

# TANITA

## BODY COMPOSITION ANALYZER GOAL SETTER

### TBF-300A



## TBF-300 / 310 / 410 INSTRUCTION MANUAL



Este dispositivo se caracteriza por la supresión de radiointerferencias de acuerdo con la regulación válida de la Unión Europea 89/336/EEC.

#### AVISO DE LA COMISIÓN FEDERAL DE COMUNICACIONES (FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION NOTICE / FCC)

Este equipo se ha probado y se ha encontrado que cumple con los límites para dispositivos digitales de la Clase B, de acuerdo con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites han sido diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas en instalaciones residenciales. Este equipo genera, utiliza, y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias en las radiocomunicaciones. Sin embargo, no se garantiza el que no ocurran interferencias en una instalación particular. Si este equipo causa interferencias en la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse desconectando y volviendo a conectar su alimentación, el usuario deberá tratar de corregir tales interferencias tomando una o más de las siguientes medidas:

- Cambio de la orientación o la ubicación de la antena receptora.
- Aumento de la separación entre el equipo y el receptor.
- Conexión del equipo a un tomacorriente de un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulta al proveedor o a un técnico de radio/televisión experimentado para solicitar ayuda.

#### Modificaciones

La FCC requiere que se notifique al usuario que cualquier cambio o modificación realizado en este dispositivo, no expresamente aprobado por Tanita Corporation, puede anular el derecho del usuario a utilizar el equipo.

# 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 : 07031-6189-6  
Fax : 07031-6189-71

#### TANITA UK LTD.

The Barn, Philpots Close,  
Yiewsley, West Drayton,  
Middlesex, UB7 7RY,  
United Kingdom  
Tel : +44-1895-438577  
Fax : +44-1895-438511

#### 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



<TBF-300/TBF-300A>



<TBF-310>



<TBF-410>



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

# 1. Table of Contents

1. Table of Contents .....	3
2. Specifications .....	4
3. Important Notes for Users .....	6
■ Caution Symbols .....	6
■ Maintenance .....	7
■ General Instructions for Accurate Measurement .....	7
4. Components .....	8
■ Overview (TBF-300/TBF-300A) .....	8
■ Rear View of Control Panel (TBF-300/TBF-300A) .....	8
■ Overview (TBF-310) .....	9
■ Rear View of Control Panel (TBF-310) .....	9
■ Overview (TBF-410) .....	10
■ Rear View of Control Panel (TBF-410) .....	10
■ Control Panel Functions .....	11
5. Assembly Instructions .....	12
■ TBF-410 .....	12
6. Set Up .....	13
■ TBF-300/TBF-300A .....	13
■ TBF-310 .....	14
■ TBF-410 .....	15
7. Loading Printer Paper .....	16
8. Mode Selection .....	18
■ TBF-300A .....	19
A. Setting the Number of Print Outs and Printing Language .....	19
B. Setting the Mode .....	21
<input type="checkbox"/> Wrestler Mode: Setting the Minimum Body Fat Percent (TBF-300A ONLY) .....	22
<input type="checkbox"/> Wrestler Mode: Setting the Minimum Weight Guideline .....	23
C. Setting the Original Mode .....	24
■ TBF-300/TBF-310 / TBF-410 .....	25
A. Setting the Number of Print Outs and Printing Language .....	25
B. Setting the Original Mode .....	27
9. Operating Instructions .....	28
■ Body Composition Analysis .....	28
■ Weight Only Function .....	31
10. Explanation of the Print Out .....	32
11. Dealing with Paper Jams .....	34
12. General Trouble Shooting .....	36
13. RS - 232 C Interface Instructions .....	38

# 2. Specifications

MODEL		TBF-300A	TBF-300	TBF-310
Impedance Measurement	Measurement System	Tetrapolar Bioelectrical Impedance Analysis		
	Measurement Frequency	50kHz		
	Measurement Current	500μA		
	Electrode Material	Pressure Contact Stainless Steel Foot Pads		
	Measurement Style	Between Both Feet		
	Measurement Range	150 ~ 900Ω		
Weight Measurement	Measurement System	Strain Gauge Load Cell		
	Maximum / Minimum Capacity / Graduation	200kg / 0.1kg 440lb / 0.2lb		270kg / 0.2kg 600lb / 0.5lb
Input Items	Clothes Weight	0~200kg / 0.1kg increments 0~440lb / 0.2lb increments		0 ~ 270kg / 0.2kg increments 0 ~ 600lb / 0.5lb increments
	Gender	Male / Female		
	Body Type	Standard / Athletic		
	Age	7 ~ 99 years old / 1year increments		
	Height	90 ~ 249cm / 1cm increments		
		3ft ~ 7ft 11.5in / 0.5in increments		
Target Body Fat %	4 ~ 55%			
Output Items	Display	Target Body Fat %	4 ~ 55%	
		Weight	0 ~ 200kg / 0.1kg increments 0 ~ 440lb / 0.2lb increments	0 ~ 270kg / 0.2kg increments 0 ~ 600lb / 0.5lb increments
			Gender	Male / Female
		Age	7~99 years old / 1year increments	
		Height	90 ~ 249cm / 1cm increments	
			3ft ~ 7ft 11.5in / 0.5in increments	
		Body Type	Standard / Athletic	
		Height	90 ~ 249cm / 1cm increments	
		FAT%	1 ~ 75% / 0.1% increments	
		Print out	Body Type	Standard / Athletic
	Gender		Male / Female	
	Age		7 ~ 99 years old / 1year increments	
	Height		90 ~ 249cm / 1cm increments	
			3ft ~ 7ft 11.5in / 0.5in increments	
	Weight		2 ~ 200kg / 0.1kg increments 4.4 ~ 440lb / 0.2lb increments	4 ~ 270kg / 0.2kg increments 10 ~ 600lb / 0.5lb increments
			BMI	0.1 increments
	BMR		1kJ increments / 1kcal increments	
	Impedance		150 ~ 900Ω / 1Ω increments	
	FAT%		1 ~ 75% / 0.1% increments	
	Fat Mass FFM TBW	0.1kg / 0.2lb increments	0.2kg / 0.5lb increments	
Others	Wrestler section information Desirable Range for FAT% and FM (Standard and 20~79 years old ONLY)	Desirable Range for FAT% and FM (Standard and 20~79 years old ONLY)		
Display	3 Rows, 5Digits LCD			
Cable Length Between Weighing Platform and Control Box	2m / 6ft6.5in (Remote Type)			
Output Data Interface	RS-232C (D-sub 9 pins Male Connector)			
Power Source	AC Adapter (included) Center Minus			
Rated Power	DC5V 3.5A			
Power Consumption	17.5W			
Temperature Range of usage	0 ~ 35°C / 32 ~ 95°F			
Weight of Equipment	Weighing Platform	7.0kg / 15.4lb	5.4kg / 11.9lb	
	Control Box	1.0kg / 2.2lb		





MODEL		TBF-410	
Impedance Measurement	Measurement System	Tetrapolar Bioelectrical Impedance Analysis	
	Measurement Frequency	50kHz	
	Measurement Current	500μA	
	Electrode Material	Pressure Contact Stainless Steel Foot Pads	
	Measurement Style	Between Both Feet	
	Measurement Range	150 ~ 900Ω	
Weight Measurement	Measurement System	Strain Gauge Load Cell	
	Maximum / Minimum Capacity / Graduation	200kg / 0.1kg 440lb / 0.2lb	
Input Items	Clothes Weight	0 ~ 200kg / 0.1kg increments 0 ~ 440lb / 0.2lb increments	
	Gender	Male / Female	
	Body Type	Standard / Athletic	
	Age	7 ~ 99 years old / 1year increments	
	Height	90 ~ 249cm / 1cm increments	
		3ft ~ 7ft 11.5in / 0.5in increments	
Target Body Fat %	4 ~ 55%		
Output Items	Display	Target Body Fat %	4 ~ 55%
		Weight	0 ~ 200kg / 0.1kg increments 0 ~ 440lb / 0.2lb increments
			Gender
		Age	7~99 years old / 1year increments
		Height	90 ~ 249cm / 1cm increments
			3ft ~ 7ft 11.5in / 0.5in increments
		Body Type	Standard / Athletic
		Height	90 ~ 249cm / 1cm increments
		FAT%	1 ~ 75% / 0.1% increments
		Print out with Printer Model ONLY	Body Type
	Gender		Male / Female
	Age		7~99 years old / 1year increments
	Height		90 ~ 249cm / 1cm increments
			3ft ~ 7ft 11.5in / 0.5in increments
	Weight		2 ~ 200kg / 0.1kg increments 4.4 ~ 440lb / 0.2lb increments
			BMI
	BMR		1kJ increments / 1kcal increments
	Impedance		150 ~ 900Ω / 1Ω increments
	FAT%		1 ~ 75% / 0.1% increments
	Fat Mass FFM TBW	0.1kg / 0.2lb increments	
Others	Desirable Range for FAT% and FM (Standard and 20 ~ 79 years old ONLY)		
Display	3 Rows, 5Digits LCD		
Output Data Interface	RS-232C (D-sub 9 pins Male Connector)		
Power Source	AC Adapter (included) Center Minus		
Rated Power	DC5V 3.5A		
Power Consumption	17.5W		
Temperature Range of usage	0 ~ 35°C / 32 ~ 95°F		
Weight of Equipment	11.0kg / 24.2lb		


# 3. Important Notes for Users


## Caution Symbols


Thank you for purchasing this precision crafted Tanita product. This product is intended for use with the assistance of a health care or fitness professional. For optimum performance and safety, please familiarize yourself with the **Caution Symbols** below. These symbols are designed to alert the user to potential hazards when using this equipment. Ignoring these **Caution Symbols** may result in serious injury, or damage to the product.

Please be sure to review before proceeding with the INSTRUCTION MANUAL.

	<b>WARNING</b> This symbol indicates the possibility of serious injury if the product is mishandled or instructions are ignored.
	<b>WARNING</b> This symbol indicates the possibility of ELECTRICAL SHOCK. Please pay special attention to sections which bear this mark.
	<b>CAUTION</b> This symbol indicates the possibility of physical injury or equipment damage if instructions are ignored.
	This symbol indicates general precautions that should be taken when using this product.

-  **WARNING**
  - **Individuals with a Pacemaker or Other Internal Medical Devices**  
Because Tanita's Body Composition Analyzers send a weak electrical current through the body, **Individuals Who Have a Pacemaker or Other Internal Electrical Medical Devices Should Not Use This Product.** The weak electrical signal may cause such internal devices to malfunction.
  - **Cross Contamination**  
The Body Composition Analyzer should be used with bare feet. Please be sure to clean the weighing platform with appropriate disinfectant after each use. **Never pour any liquid directly on the weighing platform**, as it may leak and cause internal damage that could cause the product to malfunction. Use a soft cloth and appropriate disinfectant or mild cleaners to wipe off weighing platform. Do not wipe the weighing platform with strong chemicals.
  - Please consult your Physician before beginning any weight management program and for help in establishing your target body fat percent. Tanita Corporation is not responsible for establishing individualized target body fat percent values.
  - The minimum percent body fat values used to calculate the Minimum Wrestling Weight (in wrestler mode) are derived from the 1996 American College of Sports Medicine (ACSM) Position Stand "Weight Loss in Wrestlers", that has been adopted by the National Collegiate Athletic Association (NCAA) in their 1998 Weight Management Guidelines. TANITA Corporation is not responsible for establishing these minimum requirements, nor for any future changes to the current standards. Tanita is providing information only, and does not recommend the application of the guidelines for any given individual. State wrestling associations may have standards and guidelines that differ from the NCAA. (TBF-300A)
  - To reduce the risk of fire hazards or equipment damage, use only the original AC adapter provided by TANITA.

-  **WARNING**
  - **Inserting and Removing the Power Cord**  
To reduce the risk of electric shock or product damage, never insert or remove the power cord with wet hands.
  - To avoid a fire hazard, make sure the wall outlet is functioning properly; avoid using multiple outlet extension cords.

-  **CAUTION**
  - To reduce the chance of inaccurate measurement, be sure to place the weighing platform on a flat and stable surface.
  - To reduce risk of injury or equipment malfunction, always step on the weighing platform slowly.
  - When handling printer unit, avoid any sharp edges.

## Maintenance

In order to insure optimum performance of this Body Composition Scale, please observe the following instructions:

- Unplug the unit from the wall outlet when it will not be in use for long periods of time.
- Always turn the equipment off before unplugging from a wall outlet.
- Never disassemble the equipment. Always call the nearest Tanita dealer or branch office for instruction.
- In order to reduce the risk of a short circuit, please keep any liquid or metal objects (paper clips, etc.) away from the printer.
- Do not drop the unit, and avoid locations with constant vibration.
- Avoid placing the weighing platform or display in direct sunlight, or too close to a heating unit.
- Avoid rapid temperature fluctuations.
- Excessive humidity may damage the equipment.
- When transferred to any location where there is a difference of more than 20°C (40°F), wait 2 hours before using.

## General Instructions for Accurate Measurement

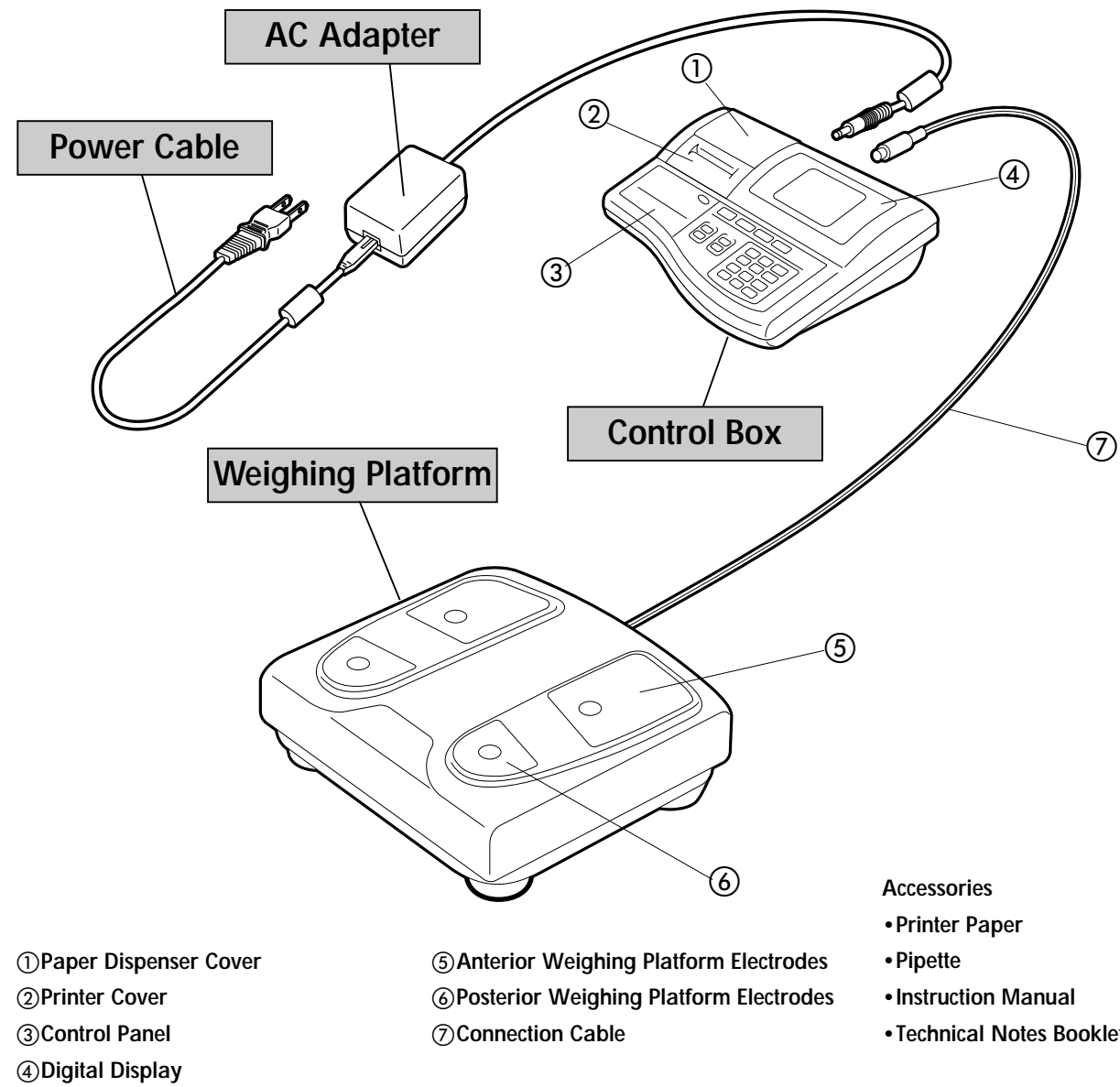
The body composition analyzer is designed for standard and athletic individuals. However, certain individuals may not receive accurate results, as they fall outside the population for which Tanita equations were developed.

- Because this body composition analyzer uses a minor electric current to measure impedance (electrical resistance), best results will be observed when measurement is taken in bare feet.
- Poor contact between the feet and electrodes may produce an error message. Heels should be placed directly on top of the posterior electrodes, while the front part of the foot needs to be in contact with the anterior electrodes. Also, make sure the soles of the feet are free of excess dirt, as this may act as a barrier to the mild current.
- If there are calluses on the soles of the feet, or an individual is wearing thin nylons, accurate measurement may still be possible. Place 0.5cc of saline or water in the center of each electrode. This will act as a conductive material, and may allow the current to pass freely through a thin barrier.
- Keep the electrodes clean by wiping them with disinfectant.
- Fluctuations in hydration status may affect body composition results.
- Wrestlers should confirm proper hydration (i.e. urine specific gravity (USG) testing) before assessing body fat percent and weight. Severe dehydration will skew the Body Fat Percent reading.
- **Interpretation of Results**  
The data provided by this machine, as well as any supplementary information such as diet or exercise programs based on this data, should be interpreted by a licensed professional.

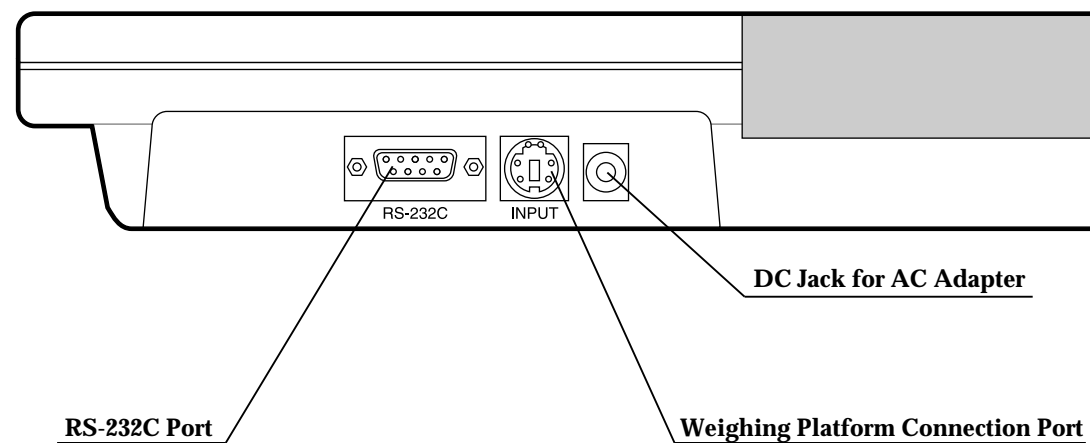
For more information regarding Accurate Measurement, please refer to the **Technical Notes** booklet.

# 4. Components

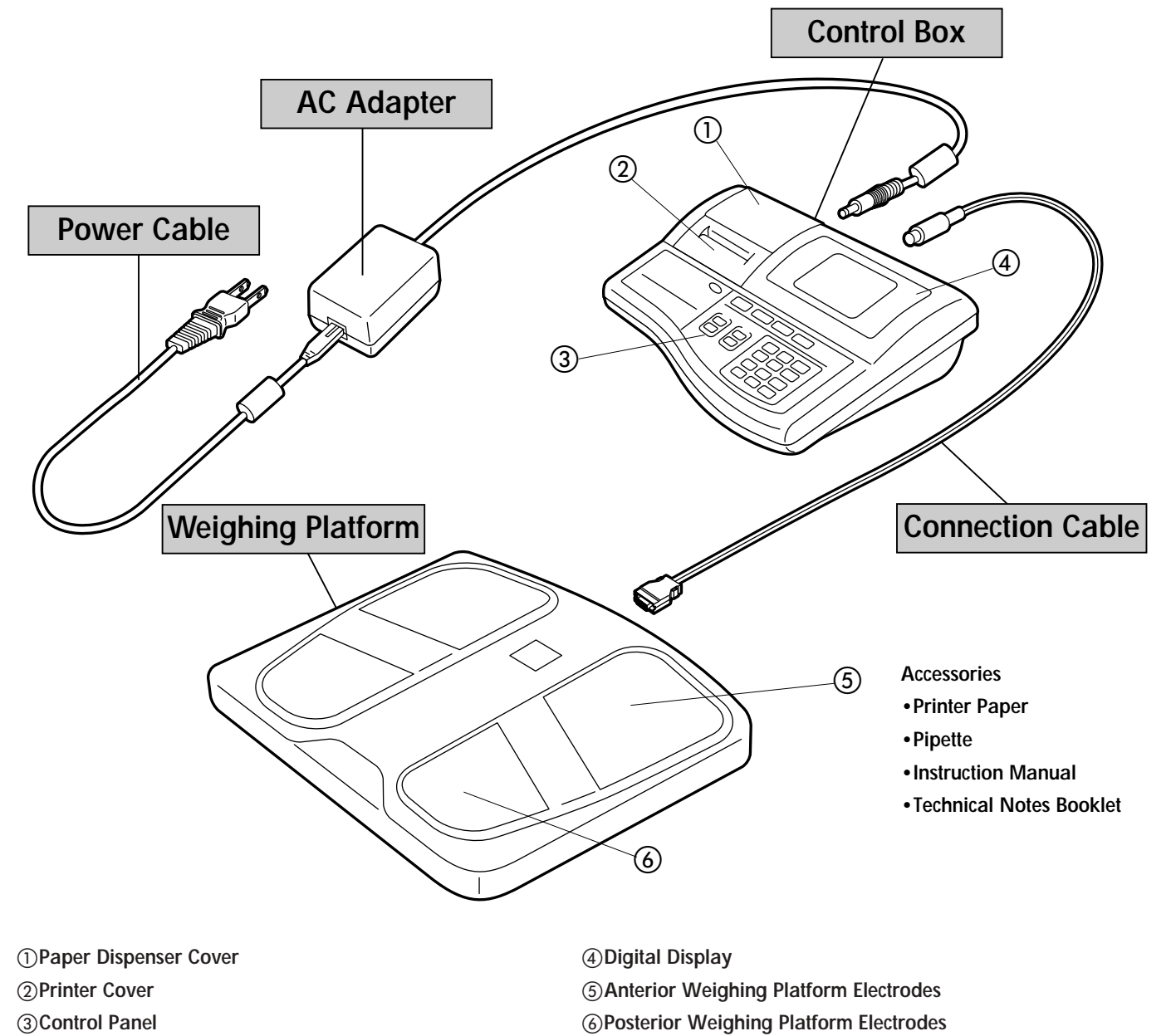
## Overview (TBF-300/TBF-300A)



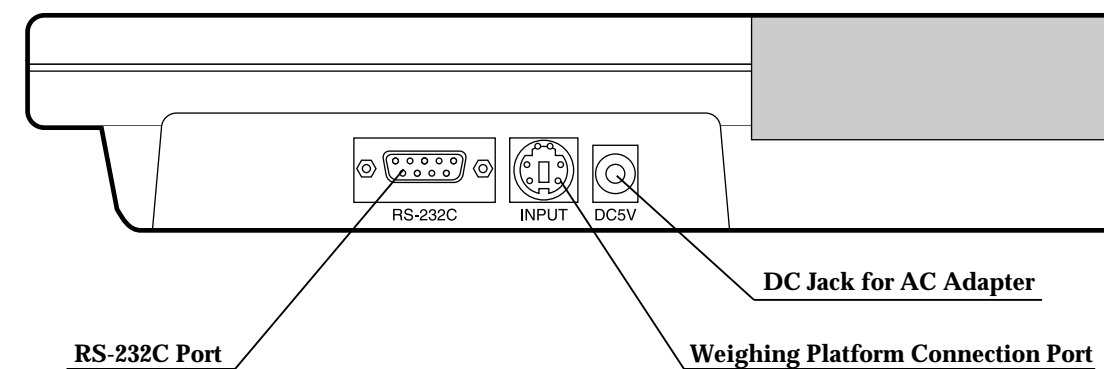
## Rear View of Control Panel (TBF-300/TBF-300A)



## Overview (TBF-310)

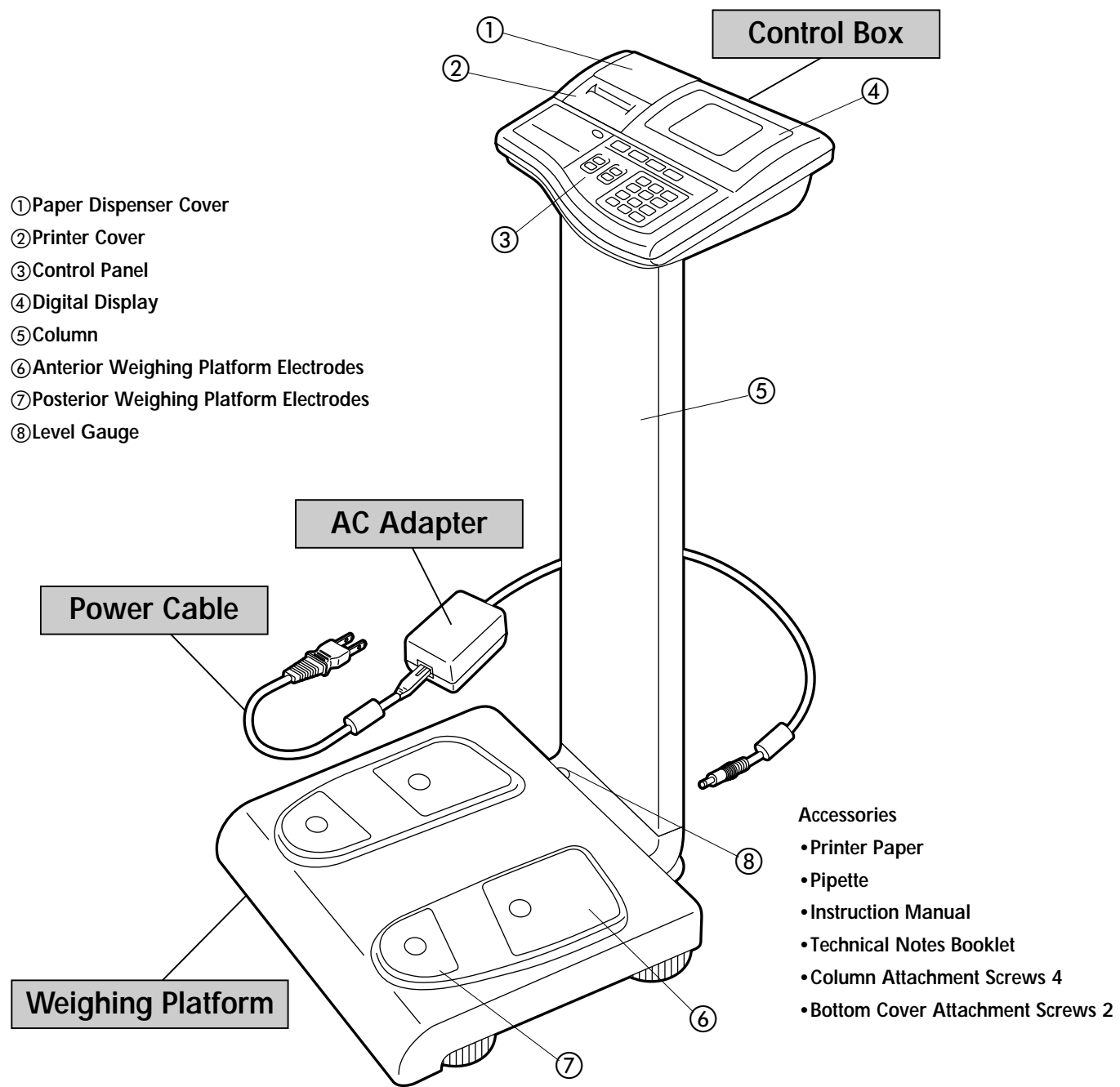


## Rear View of Control Panel (TBF-310)

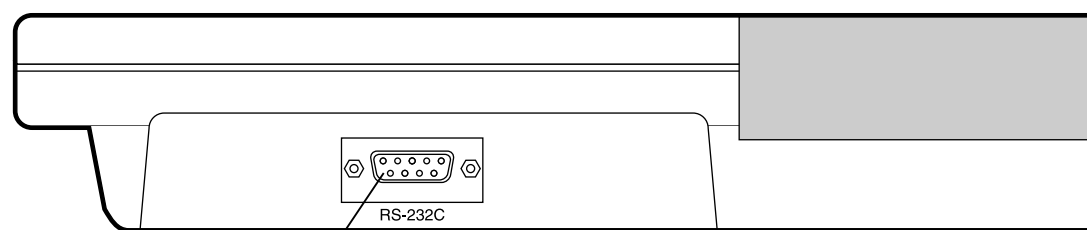




## Overview (TBF-410)

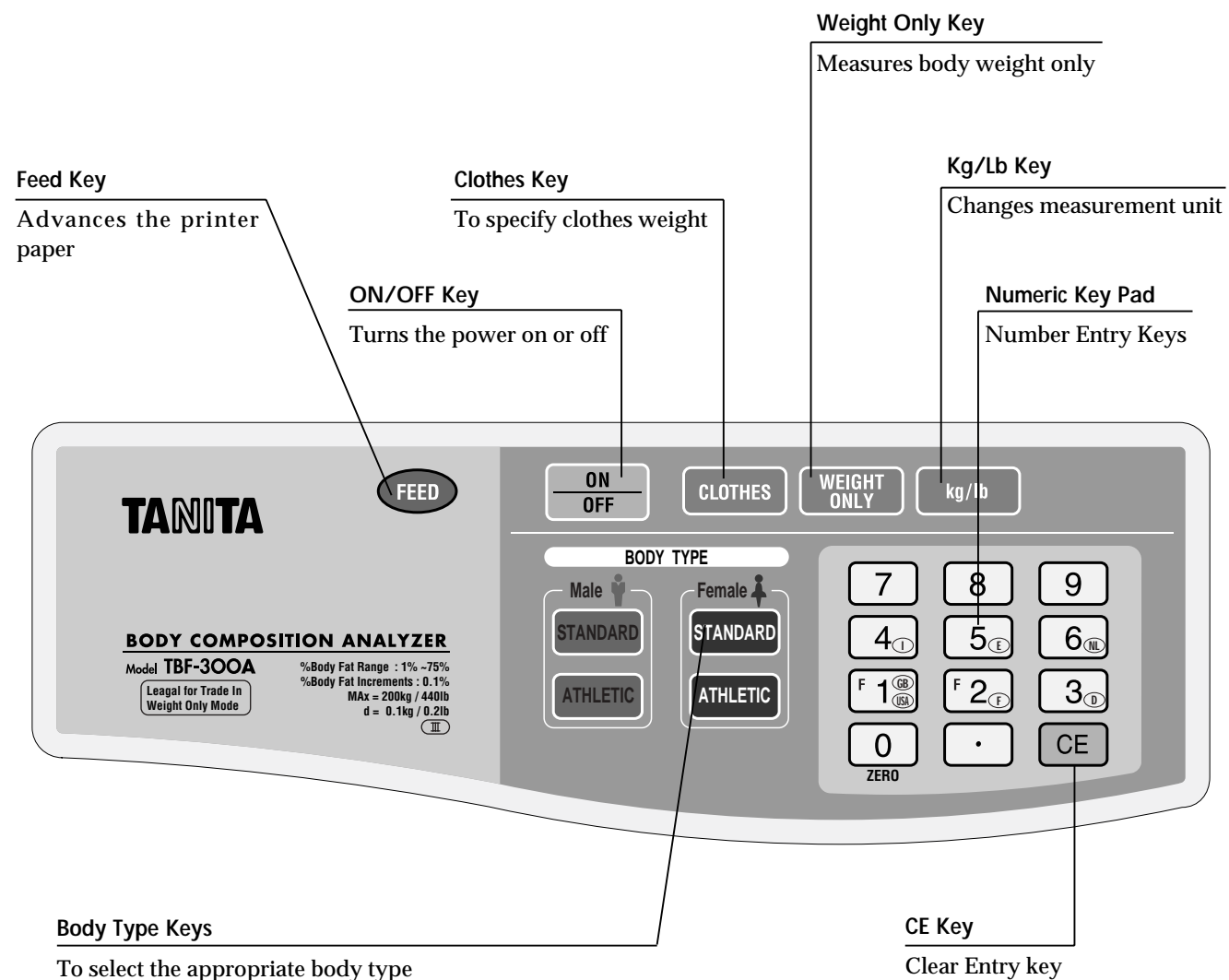


## Rear View of Control Panel (TBF-410)



RS-232C Port

## Control Panel Functions



Tanita defines "athlete" as a person involved in intense physical activity of at least 10 hours per week and who has a resting heart rate of approximately 60 beats per minute or less. Tanita's athlete definition includes "lifetime of fitness" individuals who have been fit for years but currently exercise less than 10 hours per week.

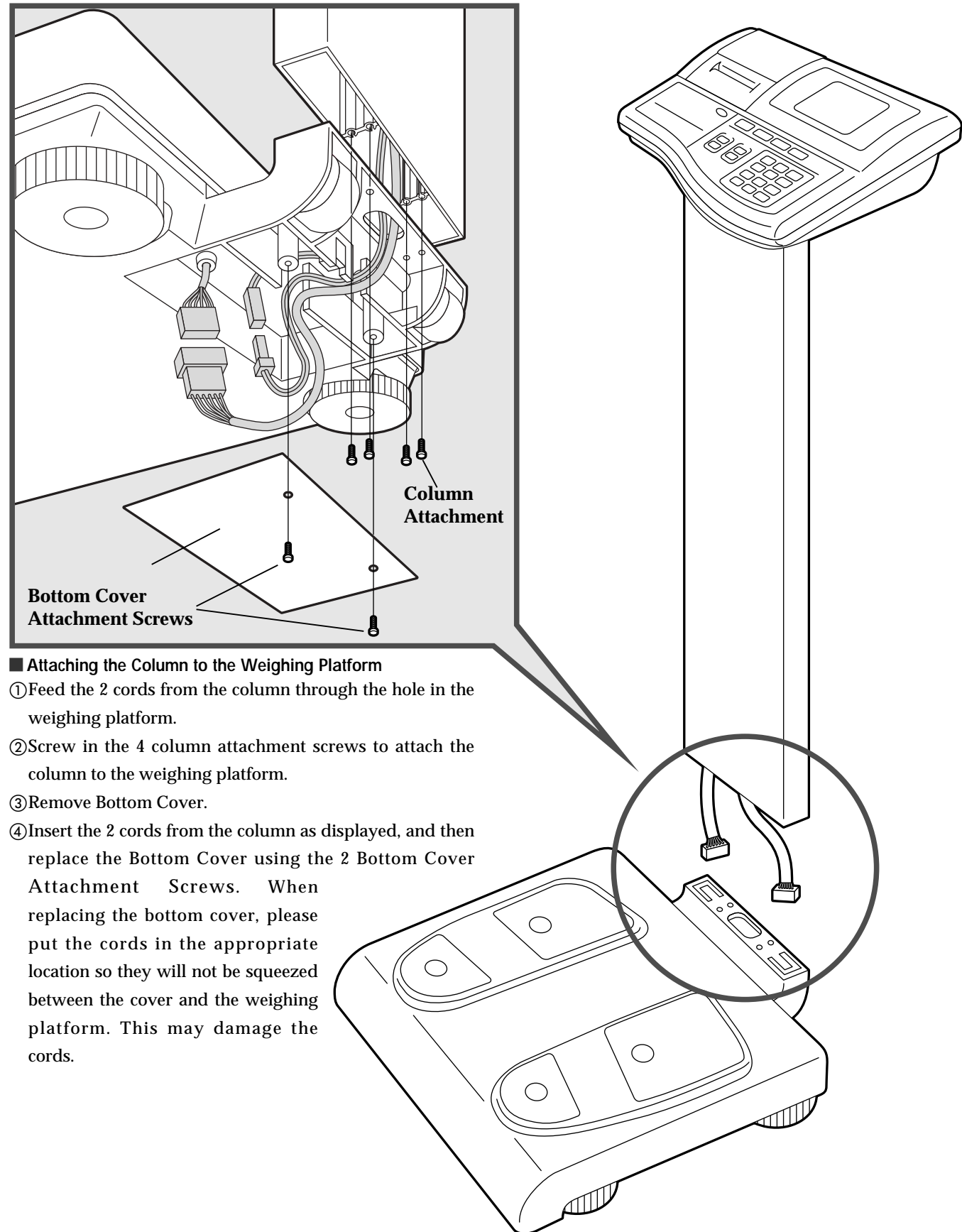
Tanita's athlete definition does not include "enthusiastic beginners" who are making a real commitment to exercising at least 10 hours per week but whose bodies have not yet changed to require the Athlete mode.

Please see **Technical Notes** booklet for further explanation.

**\* NOTE FOR TBF-300A USERS:** The TBF-300A is specially designed so that individuals age 16 or more may select the "Athletic Mode" when the Wrestler function is activated (See P.19).

## 5. Assembly Instructions

### ■ TBF-410

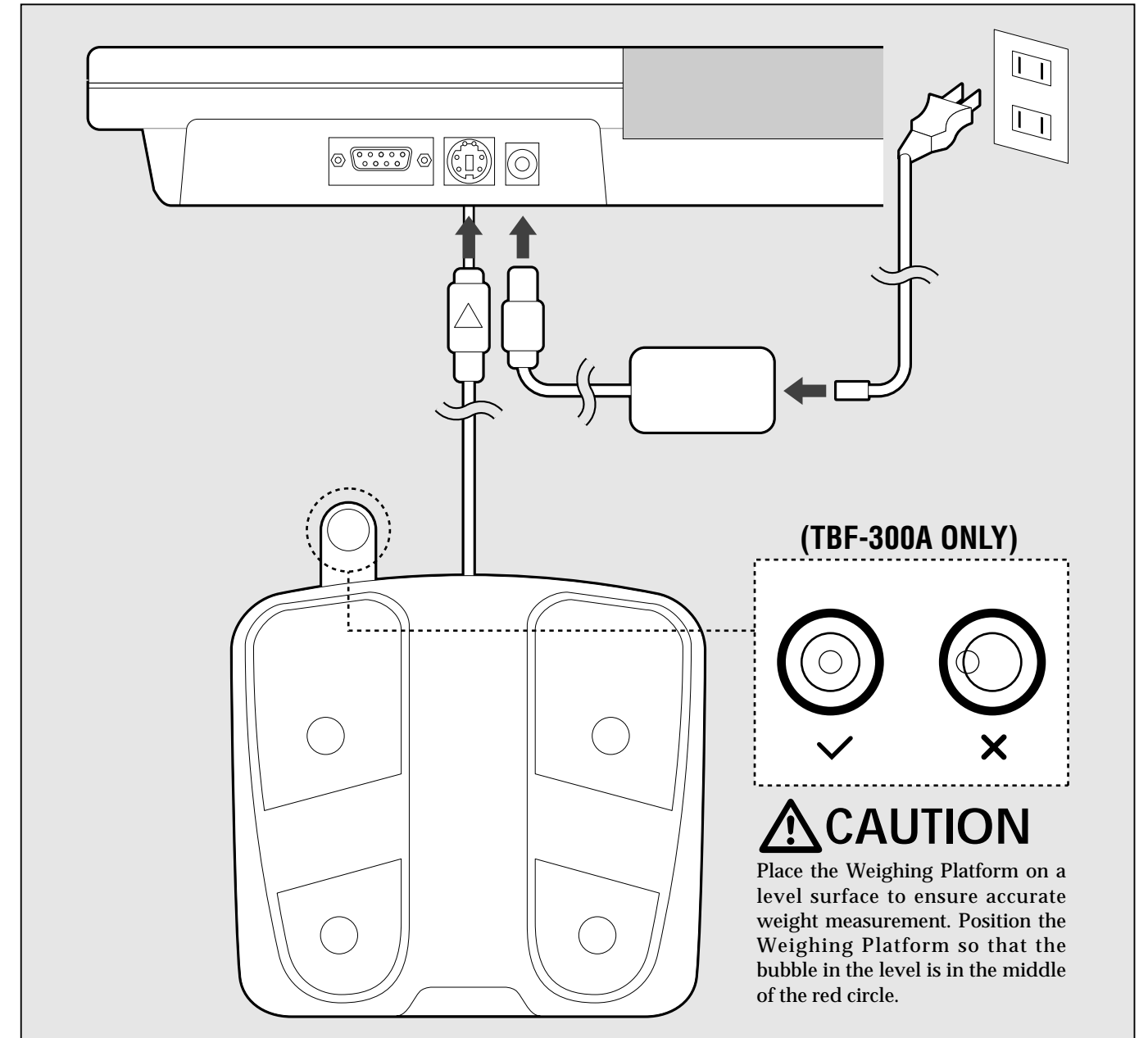


#### ■ Attaching the Column to the Weighing Platform

- ① Feed the 2 cords from the column through the hole in the weighing platform.
- ② Screw in the 4 column attachment screws to attach the column to the weighing platform.
- ③ Remove Bottom Cover.
- ④ Insert the 2 cords from the column as displayed, and then replace the Bottom Cover using the 2 Bottom Cover Attachment Screws. When replacing the bottom cover, please put the cords in the appropriate location so they will not be squeezed between the cover and the weighing platform. This may damage the cords.

## 6. Set Up

### ■ TBF-300/TBF-300A



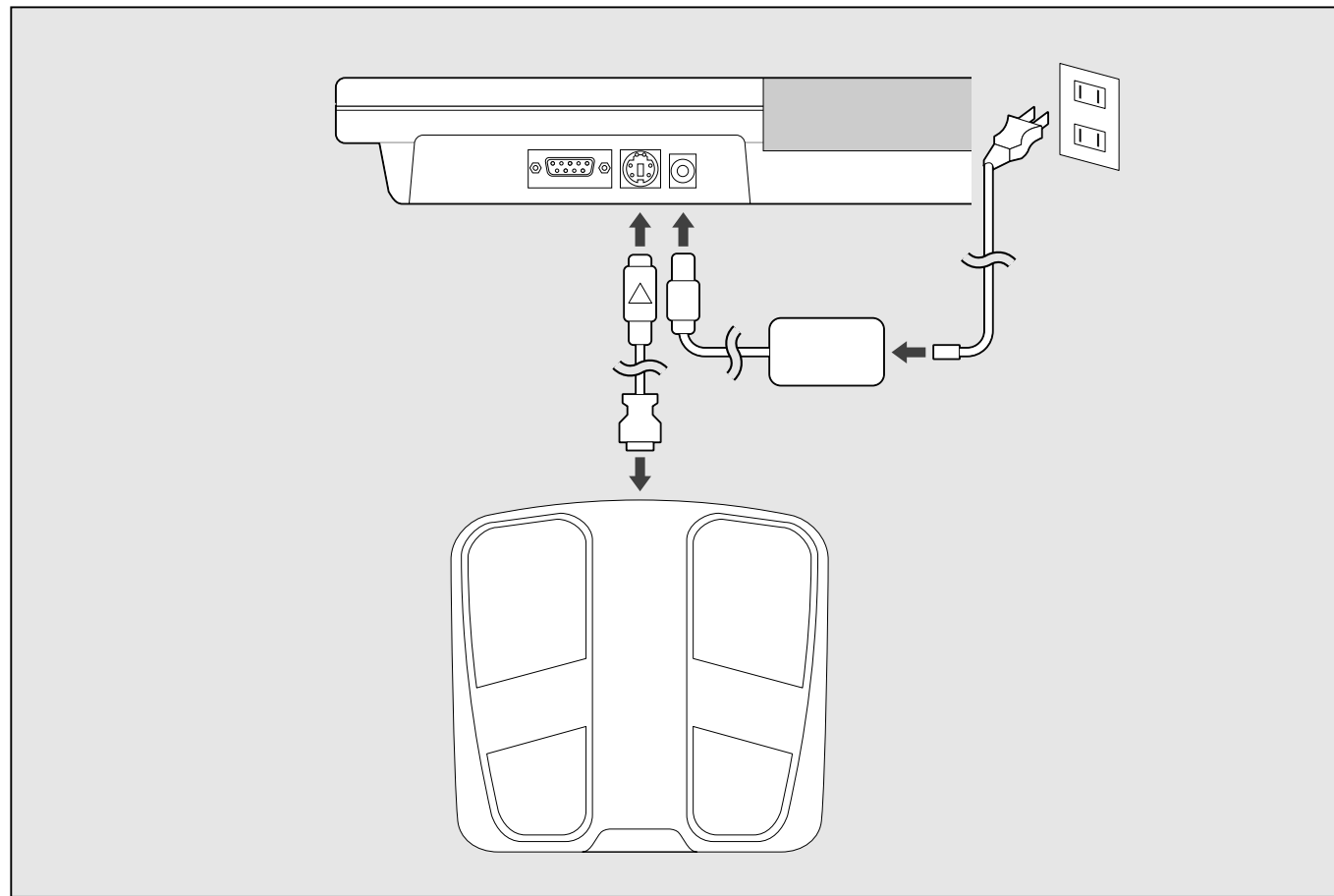
#### ■ Connecting the Weighing Platform to the Control Box

1. Connect the cable from the weighing platform to the jack located on the back of the control box. The ▲ on the plug should be facing up when inserted.
2. Connect the plug of AC adapter to the DC jack located on the back of the control box.
3. Insert the power cord to the AC adapter, and plug it into a power outlet.

**⚡ WARNING** • In order to reduce the risk of electric shock, never insert or remove the power cord with wet hands.

**⚠ CAUTION** • Use only the Tanita AC adapter provided with the unit.  
• Put the weighing platform on a flat, level surface.

## ■ TBF-310



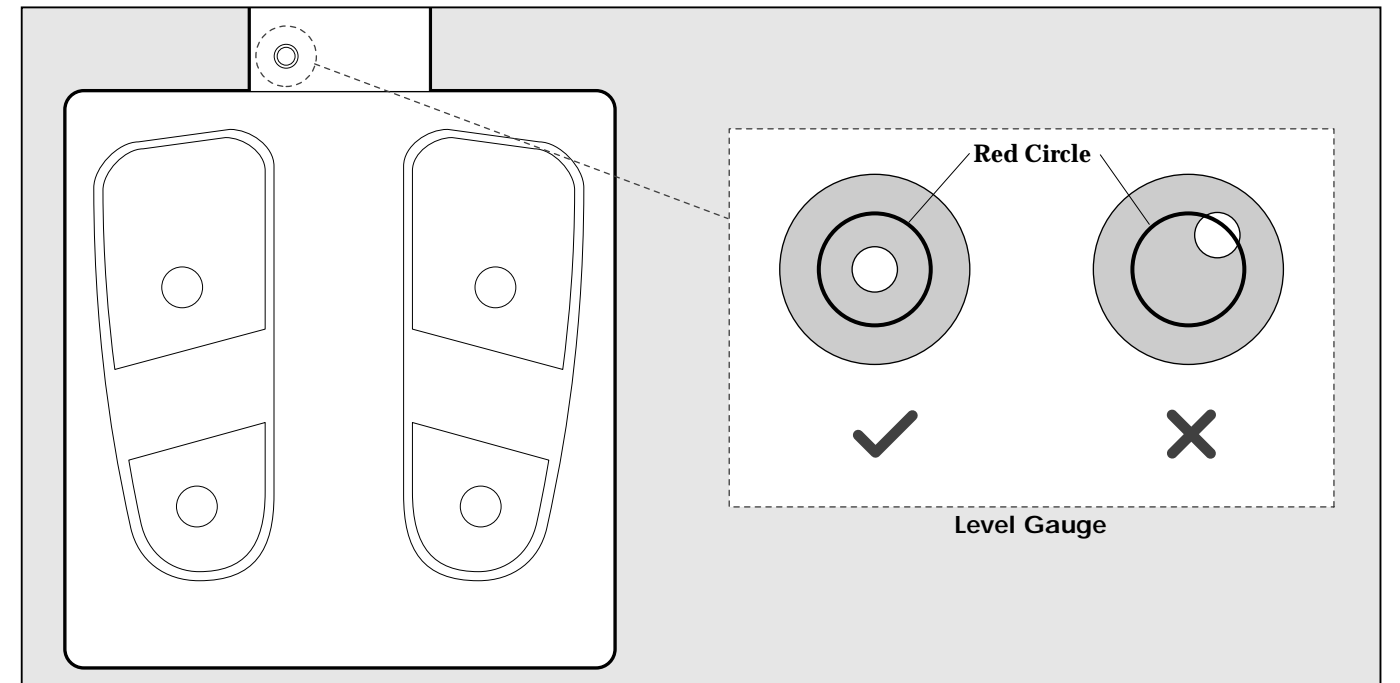
### ■ Connecting the Weighing Platform to the Control Box

1. Connect the circular shaped plug of the connection cable to the jack located on the back of the control box. The ▲ on the plug should be facing up when inserted.
2. Connect the rectangular plug of the connection cable to the jack located on weighing platform.
3. Connect the plug of AC adapter to the DC jack located on the back of the control box.
4. Insert the power cord to the AC adapter, and plug it into a power outlet.

**⚡ WARNING** • In order to reduce the risk of electric shock, never insert or remove the power cord with wet hands.

**⚠ CAUTION** • Use only the Tanita AC adapter provided with the unit.  
• Put the weighing platform on a flat, level surface.

## ■ TBF-410



### ■ Leveling the Weighing Platform

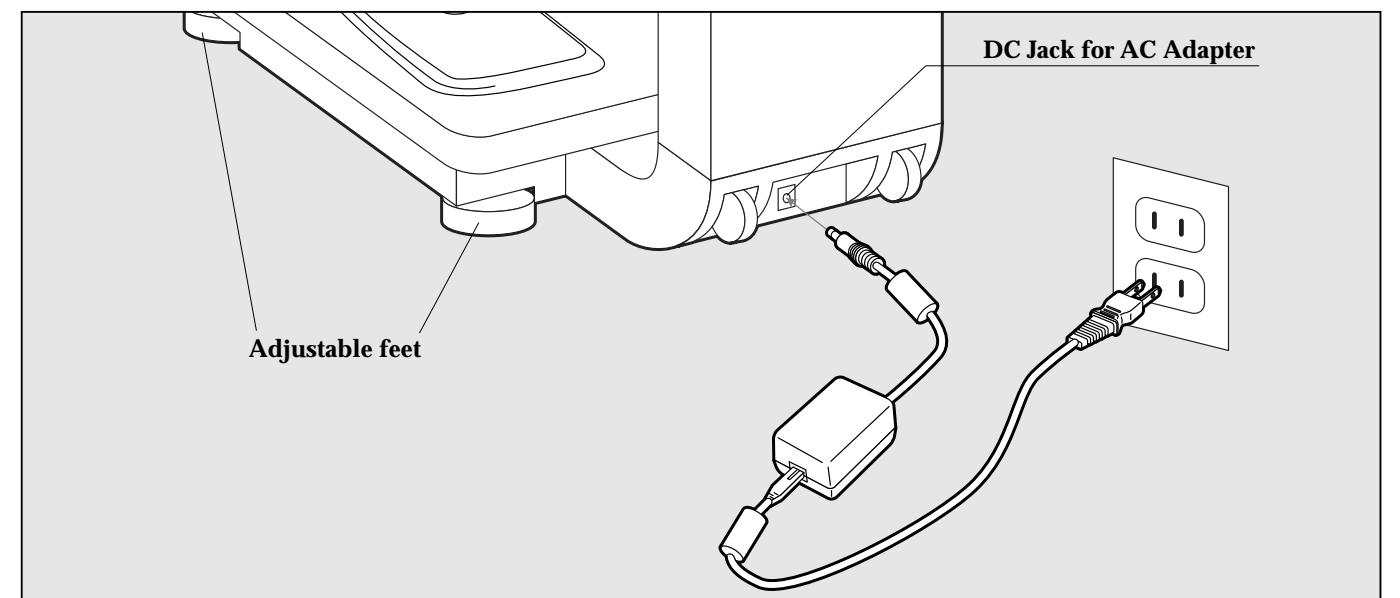
- For optimum accuracy, place the unit on a flat and level surface.
- Check the level gauge to make sure the air bubble is in the center of the red circle.
- The weighing platform has adjustable feet to ensure a level and stable weighing surface. If the air bubble is not in the center of the red circle, it can be centered by turning the feet.

### ■ Plugging in the Unit

1. Connect the plug of AC adapter to the DC jack located on the back of the weighing platform.
2. Insert the power cord to the AC adapter, and plug it into a power outlet.


**⚡ WARNING** • In order to reduce the risk of electric shock, never insert or remove the power cord with wet hands.

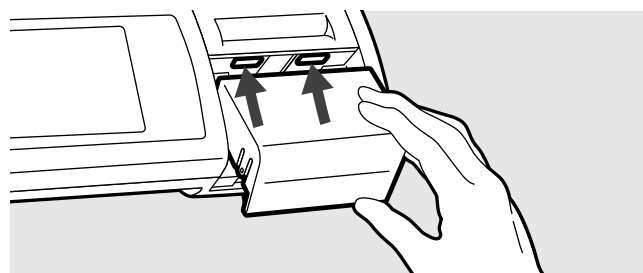
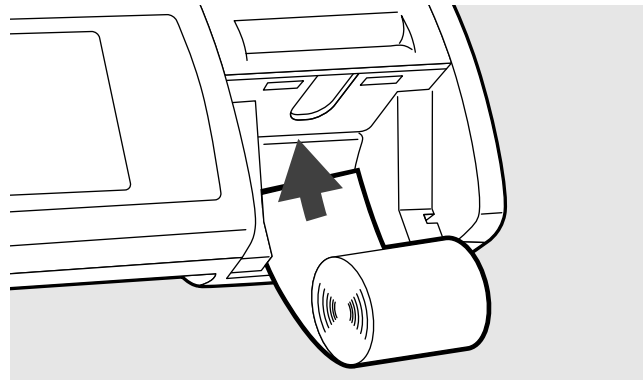
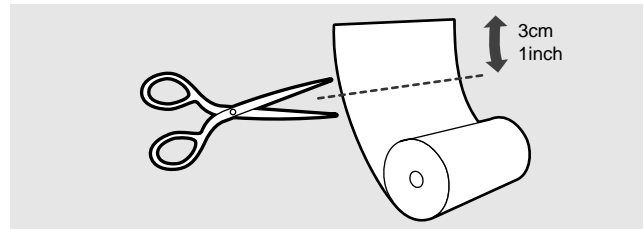
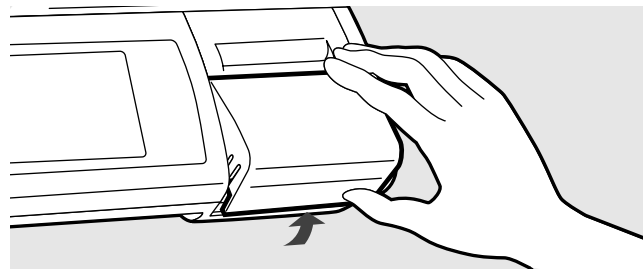
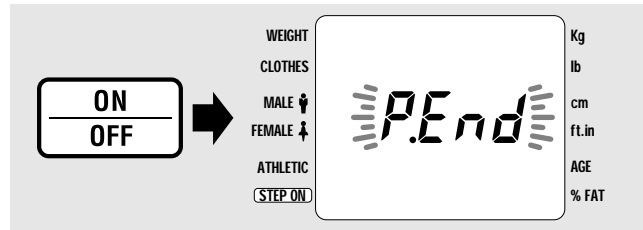
**⚠ CAUTION** • Use only the Tanita AC adapter provided with the unit.  
• Put the weighing platform on a flat, level surface.






