveau

(Version Avec Téléaffichage)



\*Réglez la hauteur de la plate-forme à l'aide des pieds ajustables

(Version à colonne montée)

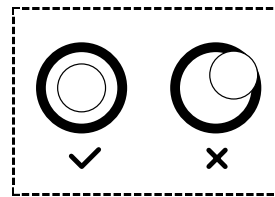


\*Réglez la hauteur de la plate-forme à l'aide des pieds ajustables

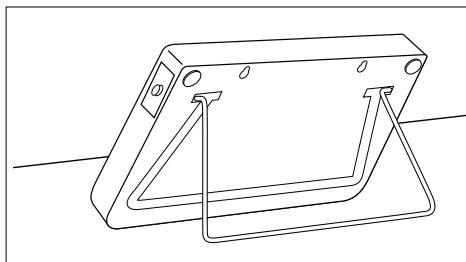
Pour effectuer des pesées précises, placez la plate-forme sur une surface aussi plane que possible, puis réglez son niveau grâce aux pieds ajustables, de sorte que la bulle visible dans l'indicateur de niveau se trouve exactement au centre du cadre.

### ⚠ Attention

Si la plate-forme est instable (par exemple si les pieds ne reposent pas sur une surface uniforme), la plate-forme risque de basculer et il sera impossible d'effectuer une pesée exacte.



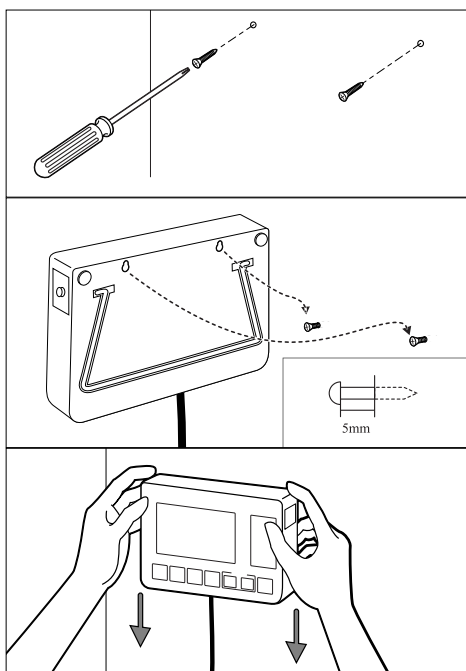
### ■ Installation de l'appareil (Version Avec Téléaffichage)



#### Lors de l'utilisation du support

Tirez le support à l'arrière du boîtier d'affichage.

Lors du rangement du boîtier d'affichage, insérez le support dans la fente située à l'arrière du boîtier.



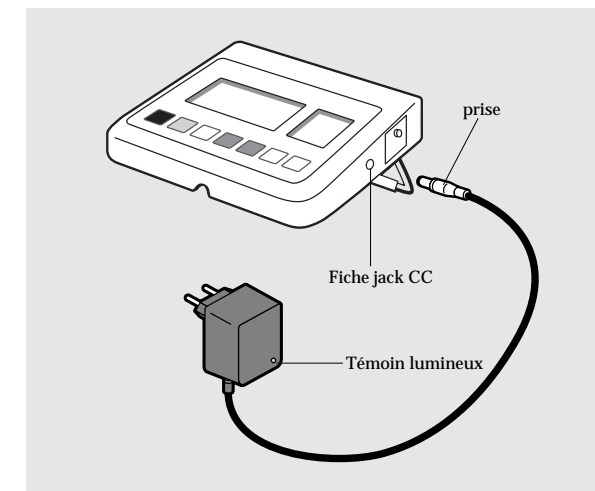
#### Lors de l'installation du boîtier d'affichage au mur

- ① Vissez les vis fournies dans le mur (laissez les vis ressortir à 5 mm du mur).
- ② Insérez les têtes des vis dans les trous prévus l'arrière du boîtier d'affichage.
- ③ Vérifiez que le boîtier est fixé correctement en faisant pression vers le bas.

- ⚠ Si le boîtier n'a pas été fixé correctement, il risque de tomber.
- N'installez pas le boîtier dans un emplacement où les utilisateurs risquent de piétiner ou de trébucher sur le câble reliant la plate-forme et le boîtier d'affichage.
- Ne suspendez pas le boîtier d'affichage par le câble.

### ■ Branchement

#### ① Lors de l'utilisation de l'adaptateur CA



Insérez la prise jack du câble de l'adaptateur secteur dans le connecteur correspondant situé sur la paroi latérale droite du boîtier d'affichage. Branchez l'adaptateur secteur sur le secteur. Vérifiez que le témoin lumineux de l'adaptateur secteur est allumé.

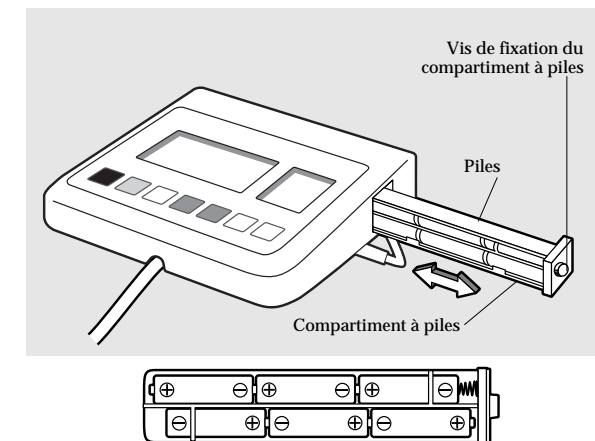
### ⚠ Avertissement

- Afin d'éviter tout choc électrique, ne pas brancher ou débrancher avec des mains humides.

### ⚠ Attention

- Utilisez uniquement l'adaptateur secteur fourni (modèle A30930G). D'autres adaptateurs peuvent engendrer un mauvais fonctionnement.

#### ② Lorsque vous utilisez des piles sèches



Dévissez les vis du compartiment à piles situé sur la paroi latérale droite du boîtier d'affichage, puis placez les piles LR6 (AA) à l'intérieur du compartiment conformément au schéma indiqué. Remplacez ensuite les vis afin de fermer hermétiquement le compartiment à piles.

Si le message  $\frac{Lo}{Lo}$  s'affiche, cela signifie que les 6 piles LR6 (AA) doivent être remplacées.

Le message  $\frac{Lo}{Lo}$  s'affiche lorsque le voltage des piles est inférieur à 6.5 V  $\pm$  10%.

- ⚠ • Lorsque vous changez les piles, assurez-vous que vous les insérez en utilisant la bonne polarité  $\oplus/\ominus$ . Si la polarité est incorrecte, les piles peuvent alors fuir et endommager l'appareil.
- Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une période prolongée, retirez-en les piles avant de ranger.
- Lorsque l'appareil a été transporté dans un autre endroit avec une différence de température de plus de 20°C, attendez au moins deux heures avant l'utilisation.

#### ③ Mise hors tension automatique

Lorsque la balance est éteinte, appuyer sur **ON MODE SET** et maintenir appuyé. Appuyer simultanément sur **ON MODE SET** puis relâcher la touche **ON MODE SET**.

L'écran se met en arrêt automatique.

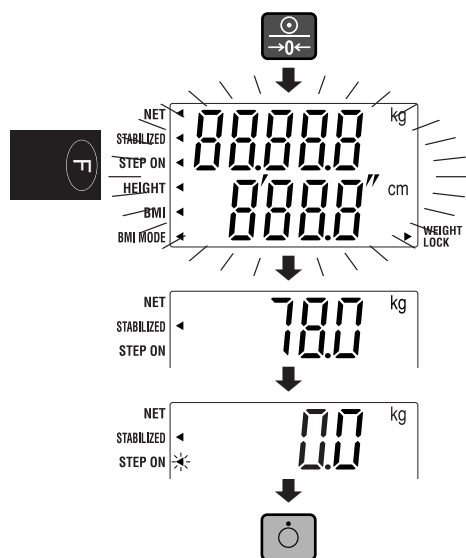
La mise hors tension est réglée par défaut sur 20 (20 minutes).

Appuyer sur **▲** (flèche vers le haut) or **▼** (flèche vers le bas) et valider 10 pour 10 minutes et/ou CONT pour continuer le réglage.

Appuyer sur la touche **ON MODE SET** pour valider.

### 3. Fonctionnement

#### 1. Procédures pour une pesée standard



1. Mettez l'appareil en marche en appuyant sur la touche .

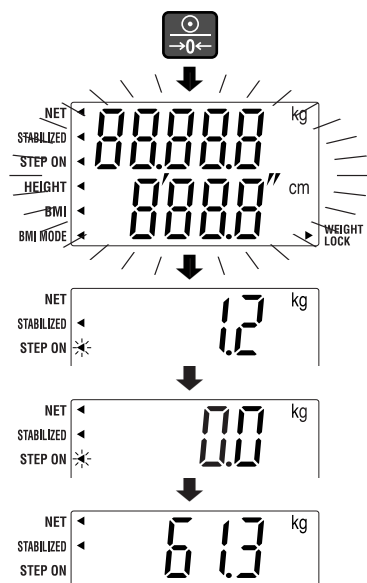
2. [0.0kg] s'affiche, une fois que tous les segments se sont allumés

3. Tenez-vous au centre du plateau de pesée.  
Votre poids s'affiche.

4. Lorsque vous descendez de la balance, l'affichage revient à [0.0kg].

Eteignez la balance en appuyant sur la touche .

#### 2. Pesée avec une tare



1. Mettez l'appareil en marche en appuyant sur la touche .

2. [0.0kg] s'affiche, une fois que tous les segments se sont allumés.

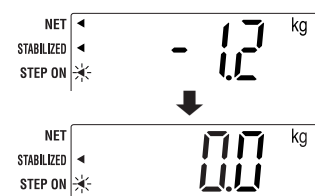
3. Placez soigneusement tous les objets tares (vêtements et autres) au centre du plateau de la balance.  
Le poids de ces objets sera affiché.

4. Appuyez sur la touche .  
Une flèche apparaît près de l'indication et [0.0kg] apparaîtra.

5. Lors d'une pesée avec une tare, le poids affiché est le poids net. (poids de l'objet à peser moins celui de la tare).

- Pour changer le poids tare, annulez la fonction de pesée avec tare et recommencez la pesée à partir de l'étape 3.
- Quand vous utilisez la fonction pesée avec tare, la portée de mesure est réduite par le poids de la tare.  
(Portée de mesure) = (Poids maximum mesurable) - (poids de la tare)

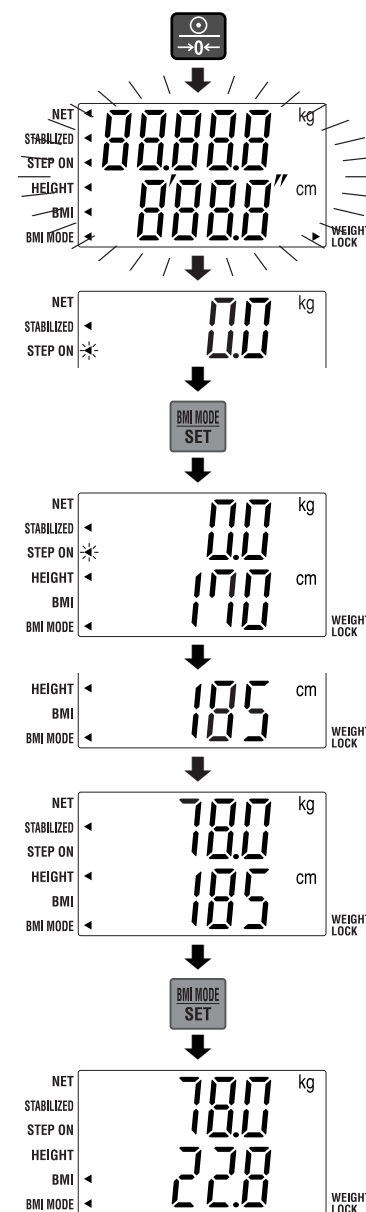
#### 3. Suppression de la fonction de pesée avec tare



1. Retirez les objets tares (vêtements et autres) du plateau.  
Le poids sera affiché comme une valeur négative.

2. Appuyez sur la touche .  
La flèche devant l'indication disparaît et [0.0kg] sera affiché.

#### 4. Calcul de l'IMC



1. Mettez l'appareil sous tension en appuyant sur la touche .

2. [0.0kg] s'affiche, une fois que tous les segments se sont allumés.

3. Appuyez sur pendant au moins 2 secondes.

[0.0 kg] et la taille par défaut [170cm] disparaissent.

4. Réglez la taille avec les touches .  
(Ceci ne peut se faire qu'une fois que vous êtes monté sur la balance.)

Tenez-vous au centre du plateau de pesée.  
Votre poids s'affiche.

5. Une fois que votre taille et votre poids ont été pris en compte, appuyez sur la touche .  
Votre poids et votre IMC s'affichent.

\* En mode BMI (IMC), chaque fois que vous appuyez sur la touche l'IMC et la taille alternent à l'écran. Il suffit d'appuyer sur la touche pour afficher l'un ou l'autre.

\* Lorsque votre IMC s'affiche, si vous descendez de la balance et que vous appuyez sur la touche , votre taille revient à [170 cm] par défaut .

#### Basé sur les directives NIH/WHO BMI (IMC)

Maigre		IMC < 18.5
Valeurs saines		18.5 IMC < 25
Surpoids		25 IMC < 30
Obèse	CLASS I	30 IMC < 35
Obèse	CLASS II	35 IMC < 40
Obèse	CLASS III	IMC 40

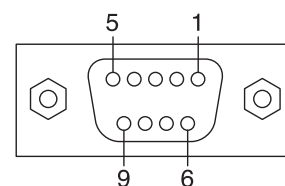
## 4. Caractéristiques pour commutation RS-232C

### Caractéristiques techniques

Norme de commutation	EIA RS-232C
Méthode de commutation	Transmission asynchrone
Débit	2,400 bauds
Longueur des données	7 bits
Parité	Avec parité (EVEN)
Bit d'arrêt	1 bit

### Appellation et méthodes de connexion pour les lignes de signaux

Numéro de broche	Nom du signal
1	
2	TXD
3	RXD
4	
5	GND
6	
7	
8	
9	



- ⚠ Un connecteur RS-232C (D sub 9 pin femelle) est rattaché à la paroi latérale du boîtier d'affichage.
- Utilisez un cordon RS-232C droit, lorsque vous branchez le boîtier d'affichage à un ordinateur, etc.
- Utilisez le cordon RS232C de moins de 3m de long.