# 7. Loading Printer Paper

 Please change printer paper when red lines appear along the sides.



1. Turn the unit on by pressing the [ON/OFF] key.  
When there is no printer paper in the feeder, "P-End" will flash on the LCD.  
If you **do not want to use printer paper**, press the [CE] key to continue measurement with no printer paper. (refer to P.28 **Operating Instructions**).  
When there is no "P-End" message, but the printer fails to print, the chosen number of print outs may be "0". Select a number of print outs greater than "0". (see P.18 "Mode Selection")
2. Remove the Paper Dispenser Cover by lifting it up from the back.
3. In a straight line, cut approximately 1 inch (3cm) off of the paper roll, this will ensure smooth feeding.
4. Insert the printer paper in the holder as displayed. Be sure to feed the printer paper straight into the automatic feeder. As the front edge of the printer paper enters the appropriate slot, it will automatically feed. Once the printer paper feeds, it will exit the printer paper feed slot located on the printer cover, and be cut. Remove printer paper from the Printer Cover.
5. Replace the Paper Dispenser Cover as displayed.  
Please refer to P.34 for information on "Dealing with Paper Jams".  
 **Only use Tanita thermal paper. Tanita can not guarantee the performance of the printer if printer paper supplied from outside sources is used.**

# 8. Mode Selection

Please determine which functions (modes) you would like to activate on your new TBF unit. Your selection will be recorded automatically. If there is no need to make a change, the machine may be started by simply pressing the [ON/OFF] key.



Please read the page that corresponds to the model which you have purchased.

■ **TBF-300A** : **P.19**

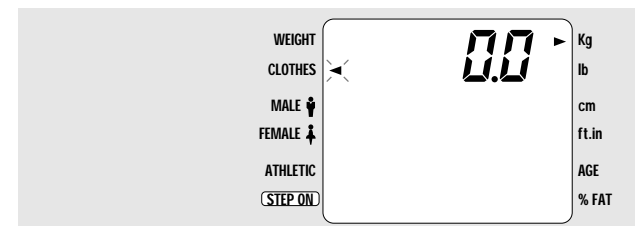
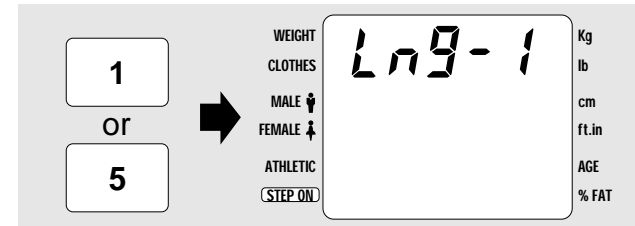
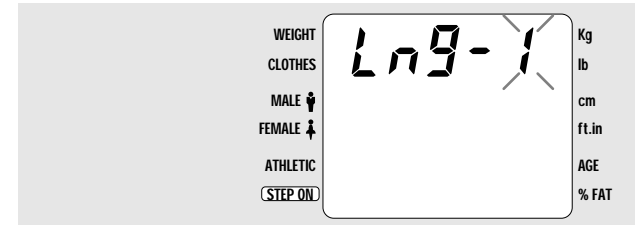
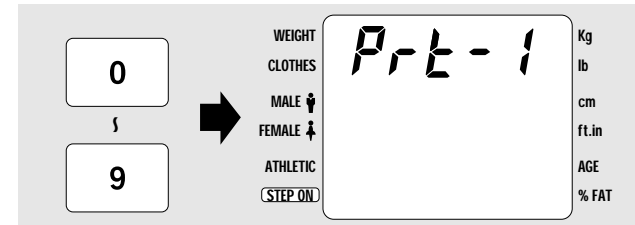
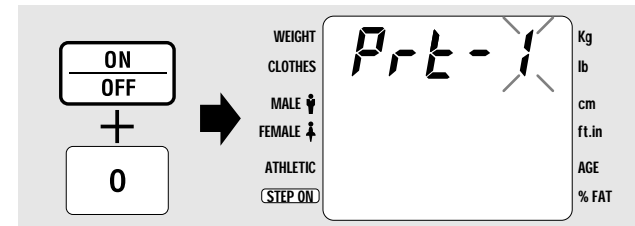
■ **TBF-300/ TBF-310/ TBF-410** : **P.25**

## ■ TBF-300A

- For the TBF-300A:
- A. Setting the Number of Print Outs and Printing Language
  - B. Setting the Mode
  - C. Setting the Original Mode

### A. Setting the Number of Print Outs and Printing Language

Select the number of print outs (0 ~ 9) and the printing language (English or Spanish).



1. Press and **hold** the [0] key, and press the [ON/OFF] key once. Release the [0] key after "Prt-1" is displayed on the screen.

2. Select the desired number of print outs. Using the number keys, enter the quantity of print outs desired. As many as nine are possible.
- [1] ~ [9] : **Quantity of print outs**
  - [0] : **No print out**

3. Language Selection



**If "0" has been selected for the number of print outs in Step 2 above, it will not be possible to preset this item.**

The LCD will automatically advance to the Language Selection Screen. The current language selection will be displayed as a numerical value.

**Example: (LNG-1) denotes English as the selected language.**

Select a preferred language by pressing the corresponding number on the key pad.

- [1] : **English**
- [5] : **Spanish**

4. When input has been completed, the unit will automatically switch to the measurement screen. If further change to the functions is desired, please turn off the unit, and refer to steps 1 to 4 above.



The unit will start up with this setting the next time it is used.

1

This section prints the both the body type and body composition data of the current user.  
In Wrestler Mode, "Athletic" can be selected only for individuals aged 16 or more. If you enter 15 years of age or less, calculation will automatically be performed for a "standard" body type.

## Sample

TANITA  
BODY COMPOSITION  
ANALYZER  
TBF-300A

BODY TYPE	STANDARD
GENDER	MALE
AGE	25
HEIGHT	166 cm
WEIGHT	61.3 kg
BMI	22.2
FAT%	13.9 %
BMR	6583 kJ
	1573 kcal
IMPEDANCE	517 Ω
FAT MASS	8.5 kg
FFM	52.8 kg
TBW	38.7 kg
DESIRABLE RANGE	
FAT%	8-20 %
FAT MASS	4.6-13.2 kg
-----	
TARGET BF% is :	10%
Predicted weight :	58.7 kg
Predicted fat mass :	5.9 kg
FAT TO LOSE:	2.6 kg
Consult your physician before beginning any weight management program. Tanita is not responsible for determining your target BF%.	
-----	
Wrestler Mode	
Min WEIGHT at 7% BF is	56.8 kg
FAT MASS	4.0 kg
FFM	52.8 kg
Min Weight is calculated as per state association guidelines.	

2

This section calculates the amount of fat that should be lost or gained to achieve the Target BF% (preset by the user and health care professional).

3

This section automatically calculates the Minimum Wrestling Weight (MWW) using the methodology adopted in the 1998 NCAA Weight Management Guidelines. (See P.23, 29) (TBF-300A ONLY!)

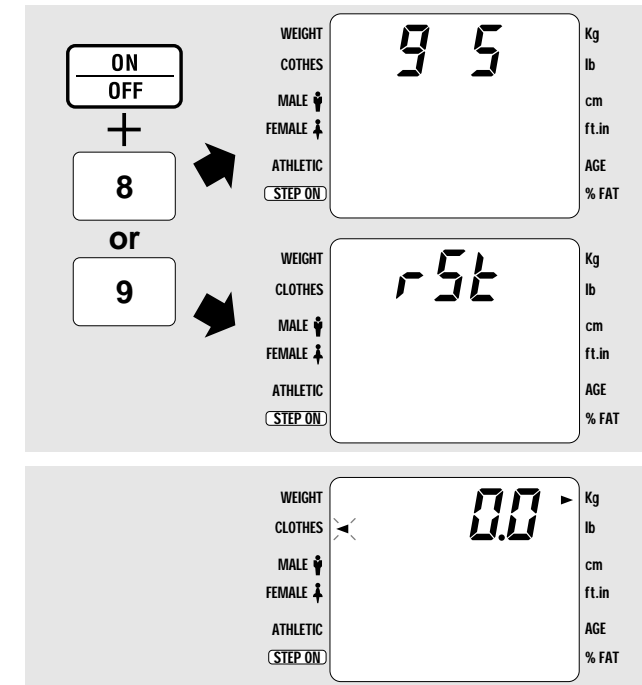
## B. Setting the Mode

Select the mode according to the items you wish to output.

< HINT! >

If you want to output ①②③ in the print out sample on P.20 : Select the Wrestler Mode.

If you want to output ①② : Select the Goal Setter Mode.



1. Turn on the power while pressing the [8] key or the [9] key.

[ON/OFF]+[8] : Start up in Goal Setter Mode

[ON/OFF]+[9] : Start up in Wrestler Mode



If "0" has been selected for the number of print outs in P.19 "A. Setting the Number of Print Outs and Printing Language", it will not be possible to preset this item.

2. When input has been completed, the unit will automatically switch to the measurement screen.



The unit will start up with this setting the next time it is used.

&lt;Goal Setter Mode&gt;

	Input	Print Out
ON	STANDARD	①②
	ATHLETIC	①②
	TARGET BF 00%	①
OFF	STANDARD	①
	ATHLETIC	①

&lt;Wrestler Mode&gt;

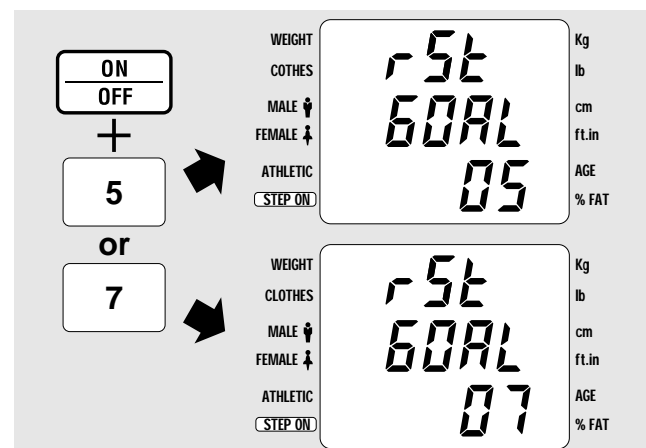
	Input	Print Out
ON	STANDARD	①②③
	ATHLETIC	①②③
	TARGET BF 00%	①③
OFF	STANDARD	①②
	ATHLETIC	①②
	TARGET BF 00%	①

## Wrestler Mode: Setting the Minimum Body Fat Percent (TBF-300A ONLY)

When the "Wrestler Mode" is activated, the TBF-300A automatically calculates the Minimum Wrestling Weight at a predetermined minimum body fat percent. The 1996 ACSM Position Stand "Weight Loss in Wrestlers" as adopted by the NCAA recommends the following MINIMUM body fat percents as follows:

- 5% for Collegiate Athletes
- 7% for High School Athletes

### <To set the Minimum Body Fat Percent>



1. Turn on the power while pressing the [5] key or the [7] key. Depending on the key pressed, '05' or '07' will be displayed at the bottom of the screen.

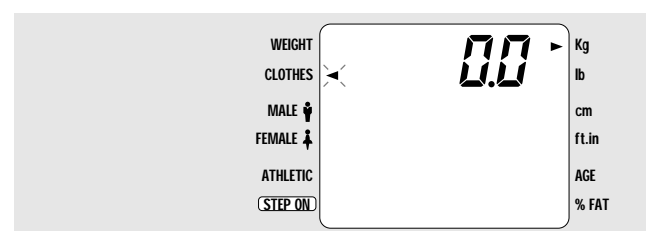
[5] : Sets the Minimum BF% to the automatic calculation value of 5% (Collegiate level) in Wrestler mode

[7] : Sets the Minimum BF% to the automatic calculation value of 7% (High School level) in Wrestler mode



- If the number of print outs is set to "0", this item cannot be preset.
- If the Wrestler Mode is not turned ON, this item cannot be preset. Please read "C. Setting the Original Mode" on P.24.
- The target BF% value is completely separate from the Minimum Wrestling Weight (Min WEIGHT) calculations. For example: The target BF% value may be entered as 15%, even though the Min WEIGHT is calculated at a predetermined minimum body fat of 5 or 7%.

2. When input has been completed, the unit will automatically continue to the measurement screen.



## Wrestler Mode: Setting the Minimum Weight Guideline

Minimum Wrestling Weight is calculated according to the methodology adopted by the NCAA (1998 Guidelines). The calculations are as follows:

$$\text{Body Fat Percent (BF\%)} = (4.57 / \text{Body Density} - 4.142) \times 100 \text{ (Brozek equation)}$$

$$\text{Fat weight (FW)} = \text{Body Weight (BW)} \times \text{BF\%} / 100$$

$$\text{Fat free Weight (FFW)} = \text{BW} - \text{FW}$$

$$\text{Minimum Wrestling Weight (MWW)**} = \text{FFW} / \text{Predetermined Minimum BF\%*}$$

\* If the predetermined minimum BF% is 7% :  $\text{MWW} = \text{FFW} / 0.93$

\* If the predetermined minimum BF% is 5% :  $\text{MWW} = \text{FFW} / 0.95$

\*\*MWW appears as "Min WEIGHT" on the printout.

### CAUTION

- The minimum percent body fat values used to calculate the Minimum Wrestling Weight (MWW) are derived from the 1996 American College of Sports Medicine (ACSM) Position Stand "Weight Loss in Wrestlers", that has been adopted by the National Collegiate Athletic Association (NCAA) in their 1998 Weight Management Guidelines. Tanita Corporation is not responsible for establishing these minimum requirements and guidelines, nor for any future changes to the current standards. Tanita is providing information only, and does NOT recommend the application of the guidelines for any given individual. State wrestling associations may have standards that differ from the NCAA.
- The Minimum Wrestling Weight as calculated with the minimum body fat percent is the *MINIMUM* weight at which an athlete may be allowed to compete. The *MINIMUM* body fat percent and resulting *MINIMUM* wrestling weight may NOT be the optimal body fat or weight for a given individual athlete. Attempting to achieve these *MINIMUM* standards does NOT necessarily impact the athlete's performance, and may be unhealthy for given individuals.
- If it is necessary to set the Minimum BF% to a value other than 5% or 7%, please contact our customer service department.

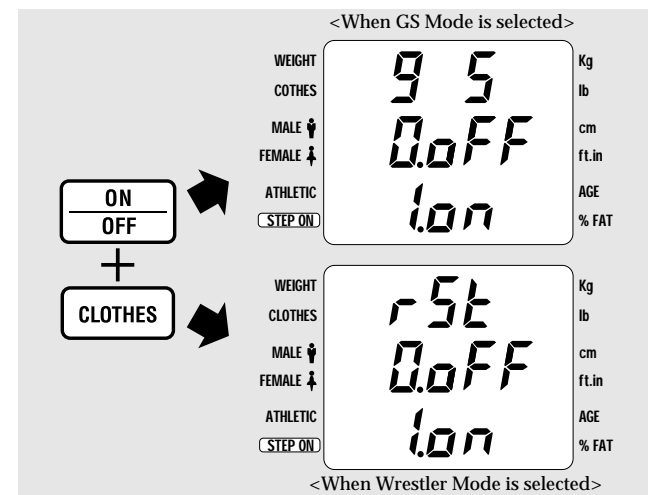
## C. Setting the Original Mode

This process is used to inactivate the Goal Setter function (Target BF% section of printout) and the Wrestler Mode (Section

③: Minimum Wrestling Weight of the printout). (See P.20. for sample printout.)

### < HINT! >

If Goal Setter Mode or Wrestler Mode is on when using "B. Setting the Mode", there is no need to change this setting. (It will automatically come on.)



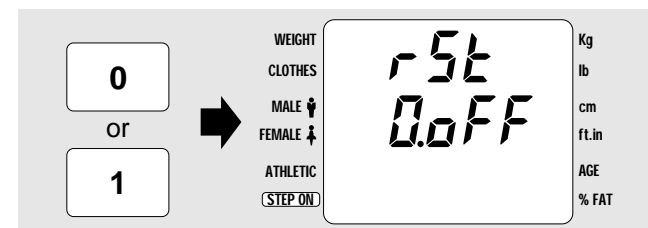
1. Turn on the power while pressing the [CLOTHES] key.

[0] : Mode is deactivated

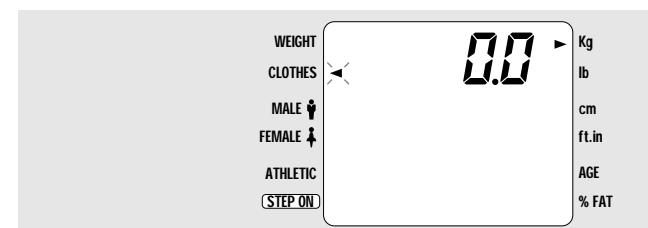
[1] : Mode is activated



If "0" has been selected for the number of print outs in P.19 "A. Setting the Number of Print Outs and Printing Language", it will not be possible to preset this item.



2. When input has been completed, the unit will automatically switch to the measurement screen.



- The unit will start up with this setting the next time it is used.
- In standard use, if the Target BF% is not input, please select [gs 0.off].

**This is the end of the section pertaining to the TBF-300A settings.**

Please proceed to P.28 "9. Operating Instructions".

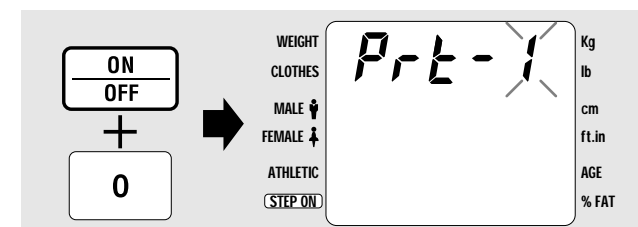
## TBF-300 / TBF-310 / TBF-410

For the TBF-310 / TBF-410

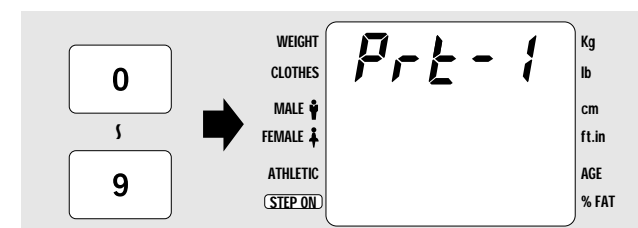
- A. Setting the Number of Print Outs and Printing Language; and
- B. Setting the Original Mode

### A. Setting the Number of Print Outs and Printing Language

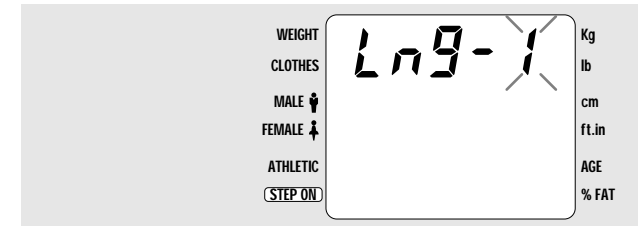
Select the number of print outs (0 ~ 9) and the printing language (English, French, German, Italian, Spanish, and Dutch).



1. Press and **hold** the [0] key, and press the [ON/OFF] key once. Release the [0] key after "Prt-1" is displayed on the screen.



2. Select the desired number of print outs. Using the number keys, enter the quantity of print outs desired. As many as nine are possible.  
[1] ~ [9] : Quantity of print outs  
[0] : No print out



3. Language Selection



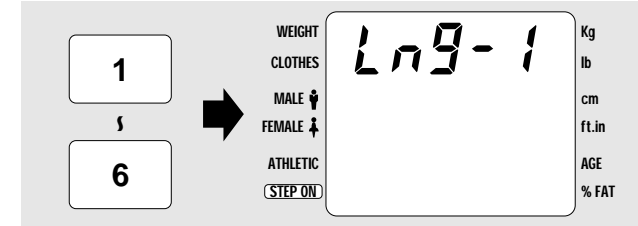
If "0" has been selected for the number of print outs in Step 2 above, it will not be possible to preset this item.

The LCD will automatically advance to the Language Selection Screen. The current language selection will be displayed as a numerical value.

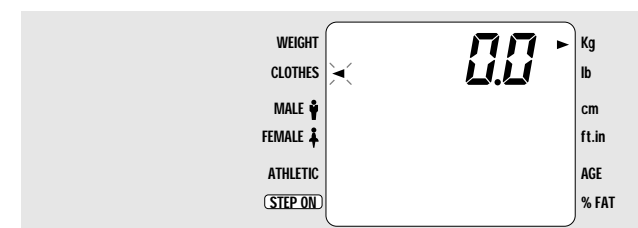
**Example: (LNG-1) denotes English as the selected language.**

Select a preferred language by pressing the corresponding number on the key pad.

- |               |               |
|---------------|---------------|
| [1] : English | [2] : French  |
| [3] : German  | [4] : Italian |
| [5] : Spanish | [6] : Dutch   |



4. When input has been completed, the unit will automatically switch to the measurement screen. If further change to the functions is desired, please turn off the unit, and refer to steps 1 to 4 above.



The unit will start up with this setting the next time it is used.



1

This section prints the both the body type and body composition data of the current user.

**Sample**

```
TANITA
BODY COMPOSITION
ANALYZER
TBF-300

BODY TYPE          STANDARD
GENDER              MALE
AGE                 25
HEIGHT              166 cm
WEIGHT              61.0 kg
BMI                 22.1
BMR                 6566 kJ
                   1569 kcal
IMPEDANCE           527 Ω
FAT%                14.1 %
FAT MASS            8.6 kg
FFM                 52.4 kg
TBW                 38.4 kg

DESIRABLE RANGE
FAT%                8-20 %
FAT MASS            4.6-13.1 kg

-----
TARGET BF% is :          10%

Predicted weight :          58.2 kg

Predicted fat mass :        5.8 kg

FAT TO LOSE:              2.8 kg

Consult your physician
before beginning any
weight management program.
Tanita is not responsible for determining
your target BF%.
```

2

This section calculates the amount of fat that should be lost or gained to achieve the Target BF% (preset by the user and health care professional).

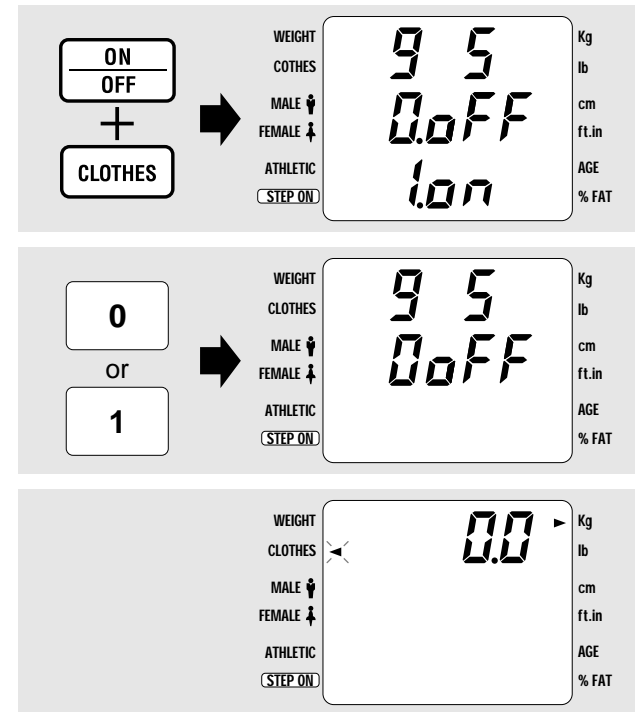
Goal Setter Mode	Input	Print Out
ON	STANDARD	1 2
	ATHLETIC	1 2
	TARGET BF 00%	1
OFF	STANDARD	1
	ATHLETIC	1

### B. Setting the Original Mode

This process is used to select activation or deactivation of the Target BF% function (See the sample printout on P.26).

**< HINT ! >**

When the unit is shipped from the factory, it set to [0.off].



- Turn on the power while pressing the [CLOTHES] key.  
 [0] : Mode is deactivated  
 [1] : Mode is activated



If "0" has been selected for the number of print outs in P.25 "A. Setting the Number of Print Outs and Printing Language", it will not be possible to preset this item.

- When input has been completed, the unit will automatically switch to the measurement screen.



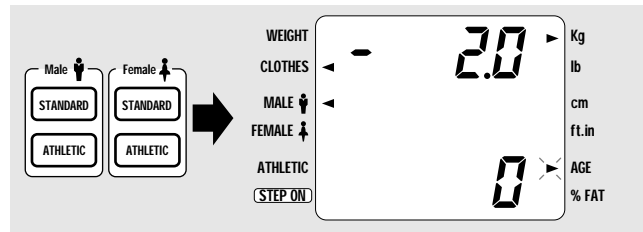
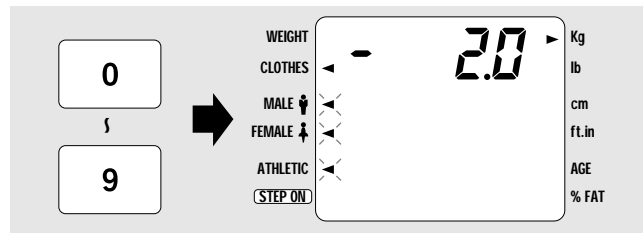
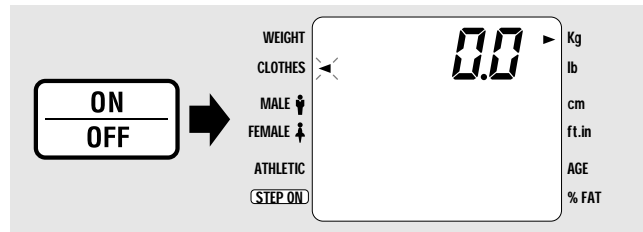
The unit will start up with this setting the next time it is used.

**This is the end of the section pertaining to settings.**  
 Please proceed to P.28 "9. Operating Instructions".

# 9. Operating Instructions

## Body Composition Analysis

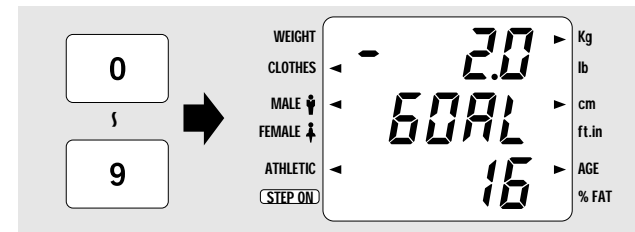
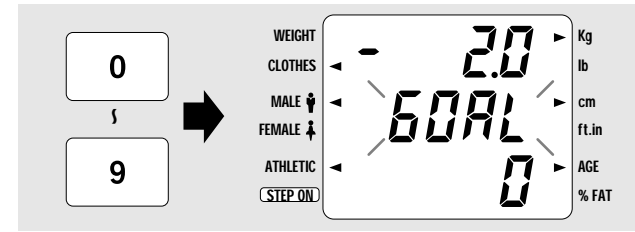
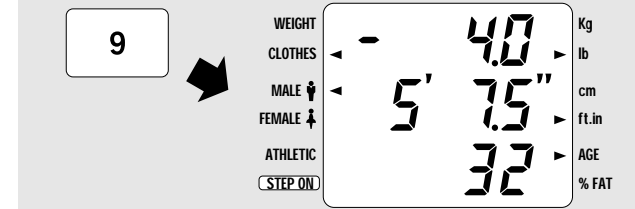
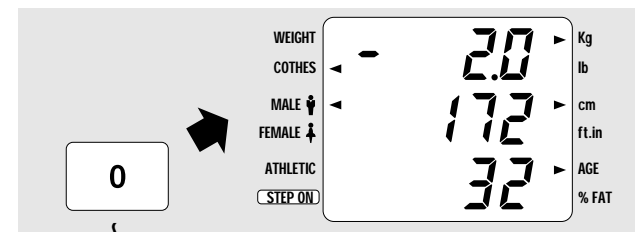
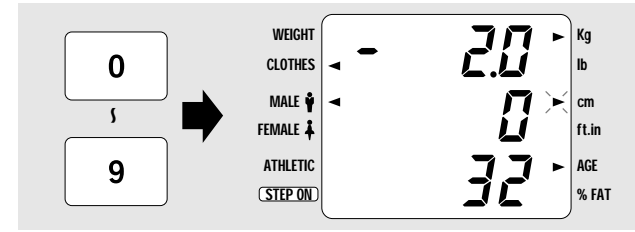
**Do Not Step On The Weighing Platform Until All Data Has Been Entered, And The Flashing Arrow Appears Next To [STEP ON].**



**1. Press the [ON/OFF] key to turn on the Power**  
After a momentary automatic display check, the ◀ mark and “0.0” will appear on the LCD. If measuring units need to be changed, do so at this time by pressing the [kg/lb] key. An arrow on the LCD will follow the selection of weighing units. Throughout data entry, mistakes may be corrected by pressing the [CE] key. Follow the flashing arrow on the LCD for proper sequence.

**2. Enter Clothes Weight**  
This function will automatically subtract the chosen amount of clothes weight. Enter Clothes Weight to the first decimal place, or the flashing arrow will not advance.  
**Example:** 2.0kg = Press the [2] [.] [0] keys  
4.0lb = Press the [4] [.] [0] keys  
Clothes weight can be entered by 0.1kg / 0.2lb increments (TBF-310: 0.2kg / 0.5lb increments). The flashing arrow will now appear next to the MALE Icon, FEMALE Icon, and ATHLETIC on the LCD.

**3. Enter Gender and Body Type**  
Select from one of four body types: Standard Male, Standard Female, Athletic Male, Athletic Female. The Athletic Key should be selected for individuals aged 17 or more and under the following conditions:  
Tanita defines “athlete” as a person involved in intense physical activity of at least 10 hours per week and who has a resting heart rate of approximately 60 beats per minute or less. Tanita’s athlete definition includes “lifetime of fitness” individuals who have been fit for years but currently exercise less than 10 hours per week. Tanita’s athlete definition does not include “enthusiastic beginners” who are making a real commitment to exercising at least 10 hours per week but whose bodies have not yet changed to require the Athlete mode. Please see **Technical Notes** booklet for further explanation  
\* When selecting Wrestler Mode on the TBF-300A, “Athlete” can be selected for individuals aged 16 or more. If you enter 15 years of age or less, calculation will automatically be performed for a “Standard” body type.



**4. Enter Age**  
Enter age of the subject using two digits. For children under ten years old, first enter [0].  
**Example:** 32 years old = Press the [3] [2] keys  
9 years old = Press the [0] [9] keys  
Age range is from 7 to 99 years old.  
After age is entered, the arrow will automatically advance to [HEIGHT] on the LCD.

**5. Enter Height**  
Using **Centimeters**, measurement is made to the **First Whole Number**.  
**Example:** 172 cm = Press the [1] [7] [2] keys.  
Using **Feet and Inches**, measurement is made to the **First Decimal Place** by 0.5 inch increments.  
**Example:** 5 ft 7.5 in = Press the [5] [7] [.] [5] keys.  
6 ft 0 in = Press the [6] [0] [.] [0] keys.  
The range for height is from 90cm (3’0”) to 249cm (7’11.5”).  
When using the lb. mode, height will automatically round up or down to the nearest 0.5 in or whole number.

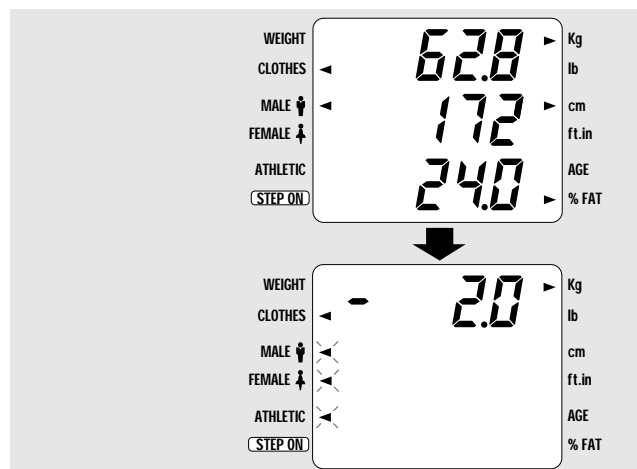
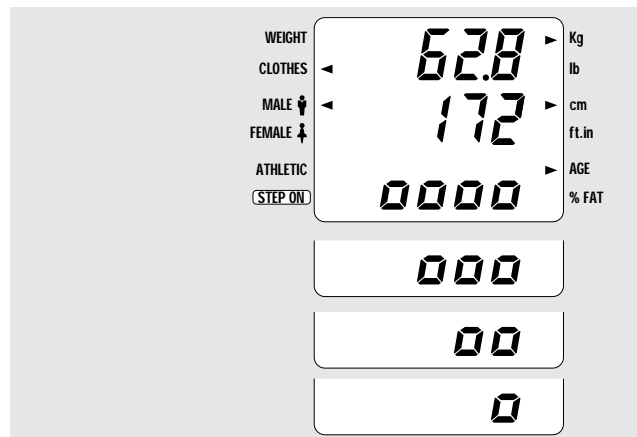
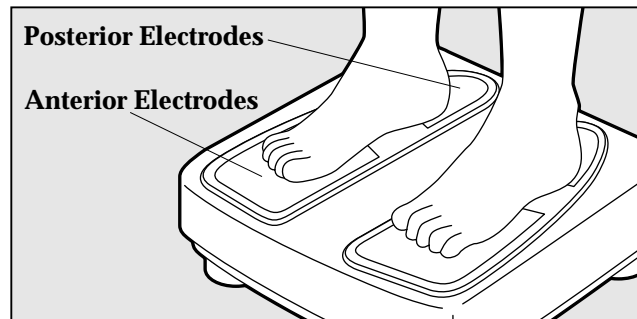
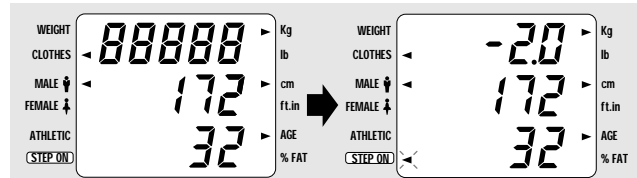
**6. Setting Target Body Fat Percent**  
After entering the height, [GOAL] will automatically flash on the screen. Using the numeric key pad, enter the desired target Body Fat %.  
**Example:** 16% = Press the [1] [6] keys.  
9% = Press the [0] [9] keys.

**Note for wrestlers (if Wrestler Mode is selected and Wrestler Mode is ON in the case of the TBF-300A): The target body fat percent value is completely separate from the Minimum Wrestling Weight (Min WEIGHT) calculations. For example: The target BF % value may be entered as 15%, even though the Min WEIGHT is calculated at a predetermined minimum body fat of 5% or 7%. See P.22/23 for more information and precautions.**

\* If “0” print out is chosen, the “Target Body Fat %” screens will not appear on the display.

## WARNING

- Consult your physician before beginning any weight management program and to establish appropriate individualized body fat percent targets. Tanita Corporation is not responsible for establishing appropriate Target Body Fat Percent values for any given individual.
- Please see technical notes for more information regarding Desirable Body Fat Percent Ranges. Note that while certain types of athletes may attempt to achieve and maintain single digit body fat percents to potentially affect their athletic performance, this is not advisable for the average individual attempting reasonable weight / fat loss. There are specific health risks associated with low body fat percents, especially for women and children. Consult your Physician regarding reasonable fat / weight loss goals.




Mistakes may be corrected by pressing the [CE] key. Pressing this key repeatedly will also allow the user to correct previously entered information.

7. **STEP ON:**  
The flashing arrow will appear next to STEP ON after the LCD display "88888".

8. **Taking Measurement:**  
Step on the weighing platform in bare feet. Make sure heels are placed on the posterior electrodes, and the front part of the feet are in contact with the anterior electrodes.

9. Weight is displayed on the upper portion of the LCD.

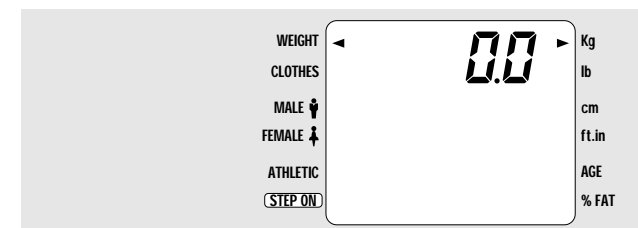
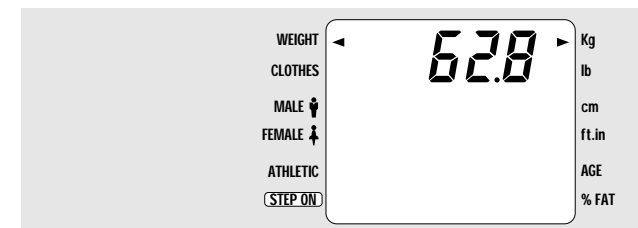
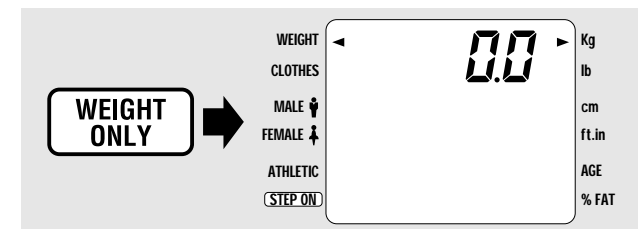
10. **Impedance Measurement:**  
After weight stabilizes, impedance measurement is taken. This is denoted by four "bubbles" 0000 which appear on the bottom half of the LCD. As the measurement is being taken, the bubbles will begin to disappear one by one.

 **Do not step off from the weighing platform until the final bubble has disappeared, and the display emits a short beep.**

11. **Measurement is Now Complete**  
Weight and percent body fat will be displayed on the LCD, and detailed results will automatically print out. The LCD will return to the Gender and Body Type screen (Step 3) in about 10 seconds, which allows for convenient screening. Please refer to P.32 for an explanation of the printout, or **Technical Notes** booklet for more details.

12. If all measuring is complete, press the [ON/OFF] key to turn off the power.

## WEIGHT ONLY FUNCTION



1. After turning on the unit, press the [WEIGHT ONLY] key. After a momentary display check, "0.0" will appear on the LCD. If measuring units need to be changed, do so at this time by pressing the [kg/lb] key. An arrow on the LCD will follow the selection of weighing units.

2. **Weight Measurement**  
Step on the weighing platform. Weight will be displayed on the LCD.

3. When measuring is complete, press the [ON/OFF] key to turn off the power.



- No printer is available when measuring weight only.
- If body composition analysis is desired, turn the unit off and then on, using the [ON/OFF] key.

**Important Note:** There is no automatic weight lock function.

# 10. Explanation of The Print Out



**FAT%:** The percentage of total body weight that is fat.

**IMPEDANCE:** Impedance reflects the body's inherent resistance to an electrical current. Muscle acts as a conductor of the electrical current, adipose tissue acts as a resistor.

**FFM:** Fat Free Mass is comprised of muscle, bone, tissue, water, and all other fat free mass in the body.

**TBW:** Total Body Water is the amount of water (expressed as lb, kg, or st.lb) retained in the body. TBW is said to comprise between 50% - 70% of total body weight. Generally, men tend to have higher water weight than women due to a greater amount of muscle.

**Predicted weight:** Calculated weight for the given Target BF%.

**FAT TO LOSE / GAIN :** Calculated fat mass to lose or gain to achieve the Predicted Weight.

**Sample**

TANITA  
BODY COMPOSITION  
ANALYZER  
TBF-300A

BODY TYPE	STANDARD
GENDER	MALE
AGE	25
HEIGHT	166 cm
WEIGHT	61.3 kg
BMI	22.2
FAT%	13.9 %
BMR	6583 kJ
	1573 kcal
IMPEDANCE	517 Ω
FAT MASS	8.5 kg
FFM	52.8 kg
TBW	38.7 kg
DESIRABLE RANGE	
FAT%	8-20 %
FAT MASS	4.6-13.2 kg
-----	
TARGET BF% is :	10%
Predicted weight :	58.7 kg
Predicted fat mass :	5.9 kg
FAT TO LOSE:	2.6 kg
Consult your physician before beginning any weight management program. Tanita is not responsible for determining your target BF%.	
-----	
Wrestler Mode	
Min WEIGHT at 7% BF is	56.8 kg
FAT MASS	4.0 kg
FFM	52.8 kg
Min Weight is calculated as per state association guidelines.	

**BMI:** Body Mass Index is a height to weight ratio, and is calculated by the following formula:  

$$\frac{\text{Weight (kg)}}{\text{Height (m)}^2}$$
 Desirable Range 18.5 - 24.9

**BMR:** Basal Metabolic Rate represents the total energy expended by the body to maintain normal functions at rest such as respiration and circulation.

**FAT MASS:** Total weight of fat mass (in kg, lb) in the body.

**Predicted fat mass:** Calculated fat mass for the given Target BF%.

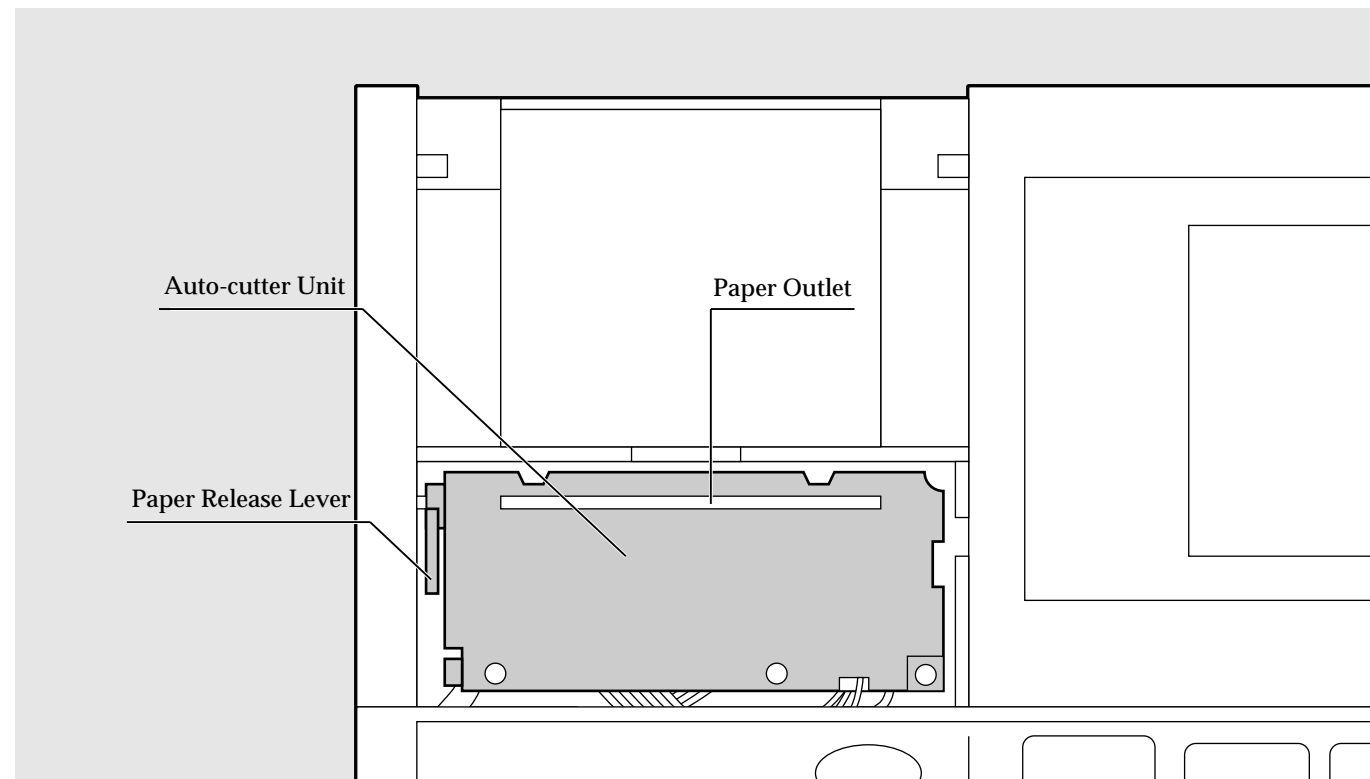
**Wrestler Mode:** This section automatically calculates the Minimum Wrestling Weight (MWW) using the methodology adopted in the 1998 NCAA Weight Management Guidelines. (see P.23, 29) (TBF-300A ONLY)

**NOTE :** Please refer to **Technical Notes** booklet for further explanation.

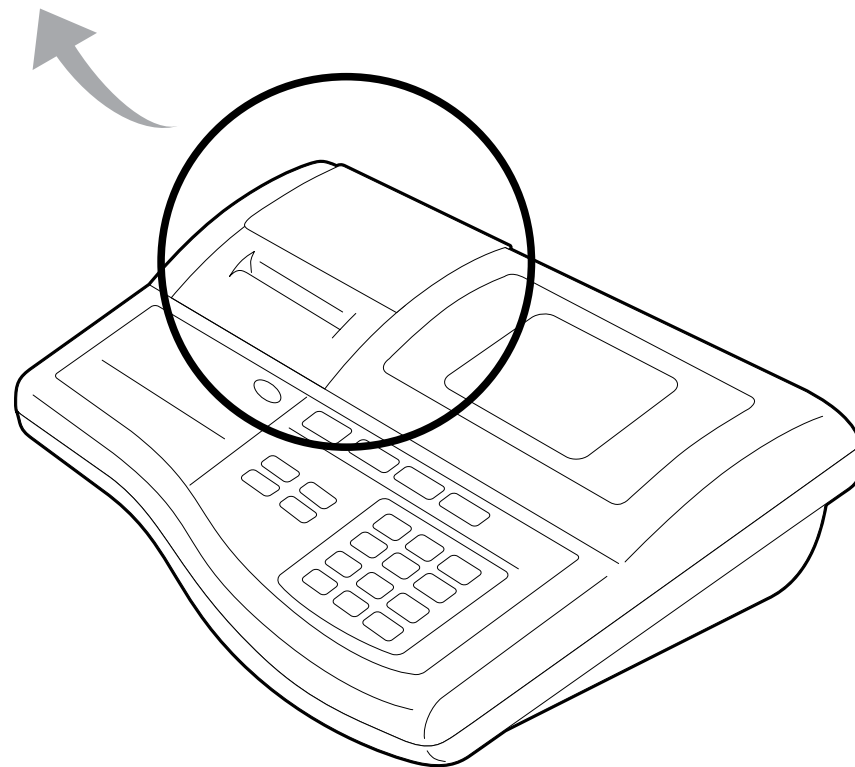
Please consult your physician before beginning any weight management program. Tanita is not responsible for determining Target BF%.

# 11. Dealing with Paper Jams

## Names of Printer Unit Parts

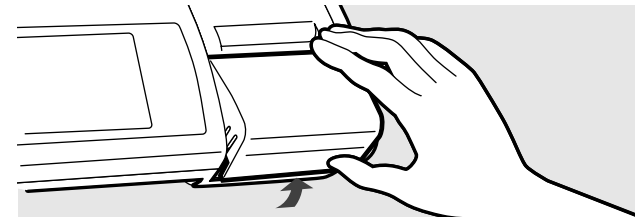


\* The above diagram shows the Control Box without the Printer Dispenser Cover and the Printer Cover, overhead view.

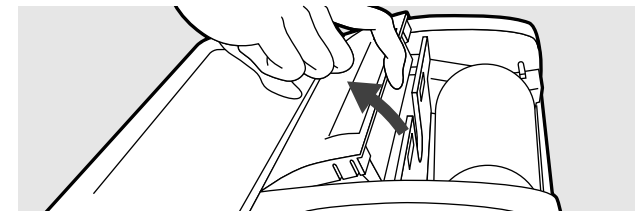


**CAUTION** When handling the printer unit, please avoid any sharp edges.

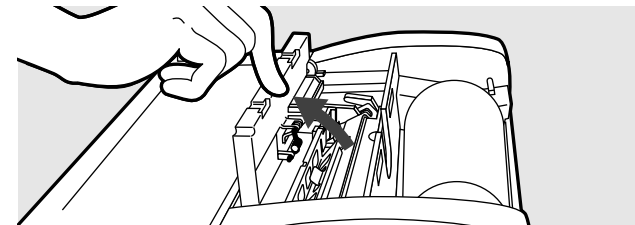
Please follow these instructions to clear any paper jams from the printer assembly:



1. Remove the Paper Dispenser Cover by lifting up from the back side.



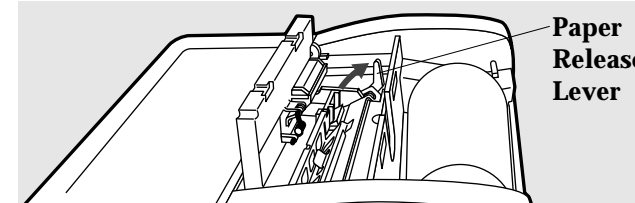
2. Remove the Printer Cover as displayed. Apply light pressure with one finger to the printer cover and lift up as displayed.



3. Raise the Auto-cutter Unit as displayed. Using the pointer finger, gently lift one end of the Auto-cutter Unit, it will remain upright until returned to the normal horizontal position.

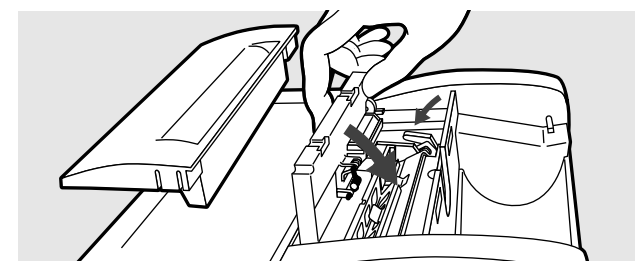


**Do not attempt to remove the Auto-cutter Unit.**



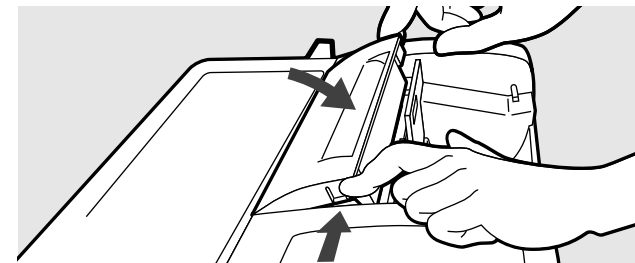
**Paper Release Lever**

4. Lift the small black lever located on the left side of the Auto-cutter Unit. This will facilitate the clearing of any paper jams that may have occurred. The roll of printer paper must be removed at this time. Carefully search for and clear any scraps of paper from the printer assembly, as this may cause jamming in the future.

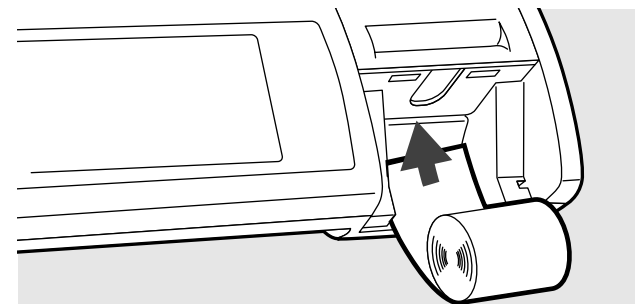


5. Be sure to return the Paper Release Lever to its proper position. Next, carefully move the Auto-cutter Unit to its proper position.

**IMPORTANT NOTE:** Failure to return the **Paper Release Lever** to its proper position will result in continuous feeding of the printer paper. If this occurs, turn off the unit by pressing the [ON/OFF] key, and follow steps 1 to 5 above.



6. Replace the Printer Cover by gently pressing in on the side tabs of the cover as it slides into position.



7. After completing steps 1 to 5, printer paper can be reloaded. See **Loading Printer Paper** on P.16 for details. Replace the Paper Dispenser Cover.



# 12. General Trouble Shooting

Listed below are common problems and simple solutions.

Please refer to the Technical Notes Booklet for answers to questions regarding accuracy.

Problem	Solution
The Unit Does Not Turn On when the [ON/OFF] key is pressed	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirm that the AC adapter is properly connected to the unit.</li> <li>• Make sure the AC adapter is plugged into a functioning wall outlet</li> <li>• Make sure only the original Tanita AC adapter is being used.</li> </ul>
"E-01" is displayed	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E - 01 is displayed when impedance shows abnormal value as compared to height and weight.</li> <li>• Do not step off the weighing platform until all of the bubbles disappear, and the control box emits a short beep.</li> <li>• Please make sure the subject measures in bare feet, and that the feet are in contact with the electrodes.</li> <li>• If the individual is wearing thin nylons or has thick calluses, place 0.5cc of conductant (saline, water) in the center of each electrode. Thick nylons or socks will produce an E-01 reading. They must be removed.</li> </ul>
"E-11" is displayed	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E - 11 is displayed when there is a loose connection between the control box and the weighing platform.</li> <li>• Confirm that none of connections between the scale and control box are loose or unplugged.</li> <li>• There may be excessive vibration which will disturb the measurement process.</li> </ul>
"E-12/13/14" are displayed	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E-12/13/14 are shown when an internal malfunction has occurred. Please call your nearest Tanita office or dealer.</li> </ul>
"E-16" is displayed	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Make sure the subject was measured with bare feet, and the feet were in contact with the electrodes. If the subject is wearing thin nylons or has thick calluses, place 0.5cc of conductant (saline, water) in the center of each electrode.</li> <li>• Do not step off the weighing platform until all of the "bubbles" disappear, and the control box emits a small beep.</li> </ul>
No Print Out	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirm the number of print outs chosen is more than "0". (see P.19 or P.25)</li> <li>• Confirm that the correct brand of printer paper is being used.</li> <li>• Confirm that the printer paper is being fed in the proper direction. Printer paper will only make an impression on one specially treated side.</li> <li>• Confirm that the printer is not jammed. (See P.34)</li> </ul>
Section 2 of the print out is missing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The Target Section (Section 2) will not print out if the selected Target Body Fat % is [0]. Select a Target Body Fat % value between 4% ~ 55% to activate the print out.</li> </ul>
Section 3 of the print out is missing (TBF-300A)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The "Wrestler Section" (Section 3) will not print out if the "Wrestler Mode" is deactivated. See P.21 ~ 23 for further instructions on activating "Wrestler Mode".</li> </ul>
"P-End" is displayed	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Printer paper has run out. Either press the [CE] key to continue with no print out, or put another roll in the paper dispenser. (see P.16).</li> <li>• Confirm that the printer paper is being fed properly.</li> <li>• Check the Paper Release Lever to make sure it is in the correct "Down" position.</li> </ul>

Problem	Solution
---- is Displayed	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The maximum weight capacity has been exceeded.</li> </ul>
uuuu is Displayed	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Do not stand on the weighing platform while entering personal data. Stand on the weighing platform only after the flashing arrow appears next to "Step On".</li> </ul>
[FEED] key is Not Functioning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirm the number of print outs chosen is more than "0".</li> <li>• Confirm that there is no paper jam in the printer.</li> <li>• [FEED] key is inoperative in the "Weight Only" function. Use "Body Composition Measurement" if a printout is desired.</li> </ul>

# 13.RS-232C Interface Instruction

This Instruction is for RS-232 interface connecting the TBF to a Personal Computer (PC) or Printer.

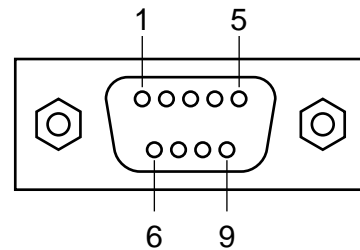
**!** RS-232C interface is data **OUTPUT ONLY!**  
The Body Composition Scale is not capable of receiving instructions from a PC.

## Specifications

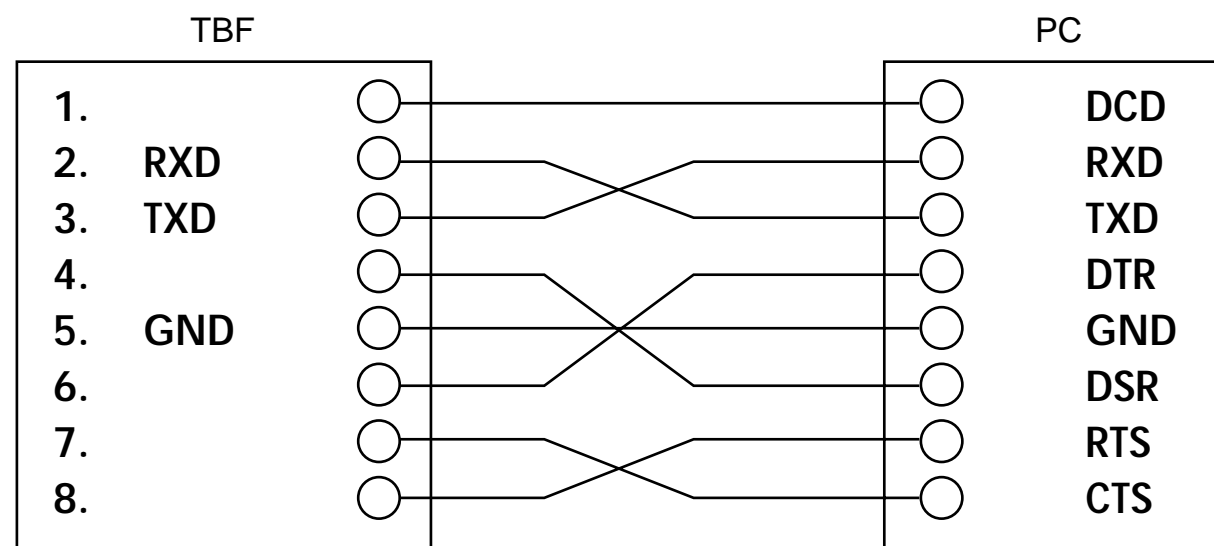
Communication Standard	EIA RS-232C Compatible
Communication Method	Asynchronous
Baud Rate	2400bps
Data Length	7bits
Parity	EVEN
Stop Bit	1bit

## Signal Names and Connections

Terminal Number	Signal Name
1	*1
2	RXD
3	TXD
4	*1
5	GND
6	*1
7	*2
8	*2
9	No Connection



\*1: Pin No.1,4 and 6 are internal connection.  
\*2: Pin No.7 and 8 are internal connection.



**!** Note  
• A Reverse Cable must be used to connect to a PC.  
• A Modem Cable can not be used.

## Transmission data

**!** Note The receiving PC or Printer must be ready to accept output data immediately after measurement is complete.

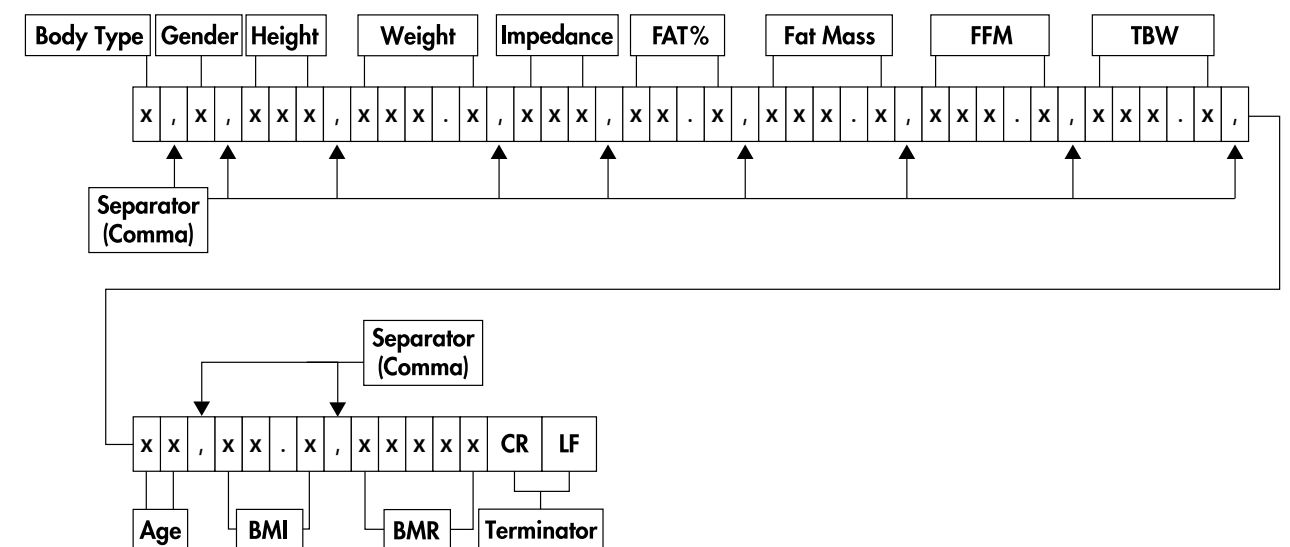
### Output Data

	kg mode	lb mode	Byte Length
Body Type	0:Standard or 2:Athletic	0:Standard or 2:Athletic	1
Gender	1:Male or 2:Female	1:Male or 2:Female	1
Height	xxx (cm)	xxx.x (inch)	2 ~ 5
Weight	xxx.x (kg)	xxx.x (lb)	3 ~ 5
Impedance	xxx (Ω)	xxx (Ω)	3
Fat %	xx.x (%)	xx.x (%)	3 ~ 4
Fat Mass	xxx.x (kg)	xxx.x (lb)	3 ~ 5
FFM	xxx.x (kg)	xxx.x (lb)	3 ~ 5
TBW	xxx.x (kg)	xxx.x (lb)	3 ~ 5
Age	xx	xx	1 ~ 2
BMI	xx.x	xx.x	3 ~ 4
BMR	xxxxx (kJ)	xxxxx (kJ)	3 ~ 5

- When measurement is taken in kg, the data will automatically be transmitted in cm and kg.
- When measurement is taken in lb, the data will automatically be transmitted in inch and lb.
- When using [Weight Only] mode, data can not be transferred via the RS-232C port.
- BMR Conversion Formula : 1kcal = 4.184kJ

### Output Data format

- Data is comma delimited.
- Terminal data are CR (ASCII format : 0DH) , LF (ASCII format : 0AH)
- Target Body Fat % data, and "Wrestler Mode" data can not be sent via the RS-232 port.
- Measurement data will be sent in the following format:



# TANITA

## KÖRPERFETTANALYSE-WAAGE ZIELSETZER

### TBF-300A

## TBF-300 / 310 / 410

### BEDIENUNGSANLEITUNG



This device features radio interference suppression in compliance with valid EC Regulation 89/336/EEC.

#### FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION NOTICE

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio or television technician for help.

#### Modifications

The FCC requires the user to be notified that any changes or modifications made to this device that are not expressly approved by Tanita Corporation may void the user's authority to operate the equipment.

# 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 : 07031-6189-6  
Fax : 07031-6189-71

#### TANITA UK LTD.

The Barn, Philpots Close,  
Yiewsley, West Drayton,  
Middlesex, UB7 7RY,  
United Kingdom  
Tel : +44-1895-438577  
Fax : +44-1895-438511

#### 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



<TBF-300/TBF-300A>



<TBF-310>



<TBF-410>



Bitte lesen Sie diese BEDIENUNGSANLEITUNG sorgfältig durch und halten Sie sie auch später zum Nachschlagen bereit.

# 1. Inhaltsverzeichnis

1. Inhaltsverzeichnis .....	43
2. Spezifikationen .....	44
3. Wichtige Hinweise für den Benutzer .....	46
■ Warnsymbole .....	46
■ Wartung .....	47
■ Allgemeine Richtlinien für eine präzise Messung .....	47
4. Bauteile .....	48
■ Übersicht (TBF-300/TBF-300A) .....	48
■ Rückseite des Steuergeräts (TBF-300/TBF-300A) .....	48
■ Übersicht (TBF-310) .....	49
■ Rückseite des Steuergeräts (TBF-310) .....	49
■ Übersicht (TBF-410) .....	50
■ Rückseite des Steuergeräts (TBF-410) .....	50
■ Sensortasten-Schaltfläche .....	51
5. Montageanleitung .....	52
■ TBF-410 .....	52
6. Vorbereitungen für den Gebrauch .....	53
■ TBF-300/TBF-300A .....	53
■ TBF-310 .....	54
■ TBF-410 .....	55
7. Einlegen der Drucker-Papierrolle .....	56
8. Funktionswahl .....	58
■ TBF-300A .....	59
A. Einstellung der Anzahl von Ausdrucken sowie der gedruckten Sprache .....	59
B. Einstellung der Funktion .....	61
<input type="checkbox"/> Kraftsportler-Funktion : Einstellung des Minimum-Körperfetts in Prozent (ausschließlich für Modell TBF-300A) .....	62
<input type="checkbox"/> Kraftsportler-Funktion : Richtlinie zur Einstellung des Minimalgewichts .....	63
C. Einstellung der Originalfunktion .....	64
■ TBF-300/TBF-310 / TBF-410 .....	65
A. Einstellung der Anzahl von Ausdrucken sowie der gedruckten Sprache .....	65
B. Einstellung des Originalmodus .....	67
9. Bedienungsanleitung .....	68
■ Analyse des Körperfettgehalts .....	68
■ Gewichtsmessfunktion .....	71
10. Erklärung des Ausdrucks .....	72
11. Aufheben von Papierstaus .....	74
12. Störungssuche .....	76
13. Anleitungen zur RS-232C-Schnittstelle .....	78

## 2. Spezifikationen

Modell		TBF-300A	TBF-300	TBF-310	
Messung des Scheinwiderstands	Meßverfahren	Tetrapolare bioelektrische Impedanzanalyse			
	Meßfrequenz	50kHz			
	Meßstrom	500µA			
	Elektrodenmaterial	Edelstahl-Fußelektrodenplatten (Druckkontakt)			
	Meßstelle	Zwischen beiden Füßen			
	Meßbereich	150 ~ 900Ω			
Messung des Körpergewichts	Meßverfahren	Dehnungsmessstreifen-Ladezelle			
	Maximale Wiegek Genauigkeit / apazität	200kg / 0,1kg 440lb / 0,2lb		270kg / 0,2kg 600lb / 0,5lb	
Eingaben / Auswahl kriterien	Gewicht der Kleidung	0~200kg / 0,1kg -Teilung 0~440lb / 0,2 lb -Teilung		0 ~ 270kg / 0,2 kg -Teilung 0 ~ 600lb / 0,5 lb -Teilung	
	Geschlecht	männliche/weibliche Person			
	Modus	Standard/Athletisch			
	Alter	7~99 Jahre 1-jahres-Teilung			
	Grösse	90 ~ 249cm / 1cm -Teilung			
		3ft ~ 7ft 11,5in / 0,5in -Teilung			
Körperfettanteil	4 ~ 55%				
Output Items	Anzeige	Körperfettanteil	4 ~ 55%		
		Gewicht	0 ~ 200kg / 0,1kg -Teilung 0 ~ 440lb / 0,2 lb -Teilung	0 ~ 270kg / 0,2 kg -Teilung 0 ~ 600lb / 0,5 lb -Teilung	
			Geschlecht	männliche/weibliche Person	
		Alter	7~99 Jahre 1-jahre-Teilung		
		Grösse	90 ~ 249cm / 1cm -Teilung 3ft ~ 7ft 11,5in / 0,5in -Teilung		
		Modus	Standard/Athletisch		
		Grösse	90 ~ 249cm / 1cm -Teilung		
	Fettanteil %	1 ~ 75% / 0,1% -Teilung			
	Ausdruck	Modus	Standard/Athletisch		
		Geschlecht	männliche/weibliche Person		
		Alter	7~99 Jahre 1-jahre-Teilung		
		Grösse	90 ~ 249cm / 1cm -Teilung 3ft ~ 7ft 11,5in / 0,5in -Teilung		
		Gewicht	2 ~ 200kg / 0,1kg -Teilung 4.4 ~ 440lb / 0,2 lb -Teilung		4 ~ 270kg / 0,2 kg -Teilung 10 ~ 600lb / 0,5 lb -Teilung
			BMI	0,1 -Teilung	
Fettmasse		1kJ-Schritte/ 1kcal-Teilung			
Impedanz	150 ~ 900Ω / 1Ω -Teilung				
Fettanteil %	1 ~ 75% / 0,1% -Teilung				
Fettmasse Fettfreie Masse Körperwasser	0,1 kg/0,2 lb -Teilung		0,2 kg/0,5 lb -Teilung		
Sonstiges	Information für Kraftsportler Gewünschter Bereich für % Fett und FM (NUR Standard und Alter von 20-79)	Gewünschter Bereich für % Fett und FM (NUR Standard und Alter von 20-79)			
Anzeige	3 Reihen, 5 Stellen (Display)				
Kabellänge zwischen Wiegeplattform und Steuergerät	2 m/6 ft 6,5 inch (Fernbedienungstyp)				
Wiegeplattform und Steuergerät	RS-232C (9 poliger D-Stecker)				
Stromquelle	Netzstromadapter (eingeschlossen), mittl. Minuspol				
Nennleistung	Gleichspannung 5 V/3,5 A				
Leistungsaufnahme	17,5W				
Betriebstemperaturbereich	0 ~ 35°C / 32 ~ 95°F				
Gewicht der Geräte	Wiegeplattform	7,0kg / 15,4lb		5,4kg / 11,9lb	
	Steuergerät	1,0kg / 2,2lb			





Modell		TBF-410		
Messung des Scheinwiderstands	Meßverfahren	Tetrapolare bioelektrische Impedanzanalyse		
	Meßfrequenz	50kHz		
	Meßstrom	500µA		
	Elektrodenmaterial	Edelstahl-Fußelektrodenplatten (Druckkontakt)		
	Meßstelle	Zwischen beiden Füßen		
	Meßbereich	150 ~ 900Ω		
Messung des Körpergewichts	Meßverfahren	Dehnungsmessstreifen-Ladezelle		
	Maximale Wiegek Genauigkeit / apazität	200kg / 0,1kg 440lb / 0,2lb		
Eingaben / Auswahl kriterien	Gewicht der Kleidung	0~200kg / 0,1kg -Teilung 0~440lb / 0,2 lb -Teilung		
	Geschlecht	männliche/weibliche Person		
	Modus	Standard/Athletisch		
	Alter	7~99 Jahre 1-jahre-Teilung		
	Grösse	90 ~ 249cm / 1cm -Teilung 3ft ~ 7ft 11,5in / 0,5in -Teilung		
		Körperfettanteil		
Output Items	Anzeige	Körperfettanteil	4 ~ 55%	
		Gewicht	0 ~ 200kg / 0,1kg -Teilung 0 ~ 440lb / 0,2 lb -Teilung	
			Geschlecht	männliche/weibliche Person
		Alter	7~99 Jahre 1-jahre-Teilung	
		Grösse	90 ~ 249cm / 1cm -Teilung 3ft ~ 7ft 11,5in / 0,5in -Teilung	
		Modus	Standard/Athletisch	
		Grösse	90 ~ 249cm / 1cm -Teilung	
	Fettanteil %	1 ~ 75% / 0,1% -Teilung		
	Nur mit dem Drucker ausdrucken	Modus	Standard/Athletisch	
		Geschlecht	männliche/weibliche Person	
		Alter	7~99 Jahre 1-jahre-Teilung	
		Grösse	90 ~ 249cm / 1cm -Teilung 3ft ~ 7ft 11,5in / 0,5in -Teilung	
		Gewicht	2 ~ 200kg / 0,1kg -Teilung 4.4 ~ 440lb / 0,2 lb -Teilung	
			BMI	0,1 Inkrement
Fettmasse		1kJ-Schritte/ 1kcal-Teilung		
Impedanz	150 ~ 900Ω / 1Ω -Teilung			
Fettanteil %	1 ~ 75% / 0,1% -Teilung			
Fettmasse Fettfreie Masse Körperwasser	0,1 kg/0,2 lb -Teilung			
Sonstiges	Gewünschter Bereich für % Fett und FM (NUR Standard und Alter von 20-79)			
Anzeige	3 Reihen, 5 Stellen (Display)			
Wiegeplattform und Steuergerät	RS-232C (9 poliger D-Stecker)			
Stromquelle	Netzstromadapter (eingeschlossen), mittl. Minuspol			
Nennleistung	Gleichspannung 5 V/3,5 A			
Leistungsaufnahme	17,5W			
Betriebstemperaturbereich	0 ~ 35°C / 32 ~ 95°F			
Gewicht der Geräte	11,0kg / 24,2lb			




# 3. Wichtige Hinweise für den Benutzer


## ■ Warnsymbole

Wir danken Ihnen, dass Sie dieses Präzisionsprodukt von Tanita gekauft haben. Dieses Produkt ist für den Gebrauch durch Krankenpfleger und Fitnessexperten bestimmt. Bitte machen Sie sich mit den untenstehenden **Warnsymbole** vertraut, damit Sie dieses Produkt optimal und mit größtmöglicher Sicherheit nutzen können. Diese Symbole sollen den Anwender auf potentielle Gefahren bei der Benutzung dieses Geräts hinweisen. Wenn Sie diese **Warnsymbole** missachten, kann dies zu ernsthaften Verletzungen oder zur Beschädigung dieses Produkte führen. Bitte lesen Sie zuerst diesen Abschnitt, bevor Sie in diesem Handbuch weiterlesen.


	<b>WARNUNG</b> Dieses Symbol weist darauf hin, daß es durch Bedienungsfehler oder Mißachtung der Bedienungsanleitung zu ernsthaften Verletzungen kommen könnte.
	<b>WARNUNG</b> Dieses Symbol weist auf die Möglichkeit eines STROMSCHLAGS hin. Bitte beachten Sie die Abschnitte ganz besonders, wenn sie dieses Symbol sehen.
	<b>VORSICHT</b> Dieses Symbol weist darauf hin, daß es durch Bedienungsfehler oder Mißachtung der Bedienungsanleitung zu Verletzungen oder Beschädigungen dieses Produkts kommen könnte.
	Dieses Symbol weist auf allgemeine Vorsichtsmaßnahmen hin, die bei der Benutzung dieses Produkts beachtet werden sollten.

 **WARNUNG**

- Personen mit Herzschrittmachern und anderen implantierten medizinischen Geräten  
Dieses Gerät sendet bei der Messung einen schwachen elektrischen Impuls durch den Körper. **Personen, die implantierte medizinische Geräte besitzen, wie z.B. einen Herzschrittmacher, dürfen dieses Gerät nicht benutzen**, da die implantierten Geräte dadurch gestört werden können.
- Ansteckungsgefahr  
Die Körperfett-Analysenwaage muss mit bloßen Füßen betreten werden. Stellen Sie deshalb sicher, dass die Wiegeplattform nach jeder Benutzung mit einem Desinfektionsmittel gereinigt wird. **Niemals irgendwelche Flüssigkeiten direkt auf die Wiegeplattform gießen**, da sie in das Waageninnere eindringen und Beschädigungen verursachen kann. Verwenden Sie zu Reinigen der Wiegeplattform ein weiches Tuch, dass zuvor mit Ethylalkohol getränkt wurde. Die Plattform niemals mit aggressiven Chemikalien reinigen.
- Sprechen Sie mit Ihrem Arzt, bevor Sie mit den Gewichtsmanagement-Programm beginnen und lassen Sie sich hinsichtlich Ihres Ziel-Körperfettverhältnisses beraten. Die Tanita-Corporation zeigt sich nicht verantwortlich für die Einführung dieser individuellen Ziel-Körperfettwerte.
- Die Prozentwerte des Minimum-Körperfetts für die Berechnung des Minimum-Kraftsportlergewicht basieren auf der Studie "Gewichtsverlust in Kraftsportlern" des 1996 American College of Sports Medicine (ACSM). Diese Studie wurde 1998 von der National Collegiate Athletic Association (NCAA) in ihren Richtlinien zum Gewichtsmanagement übernommen. Die Tanita-Corporation zeigt sich nicht verantwortlich für die Einführung dieser Minimalanforderungen und Richtlinien. Dies gilt ebenso für alle zukünftigen Veränderungen bestehender Normen. Tanita stellt lediglich Informationen bereit und gibt KEINE Empfehlungen, diese für die Waagenbenutzer zu verwenden. Staatliche Kraftsportverbände können Normen haben, die von den NCAA-Normen unterscheiden. (TBF-300A)
- Um einem eventuellen Brand oder einer Beschädigung des Gerätes vorzubeugen, sollte nur der von Tanita erhältliche Original-Netzadapter benutzt werden.

 **WARNUNG**

- Einstecken und Abziehen des Netzsteckers  
Um das Risiko eines Stromschlags oder die Beschädigung des Gerätes zu vermeiden, darf der Netzstecker niemals mit nassen Händen berührt werden.
- Um einen Brand zu vermeiden, sicherstellen, dass die Wandsteckdose sicher funktioniert. Keine Verlängerungskabel und Mehrfachsteckdosen verwenden.

 **VORSICHT**

- Stellen Sie unbedingt sicher, dass die Wiegeplattform auf einer ebenen und stabilen Unterlage aufsitzt.
- Um einer Verletzungsgefahr oder Beschädigung des Gerätes vorzubeugen, darf die Wiegeplattform nur langsam und vorsichtig betreten werden.
- Vermeiden Sie scharfkantige Gegenstände im Umgang mit dem Drucker.

## Wartung

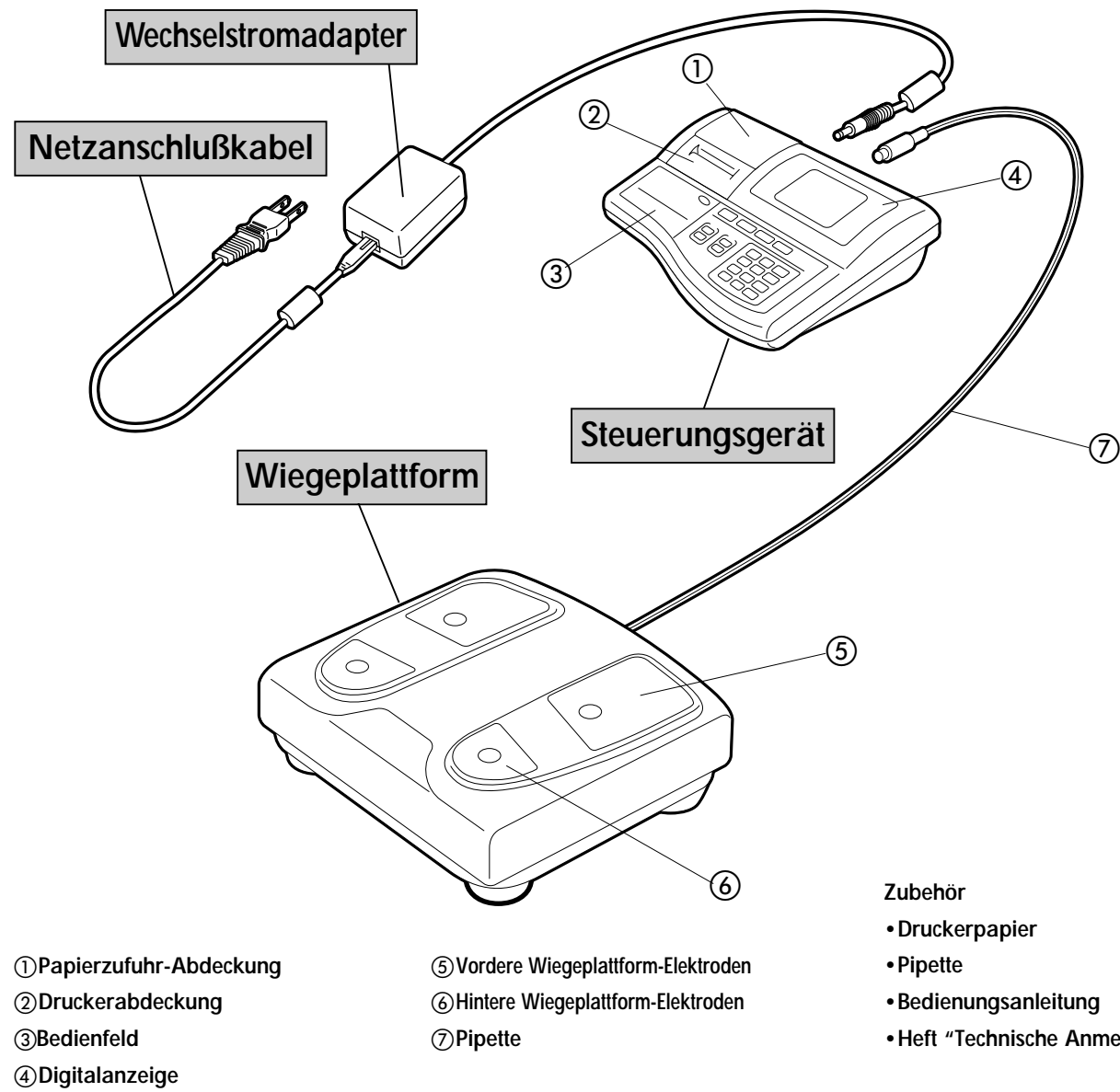
- Um die optimale Leistung aus der Waage herauszuholen, befolgen Sie bitte die nachfolgenden Hinweise:
- Wenn die Waage für längere Zeit nicht verwendet wird, muss der Netzadapter aus der Wandsteckdose entfernt werden.
  - Vor dem Abziehen des Netzsteckers ist das Gerät auszuschalten.
  - Die Waage darf niemals zerlegt oder eingestellt werden, da dies zu Störungen führen kann. Sprechen Sie bei Störungen mit Ihrem Tanita-Händler oder der nächsten Kundendienststelle.
  - Um einen Kurzschluß zu vermeiden, müssen Flüssigkeiten und Metallgegenstände (Klammern usw.) vom Drucker ferngehalten werden.
  - Die Waage darf nicht starken Stößen bzw. Vibrationen ausgesetzt werden.
  - Die Wiegeplattform oder das Display dürfen nicht direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt bzw. in der Nähe einer Heizquelle aufgestellt werden.
  - Schnelle Temperaturschwankungen vermeiden.
  - Übermäßige Feuchtigkeit kann die Waage beschädigen.
  - Wenn die Waage von einem zu einem anderen Raum gebracht wird und die Temperaturschwankung mehr als 20°C beträgt, muss vor der Benutzung wenigstens 2 Stunden gewartet werden.

## Allgemeine Richtlinien für eine präzise Messung

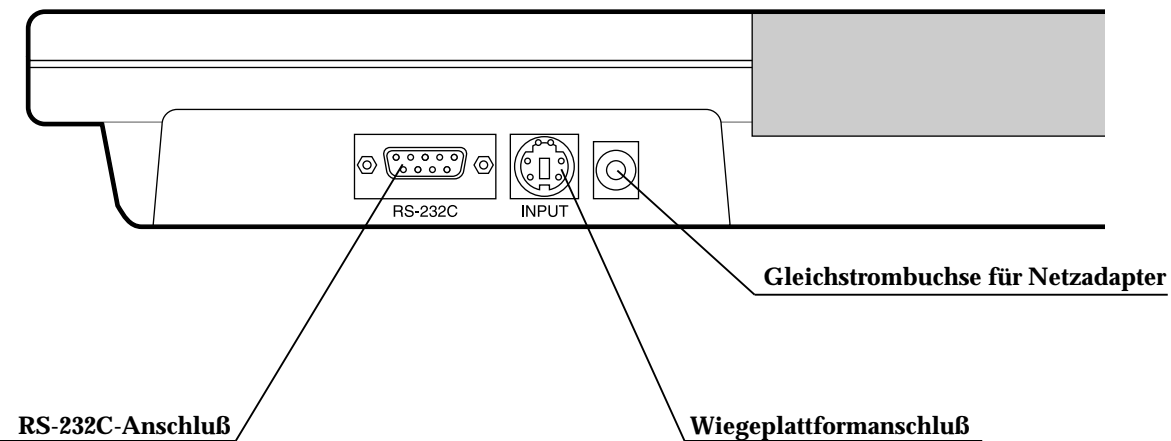
- Die Körperanalyse wurde für Personen mit Standard- und athletischen Merkmalen entwickelt. Bei einigen Personen kommt es dennoch zu ungenauen Messergebnissen, da sie außerhalb der Standard-Konfiguration liegen, die Tanita als Berechnungsgrundlage verwendet hat.
- Bei der Körperanalyse wird einen schwachen elektrischen Strom durch den Körper geleitet, um die Impedanz (elektrischer Widerstand) im menschlichen Körper zu messen. Deshalb muss der Benutzer mit bloßen Füßen auf die Wiegeplattform steigen.
  - Schlechter Kontakt zwischen den Fußsolen und den Elektroden kann eine Fehlermeldung auslösen. Die Fersen müssen mit den hinteren Elektroden direkten Kontakt aufweisen, während die Zehen die vorderen Elektroden berühren müssen.  
Stellen Sie sicher, dass die Fußsolen sauber sind. Schmutz kann bei schwachen Strömen als Isolierung wirken.
  - Wenn die Fußsolen Schwielen aufweisen oder dünne Nylonstrümpfe getragen werden, kann eine genaue Messung trotzdem möglich sein. Tröpfeln Sie in diesem Fall ca. 0,5 ml Salzwasser oder Leitungswasser auf die Elektroden, um die Leitfähigkeit zu erhöhen. Das Wasser wirkt als leitfähiges Medium und ermöglicht den Stromfluss durch dünnes Material oder dicke Hornhaut.
  - Die Elektroden sauberhalten, indem sie mit einem Desinfektionsmittel abgewischt werden.
  - Schwankungen im Hydrationszustand können die Körperzustand-Resultate verändern.
  - Kraftsportler sollten vor der Messung des Körperfetts (%) und des Gewichts ihren korrekten Hydrationsgrad ermitteln (z.B. Prüfung der spezifische Dichte des Urins). Eine schwere Dehydration führt zur Verfälschung der Körperfettmessung.
  - **Auswertung der Messergebnisse**  
Die durch dieses Gerät ermittelten Daten, sowie zusätzliche Informationen wie Diät- und Sportübungen, die auf diesen Daten basieren, sollten durch einen lizenzierten Fachmann ausgewertet werden.

Nähere Information hinsichtlich der korrekten Messung ist der Broschüre **Technische Hinweise** zu entnehmen.

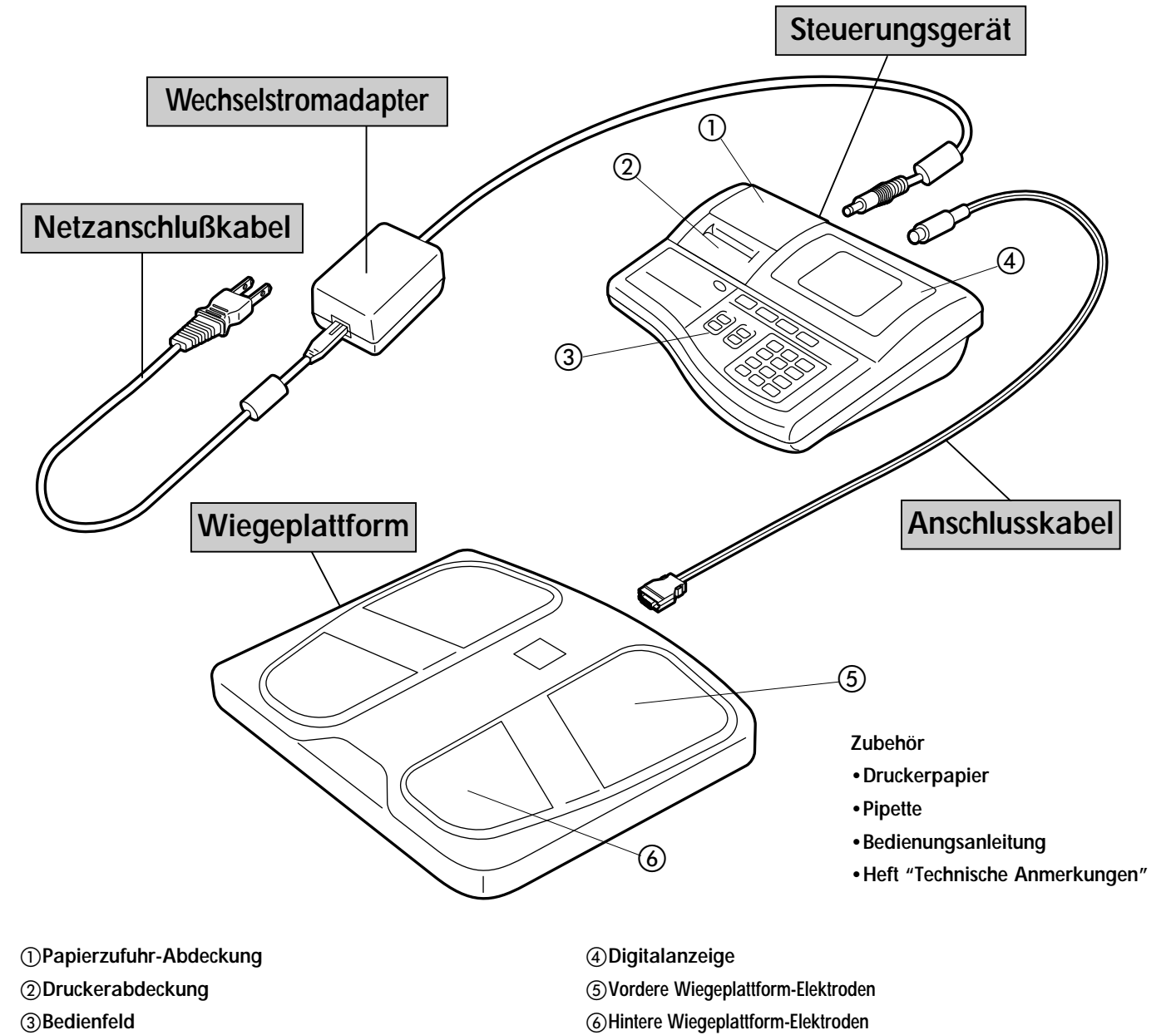
## ■ Übersicht (TBF-300/TBF-300A)



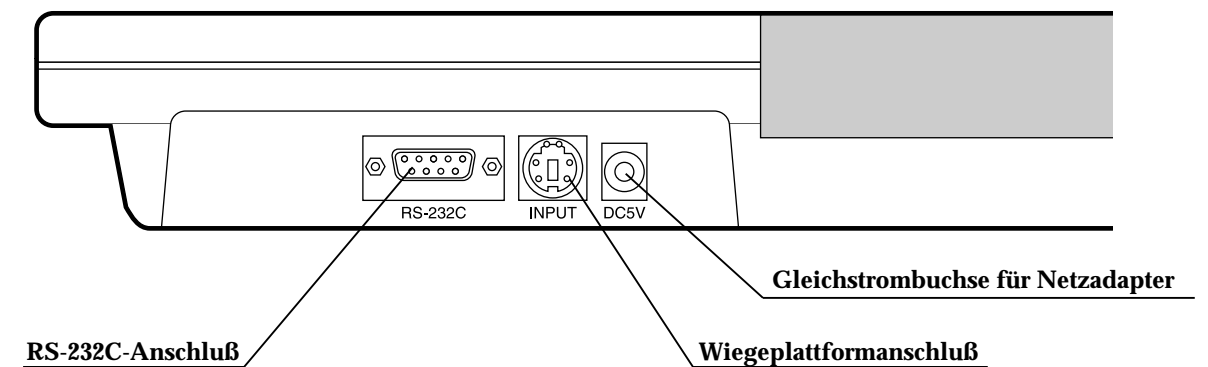
## ■ Rückseite des Steuergeräts (TBF-300/TBF-300A)



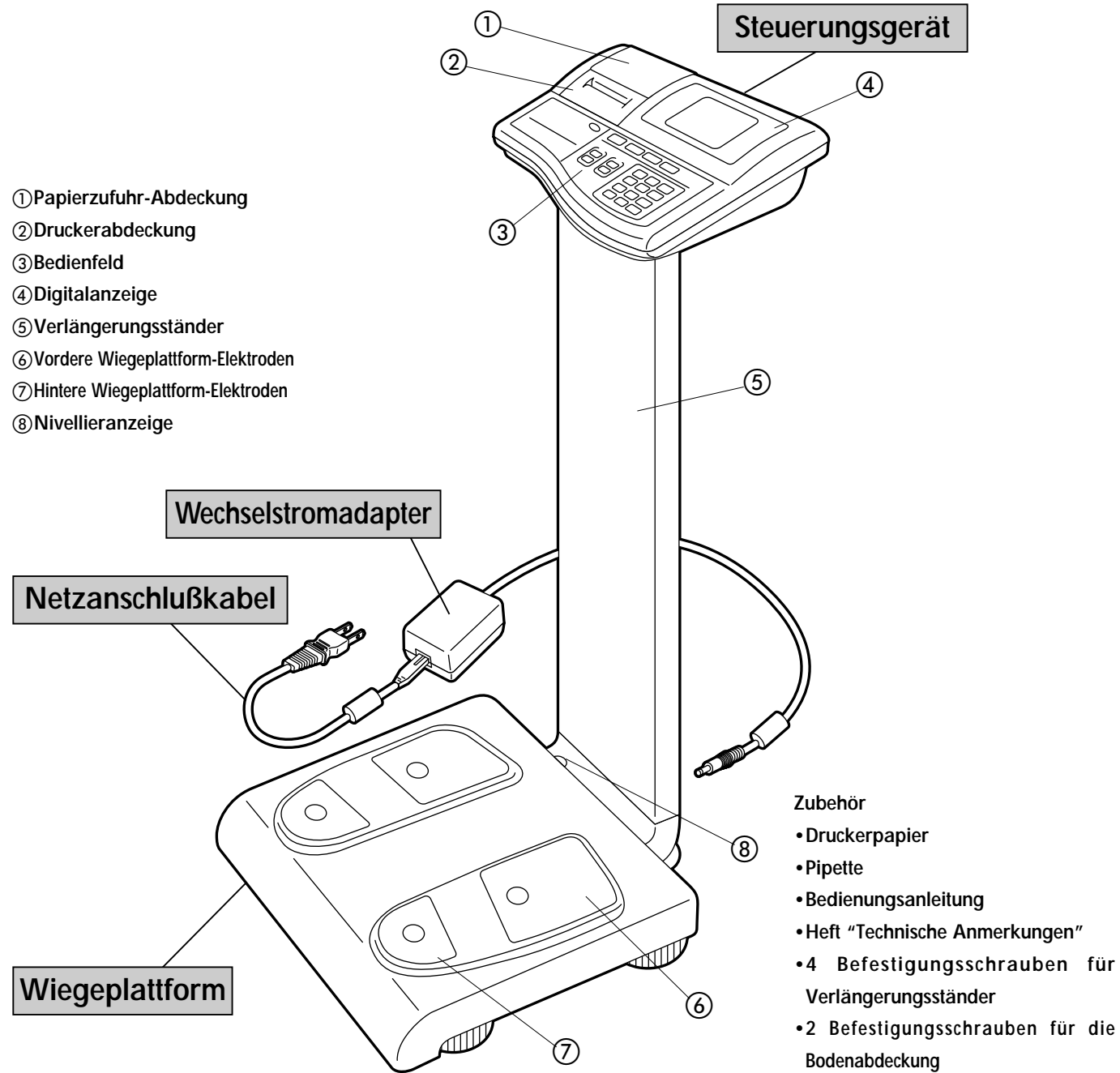
## ■ Übersicht (TBF-310)



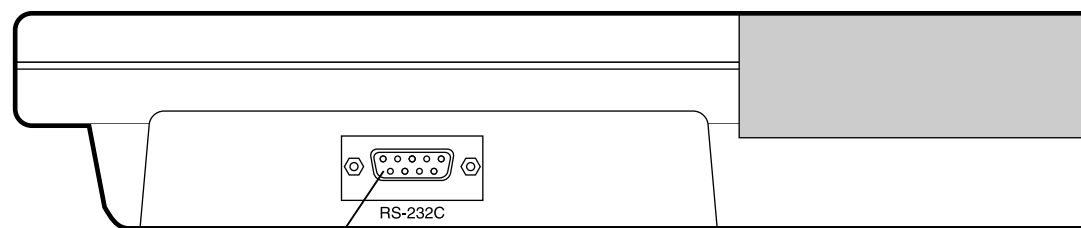
## ■ Rückseite des Steuergeräts (TBF-310)



## Übersicht (TBF-410)

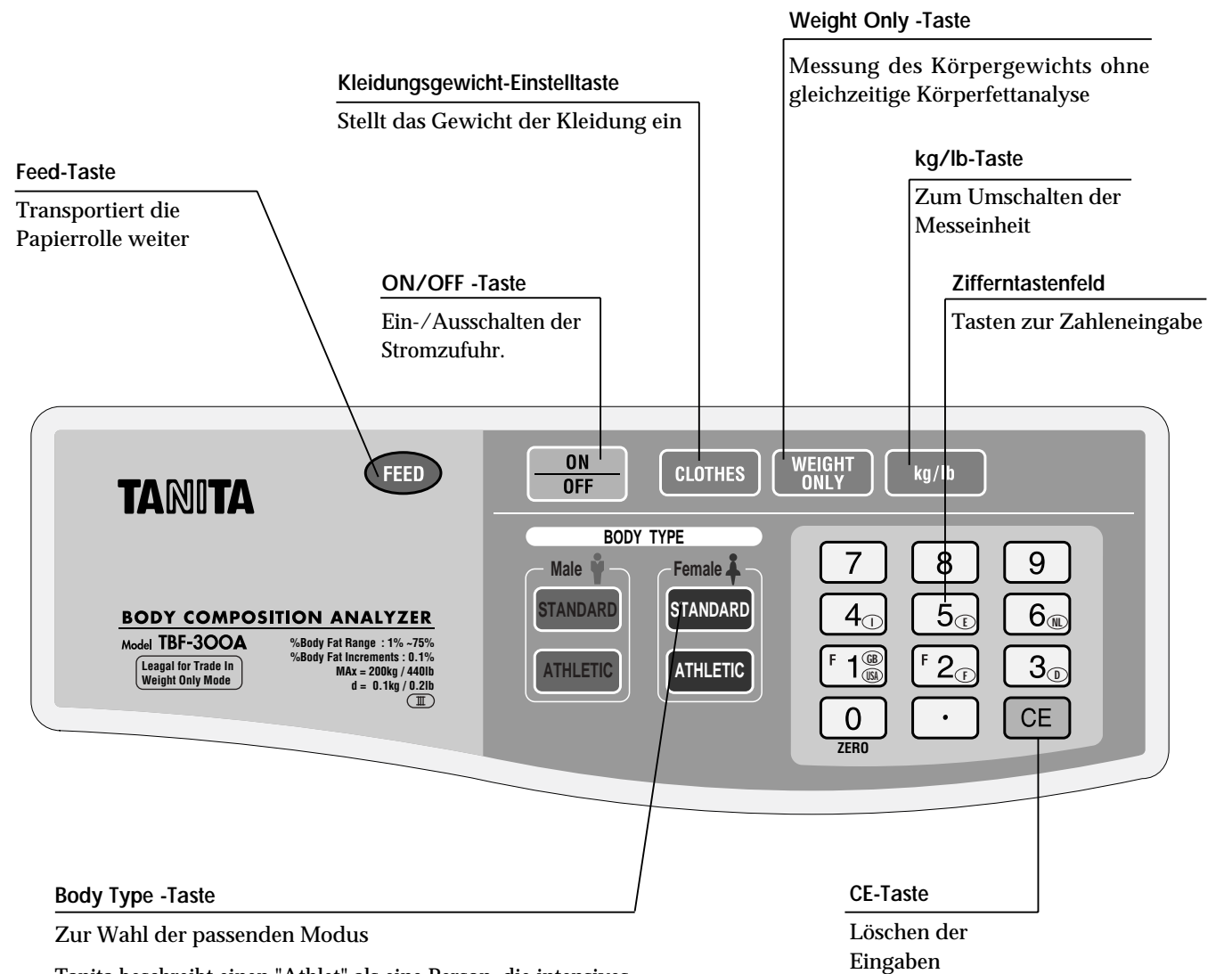


## Rückseite des Steuergeräts (TBF-410)



RS-232C-Anschluß

## Sensortasten-Schaltfläche



Zur Wahl der passenden Modus

Tanita beschreibt einen "Athlet" als eine Person, die intensives, regelmäßiges Training von mindestens 10 Stunden pro Woche durchführt und einen Ruhepuls von ca. 60 Schlägen oder weniger aufweist. Der Athlet-Modus gilt auch für diejenigen, die über viele Jahre hinweg in diesem Bereich intensivst trainiert haben, heute aber unter den empfohlenen 10 Stunden liegen.

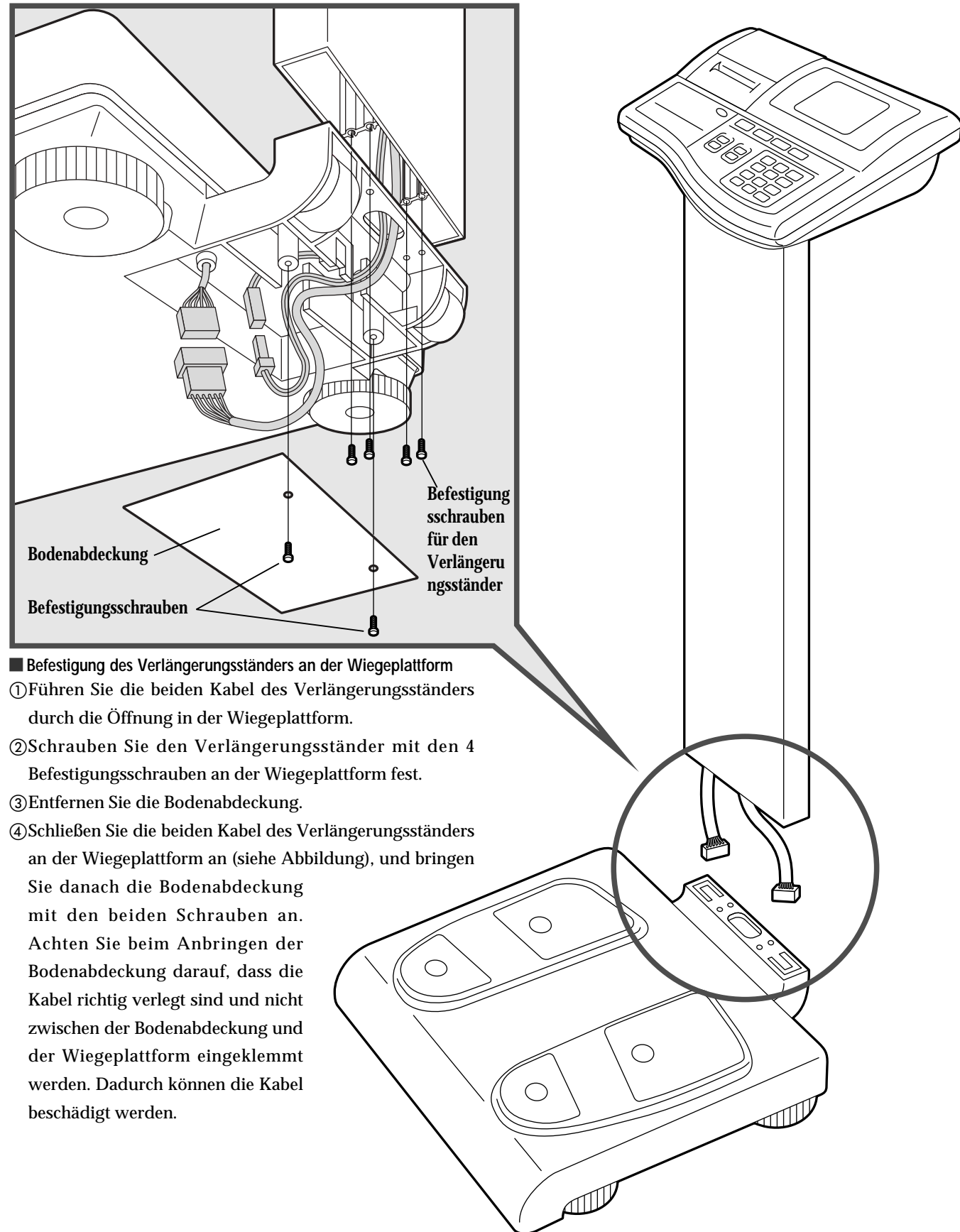
Tanitas Athleten-Definition beinhaltet keine "enthusiastischen Anfänger", die übereifrig bemüht sind, wenigstens 10 Stunden pro Woche zu trainieren, deren Körperkonstitution sich jedoch nicht soweit verändert hat, um in den Athleten-Modus eingestuft zu werden.

Weitere Informationen können Sie im Heft "Technische Anmerkungen" nachschlagen.

**\* HINWEIS FÜR BENUTZER DES MODELLS TBF-300A:** Das Modell TBF-300A wurde so konstruiert, dass Personen im Alter von 16 Jahren und darüber den "Athletic Mode" anwählen können, wenn die Kraftsportler-Funktion aktiviert ist (siehe Seite 59).

## 5. Montageanleitung

### ■ TBF-410

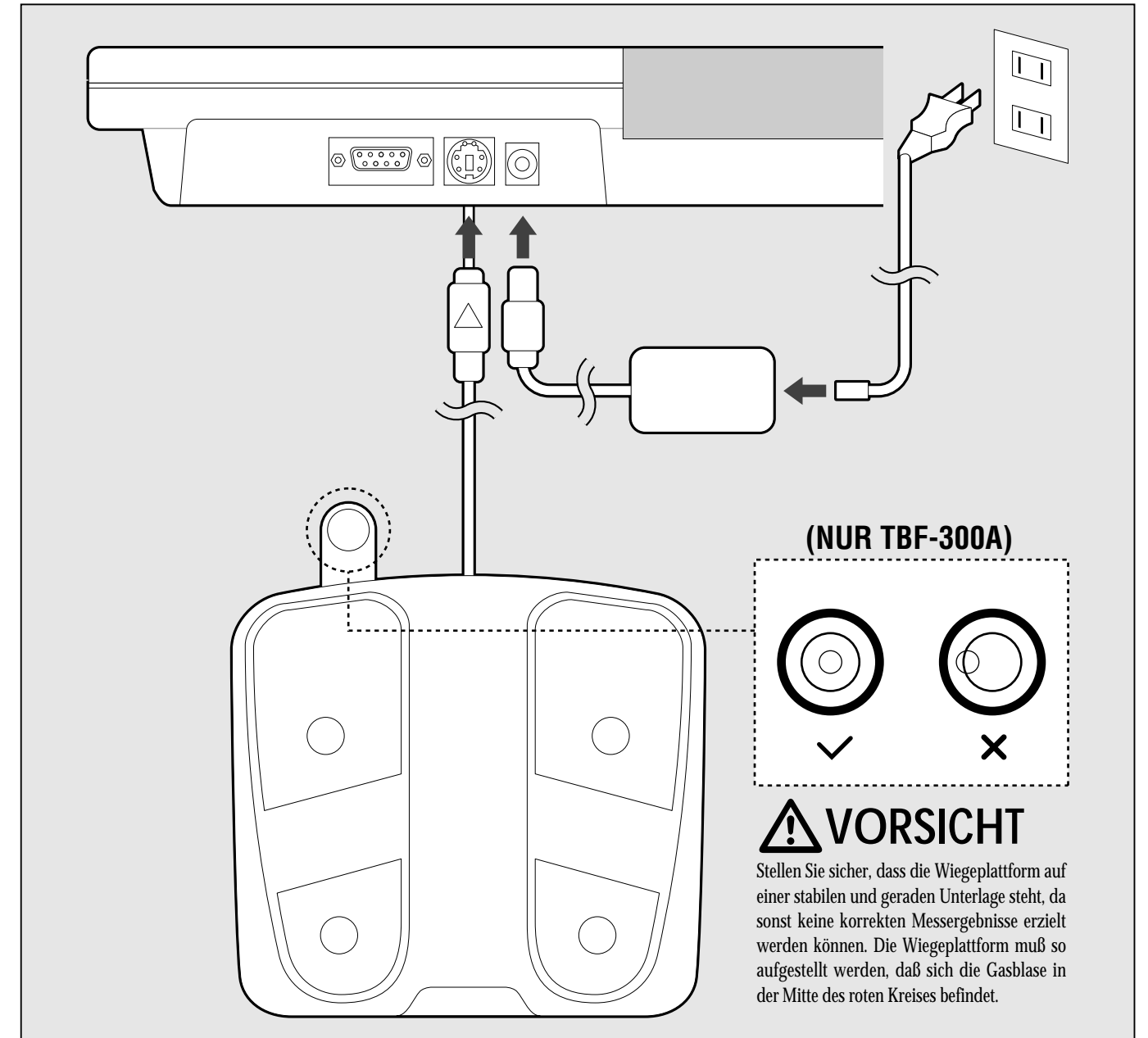


#### ■ Befestigung des Verlängerungsständers an der Wiegeplattform

- ① Führen Sie die beiden Kabel des Verlängerungsständers durch die Öffnung in der Wiegeplattform.
- ② Schrauben Sie den Verlängerungsständer mit den 4 Befestigungsschrauben an der Wiegeplattform fest.
- ③ Entfernen Sie die Bodenabdeckung.
- ④ Schließen Sie die beiden Kabel des Verlängerungsständers an der Wiegeplattform an (siehe Abbildung), und bringen Sie danach die Bodenabdeckung mit den beiden Schrauben an. Achten Sie beim Anbringen der Bodenabdeckung darauf, dass die Kabel richtig verlegt sind und nicht zwischen der Bodenabdeckung und der Wiegeplattform eingeklemmt werden. Dadurch können die Kabel beschädigt werden.