### Mode de pesée

A la réception de 4 octets de données, comme indiqué en 1-1, quand la balance est en mode de pesée, les données de pesée sont sorties en 14 octets, comme indiqué en 1-2.

#### 1-1 Réception de données

1	2	3	4
D	R	CR	LF

#### 1-2 Transmission de données

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
S	D					7	5	.	0	k	g	CR	LF

#### Détail sur la transmission de données en mode de pesée

Nbre de pixels 1 à 2	Entête	2 pixels fixes	SD : Instable S : Stable SI: Surcharge, etc.
Nbre de pixels 3-4	Séparateur	2 pixels fixes	2 espaces
Nbre de pixels 5-10	Données poids	6 pixels fixes	Alignement droite
Nbre de pixels 11-12	Unités mesure	2 pixels fixes	Kg : kg,
Nbre de pixels 13-14	Terminateur	2 pixels fixes	CR + LF

### Mode BMI (Mode IMC)

Lorsque la balance est utilisée en mode IMC, les données de sortie varient en fonction de la forme des données reçues.

- Lors de la réception de 4 octets de données, comme indiqué en 1-1, la balance calcule votre IMC en utilisant les chiffres de la taille actuellement entrés et 26 octets de données sont transmis, comme indiqué en 2-1 ou 2-2, en fonction de l'unité de mesure déterminée.
- Lors de la réception de 11 octets de données, comprenant les unités de mesure et les chiffres de la taille, dans la forme indiquée en 1-2 ou 1-3, la balance calcule votre IMC en utilisant ces chiffres et 26 octets de données sont transmis, comme indiqué en 2-1 ou 2-2, en fonction de l'unité de mesure déterminée.

#### 1-1 Réception de données

1	2	3	4
D	R	CR	LF

#### 1-2 Réception de données (données de taille avec unité de mesure en kg)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
D	H	k	g			1	8	0	CR	LF

\*Entrez les données de taille 90-99 cm sous la forme de 090-099.

#### 2-1 Transmission de données (kg/cm)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
S	D					7	5	.	0	k	g	,			1	8	0	,			2	3	.	1	CR	LF




#### Détail sur la transmission de données en mode BMI

Nbre de pixels 1 à 2	Entête	2 pixels fixes	SD : Instable S : Stable Si : Surcharge, etc.
Nbre de pixels 3-4	Séparateur	2 pixels fixes	2 espaces
Nbre de pixels 5-10	Données poids	6 pixels fixes	Alignement droite
Nbre de pixels 11-12	Unités mesure	2 pixels fixes	Kg : kg,
Nbre de pixels 13	Séparateur	1 pixel fixes	1 virgule
Nbre de pixels 14-18	Données taille	5 pixels fixes	Alignement droite
Nbre de pixels 19	Séparateur	1 pixel fixes	1 virgule
Nbre de pixels 20-24	Donnée IMC	5 pixels fixes	Alignement droite
Nbre de pixels 25-26	Terminateur	2 pixels fixes	CR + LF

## 5. Dépannage

### ■ Problèmes possibles

En cas de difficultés, veuillez lire les instructions suivantes. Si le problème persiste, adressez-vous à votre centre de dépannage ou votre revendeur Tanita le plus proche.

Problème	Solution
L'appareil ne s'allume pas lorsque vous appuyez sur la touche  .	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lors de l'utilisation de l'adaptateur CA Assurez-vous que le cordon de l'adaptateur CA est relié correctement au boîtier d'affichage. Vérifiez que l'adaptateur CA est branché correctement dans la fiche secteur (jack CC).</li> <li>Lors de l'utilisation de piles sèches Les piles sont peut être déchargées. Pour vous assurer du bon fonctionnement de l'appareil, utilisez l'adaptateur CA ou des piles neuves.</li> </ul>
La pesée est incorrecte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez que les pieds ajustables reposent sur une surface uniforme.</li> </ul>
Le poids ne se stabilise pas. L'écran d'affichage s'allume et s'éteint par intermittence.	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'appareil ne fonctionne pas en cas de vibrations excessives. Installez l'appareil ailleurs</li> </ul>
 s'affiche.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le poids maximal a peut-être été dépassé.</li> </ul>
 s'affiche.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ne montez pas sur la plate-forme et ne placez pas d'objets dessus avant de commencer la pesée. Recommencez après vous être assuré que la plate-forme est vide</li> </ul>

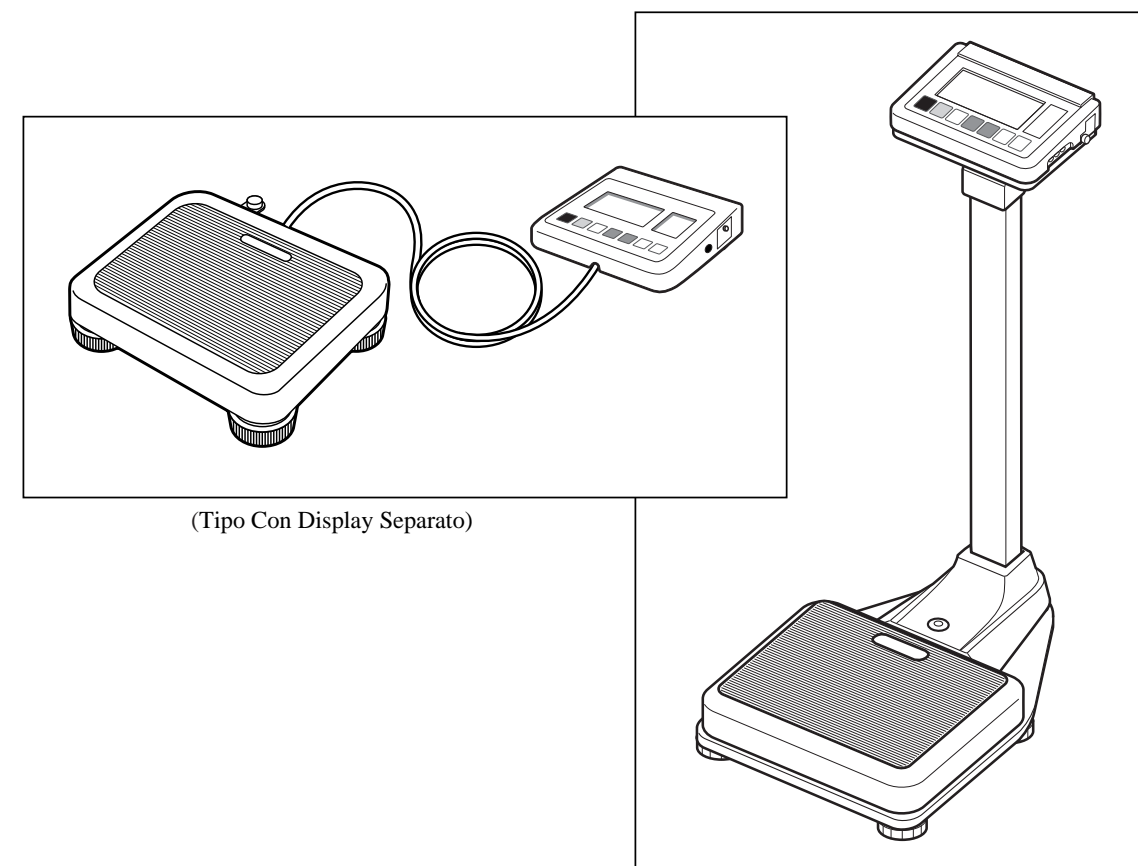
**TANITA**  
Monitoring Your Health

## Caractéristiques

TYPE		WB-100MA	WB-110MA
Alimentation		Centre de l'adaptateur CA moins MODELE A30930G CLASS 2 Tension d'entrée : 230VAC50Hz65mA Tension de sortie : 9VDC $\hat{A}$ 0.45VDC Courant nominal : 300mA Tension d'entrée hors charge : 12VDC $\hat{A}$ 0.6VDC LR6 (AA pile alcaline) x 6, (Non fournies)	
Consommation d'électricité		0.3W max	
Calcul du poids	Système de mesure	Bascule à jauge de contrainte	
	Capacité Maximale /Minimale de graduation	200kg/0.1kg	270kg/0.1kg
	Précision lors du premier réglage	±0.1kg	
Données entrées	Hauteur 90-249cm/1cm incréments		
Données de sortie	Affichage	Poids	200kg/0.1kg incréments 270kg/0.1kg incréments
		Hauteur	90-249cm/ pas de 1 cm
		IMC	Pas de 0.1
Taille (Version Avec Téléaffichage)	Affichage	159×209×56mm	
	Plate-forme	301×336×80mm	
Longueur du cordon		2m	
Longueur du cordon (Version à colonne montée)		336×600×1070mm	
Affichage		Ecran à cristaux liquides avec 5 chiffres en haut et 4 chiffres en bas Hauteur des chiffres 25mm	
Interface des données de sortie		RS-232C (connecteur femelle D-sub 9pins)	
Températures conseillées lors de l'utilisation		de 0°C à +35°C	
Humidité relative		de 30% à 80% (sans condensation)	
Poids de l'appareil (Version Avec Téléaffichage)		5.1kg (sans les piles)	
Poids de l'appareil (Version à colonne montée)		10.6kg (sans les piles)	
Courant nominal		DC9V 300mA (LR6 (AA piles alcalines) u6 non non fournies )	
Durée de vie de la pile:		environ 100 heures en utilisation continue lors de l'utilisation de LR6 (pile alcaline AA)	

# BILANCIA ELETTRONICA WB-100MA/WB-110MA

## MANUALE DI ISTRUZIONI



(Tipo Con Display Separato)

(Versione con montaggio a colonna)

Ce produit respecte les normes suivantes :

1. Directive sur les dispositifs médicaux (93/42/CE)

Normes de Sécurité

: EN60601-1:1990, AM No.1:1993, AM No.2:1995

IEC 60601-1:1988, AM No.1:1991, AM No.2:1995

Norme EMC

: EN60601-1-2:2001

IEC60601-1-2:2001

2. Directive 90/384/CE sur les instruments de pesage à fonctionnement non automatique

<Corporation Responsible in the EU Region>

# TANITA UK LTD.

The Barn, Philpots Close, Yiewsley,  
Middlesex,  
UB7 7RY, United Kingdom  
Tel : +44-1895-438577 Fax : +44-1895-438511  
<http://www.tanita.co.uk>

# TANITA

**TANITA Corporation**

14-2-1-chome, Maeno-cho, Itabashi-ku  
Tokyo, Japan  
Tel:(03)3968-2123 / (03)3968-7048 Fax:(03)3967-3766

**TANITA Corporation of America, inc.**

2625 South Clearbrook Drive  
Arlington Heights, Illinois 60005 U.S.A.  
Toll Free : (800) 826-4828  
Tel : 847-640-9241  
Fax : 847-640-9261  
<http://www.tanita.com>

**TANITA Health Equipment H.K.LTD.**

Unit 301-303 3/F Wing On Plaza,  
62 Mody Road, Tsimshatsui East,  
Kowloon, Hong Kong  
Tel : +852-2838-7111  
Fax : +852-2838-8667

**TANITA Europe GmbH**

Dresdener Strasse 25  
D-71065 Sindelfingen,  
Germany  
Tel : 07031-61896  
Fax : 07031-618971  
<http://www.tanita.de>

**TANITA France S.A.**

Villa Labrouste  
68 Boulevard Bourdon,  
92200 Neuilly-Sur-Seine,  
France  
Tel : 01-55-24-99-99  
Fax : 01-55-24-98-68  
<http://www.tanita.fr>



Leggere attentamente questo manuale di istruzioni e conservarlo a portata di mano per consultarlo in futuro.

# Indice

<input type="checkbox"/> Indice.....	45
<input type="checkbox"/> Applicazioni .....	46
<input type="checkbox"/> Note di sicurezza .....	46
Simboli di attenzione.....	46
⚠ Avvertenza.....	46
⚠ Attenzione.....	46
⚠ [Manutenzione] .....	47
⚠ [Istruzioni per la misurazione].....	47
<Condizioni per l'uso>.....	47
<Condizioni per la conservazione> .....	47
<Fonte di alimentazione> .....	47
<b>1. Montaggio prodotto e componenti.....</b>	<b>48</b>
■ Componenti prodotti.....	48
(Tipo Con Display Separato)	
(1) Versione con montaggio a colonna)	
■ Pannello di controllo .....	49
■ Simboli e significati relativi .....	49
<b>2. Preparazione per l'uso .....</b>	<b>50</b>
■ Regolazione del livello.....	50
(Tipo Con Display Separato)	
(1) Versione con montaggio a colonna)	
■ Installazione dell'apparecchio.....	50
(Tipo Con Display Separato)	
■ Preparazione fonte di alimentazione .....	51
<b>3. Istruzioni per il funzionamento .....</b>	<b>52</b>
1.Procedura di pesatura standard .....	52
2.Peso della tara .....	52
3.Cancellazione della funzione peso della tara .....	52
4.Calcolo dell'Indice di Massa Corporea (IMC).....	53
<b>4. Dettagli comunicazione RS-232C .....</b>	<b>54</b>
■ Dettagli.....	54
■ Nomi e metodi di connessione per le linee di segnale.....	54
■ Modalità pesatura .....	54
■ Modalità IMC .....	54
<b>5.Risoluzione di problemi .....</b>	<b>55</b>
■ Problemi possibili .....	55
<input type="checkbox"/> Caratteristiche tecniche.....	Copertina posteriore

## Applicazioni

- Questo apparecchio è stato calibrato come uno strumento di pesatura di precisione e può essere utilizzato per certificare pesi e/o transazioni commerciali.
- Può essere utilizzato per ottenere dati di riferimento durante esami medici, come i check-up periodici, e può assistere nella prevenzione dell'obesità.

## Note di sicurezza

### Simboli di attenzione

Questo Manuale di istruzioni e le descrizioni sull'apparecchio contengono diversi simboli che consentono di utilizzare l'apparecchio con sicurezza e correttamente in modo tale da prevenire danni all'utente, ad altre persone e a proprietà.

Questo Manuale di istruzioni e le descrizioni sull'apparecchio contengono diversi simboli che consentono di utilizzare l'apparecchio con sicurezza e correttamente in modo tale da prevenire danni all'utente, ad altre persone e a proprietà.

#### Avvertenza

Questo simbolo indica il rischio di morte o gravi lesioni se si ignorano le istruzioni di sicurezza e si usa l'apparecchio in modo errato.

#### Attenzione

Questo simbolo indica il rischio di lesioni fisiche e/o danni all'apparecchio se si ignorano le istruzioni di sicurezza e si usa l'apparecchio in modo errato.



Questo simbolo indica le precauzioni generali che devono essere adottate quando si usa questo apparecchio.

### Avvertenza

- Per prevenire le scosse elettriche, non inserire né rimuovere la spina di alimentazione con le mani bagnate.
- Per prevenire i pericoli di incendio, utilizzare sempre un cavo da 230 V CA correttamente collegato e non cavi di prolunga multipli.

### Attenzione

- Per prevenire il contagio di infezioni. Pulire sempre la piattaforma della bilancia dopo l'uso. Sterilizzare la piattaforma con un fluido detergente apposito a base di alcool prima di ciascun uso.
- Installazione della piattaforma della bilancia. Accertarsi che la piattaforma sia disposta sopra una superficie livellata e stabile. Se l'apparecchio viene utilizzato quando la piattaforma è instabile, ad esempio perché non tutti i piedini si trovano sopra una superficie livellata, la piattaforma potrebbe capovolgersi e ciò rende impossibile ottenere una misura accurata. Per evitare il rischio di lesioni e danni all'apparecchio, non saltare mai sulla piattaforma.
- Manipolazione dell'apparecchio durante gli spostamenti. Poiché la piattaforma è pesante, sollevarla tenendola bene con entrambe le mani per non farla cadere.
- Adattatore CA. Accertarsi che l'adattatore fornito (modello A30930G) sia sempre usato con questo apparecchio. Altri adattatori possono causare malfunzionamenti.
- Batteria. Quando si sostituiscono le batterie, accertarsi che quelle nuove siano inserite con la corretta polarità /-. Se la polarità ⊕/⊖. errata, le batterie possono perdere e danneggiare l'apparecchio.

- La scheda del circuito comprende un fusibile (100 mA, 125 V) per apparecchi elettronici. Se si utilizzano dispositivi diversi dall'adattatore CA originale, o si applica una corrente elettrica grande, il fusibile salta per scopi di sicurezza. Se il fusibile salta, l'unità deve essere ispezionata e riparata. Poiché il fusibile è una parte fissa dell'unità e non può essere facilmente smontato dal cliente, consultare l'ufficio vendite o l'agente Tanita più vicino quando il fusibile deve essere riparato.

### [Manutenzione]

Questo è un prodotto di precisione accuratamente calibrato. Osservare le seguenti istruzioni.

- Non smontare mai né regolare l'apparecchio perché questo può causare malfunzionamenti. L'apparecchio deve essere ispezionato soltanto in conformità con i regolamenti in ciascun paese.
- Quando non viene utilizzato a lungo, staccare la spina dell'adattatore CA dalla presa di corrente.
- Quando non viene utilizzato a lungo, rimuovere le batterie prima di conservare l'apparecchio.
- Non pulire l'apparecchio con sostanze chimiche corrosive (benzina, detersivi, ecc.). Utilizzare un detergente neutro per pulire l'apparecchio.
- Evitare di sottoporre l'apparecchio a scosse o vibrazioni eccessive.
- Gettare via questa unità secondo i regolamenti prevalenti in ciascun paese.
- Se una persona non autorizzata tenta di smontare o riparare una delle parti dell'apparecchio, la garanzia viene invalidata. Quando l'unità non funziona correttamente, consultare il proprio ufficio vendite o agente Tanita più vicino.

### [Istruzioni per la misurazione]

Osservare le seguenti istruzioni per effettuare le misurazioni con precisione.

- La misura può non essere possibile se l'apparecchio si trova sopra una superficie soggetta a forti vibrazioni. In questi casi trasferire l'apparecchio ad una superficie stabile con scarsa o nessuna vibrazione.
- Quando l'apparecchio è stato trasferito ad un'altra posizione con una differenza di temperatura superiore a 20°C, lasciar trascorrere due ore prima di riutilizzarlo.
- Quando si effettuano le misurazioni, tenere le persone che utilizzano trasmettitori, come i telefoni cellulari, lontane dall'unità per evitare errori della misurazione.

#### <Condizioni per l'uso>

Range temperatura per l'uso : 0°C / +35°C  
Umidità relativa : 30% / 80% (senza condensa)

#### <Condizioni per la conservazione>

Range temperatura ambientale : -10°C / +50°C  
Range di umidità relativa : 10% / 90% (senza condensa)  
Per evitare malfunzionamenti, non conservare l'apparecchio alla luce diretta del sole, dove siano presenti cambiamenti termici significativi, il rischio di umidità, una grande quantità di polvere, incendi o dove esista il rischio di vibrazioni o colpi.

#### <Fonte di alimentazione>

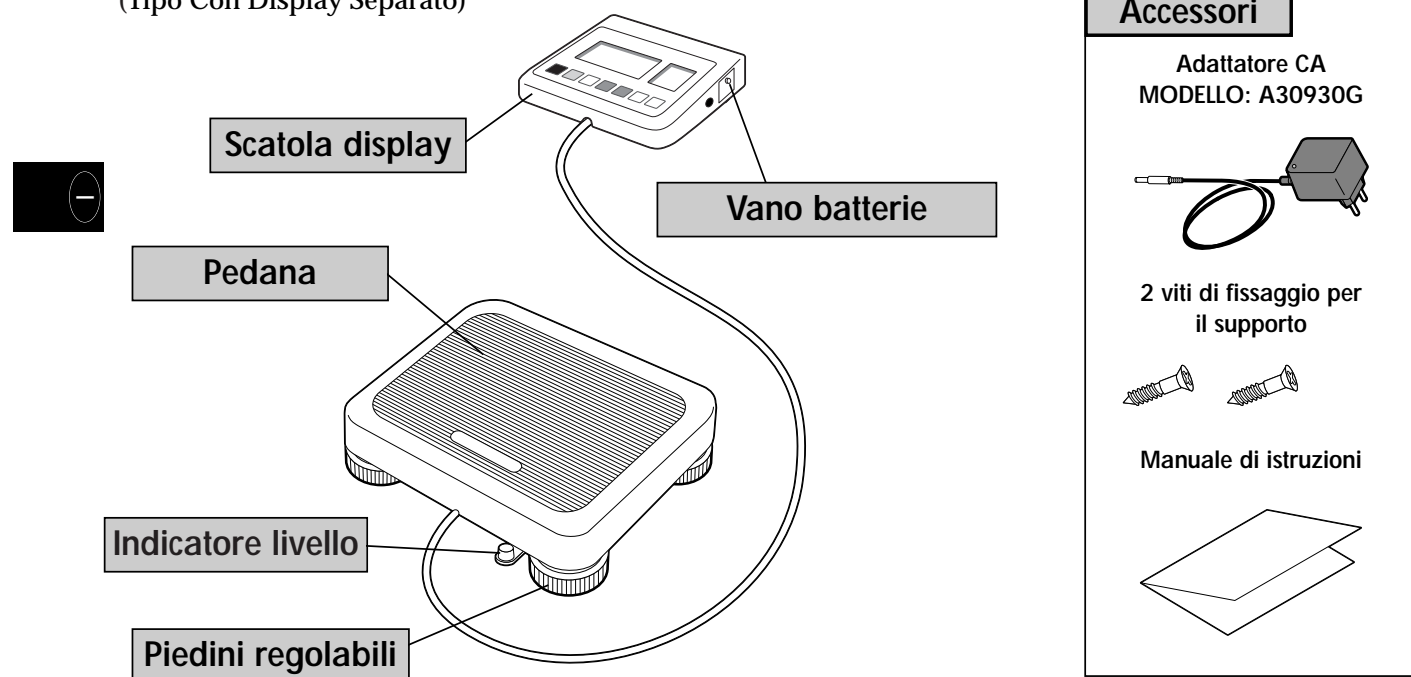
	Range valore
Range tensione	230VAC
Range frequenza	50Hz
Range corrente elettrica	65mA



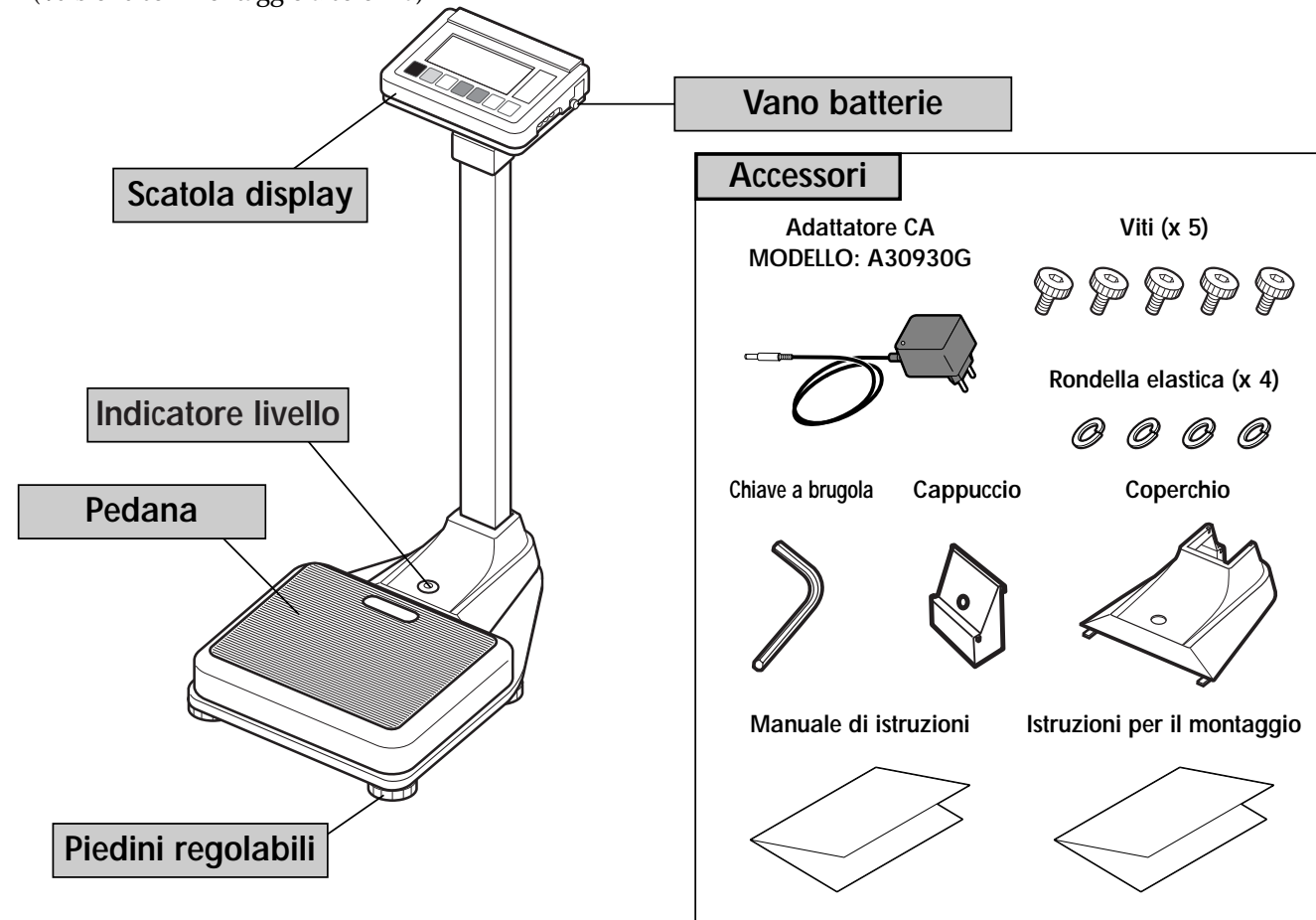
# 1. Montaggio prodotto e componenti

## Componenti prodotti La confezione contiene i seguenti componenti:

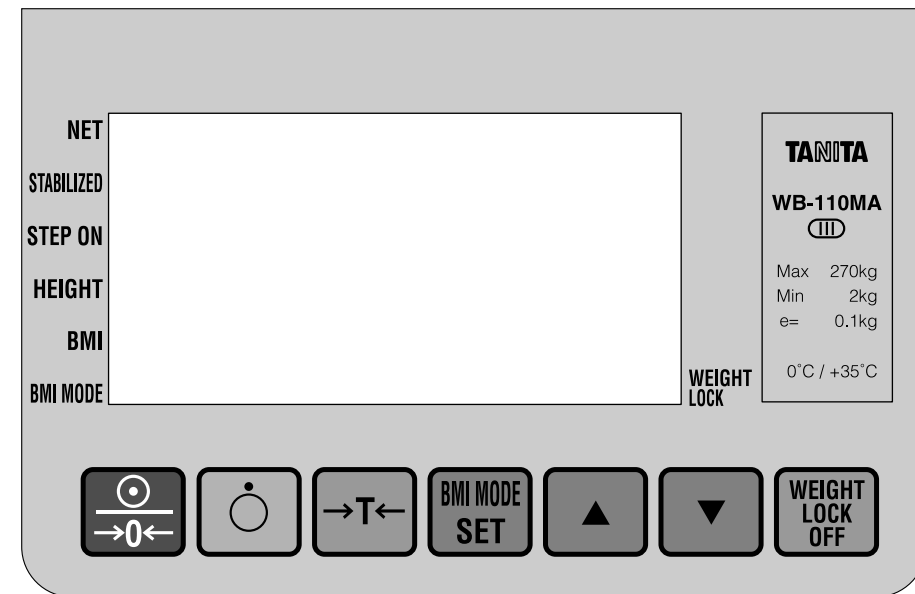
(Tipo Con Display Separato)