## 6. Vorbereitungen für den Gebrauch

### ■ TBF-300/TBF-300A



#### ■ Anschluß der Wiegeplattform an das Steuergerät

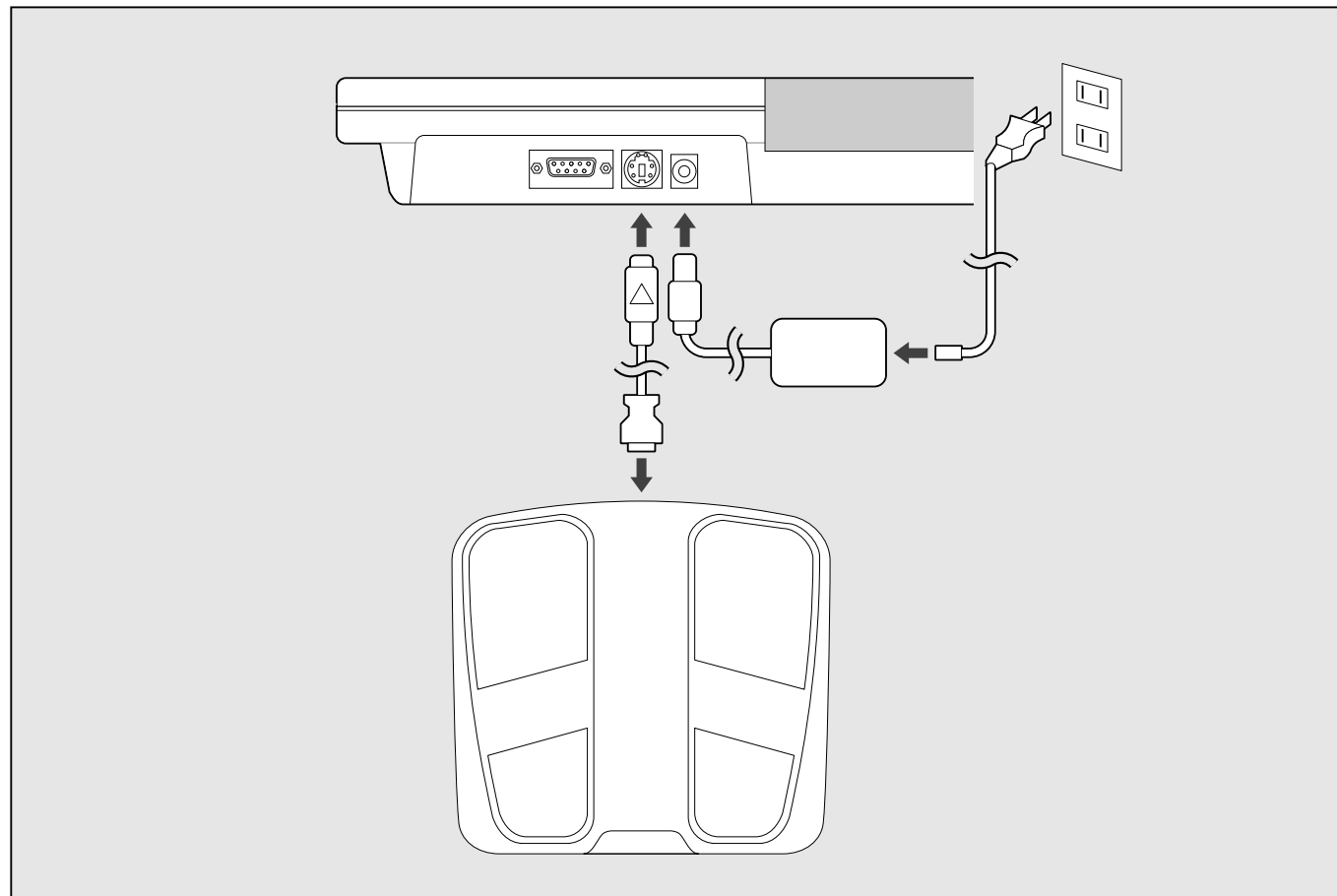
1. Schließen Sie das Kabel der Wiegeplattform an die Buchse auf der Rückseite des Steuergerätes an. Das Dreieck ▲ auf dem Stecker muß dabei nach oben weisen.
2. Schließen Sie den Stecker des Netzadapters an die Gleichstrombuchse auf der Rückseite des Steuergerätes an.
3. Schließen Sie den Netzkabelstecker an eine Wandsteckdose an.

**⚡ WARNUNG** • Um dem Risiko eines Stromschlags vorzubeugen, darf der Stecker nicht mit nassen Händen eingesteckt oder abgezogen werden.

**⚠ VORSICHT** • Den von Tanita mitgelieferten Netzadapter verwenden.  
• Stellen Sie die Wiegeplattform auf einer ebenen Fläche auf.



## ■ TBF-310



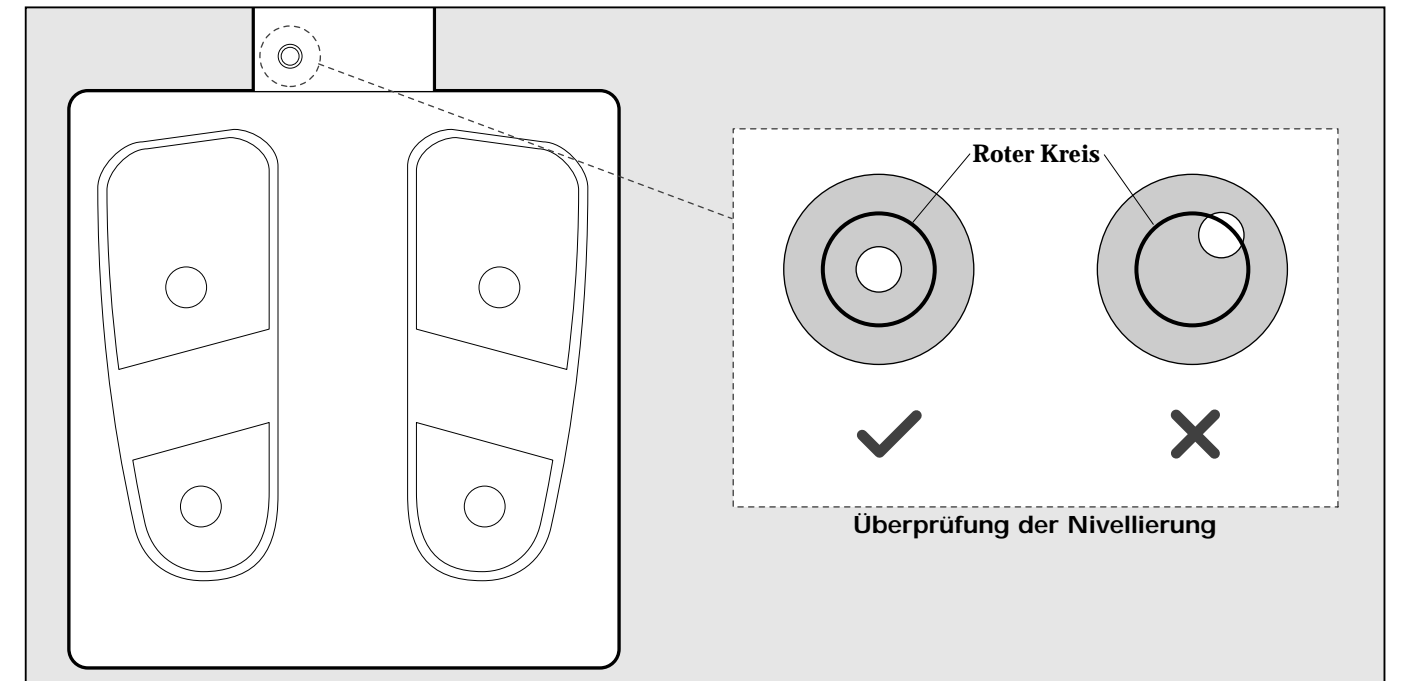
### ■ Anschluss der Wiegeplattform an das Steuergerät

1. Schließen Sie das Kabel der Wiegeplattform an die Buchse auf der Rückseite des Steuergeräts an. Das Dreieck ▲ auf dem Stecker muss dabei nach oben weisen.
2. Schließen Sie den Stecker des Anschlusskabels an die Buchse auf der Wiegeplattform an.
3. Schließen Sie den Stecker des Netzadapters in die Gleichstrombuchse auf der Rückseite des Steuergeräts an.
4. Schließen Sie den Netzkabelstecker an eine Wandsteckdose an.

**⚡ WARNUNG** • Um dem Risiko eines Stromschlags vorzubeugen, darf der Stecker nicht mit nassen Händen eingesteckt oder abgezogen werden.

**⚠ VORSICHT** • Den von Tanita mitgelieferten Netzadapter verwenden.  
• Stellen Sie die Wiegeplattform auf einer ebenen Fläche auf.

## ■ TBF-410



### ■ Nivellierung der Wiegeplattform

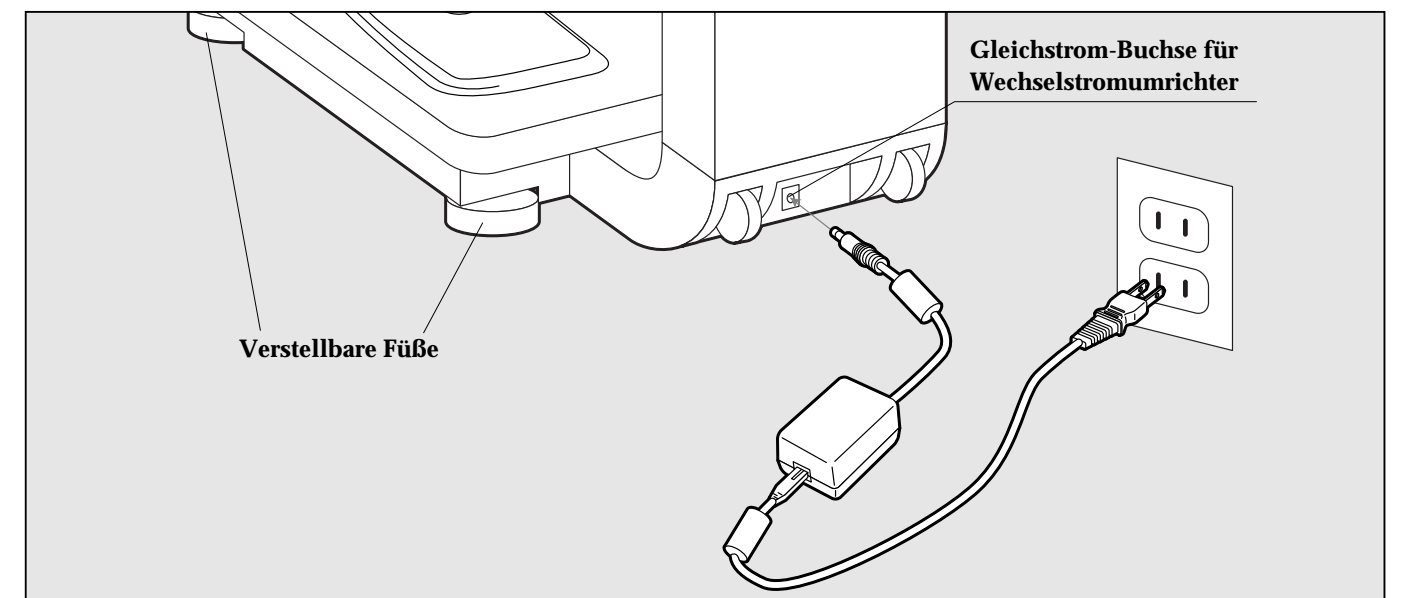
- Um die optimale Messgenauigkeit zu erzielen, muss die Waage auf einer ebenen Fläche aufgestellt werden.
- Stellen Sie sicher, dass die Gasblase in der Libelle (roter Kreis) mittig ausgerichtet ist.
- Die Wiegeplattform besitzt verstellbare Füße, um eine gerade und stabile Wiegefläche zu gewährleisten. Wenn sich die Gasblase nicht im Mittelpunkt des roten Kreises befindet, kann dies durch entsprechendes Einstellen der Waagenfüße erzielt werden.

### ■ Anschließen des Steuergeräts

1. Schließen Sie den Stecker des Netzadapters an der Gleichstrombuchse auf der Rückseite des Steuergeräts an.
2. Schließen Sie den Netzkabelstecker an eine Wandsteckdose an.

**⚡ WARNUNG** • Um dem Risiko eines Stromschlags vorzubeugen, darf der Stecker nicht mit nassen Händen eingesteckt oder abgezogen werden.

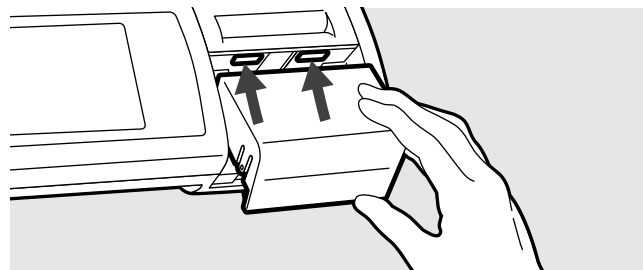
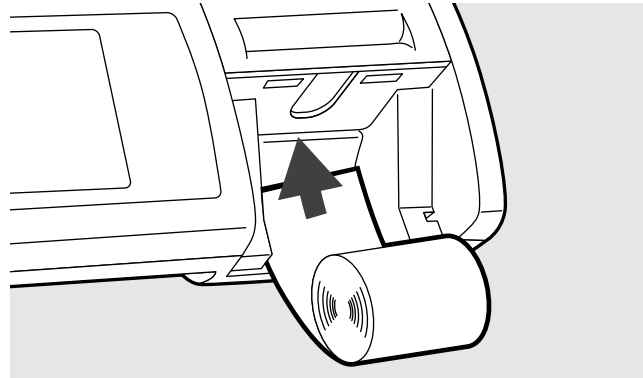
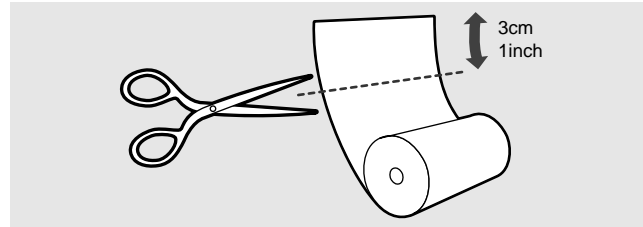
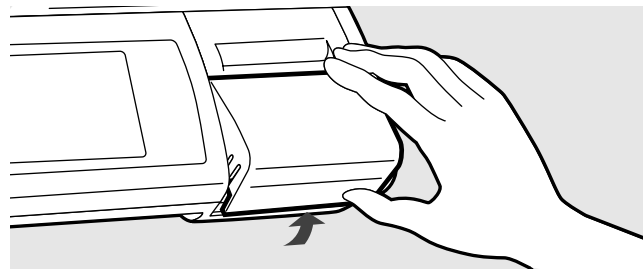
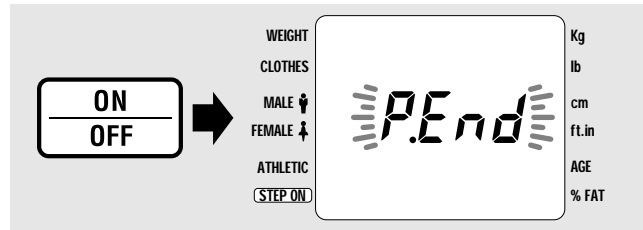
**⚠ VORSICHT** • Den von Tanita mitgelieferten Netzadapter verwenden.  
• Stellen Sie die Wiegeplattform auf einer ebenen Fläche auf.






# 7. Einlegen der Drucker-Papierrolle

 Bitte ersetzen Sie die Papierrolle, wenn entlang des Papierstreifens rote Linien erscheinen.



1. Aktivieren Sie das Gerät durch Drücken der [ON/OFF]-Taste. "P-End" blinkt auf dem Display.  
Wenn Sie kein Druckerpapier verwenden möchten, ist die [CE]-Taste zu betätigen, um die Messung ohne Ausdruck durchzuführen. (Beziehen Sie sich hierfür bitte auf Seite 68 **Bedienungshinweise**.)  
Wenn "P-End" nicht erscheint, der Drucker jedoch nicht ausdruckt, besteht die Möglichkeit, dass die gewählte Anzahl von Ausdrucken "0" entspricht. Wählen Sie eine Nummer, die über Null liegt (siehe "Moduswahl" auf Seite 58).
2. Die Papierzufuhr-Abdeckung auf der hinteren Seite des Steuergerätes läßt sich durch Anheben der Abdeckung leicht entfernen.
3. Wenn ca. 3 cm des Papierstreifen gerade abgeschnitten werden, wird dadurch ein reibungsloser Papiertransport erzielt.
4. Führen Sie den Papierstreifen wie gezeigt in den Halter ein. Der Papierstreifen muss dabei gerade in den automatischen Papiertransportschlitz eingeschoben werden. Wenn die vordere Papierkante in den entsprechenden Schlitz eingesteckt wird, wird der Streifen automatisch eingezogen und durch den Schlitz auf der Druckwerkabdeckung ausgegeben und abgetrennt. Danach ist der Papierstreifen von der Druckwerkabdeckung zu entfernen.
5. Bringen Sie die Papierzufuhr-Abdeckung wieder an (siehe Abbildung). Beziehen Sie sich bitte auf den Abschnitt "Beheben von Papierstaus" auf Seite 74.  
 **Verwenden Sie nur das von Tanita bereitgestellte Thermopapier. Tanita kann die Druckqualität und die Druckerleistung nicht garantieren, wenn Papierrollen anderer Hersteller benutzt werden.**

# 8. Funktionswahl

Stellen Sie gewünschten die Funktionen (Modi) ein, die Sie auf Ihrer neuen TBF-Einheit aktivieren möchten. Die angewählten Funktionen werden automatisch aufgezeichnet. Wenn keine Veränderung der Einstellungen erforderlich ist, läßt sich das Gerät einfach durch Drücken der [ON/OFF]-Taste aktivieren.

 Bitte lesen Sie die Seite, welche das vorliegende Modell beschreibt.

■ **TBF-300A** : Seite 59

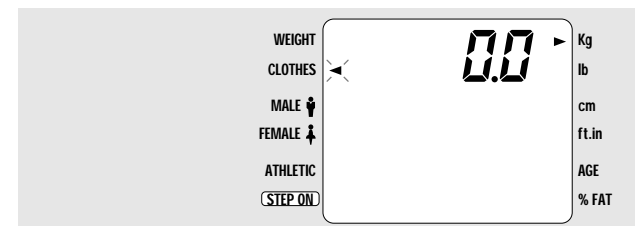
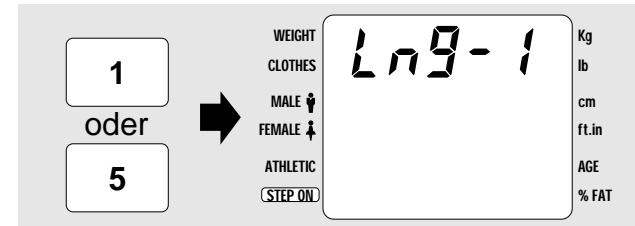
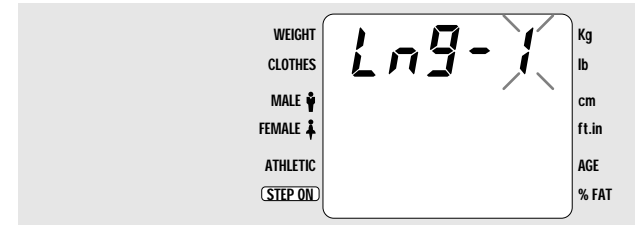
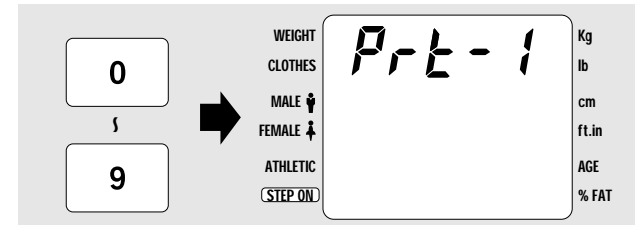
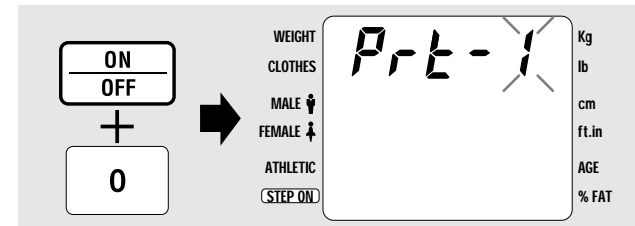
■ **TBF-300/ TBF-310/ TBF-410** : Seite 65

## ■ TBF-300A

Für das Modell TBF-300A: A. Einstellung der Anzahl von Ausdrucken sowie der gedruckten Sprache  
 B. Einstellung der Funktion  
 C. Einstellen der Originalfunktion


### A. Einstellung der Anzahl von Ausdrucken sowie der gedruckten Sprache

Stellen Sie die Anzahl der Ausdrücke (0 bis 9) und die gewünschte Sprache ein (Englisch und Spanisch).



1. Während die [0]-Taste gedrückt gehalten wird, die [ON/OFF]-Taste betätigen. Wenn "Prt-1" im Display angezeigt wird, kann die [0]-Taste wieder freigegeben werden.

2. Wahl der Anzahl von Ausdrucken  
 Geben Sie die Anzahl der gewünschten Ausdrücke über die Zifferntasten ein. Es können bis zu 9 Ausdrücke bestimmt werden.  
**[1] ~ [9] : Anzahl der Ausdrücke**  
**[0] : Kein Ausdruck**

3. Wahl der Sprache  
 **Wenn im vorhergehenden Schritt 2 "0" als Anzahl der Ausdrücke gewählt wurde, ist eine Vorprogrammierung dieses Postens nicht möglich.**

Das Display schaltet automatisch auf das Sprachenwahl-Display um. Die vorherrschende Sprache wird als numerischer Wert angezeigt.

**Beispiel: (LNG-1) entspricht der englischen Sprache.**  
 Wählen Sie die gewünschte Sprache durch Betätigen der entsprechenden Zifferntaste.

**[1] : Englisch**  
**[5] : Spanisch**

4. Nach Abschluss der Eingabe schaltet das Gerät automatisch auf die Messanzeige um. Wenn weitere Funktionsveränderungen erforderlich sind, schalten Sie das Gerät aus und beziehen Sie sich auf die vorgehenden Schritt 1 bis 4.

 Das Gerät startet bei der nächsten Verwendung mit dieser Einstellung.



1

In diesem Abschnitt werden der Körpertyp und die Daten der Körperzusammensetzung des entsprechenden Benutzers ausgedruckt.  
 In der Kraftsport-Funktion läßt sich "Athletic" nur für Personen mit einem Alter von über 16 anwählen. Wenn Sie ein Alter von 15 Jahren oder darunter eingeben, wird die Berechnung automatisch für den "Standard"-Körpertyp ausgeführt.

### Druckbeispiel

TANITA KÖRPERANALYSE TBF-300A	
KÖRPERTYP	ATHLET
GESCHLECHT	WEIBLICH
ALTER	26
GRÖSSE	175 cm
GEWICHT	72, 4 kg
BMI	23, 6
FETTANTEIL %	20, 4 %
GRUNDUMSATZ	6494 kJ
	1552 kcal
IMPEDANZ	474 Ω
FETTMASSE	14, 8 kg
FETTFREIE MASSE	57, 6 kg
TBW	42, 2 kg
-----	
Ziel-Körperfettanteil :	18%
Vorausgesagtes Gewicht :	70, 2 kg
Vorausgesagte Fettmasse :	12, 6 kg
ABZUBAUENDES FETT:	2, 2 kg
Vor dem Beginn eines Gewichtsabnahmeprogramms ist ein Arzt zu konsultieren. Tanita ist nicht verantwortlich für die Voraussage Ihres Ziel-Körperfettanteils.	
-----	
Kraftsportler-Funktion	
Minimum-GEWICHT bei 7% BF entspricht	61, 9 kg
FETTMASSE	4, 3 kg
FETTFREIE MASSE	57, 6 kg
Das Minimalgewicht wird gemäß den Richtlinien der einzelnen Bundesstaaten berechnet.	

2

In diesem Abschnitt wird die Fettmasse berechnet, die verloren oder erzielt werden sollte, um den Ziel-Körperfettanteil zu erreichen (durch den Benutzer oder medizinischen Fachmann vorprogrammiert).

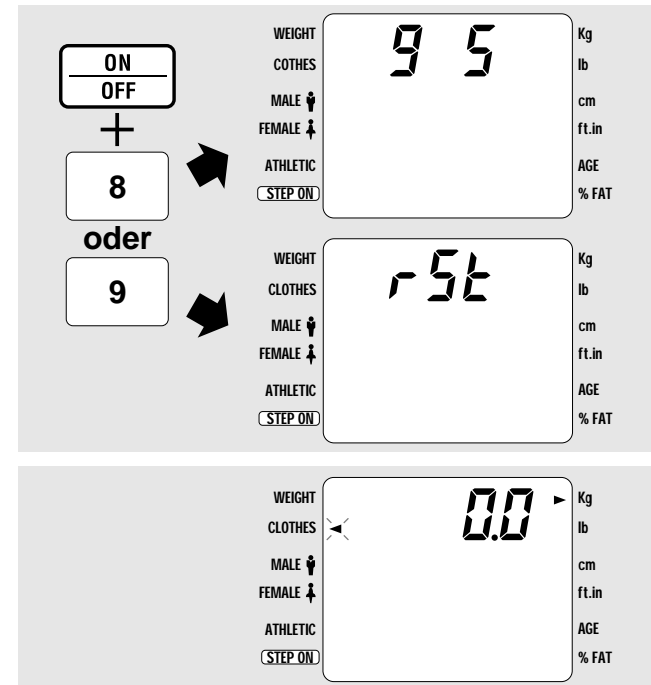
3


Dieser Abschnitt berechnet automatisch das Minimum-Kraftsportlergewicht (MWW). Diese Studie wurde 1998 von der National Collegiate Athletic Association (NCAA) in ihren Richtlinien zum Gewichtsmanagement übernommen. (Siehe Seite 63 und 69) (ausschließlich für Modell TBF-300A.)

## B. Einstellung der Funktion

Die Funktion entsprechend der Posten wählen, die angezeigt werden sollen.

**< HINWEIS ! >**  
 Wenn Sie 1 2 3 im Druckbeispiel auf Seite 60 anzeigen möchten : Kraftsportler-Funktion  
 Wenn Sie 1 2 anzeigen möchten : Goal Setter-Funktion



1. Betätigen Sie den Geräteschalter, während die Taste [8] oder [9] gedrückt wird.  
 [ON/OFF]+[8] : Start mit der Goal Setter-Funktion  
 [ON/OFF]+[9] : Start mit der Kraftsportler-Funktion  
 Wenn "0" als Anzahl der Ausdrücke auf Seite 59 "Einstellung der Anzahl von Ausdrücken sowie der gedruckten Sprache " gewählt wurde, ist eine Vorprogrammierung dieses Postens nicht möglich.
2. Wenn die Eingabe abgeschlossen ist, schaltet das Gerät automatisch auf die Messanzeige um.



• Das Gerät startet bei der nächsten Verwendung mit dieser Einstellung.



### <Zielsetzungsfunktion>

### <Kraftsportler-Funktion>

	Eingabe	Ausdruck
ON	STANDARD	1 2
	ATHLETISCH	1 2
	Ziel-Körperfettanteil 100%	1
OFF	STANDARD	1
	ATHLETISCH	1

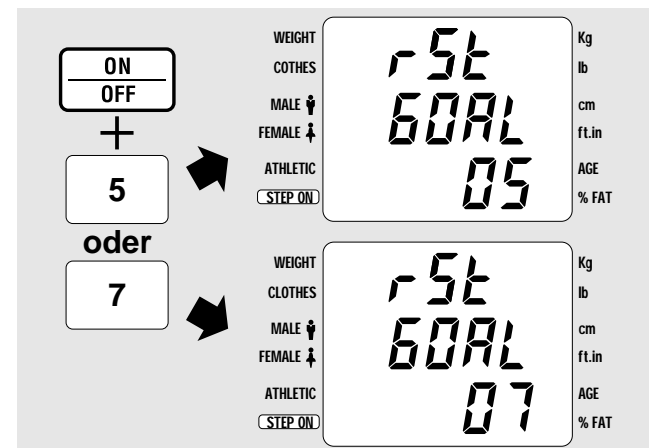
	Eingabe	Ausdruck
ON	STANDARD	1 2 3
	ATHLETISCH	1 2 3
	Ziel-Körperfettanteil 100%	1 3
OFF	STANDARD	1 2
	ATHLETISCH	1 2
	Ziel-Körperfettanteil 100%	1

## Kraftsportler-Funktion: Einstellung des Minimum-Körperfetts in Prozent (ausschließlich für Modell TBF-300A)

Wenn die Kraftsportler-Funktion aktiviert ist, berechnet die TBF-300A das Minimum-Körpergewicht bei einem vorgegebenen Körperfettgehalt. Die Studie "Gewichtsverlust in Kraftsportlern" des 1996 American College of Sports Medicine (ACSM), welche durch die NCAA übernommen wurde, empfiehlt die folgenden Minimum-Körperfettgehalte (%):

- 5% für Athleten (Hochschule)
- 7% für Athleten (Höhere Schule)

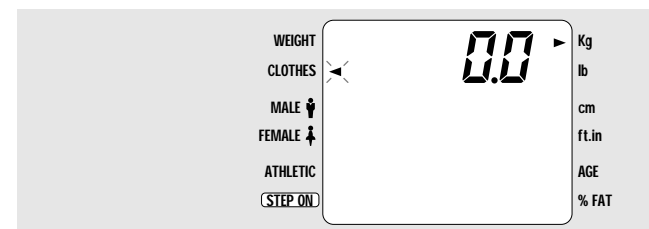
### <Einstellung des Minimum-Körperfetts in Prozent>



1. Betätigen Sie den Geräteschalter, während die Taste [5] oder [7] gedrückt wird. Je nach gedrückter Taste wird "05" oder "07" an der Unterseite des Displays angezeigt.  
**[5] : Stellt das Minimum-Körperfett (BF%) auf den automatischen Berechnungswert von 5% in der Kraftsportler-Funktion ein (Stand für Hochschule).**  
**[7] : Stellt das Minimum-Körperfett (BF%) auf den automatischen Berechnungswert von 7% in der Kraftsportler-Funktion ein (Stand für Höhere Schule).**



- Wenn die Anzahl der Ausdrücke auf "0" eingestellt, läßt sich dieser Posten nicht voreinstellen.
- Wenn die Kraftsportler-Funktion nicht aktiviert ist, sich dieser Posten nicht voreinstellen. Bitte lesen Sie "C. Einstellung der Originalfunktion" auf Seite 64.
- Der Ziel-Körperfettwert (BF%) ist von den Berechnungen des Minimum-Kraftsportlergewichts vollkommen verschieden.  
**Zum Beispiel : Der Ziel-Körperfettwert (BF%) kann als 15% eingegeben werden, obschon das Minimum-Gewicht bei einem vorgegebenen Körperfettgehalt von 5 oder 7% berechnet wird.**



2. Nachdem die Eingabe abgeschlossen ist, schaltet das Display automatisch auf die Meßanzeige um.

## Kraftsportler-Funktion: Richtlinie zur Einstellung des Minimalgewichts

Das Minimalgewicht für Kraftsportler wird durch die NCAA-Methode (Richtlinien von 1998) ermittelt. Die Berechnung ist wie folgt:

$$\begin{aligned} \text{Prozent Körperfett (BF\%)} &= (4,57 / \text{Körperdichte} - 4,142) \times 100 \text{ (Brozek-Gleichung)} \\ \text{Fettgewicht (FW)} &= \text{Körpergewicht (BW)} \times \text{BF\%} / 100 \\ \text{Fettloses Gewicht (FFW)} &= \text{BW} - \text{FW} \\ \text{Minimum-Kraftsportler-Gewicht (MWW)**} &= \text{FFW} / \text{Vorbestimmte Minimum-BF\%*} \end{aligned}$$

\* Wenn das vorherbestimmte Minimum-Körperfett BF% 7% entspricht:  $\text{MWW} = \text{FFW} / 0,93$

\* Wenn das vorherbestimmte Minimum-Körperfett BF% 5% entspricht:  $\text{MWW} = \text{FFW} / 0,95$

\*\*MWW erscheint im Ausdruck als "Min WEIGHT"



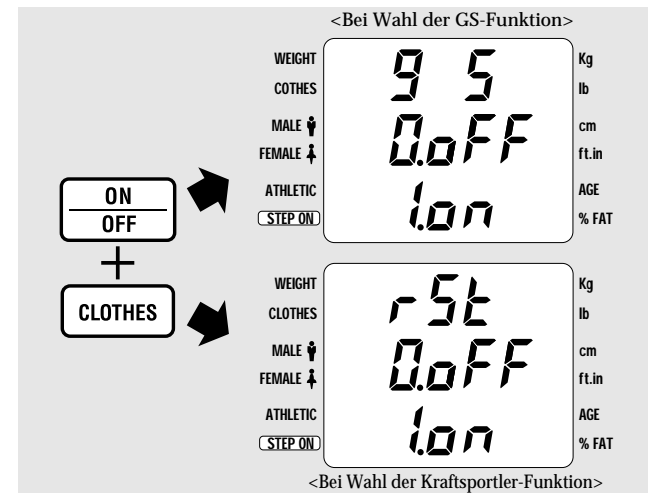
- VORSICHT** • Die Prozentwerte des Minimum-Körperfetts für die Berechnung des Minimum-Kraftsportlergewichts (MWW) basieren auf der Studie "Gewichtsverlust in Kraftsportlern" des 1996 American College of Sports Medicine (ACSM). Diese Studie wurde 1998 von der National Collegiate Athletic Association (NCAA) in ihren Richtlinien zum Gewichtsmanagement übernommen. Die Tanita-Corporation zeigt sich nicht verantwortlich für die Einführung dieser Minimalanforderungen und Richtlinien. Dies gilt ebenso für alle zukünftigen Veränderungen bestehender Normen. Tanita stellt lediglich Informationen bereit und gibt KEINE Empfehlungen, diese für die Waagenbenutzer zu verwenden. Staatliche Kraftsportverbände können Normen haben, die von den NCAA-Normen unterscheiden.
- Das Minimum-Kraftsportlergewicht, welches sich aus dem Minimum-Körperfett berechnet, ist das MINIMAL-Gewicht, das ein Athlet aufbringen muß, um für den Wettbewerb zugelassen zu werden. Das MINIMAL-Körperfett in Prozent und das resultierende MINIMUM-Kraftsportlergewicht ist eventuell NICHT das optimale Körperfett und Körpergewicht für den einen oder den anderen Athleten. Der Versuch, diese MINIMUM-Normen zu erzielen, schränkt die Leistung des Athleten NICHT ein, kann jedoch bei einigen Kraftsportlern ungesund sein.
  - Wenn es erforderlich wird, das Minimum-Körperfett (BF%) auf einen anderen Wert als 5% oder 7% zu verändern, sprechen Sie bitte mit unserer Kundendienstabteilung.

## C. Einstellung der Originalfunktion

Dieses Verfahren dient zur Deaktivierung der Goal Setter-Funktion (Ziel-Körperfettabschnitt und Ausdruck) sowie die Kraftsportler-Funktion (Abschnitt ③: Minimum-Kraftsportlergewicht des Ausdrucks). (Druckbeispiele sind auf Seite 60 beschrieben.)

### < HINWEIS! >

Wenn die Goal Setter-Funktion oder die Kraftsportler-Funktion während der Einstellung "B. Einstellung der Funktion" aktiviert ist, ist es nicht erforderlich, diese Einstellung zu verändern. (Die Funktion wird automatisch umgeschaltet.)

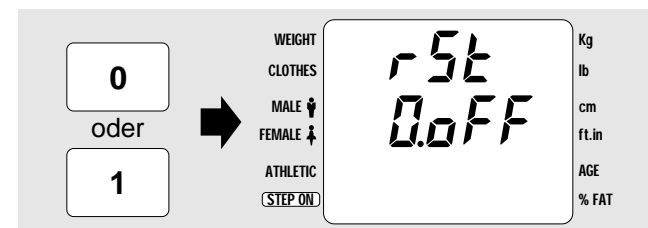


1. Betätigen Sie den Geräteschalter, während die [CLOTHES]-Taste gedrückt gehalten wird.

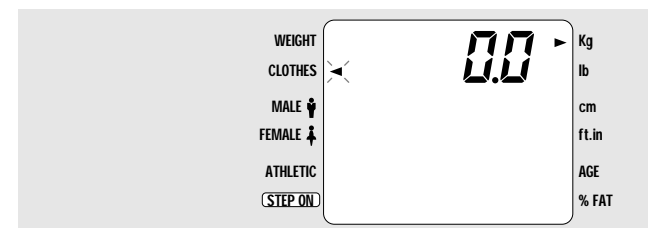
[0] : Modus ist aktiviert.

[1] : Modus ist deaktiviert.

**!** Wenn "0" als Anzahl der Ausdrücke auf Seite 59 "Einstellung der Anzahl von Ausdrücken sowie der gedruckten Sprache" gewählt wurde, ist eine Vorprogrammierung dieses Postens nicht möglich.



2. Wenn die Eingabe abgeschlossen ist, schaltet das Gerät automatisch auf die Messanzeige um.



- !** Das Gerät startet bei der nächsten Verwendung mit dieser Einstellung.
- Bei Standard-Benutzung (wenn der Körperfettgehalt (BF%) nicht eingegeben wird, muss [gs 0.off] gewählt werden.

Hier handelt es sich um das Ende des Abschnitts, welcher sich mit den Einstellungen für das Modell TBF-300A befasst.

Bitte gehen Sie zum Abschnitt "9. Bedienungshinweise" auf Seite 68 weiter.

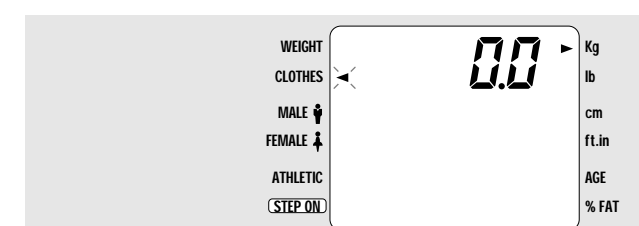
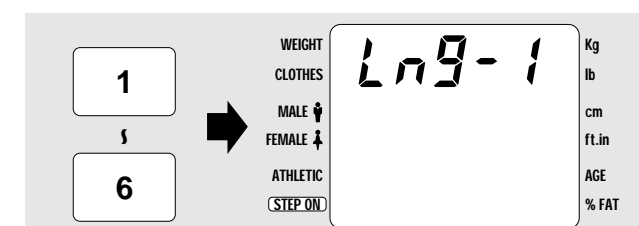
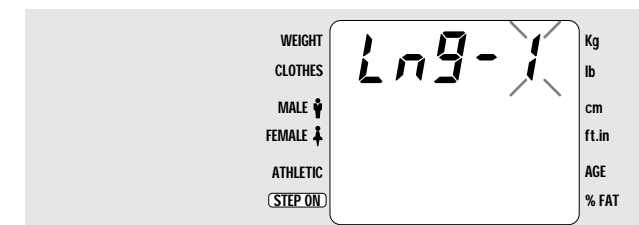
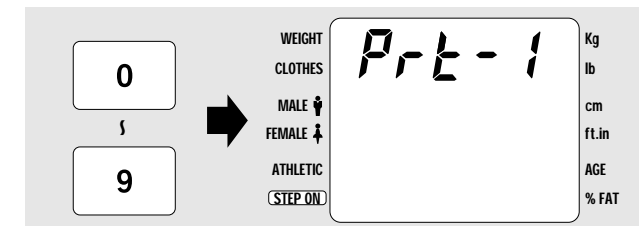
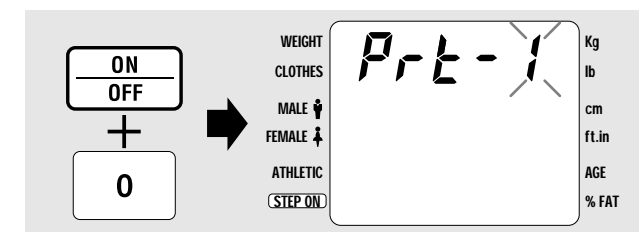
## ■ TBF-300 / TBF-310 / TBF-410

Für TBF-310 / TBF-410

- A. Einstellung der Anzahl von Ausdrücken sowie der gedruckten Sprache.
- B. Einstellung des Originalmodus

### A. Einstellung der Anzahl von Ausdrücken sowie der gedruckten Sprache

Wählen Sie der Anzahl der Ausdrücke (0 bis 9) und die Drucksprache (Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Spanisch und Holländisch).



1. Während die [0]-Taste gedrückt gehalten wird, die [ON/OFF]-Taste betätigen. Wenn "Prt-1" im Display angezeigt wird, kann die [0] Taste wieder freigegeben werden.

2. Wahl der Anzahl von Ausdrücken  
Geben Sie die Anzahl der gewünschten Ausdrücke über die Zifferntasten ein. Es können bis zu 9 Ausdrücke bestimmt werden.

[1] ~ [9] : Anzahl der Ausdrücke

[0] : Kein Ausdruck

3. Wahl der Sprache  
**!** Wenn im vorhergehenden Schritt 2 "0" als Anzahl der Ausdrücke gewählt wurde, ist eine Vorprogrammierung dieses Postens nicht möglich.

Das Display schaltet automatisch auf das Sprachenwahl-Display um. Die vorherrschende Sprache wird als numerischer Wert angezeigt.

**Beispiel: (LNG-1) entspricht der englischen Sprache.**

Wählen Sie die gewünschte Sprache durch Betätigen der entsprechenden Zifferntaste.

[1] : Englisch [2] : Französisch

[3] : Deutsch [4] : Italienisch

[5] : Spanisch [6] : Holländisch

4. Nach Abschluss der Eingabe schaltet das Gerät automatisch auf die Meßanzeige um.

Wenn weitere Funktionsveränderungen erforderlich sind, schalten Sie das Gerät aus und beziehen Sie sich auf die vorgehenden Schritt 1 bis 4.

- !** Das Gerät startet bei der nächsten Verwendung mit dieser Einstellung.



### Druckbeispiel

TANITA KÖRPER-ANALYSEWAAGE	
TBF-300	
MODUS	NORMAL
GESCHLECHT	MÄNNLICH
ALTER	25
GRÖSSE	166 cm
GEWICHT	61.5 kg
BMI	22.3
GRUNDUMSATZ	6595 kJ
	1576 kcal
IMPEDANZ	538 Ω
FETTANTEIL %	14.9 %
FETTMASSE	9.2 kg
FETTFREIE MASSE	52.3 kg
KÖRPERWASSER	38.3 kg
IDEALBEREICH	
FETTANTEIL %	8-20 %
FETTMASSE	4.6-13.1 kg
-----	
Ziel- Körperfettanteil :	10%
Angestrebtes Gewicht :	58.2 kg
Angestrebte Fettmasse :	5.9 kg
Abzubauenendes Fett :	3.3 kg
Befragen Sie Ihren Arzt Ernährungsberater oder Fitnesstrainer bevor Sie mit einem Diät- oder Trainingsprogramm begin- nen. Tanita ist für die Bestimmung Ihres Ziel- Körperfettanteils nicht verantwortlich.	

1

In diesem Abschnitt werden der Körpertyp und die Körperzusammensetzungsdaten des vorliegenden Benutzers ausgedruckt.

2

In diesem Abschnitt wird die Fettmasse berechnet, die verloren oder erzielt werden sollte, um den Ziel-Körperfettanteil zu erreichen (durch den Benutzer oder medizinischen Fachmann vorprogrammiert).

Goal Setter-Funktion	Eingabe	Ausdruck
ON	STANDARD	1 2
	ATHLETISCH	1 2
	ZIEL-KÖRPERFETT 00%	1
OFF	STANDARD	1
	ATHLETISCH	1

## B. Einstellung des Originalmodus

Dieses Verfahren wird verwendet, um die Aktivierung bzw. Deaktivierung der Ziel-Körperfettfunktion (BF%) zu wählen (siehe Druckbeispiel auf Seite 66).

### < HINWEIS! >

Wenn das Gerät ausgeliefert wird, ist es auf [0.off] eingestellt.

The diagrams illustrate the steps to set the goal mode. The first diagram shows the 'ON/OFF' and 'CLOTHES' buttons being pressed, resulting in a display showing '95', '0.0FF', and 'lon'. The second diagram shows the '0' or '1' buttons being pressed, resulting in a display showing '95', '0.0FF', and 'lon'. The third diagram shows the final display with '0.0' and 'off'.

1. Betätigen Sie den Geräteschalter, während die [CLOTHES]-Taste gedrückt gehalten wird.

[0] : Modus ist deaktiviert.

[1] : Modus ist aktiviert.



Wenn "0" als Anzahl der Ausdrücke auf Seite 65 sowie der gedruckten Sprache " gewählt wurde, ist eine Vorprogrammierung dieses Postens nicht möglich.

2. Wenn die Eingabe abgeschlossen ist, schaltet das Gerät automatisch auf die Messanzeige um.



Das Gerät startet bei der nächsten Verwendung mit dieser Einstellung.

**Ende des Abschnitts, der die Einstellungen betrifft.**  
Bitte gehen Sie zum Abschnitt "9. Bedienungshinweise" auf Seite 68 weiter.

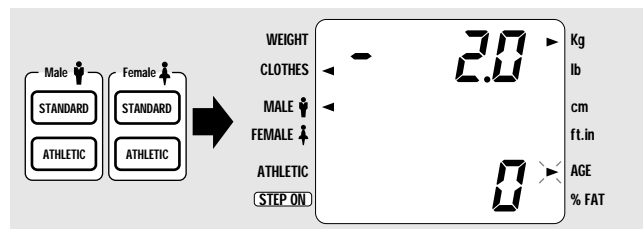
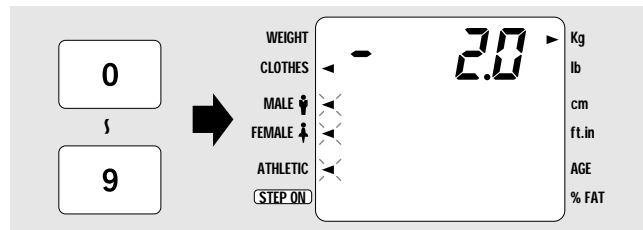
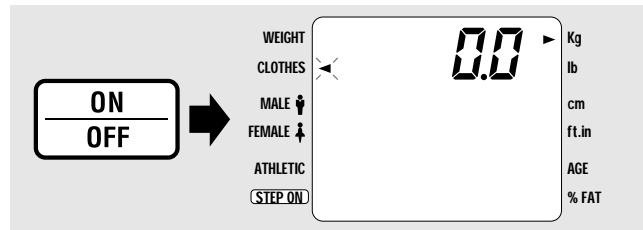


# 9. Bedienungsanleitung

## ■ Analyse des Körperfettgehalts



Steigen Sie nicht auf die Wiegeplattform, bis alle Daten eingegeben sind. Der blinkende Pfeil erscheint neben der Aufforderung [STEP ON].



1. Drücken Sie die [ON/OFF]-Taste, um das Gerät einzuschalten. Nach einer kurzen automatischen Displayprüfung erscheint die ◀ Markierung im Display "0.0". Wenn die Wiegeeinheit verändert werden soll, kann dies durch Betätigen der [kg/lb]-Taste erfolgen. Ein Pfeil auf dem Display folgt der Anwahl der Wiegeeinheiten. Während der Dateneingabe lassen sich eventuell gemachte Fehler jederzeit durch die [CE]-Taste korrigieren. Folgen Sie dem blinkenden Pfeil auf dem Display, um die richtige Reihenfolge einzuhalten.

2. Geben Sie das Gewicht der Kleidung ein. Diese Funktion zieht das gewählte Gewicht der Kleidung automatisch ab. Geben Sie das Gewicht der Kleidung mit einer Dezimalstelle ein, da der Pfeil sonst nicht weiterspringt. Beispiel: 2,0 kg = Die Tasten [2], [.] und [0] drücken. 4,0 lb = Die Tasten [4], [.] und [0] drücken.

Das Gewicht der Kleidung kann in Inkrementen von 0,1 kg/0,2 lb eingegeben werden. (TBF-310: 0,2 kg/0,5 lb Inkrement)

Der blinkende Pfeil erscheint nun neben dem MALE-, FEMALE- und ATHLETIC-Symbol auf dem Display.

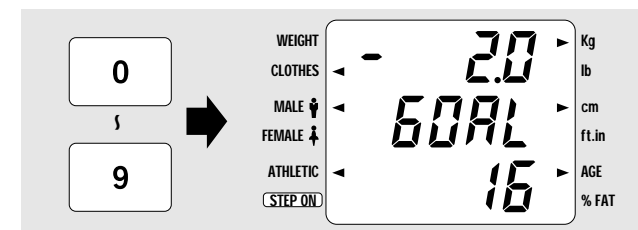
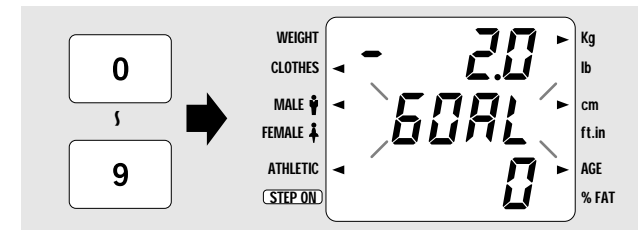
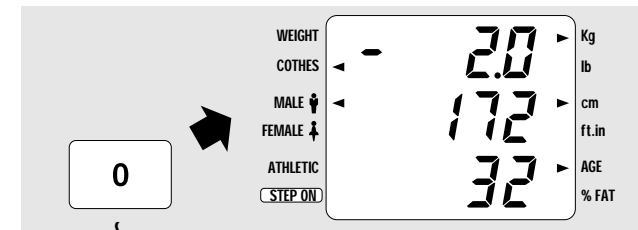
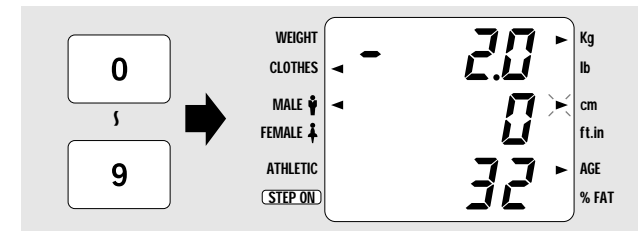
3. Geben Sie Ihr Geschlecht und den Körpertyp ein. Wählen Sie einen der vorherrschenden Körpertypen: Männlicher Standardtyp, weiblicher Standardtyp, männlich athletischer Typ oder weiblich athletischer Typ. Bitte benutzen Sie die [Athletik]-Taste, wenn der Benutzer 17 Jahre oder älter ist und die folgenden Kriterien trifft:

Tanita beschreibt einen "Athlet" als eine Person, die intensive athletische Übungen von mindestens 10 Stunden pro Woche durchführt und eine Herzgrundfrequenz von ca. 60 Schlägen oder weniger aufweist. Tanitas Athleten-Definition schließt den Wahlspruch "Fit für das ganze Leben" für jene mit ein, die über viele Jahre keinerlei Gesundheitsprobleme hatten und im Augenblick weniger als 10 Stunden pro Woche trainieren.

Tanitas Athleten-Definition beinhaltet keine "enthusiastischen Anfänger", die übereifrig bemüht sind, wenigstens 10 Stunden pro Woche zu trainieren, deren Körperkonfiguration sich jedoch nicht soweit verändert hat, um in den Athleten-Modus eingestuft zu werden.

Bitte beziehen Sie sich hierfür auf die Broschüre **Technische Hinweise** für weitere Informationen.

\*Wenn die Kraftsportler-Funktion auf der TBF-300A gewählt wird, kann "Athlet" für Personen im Alter von 16 Jahren und darüber gewählt werden. Wenn Sie ein Alter von 15 Jahren und darunter eingeben, wird die Berechnung automatisch für den "Standard"-Körpertyp ausgeführt.



4. Geben Sie das Alter ein. Das Alter der Person ist zweistellig einzugeben. Bei Kindern unter 10 muss zuerst [0] eingegeben werden. Beispiel: 32 Jahre alt = Die Tasten [3] und [2] drücken. 9 Jahre alt = Die Tasten [0] und [9] drücken. Der Altersbereich erstreckt sich von 7 bis 99 Jahre. Nachdem das Alter eingegeben ist, rückt der Pfeil auf dem Display automatisch auf [HEIGHT] weiter.

5. Geben Sie die Körpergröße ein. Bei der Verwendung von **Zentimetern** wird die Messung in **ganzen Zahlen angegeben**. Beispiel: 172 cm = Die Tasten [1], [7] und [2] drücken. Bei der Messung in **Fuß und Inches**, wird in Schritten von 0,5 Inches zum **ersten Dezimalpunkt** gemessen.

Beispiel: 5 ft 7,5 in = Die Tasten [5], [7], [.] und [5] drücken. 6 ft 0 in = Die Tasten [6], [0], [.] und [0] drücken.

Der Höhenmeßbereich erstreckt sich von 90 cm (3'0") bis 249 cm (7'11.5").

Wenn der Pfund-Modus (lb) gewählt wird, so wird die Höhe automatisch auf die nächsten 0,5 inch oder die Ganzzahl auf- oder abgerundet.

6. Einstellen des Ziel-Körperfetts (%) Nach der Eingabe der Größe beginnt [GOAL] im Display automatisch zu blinken. Das Ziel-Körperfett (%) kann nun über die Zifferntastatur eingegeben werden.

Beispiel: 16% = Die Tasten [1] und [6] drücken. 9% = Die Tasten [0] und [9] drücken.



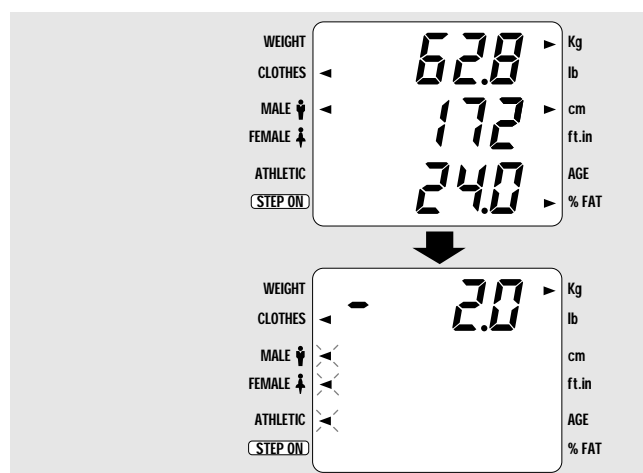
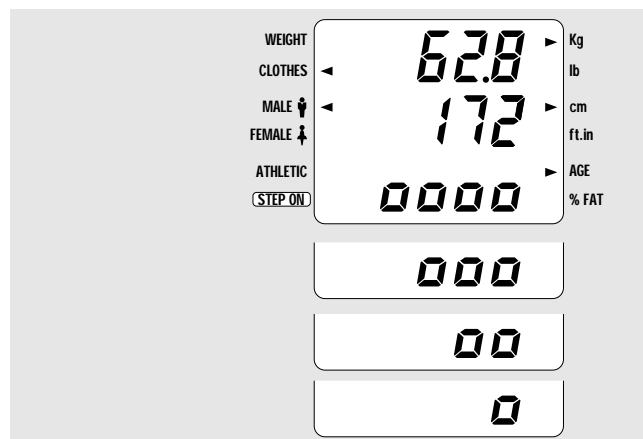
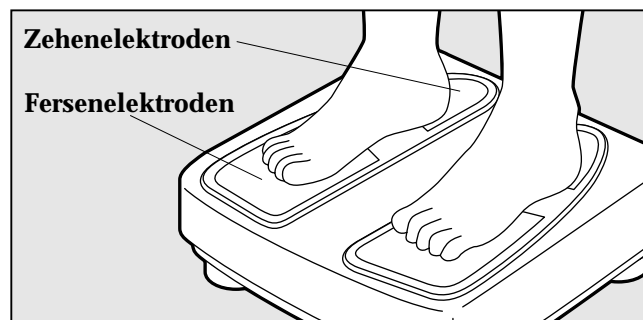
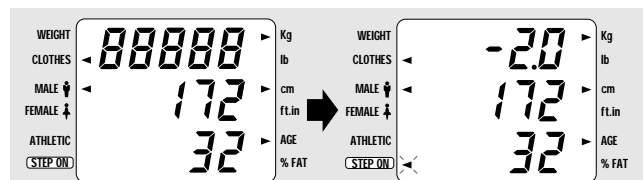
**Hinweis für Kraftsportler (wenn beim Modell TBF-300A die Kraftsportler-Funktion gewählt und aktiviert wird): Der Ziel-Körperfettwert (BF%) ist von den Berechnungen des Minimum-Kraftsportlergewichts vollkommen verschieden.**

**Zum Beispiel: Der Ziel-Körperfettwert (BF%) kann als 15% eingegeben werden, obschon das Minimum-Gewicht bei einem vorgegebenen Körperfettgehalt von 5 oder 7% berechnet wird. Zusätzliche Informationen und Vorsichtshinweise finden Sie auf den Seiten 62 und 63.**

\* Wenn "0" für den Ausdruck gewählt wurde, werden die Fenster für die "Ziel-Körperfettwerte (%)" nicht im Display angezeigt.