(Versione con montaggio a colonna)



## Pannello di controllo



- Accendere e/o azzerare il display
  - Spegner
  - Funzione peso della tara
  - Modalità IMC e/o inserimento altezza
  - Selezione modalità o aumento valori numerici
  - Selezione modalità o diminuzione valori numerici
  - Sblocco peso
- NET:**  
Quando la funzione peso tara è attivata compare una freccia accanto a questa icona.
- STABILIZED:**  
Indica che la misurazione del peso si è stabilizzata.
- STEP ON: (segnale apparecchio pronto)**  
Indica che la bilancia è pronta per iniziare la misurazione
- HEIGHT: (Unità di altezza)**  
Indica che l'altezza è stata inserita
- BMI:**  
Indica il calcolo dell'Indice di Massa Corporea (IMC)
- BMI MODE:**  
Indica che la modalità IMC è attiva
- WEIGHT LOCK:**  
Indica che la misurazione si è stabilizzata  
\* Compare soltanto se la funzione di blocco del peso è attiva

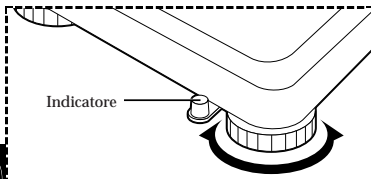
## Simboli e significati relativi

	: Unità display accesa		: Unità display spenta		: Corrente diretta
	: Apparecchio Classe II		: Parte applicata Tipo B		: Reset zero
	: Attivazione funzione peso della tara		: Attenzione. Vedere le note allegate.		: Conformità con Direttiva Dispositivi Medici 93/42/CEE

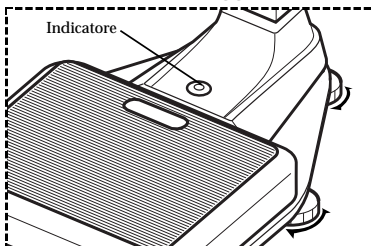
## 2.Preparazione per l'uso

### ■ LRegolazione del livello

(Tipo Con Display Separato)



(Versione con montaggio a colonna)

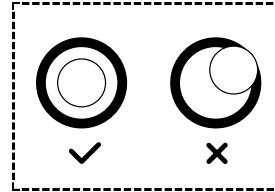


\* Regolare l'altezza ruotando i piedini regolabili

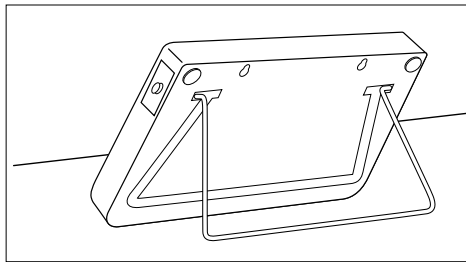
Per effettuare la misura con precisione, mettere l'unità sopra una superficie più piatta possibile e regolare il livello con i piedini regolabili così che la bolla nell'indicatore di livello sia al centro.

### ⚠ Attenzione

Mettere l'apparecchio sopra una superficie piatta. Se l'apparecchio è instabile, ad esempio perché non tutti i piedini si trovano sopra una superficie livellata, può capovolgersi e ciò rende impossibile ottenere una misura accurata.



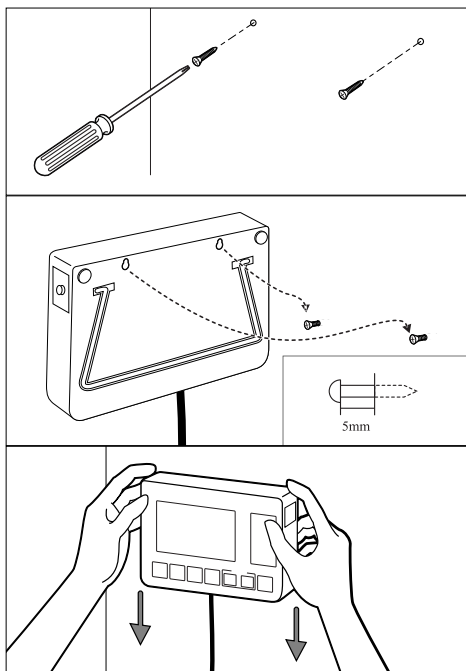
### ■ Installazione dell'apparecchio (Tipo Con Display Separato)



#### Quando si utilizza il supporto

Estrarre il supporto dal retro della scatola del display.

Quando si posiziona la scatola del display, inserire il supporto nella scanalatura sul retro della scatola del display.



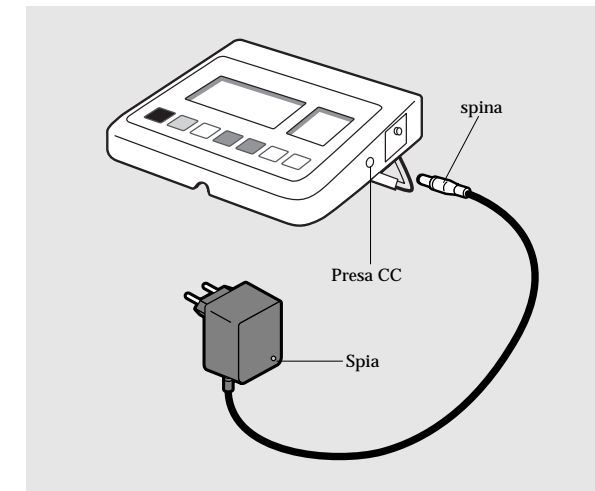
#### Quando la scatola del display viene fissata al muro:

- 1 Avvitare le viti di fissaggio nel muro (lasciarle sporgere dal muro per circa 5mm).
- 2 Inserire la testa delle viti nei fori situati sulla parte posteriore della scatola del display.
- 3 Fissare saldamente la scatola del display.

- ⚠ Se non è fissata sufficientemente, la scatola del display potrebbe rischiare di cadere.
- Evitare di installare la scatola del display in un luogo dove gli utenti possono salire o inciampare sul cavo.
- Non far dondolare la scatola del display con il cavo.

### ■ Preparazione della fonte di alimentazione

#### ① Quando si usa l'adattatore CA



Inserire la spina del cavo per l'adattatore CA nella presa CC a lato della scatola del display, e inserire la spina dell'adattatore CA in una presa di corrente da 230 V CA.

Controllare che si accenda la spia sull'adattatore CA.

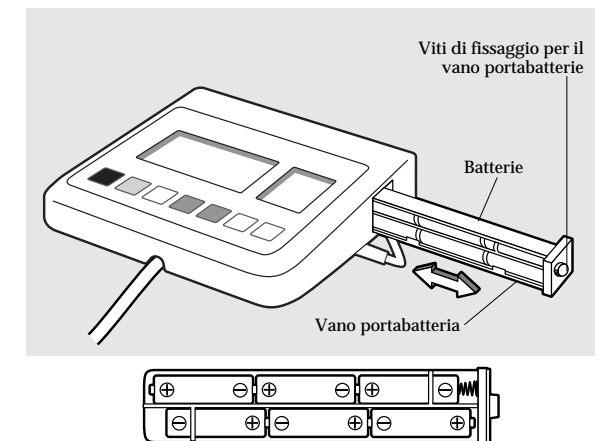
### ⚠ Avvertenza

- Per prevenire scosse elettriche, non inserire né rimuovere la spina di alimentazione con le mani bagnate.

### ⚠ Attenzione

- Usare solo l'adattatore CA (MODELLO:A30930G) specificato. L'utilizzo di un adattatore CA diverso da quello specificato può causare malfunzionamenti.

#### ② Quando si utilizzano batterie



Svitare le viti di fissaggio del vano portabatterie sulla destra della scatola del display e estrarre il vano portabatterie. Inserire le batterie LR6 nella corretta posizione indicata all'interno del vano e fissare il vano con le viti di fissaggio.

Se  $\text{Lo}$  viene visualizzato nel display sostituire tutte le sei batterie con batterie nuove.

$\text{Lo}$  compare quando la tensione delle batterie è inferiore a 6,5V  $\pm 10\%$ .

- ⚠ • Accertarsi che le batterie siano inserite con la corretta polarità  $\oplus/\ominus$ . Se la polarità è errata, le batterie possono perdere e danneggiare l'apparecchio.
- Quando l'apparecchio non è usato a lungo, rimuovere le batterie prima di riparlo.
- Quando l'apparecchio viene trasferito in un altro luogo, con una differenza di temperatura superiore a 20°C, lasciar trascorrere almeno due ore prima di riutilizzarlo.

#### ③ Attivazione di un intervallo di spegnimento automatico

Quando l'alimentazione della bilancia è spenta, premere il tasto e attendere.

Premere il tasto .

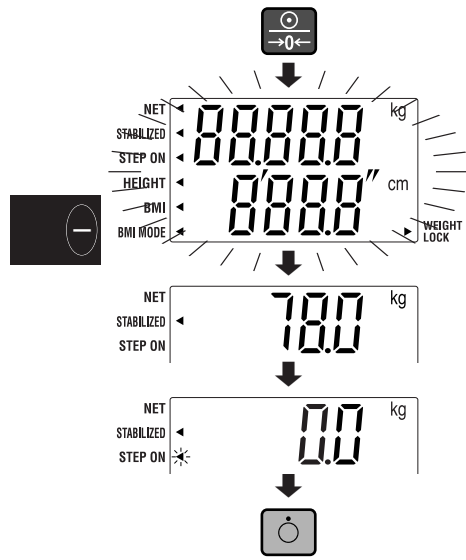
Il display si posiziona sulla "Modalità di attivazione di un intervallo di spegnimento automatico" visualizzando "20", in quanto l'impostazione di default è di 20 minuti.

Premere il tasto (freccia in alto) o il tasto (freccia in basso) e inserire 10 per ottenere 10 minuti e/o CONT per ottenere l'impostazione continua.

Premere il tasto per terminare.

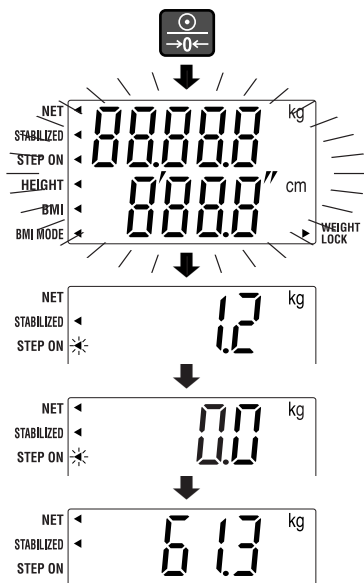
### 3. Istruzioni per il funzionamento

#### 1. Procedura di pesatura standard



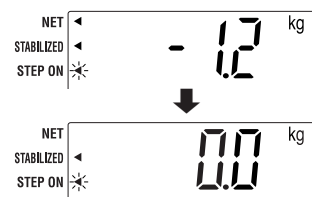
1. Accendere l'alimentazione premendo il tasto .
  2. Quando tutti i segmenti smettono di lampeggiare, sul display appare [0,0Kg].
  3. Salire sulla pedana, in posizione centrale.  
Il peso viene visualizzato
  4. Quando la persona scende dalla bilancia, sul display comparirà nuovamente [0,0Kg]
- Premere il tasto e l'alimentazione viene spenta.

#### 2. Peso della tara



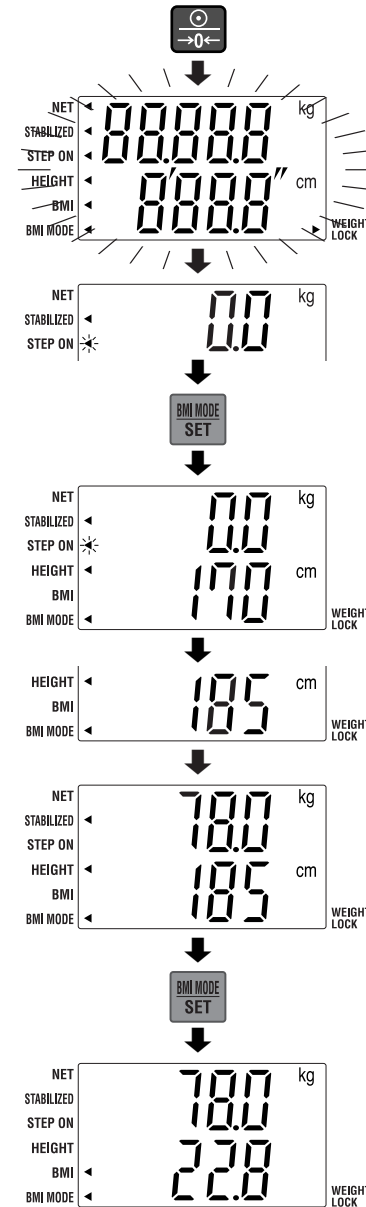
1. Accendere l'alimentazione premendo il tasto .
2. Quando tutti i segmenti smettono di lampeggiare, sul display appare [0,0Kg].
3. Poggiare delicatamente al centro della pedana gli oggetti da pesare (per es. gli indumenti). Il peso degli oggetti viene visualizzato.
4. Premere il tasto .  
Appare una freccia [NET] accanto al segnale e sul display viene visualizzato [0,0Kg].
5. Quando una persona o un oggetto vengono pesati con la tara, è il peso netto, ad essere visualizzato, ossia il peso della persona o dell'oggetto meno il peso della tara.
  - Per modificare il peso della tara disattivare la funzione peso della tara e ripetere le operazioni dal punto 3.
  - Quando si utilizza la funzione di peso della tara il range di misurazione viene ridotto dal peso della tara.  
(Range di misurazione) = (Peso massimo misurabile) - (Peso della tara)

#### 3. Cancellazione della funzione peso della tara



1. Rimuovere dalla pedana gli oggetti che costituiscono la tara (per es. gli indumenti).  
Il peso viene visualizzato come valore negativo.
2. Premere il tasto .  
La freccia accanto a [NET] scompare e viene visualizzato [0,0 Kg].

#### 4. Calcolo dell'Indice di Massa Corporea (IMC)



1. Accendere l'alimentazione premendo il tasto .
2. Quando tutti i segmenti smettono di lampeggiare, sul display appare [0,0Kg]
3. Premere il tasto per pochi secondi.

Compaiono [0,0Kg] e l'impostazione altezza di default [170cm]

4. Inserire l'altezza premendo il tasto (l'altezza può essere inserita anche dopo essere saliti sulla bilancia).

Rimanere fermi sulla pedana.  
Il peso viene visualizzato.

5. Dopo che peso e altezza sono stati determinati, premere il tasto .  
Il peso e il valore dell'indice di massa corporea vengono visualizzati.

\* Premendo il tasto nella modalità IMC, la bilancia alterna la visualizzazione di IMC e altezza (e può essere modificato col tasto ).

\* Il display tornerà a visualizzare [0,0Kg] e l'altezza di default [170] se mostra l'altezza quando la persona scende dalla bilancia durante la misurazione dell'IMC.

#### Indicazioni relative all'IMC fissate dall'OMS e dall'Istituto Nazionale per la Sanità:

Sottopeso		IMC < 18.5
Range di Peso forma		18.5 IMC < 25
Preobeso		25 IMC < 30
Obeso	CLASSE I	30 IMC < 35
Obeso	CLASSE II	35 IMC < 40
Obeso	CLASSE III	IMC 40

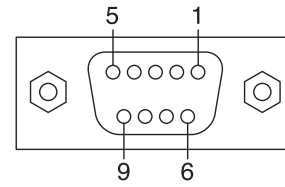
## 4. Dettagli comunicazione RS-232C

### Dettagli

Comunicazione Standard	EIA RS-232C
Metodo di comunicazione	Metodo asincrono
Velocità del segnale	2400 baud
Lunghezza bit dei dati	7 bit
Parità	EVEN
Bit di stop	1 bit

### Nomi e metodi di connessione per le linee di segnale

Terminale n.	Nome segnale
1	
2	TXD
3	RXD
4	
5	GND
6	
7	
8	
9	



- ⚠ Un connettore RS-232C (D sub 9 pin femmina) è inserito a lato della scatola del display.
- Quando la scatola del display viene connessa ad un computer, ecc. utilizzare un cavo dritto RS-232C.
- Utilizzare un cavo RS-232C di lunghezza inferiore ai 3 metri.

### Modalità pesatura

Quando si utilizza la bilancia in modalità pesatura e i dati ricevuti sono pari a 4 byte come si evince dal punto 1-1, i dati relativi al peso vengono trasmessi in 14 byte, come indicato al punto 1-2.

#### 1-1 Ricezione dati

1	2	3	4
D	R	CR	LF

#### 1-2 Trasmissione dati

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
S	D					7	5	.	0	k	g	CR	LF

Descrizione dettagliata della trasmissione dati nella modalità pesatura:

Byte n. 1-2	Iniziale	2 byte valore fisso	SD: Instabile S: Stabile SI: Sovraccarico, ecc.
Byte n. 3-4	Separatore	2 byte valore fisso	2 spazi
Byte n. 5-10	Dati peso	6 byte valore fisso	Allineamento a destra
Byte n. 11-12	Unità di misura	2 byte valore fisso	Kg:Kg
Byte n. 13-14	Terminale	2 byte valore fisso	CR+LF

### Modalità IMC

Quando si utilizza la bilancia in modalità IMC, i dati in uscita variano secondo il formato dei dati in entrata.

- Se la bilancia riceve 4 byte di dati, come illustrato al punto 1-1, l'IMC viene calcolato utilizzando la misura di altezza più recente e vengono trasmessi 26 byte di dati, come si legge al punto 2-1 o 2-2, a seconda dell'unità di misura.
- Se la bilancia riceve 11 byte di dati, comprese le unità di misura e i valori di altezza, nel formato del punto 1-2 o 1-3, l'IMC viene calcolato utilizzando tali dati e vengono trasmessi 26 byte di dati, come indicato al punto 2-1 o 2-2, a seconda dell'unità di misura.

#### 1-1 Ricezione dati

1	2	3	4
D	R	CR	LF

#### 1-2 Ricezione dati (dati altezza, utilizzando Kg)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
D	H	k	g			1	8	0	CR	LF

Inserire i dati relativi all'altezza 90-99cm come 090-099.

#### 2-1 Trasmissione dati (Kg/cm)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
S	D					7	5	.	0	k	g	,			1	8	0	,			2	3	.	1	CR	LF

Descrizione dettagliata della trasmissione dati nella modalità IMC:

Byte n. 1-2	Iniziale	2 byte valore fisso	SD: Instabile S: Stabile SI: Sovraccarico, ecc.
Byte n. 3-4	Separatore	2 byte valore fisso	2 spazi
Byte n. 5-10	Dati peso	6 byte valore fisso	Allineamento a destra
Byte n. 11-12	Unità di misura	2 byte valore fisso	Kg:Kg
Byte n. 13	Separatore	1 byte valore fisso	1 virgola
Byte n. 14-18	Dati altezza	5 byte valore fisso	Allineamento a destra
Byte n. 19	Separatore	1 byte valore fisso	1 virgola
Byte n. 20-24	Dati IMC	5 byte valore fisso	Allineamento a destra
Byte n. 25-26	Terminale	2 byte valore fisso	CR+LF

## 5. Risoluzione di problemi

### Problemi possibili

Se si verificano problemi, consultare le seguenti istruzioni. Se il problema persiste contattare il punto vendita o il centro riparazioni Tanita più vicino.

Problema	Soluzione
L'unità non si accende quando il tasto  viene premuto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quando si usa l'adattatore CA Accertarsi che il cavo dell'adattatore CA sia correttamente collegato all'unità del display. Accertarsi che l'adattatore CA sia correttamente inserito nella presa di corrente CC</li> <li>Quando si usano le batterie Le batterie potrebbero essere scariche. Verificare che l'apparecchio funzioni usando l'adattatore CA o nuove batterie.</li> </ul>
La misura non è corretta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificare che tutti i piedini regolabili siano appoggiati sopra una superficie piana.</li> </ul>
La misura non si stabilizza. Il display si spegne e si accende.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La misura potrebbe essere impossibile nel caso di vibrazione eccessiva. Usare l'apparecchio in un altro luogo.</li> </ul>
viene visualizzato.	<ul style="list-style-type: none"> <li>È possibile che sia stata superata la portata massima dell'apparecchio.</li> </ul>
viene visualizzato.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non mettersi in piedi né appoggiare oggetti sulla pedana prima di iniziare la misurazione. Iniziare la misurazione dopo aver verificato che non ci sia nulla sulla pedana.</li> </ul>

# TANITA

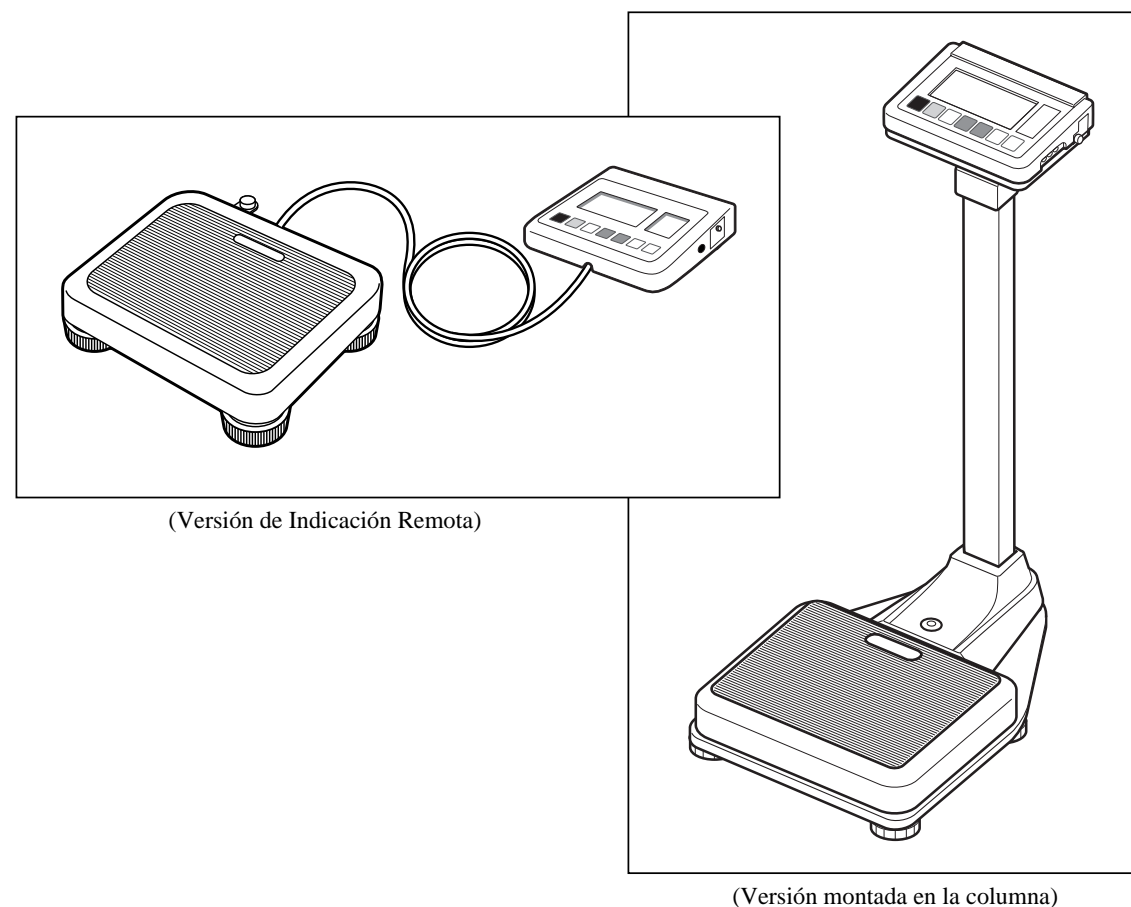
Monitoring Your Health

## Caratteristiche tecniche

TIPO		WB-100MA	WB-110MA
Fonte di alimentazione		Adattatore CA Centro meno Modello A30930G CLASS 2 Tensione entrata: 230 VCA 50 Hz 65 mA Tensione uscita: 9 V CC $\pm$ 0,45 V CC Corrente nominale: 300 mA Tensione di entrata senza carico: 12 VCC $\pm$ 0,6 VCC 6 batterie alcaline (LR6) (non incluse)	
Assorbimento		0,3W massimo	
Misura peso	Sistema di misura	Cella di carico estensimetrica	
	Capacità massima/Graduazione minima	200 Kg / 0,1 Kg	270 Kg / 0,1 Kg
Margine di precisione alla prima calibratura		$\pm$ 0,1 Kg	
Dati in entrata	Altezza	90-249cm / 1cm incrementi	
Dati in uscita	Display	Peso	200Kg / 0,1Kg incrementi      270 Kg / 0,1Kg incrementi
		Altezza	90-249cm / 1cm incrementi
		IMC	0,1 incrementi
Dimensioni (Tipo Con Display Separato)	Scatola display	159×209×56mm	
	Piattaforma	301×336×80mm	
	Lunghezza cavo	2m	
Lunghezza cavo (Versione con montaggio a colonna)		336×600×1070mm	
Display		Superiore 5 Digit e Inferiore 4 Digit LCD Altezza numeri 25mm	
Interfaccia dati in uscita		RS-232C (D sub 9 pin connettore femmina)	
Range temperatura d'esercizio		0°C/+35°C	
Umidità relativa		30%/80% (senza condensa)	
Peso dell'apparecchio (Tipo Con Display Separato)		5,1kg (escluse le batterie)	
Peso dell'apparecchio (Versione con montaggio a colonna)		10,6kg (escluse le batterie)	
Potenza nominale		9 V CC 300 mA (6 batterie alcaline (LR6) non incluse)	
Durata delle batterie		Circa 100 ore di uso continuo se si usano batterie alcaline (LR6)	

# BÁSCULA ELECTRÓNICA WB-100MA/WB-110MA

## MANUAL DE INSTRUCCIONES



Il prodotto soddisfa tutti i requisiti ai sensi delle seguenti normative:

1. Direttiva Dispositivi medici: (93/42/CEE)

Normative sicurezza : EN60601-1:1990, AM N.1:1993, AM N.2:1995  
IEC60601-1:1988, AM N.1:1991, AM N.2:1995

Normativa EMC : EN-60601-1-2:2001  
IEC60601-1-2:2001

2. Strumenti di pesatura non automatici (90/384/CEE)

<Corporation Responsible in the EU Region>

# TANITA UK LTD.

The Barn, Philpots Close, Yiewsley,  
Middlesex,  
UB7 7RY, United Kingdom  
Tel : +44-1895-438577 Fax : +44-1895-438511  
<http://www.tanita.co.uk>

# TANITA

### TANITA Corporation

14-2-1-chome, Maeno-cho, Itabashi-ku  
Tokyo, Japan  
Tel: (03)3968-2123 / (03)3968-7048 Fax: (03)3967-3766

### TANITA Corporation of America, inc.

2625 South Clearbrook Drive  
Arlington Heights, Illinois 60005 U.S.A.  
Toll Free : (800) 826-4828  
Tel : 847-640-9241  
Fax : 847-640-9261  
<http://www.tanita.com>

### TANITA Health Equipment H.K.LTD.


Unit 301-303 3/F Wing On Plaza,  
62 Mody Road, Tsimshatsui East,  
Kowloon, Hong Kong  
Tel : +852-2838-7111  
Fax : +852-2838-8667

### TANITA Europe GmbH

Dresdener Strasse 25  
D-71065 Sindelfingen,  
Germany  
Tel : 07031-61896  
Fax : 07031-618971  
<http://www.tanita.de>

### TANITA France S.A.

Villa Labrouste  
68 Boulevard Bourdon,  
92200 Neuilly-Sur-Seine,  
France  
Tel : 01-55-24-99-99  
Fax : 01-55-24-98-68  
<http://www.tanita.fr>

 Por favor, lea detenidamente este manual de instrucciones y guárdelo a mano para futura referencia.