## ⚠ WARNUNG

- Sprechen Sie mit Ihrem Arzt, bevor Sie mit dem Gewichtsmanagement-Programm beginnen und lassen Sie sich hinsichtlich Ihres Ziel-Körperfettverhältnisses beraten. Die Tanita-Corporation zeigt sich nicht verantwortlich für die Einführung dieser individuellen Ziel-Körperfettwerte.
- Für zusätzliche Informationen hinsichtlich der gewünschten Körperfett-Prozentbereiche beziehen Sie sich bitte auf die technischen Hinweise. Bestimmte Typen von Athleten versuchen einstellige Körperfettwerte zu erzielen und beizubehalten, um ihre athletischen Leistungen beizubehalten. Dies ist jedoch nicht empfehlenswert für Durchschnittspersonen, die auf eine angemessene Gewichts- bzw. Fettabnahme hinzielen. Niedrige Körperfett-Prozentwerte beinhalten spezifische Gesundheitsrisiken (speziell bei Frauen und Kindern). Sprechen Sie deshalb hinsichtlich einer angemessenen Gewichts- bzw. Fettabnahme mit Ihrem Arzt.



Fehler lassen sich durch Drücken der [CE]-Taste korrigieren. Durch mehrmaliges Drücken dieser Taste kann der Benutzer zuvor eingegebene Informationen korrigieren.

7. STEP ON:  
Nachdem "88888" im oberen Bereich des Displays angezeigt wird, erscheint neben "Step On" ein blinkender Pfeil.

8. Beginn der Messung:  
Steigen Sie mit bloßen Füßen auf die Wiegeplattform, so dass sie die Elektroden berühren. Stehen Sie beim Wiegen aufrecht (nicht in die Hocke gehen).

9. Das Gewicht wird im oberen Abschnitt des Displays angezeigt.

10. Messen des Widerstands (Impedanz):  
Nachdem sich die Messung stabilisiert hat, wird 0000 im unteren Abschnitt des Displays angezeigt und die Impedanzmessung wird ausgeführt. Während die Impedanzmessung ausgeführt wird, verschwinden die Symbole 0000 nacheinander.

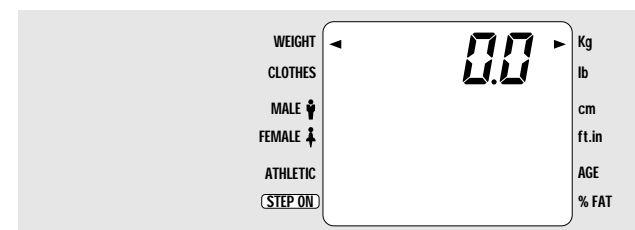
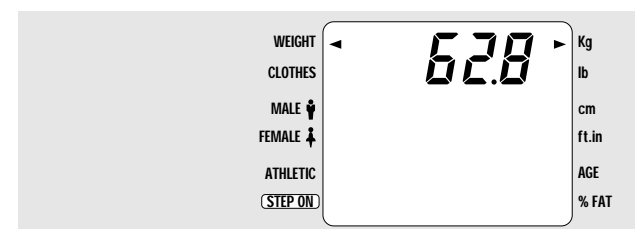
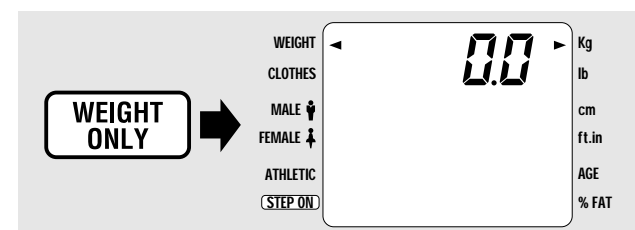
**Steigen Sie nicht auf die Wiegeplattform, solange die 0000-Symbole noch sichtbar sind und das Display einen kurzen Piepton erzeugt.**

11. Beendigung der Messung  
Wenn die Messung des Körpergewichts und der Impedanz abgeschlossen ist, wird das Körperfettverhältnis im Display angezeigt und das Resultat ausgedruckt. Das Display kehrt nach ca. 10 Sekunden zur Geschlechts- und Körpertyp-Anzeige zurück (Schritt 3) und ermöglicht einfache Überprüfung.

Beziehen Sie sich bitte hinsichtlich einer Beschreibung des Ausdrucks oder zusätzlichen Informationen auf Seite 72 bzw. auf die Broschüre **Technische Hinweise**.

12. Wenn alle Messungen abgeschlossen sind, ist das Gerät durch Drücken der [ON/OFF]-Taste auszuschalten.

## ■ Gewichtsmessfunktion



1. Nach Einschalten des Geräts ist die [WEIGHT ONLY]-Taste zu drücken.

Nach einer kurzen automatischen Displayprüfung erscheint die ◀-Markierung im Display "0.0". Wenn die Wiegeeinheit verändert werden soll, kann dies durch Betätigen der [kg/lb]-Taste erfolgen.

Ein Pfeil auf dem Display folgt der Anwahl der Wiegeeinheiten.

2. Gewichtsmessung

Steigen Sie auf die Wiegeplattform. Das Gewicht wird im Display angezeigt.

3. Wenn alle Messungen abgeschlossen sind, ist das Gerät durch Drücken der [ON/OFF]-Taste auszuschalten.



• Wenn das Gerät als Waage benutzt wird, findet kein Ausdruck der Messergebnisse statt.

• Wenn das Körperfettverhältnis gemessen werden soll, muss das Gerät aus und danach wieder eingeschaltet werden (mit der [ON/OFF]-Taste).

**Wichtiger Hinweis :** Eine Funktion für die Arretierung der Gewichtsanzeige ist nicht vorhanden.

# 10. Erklärung des Ausdrucks



## Druckbeispiel

TANITA KÖRPER-ANALYSEWAAGE	
TBF-300A	
MODUS	NORMAL
GESCHLECHT	MÄNNLICH
ALTER	25
GRÖSSE	166 cm
GEWICHT	61.5 kg
BMI	22.3
GRUNDUMSATZ	6595 kJ
	1576 kcal
IMPEDANZ	538 Ω
FETTANTEIL %	14.9 %
FETTMASSE	9.2 kg
FETTFREIE MASSE	52.3 kg
KÖRPERWASSER	38.3 kg
IDEALBEREICH	
FETTANTEIL %	8-20 %
FETTMASSE	4.6-13.1 kg
-----	
Ziel-	
Körperfettanteil :	10%
Angestrebtes Gewicht :	
	58.2 kg
Angestrebte Fettmasse :	
	5.9 kg
Abzubauenendes Fett :	
	3.3 kg
Befragen Sie Ihren Arzt Ernährungsberater oder Fitnesstrainer bevor Sie mit einem Diät- oder Trainingsprogramm begin- nen. Tanita ist für die Bestimmung Ihres Ziel- Körperfettanteils nicht verantwortlich.	
-----	
Kraftsportler-Funktion	
Minimum-GEWICHT bei 7% BF entspricht	
	56.3 kg
FETTMASSE	3.9 kg
FETTFREIE MASSE	52.3 kg
Das Minimalgewicht wird gemäß den Richtlinien der einzelnen Bundesstaaten berechnet.	

**BMI** : "Body Mass Index" (Körpermassenziffer) ist das Verhältnis der Körpergröße zum Gewicht und wird nach folgender Formel berechnet:  

$$\frac{\text{Gewicht(kg)}}{\text{Körpergröße}^2 (\text{m}^2)}$$
 Normalwerte im Bereich 18,5 - 24,9

**GRUNDUMSATZ** : Dieser Wert gibt die gesamte Energie an, die der Körper verbraucht, um die normalen Grundfunktionen wie z.B. Atmung und Blutkreislauf aufrechtzuerhalten.

**FETTMASSE** : Gesamtgewicht des Körperfetts (in kg oder lb)

**Angestrebte Fettmasse** : Berechnete Fettmasse für den vorliegenden Körperfettanteil.

**Kraftsportler-Funktion** : Dieser Abschnitt berechnet automatisch das Minimum-Kraftsportlergewicht (MWW). Diese Studie wurde 1998 von der National Collegiate Athletic Association (NCAA) in ihren Richtlinien zum Gewichtsmanagement übernommen. (Siehe Seite 63 und 69), ausschließlich für Modell TBF-300A.)

**IMPEDANZ** : Die Impedanz gibt an, welchen Impedanz der Körper gegenüber einem elektrischen Strom hat. Muskeln wirken als Leiter für elektrische Ströme, fetthaltiges Gewebe als Impedanz.

**FETTANTEIL %** : Der Prozentsatz des gesamten Körpergewichts, der aus Fett besteht.

**FETTFREIE MASSE** : "Fat Free Mass" (Fettfreie Masse). Fettfreie Masse besteht aus Muskeln, Knochen, Gewebe, Wasser und aller anderen fettfreien Masse im Körper.

**KÖRPERWASSER** : "Total Body Water" (Körperwasser). Das Körperwasser ist die im Körper enthaltene Menge an Wasser (in lb, kg oder st.lb). Der TBW soll zwischen 50% - 70% des gesamten Körpergewichts ausmachen. Im allgemeinen haben Männer einen höheren Anteil Körperwasser aufgrund ihres größeren Muskelvolumens.

**Angestrebtes Gewicht** : Berechnetes Gewicht für den vorliegenden Körperfettanteil.

**Abzubauenendes Fett / Aufzubauenendes Fett** : Berechnete Körperfettmasse (Verlust oder Zunahme), um das vorausgesagte Gewicht zu erzielen.

**HINWEIS** : Bitte beziehen Sie sich bitte auf die Broschüre **Technische Hinweise** für weitere Informationen.

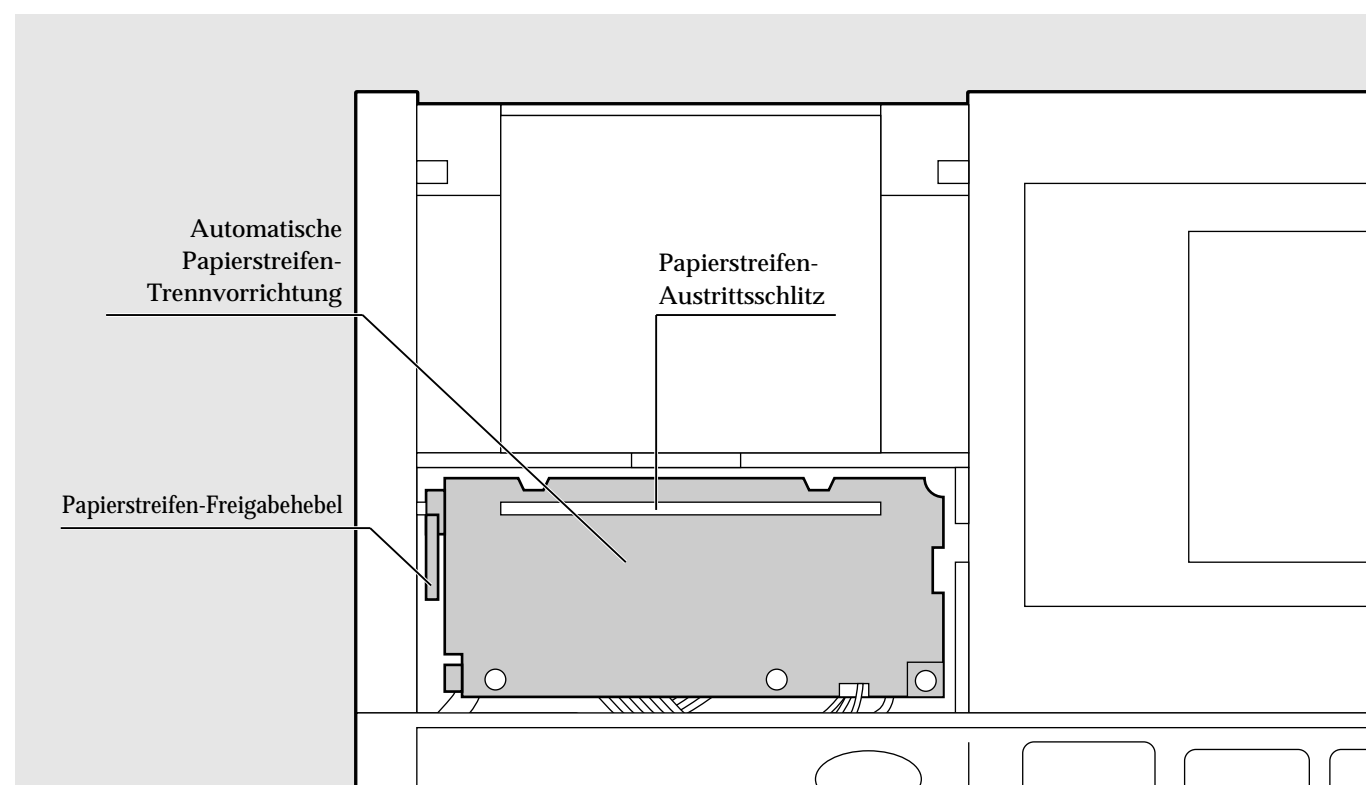


Sprechen Sie mit Ihrem Arzt, bevor Sie mit dem Gewichtsmanagement-Programm beginnen und lassen Sie sich hinsichtlich Ihres Ziel-Körperfettverhältnisses beraten. Die Tanita-Corporation zeigt sich nicht verantwortlich für die Einführung dieser individuellen Ziel-Körperfettwerte (BF%).

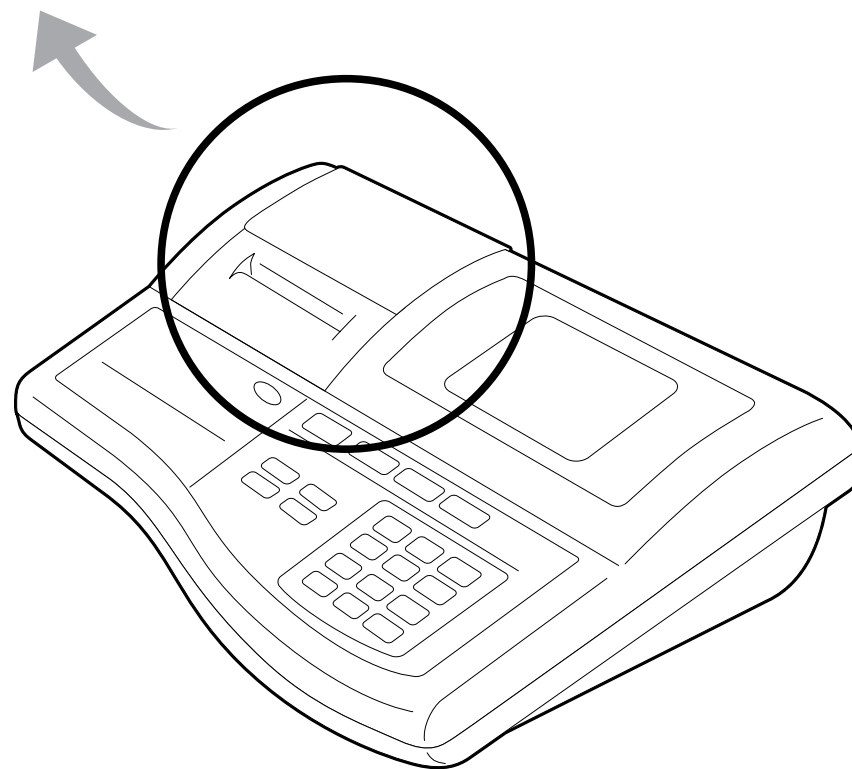


# 11. Aufheben von Papierstaus

## Beuteile der Druckereinheit

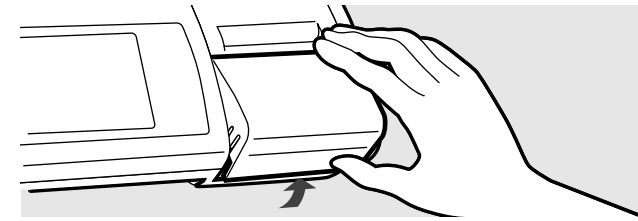


\* Hier handelt es sich um das Steuergerät ohne Papierzufuhr-Abdeckung und Druckerabdeckung (von oben gesehen).

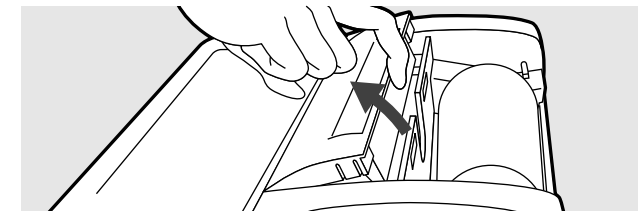


**VORSICHT** Bitte vermeiden Sie beim Umgang mit der Druckereinheit alle scharfen Kanten (Verletzungsgefahr).

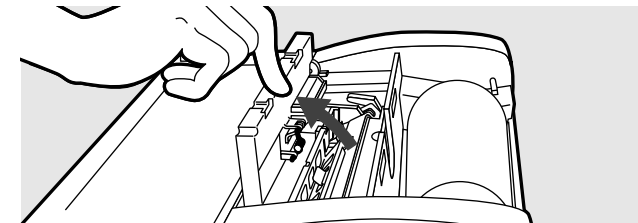
Bitte folgen Sie diesen Schritten, um eventuelle Papierstaus aus der Druckereinheit zu entfernen:



1. Wenn die Papierzufuhr-Abdeckung an ihrer Rückseite leicht angehoben wird, läßt sie sich problemlos entfernen.

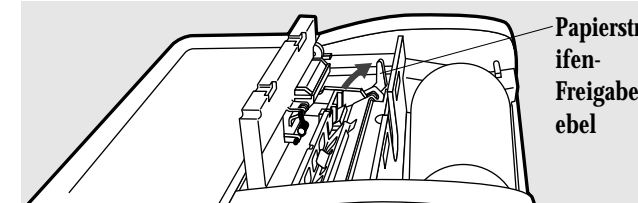


2. Entfernen Sie die Druckerabdeckung wie angezeigt. An der Vorderseite des Steuergeräts die Druckerabdeckung mit dem Finger hochzudrücken.

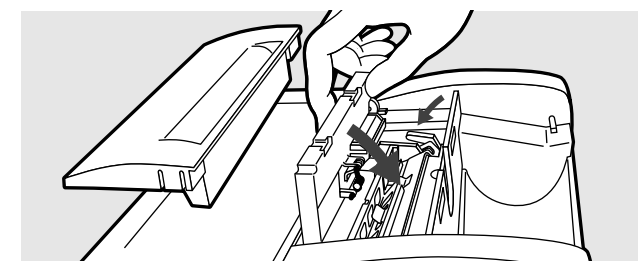


3. Heben Sie die automatische Papierstreifen-Trennvorrichtung an (siehe Abbildung). An der Vorderseite des Steuergeräts die automatische Papierstreifen-Trennvorrichtung an einem Ende mit dem Finger hochdrücken. Sie verbleibt in dieser Vertikalposition, bis sie wieder in die Horizontalstellung gebracht wird.

**! Nicht versuchen, die automatische Papierstreifen-Trennvorrichtung zu entfernen.**

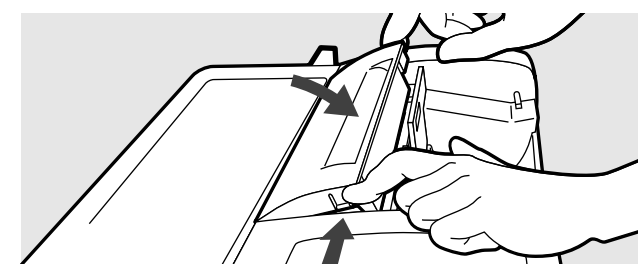


4. Heben Sie den kleinen, schwarzen Hebel auf der linken Seite der automatischen Trennvorrichtung an. Dadurch wird die Beseitigung aller Papierstaus ermöglicht. Die Druckpapierrolle muss dabei entfernt werden. Sämtliche Papierreste aus dem Druckwerk entfernen, da es sonst wieder zu einem Papierstau kommen kann.

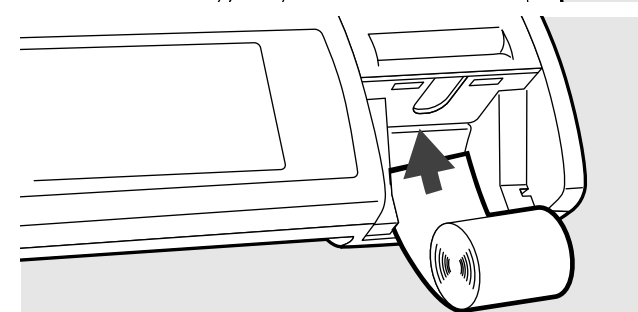


5. Bringen Sie den Papierstreifen-Freigabehebel in die korrekte Position zurück. Danach ist die automatische Papierstreifen-Trennvorrichtung in ihre korrekte Position zu bewegen.

**WICHTIGER HINWEIS :** Wenn der **Papierstreifen-Freigabehebel** nicht in seine Ausgangsstellung zurückgestellt wird, führt diese zu einem kontinuierlichen Papiertransport. Falls dies der Fall ist, schalten Sie das Gerät durch Drücken der [ON/OFF]-Taste aus und folgen Sie den obigen Schritten 1 bis 5.



6. Drücken Sie die Druckwerkabdeckung langsam nach unten, während die seitlichen Laschen langsam in die Führungsöffnungen einrasten.



7. Nach Ausführung der Schritte 1 bis 5 kann der Papierstreifen wieder eingesetzt werden. **Sie Einsetzen des Papierstreifens** auf Seite 56 für näherer Einzelheiten. Zum die Papierstreifen-Ausgabeabdeckung wieder aufsetzen.

# 12. Störungssuche

Bei der nachfolgenden Liste handelt es sich um allgemeine Probleme und einfache Lösungen. Für Fragen hinsichtlich der Präzision ist auf die Broschüre "Technische Hinweise" Bezug zu nehmen.

Problem	Lösung
Das Gerät wird nicht aktiviert, wenn die [ON/OFF]-Taste gedrückt wird.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass der Netzadapter richtig am Gerät angeschlossen ist.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass der Netzadapter an eine funktionierende Wandsteckdose angeschlossen ist.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass nur der Tanita gelieferte Netzadapter verwendet wird.</li> </ul>
Fehlermeldung "E-01"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• "E-01" wird angezeigt, wenn die Impedanz einen im Verhältnis zur Größe und Gewicht abnormalen Wert aufweist.</li> <li>• Steigen Sie nicht von der Wiegeplattform, solange die Luftblasen nicht verschwinden und das Steuergerät einen kurzen Piepton ausgibt.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass die Messung mit bloßen Füßen durchgeführt wird, die Füße und die Elektroden sauber sind und die Füße die Elektroden ordnungsgemäß berühren.</li> <li>• Wenn die Person Socken trägt oder dicke Schwielen an den Fußsohlen aufweist, sind 0,5 ml Salzwasser auf jede Elektrode zu tropfen. Dicke Strümpfe und Socken verursachen eine "E-01"-Fehlermeldung. Sie müssen vor dem Wiegen entfernt werden.</li> </ul>
Fehlermeldung "E-11"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• "E-11" wird angezeigt, wenn zwischen dem Steuergerät und der Wiegeplattform ein lockerer Anschluß besteht.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass keine der Verbindungen zwischen der Waage und dem Steuergerät locker oder nicht angeschlossen sind.</li> <li>• Die Messung funktioniert bei übermäßiger Vibration oder elektrischen Störungen eventuell überhaupt nicht. Stellen Sie das Gerät an einer anderen Stelle auf.</li> </ul>
Fehlermeldungen "E-12/13 oder 14"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• "E-12/13 oder 14" wird angezeigt, wenn eine innere Störung aufgetreten ist. Bitte verständigen Sie Ihren nächsten Tanita-Kundendienst oder Ihren Händler.</li> </ul>
Fehlermeldung "E-16"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass die Person die Messung mit bloßen Füßen vornimmt und die Fußsohlen Elektrodenkontakt aufweisen. Wenn die Person Socken trägt oder dicke Schwielen an den Fußsohlen aufweist, sind 0,5 ml Salzwasser auf jede Elektrode zu tropfen.</li> <li>• Steigen Sie nicht von der Wiegeplattform, solange die <b>0000</b>-Anzeige auf dem Display nicht verschwinden und das Steuergerät einen kurzen Piepton ausgibt.</li> </ul>
Es erfolgt kein Ausdruck.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie bitte, ob die gewählten Ausdrücke größer als "0" sind (siehe Seite 59 oder 65).</li> <li>• Überprüfen Sie bitte, ob die richtige Papiersorte verwendet wird.</li> <li>• Überprüfen Sie bitte, ob die Papierrolle positionsrichtig eingelegt wurde. Der Druck kann nur auf der spezialbehandelten Papierseite erfolgen.</li> <li>• Überprüfen Sie bitte, ob kein Papierstau vorliegt (siehe Seite 74).</li> </ul>
Der Abschnitt 2 des Ausdrucks fehlt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Ziel-Abschnitt (Abschnitt 2) wird nicht ausgedruckt, wenn der Körperfettgehalt (%) [0] entspricht. Hierfür einen Ziel-Körperfettwert zwischen 4 und 55% anwählen, um den Ausdruck zu aktivieren.</li> </ul>
Der Abschnitt 3 des Ausdrucks fehlt (TBF-300A)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Kraftsportler-Funktion (Abschnitt 3) wird nicht ausgedruckt, wenn die Kraftsportler-Funktion deaktiviert ist. Für die Aktivierung der Kraftsportler-Funktion ist auf die Seite 61 bis 63 Bezug zu nehmen.</li> </ul>
Es wird "P- End" angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Papierrolle ist verbraucht. Drücken Sie entweder die [CE]-Taste, um ohne auszudrucken fortzufahren, oder legen Sie eine neue Papierrolle ein (siehe Seite 56).</li> <li>• Stellen Sie bitte sicher, dass der Papierstreifen richtig weitertransportiert wird.</li> <li>• Stellen Sie bitte sicher, dass sich der Papierstreifen-Freigabehebel in der "Abwärts"-Position befindet.</li> </ul>

Problem	Lösung
<b>----</b> wird angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die maximale Wiegekapazität wurde überschritten</li> </ul>
<b>uuuu</b> wird angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betreten Sie die Wiegeplattform nicht, wenn Sie Ihre Daten eingeben. Steigen Sie erst auf die Wiegeplattform, wenn neben "Step On" der blinkende Pfeil blinkt.</li> </ul>
Die [FEED]-Taste funktioniert nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie bitte, ob die gewählten Ausdrücke größer als "0" sind.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass kein Papierstau im Drucker vorhanden ist. Bei der "Weight Only"-Funktion ist die [FEED]-Taste deaktiviert. Wenn ein Ausdruck gewünscht wird, muss die Funktion "Messung der Körperzusammensetzung" benutzt werden.</li> </ul>



# 13. Anleitungen zur RS-232C-Schnittstelle

Die Anleitung zur RS-232-Schnittstelle beziehen sich auf den Anschluss der Waage an einen PC oder Drucker.

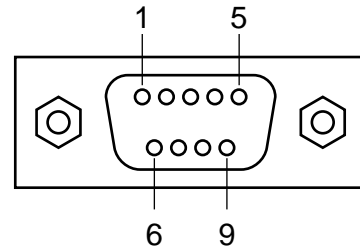
**! RS-232C-Schnittstelle, NUR DATENAUSGANG!**  
Die Waage ist nicht fähig, Anweisungen von einem PC zu empfangen.

## Technische Daten

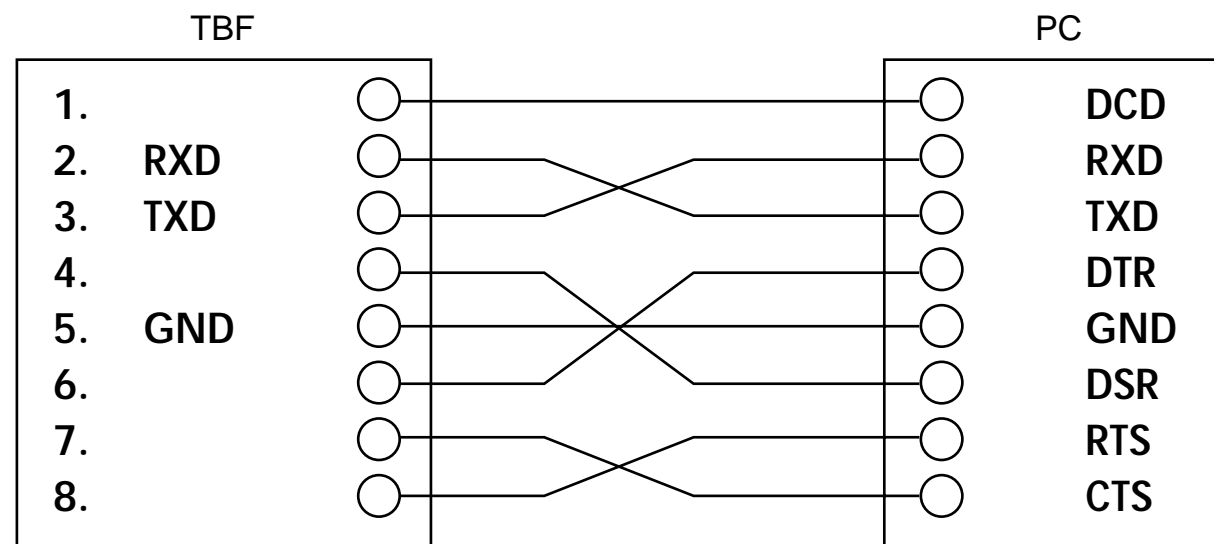
Datenübertragungsstandard	EIA RS-232C-kompatibel
Datenübertragungsmethode	Asynchrone Übermittlung
Baudrate	2400 bps
Datenbits	7 bits
Parität	GERADE
Stopbit	1 bit

## Signalbezeichnungen und -anschlüsse

Terminalnummer	Signalbezeichnung
1	*1
2	RXD
3	TXD
4	*1
5	GND
6	*1
7	*2
8	*2
9	Kein Anschluß



\*1: Stift-Nr. 1, 4 und 6 sind interne Anschlüsse.  
\*2: Stift-Nr. 7 und 8 sind interne Anschlüsse.



**! Hinweis**

- Für den Anschluss an einen PC muss ein Gegenpolkabel benutzt werden.
- Ein Modemkabel kann nicht benutzt werden.

## Übertragungsdaten

**! Hinweis**

Der PC bzw. der Drucker muss die Daten unmittelbar nach der abgeschlossenen Messung empfangen.

### Ausgabedaten

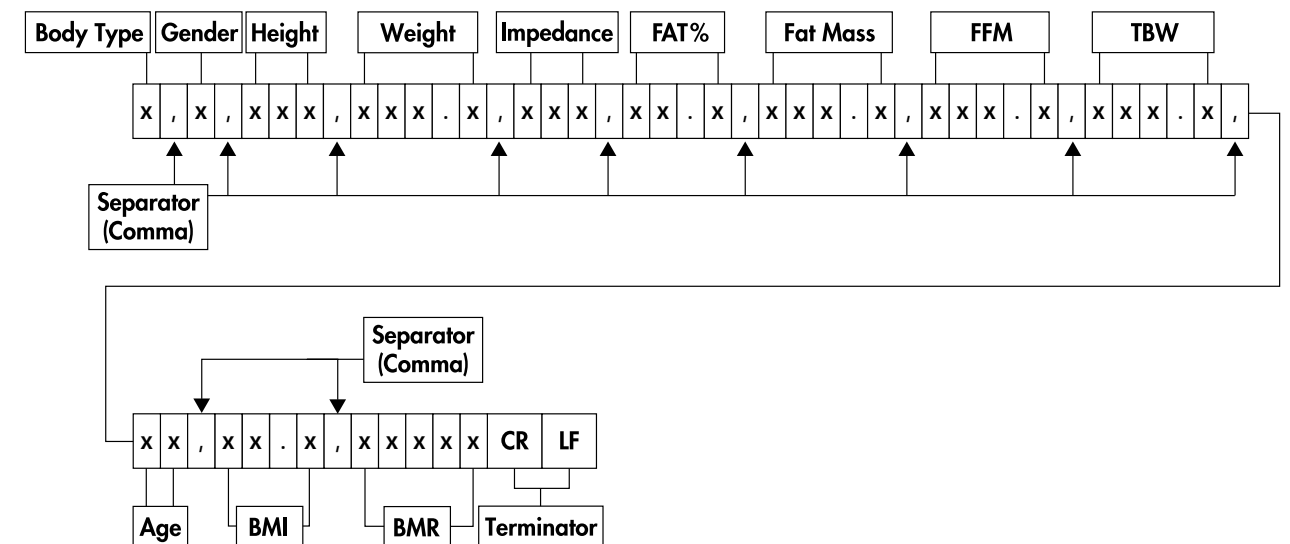
	kg-Modus	lb-Modus	Bit-Länge
Modus	0:Normal oder 2:Athletisch	0:Normal oder 2:Athletisch	1
Geschlecht	1:Männlich oder 2:Weiblich	1:Männlich oder 2:Weiblich	1
Grösse	xxx (cm)	xxx.x (inch)	2 ~ 5
Gewicht	xxx.x (kg)	xxx.x (lb)	3 ~ 5
Widerstand	xxx (Ω)	xxx (Ω)	3
Fett %	xx.x (%)	xx.x (%)	3 ~ 4
Fettmasse	xxx.x (kg)	xxx.x (lb)	3 ~ 5
Fettfreie Masse	xxx.x (kg)	xxx.x (lb)	3 ~ 5
Körperwasser	xxx.x (kg)	xxx.x (lb)	3 ~ 5
Alter	xx	xx	1 ~ 2
BMI	xx.x	xx.x	3 ~ 4
Fettmasse	xxxxx (kJ)	xxxxx (kJ)	3 ~ 5

**! Hinweis**

- Wenn die Messung in kg erfolgt, werden die Daten automatisch in cm und kg übermittelt.
- Wenn die Messung in lb erfolgt, werden die Daten automatisch in inch und lb übermittelt.
- Wenn die [Weight Only]-Funktion benutzt wird, lassen sich die Daten nicht über die RS-232C-Schnittstelle übertragen.
- BMR-Umrechnungsformel: 1 kcal = 4,184 kJ

### Ausgabedatenformat

- Die Daten sind durch Dezimalstellen begrenzt.
- Die angezeigten Daten sind CR (ASCII-Format: ØDH), LF (ASCII-Format: ØAH)
- Ziel-Körperfettwertdaten und Daten für die "Kraftsportler-Funktion" können nicht über die RS-232-kompatibel übermittelt werden.
- Die Messdaten werden im folgenden Format übermittelt:





# TANITA

## BALANCE IMPÉDANCEMÈTRE PROFESSIONNELLE AVEC DETERMINATION D'OBJECTIFS

TBF-300A 



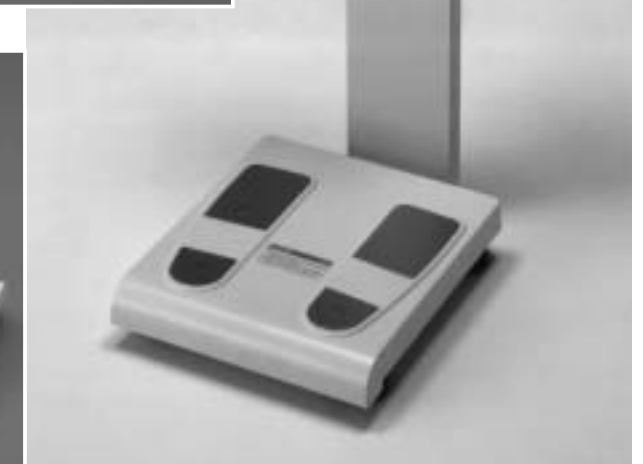
TBF-300 / 310 / 410  
MODE D'EMPLOI



<TBF-300/TBF-300A>



<TBF-310>



<TBF-410>



Dieses Gerät ist mit einer Funkwellen-Entstörfunktion ausgestattet und entspricht der gültigen EC-Regelung 89/336/EEC.

### BEKANNTMACHUNG DER BUNDES-KOMMUNIKATIONSKOMMISSION

Dieses Gerät wurde überprüft und entspricht den FCC-Richtlinien-Begrenzungen (Klasse B von Teil 15). Diese Begrenzungen wurden etabliert, um einen angemessenen Schutz gegen Funkstörungen in Wohngebieten zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenz-Energie und kann diese eventuell ausstrahlen. Wenn das Gerät nicht gemäß den Vorschriften angeschlossen wird, kann es zu Störungen der Funkkommunikation kommen. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass bei einer bestimmten Installation keine Garantie besteht, daß es dennoch zu Störungen kommen kann. Falls es trotzdem zu Störungen des Radio- und Fernsehempfang kommt, was durch Ein- und Ausschalten des Gerätes ermittelt werden kann, kann der Benutzer versuchen, die Störung durch folgende Maßnahmen zu beheben:

- Die Empfangsantenne ausrichten oder an einer anderen Stelle aufstellen.
- Den Abstand zwischen dem Gerät und dem Radio oder Fernsehgerät vergrößern.
- Das Gerät an einer Steckdose anschließen, die nicht am gleichen Stromkreis wie die Steckdose für das Empfangsgerät hängt.
- Rufen Sie Ihren Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker zu Hilfe.

### Gerätemodifikationen

Die FCC-Richtlinien besagen, dass irgendwelche Veränderungen an diesem Gerät, die nicht von der Tanita-Corporation ausdrücklich gebilligt wurden, das Recht zum Betrieb dieses Geräts aufheben.

# 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 : 07031-6189-6  
Fax : 07031-6189-71

### TANITA UK LTD.

The Barn, Philpots Close,  
Yiewsley, West Drayton,  
Middlesex, UB7 7RY,  
United Kingdom  
Tel : +44-1895-438577  
Fax : +44-1895-438511

### 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



Veillez lire attentivement ce mode d'emploi et le conserver  
à portée de la main pour consultation ultérieure.

# 1. Table des matières

1. Table des matières .....	83
2. Caractéristiques .....	84
3. Remarques importantes à l'intention des utilisateurs .....	86
■ Symboles d'avertissement .....	86
■ Entretien .....	87
■ Instructions générales pour l'obtention de mesures exactes .....	87
4. Les composants .....	88
■ Structure de l'appareil (TBF-300/TBF-300A) .....	88
■ Dos du boîtier de contrôle (TBF-300/TBF-300A) .....	88
■ Structure de l'appareil (TBF-310) .....	89
■ Dos du boîtier de contrôle (TBF-310) .....	89
■ Structure de l'appareil (TBF-410) .....	90
■ Dos du boîtier de contrôle (TBF-410) .....	90
■ Fonctions du boîtier de contrôle .....	91
5. Instructions d'assemblage .....	92
■ TBF-410 .....	92
6. Installation .....	93
■ TBF-300/TBF-300A .....	93
■ TBF-310 .....	94
■ TBF-410 .....	95
7. Chargement du papier d'impression .....	96
8. Sélection des modes .....	98
■ TBF-300A .....	99
A. Réglage du nombre de copies et de la langue des rapports imprimés .....	99
B. Réglage du mode .....	101
<input type="checkbox"/> Mode Lutteur: Réglage du pourcentage de masse grasse minimum (TBF-300A SEULEMENT) .....	102
<input type="checkbox"/> Mode Lutteur: Réglage du poids minimum .....	103
C. Réglage du mode original .....	104
■ TBF-300/TBF-310 / TBF-410 .....	105
A. Réglage du nombre de copies et de la langue des rapports imprimés .....	105
B. Réglage du mode original .....	107
9. Fonctionnement .....	108
■ Analyse de l'impédance corporelle .....	108
■ Mesure du poids seulement .....	111
10. Explication du rapport imprimé .....	112
11. Suppression des brouillages papier .....	114
12. Dépannage général .....	116
13. Instructions concernant l'interface RS-232C .....	118

## 2. Caractéristiques





Modèle		TBF-300A	TBF-300	TBF-310
Mesure de la résistance (impédance)	Méthode de mesure	Analyse d'impédance bioélectrique tétrapolaire		
	Fréquence	50kHz		
	Intensité	500µA		
	Matériau constitutif des électrodes	"Semelles" de pieds en acier inoxydable à contact par pression		
	Type de mesure	Entre les deux pieds		
Mesure du poids	Impédance	150 ~ 900Ω		
	Système de mesure	Cellule de charge à jauge de contrainte		
Paramètres à enregistrer	Maximale / Unité de mesure	200kg / 0,1kg	270kg / 0,2kg	
	Maximale / minimale	440lb / 0,2lb	600lb / 0,5lb	
Paramètres à enregistrer	Poids des ué tements	0~200kg / Unités de 0,1kg 0~440lb / Unités de 0,2 lb	0 ~ 270kg / Unités de 0,2 kg 0 ~ 600lb / Unités de 0,5 lb	
	Sexe	Homme/Femme		
	Type corporel	Standard/Athlète		
	Age	7~99 ans/Unités d'un an		
	Taille	90 ~ 249cm / Unités de 1cm 3ft ~ 7ft 11,5in / Unités de 0,5in		
	% de masse grasse	4 ~ 55%		
Données tournies	Affichage	% de masse grasse	4 ~ 55%	
		Poids	0 ~ 200kg / Unités de 0,1kg 0 ~ 440lb / Unités de 0,2 lb	0 ~ 270kg / Unités de 0,2 kg 0 ~ 600lb / Unités de 0,5 lb
		Sexe	Homme/Femme	
		Age	7~99 ans/Unités d'un an	
		Taille	90 ~ 249cm / Unités de 1cm 3ft ~ 7ft 11,5in / Unités de 0,5in	
		Type corporel	Standard/Athlète	
		Taille	90 ~ 249cm / Unités de 1cm	
	% de graisse	1 ~ 75% / Unités de 0,1%		
	Rapport imprimé	Type corporel	Standard/Athlète	
		Sexe	Homme/Femme	
		Age	7~99 ans/Unités d'un an	
		Taille	90 ~ 249cm / Unités de 1cm 3ft ~ 7ft 11,5in / Unités de 0,5in	
		Poids	2 ~ 200kg / Unités de 0,1kg 4.4 ~ 440lb / Unités de 0,2 lb	4 ~ 270kg / Unités de 0,2kg 10 ~ 600lb / Unités de 0,5lb
		IMC	Unités de 0,1	
MB		Unités de 1kJ / Unités de 1kcal		
Rapport imprimé	Impédance	150 ~ 900Ω / Unités de 1Ω		
	% de graisse	1 ~ 75% / Unités de 0,1%		
	Masse Graisse	Unités de 0,1 kg/0,2 lb		
	Masse Maigre	Unités de 0,2 kg/0,5 lb		
	Masse Hydrique	Unités de 0,1 kg/0,2 lb		
	Autres	Informations de la section Lutteur Fourchette de valeurs idéales pour le % de graisse et la masse grasse (Standard et 20-79 ans SEULEMENT)	Fourchette de valeurs idéales pour le % de graisse et la masse grasse (Standard et 20-79 ans SEULEMENT)	
	Affichage	Affichage à cristaux liquides, 3 rangées de 5 chiffres		
Longueur de câble entre la plate-forme de pesée et le boîtier de contrôle	2 m/6 ft 6,5 in (type à télécommande)			
Interface de sortie des données	RS-232C (Connecteur D-Sub à 9 broches, mâle)			
Alimentation	Adaptateur secteur (fourni), Centre Moins			
Puissance nominale	CC 5 V, 3,5 A			
Consommation	17,5W			
Plage de température d'utilisation	0 ~ 35°C / 32 ~ 95°F			
Poids de l'équipement	Plate-forme de pesée	7,0kg / 15,4lb	Boîtier de commande	
		1,0kg / 2,2lb		


Modèle		TBF-410	
Mesure de la résistance (impédance)	Méthode de mesure	Analyse d'impédance bioélectrique tétrapolaire	
	Fréquence	50kHz	
	Intensité	500µA	
	Matériau constitutif des électrodes	"Semelles" de pieds en acier inoxydable à contact par pression	
	Type de mesure	Entre les deux pieds	
Mesure du poids	Impédance	150 ~ 900Ω	
	Système de mesure	Cellule de charge à jauge de contrainte	
Paramètres à enregistrer	Maximale / Unité de mesure	200kg / 0,1kg	
	Maximale / minimale	440lb / 0,2lb	
Paramètres à enregistrer	Poids des ué tements	0 ~ 200kg / Unités de 0,1kg 0 ~ 440lb / Unités de 0,2lb	
	Sexe	Homme/Femme	
	Type corporel	Standard/Athlète	
	Age	7~99 ans/Unités d'un an	
	Taille	90 ~ 249cm / Unités de 1cm 3ft ~ 7ft 11,5in / Unités de 0,5in	
	% de masse grasse	4 ~ 55%	
Données tournies	Affichage	% de masse grasse	4 ~ 55%
		Poids	0 ~ 200kg / Unités de 0,1kg 0 ~ 440lb / Unités de 0,2lb
		Sexe	Homme/Femme
		Age	7~99 ans/Unités d'un an
		Taille	90 ~ 249cm / Unités de 1cm 3ft ~ 7ft 11,5in / Unités de 0,5in
		Type corporel	Standard/Athlète
		Taille	90 ~ 249cm / Unités de 1cm
	% de graisse	1 ~ 75% / Unités de 0,1%	
	Rapport imprimé avec modèle à imprimante SEULEMENT	Type corporel	Standard/Athlète
		Sexe	Homme/Femme
		Age	7~99 ans/Unités d'un an
		Taille	90 ~ 249cm / Unités de 1cm 3ft ~ 7ft 11,5in / Unités de 0,5in
		Poids	2 ~ 200kg / Unités de 0,1kg 4.4 ~ 440lb / Unités de 0,2lb
		IMC	Unités de 0,1
MB		Unités de 1kJ / Unités de 1kcal	
Rapport imprimé	Impédance	150 ~ 900Ω / Unités de 1Ω	
	% de graisse	1 ~ 75% / Unités de 0,1%	
	Masse Graisse	Unités de 0,1 kg/0,2 lb	
	Masse Maigre	Unités de 0,2 kg/0,5 lb	
	Masse Hydrique	Unités de 0,1 kg/0,2 lb	
	Autres	Fourchette de valeurs idéales pour le % de graisse et la masse grasse (Standard et 20-79 ans SEULEMENT)	
	Affichage	Affichage à cristaux liquides, 3 rangées de 5 chiffres	
Interface de sortie des données	RS-232C (Connecteur D-Sub à 9 broches, mâle)		
Alimentation	Adaptateur secteur (fourni), Centre Moins		
Puissance nominale	CC 5 V, 3,5 A		
Consommation	17,5W		
Plage de température d'utilisation	0 ~ 35°C / 32 ~ 95°F		
Poids de l'équipement	11,0kg / 24,2lb		


### 3. Remarques importantes à l'intention des utilisateurs


#### ■ Symboles d'avertissement

Merci d'avoir fait l'acquisition de cet appareil. Il est conçu pour être utilisé avec l'aide d'un professionnel de la santé ou d'un spécialiste. Pour accroître ses performances et l'utiliser en toute sécurité, veuillez vous familiariser avec les **symboles d'avertissement suivants**. Ils ont pour but de prévenir l'utilisateur contre les risques potentiels liés à l'utilisation de l'appareil. La méconnaissance de ces **symboles d'avertissement** peut entraîner de graves blessures ou endommager le produit. Veuillez donc en prendre connaissance avant de poursuivre la lecture de ce MODE D'EMPLOI.

	<b>MISE EN GARDE</b>	Ce symbole indique la possibilité d'une blessure grave si le produit n'est pas utilisé correctement ou si les directives d'emploi sont ignorées.
	<b>MISE EN GARDE</b>	Ce symbole indique la possibilité d'une <b>COMMOTION ELECTRIQUE</b> . Veuillez faire particulièrement attention aux chapitres qui portent ce repère.
	<b>ATTENTION</b>	Ce symbole indique la possibilité d'un accident corporel ou d'endommagement du produit si les instructions sont ignorées.
		Ce symbole indique que des précautions d'ordre général devraient être prises lors de l'utilisation de ce produit.

-  **MISE EN GARDE**
- Aux personnes porteuses d'un stimulateur cardiaque ou de tout autre appareil médical permanent : La balance impédancemètre émettant un courant électrique de faible intensité à travers le corps, **les sujets porteurs d'un dispositif médical électrique intra-corporel ne doivent pas utiliser la balance**, le faible courant électrique pouvant perturber le bon fonctionnement du dispositif en question.
  - **Nettoyage**  
Utilisez la balance impédancemètre pieds nus. Veillez à bien nettoyer la plate-forme de pesée avec un désinfectant approprié après chaque utilisation. **Ne versez jamais de liquide directement sur la plate-forme de pesée**, car le liquide pourrait pénétrer à l'intérieur de la balance et l'endommager. Nettoyez la plate-forme avec un chiffon doux imbibé de désinfectant ou d'un produit de nettoyage doux. N'utilisez pas de produits chimiques puissants.
  - Consultez votre médecin avant de commencer un programme de gestion du poids ainsi que pour vous aider à déterminer votre objectif de pourcentage de masse grasse idéal. Tanita Corporation n'a pas pour rôle de déterminer les objectifs de pourcentage de masse grasse individuels.
  - Les pourcentages de masse grasse individuels qui permettent de déterminer le poids de lutte minimum (en mode Lutteur) sont tirés de la prise de position du Collège Américain de Médecine sportive (ACSM) de 1996 intitulée "Perte de poids chez les lutteurs", qui a été adoptée par la National Collegiate Athletic Association (NCAA) dans ses Directives sur la gestion du poids de 1998. TANITA Corporation n'a pas pour rôle de déterminer ces spécifications minimales, et elle ne saurait être responsable des modifications apportées ultérieurement aux normes actuelles. Le seul rôle de Tanita étant de fournir des informations, et non de recommander l'application de directives à un individu particulier. Les associations de lutte des différents états peuvent avoir des normes et des directives qui diffèrent de celles de la NCAA. (TBF-300A)
  - Pour réduire tout risque de feu ou de dommage du matériel, utilisez exclusivement l'adaptateur secteur fourni d'origine par TANITA.

-  **MISE EN GARDE**
- **Branchement et débranchement du cordon électrique**  
Afin de réduire tout risque de commotion électrique ou de dommage de l'appareil, ne branchez et ne débranchez jamais le cordon avec des mains mouillées.
  - Pour éviter tout risque de feu, assurez-vous que la prise secteur fonctionne correctement; évitez d'utiliser des cordons de rallonge avec prises multiples.

-  **ATTENTION**
- Pour éviter d'obtenir des mesures inexactes, veillez à ce que la plate-forme de pesée soit installée sur une surface horizontale et stable.
  - Ne sautez jamais sur la plate-forme de pesée, car vous risqueriez de vous blesser ou d'endommager l'appareil.
  - Lorsque vous manipulez l'imprimante, évitez d'utiliser des objets tranchants.

#### Entretien

Pour pouvoir obtenir les performances optimales de votre balance impédancemètre, veuillez observer les points suivants:

- Débranchez l'appareil de la prise secteur lorsque vous ne prévoyez pas de l'utiliser pendant une période de temps prolongée.
- Mettez l'appareil hors tension avant de le débrancher de la prise secteur.
- Ne démontez jamais l'appareil vous-même. Ces opérations devront toujours être confiées à un détaillant ou à une succursale Tanita.
- Afin de réduire les risques de court-circuit, conservez les liquides et objets métalliques (trombones, etc.) à bonne distance de l'imprimante.
- Ne faites pas tomber l'appareil, et évitez de l'installer dans un endroit sujet à des vibrations constantes.
- Evitez d'installer la plate-forme de pesée et l'afficheur en plein soleil, ou trop près d'un appareil de chauffage.
- Evitez les changements brusques de température.
- Une humidité excessive risque d'endommager l'appareil.
- Lorsque vous transférez l'appareil dans une pièce accusant une différence de température de plus de 20°C (40°F), attendez deux heures avant de l'utiliser.