# Índice

□ Índice.....	59
□ Funciones.....	60
□ Medidas de seguridad.....	60
Símbolos de precaución.....	60
▲Atención.....	60
▲Precaución.....	60
▲[Mantenimiento].....	61
▲[Instrucciones para la medición].....	61
<Recomendaciones de uso>.....	61
<Recomendaciones de almacenamiento>.....	61
<Fuente de alimentación>.....	61
1. Montaje de la báscula y componentes.....	62
■ En la caja de embalaje se incluyen los siguientes componentes:.....	62
(Versión de Indicación Remota)	
(Versión montada en la columna)	
■ Panel de control.....	63
■ Símbolos y sus significados.....	63
2. Preparación para el uso de la báscula.....	64
■ Nivelación.....	64
(Versión de Indicación Remota)	
(Versión montada en la columna)	
■ Instalación de la báscula.....	64
(Versión de Indicación Remota)	
■ Preparación de la fuente de alimentación.....	65
3. Instrucciones de funcionamiento.....	66
1.Procedimientos de pesado estándar.....	66
2.Peso de tara.....	66
3.Cancelación de la función de pesado de tara.....	66
4.Pesado BMI.....	67
4. Especificaciones del sistema de comunicación RS-232C.....	68
■ Especificaciones.....	68
■ Nombres y métodos de conexión de las líneas de señales.....	68
■ Modo de medición de peso.....	68
■ Modo de cálculo de IMC.....	68
5. Identificación y solución de fallos.....	69
■ Posibles problemas.....	69
□ Especificaciones.....	Contraportada

## Funciones




- Este equipo ha sido calibrado como instrumento de precisión y puede ser usado para certificar pesos y/o transacciones comerciales.
- Puede ser usado para obtener datos de referencia en exámenes médicos, por ejemplo en revisiones periódicas, y puede ayudar a prevenir la obesidad.

## Medidas de seguridad

### Simbolos de precaución

En este manual de instrucciones y en las descripciones adheridas al propio equipo, existen varios símbolos de precaución que le permitirán hacer uso de éste de manera segura y correcta con objeto de evitar daños a usted u otras personas, así como daños materiales.

Los símbolos y su significado aparecen a continuación. Por favor, asegúrese de que los entiende bien antes de proseguir con la lectura del manual de instrucciones.

	<b>Atención</b>	Este símbolo advierte sobre el peligro de muerte o de sufrir lesiones de gravedad en el caso de que las instrucciones de seguridad se ignoren y no se haga un uso correcto del equipo.
	<b>Precaución</b>	Este símbolo advierte sobre el riesgo de sufrir lesiones físicas y/o causar daños al equipo en el caso de que las instrucciones de seguridad se ignoren y no se haga un uso correcto del equipo.
		Este símbolo indica precauciones de tipo general que deben tomarse cuando se hace uso de este equipo.

### Atención

- Para evitar descargas eléctricas, no enchufe o desenchufe la clavija a la toma a red con las manos húmedas.
- Para evitar el peligro de incendio, utilice siempre una CA de 230V correctamente instalada y evite el uso de múltiples cordones de extensión.

### Precaución

- Para evitar el contagio de infecciones, limpie siempre la plataforma de medición después de cada uso. Esterilice la plataforma con un líquido apropiado de limpieza con base de alcohol antes de cada uso.
- Instalación de la plataforma de medición  
Asegúrese de que sitúa la plataforma de medición sobre una superficie plana y firme. Si el equipo es utilizado mientras la plataforma no está firme, por ejemplo porque todas las patas no se encuentran en el mismo nivel de la superficie, existe el riesgo de que vuelque y resulte imposible obtener una medición precisa. Para evitar el riesgo de lesiones y daños al equipo, no salte nunca encima de la plataforma.
- Cómo manipular el equipo durante su traslado  
Debido a que la plataforma es pesada, se ruega sea levantada sosteniéndola firmemente con las dos manos para no dejarla caer.
- Adaptador CA  
Asegúrese de que siempre utiliza el adaptador (modelo A30930G) suministrado con este equipo. Otros adaptadores podrían causar un mal funcionamiento del equipo.
- Pilas  
Cuando cambie las pilas, asegúrese de que coloca correctamente la polaridad  $\oplus/\ominus$  de las pilas nuevas. Si la polaridad fuese incorrecta, las pilas podrían derramar su contenido líquido y dañar el equipo.

- La tarjeta de circuito lleva incorporado un fusible (100mA, 125V) para equipos electrónicos. Este fusible se fundirá por razones de seguridad en el caso de que se use un dispositivo distinto del adaptador CA original o se aplique una corriente eléctrica de alta potencia.

### [Mantenimiento]

Este es un producto fabricado con precisión y calibrado con exactitud. Por favor, siga las siguientes instrucciones:

- Nunca desmonte o ajuste el equipo ya que esto podría causar su mal funcionamiento. El equipo debe ser revisado únicamente de acuerdo con la normativa de cada país.
- Desenchufe el adaptador de CA de la toma a red cuando deje de utilizar el equipo durante un largo periodo de tiempo.
- Retire las pilas antes de almacenar el equipo cuando deje de utilizarlo durante un largo periodo de tiempo.
- No limpie el equipo con productos químicos corrosivos (bencina, limpiadores, etc.). Rogamos use un detergente neutro para su limpieza.
- Evite exponer el equipo a excesivas vibraciones o sacudidas.
- Cuando desee deshacerse de esta unidad, rogamos lo haga de acuerdo con la normativa vigente de cada país.
- La garantía quedará anulada si una persona no autorizada intenta desmontar o reparar cualquiera de los componentes. Cuando la unidad funcione incorrectamente, se ruega consulte con la oficina de ventas o el agente de Tanita más próximo.

### [Instrucciones para la medición]

Para obtener una medición precisa, rogamos siga las siguientes instrucciones:

- La medición puede resultar imposible sobre una superficie sometida a fuertes vibraciones. Si se da el caso, traslade el equipo a una superficie firme con una vibración mínima o nula.
- Cuando traslade el equipo a otra ubicación donde haya una diferencia de temperatura de más de 20°C respecto a la anterior, espere durante un periodo mínimo de dos horas antes de volver a utilizarlo.
- Durante la toma de medidas alejada a cualquier persona que esté haciendo uso de cualquier tipo de transmisor, como pueden ser los teléfonos móviles, para evitar errores en la medición.

#### <Recomendaciones de uso>

Margen de temperatura funcional: : 0°C / 35°C  
 Humedad relativa : 30% / 80% (sin condensación)

#### <Recomendaciones de almacenamiento>

Margen de temperatura ambiental : -10°C / 50°C  
 Margen de humedad relativa : 10% / 90% (sin condensación)  
 Para evitar un mal funcionamiento, no exponga el equipo a la luz solar directa, ni a cambios de temperatura significativos; evite el riesgo de humedad, grandes acumulaciones de polvo; aleje el equipo de llamas o de aquellos lugares donde corra el riesgo de recibir vibraciones o sacudidas.

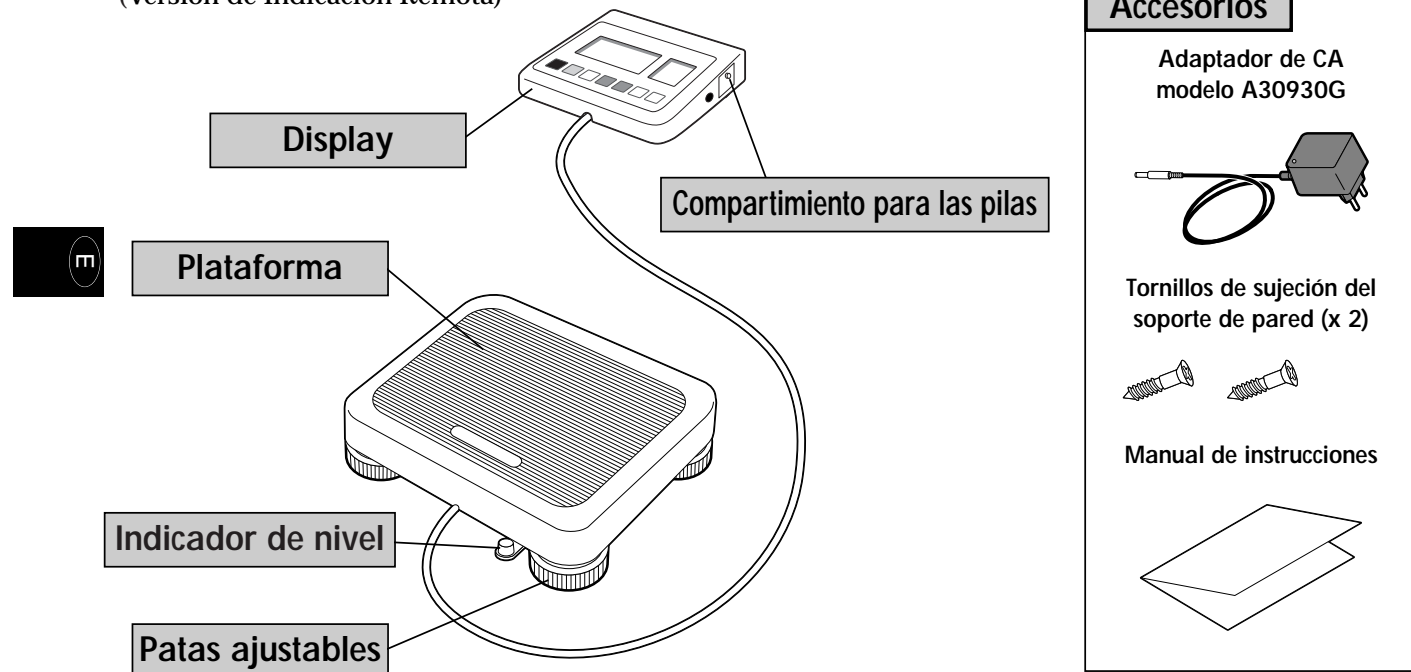
#### <Fuente de alimentación>

	Margen de valor
Variación de intensidades	230VAC
Gama de frecuencias	50Hz
Margen de intensidad de la corriente eléctrica	65mA

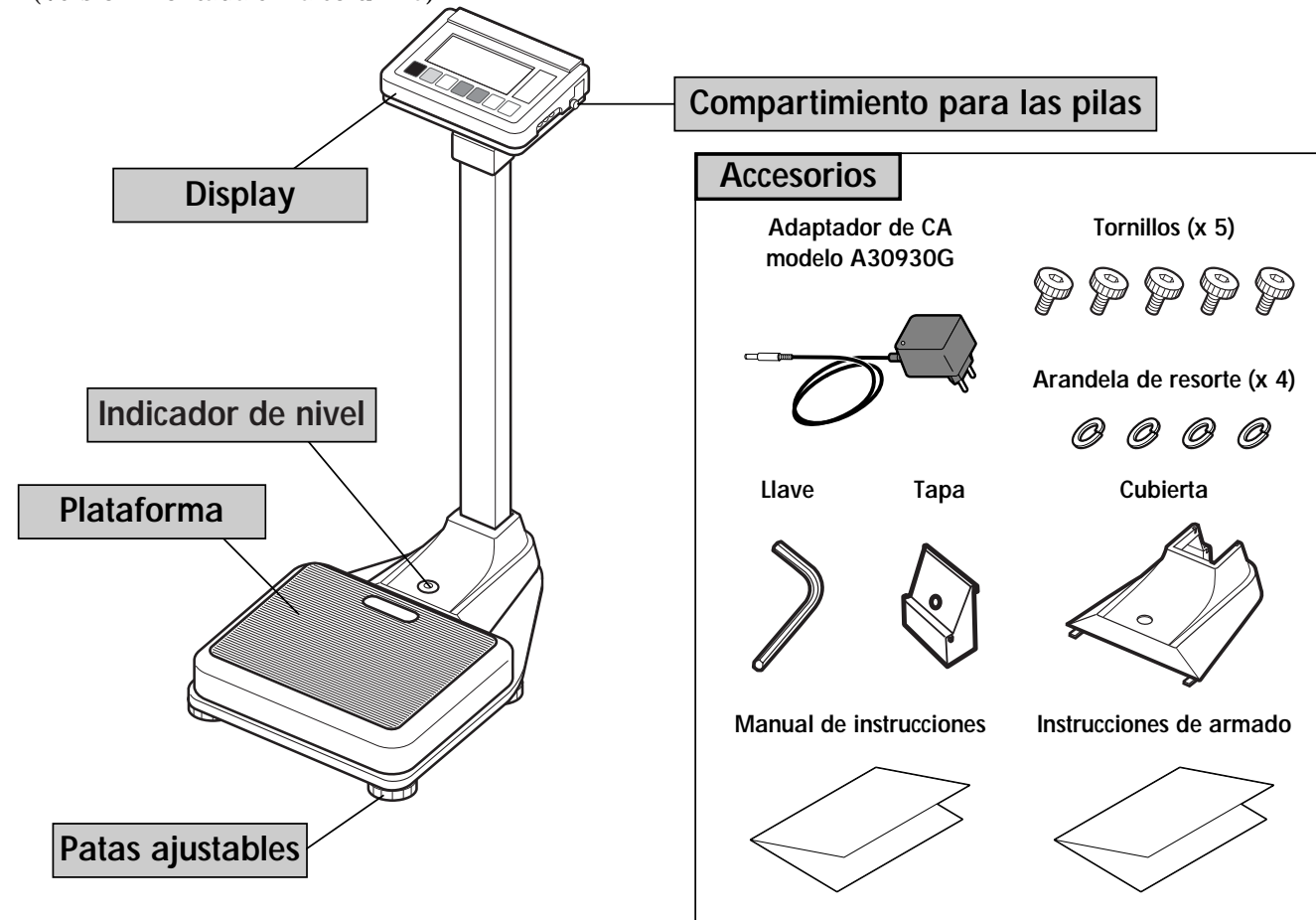
## 1. Montaje de la báscula y componentes