#### Instructions générales pour l'obtention de mesures exactes

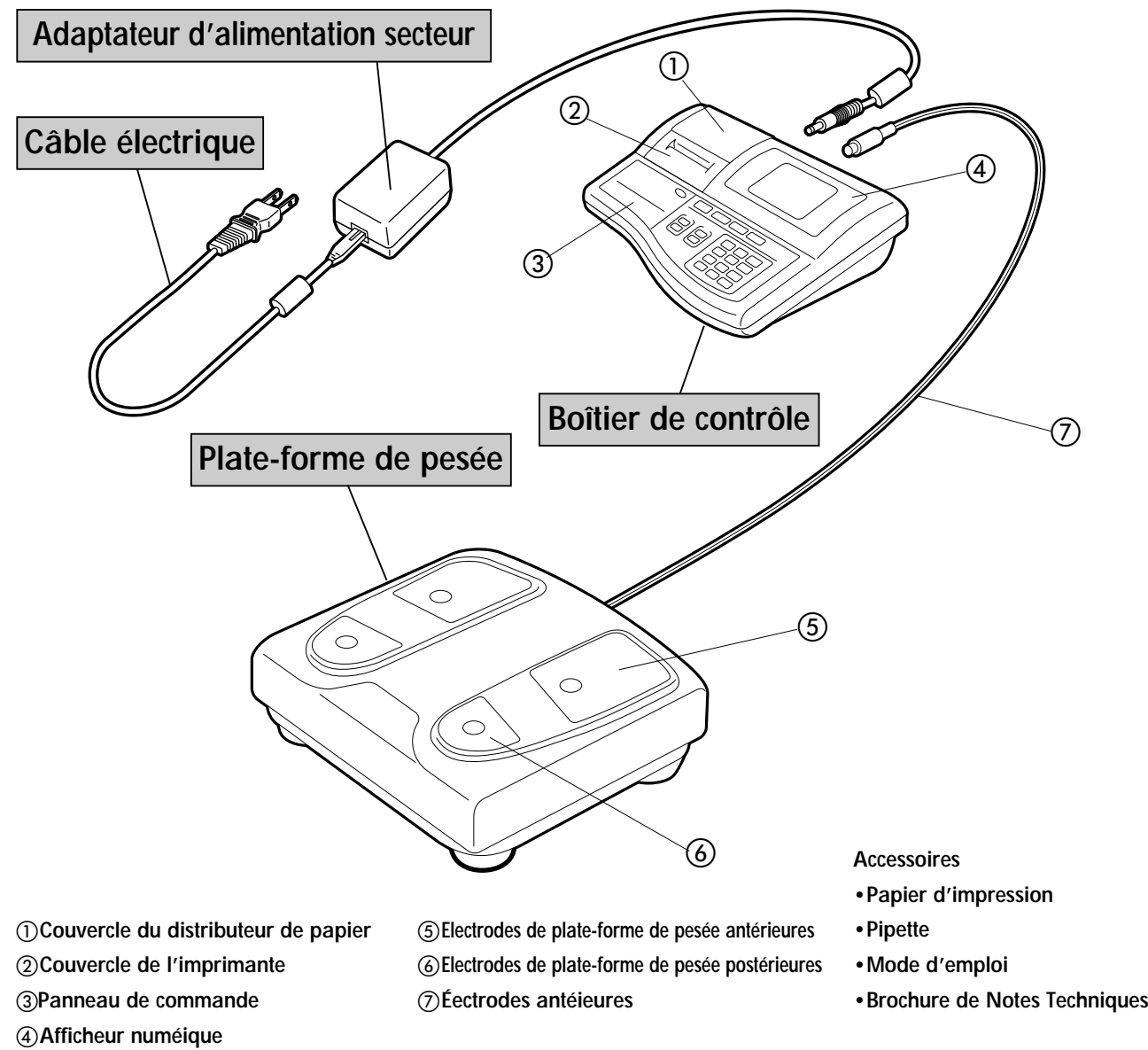
La balance impédancemètre est conçue pour des personnes de constitution normale et des athlètes. Toutefois, il est possible que certaines personnes ne puissent pas obtenir de résultats précis parce que leur constitution les place en dehors de la population pour laquelle Tanita a mis au point les équations.

- La balance impédancemètre utilisant un faible courant électrique pour mesurer l'impédance (résistance électrique), c'est en vous pesant pieds nus que vous obtiendrez les meilleurs résultats.
- Un contact médiocre entre les pieds et les électrodes risque de provoquer l'apparition d'un message d'erreur. Vos talons doivent se trouver exactement sur le dessus des électrodes postérieures, tandis que l'avant du pied doit être en contact avec les électrodes antérieures. Par ailleurs, vérifiez que vos plantes de pied ne sont pas trop sales, car cela pourrait faire une barrière à la circulation du faible courant.
- Si vous avez des durillons sur la plante des pieds ou que vous portez des collants de nylon fin, vous pourrez malgré tout obtenir une mesure précise. Pour ce faire, placez environ 0,5 cc d'eau salée ou d'eau claire au centre de chacune des électrodes. L'eau se comportera comme un matériau conducteur, et elle permettra peut-être au courant de franchir cette mince barrière.
- Maintenez les électrodes propres en les essuyant avec du désinfectant.
- Les fluctuations d'hydratation peuvent affecter les résultats de l'impédance corporelle.
- Les lutteurs devront s'assurer que leur niveau d'hydratation est correct (essai de gravité spécifique urinaire (USG)) avant de mesurer leur pourcentage de masse grasse et leur poids. Une forte déshydratation affectera la mesure du pourcentage de masse grasse.
- **Interprétation des résultats**  
Les données fournies par l'appareil, ainsi que les informations complémentaires comme les régimes ou les programmes d'exercice établis sur la base de ces données, devront faire l'objet d'une interprétation par un professionnel qualifié.

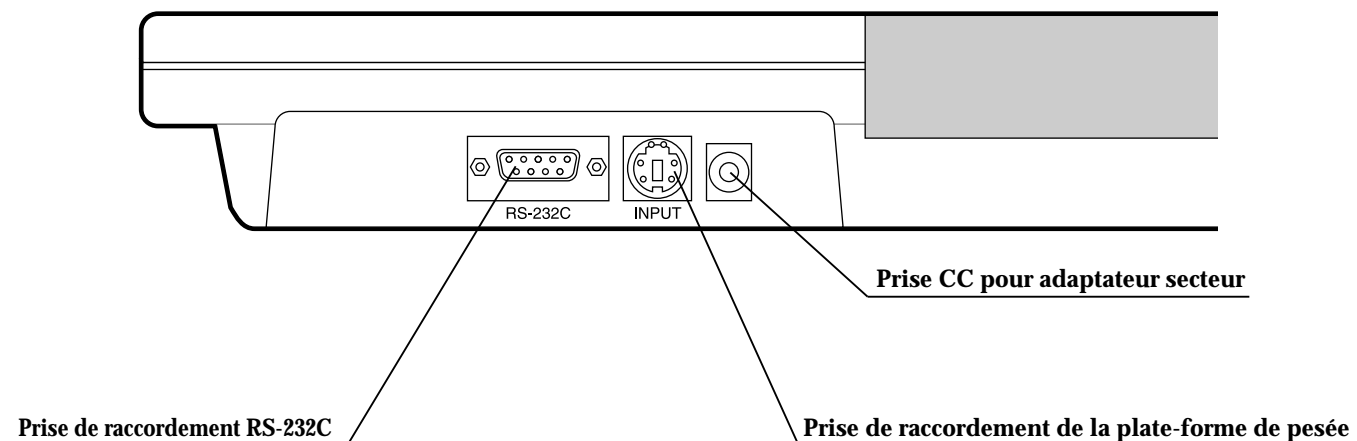
Pour de plus amples informations concernant l'obtention de résultats précis, veuillez consulter la brochure des **Notes techniques**.

# 4. Les composants

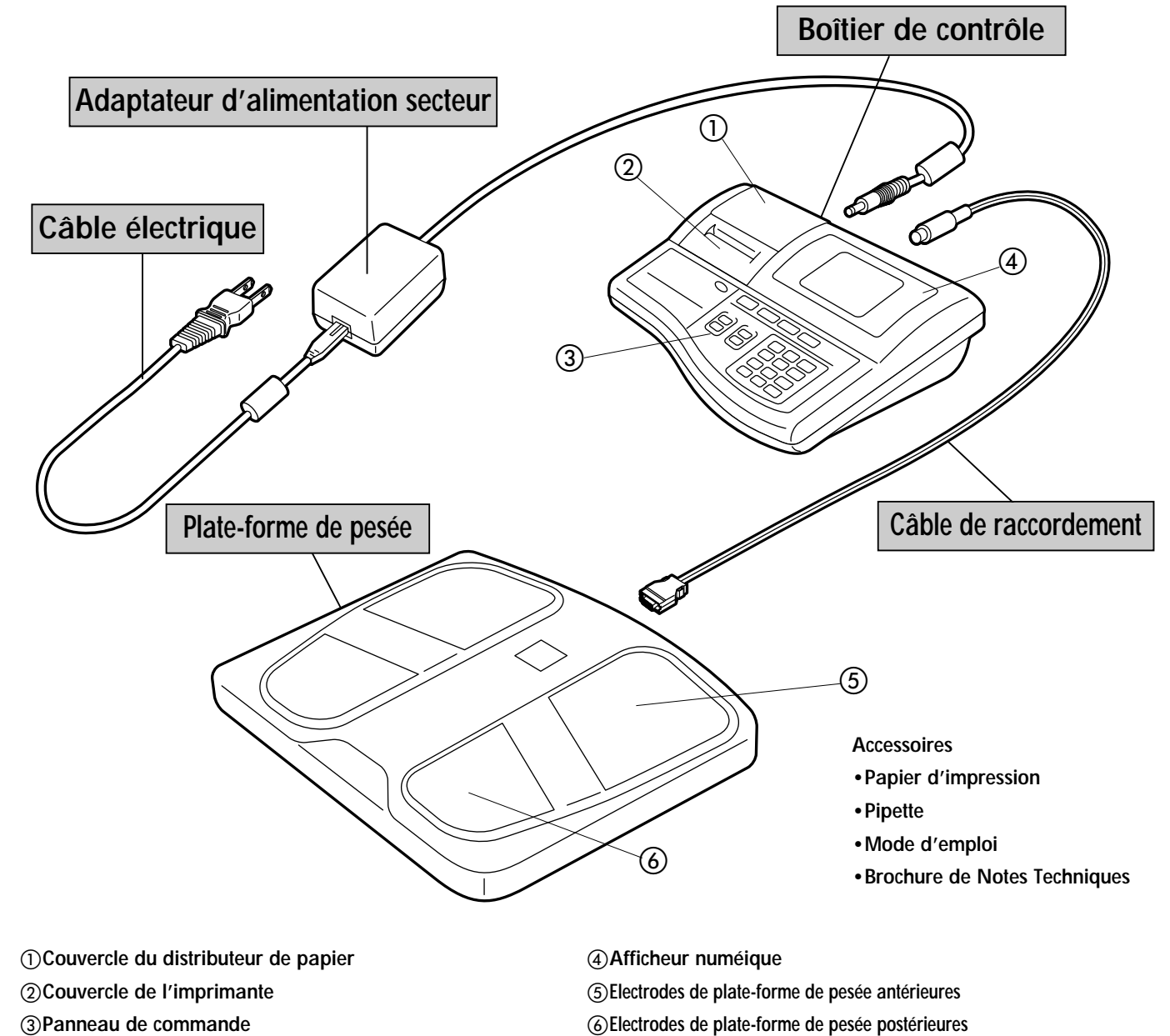
## ■ Structure de l'appareil (TBF-300/TBF-300A)



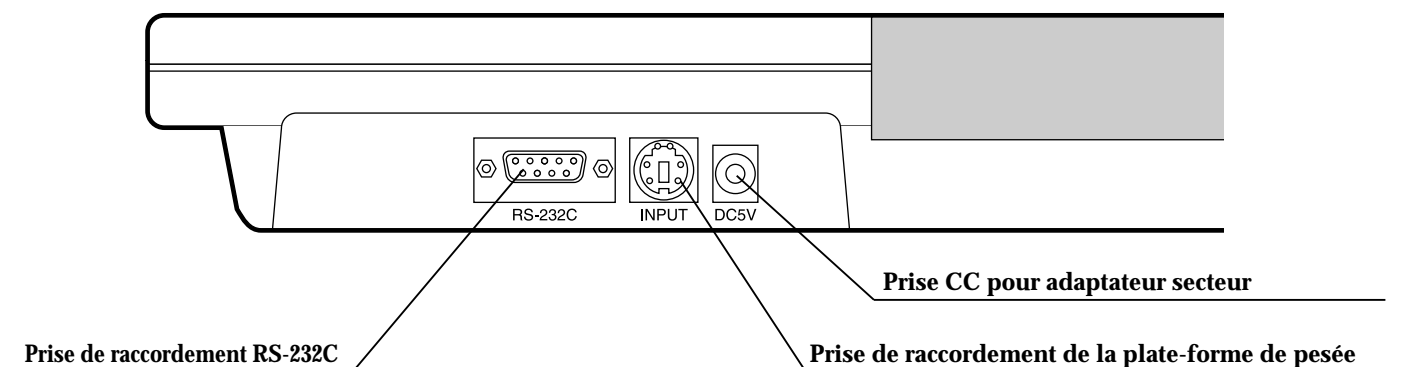
## ■ Dos du boîtier de contrôle (TBF-300/TBF-300A)



## ■ Structure de l'appareil (TBF-310)

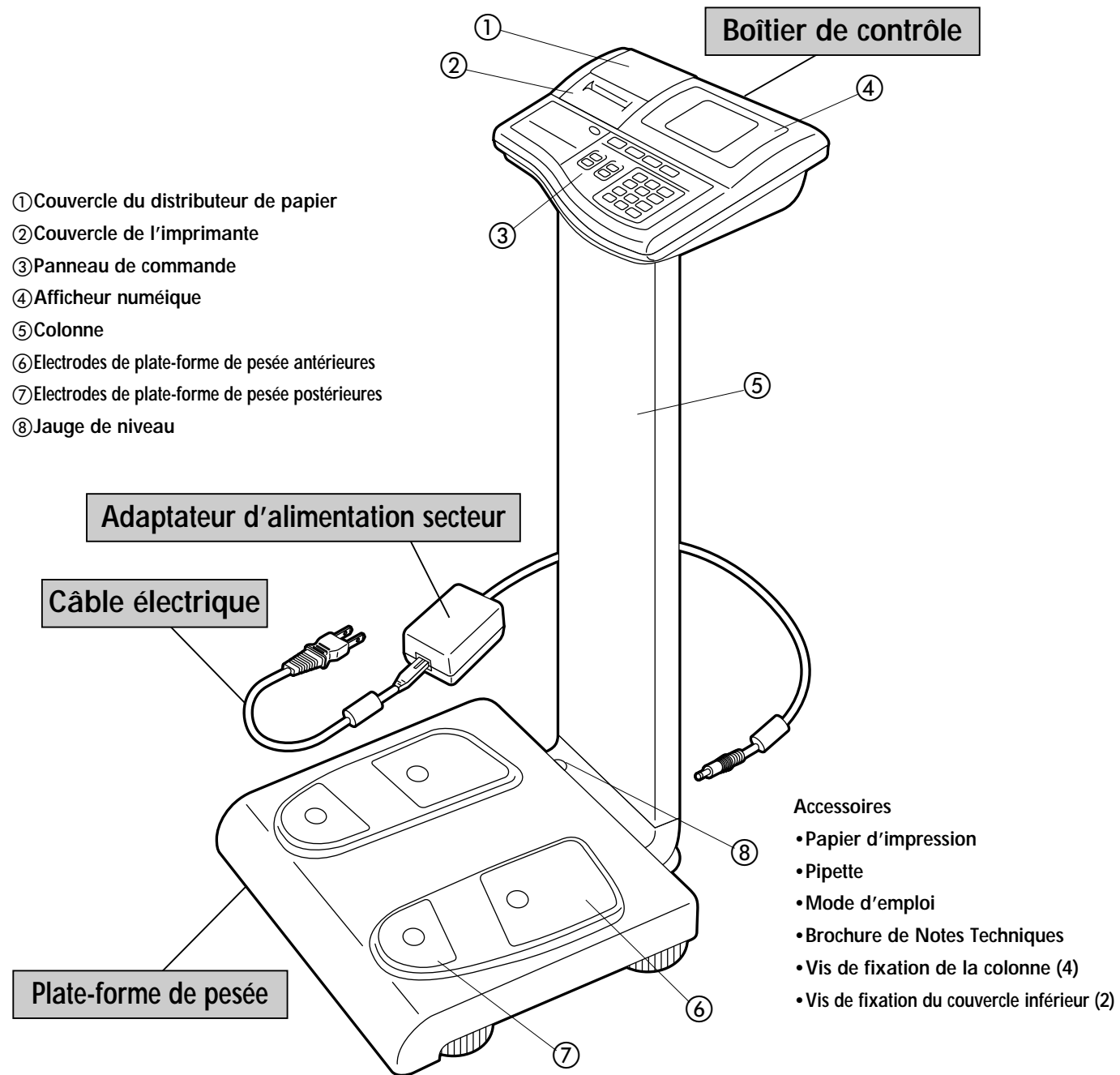


## ■ Dos du boîtier de contrôle (TBF-310)

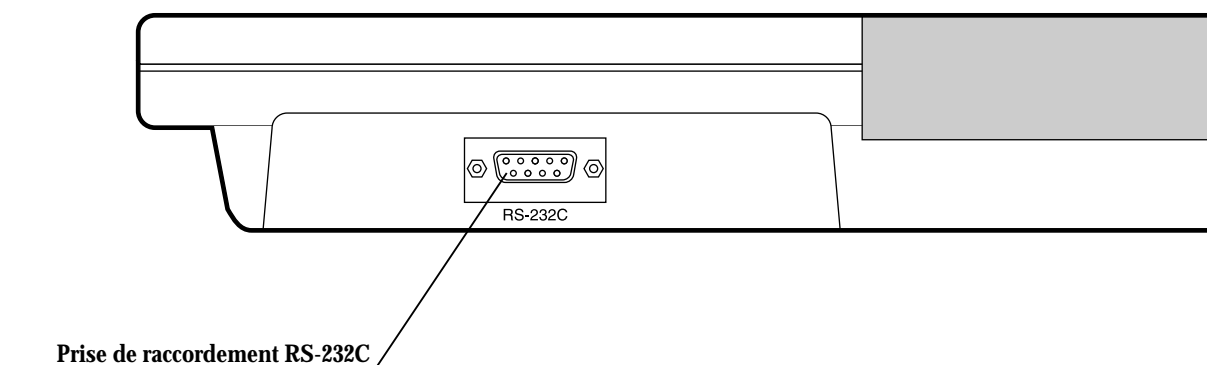




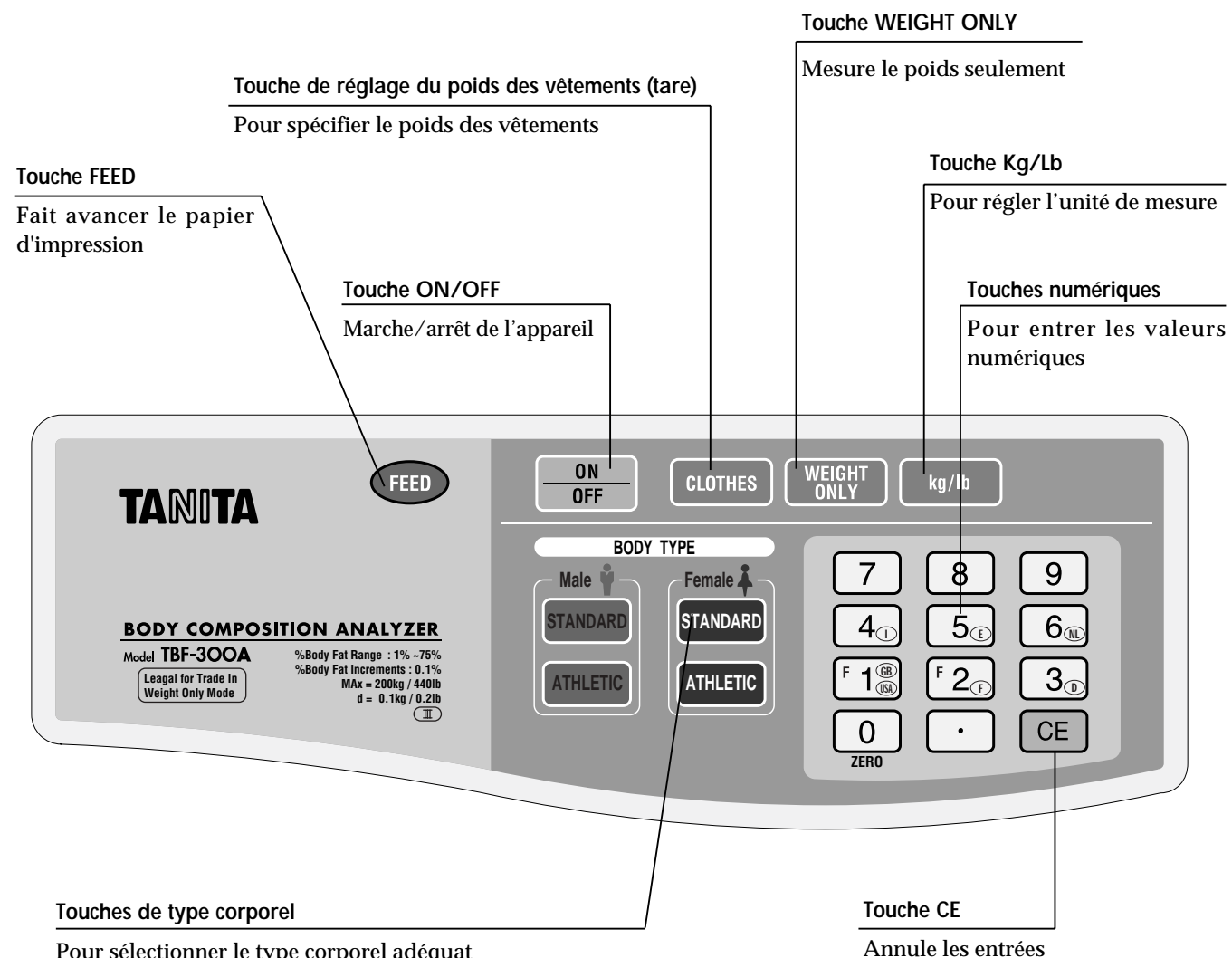
## ■ Structure de l'appareil (TBF-410)



## ■ Dos du boîtier de contrôle (TBF-410)



## ■ Fonctions du boîtier de contrôle



### Touches de type corporel

Pour sélectionner le type corporel adéquat

Tanita considère comme "athlète" une personne exerçant une intense activité physique à raison de 10 heures par semaine et dont le rythme cardiaque au repos est d'environ 60 pulsations par minute maximum. La définition de Tanita d'un "athlète" comprend également les individus "en bonne forme physique", qui ont été en pleine forme pendant des années mais qui s'exercent actuellement moins de 10 heures par semaine.

La définition de Tanita d'un athlète ne comprend pas les "débutants enthousiastes" qui se sont engagés à s'exercer au moins 10 heures par semaine, mais dont la constitution physique n'a pas encore changé au point de nécessiter le mode Athlète.

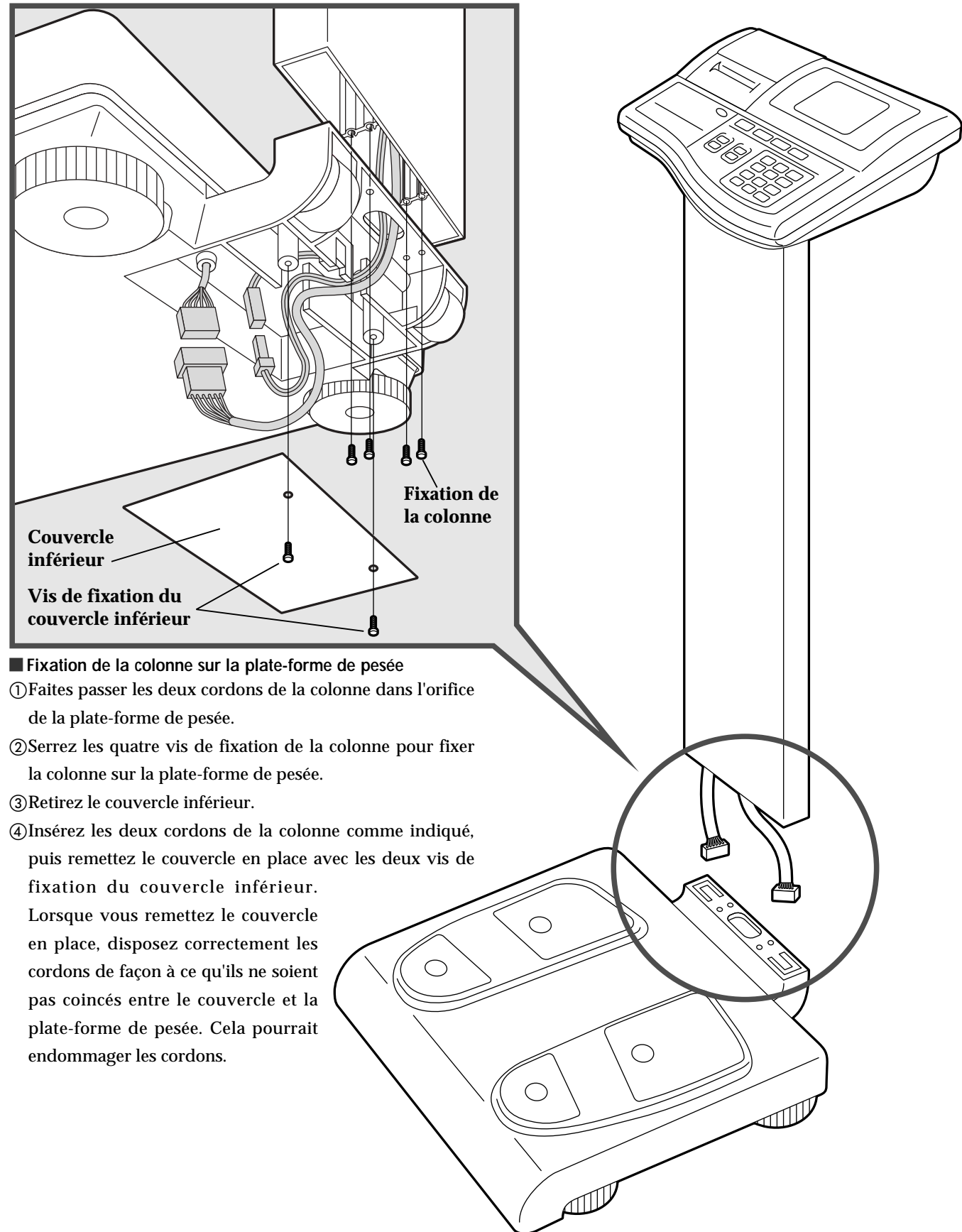
Veillez consulter la **Brochure de Notes Techniques** pour de plus amples informations.

\* **REMARQUES POUR LES UTILISATEURS DE LA TBF-300A:** La TBF-300A a été conçue spécialement pour que les personnes âgées de 16 ans et plus puissent sélectionner le "Mode Athlète" lorsque la fonction Lutteur est activée (voir page 99).



## 5. Instructions d'assemblage

### ■ TBF-410

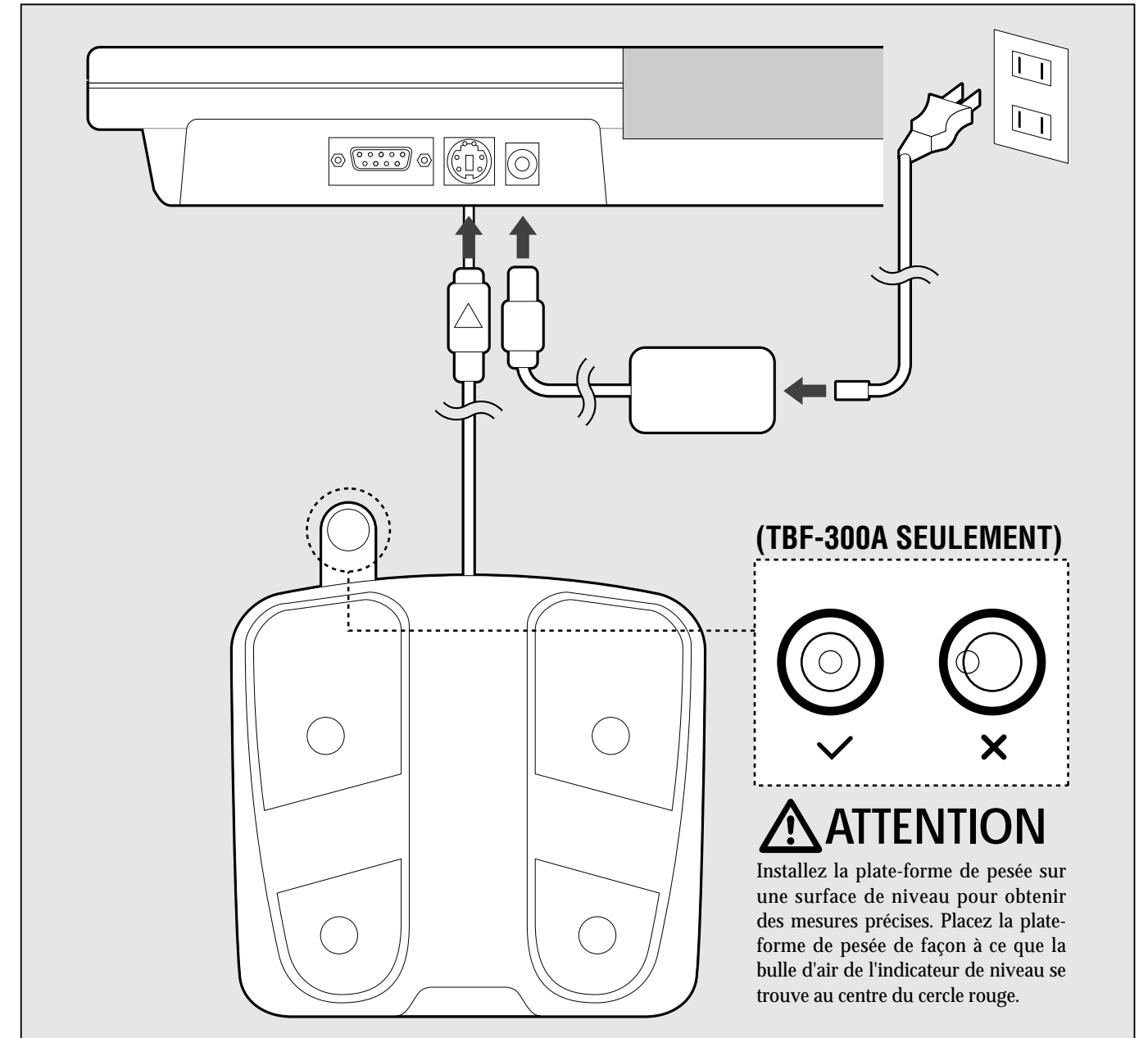


#### ■ Fixation de la colonne sur la plate-forme de pesée

- ① Faites passer les deux cordons de la colonne dans l'orifice de la plate-forme de pesée.
- ② Serrez les quatre vis de fixation de la colonne pour fixer la colonne sur la plate-forme de pesée.
- ③ Retirez le couvercle inférieur.
- ④ Insérez les deux cordons de la colonne comme indiqué, puis remettez le couvercle en place avec les deux vis de fixation du couvercle inférieur. Lorsque vous remettez le couvercle en place, disposez correctement les cordons de façon à ce qu'ils ne soient pas coincés entre le couvercle et la plate-forme de pesée. Cela pourrait endommager les cordons.

## 6. Installation

### ■ TBF-300/TBF-300A



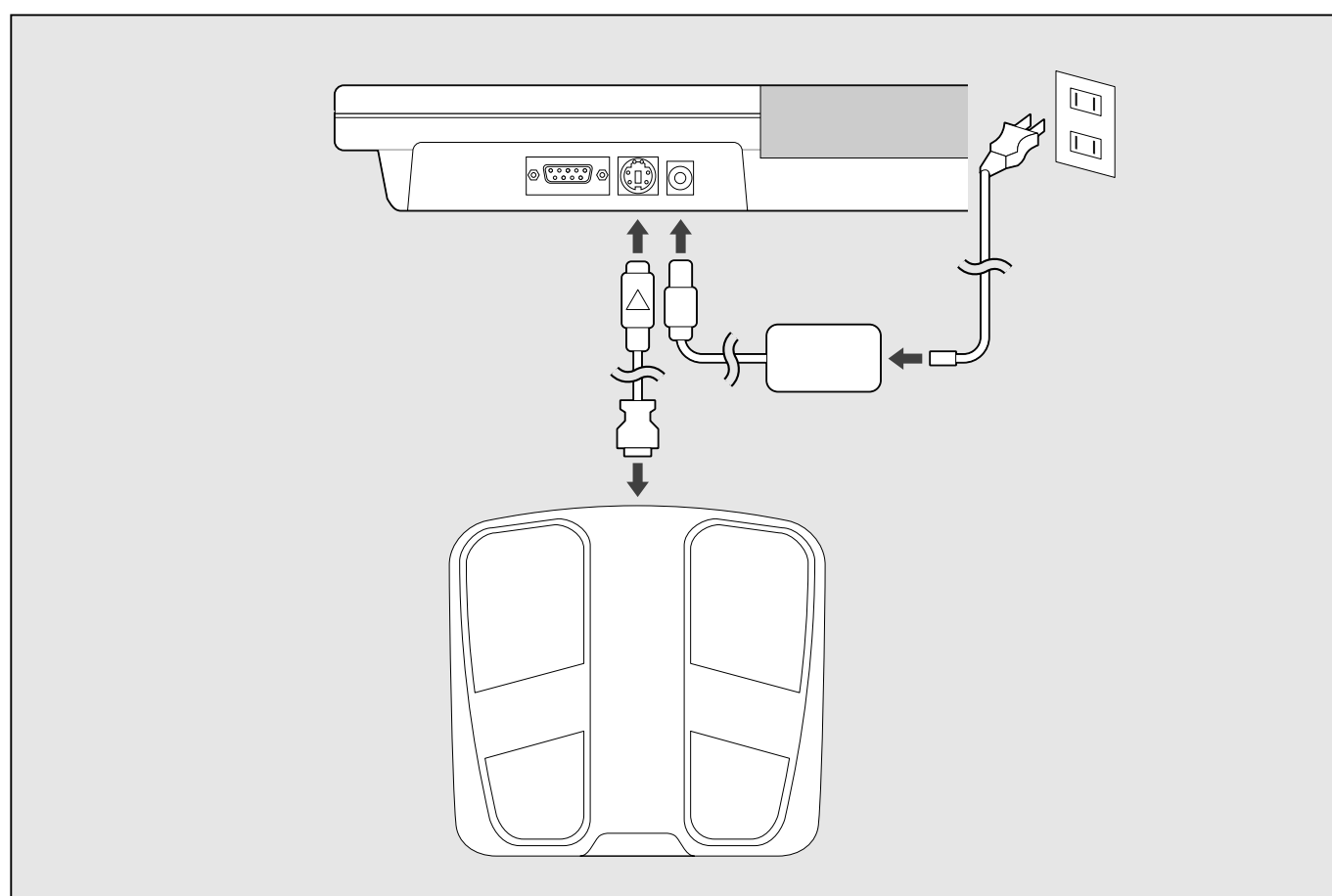
#### ■ Raccordement de la plate-forme de pesée au boîtier de contrôle

1. Branchez la fiche du câble de la plate-forme de pesée dans la prise située au dos du boîtier de contrôle. Le symbole ▲ de la fiche doit être tourné vers le haut.
2. Branchez la fiche de l'adaptateur secteur dans la prise CC située au dos du boîtier de contrôle.
3. Insérez le cordon électrique dans l'adaptateur secteur, puis branchez-le dans une prise secteur.

**⚡ MISE EN GARDE** • Pour éviter tout risque de commotion électrique, ne branchez et ne débranchez jamais le cordon électrique avec des mains mouillées.

**⚠ ATTENTION** • Utilisez exclusivement l'adaptateur secteur Tanita fourni avec l'appareil.  
• Installez la plate-forme de pesée sur une surface plane et de niveau.

## ■ TBF-310



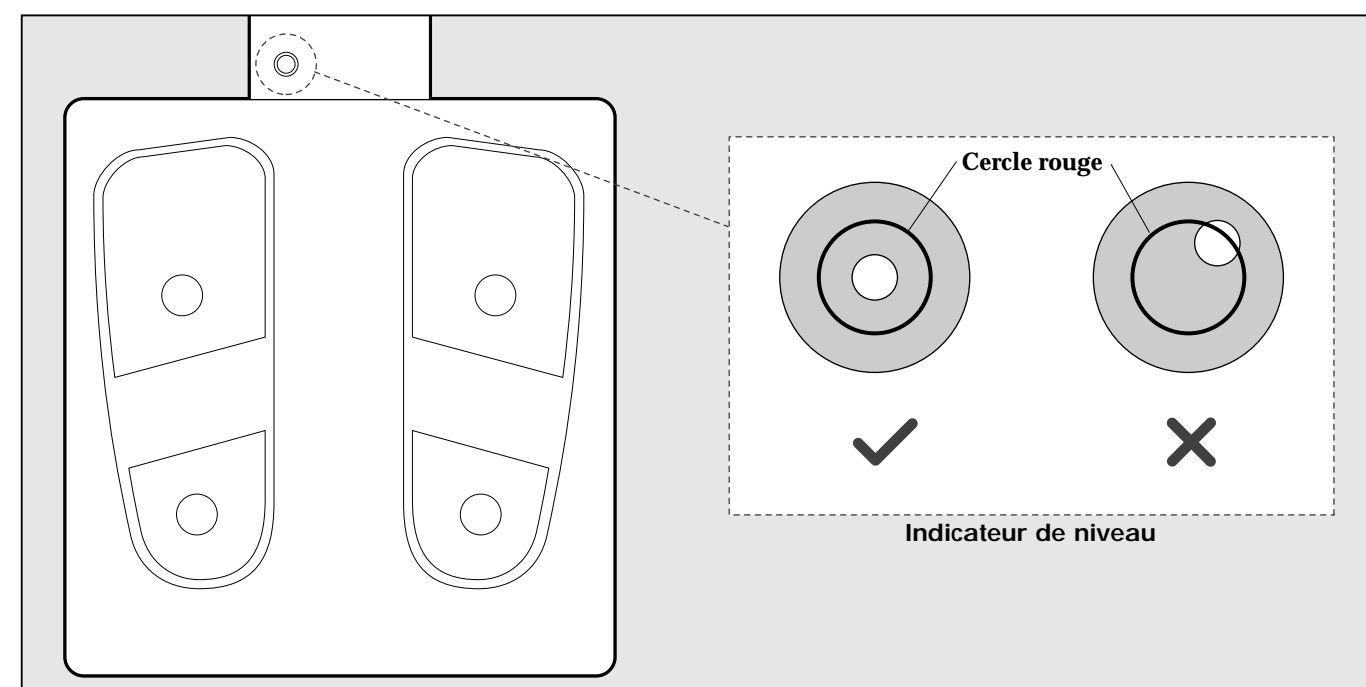
### ■ Raccordement de la plate-forme de pesée au boîtier de contrôle

1. Branchez la fiche de forme circulaire du câble de raccordement dans la prise située au dos du boîtier de contrôle. Le symbole ▲ de la fiche doit être tourné vers le haut.
2. Branchez la fiche rectangulaire du câble de raccordement dans la prise située au dos de la plate-forme de pesée.
3. Branchez la fiche de l'adaptateur secteur dans la prise CC située au dos du boîtier de contrôle.
4. Insérez le cordon électrique dans l'adaptateur secteur, puis branchez-le dans une prise secteur.

**⚡ MISE EN GARDE** • Pour éviter tout risque de commotion électrique, ne branchez et ne débranchez jamais le cordon électrique avec des mains mouillées.

**⚠ ATTENTION** • Utilisez exclusivement l'adaptateur secteur Tanita fourni avec l'appareil.  
• Installez la plate-forme de pesée sur une surface plane et de niveau.

## ■ TBF-410



### ■ Mise à niveau de la plate-forme de pesée

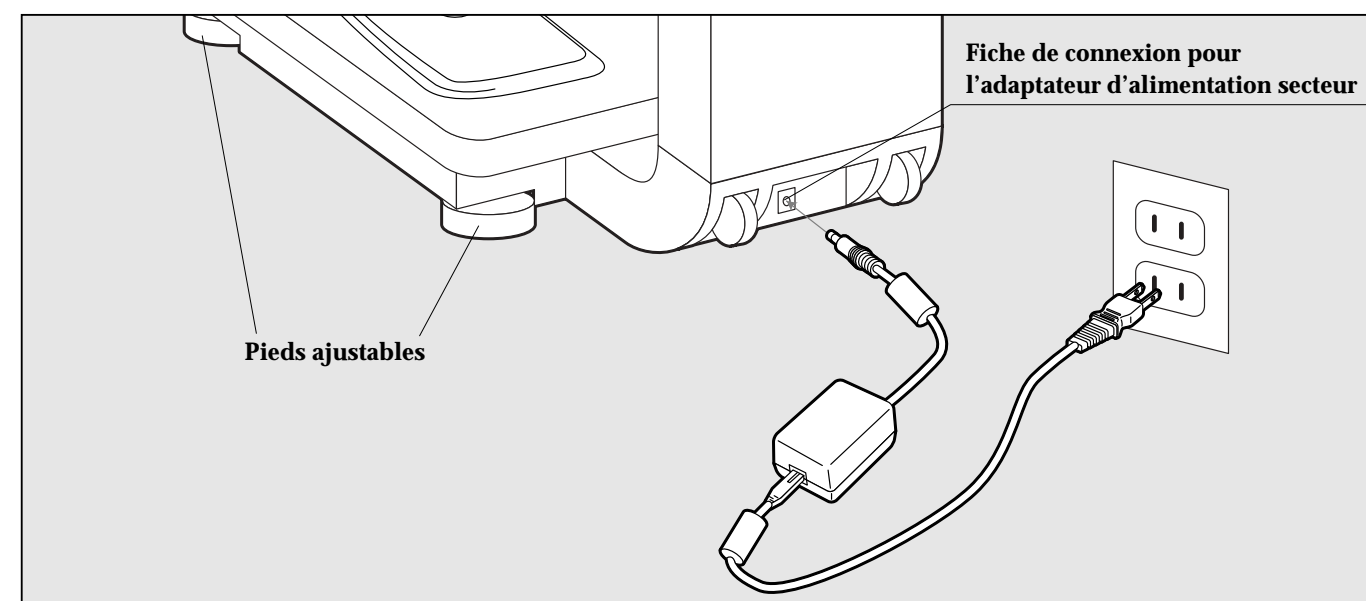
- Pour obtenir les mesures les plus exactes possibles, installez l'appareil sur une surface plane et de niveau.
- Vérifiez que la bulle d'air de l'indicateur de niveau se trouve au centre du cercle rouge.
- La plate-forme de pesée possède des pieds ajustables qui permettent d'obtenir une surface de pesée bien stable et de niveau. Si la bulle d'air de l'indicateur de niveau ne se trouve pas au centre du cercle rouge, tournez les pieds pour ramener la bulle d'air au centre.

### ■ Branchement de l'appareil

1. Branchez la fiche de l'adaptateur secteur dans la prise CC située au dos de la plate-forme de pesée.
2. Insérez le cordon électrique dans l'adaptateur secteur, puis branchez-le dans une prise secteur.

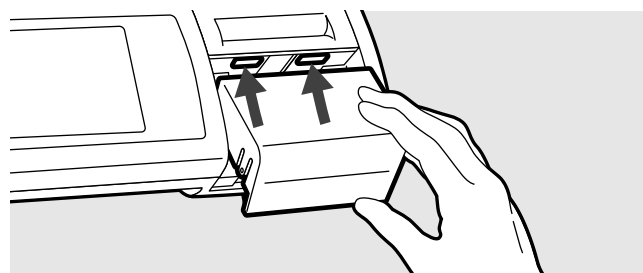
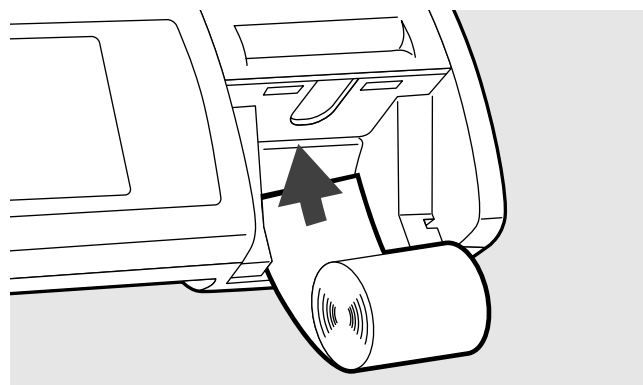
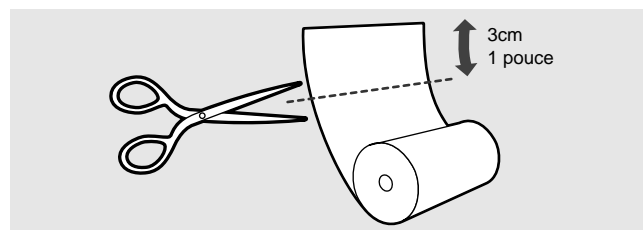
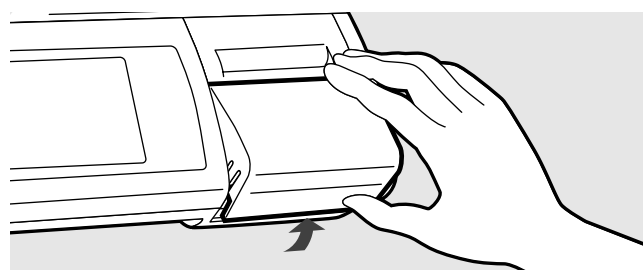
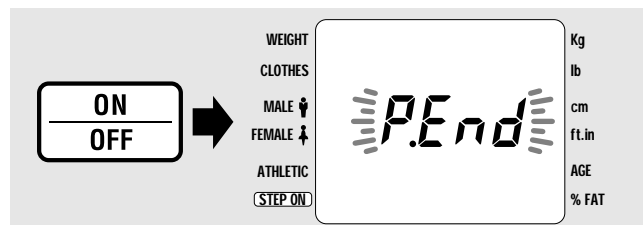
**⚡ MISE EN GARDE** • Pour éviter tout risque de commotion électrique, ne branchez et ne débranchez jamais le cordon électrique avec des mains mouillées.


**⚠ ATTENTION** • Utilisez exclusivement l'adaptateur secteur Tanita fourni avec l'appareil.  
• Installez la plate-forme de pesée sur une surface plane et de niveau.



# 7. Chargement du papier d'impression

 Changez le rouleau de papier lorsque des lignes rouges apparaissent sur les bords du papier.



1. Mettez l'appareil sous tension en appuyant sur la touche [ON/OFF].  
S'il n'y a plus de papier d'impression dans le dispositif d'alimentation, "P-End" clignote à l'écran LCD.  
Si vous n'avez pas besoin de papier d'impression, appuyez sur la touche [CE] pour continuer la pesée sans papier d'impression. (cf **Fonctionnement**, à la page 108).  
Si le message "P-End" n'apparaît pas mais que l'imprimante ne fonctionne pas, c'est peut-être que le nombre de copies est réglé sur "0". Sélectionnez un nombre de copies supérieur à "0" (cf "Sélection des modes", page 98).
  2. Retirez le couvercle du distributeur de papier en le soulevant par l'arrière.
  3. Coupez environ 3 cm (1 pouce) de papier en ligne droite, afin de garantir un avancement sans problème du papier.
  4. Insérez le papier d'impression dans le support comme indiqué. Veillez à bien introduire le papier d'impression en ligne droite dans le dispositif d'alimentation automatique. Lorsque le bord avant du papier rentre dans la fente voulue, le papier avance automatiquement. Il ressort par la fente d'alimentation du papier d'impression située sur le couvercle de l'imprimante et il se coupe. Retirez le morceau de papier.
  5. Remettez le couvercle du distributeur de papier en place comme indiqué.  
S'il se produit un bourrage papier, voyez "Suppression des brouillages papier", page 114.
-  **Utilisez exclusivement du papier thermique Tanita. Tanita ne saurait garantir les performances de l'imprimante si vous utilisez du papier d'une autre provenance.**

# 8. Sélection des modes

Réglez les fonctions (modes) que vous voulez utiliser sur votre nouvelle balance. Les modes que vous sélectionnez s'enregistrent automatiquement. Si vous ne voulez pas modifier les réglages, vous pouvez commencer à utiliser l'appareil simplement en appuyant sur la touche [ON/OFF].



Veillez vous reporter à la page correspondant au modèle que vous avez acheté.

■ **TBF-300A** : Page 99

■ **TBF-300/ TBF-310/ TBF-410** : Page 105

## ■ TBF-300A

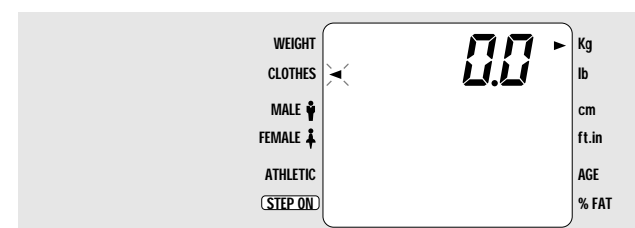
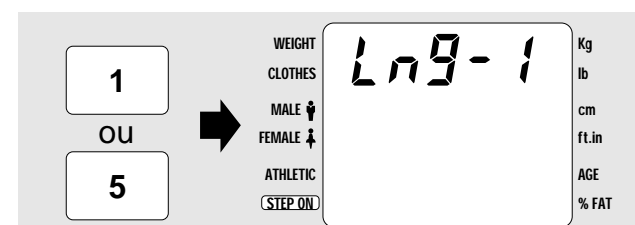
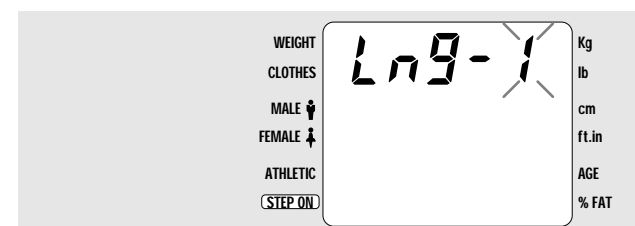
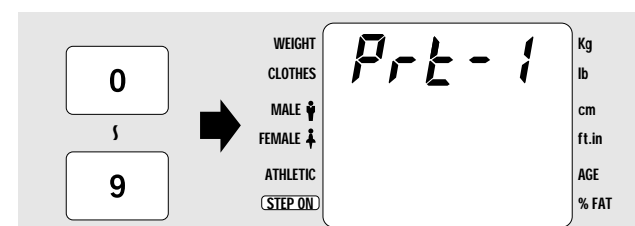
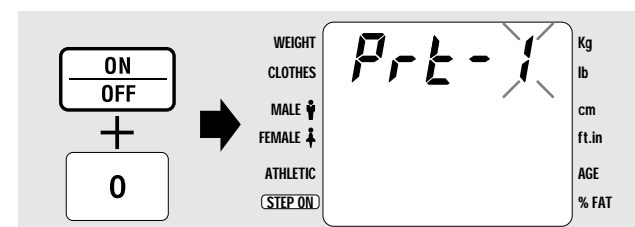
Pour le modèle TBF-300A: A. Réglage du nombre de copies et de la langue des rapports imprimés

B. Réglage du mode

C. Réglage du mode original

### A. Réglage du nombre de copies et de la langue des rapports imprimés

Sélectionnez le nombre de copies (0 - 9) et la langue des rapports imprimés (Anglais ou Espagnol).



1. Appuyez sur la touche [0] et, **tout en maintenant la pression**, appuyez une fois sur la touche [ON/OFF]. Relâchez la touche [0] quand "Prt-1" apparaît à l'écran.

2. Sélectionnez le nombre de copies.  
A l'aide des touches numériques, réglez le nombre de rapports imprimés voulu. Le nombre maximum que vous pouvez régler est neuf.

[1] ~ [9] : Nombre de copies

[0] : Pas de rapport imprimé

3. Sélection de la langue



**Si vous avez réglé "0" pour le nombre de copies à l'étape 2 ci-dessus, vous ne pourrez pas prérégler ce paramètre.**

L'écran LCD passe automatiquement à l'écran de sélection de la langue. La langue actuellement sélectionnée s'affiche sous forme de numéro.

**Exemple: (LNG-1) représente l'anglais.**

Réglez la langue à l'aide des touches numériques.

[1] : Anglais

[5] : Espagnol

4. Lorsque le réglage est terminé, l'appareil revient automatiquement à l'écran de pesée.

Si vous voulez modifier d'autres paramètres, mettez l'appareil hors tension, puis effectuez les opérations 1 à 4 ci-dessus.



L'appareil fonctionnera avec ces réglages la prochaine fois que vous l'utiliserez.

Cette section imprime à la fois le type corporel et les données d'impédance corporelle de l'utilisateur.

En mode Lutteur, le mode "Athlète" ne peut être sélectionné que par les personnes âgées de 16 ans et plus. Si vous entrez un âge de 15 ans et moins, le calcul s'effectuera automatiquement pour un type corporel "standard".

Cette section calcule automatiquement le poids de lutte minimum (PLM) à l'aide de la méthodologie adoptée par les Directives de gestion du poids 1998 de la NCAA. (Voir pages 103, 109) (TBF-300A SEULEMENT !)

### Exemple

TANITA  
IMPEDANCEMETRE  
ANALYZER  
TBF-300A

TYPE CORPOREL	ATHLETIQUE
SEXE	FEMININ
AGE	26
TAILLE	175 cm
POIDS	72, 4 kg
IMC	23, 6
MASSE GRASSE	20, 4 %
MB	6494 kJ
	1552 kcal
RESISTANCE	474 ohms
MASSE GRASSE	14, 8 kg
MASSE MAIGRE	57, 6 kg
POIDS TOTAL DU CORPS	42, 2 kg

-----  
Object %MG is : 18%  
Poids prédit : 70, 2 kg  
Masse grasse prédit : 12, 6 kg  
Grasse à perdre: 2, 2 kg

Consultez votre médecin avant de commencer un programme de gestion de votre poids. Tanita ne saurait être responsable de l'objectif de pourcentage de masse grasse que vous vous fixez.

-----  
Mode Lutteur  
POIDS min à 7% MG est 61, 9 kg  
MASSE GRASSE 4, 3 kg  
MM 57, 6 kg

Le poids min. est calculé suivant les directives de l'association de chaque état.

Cette section calcule la quantité de graisse à perdre ou à gagner pour atteindre l'objectif de % de masse grasse (décidé avec l'aide d'un professionnel de la santé).

#### <Mode de réglage de la fonction objectif>

	Entrée	Rapport imprimé
ON	STANDARD	1 2
	ATHLETIQUE	1 2
	Objectif %MG: 00%	1
OFF	STANDARD	1
	ATHLETIQUE	1

#### <Mode Lutteur>

	Entrée	Rapport imprimé
ON	STANDARD	1 2 3
	ATHLETIQUE	1 2 3
	Objectif %MG: 00%	1 3
OFF	STANDARD	1 2
	ATHLETIQUE	1 2
	Objectif %MG: 00%	1

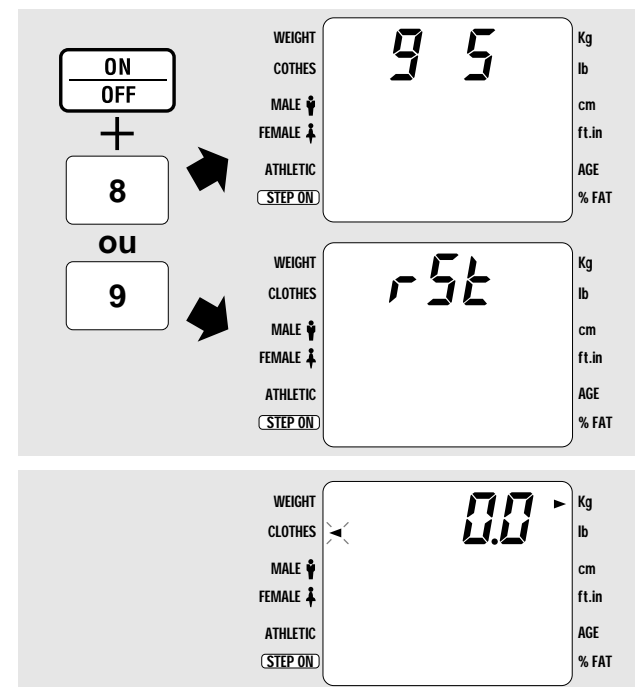
## B. Réglage du mode

Sélectionnez le mode en fonction des paramètres que vous voulez obtenir.

### < CONSEIL ! >

Si vous voulez obtenir 1 2 3 sur l'exemple de rapport imprimé de la page 100 : Sélectionnez le mode Lutteur.

Si vous voulez obtenir 1 2 : Sélectionnez le mode « Objectifs ».



L'appareil fonctionnera avec ces réglages la prochaine fois que vous l'utiliserez.

1. Mettez l'appareil sous tension tout en appuyant sur la touche [8] ou sur la touche [9].

[ON/OFF]+[8] : Pour activer le mode Déterminateur Objectifs

[ON/OFF]+[9] : Pour activer le mode Lutteur



Si vous réglez le nombre de copies sur "0" (cf page 99), vous ne pourrez pas préréglé ce paramètre.

2. Lorsque le réglage est terminé, l'appareil passe automatiquement à l'écran de mesure du poids.



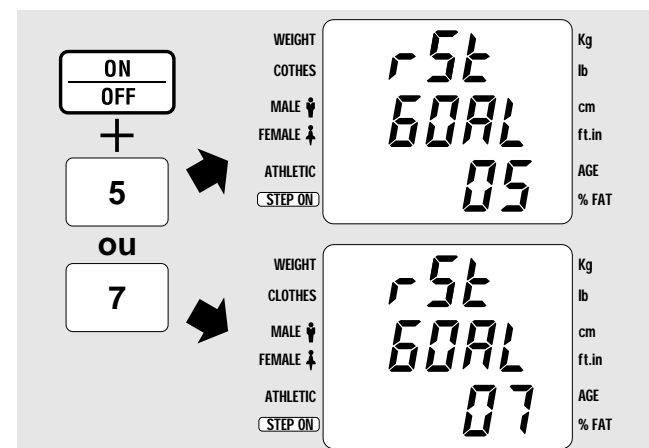
## Mode Lutteur: Réglage du pourcentage de masse grasse minimum (TBF-300A SEULEMENT)

Lorsque vous activez le "mode Lutteur", la TBF-300A calcule automatiquement le poids minimum du lutteur pour un pourcentage de masse grasse minimum prédéterminé. La prise de position de 1996, de l'ACSM, intitulée "Perte de poids chez les lutteurs", adoptée par la NCAA, recommande les pourcentages de masse grasse MINIMUMS suivants:

5% pour les athlètes de niveau universitaire

7% pour les athlètes de niveau lycée

### <Pour régler le pourcentage de masse grasse minimum>



1. Mettez l'appareil sous tension tout en appuyant sur la touche [5] ou sur la touche [7]. Selon la touche actionnée, "05" ou "07" s'affiche en bas de l'écran.

[5] : Règle le pourcentage de masse grasse minimum sur la valeur de calcul automatique de 5% (niveau Université) en mode Lutteur.

[7] : Règle le pourcentage de masse grasse minimum sur la valeur de calcul automatique de 7% (niveau Lycée) en mode Lutteur.

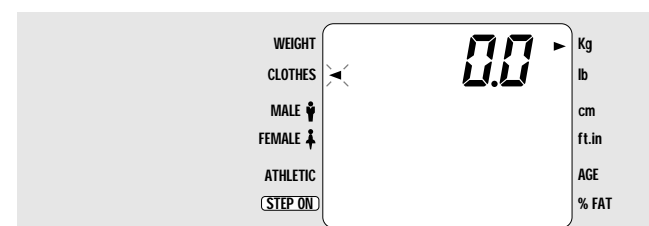


- Si vous réglez le nombre de copies sur "0", vous ne pourrez pas prérégler ce paramètre.

- Si le mode Lutteur n'est pas activé, vous ne pourrez pas prérégler ce paramètre. Reportez-vous à la section "C. Réglage du mode original", page 104.

- L'objectif de pourcentage de masse grasse est complètement indépendant des calculs du poids de lutte minimum (POIDS min).

**Exemple :** Vous pouvez régler l'objectif de pourcentage de masse grasse sur 15%, même si le POIDS min est calculé pour une masse grasse minimum prédéterminée de 5 ou de 7%.



2. Lorsque le réglage est terminé, l'appareil passe automatiquement à l'écran de mesure du poids.

## Mode Lutteur: Réglage du poids minimum

Le poids de lutte minimum est calculé en fonction de la méthodologie adoptée par la NCAA (Directives de 1998). Les formules de calcul sont les suivantes:

Pourcentage de masse grasse (% MG) =  $(4,57 / \text{Densité corporelle} - 4,142) \times 100$  (équation de Brozek)

Poids de graisse (PG) = Poids du corps (PC) x % MG / 100

Poids sans graisse (PSG) = PC - PG

Poids de lutte minimum (PLM)\*\* =  $\text{PSG} / \% \text{ MG minimum prédéterminé}^*$

\* Si le % MG minimum prédéterminé est de 7%:  $\text{PLM} = \text{PSG} / 0,93$

\* Si le % MG minimum prédéterminé est de 5%:  $\text{PLM} = \text{PSG} / 0,95$

\*\* PLM apparaît comme "POIDS min" sur le rapport imprimé.



**ATTENTION** • Les pourcentages de masse grasse individuels qui permettent de déterminer le poids de lutte minimum (PLM) sont tirés de la Prise de position du Collège Américain de Médecine sportive (ACSM) de 1996 intitulée "Perte de poids chez les lutteurs" qui a été adoptée par la National Collegiate Athletic Association (NCAA) dans ses Directives sur la gestion du poids de 1998. Tanita Corporation n'a pas pour rôle de déterminer ces spécifications minimales ni d'établir ces directives, ni aucune modifications apportées ultérieurement aux normes actuelles. Le seul rôle de Tanita est de fournir des informations, et NON de recommander l'application de directives à un individu particulier. Les associations de lutte des différents états peuvent avoir des normes et des directives qui diffèrent de celles de la NCAA.

- Le poids de lutte minimum tel qu'il est calculé avec le pourcentage de masse grasse minimum représente le poids MINIMUM auquel un athlète peut être autorisé à participer à une compétition. Le pourcentage de masse grasse MINIMUM et le poids de lutte MINIMUM qui en résultent peuvent NE PAS être la masse grasse ou le poids optimums pour un athlète particulier. Le fait d'atteindre ces normes MINIMALES N'implique PAS nécessairement les performances adéquates de l'athlète en question, et peut être dangereux sur le plan de la santé pour un individu particulier.

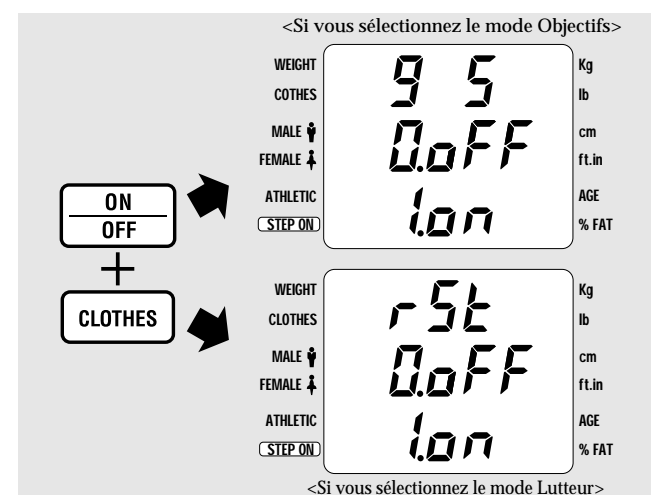
- Si vous devez régler le %MG minimum sur une valeur autre que 5% ou 7%, veuillez consulter notre service après-vente.

## C. Réglage du mode original

Cette procédure permet de désactiver la fonction Objectifs (Section Objectif % MG du rapport imprimé) et le mode Lutteur (section ② : Poids de lutte minimum du rapport imprimé). (Voir l'exemple de rapport imprimé, page 100.)

### < CONSEIL ! >


Si le mode Déterminateur d'objectif ou le mode Lutteur sont activés lorsque vous utilisez "B. Réglage du mode", vous n'aurez pas besoin de régler ce paramètre. (Il sera automatiquement activé.)

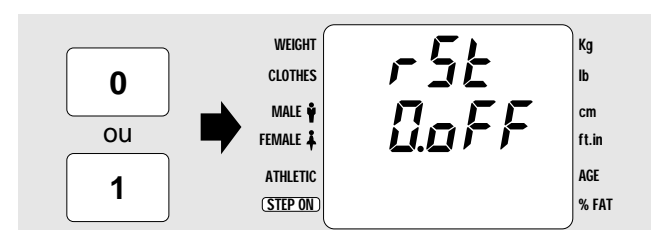


1. Mettez l'appareil sous tension tout en appuyant sur la touche [VETEMENTS].

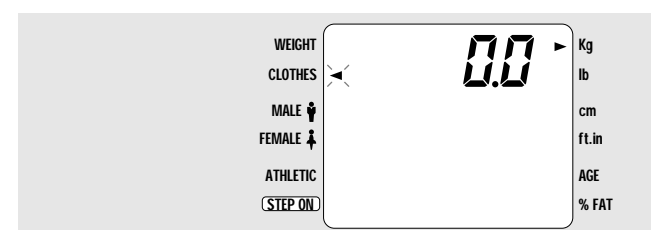
[0] : Le mode est désactivé

[1] : Le mode est activé

 Si vous avez réglé le nombre de copies sur "0" pour "A. Réglage du nombre de copies et de la langue des rapports imprimés" de la page 99, vous ne pourrez pas prérégler ce paramètre.



2. Lorsque le réglage est terminé, l'appareil passe automatiquement à l'écran de mesure.



- L'appareil fonctionnera avec ces réglages la prochaine fois que vous l'utiliserez.
- Si vous n'entrez pas Object % MG en mode standard, sélectionnez [gs 0.off].

Ici prend fin la section traitant du réglage des paramètres de la TBF-300A.

Veuillez aller à la section "9. Fonctionnement", page 108.

## ■ TBF-300 / TBF-310 / TBF-410

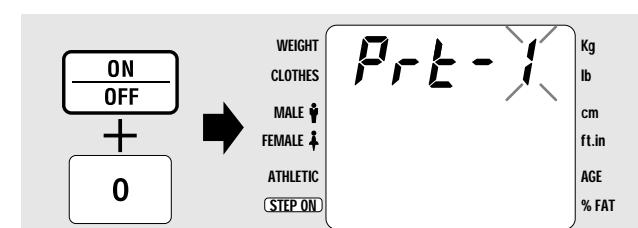
Pour le modèle TBF-310 / TBF-410

A. Réglage du nombre de copies et de la langue des rapports imprimés; et

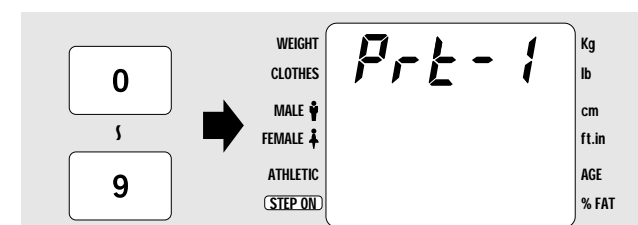
B. Réglage du mode original

### A. Réglage du nombre de copies et de la langue des rapports imprimés

Sélectionnez le nombre de copies (0 - 9) et la langue des rapports imprimés (Anglais, Français, Allemand, Italien, Espagnol ou Hollandais).



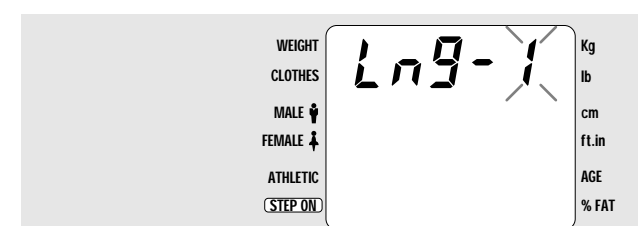
1. Appuyez sur la touche [0] et, **tout en maintenant la pression**, appuyez sur la touche [ON/OFF]. Relâchez la touche [0] quand "Prt-1" s'affiche à l'écran.



2. Sélectionnez le nombre de copies. L'aide des touches numériques, réglez le nombre de rapports imprimés voulu. Le nombre maximum que vous pouvez régler est neuf.

[1] ~ [9] : Nombre de copies

[0] : Pas de rapport imprimé



3. Sélection de la langue



Si vous avez réglé "0" pour le nombre de copies à l'étape 2 ci-dessus, vous ne pourrez pas prérégler ce paramètre.

L'écran LCD passe automatiquement à l'écran de sélection de la langue. La langue actuellement sélectionnée s'affiche sous forme de numéro.

**Exemple: (LNG-1) représente l'anglais.**

Réglez la langue à l'aide des touches numériques.

[1] : Anglais

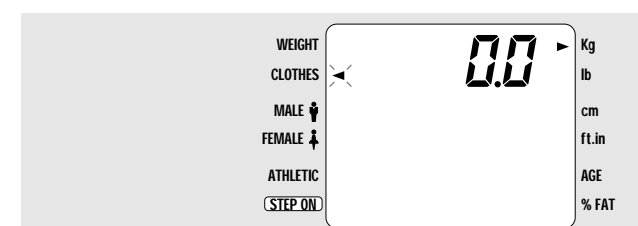
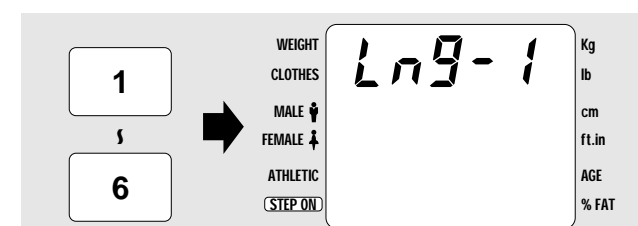
[2] : Français

[3] : Allemand

[4] : Italien

[5] : Espagnol

[6] : Hollandais



4. Lorsque le réglage est terminé, l'appareil revient automatiquement à l'écran de pesée.

Si vous voulez modifier d'autres paramètres, mettez l'appareil hors tension, puis effectuez les opérations 1 à 4 ci-dessus.



L'appareil fonctionnera avec ces réglages la prochaine fois que vous l'utiliserez.

1

Cette section imprime à la fois le type corporel et les données d'impédance corporelle de l'utilisateur.

### Exemple

TANITA Impédancemètre	
TBF-300	
Type Corporel	Standard
Sexe	Masculin
Age	25
Taille	166 cm
Poids	61.0 kg
IMC	22.1
MB	6566 kJ
	1569 kcal
Résistance	520 Ω
% Grasse	13.9 %
M. Grasse	8.5 kg
M. Maigre	52.5 kg
M. Hydrique	38.4 kg
Valeurs idéales	
% Grasse	8-20 %
M. Grasse	4.6-13.1 kg
-----	
Pourcentage de graisse à atteindre :	10%
Poids à atteindre :	58.4 kg
Masse grasse à atteindre :	5.9 kg
Masse grasse à perdre:	2.6 kg
Veillez consulter votre médecin avant d'entamer un programme d'amaigrissement. Tanita n'est pas responsable pour la préconisation -d' un taux -de graisse idéal ou à atteindre.	

2

Cette section calcule la quantité de graisse à perdre ou à gagner pour atteindre l'objectif de % de masse grasse (décidé avec l'aide d'un professionnel de la santé).

Mode Objectifs	Entrée	Rapport imprimé
ON	STANDARD	1 2
	ATHLETIQUE	1 2
	OBJECTIF %MG: 00%	1
OFF	STANDARD	1
	ATHLETIQUE	1

## B. Réglage du mode original

Cette procédure permet d'activer et de désactiver la fonction Objectif de pourcentage de masse grasse (voir l'exemple de rapport imprimé, page 106).

### < CONSEIL ! >

La fonction a été désactivée [0.off] en usine.

1. Mettez l'appareil sous tension tout en appuyant sur la touche [VETEMENTS].

[0] : Le mode est désactivé

[1] : Le mode est activé



Si vous avez réglé le nombre de copies sur "0" pour "A. Réglage du nombre de copies et de la langue des rapports imprimés" de la page 105, vous ne pourrez pas prérégler ce paramètre.

2. Lorsque le réglage est terminé, l'appareil passe automatiquement à l'écran de mesure.




L'appareil fonctionnera avec ces réglages la prochaine fois que vous l'utiliserez.

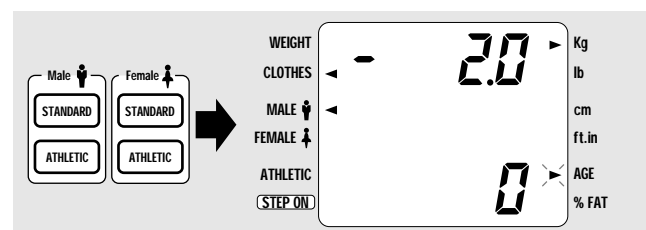
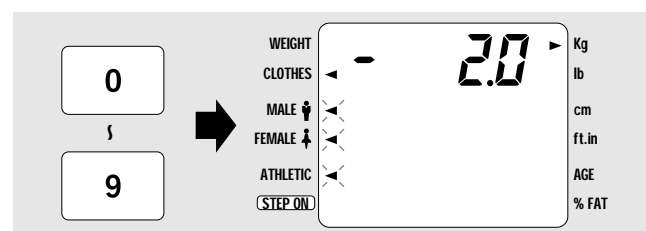
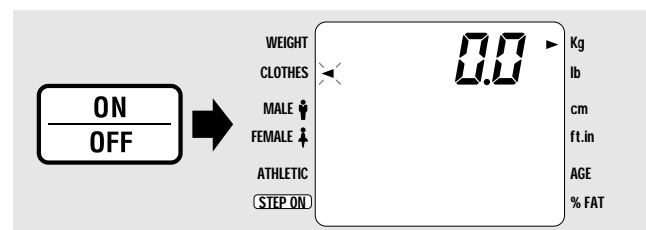
Ici prend fin la section traitant du réglage des paramètres.

Veillez aller à la section "9. Fonctionnement", page 108.

# 9. Fonctionnement

## ■ Analyse de l'impédance corporelle

 Ne montez pas sur la plate-forme de pesée tant que les données n'ont pas toutes été entrées et que la flèche ne clignote pas à côté de [STEP ON] (Montez).



### 1. Appuyez sur la touche [ON/OFF] pour mettre l'appareil sous tension

Après une brève vérification automatique de l'écran, la marque ◀ et "0.0" s'affichent en haut de l'écran. Si vous voulez changer d'unités de mesure, faites-le maintenant en appuyant sur la touche [kg/lb]. Une flèche à l'écran suit la sélection des unités de mesure. Pendant toute l'entrée des données, vous pouvez corriger les erreurs en appuyant sur la touche [CE]. Suivez l'ordre indiqué par la flèche qui clignote à l'écran.

### 2. Insérez le poids des vêtements

Cette fonction soustrait automatiquement le poids que vous réglez pour les vêtements.

Insérez le poids des vêtements jusqu'à la première virgule, sinon la flèche n'avancera pas.

Exemple: 2,0 kg = Appuyez sur les touches [2] [.] [0].

4,0 kg = Appuyez sur les touches [4] [.] [0].

Le poids des vêtements se règle par incréments de 0,1 kg/0,2 lb (TBF-310: incréments de 0,2 kg/0,5 lb).

La flèche clignotante s'affiche maintenant à côté de l'icône HOMME, de l'icône FEMME et de l'icône ATHLETIQUE sur l'écran.

### 3. Spécifiez le sexe et le type corporel

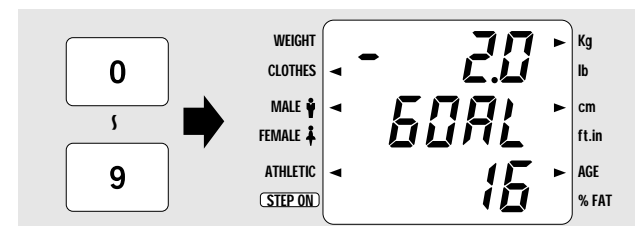
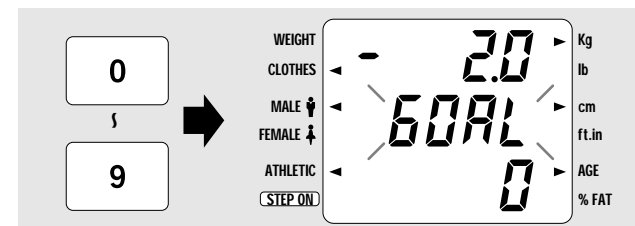
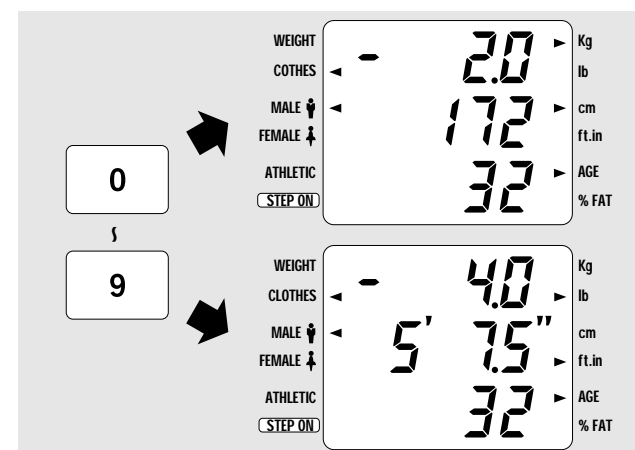
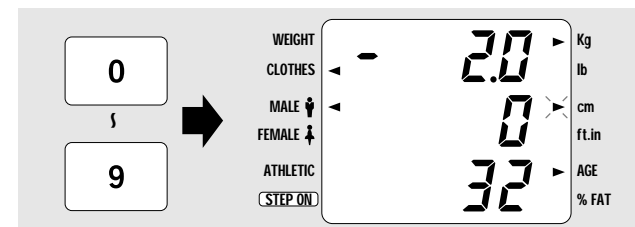
Sélectionnez l'un des quatre types suivants: Standard Male (Homme standard), Standard Female (Femme standard), Athletic Male (Homme athlétique) ou Athletic Female (Femme athlétique). Utilisez la touche Athletic si l'utilisateur est âgé de 17 ans et plus et s'il répond aux critères suivants:

Tanita considère comme "athlète" une personne exerçant une intense activité physique à raison d'au moins 10 heures par semaine et dont le rythme cardiaque au repos est d'environ 60 pulsations par minute maximum. La définition de Tanita d'un "athlète" comprend les individus "en bonne forme physique", qui ont été en pleine forme pendant des années mais qui s'exercent actuellement moins de 10 heures par semaine.

La définition de Tanita d'un athlète ne comprend pas les "débutants enthousiastes" qui se sont engagés à s'exercer au moins 10 heures par semaine, mais dont la constitution physique n'a pas encore changé au point de nécessiter le mode Athlète.

Pour de plus amples informations concernant l'obtention de résultats précis, veuillez consulter la brochure des **Notes techniques**.

\*Lorsque vous sélectionnez le mode Lutteur sur la TBF-300A, le mode "Athlète" est accessible pour les personnes âgées de 16 ans et plus. Si vous insérez un âge de 15 ans et moins, le calcul s'effectuera automatiquement pour un type corporel "Standard".



### 4. Insérez l'âge

Insérez l'âge du sujet à l'aide de deux chiffres. Pour les enfants de moins de 10 ans, insérez tout d'abord [0].

Exemple: 32 ans = Appuyez sur les touches [3] et [2].

9 ans = Appuyez sur les touches [0] et [9]

Vous pourrez insérer un âge compris entre 7 et 99 ans.

Quand l'âge est inséré, la flèche avance automatiquement à [HEIGHT] (taille) à l'écran LCD.

### 5. Insérez la taille

Avec des **centimètres**, la taille s'insère jusqu'au **premier nombre entier**.

Exemple: 172 cm = Appuyez sur les touches [1], [7] et [2].

Avec des **pieds et pouces**, la taille s'insère jusqu'à la **première virgule**, par incréments de 0,5 pouce.

Exemple: 5 ft 7,5 in = Appuyez sur les touches [5], [7], [.] et [5].

6 ft 0 in = Appuyez sur les touches [6], [0], [.] et [0].

Vous pouvez insérer une taille comprise entre 90 cm (3'0") et 249 cm (7'11.5").

Si vous êtes en mode lb., la taille sera automatiquement arrondie au demi-pouce ou au nombre entier par défaut le plus proche.

### 6. Insérez l'objectif de pourcentage de masse grasse

Quand vous entrez la taille, [GOAL] (objectif) clignote automatiquement à l'écran. Insérez votre objectif de pourcentage de masse grasse à l'aide des touches numériques.

Exemple: 16% = Appuyez sur les touches [1] et [6].

9% = Appuyez sur les touches [0] et [9].



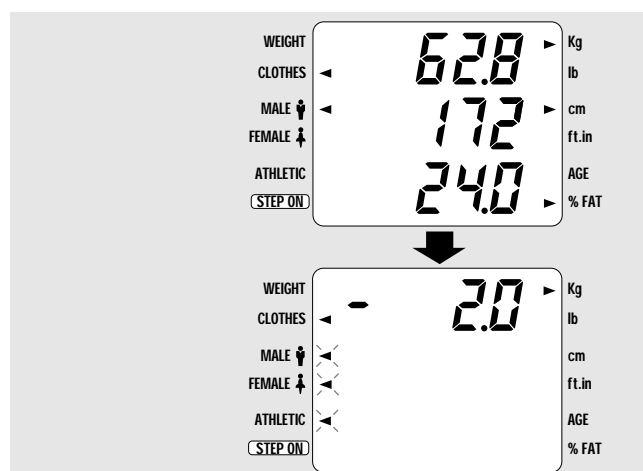
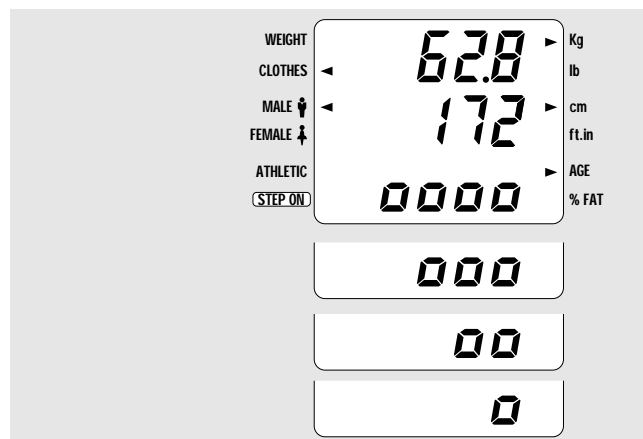
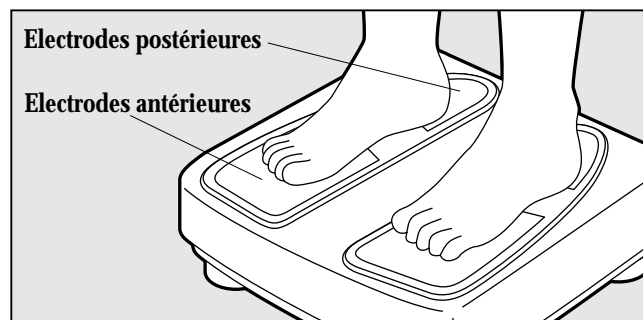
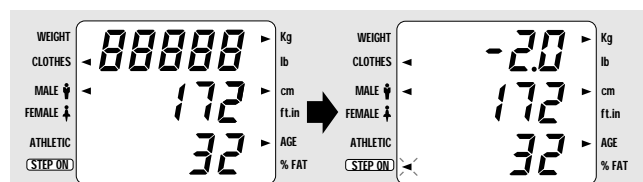
**Remarque à l'intention des lutteurs (si le mode Lutteur est sélectionné et que le mode Lutteur est activé sur la TBF-300A): L'objectif de pourcentage de masse grasse est complètement indépendant du calcul du poids de lutte minimum (POIDS min).**

**Exemple : Vous pouvez régler l'objectif de pourcentage de masse grasse sur 15%, même si le POIDS min est calculé pour une masse grasse minimum prédéterminée de 5 ou de 7%. Pour tout complément d'information et pour les précautions, voyez pages 102/103.**

\* Si vous avez réglé le nombre de copies sur "0", les écrans "Object. % masse grasse" ne s'afficheront pas.

## MISE EN GARDE

- Avant de commencer un programme de gestion du poids et de décider de l'objectif de pourcentage de masse qui vous convient, consultez votre médecin. Tanita n'a pas pour rôle de fixer les objectifs de pourcentage de masse grasse adaptés aux individus.
- Pour les détails sur le pourcentage de masse grasse qui vous convient, reportez-vous aux Notes techniques. Les athlètes peuvent souhaiter se fixer un objectif de pourcentage de masse grasse à un chiffre pour améliorer leurs performances, mais il n'est pas recommandé aux adultes standard de viser une perte de poids/masse grasse déraisonnable. Un faible pourcentage de masse grasse peut entraîner des risques spécifiques pour la santé, en particulier chez les femmes et les enfants. Consultez toujours un médecin avant de vous fixer un objectif de perte de poids/masse grasse.




Vous pouvez corriger les erreurs en appuyant sur la touche [CE]. Si vous appuyez plusieurs fois de suite, vous pourrez corriger les informations insérées précédemment.

7. Montez sur la balance:  
La flèche clignotante apparaît à côté de STEP ON (Montez) quand l'écran LCD affiche "88888".

8. Pesée:  
Montez sur la plate-forme de pesée pieds nus. Veillez à ce que vos pieds soient bien placés sur les électrodes postérieures, et que la partie avant de vos pieds soit bien en contact avec les électrodes antérieures.

9. Le poids s'affiche en haut de l'écran LCD.

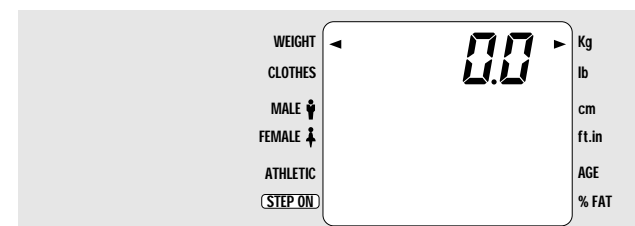
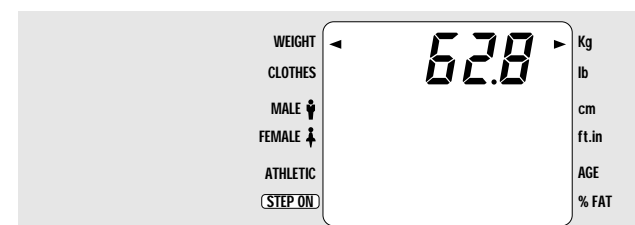
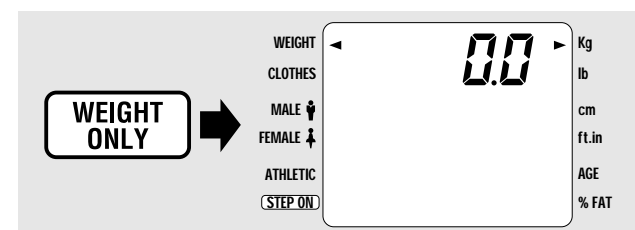
10. Mesure d'impédance:  
Lorsque la pesée s'est stabilisée, l'impédance est mesurée. Elle s'exprime sous forme de quatre "bulles" 0000 qui s'affichent en bas de l'écran LCD. Pendant la mesure, les bulles disparaissent progressivement l'une après l'autre.

 **Ne descendez pas de la plate-forme de pesée tant que la dernière bulle n'a pas disparu et que l'appareil n'a émis un bref signal sonore.**

11. La mesure est maintenant terminée  
Le poids et le pourcentage de masse grasse s'affichent à l'écran LCD, puis les résultats détaillés s'impriment. Environ 10 secondes plus tard, l'écran LCD revient à l'écran de réglage du sexe et du type corporel (Étape 3), ce qui est pratique pour effectuer une sélection. Pour les explications concernant l'impression du rapport imprimé, reportez-vous à la page 112, ou consultez la brochure des **Notes techniques**.

12. Si toutes les mesures sont terminées, appuyez sur la touche [ON/OFF] pour mettre l'appareil hors tension.

## ■ Mesure du poids seulement




1. Mettez l'appareil sous tension, et appuyez sur la touche [WEIGHT ONLY].

Après une vérification momentanée de l'écran, "0.0" s'affiche à l'écran LCD. Si vous voulez changer d'unités de mesure, faites-le maintenant en appuyant sur la touche [kg/lb]. La flèche de l'écran LCD suit la sélection des unités de poids.

2. Pesée  
Montez sur la plate-forme de pesée. Le poids s'affiche à l'écran LCD.

3. Lorsque la mesure est terminée, appuyez sur la touche [ON/OFF] pour mettre l'appareil hors tension.

 • Avec la mesure du poids seulement, vous ne pouvez pas obtenir de rapport imprimé.  
• Si vous souhaitez effectuer une analyse de votre impédance corporelle, mettez l'appareil hors tension, puis à nouveau sous tension, avec la touche [ON/OFF].

**Remarque importante:** Il n'existe pas de fonction de verrouillage automatique du poids.



# 10. Explication du rapport imprimé

**Résistance** : La résistance représente la résistance inhérente du corps au passage d'un courant électrique. Les muscles agissent comme conducteur du courant électrique, les tissus adipeux comme une résistance.

**% Graisse** : Le pourcentage du poids total du corps qui se compose de graisse.

**Masse Maigre** : La masse maigre est constituée des muscles, os, tissus, eau, et autres masses exemptes de gras dans le corps.

**Masse Hydrique** : La masse hydrique est la quantité d'eau retenue par le corps (exprimée en lb, kg ou st.lb). La masse hydrique représente 50% à 70% du poids total du corps. En général, les hommes ont tendance à avoir une plus grande masse hydrique que les femmes, à cause de la musculature plus développée.

**Poids à atteindre** : Calculé en fonction de l'objectif (pourcentage) de masse grasse.

**Masse grasse à perdre / taux de graisse à atteindre**: Quantité de masse grasse à perdre ou à gagner pour atteindre le joido fixé (81).

**Exemple**

TANITA  
Impédancemètre  
TBF-300A

Type Corporel	Standard
Sexe	Masculin
Age	25
Taille	166 cm
Poids	61.0 kg
IMC	22.1
MB	6566 kJ
	1569 kcal
Résistance	520 Ω
% Graisse	13.9 %
M. Grasse	8.5 kg
M. Maigre	52.5 kg
M. Hydrique	38.4 kg
Valeurs idéales	
% Graisse	8-20 %
M. Grasse	4.6-13.1 kg
-----	
Pourcentage de graisse à atteindre :	10%
Poids à atteindre :	58.4 kg
Masse grasse à atteindre :	5.9 kg
Masse grasse à perdre:	2.6 kg
-----	
Veillez consulter votre médecin avant d'entamer un programme d'amaigrissement. Tanita n'est pas responsable pour la préconisation d'un taux -de graisse idéal ou à atteindre.	
-----	
Mode Lutteur	
POIDS min à 7% MG est	56.3 kg
MASSE GRASSE	3.9 kg
MM	52.3 kg
Le poids min. est calculé suivant les directives de l'association de chaque état.	

**IMC** : L'Indice de Masse Corporelle est un ratio poids/taille. Il se calcule par la formule suivante:  
$$\frac{\text{Poids (kg)}}{\text{Taille (m}^2\text{)}}$$
  
Valeurs idéales: 18,5 - 24,9

**MB** : Le métabolisme de basal représente l'énergie totale dépensée par le corps pour exercer ses fonctions normales au repos, telles que la respiration et la circulation sanguine.

**Masse Grasse** : Poids total (en kg, lb) de la masse de graisse dans le corps.

**Masse grasse à atteindre** : Calcul de la masse grasse eu onctodes l'objectif de pourcentage de masse grasse donné.

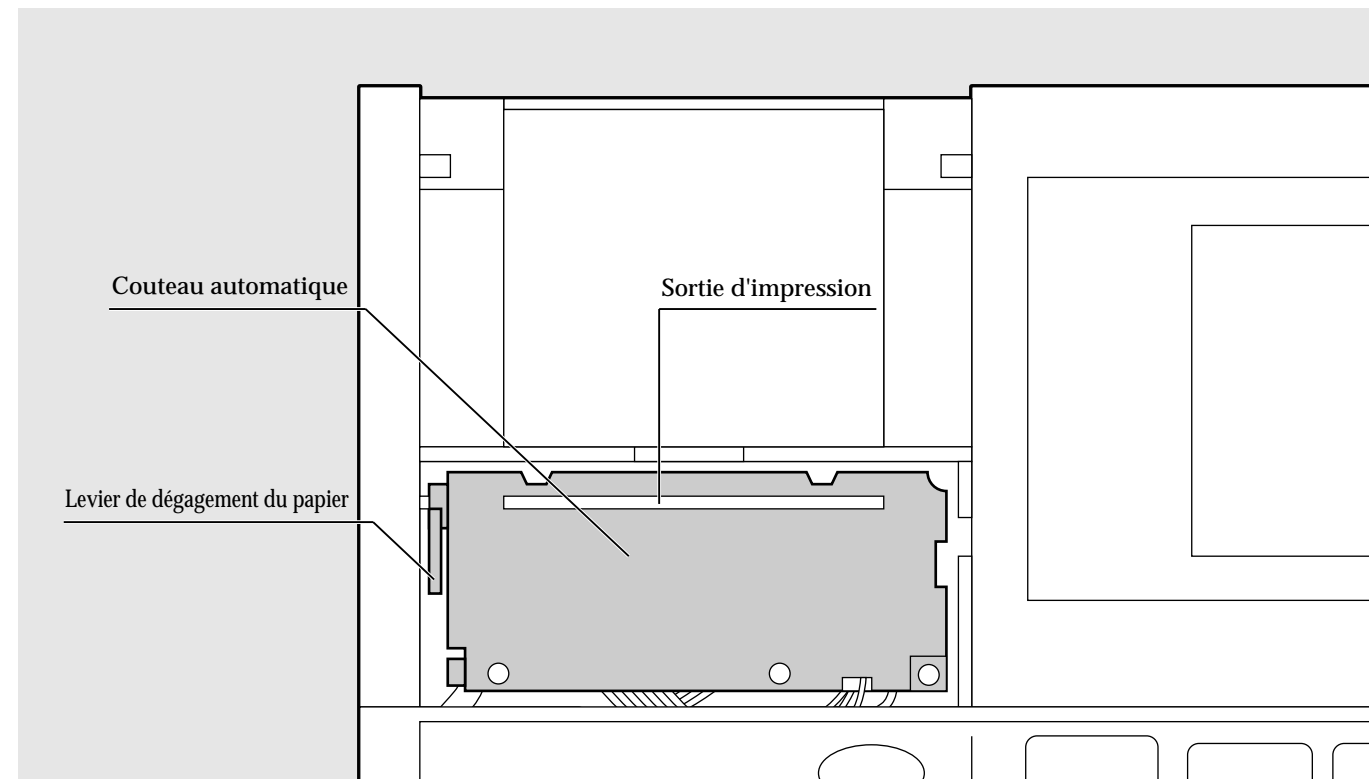
**Mode Lutteur** : Cette section calcule automatiquement le poids de lutte minimum (PLM) à l'aide de la méthodologie adoptée dans les Directives de gestion du poids 1998 de la NCAA. (Voir page 103, 109) (TBF-300A SEULEMENT)

**REMARQUE** : Pour de plus amples informations, veuillez vous référer à la brochure des **Notes Techniques**.

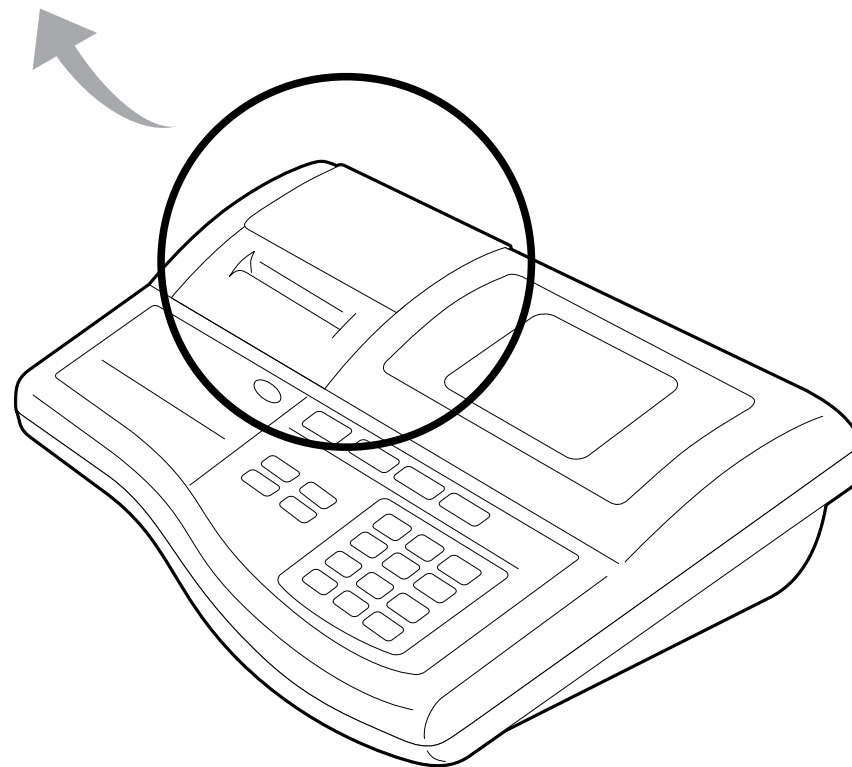
**Consultez votre médecin avant de commencer un programme de gestion du poids. Tanita Corporation n'a pas pour rôle de déterminer les objectifs de pourcentage de masse grasse individuels.**

# 11. Suppression des brouillages papier

## ■ Commandes de l'imprimante

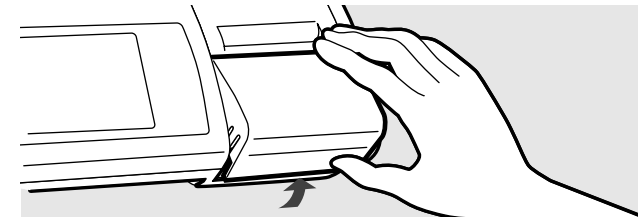


\* Le schéma ci-dessus représente le boîtier de contrôle sans le couvercle du distributeur de papier ni le couvercle de l'imprimante, vu de haut en bas.

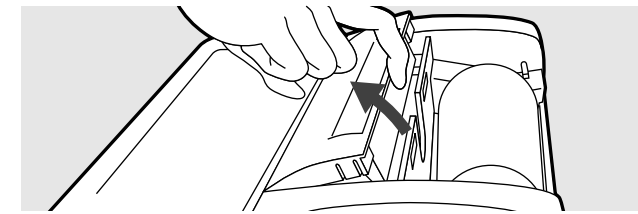


**ATTENTION** Lorsque vous manipulez l'imprimante, veillez bien à éviter les bords tranchants.

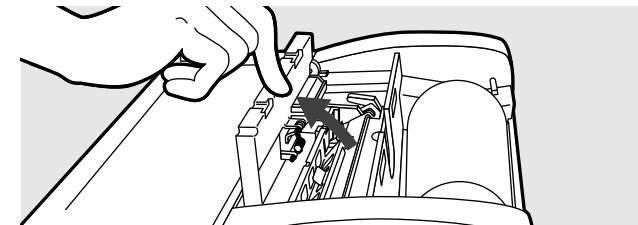
Suivez attentivement ces instructions pour retirer les brouillages papier de l'imprimante.



1. Retirez le couvercle du distributeur de papier en le soulevant par l'arrière.



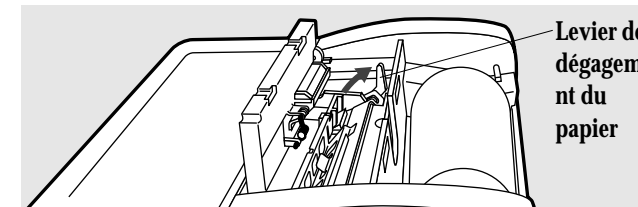
2. Retirez le couvercle de l'imprimante comme indiqué. Appuyez légèrement d'un doigt sur le couvercle de l'imprimante et soulevez-le comme indiqué.



3. Soulevez le module du couteau automatique comme indiqué. Avec l'index, soulevez délicatement l'une des extrémités du module du couteau automatique; il restera à la verticale jusqu'à ce que vous le ramenez en position horizontale normale.

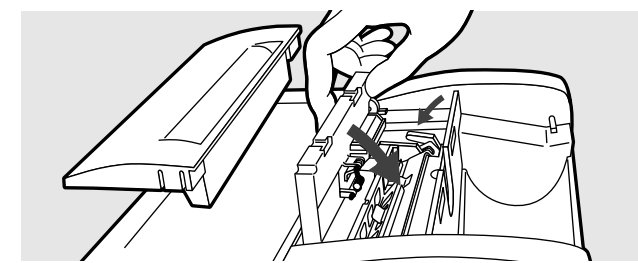


• **N'essayez pas de retirer le module du couteau automatique.**



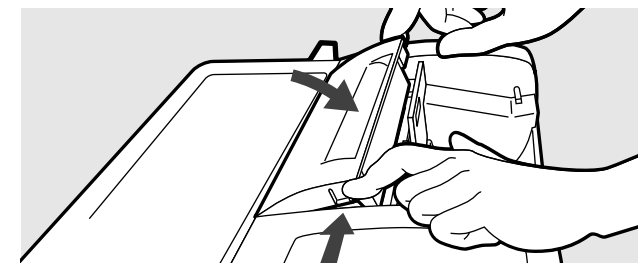
4. Soulevez le petit levier noir situé sur le côté gauche du module du couteau automatique. Vous pourrez ainsi retirer plus facilement les brouillages papier. A ce stade, retirez également le rouleau de papier.

Enlevez bien tous les petits morceaux de papier qu'il pourrait y avoir dans l'imprimante, car elles risquent de provoquer d'autres brouillages papier.

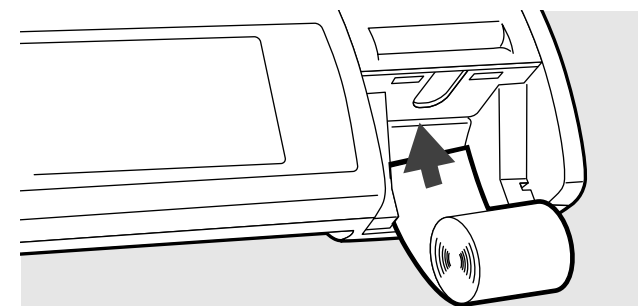


5. Ramenez bien le levier de dégagement du papier à la bonne position correcte. Ensuite, remettez délicatement le module du couteau automatique en place.

**REMARQUE IMPORTANTE :** Si vous ne ramenez pas le levier de dégagement du papier à la bonne position, le papier d'impression continuera à avancer sans être coupé. Dans ce cas, mettez l'appareil hors tension en appuyant sur la touche [ON/OFF], et recommencez les étapes 1 à 5 ci-dessus.



6. Remettez le couvercle de l'imprimante en place en appuyant délicatement sur les taquets latéraux du couvercle jusqu'à ce qu'il glisse en position.



7. Lorsque vous avez terminé les étapes 1 à 5, vous pouvez recharger le papier d'impression. Pour les détails, voyez **Chargement du papier d'impression**, page 96. Remettez le de pap couvercle du distributeur ier en place.

# 12. Dépannage général

Nous donnons ci-dessous une liste des problèmes les plus courants et des solutions simples. Pour les questions concernant la précision, veuillez consulter la brochure des Notes techniques.

Problème	Solution
L'appareil ne se met pas sous tension lorsqu'on appuie sur la touche [ON/OFF].	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez si l'adaptateur secteur est correctement raccordé à l'appareil.</li> <li>• Vérifiez si l'adaptateur secteur est bien branché dans une prise secteur.</li> <li>• Utilisez uniquement l'adaptateur secteur Tanita d'origine.</li> </ul>
"E-01" s'affiche.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• "E-01" s'affiche si l'impédance affiche une valeur anormale par rapport à la taille et au poids.</li> <li>• Ne descendez pas de la plate-forme de pesée tant que les bulles n'ont pas toutes disparu et que le boîtier de contrôle n'a pas émis un bref signal sonore.</li> <li>• Pesez-vous pieds nus, et veillez à ce que vos pieds soient bien en contact avec les électrodes.</li> <li>• Si vous portez des collants en nylon ou que vous avez des durillons épais, placez environ 0,5 cc d'une solution conductrice (eau salée, eau claire) au centre de chacune des électrodes. Des collants en nylon ou des socquettes épaisses provoqueront l'affichage du code erreur "E-01". Vous devrez les retirer.</li> </ul>
"E-11" s'affiche.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• "E-11" s'affiche s'il y a un raccordement défectueux entre le boîtier de contrôle et la plate-forme de pesée.</li> <li>• Vérifiez s'il y a des raccordements lâches ou des cordons débranchés entre la balance et le boîtier de contrôle.</li> <li>• La balance subit peut-être des vibrations excessives qui perturberont la mesure.</li> </ul>
"E-12/13/14" s'affichent.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• "E-12/13/14" s'affichent s'il s'est produit une anomalie à l'intérieur de l'appareil. Contactez votre magasin ou un détaillant Tanita.</li> </ul>
"E-16" s'affiche.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesez-vous pieds nus, et veillez à ce que vos pieds soient bien en contact avec les électrodes.</li> <li>• Si vous portez des collants en nylon ou que vous avez des durillons épais, placez environ 0,5 cc d'une solution conductrice (eau salée, eau claire) au centre de chacune des électrodes.</li> <li>• Ne descendez pas de la plate-forme de pesée tant que les "bulles" n'ont pas toutes disparu et que le boîtier de contrôle n'a pas émis un bref signal sonore.</li> </ul>
Pas d'impression.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez si vous avez bien réglé un nombre de copies autre que "0". (Voir pages 99 ou 105.)</li> <li>• Vérifiez si vous utilisez bien le papier d'impression adéquat.</li> <li>• Vérifiez si le papier avance dans le bon sens. Le papier ne s'imprime que d'un côté.</li> <li>• Vérifiez qu'il n'y a pas de bourrage papier dans l'imprimante. (Voir page 114.)</li> </ul>
La section 2 du rapport imprimé manque.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La section Objectif (section 2) ne s'imprimera pas si vous sélectionnez un objectif de pourcentage de masse grasse égal à [0]. Pour obtenir un rapport imprimé, sélectionnez une valeur comprise entre 4% et 55%.</li> </ul>
La section 3 du rapport imprimé manque (TBF-300A).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La "Section Lutteur" (section 3) ne s'imprimera pas si le "Mode Lutteur" est désactivé. Pour les instructions sur l'activation du "Mode Lutteur", voir pages 101 à 103.</li> </ul>
"P-End" s'affiche.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il n'y a plus de papier. Appuyez sur la touche [CE] pour continuer la pesée sans imprimer de rapport imprimé, ou mettez un autre rouleau de papier dans le distributeur de papier. (Voir page 96.)</li> <li>• Vérifiez si le papier avance dans le bon sens.</li> <li>• Vérifiez si le levier de dégagement du papier est bien en position "abaissée".</li> </ul>

Problem	Solution
---- s'affiche.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La capacité de pesée maximale est dépassée.</li> </ul>
uuuu s'affiche.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne montez pas sur la plate-forme de pesée pendant que vous insérez les données personnelles. Montez sur la plate-forme uniquement quand la flèche clignotante apparaît à côté de "Step On" (Montez).</li> </ul>
La touche [FEED] ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez si vous avez bien réglé un nombre de copies autre que "0".</li> <li>• Vérifiez qu'il n'y a pas de bourrage papier dans l'imprimante.</li> </ul> <p>La touche [FEED] ne fonctionne pas avec la fonction "Poids seulement". Pour obtenir un rapport imprimé, utilisez la "Mesure de l'impédance corporelle".</p>

# 13. Instructions concernant l'interface RS-232C

Ces instructions concernent l'interface RS-232 qui permet de raccorder l'appareil à un ordinateur (PC) ou à une imprimante.

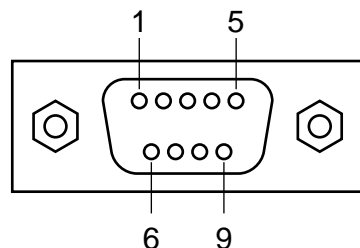
**⚠** Les données de l'interface RS-232C ne fonctionnent **qu'en SORTIE SEULEMENT!**  
L'échelle d'impédance corporelle n'est pas capable de recevoir les instructions d'un PC.

## ■ Caractéristiques

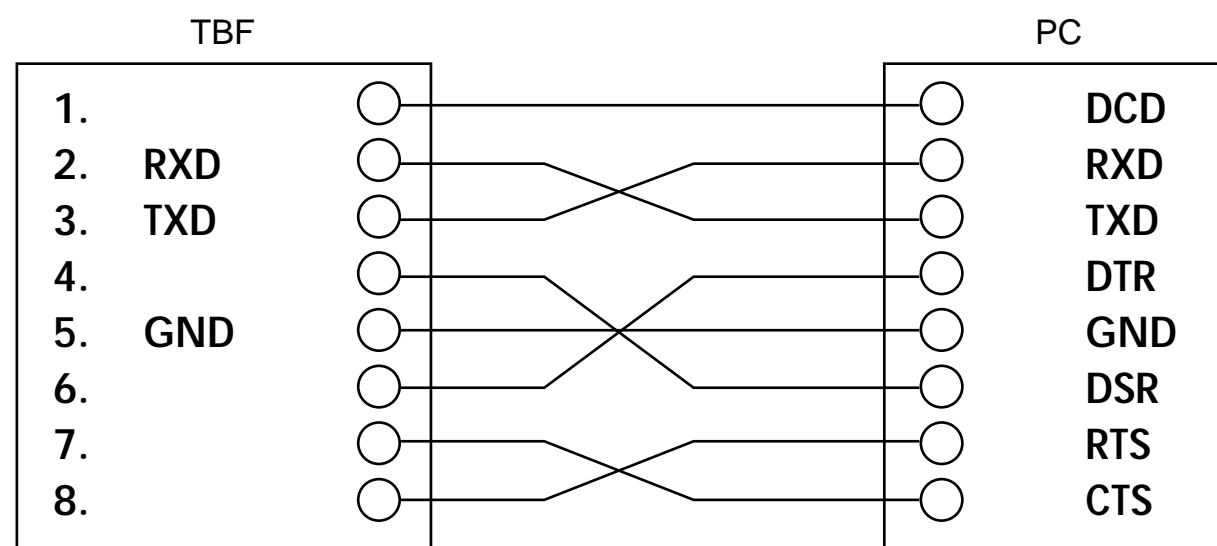
Norme de communication	Compatible EIA RS-232C
Méthode de communication	Transmission asynchrone
Débit	2400 bps
Longueur des données	7 bits
Parité	Avec parité (EVEN)
Bit d'arrêt	1 bit

## ■ Noms des signaux et méthodes de connexion

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



\*1: Les broches No. 1, 4 et 6 sont des connexions internes.  
\*2: Les broches No. 7 et 8 sont des connexions internes.



**⚠ Remarque**

- Vous devrez utiliser un câble inversé pour la connexion à un PC.
- Il n'est pas possible d'utiliser un câble de modem.

## ■ Données de transmission

### ⚠ Remarque

Le PC ou l'imprimante doivent être prêts à accepter les données de sortie dès que la pesée est terminée.