■ En la caja de embalaje se incluyen los siguientes componentes:

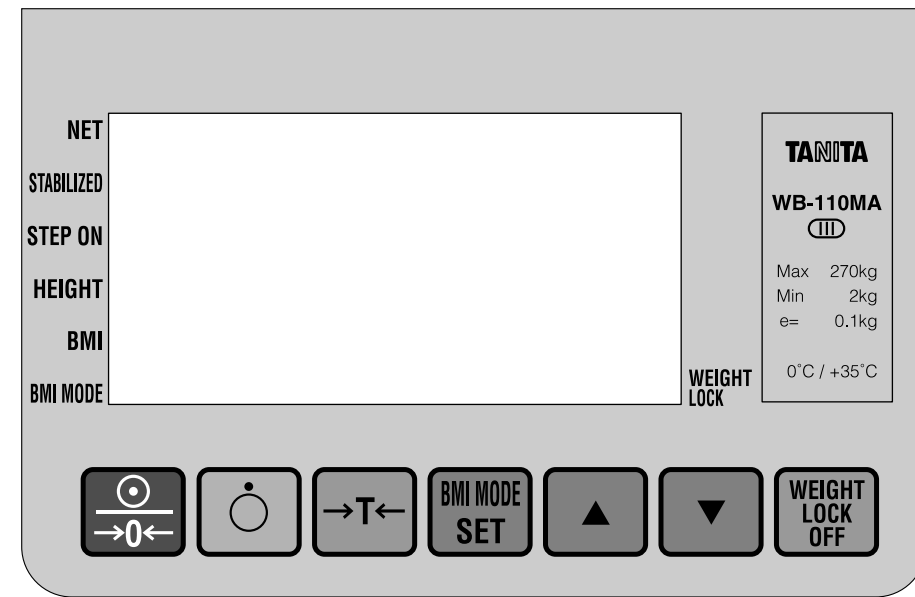
(Versión de Indicación Remota)



(Versión montada en la columna)



■ Panel de control



Encendido y/o calibrar a cero el display.

Apagado

Función de medición de peso con tara

Modo de cálculo del IMC, y/o selección de talla

Selección de modo o aumento de valores numéricos.

Selección de modo o reducción de valores numéricos.

Interruptor de la función de bloqueo de pesada.

**NET (neto):**

Cuando la función de medición de peso con tara esté activada, junto a este icono aparecerá una flecha ◀.

**STABILIZED (estabilizada):**

Indica que la función de medición de peso se ha estabilizado.

**STEP ON (subir a la báscula): (Señal de lista)**

Indica que la báscula está lista para comenzar las mediciones.

**HEIGHT (talla): (Unidad de medida)**

Indica que se ha seleccionado la talla

**BMI (IMC):**

Indica que se está calculando el IMC.

**BMI MODE (modo de cálculo del IMC):**

Indica que el modo de cálculo del IMC está activado.

**WEIGHT LOCK (función de bloqueo de pesada):**

Indica que la medición se ha estabilizado.

\*Aparece en pantalla sólo cuando el interruptor de bloqueo de pesada está activado.

■ Símbolos y sus significados

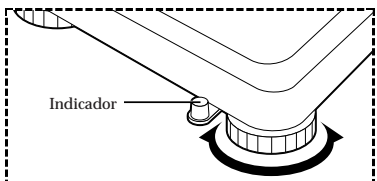
	: Display encendido.		: Display apagado.		: Corriente directa
	: Equipo Clase II		: Parte aplicable del grado de protección tipo B		: Calibración del Cero
	: Activar función de medición de peso con tara.		: Precaución. Consultar notas adjuntas.		: Conformidad con la Directriz sobre equipos médicos 93/42EEC.



## 2.Preparación para el uso de la báscula

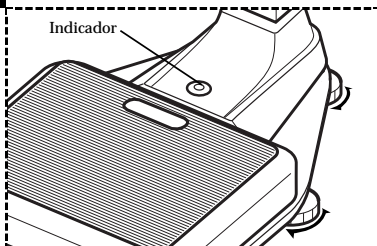
### ■ Nivelación

(Versión de Indicación Remota)



\*Ajuste la altura mediante la rotación de las patas ajustables.

(Versión montada en la columna)

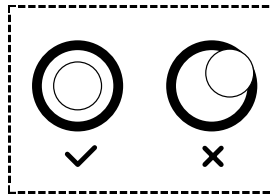


\*Ajuste la altura mediante la rotación de las patas ajustables.

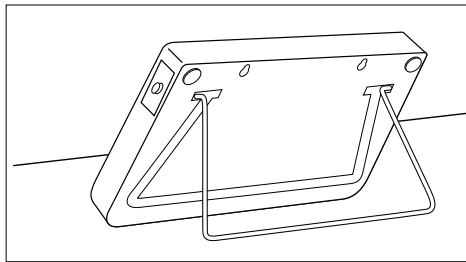
Para obtener una medición precisa, sitúe la unidad en una superficie lo más plana posible y regule el nivel, ayudándose de las patas ajustables con objeto de que la burbuja del indicador de nivel se sitúe en el centro del marco.

### ⚠ Precaución

Sitúe el equipo en una superficie plana. Si el equipo no está firme, por ejemplo porque no todas las patas están situadas al mismo nivel, existe el riesgo de que vuelque y resulte imposible obtener una medición precisa.

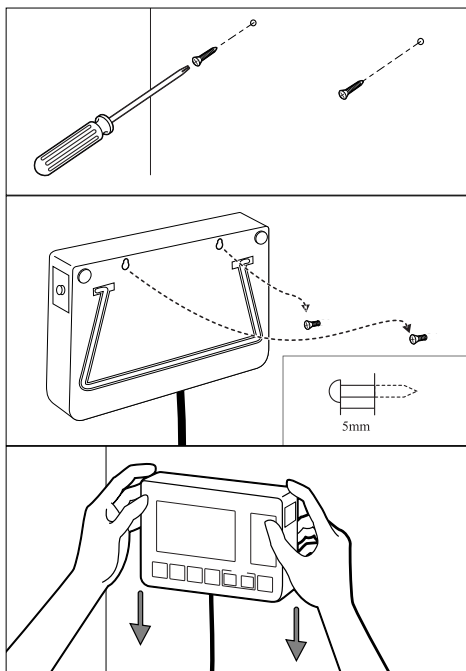


### ■ Instalación de la báscula (Versión de Indicación Remota)



#### Quando vaya a utilizar la columna

insértela en la ranura que se encuentra en la parte posterior del display. Cuando vaya a separar el display de la báscula, tire de la columna para sacarla de la parte trasera del display.



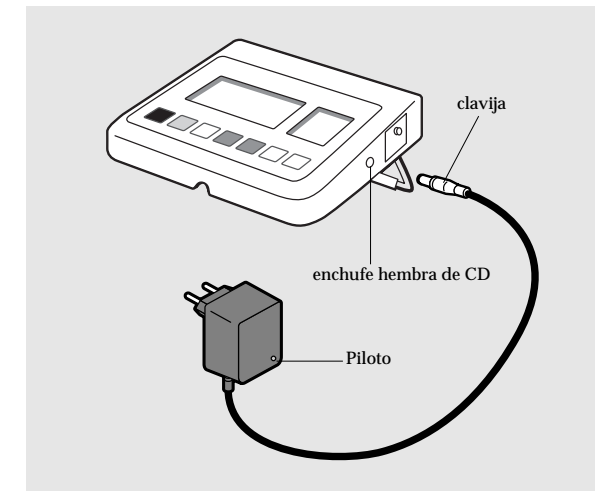
#### Quando vaya a instalar el display en el soporte de pared

- atornille los tornillos de sujeción del soporte de pared (dejando que sobresalgan 5 mm de la pared).
- Inserte las cabezas de los tornillos en los taladros que se encuentran en la parte trasera del display.
- Tire del display hacia abajo para que quede firmemente montado.

- ⚠ Si la consola de visualización no se encuentra lo suficientemente sujeta, existe el riesgo de que se caiga.
- Evite instalar la consola de visualización en un lugar donde sus usuarios puedan tropezar o engancharse con el cable.
- No sostenga la consola de visualización únicamente por el cable.

### ■ Preparación de la fuente de alimentación

#### ① Cuando vaya a utilizar el adaptador de CA



Inserte la clavija del cable del adaptador de CA en el enchufe hembra de CD que está en uno de los lados del display, y a continuación inserte la clavija del adaptador de CA en una toma de corriente de CA de 230 V. A continuación, compruebe que se encienda el piloto del adaptador de CA.

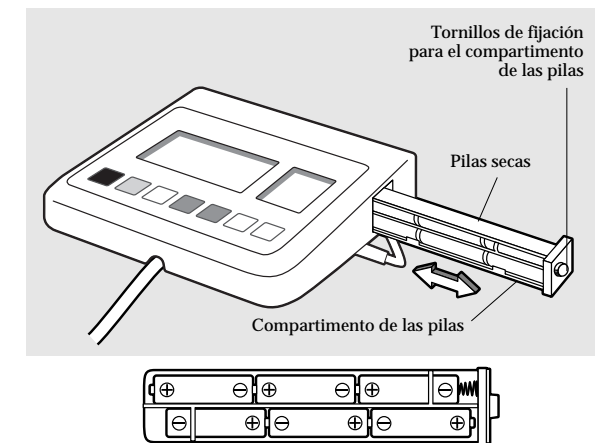
### ⚠ Atención

- Para evitar descargas eléctricas, no enchufe ni desenchufe la clavija en la toma de corriente si tiene las manos mojadas.

### ⚠ Precaución

- Use sólo el adaptador de CA (modelo A30930G) que se especifica. La utilización de un adaptador de CA que no sea el especificado podría provocar el mal funcionamiento de la báscula.

#### ② Cuando vaya a utilizar pilas secas



Retire los tornillos de sujeción del compartimento de las pilas, que se encuentra en el lado derecho del display y extraiga dicho compartimento. Coloque pilas secas LR6 (AA) en la posición de polaridad correcta, como se indica en el interior del compartimento de las pilas, y fíjelo mediante los tornillos de sujeción. Si se visualiza  $\frac{Lo}{Lo}$  en el display, sustituya las seis pilas LR6 (AA) con pilas nuevas. El mensaje  $\frac{Lo}{Lo}$  aparece cuando la tensión de las pilas es menor de  $6,5 V \pm 10\%$ .

- ⚠ Por favor, cambie las pilas con cuidado para evitar que éstas caigan sobre sus pies.
- Asegúrese de que coloca correctamente la polaridad de las pilas  $\oplus / \ominus$ . Si la polaridad fuese incorrecta, las pilas podrían derramar su carga líquida y dañar el equipo.
- Retire las pilas antes de almacenar el equipo cuando deje de utilizarlo durante un largo periodo de tiempo.
- Cuando traslade el equipo a otra ubicación donde haya una diferencia de temperatura de más de  $20^{\circ}C$  respecto a la anterior ubicación, espere durante un periodo mínimo de dos horas antes de volver a utilizarlo.

#### ③ Piloto automatico de desconetar para cambiar la programación.

Cuando la balanza esta apagada, Pulse la tecla  $\text{DIM MODE SET}$  y mantiene presionada.

Pulse la tecla  $\text{ON/OFF}$  Libere la tecla  $\text{DIM MODE SET}$ .

El panel de control muestra 'Auto Power Off Interval Setting Mode' (Piloto automatico de desconetar para cambiar programación).

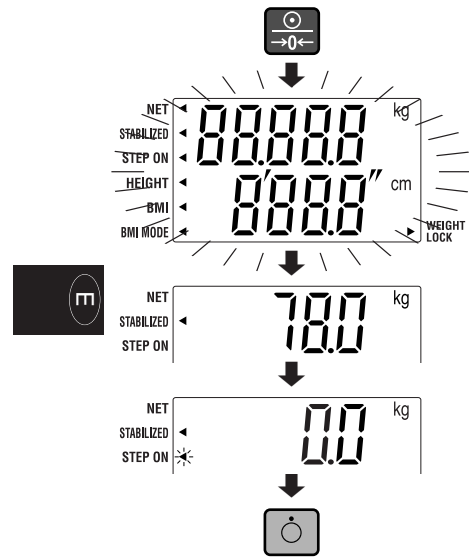
Mostrando el numero 20 es como 20 minutos programado de desconecion.

Pulse la tecla  $\uparrow$  (una flecha) o pulse la tecla  $\downarrow$  (una flecha) y oprime 10 por 10 minutos y/o oprime CONT para continuar si lo necesita.

Pulse el botón  $\text{DIM MODE SET}$  para terminar.

### 3. Instrucciones de funcionamiento

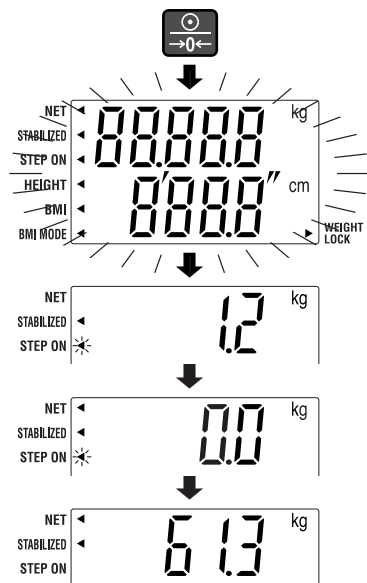
#### 1. Procedimientos de pesado estándar



1. Conecte el interruptor principal con la tecla .
2. Después de que destellen todos los segmentos, aparece [0.0 kg].
3. La persona a pesar debe pararse sin moverse en el centro de la balanza. Aparecerá el peso de la persona.
4. Se completa la medición. Cuando la persona que se pesa baja de la balanza, la indicación vuelve a [0.0 kg].

Desconecte el interruptor principal con la tecla .

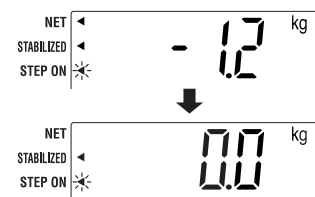
#### 2. Peso de tara



1. Conecte el interruptor principal con la tecla .
2. Después de que destellen todos los segmentos, aparece [0.0 kg].
3. Coloque cuidadosamente los ítems de tara (ropa, etc.) en el centro de la plataforma. Aparecerá el peso de los ítems.
4. Presione la tecla . Aparece una flecha al lado de la marca [Net] y aparecerá [0.0 kg].
5. Cuando se pesa un objeto que incluye ítems de tara, aparecerá el peso del objeto menos el de los ítems de tara, es decir el peso neto.

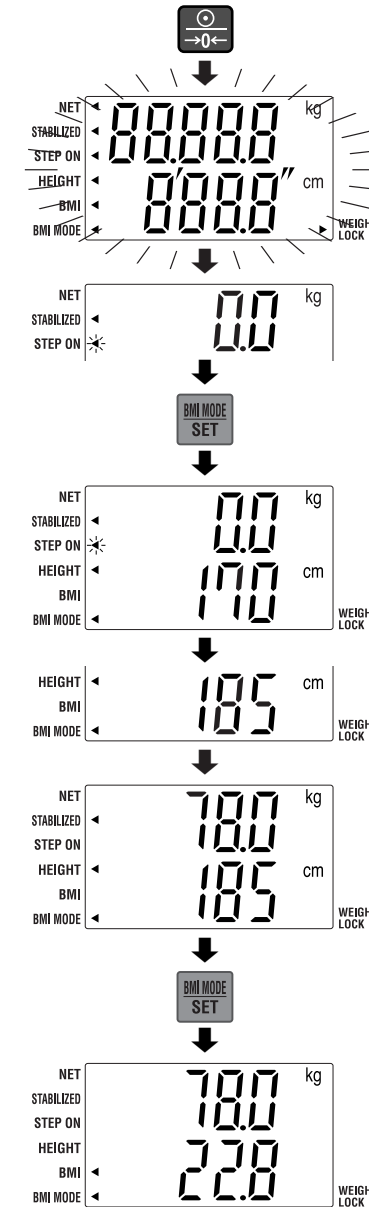
- ⚠ Para cambiar el peso de tara, cancele la función de peso de tara y repita desde el paso 3.
- Cuando utilice la función de peso de tara, la gama de medición se reduce en el peso de tara. (Gama de medición) = (Máximo peso medible) - (Peso de tara)

#### 3. Cancelación de la función de pesado de tara



1. Retire los ítems de tara (ropa, etc.) de la bandeja. El peso aparecerá como valor negativo.
2. Presione la tecla . Desaparecerá la flecha al lado de [NET] y aparecerá [0.0 kg].

#### 4. Pesado BMI



1. Conecte el interruptor principal con la tecla .
2. Después de que destellen todos los segmentos, aparece [0.0kg].

3. Presione durante más de dos segundos

Aparecerán [0.0 kg] y la altura por omisión [170cm].

4. Ajuste su altura con la tecla . (puede entrar este valor después de pararse en la balanza).

La persona a pesar debe pararse sin moverse en el centro de la balanza. Aparecerá el peso de la persona que se está pesando.

5. Cuando haya establecido su altura y peso, presione . Aparecerá su peso y la cifra BMI.

\* Cuando presione la tecla en el modo BMI, la balanza mostrará alternadamente entre BMI y la altura (que puede cambiarse con la tecla ) .

\* La indicación volverá a [0.0 kg] y la altura por omisión de [170 cm] si cambia a una indicación de altura después de bajarse de la balanza durante la medición de BMI.

#### Percentiles de IMC según el Instituto Nacional de Salud/Organización Mundial de la Salud

Bajo peso		IMC < 18.5
Peso normal		18.5 IMC < 25
Pre obeso		25 IMC < 30
Obeso	CLASE I	30 IMC < 35
Obeso	CLASE II	35 IMC < 40
Obeso	CLASE III	IMC 40

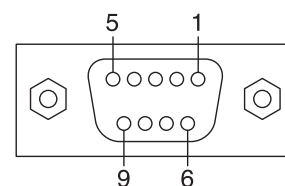
## 4. Especificaciones del sistema de comunicación RS-232C

### Especificaciones

Comunicación norma	EIA RS-232C
Método de comunicación	Asincrónico
Velocidad de la señal	2.400 baudios
Longitud de los bits de datos	7 bits
Paridad	PAR
Bit de parada	1 bit

### Nombres y métodos de conexión de las líneas de señales

Terminal N°	Nombre de la señal
1	
2	TXD
3	RXD
4	
5	GND
6	
7	
8	
9	



- ⚠
- El display tiene, en uno de sus lados, un conector hembra RS-232C (sub-D para 9 patas).
  - Cuando vaya a conectar el display a un ordenador personal, etc., utilice un cable directo RS-232C.
  - Use un cable RS-232C de menos de 3 m de longitud.

### Modo de medición de peso

Cuando se esté utilizando la báscula en modo de medición de peso, al recibirse una trama de 4 bytes de datos, según se indica en el punto 1-1, los datos de peso serán transmitidos en una trama de 14 bytes, según se indica en el punto 1-2.

#### 1-1 Datos de recepción

1	2	3	4
D	R	CR	LF

#### 1-2 Datos de transmisión

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
S	D					7	5	.	0	k	g	CR	LF

#### Información detallada de los datos de transmisión del modo de medición de peso

Bytes números 1-2	Cabecera	2 bytes fijos	SD: Inestable S_: Estable IS: Sobrecarga, etc.
Bytes números 3-4	Separador	2 bytes fijos	2 espacios
Bytes números 5-10	Datos de peso	6 bytes fijos	Alineación derecha
Bytes números 11-12	Unidades de medida	2 bytes fijos	Kg:kg
Bytes números 13-14	Cola	2 bytes fijos	CR+LF

### Modo de cálculo del IMC

Mientras la báscula esté siendo utilizada en el modo de cálculo del IMC, los datos de salida variarán en dependencia del formato de los datos recibidos.

- Cuando se reciba una trama de 4 bytes de datos, como se indica en el punto 1-1, la báscula calculará el IMC utilizando el valor de talla más reciente, y transmitirá una trama de 26 bytes de datos, como se indica en los puntos 2-1 ó 2-2, en dependencia de la unidad de medida seleccionada.
- Cuando se reciba una trama de 11 bytes de datos, incluyendo las unidades de medida y los valores de talla, como se indica en el punto 1-2 ó 1-3, la báscula calculará el IMC utilizando estos valores, y transmitirá una trama de 26 bytes de datos, como se indica en los puntos 2-1 ó 2-2, en dependencia de la unidad de medida seleccionada.

#### 1-1 Datos de recepción

1	2	3	4
D	R	CR	LF

#### 1-2 Datos de recepción (datos de talla, cuando se esté utilizando kg)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
D	H	k	g			1	8	0	CR	LF

\*Las tallas de 90 - 99 cm deben introducirse como 090-099.

#### 2-1 Datos de transmisión (kg/cm)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
S	D					7	5	.	0	k	g	,			1	8	0	,			2	3	.	1	CR	LF

#### Detalles de los datos de transmisión en modo de cálculo del IMC

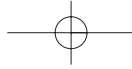
Bytes números 1-2	Cabecera	2 bytes fijos	SD: Inestable S_: Estable IS: Sobrecarga, etc.
Bytes números 3-4	Separador	2 bytes fijos	2 espacios
Bytes números 5-10	Datos de peso	6 bytes fijos	Alineación derecha
Bytes números 11-12	Unidades de medida	2 bytes fijos	Kg:kg
Bytes números 13	Separador	1 byte fijo	1 coma
Bytes números 14-18	Datos de talla	5 bytes fijos	Alineación derecha
Bytes números 19	Separador	1 byte fijo	1 coma
Bytes números 20-24	Datos de IMC	5 bytes fijos	Alineación derecha
Bytes números 25-26	Cola	2 bytes fijos	CR+LF

## 5. Identificación y solución de fallos

### Posibles problemas

Si se producen fallos, consulte las instrucciones que aparecen a continuación. Si el problema persiste, póngase en contacto con la oficina de ventas o centro de servicios Tanita más cercano a su localidad.

Problema	Solución
La báscula no se enciende cuando se pulsa la tecla .	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si está utilizando el adaptador de CA Compruebe que el cable del adaptador de CA esté bien enchufado en el display. Compruebe que el adaptador de CA esté bien enchufado en la toma de corriente de CA.</li> <li>Si está utilizando pilas secas Es posible que se hayan agotado las pilas. Compruebe si la báscula funciona, conectándole el adaptador de CA o poniéndole pilas nuevas.</li> </ul>
La medición no es correcta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe que todas las patas ajustables estén apoyadas sobre una superficie plana.</li> </ul>
La medición no se estabiliza. El display se enciende y apaga.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es posible que no se pueda realizar la medición si hay exceso de vibración. Traslade la báscula a otro sitio.</li> </ul>
Se visualiza  en el display.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es posible que se haya sobrepasado la capacidad máxima de pesaje.</li> </ul>
Se visualiza  en el display.	<ul style="list-style-type: none"> <li>No se pare ni coloque objetos sobre la plataforma antes de comenzar a realizar la medición. Comience a realizar la medición después de comprobar que no haya nada sobre la plataforma.</li> </ul>



Horizontal dashed lines for writing, spanning the width of the left column.

Horizontal dashed lines for writing, spanning the width of the right column.



## Especificaciones

TIPO		WB-100MA	WB-110MA	
Fuente de alimentación		Adaptador de CA, con polo negativo central, modelo A30930G, CLASE II Tensión de entrada: 230 V de CA, 50 Hz, 65 mA Tensión de salida: 9 V de CD $\pm 0,45$ V Corriente nominal: 300 mA Tensión de entrada, sin carga: 12 V de CD $\pm 0,6$ V LR6 (pila alcalina AA) x 6, (no incluidas)		
Consumo eléctrico		0,3 W máx.		
Medición de peso	Sistema de medición	Celda de carga extensométrica		
	Capacidad máxima/ ajuste mínimo	200 kg/ 0,1 kg	270 kg/ 0,1 kg	
	Precisión en la primera calibración	$\pm 0,1$ kg		
Datos de entrada	Talla	90 – 249 cm/ incrementos de 1 cm		
Datos de salida	Display	Peso	200 kg/ incrementos de 0,1 kg	270 kg/ incrementos de 0,1 kg
		Talla	90 – 249 cm/ incrementos de 1 cm	
		IMC	Incrementos de 0,1	
Dimensiones (Versión de Indicación Remota)	Display	159×209×56mm		
	Plataforma	301×336×80mm		
	Longitud del cable	2m		
Longitud del cable (Versión montada en la columna)		336×600×1070mm		
Display		LCD (pantalla de cristal líquido), de dos líneas, con 5 dígitos en la superior y 4 dígitos en la inferior Altura de los números: 25 mm		
Interfaz de datos de salida		Conector hembra RS-232C (D-sub, para 9 patas)		
Gama de temperatura de funcionamiento		0°C a + 35°C		
Humedad relativa		30%/80% (sin condensación)		
Peso de la báscula (Versión de Indicación Remota)		5,1 kg (sin las pilas)		
Peso de la báscula (Versión montada en la columna)		10,6 kg (sin las pilas)		
Corriente nominal		9 V de CD, 300 mA (pilas alcalinas LR6, tamaño AA, x 6 - no incluidas)		
Duración de las pilas		aproximadamente 100 horas de trabajo continuo si se usan pilas LR6 (pilas alcalinas AA).		

Este producto cumple con las normativas siguientes:

- Directriz sobre equipos médicos (93/42/EEC)
  - Normas de seguridad : EN60601-1:1990,AM No.1:1993,AM No.2:1995  
IEC 60601-1:1988,AM No.1:1991,AM No.2:1995
  - Normas EMC : EN60601-1-2:2001  
IEC60601-1-2:2001
- Instrumentos de medición de peso no automáticos (90/384/EEC)

<Corporation Responsible in the EU Region>

# TANITA UK LTD.

The Barn, Philpots Close, Yiewsley,  
Middlesex,  
UB7 7RY, United Kingdom  
Tel : +44-1895-438577 Fax : +44-1895-438511  
<http://www.tanita.co.uk>

# TANITA

## TANITA Corporation

14-2-1-chome, Maeno-cho, Itabashi-ku  
Tokyo, Japan  
Tel:(03)3968-2123 / (03)3968-7048 Fax:(03)3967-3766

## TANITA Corporation of America, inc.

2625 South Clearbrook Drive  
Arlington Heights, Illinois 60005 U.S.A.  
Toll Free : (800) 826-4828  
Tel : 847-640-9241  
Fax : 847-640-9261  
<http://www.tanita.com>

## TANITA Health Equipment H.K.LTD.

Unit 301-303 3/F Wing On Plaza,  
62 Mody Road, Tsimshatsui East,  
Kowloon, Hong Kong  
Tel : +852-2838-7111  
Fax : +852-2838-8667

## TANITA Europe GmbH

Dresdener Strasse 25  
D-71065 Sindelfingen,  
Germany  
Tel : 07031-61896  
Fax : 07031-618971  
<http://www.tanita.de>

## TANITA France S.A.

Villa Labrouste  
68 Boulevard Bourdon,  
92200 Neuilly-Sur-Seine,  
France  
Tel : 01-55-24-99-99  
Fax : 01-55-24-98-68  
<http://www.tanita.fr>