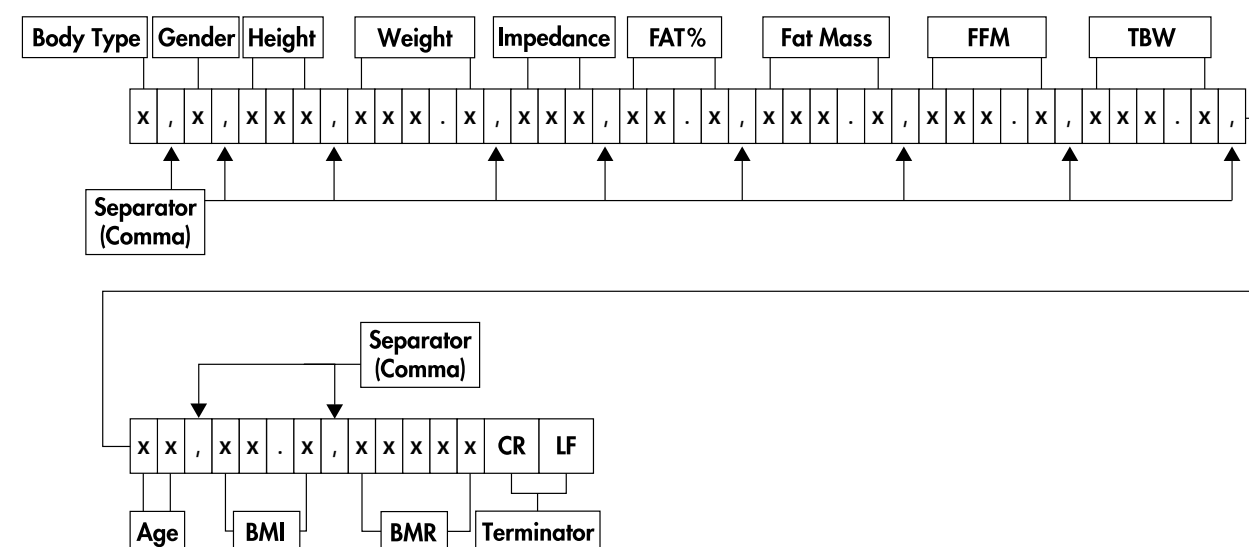
#### Données de sortie

	Mode kg	Mode lb	Longueur d'octets
Type corporel	0: standard; 2: athlétique	0: standard; 2: athlétique	1
Sexe	1: homme; 2: femme	1: homme; 2: femme	1
Taille	xxx (cm)	xxx.x (inch)	2 ~ 5
Poids	xxx.x (kg)	xxx.x (lb)	3 ~ 5
Résistance	xxx (Ω)	xxx (Ω)	3
% graisse	xx.x (%)	xx.x (%)	3 ~ 4
Masse Grasse	xxx.x (kg)	xxx.x (lb)	3 ~ 5
M. Maigre	xxx.x (kg)	xxx.x (lb)	3 ~ 5
M. Hydrique	xxx.x (kg)	xxx.x (lb)	3 ~ 5
Age	xx	xx	1 ~ 2
IMC	xx.x	xx.x	3 ~ 4
MB	xxxxx (kJ)	xxxxx (kJ)	3 ~ 5

- Si vous mesurez votre poids en kg, les données sont automatiquement transmises en cm et kg.
- Si vous mesurez votre poids en lb, les données sont automatiquement transmises en pouces et en livres.
- En mode [Weight Only](Poids seulement), vous ne pourrez pas envoyer les données via le port RS-232C.
- Formule de conversion de MB: 1 kcal = 4,184 kJ

#### Format des données de sortie

- Les données sont délimitées par des virgules.
- Les terminaisons des données sont CR (format ASCII: ØDH), et LF (format ASCII: ØAH)
- Il n'est pas possible d'envoyer les données d'objectif de pourcentage de masse grasse et les données du "Mode Lutteur" via le port RS-232C.
- Les données de mesure sont envoyées au format suivant:



# TANITA

## ANALIZZATORE DELLA APPARECCHIO PER L'IMPOSTAZIONE DELL' OBIETTIVO

### TBF-300A III



## TBF-300 / 310 / 410 MANUALE DI ISTRUZIONI

**CE** Cet appareil est conforme à la réglementation CE n° 89/336/EEC actuellement en vigueur relative à la suppression des interférences radio.

#### NOTICE DE LA COMMISSION FEDERALE DES COMMUNICATIONS

L'appareil a été testé et jugé conforme aux limites des appareils numériques de classe B, aux termes de la section 15 de la Réglementation FCC. Ces limites ont pour but d'assurer une protection raisonnable contre les interférences parasites dans une installation résidentielle. Cet appareil engendre, utilise et peut émettre une énergie radioélectrique et, s'il n'est pas installé et utilisé en stricte conformité avec ces instructions, il peut provoquer des interférences parasites dans les liaisons radiophoniques. Ceci ne garantit pas pour autant qu'une installation particulière n'émettra aucune interférence. Si l'appareil engendre des interférences parasites avec la réception radio ou télévision, ce qui pourra être déterminé en éteignant puis en rallumant l'appareil, il est conseillé à l'utilisateur d'essayer de corriger les interférences en prenant l'une des mesures ci-dessous:

- Modifier l'orientation ou changer l'emplacement de l'antenne de réception.
- Eloigner davantage l'appareil du récepteur.
- Brancher l'appareil dans une prise d'un circuit différent de celui auquel le récepteur est raccordé.
- Demander l'aide de son détaillant ou d'un technicien radio/télévision qualifié.

#### Modifications

La FCC informe l'utilisateur que toute transformation ou modification de l'appareil qui n'ont pas été expressément approuvées par Tanita Corporation peuvent retirer à l'utilisateur le droit d'utiliser l'appareil.

# 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 : 07031-6189-6  
Fax : 07031-6189-71

#### TANITA UK LTD.

The Barn, Philpots Close,  
Yiewsley, West Drayton,  
Middlesex, UB7 7RY,  
United Kingdom  
Tel : +44-1895-438577  
Fax : +44-1895-438511

#### 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



<TBF-300/TBF-300A>



<TBF-310>



<TBF-410>



Leggere attentamente il MANUALE e tenerlo a portata di mano per consultazione.



# 1. Sommario

1. Sommario	123
2. Specifiche	124
3. Note importanti per gli utenti	126
■ Simboli di attenzione	126
■ Manutenzione	127
■ Istruzioni generali per le misurazioni	127
4. Componenti	128
■ Struttura del prodotto (TBF-300/TBF-300A)	128
■ Parte posteriore del Pannello di Controllo (TBF-300/TBF-300A)	128
■ Struttura (TBF-310)	129
■ Parte posteriore del Pannello di Controllo (TBF-310)	129
■ Struttura (TBF-410)	130
■ Parte posteriore del Pannello di Controllo (TBF-410)	130
■ Funzioni del Pannello di Controllo	131
5. Istruzioni per il montaggio	132
■ TBF-410	132
6. Preparazione all'uso	133
■ TBF-300/TBF-300A	133
■ TBF-310	134
■ TBF-410	135
7. Caricamento della carta nella stampante	136
8. Selezione modalità	138
■ TBF-300A	139
A. Impostazione del numero di stampe e della lingua di stampa	139
B. Impostazione della modalità	141
<input type="checkbox"/> Modalità Lottatore:	
Impostazione della percentuale minima di grasso corporeo (SOLO TBF-300A)	142
<input type="checkbox"/> Modalità Lottatore:	
Impostazione della direttiva del peso minimo	143
C. Impostazione della modalità originale	144
■ TBF-300/TBF-310 / TBF-410	145
A. Selezione del numero di stampe e della lingua di stampa	145
B. Impostazione della modalità originale	147
9. Istruzioni per l'uso	148
■ Analisi della composizione corporea	148
■ Funzione Solo Peso	151
10. Descrizione della stampa	152
11. Rimozione della carta inceppata	154
12. Risoluzione dei problemi	156
13. Istruzioni per l'Interfaccia RS-232C	158

## 2. Specifiche





Modello		TBF-300A	TBF-300	TBF-310
Misurazione dell'impedenza	Sistema di misurazione	Analisi Tetrapolare dell'Impedenza Bioelettrica		
	Frequenza di misurazione	50kHz		
	Corrente di misurazione	500µA		
	Materiale degli elettrodi	Tappetino per Piedi in Acciaio Inox e Contatto a Pressione		
	Tipo di misurazione	Tra un piede e l'altro		
	Intervallo di misurazione	150 ~ 900Ω		
Misurazione del peso	Sistema di misurazione	Cellula di carico ad estensimetro		
	Capacità / Misurazione massima / minima	200kg / 0,1kg 440lb / 0,2lb		270kg / 0,2kg 600lb / 0,5lb
Dati in ingresso	Peso degli abiti	0~200kg / incrementi di 0,1kg 0~440lb / incrementi di 0,2 lb		0 ~ 270kg / incrementi di 0,2 kg 0 ~ 600lb / incrementi di 0,5 lb
	Sesso	Maschio/Femmina		
	Struttura	Normale/Aletico		
	ET	7~99 anni / incrementi di 1 anno		
	Altezza	90 ~ 249cm / incrementi di 1cm		
		3ft ~ 7ft 11,5in / incrementi di 0,5in		
	Obiettivo grasso corporeo (BF) %	4 ~ 55%		
Dati in uscita	Display	Obiettivo grasso corporeo (BF) %	4 ~ 55%	
		Peso	0 ~ 200kg / incrementi di 0,1kg 0 ~ 440lb / incrementi di 0,2 lb	0 ~ 270kg / incrementi di 0,2 kg 0 ~ 600lb / incrementi di 0,5 lb
		Sesso	Maschio/Femmina	
		ET	7~99 anni / incrementi di 1 anno	
		Altezza	90 ~ 249cm / incrementi di 1cm	
			3ft ~ 7ft 11,5in / incrementi di 0,5in	
		Struttura	Normale/Aletico	
		Altezza	90 ~ 249cm / incrementi di 1cm	
		M.Grassa in %	1 ~ 75% / incrementi di 0,1%	
		Stampa	Struttura	Normale/Aletico
	Sesso		Maschio/Femmina	
	ET		7~99 anni / incrementi di 1 anno	
	Altezza		90 ~ 249cm / incrementi di 1cm	
			3ft ~ 7ft 11,5in / incrementi di 0,5in	
	Peso		2 ~ 200kg / incrementi di 0,1kg 4.4 ~ 440lb / incrementi di 0,2 lb	4 ~ 270kg / incrementi di 0,2 kg 10 ~ 600lb / incrementi di 0,5 lb
	BMI		incrementi 0,1	
	MB		incrementi di 1 kJ / incrementi di 1 kcal	
	Impedenza		150 ~ 900Ω / incrementi di 1Ω	
	M.Grassa in %		1 ~ 75% / incrementi di 0,1%	
	M.Grassa M. MAGRA E ACQUA Acqua	0,1 kg/incrementi di 0,2 lb	0,2 kg/incrementi di 0,5 lb	
Altri	Informazioni Sezione Lottatori Ambito desiderabile del GRASSO% e M.GRASSA (SOLO Corporatura normale e da 20 a 79 anni)	Ambito desiderabile del GRASSO % e M.GRASSA (SOLO Corporatura normale e da 20 a 79 anni)		
Display		LCD a tre file, 5 cifre		
Lunghezza del cavo tra la pedana di bilancia e il quadro di comando		2 m/6 ft.(piedi) 6,5 in(pollici) (tipo a telecomando)		
Interfaccia dati in uscita		RS-232C (D-sub a 9 spinotti Connettore maschio)		
Fonte di alimentazione		Adattatore CA (in dotazione), Centre Minus		
Potenza nominale		DC5V 3,5A		
Temperatura d'uso		17,5W		
Temperatura d'uso		0 ~ 35°C / 32 ~ 95°F		
Peso dell'apparecchio	Pedana	7,0kg / 15,4lb	5,4kg / 11,9lb	
	Quadro di comando	1,0kg / 2,2lb		

Modello		TBF-410	
Misurazione dell'impedenza	Sistema di misurazione	Analisi Tetrapolare dell'Impedenza Bioelettrica	
	Frequenza di misurazione	50kHz	
	Corrente di misurazione	500µA	
	Materiale degli elettrodi	Tappetino per Piedi in Acciaio Inox e Contatto a Pressione	
	Tipo di misurazione	Tra un piede e l'altro	
	Intervallo di misurazione	150 ~ 900Ω	
Misurazione del peso	Sistema di misurazione	Cellula di carico ad estensimetro	
	Capacità / Misurazione massima / minima	200kg / 0,1kg 440lb / 0,2lb	
Dati in ingresso	Peso degli abiti	0 ~ 200kg / incrementi di 0,1kg 0 ~ 440lb / incrementi di 0,2 lb	
	Sesso	Maschio/Femmina	
	Struttura	Normale/Aletico	
	ET	7~99 anni / incrementi di 1 anno	
	Altezza	90 ~ 249cm / incrementi di 1cm	
		3ft ~ 7ft 11,5in / incrementi di 0,5in	
	Obiettivo grasso corporeo (BF) %	4 ~ 55%	
Dati in uscita	Display	Obiettivo grasso corporeo (BF) %	4 ~ 55%
		Peso	0 ~ 200kg / incrementi di 0,1kg 0 ~ 440lb / incrementi di 0,2 lb
		Sesso	Maschio/Femmina
		ET	7~99 anni / incrementi di 1 anno
		Altezza	90 ~ 249cm / incrementi di 1cm
			3ft ~ 7ft 11,5in / incrementi di 0,5in
		Struttura	Normale/Aletico
		Altezza	90 ~ 249cm / incrementi di 1cm
		M.Grassa in %	1 ~ 75% / incrementi di 0,1%
		Stampa SOLO con il modello dotato di stampante	Struttura
	Sesso		Maschio/Femmina
	ET		7~99 anni / incrementi di 1 anno
	Altezza		90 ~ 249cm / incrementi di 1cm
			3ft ~ 7ft 11,5in / incrementi di 0,5in
	Peso		2 ~ 200kg / incrementi di 0,1kg 4.4 ~ 440lb / incrementi di 0,2 lb
	BMI		incrementi di 0,1
	MB		incrementi di 1 kJ / incrementi di 1 kcal
	Impedenza		150 ~ 900Ω / incrementi di 1Ω
	M.Grassa in %		1 ~ 75% / incrementi di 0,1%
	M.Grassa M. MAGRA E ACQUA Acqua	0,1 kg/incrementi di 0,2 lb	
Altri	Ambito desiderabile del GRASSO % e M. GRASSA (SOLO Corporatura normale e da 20 a 79 anni)		
Display		LCD a tre file, 5 cifre	
Interfaccia dati in uscita		RS-232C (D-sub a 9 spinotti Connettore maschio)	
Fonte di alimentazione		Adattatore CA (in dotazione), Centre Minus	
Potenza nominale		DC5V 3,5A	
Temperatura d'uso		17,5W	
Temperatura d'uso		0 ~ 35°C / 32 ~ 95°F	
Peso dell'apparecchio		11,0kg / 24,2lb	

## 3. Note importanti per gli utenti

### ■ Simboli di attenzione

Grazie per aver acquistato questo apparecchio Tanita di alta precisione. Questo prodotto è da utilizzare con l'assistenza di un professionista sanitario o della cura del corpo. Per ottenere delle prestazioni ottimali nella massima sicurezza, si consiglia di leggere attentamente le didascalie dei seguenti **simboli di avvertimento**. Questi simboli sono stati ideati per avvisare l'utente del potenziale pericolo che potrebbe derivare da un uso improprio dell'apparecchio. La mancata osservanza delle indicazioni potrebbe provocare gravi lesioni personali o danneggiare l'apparecchio. Prima di proseguire nella lettura del MANUALE DI ISTRUZIONI, osservare attentamente i seguenti simboli.

	<b>AVVISO</b>	Questo simbolo indica il rischio di gravi lesioni personali qualora il prodotto non venga usato correttamente o vengano ignorate le istruzioni.
	<b>AVVISO</b>	Questo simbolo indica la possibilità di SCOSSA ELETTRICA. Prestate particolare attenzione alle sezioni che riportano questo simbolo.
	<b>ATTENZIONE</b>	Questo simbolo indica il rischio di lesioni personali o di danni all'apparecchio qualora vengano ignorate le istruzioni.
		Questo simbolo indica le precauzioni generali da osservare nell'uso del prodotto.

### **AVVISO**

- Individui con pacemaker o altri dispositivi medici interni  
Poiché questo analizzatore della composizione corporea invia attraverso il corpo una debole corrente elettrica, **le persone con pacemaker o altri dispositivi medici interni, non devono usare questo apparecchio**. Il debole segnale elettrico potrebbe causare difetti nel funzionamento di tali dispositivi.
- Contaminazione  
L'Analizzatore della composizione corporea deve essere utilizzato a piedi nudi. Dopo ogni uso, pulite la pedana di bilancia con un disinfettante appropriato. **Non versate liquidi direttamente sulla pedana di bilancia**, poiché potrebbero provocare dei danni all'interno dell'apparecchio e causare difetti nel funzionamento. Per pulire la pedana usate un panno morbido e un disinfettante appropriato o detergenti leggeri. Non pulite la pedana con sostanze chimiche aggressive.
- Consultate il vostro medico prima di cominciare qualsiasi programma di gestione del peso e per stabilire la giusta percentuale di grasso corporeo da raggiungere. La Tanita Corporation non si assume alcuna responsabilità nella determinazione dei valori percentuali individuali del grasso corporeo da raggiungere.
- I valori percentuali minimi di grasso corporeo utilizzati per calcolare il Peso Minimo per Lottatore (nella Modalità Lottatore) sono desunti dal Position Stand del 1996 dell'American College of Sports Medicine (ACSM), "Perdita di Peso nei Lottatori", che è stato adottato dalla National Collegiate Athletic Association (NCAA) per le Direttive per la gestione del peso del 1998. La TANITA Corporation non si assume alcuna responsabilità nella determinazione di tali requisiti minimi, né per qualunque futuro cambiamento di tali standard. La Tanita fornisce esclusivamente informazioni e non raccomanda l'applicazione di tali direttive per un dato individuo. I modelli e le direttive delle associazioni nazionali di lotta possono essere diversi da quelli della NCAA. (TBF-300A)
- Per ridurre il rischio di incendio o di danni all'apparecchiatura, utilizzate solo l'adattatore CA originale fornito dalla TANITA.

### **AVVISO**

- Inserimento e rimozione del cavo di alimentazione  
Per ridurre il rischio di scosse elettriche o di danni al prodotto, non inserite e non togliete il cavo di alimentazione con le mani bagnate.
- Per prevenire il rischio di incendi, assicuratevi che la presa a parete funzioni correttamente; evitate l'uso di prolunghie con prese multiple.

### **ATTENZIONE**

- Per ridurre il rischio di misurazioni imprecise, assicuratevi di aver posizionato la pedana di pesatura su una superficie piana e stabile.
- Per ridurre il rischio di lesioni o di difetti di funzionamento, salite sempre lentamente sulla pedana di pesatura.
- Nel maneggiare l'apparecchio, fate attenzione agli spigoli vivi.

## Manutenzione

Per garantire le prestazioni ottimali di questa Bilancia per la composizione del peso corporeo, osservare le seguenti istruzioni:

- Staccate l'apparecchio dalla presa a parete quando non la utilizzate per un lungo periodo.
- Spegnete sempre l'apparecchio prima di staccarlo dalla presa.
- Non cercate di smontare l'apparecchiatura. Per eventuali istruzioni rivolgetevi al più vicino ufficio vendite o concessionario Tanita.
- Per ridurre il rischio di corto circuito, non tenete mai liquidi né oggetti metallici (fermagli ecc.) vicino alla stampante.
- Non fate cadere l'apparecchio ed evitate di posizionarlo in luoghi soggetti a costanti vibrazioni.
- Evitate di esporre la pedana di pesatura o il display alla luce diretta del sole, né troppo vicino a fonti di riscaldamento.
- Evitate di esporre l'apparecchio a repentini sbalzi di temperatura.
- L'apparecchio può essere danneggiato dall'umidità eccessiva.
- In caso di spostamento dell'apparecchio in un altro luogo con una differenza di temperatura superiore a 20°C (40°F), attendete 2 ore prima di utilizzarla.

## Istruzioni generali per le misurazioni

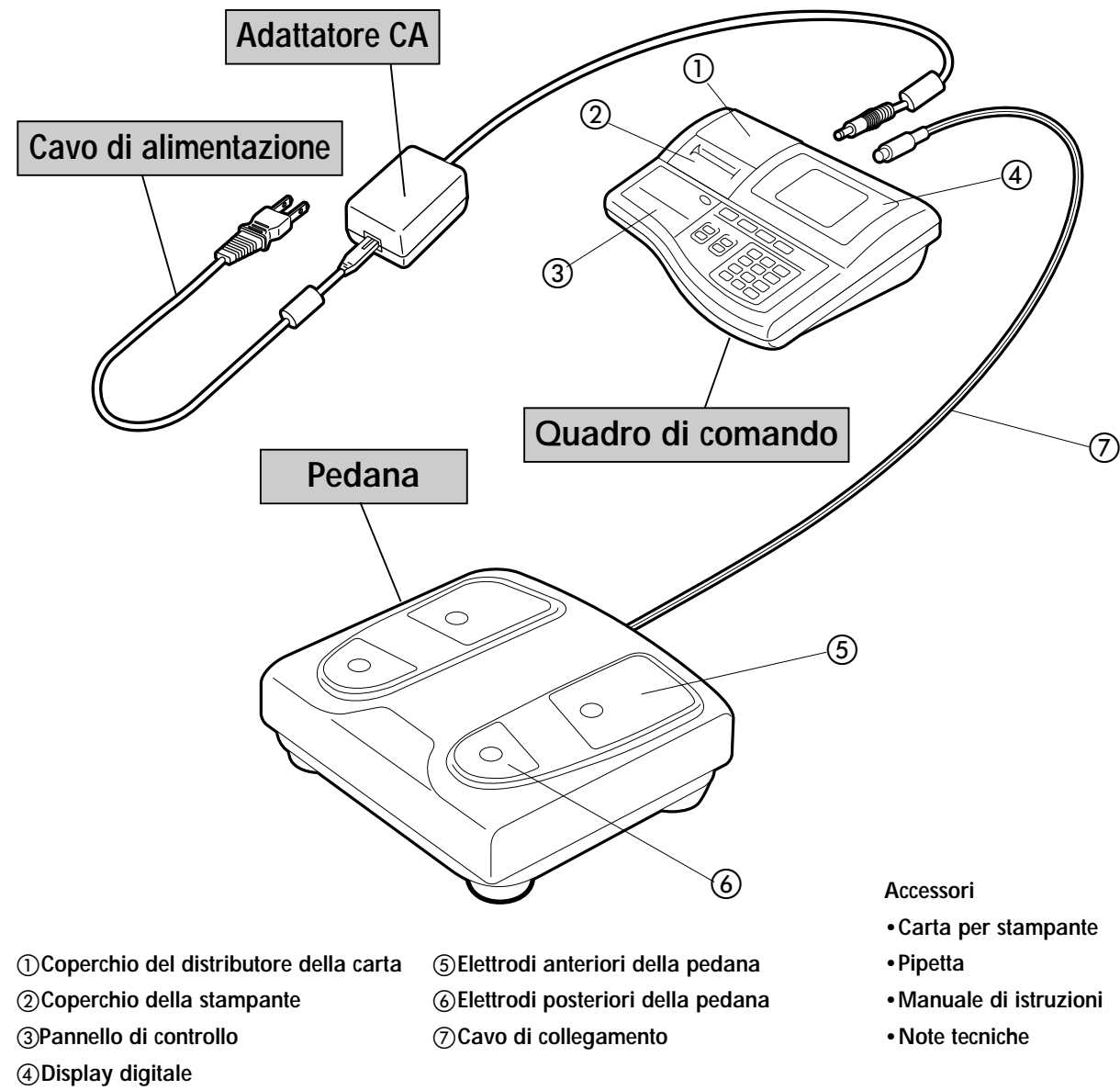
L'analizzatore della composizione corporea è progettato per individui con corporatura standard e atletica. Tuttavia, le misurazioni potrebbero non risultare esatte per alcuni soggetti non compresi nel campione di popolazione per il quale sono state sviluppate le equazioni Tanita.

- Poiché l'analizzatore della composizione corporea utilizza una corrente minore per misurare l'impedenza (resistenza elettrica), i risultati migliori si otterranno quando la misurazione sarà fatta a piedi nudi.
- Un contatto insufficiente tra i piedi e gli elettrodi potrebbe produrre un messaggio di errore. I talloni devono essere posizionati direttamente sugli elettrodi posteriori, mentre la parte anteriore del piede deve essere a contatto degli elettrodi anteriori. Assicuratevi inoltre che sulle piante dei piedi non vi sia uno sporco eccessivo, che potrebbe agire da barriera per la lieve corrente.
- Le misurazioni corrette sono possibili anche con presenza di calli sulle piante dei piedi, o se il soggetto indossa sottili calze di nylon. Al centro di ogni elettrodo mettete 0,5 cc di soluzione salina o acqua, che agirà da materiale conduttivo e potrà consentire alla corrente di passare liberamente attraverso una barriera sottile.
- Mantenete puliti gli elettrodi, usando un disinfettante.
- Le variazioni nello stato di idratazione potrebbero influenzare i risultati relativi alla composizione corporea.
- I lottatori devono confermare l'idratazione corretta (es. test della gravità specifica delle urine, USG) prima di valutare la percentuale del grasso corporeo e il peso. Una forte disidratazione potrebbe alterare le misurazioni della percentuale del grasso corporeo.
- **Interpretazione dei risultati**  
I dati forniti da questa macchina ed ogni ulteriore informazione come diete o programmi di esercizio elaborati sulla base di tali dati, devono essere interpretati da un professionista autorizzato.

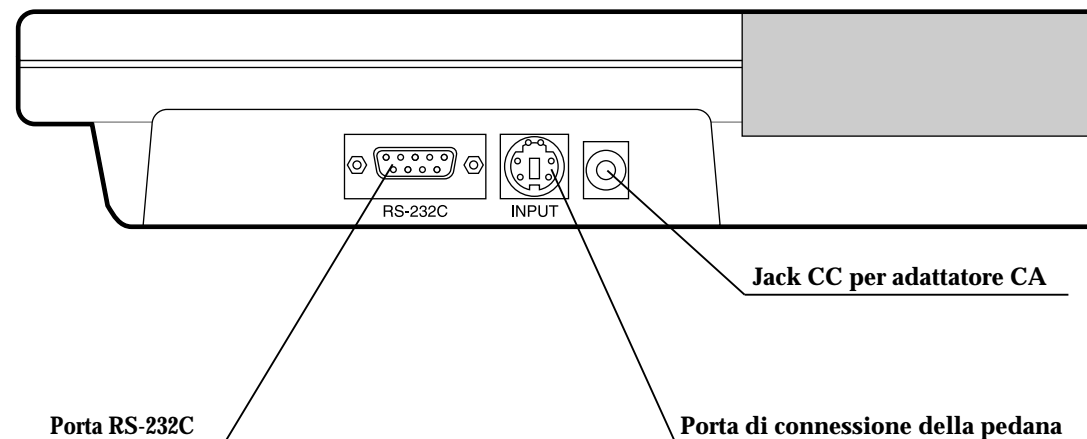
Per ulteriori informazioni relative alle misurazioni, consultate il libretto delle **Note Tecniche**.

# 4. Componenti

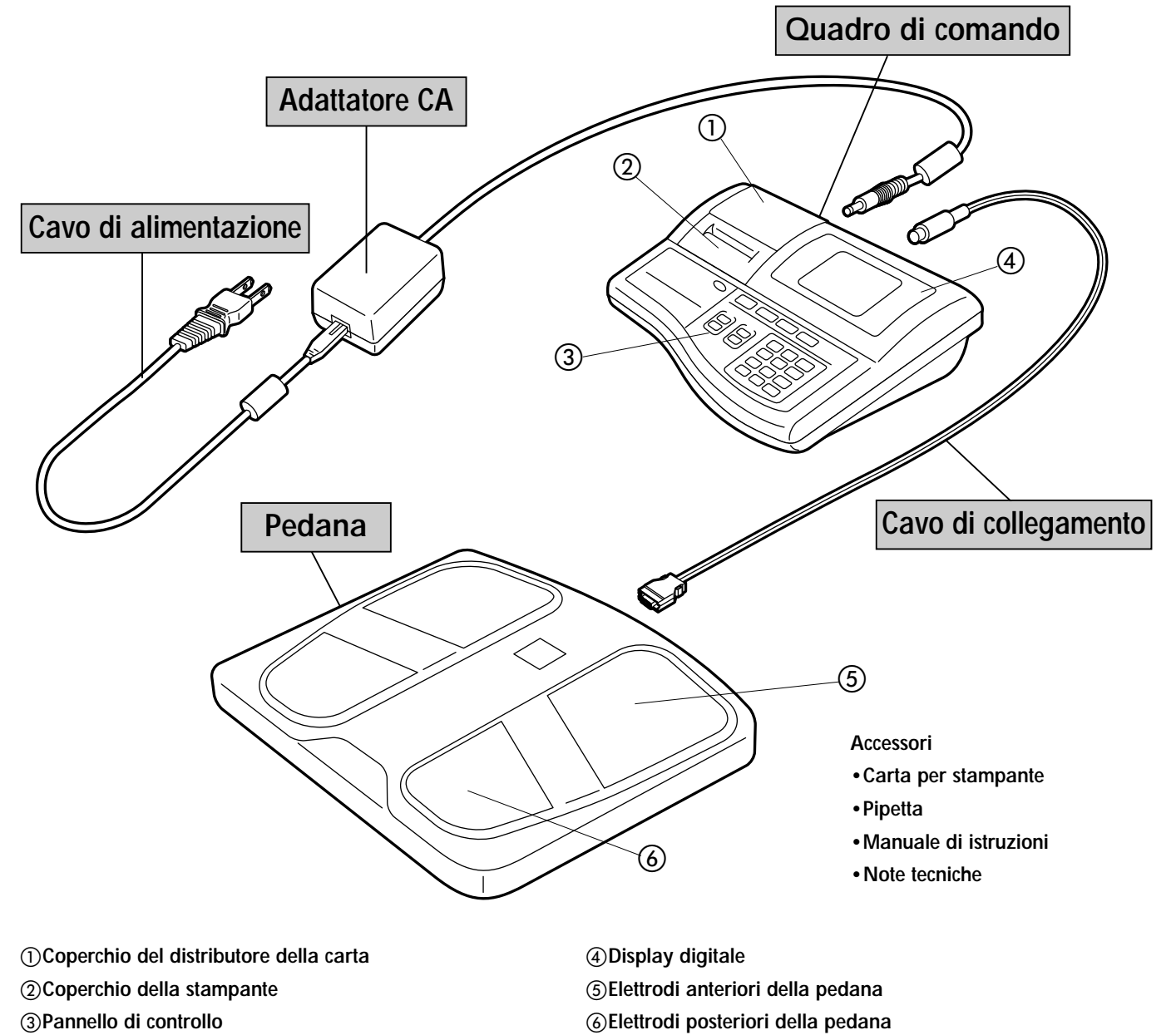
## ■ Struttura del prodotto (TBF-300/TBF-300A)



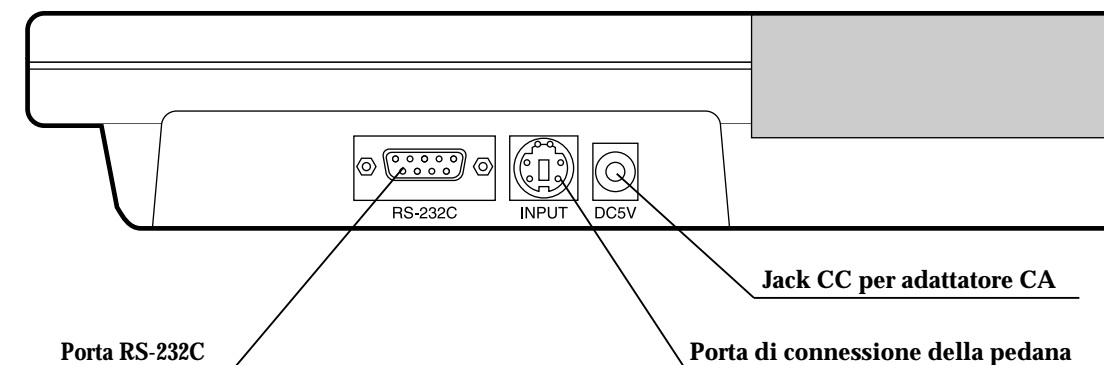
## ■ Parte posteriore del Pannello di Controllo (TBF-300/TBF-300A)



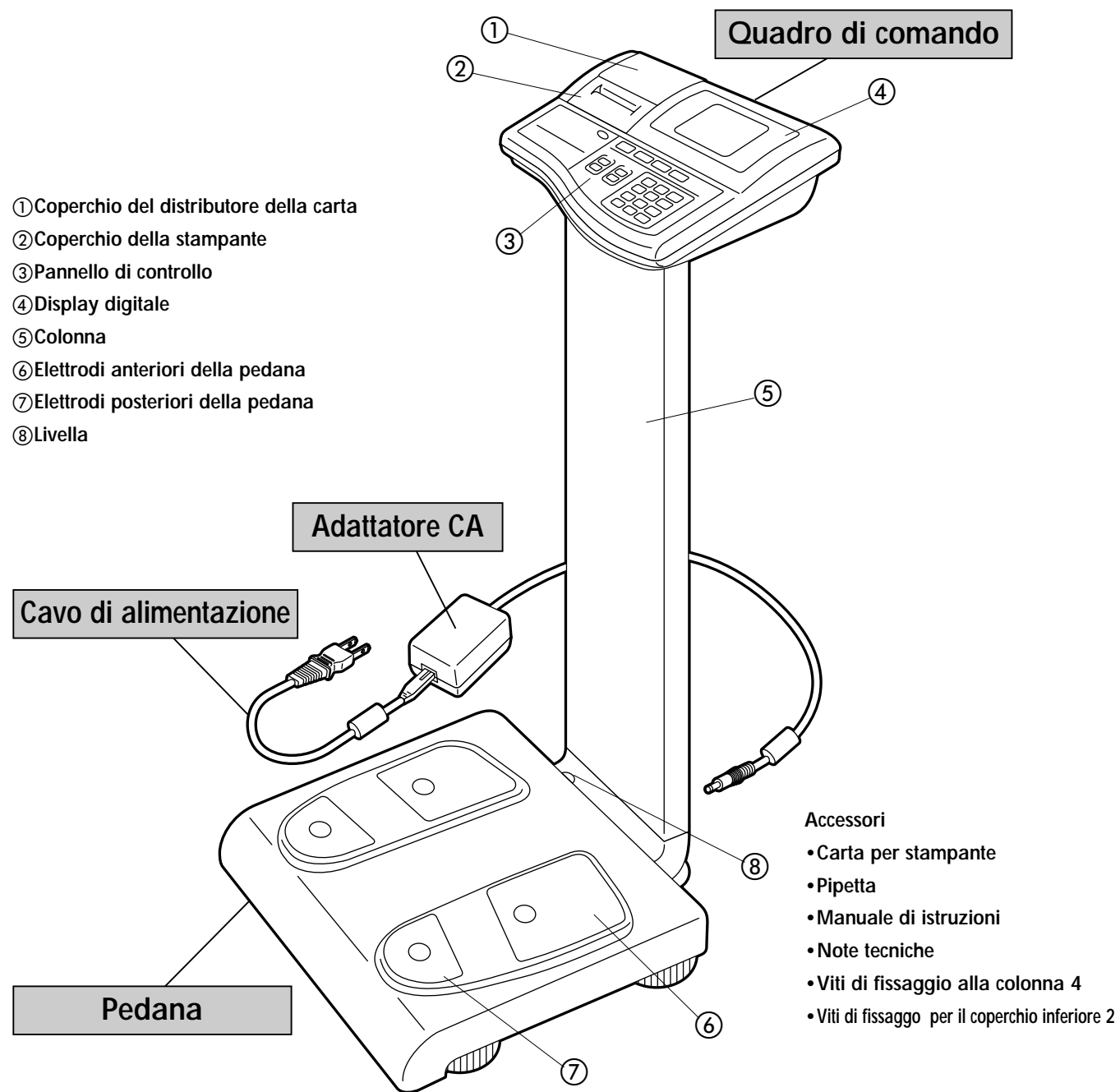
## ■ Struttura (TBF-310)



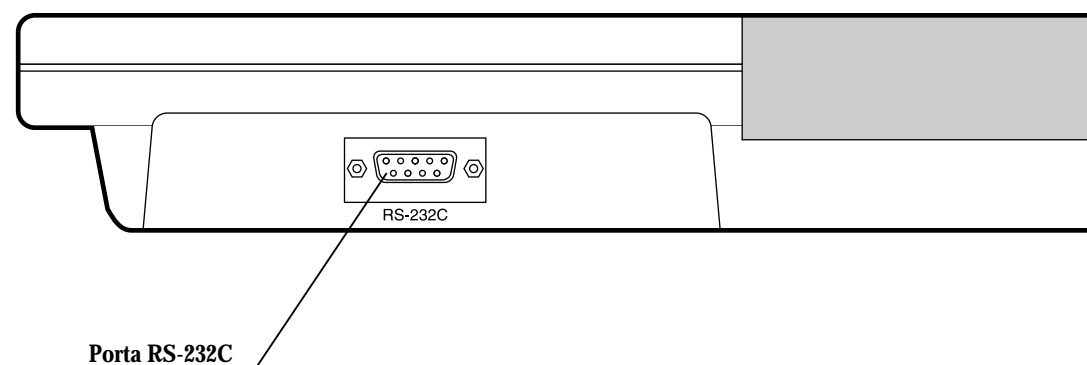
## ■ Parte posteriore del Pannello di Controllo (TBF-310)



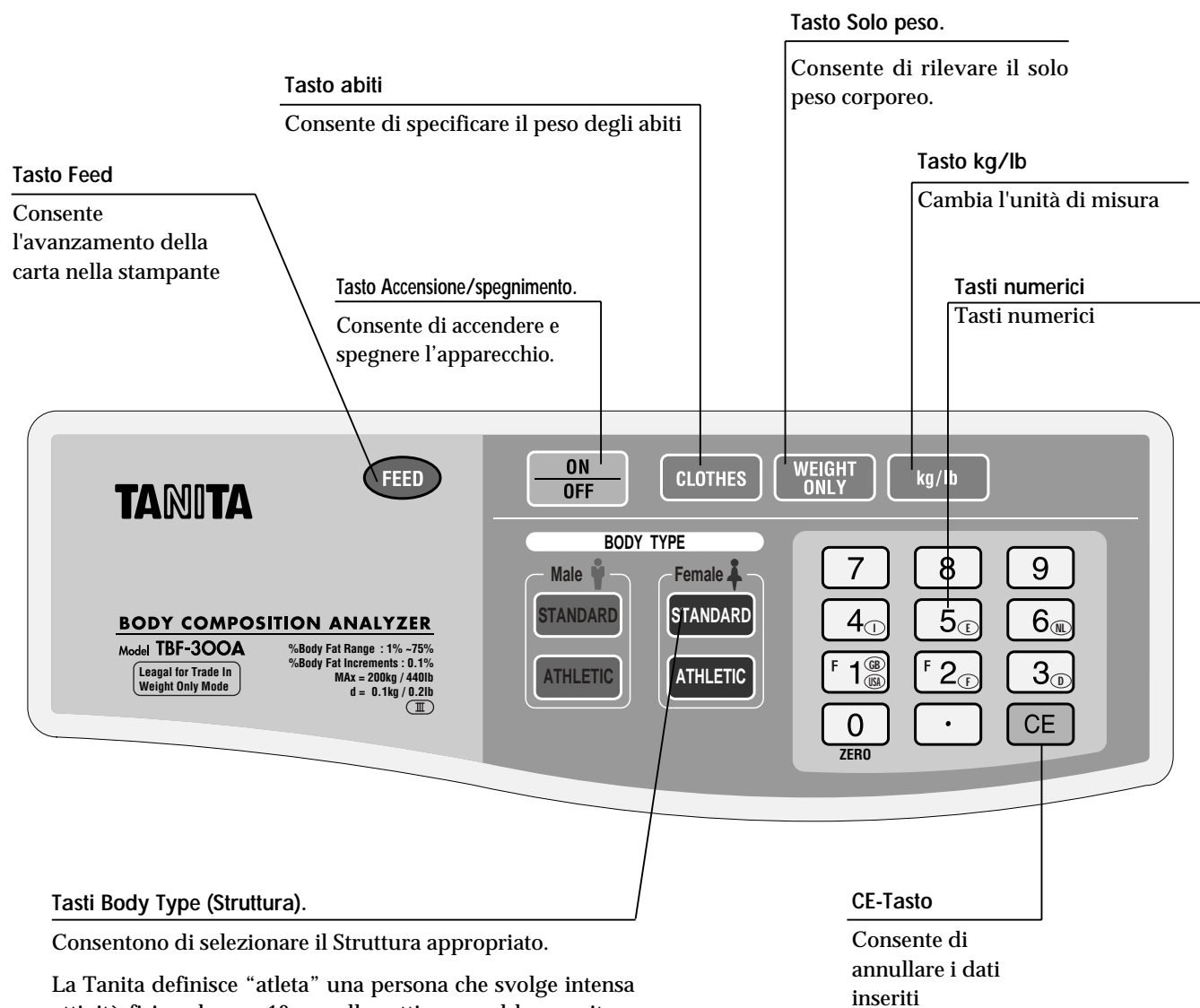
## Struttura (TBF-410)



## Parte posteriore del Pannello di Controllo (TBF-410)



## Funzioni del Pannello di Controllo



La Tanita definisce "atleta" una persona che svolge intensa attività fisica almeno 10 ore alla settimana ed ha un ritmo cardiaco intorno o inferiore ai 60 battiti al minuto. Nella definizione che la Tanita dà di atleta sono compresi gli individui con "una vita in forma" che si sono tenuti in forma per anni ma attualmente fanno esercizi per meno di 10 ore alla settimana.

Nella definizione di atleta per la Tanita non sono compresi i "principianti appassionati" che si impegnano sì ad esercitarsi per almeno 10 ore alla settimana ma i cui corpi non sono ancora cambiati al punto da richiedere la modalità Atleta.

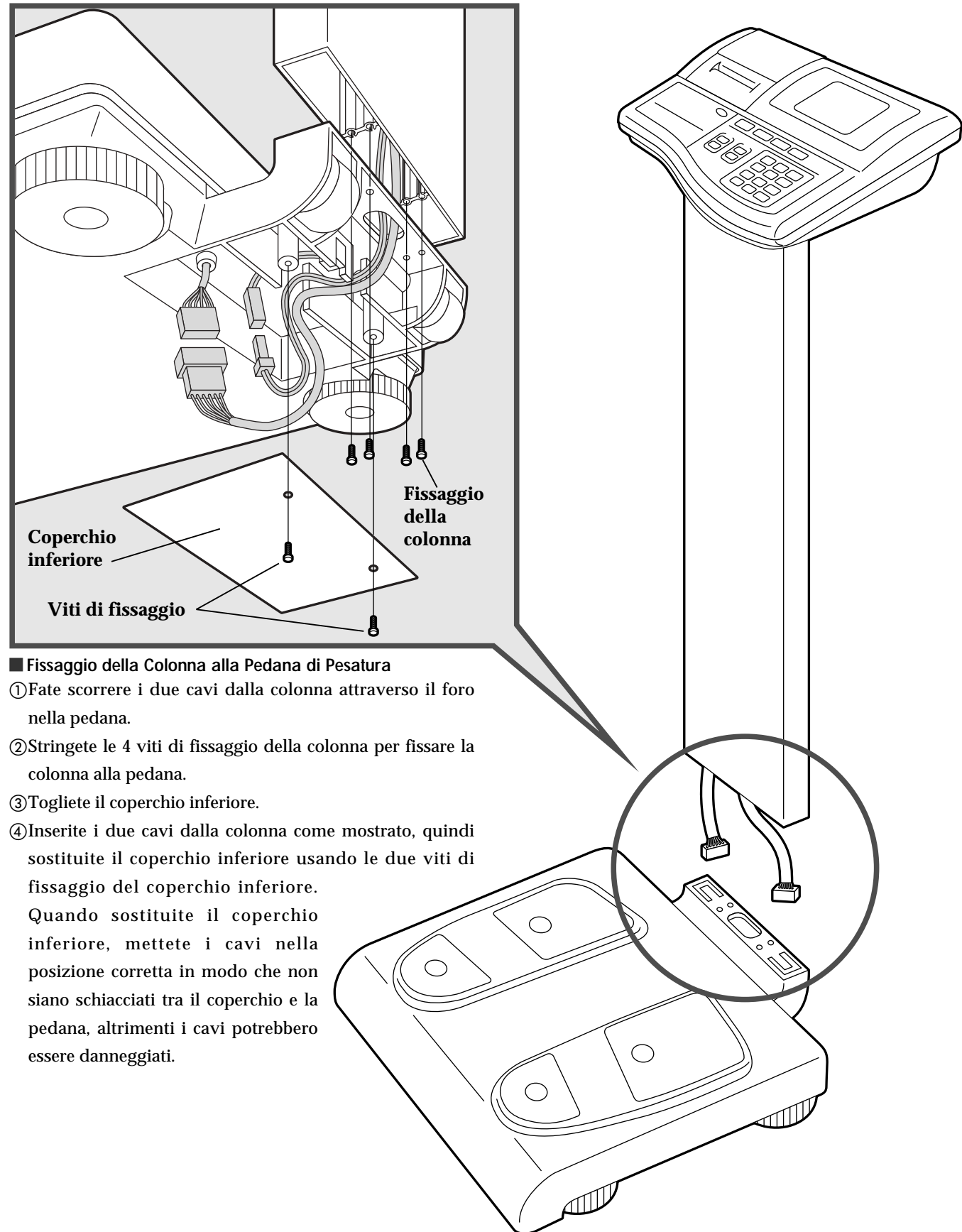
Per ulteriori spiegazioni, consultare l'opuscolo relativo alle note tecniche.

\* **NOTA PER GLI UTENTI TBF-300A:** Il TBF-300 A è progettato in modo da consentire a chi ha più di 16 anni di selezionare il "modo atletico" quando è attivata la funzione Lottatore (vedi pag. 139).



## 5. Istruzioni per il montaggio

### ■ TBF-410

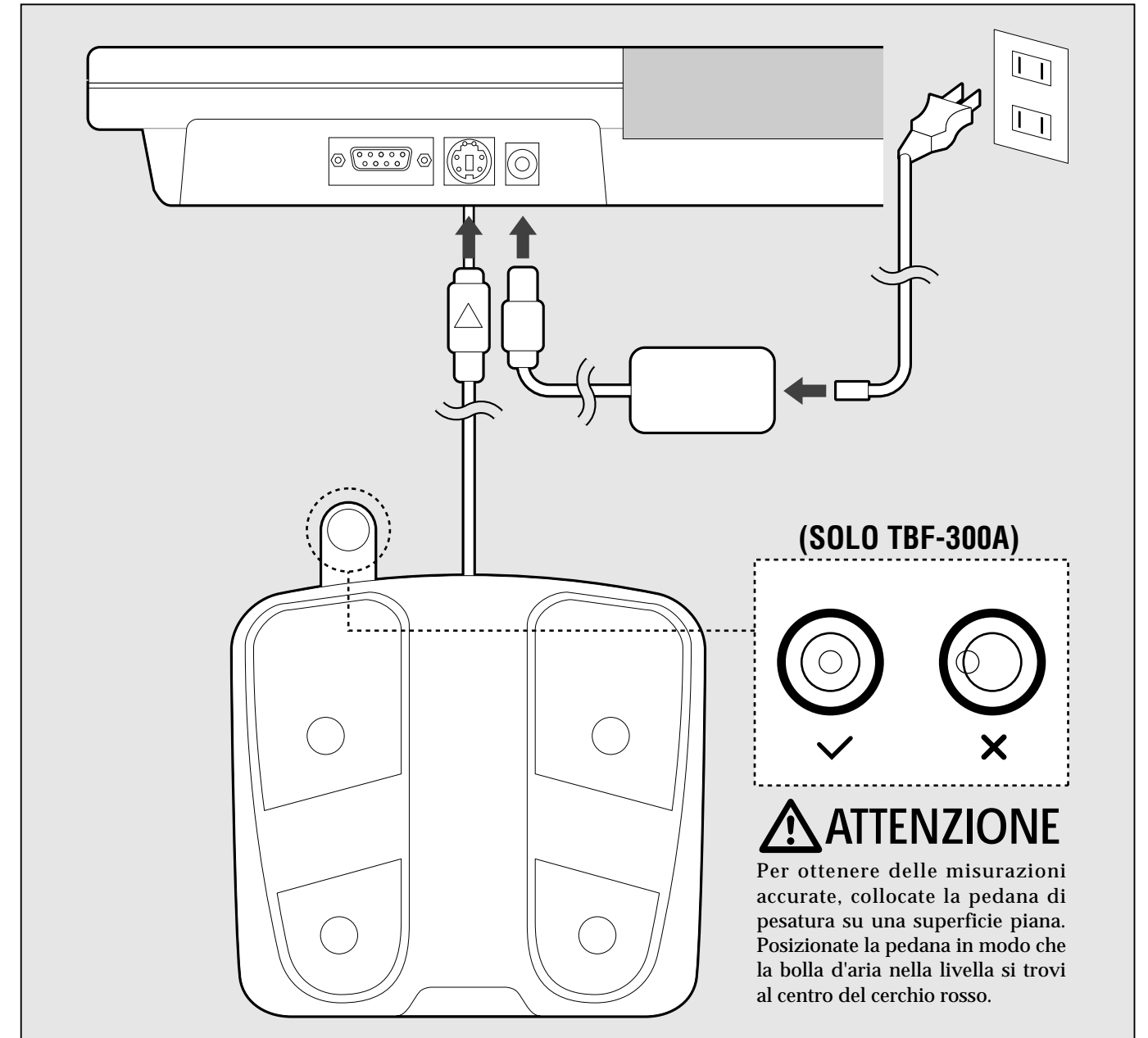


#### ■ Fissaggio della Colonna alla Pedana di Pesatura

- ① Fate scorrere i due cavi dalla colonna attraverso il foro nella pedana.
- ② Stringete le 4 viti di fissaggio della colonna per fissare la colonna alla pedana.
- ③ Togliete il coperchio inferiore.
- ④ Inserite i due cavi dalla colonna come mostrato, quindi sostituite il coperchio inferiore usando le due viti di fissaggio del coperchio inferiore. Quando sostituite il coperchio inferiore, mettete i cavi nella posizione corretta in modo che non siano schiacciati tra il coperchio e la pedana, altrimenti i cavi potrebbero essere danneggiati.

## 6. Preparazione all'uso

### ■ TBF-300/TBF-300A



#### ■ Collegamento della pedana di bilancia al quadro di comando

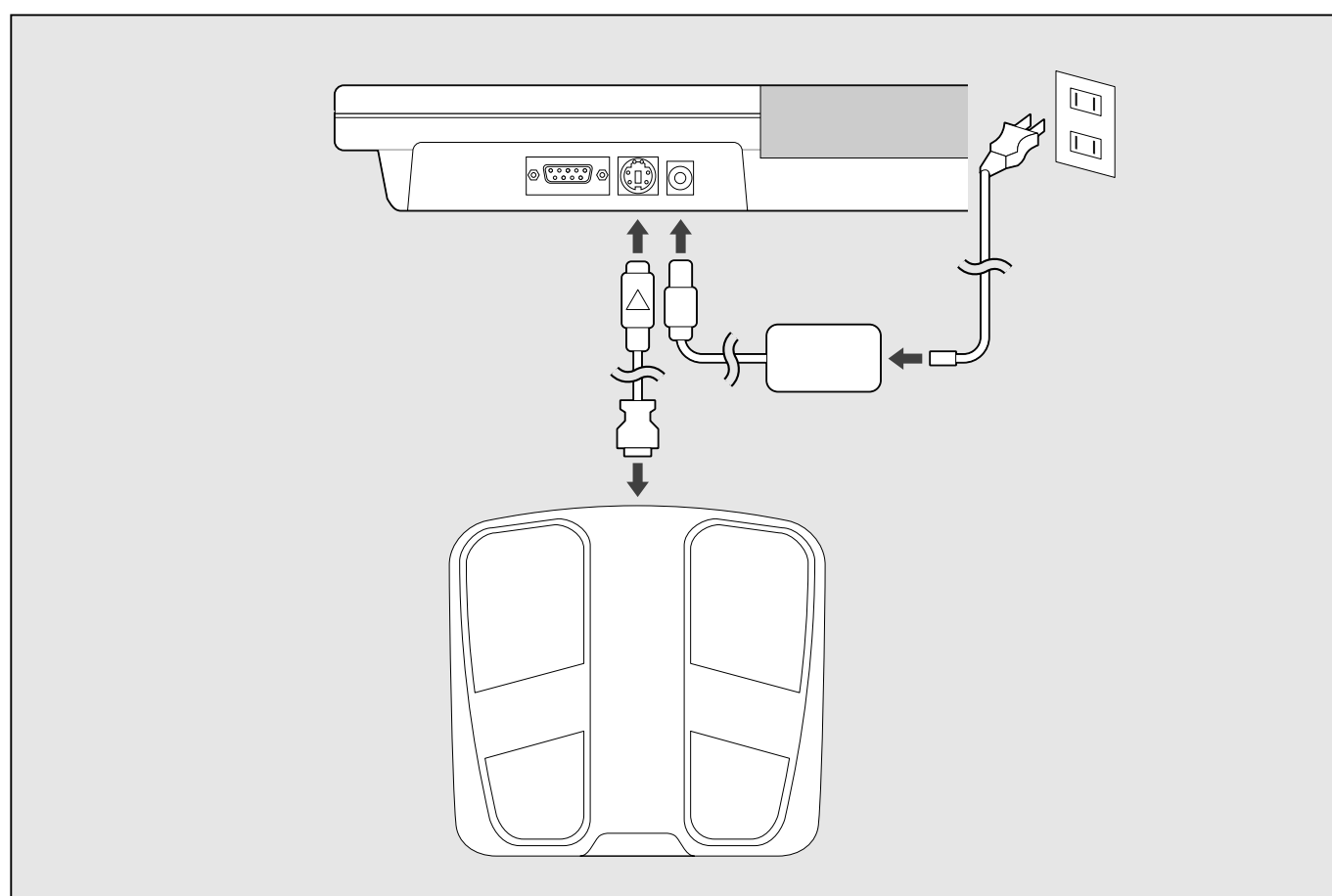
1. Collegate il cavo dalla pedana di pesatura al jack situato sul retro del quadro dei comandi. Il simbolo ▲ sulla spina deve essere rivolto verso l'alto quando è inserita.
2. Collegate la spina dell'adattatore CA al jack CC situato sul retro del quadro di comando.
3. Inserite il cavo di alimentazione nell'adattatore CA e introducetelo nella presa sulla parete.

**⚡ AVVISO**

- Per ridurre il rischio di scosse elettriche, non inserite e non togliete il cavo di alimentazione con le mani bagnate.

**⚠ ATTENZIONE** • Usate esclusivamente l'adattatore CA della Tanita in dotazione con l'apparecchio.  
• Collocate la pedana di pesatura su una superficie piana e livellata.

## ■ TBF-310



### ■ Collegamento della pedana di pesatura al quadro di comando

1. Collegate la spina circolare del cavo d'attacco al jack che si trova sul retro del quadro di comando. Il simbolo ▲ sulla spina deve essere rivolto verso l'alto quando è inserita.
2. Collegate la spina rettangolare del cavo d'attacco al jack che si trova sul retro sulla pedana.
3. Collegate la spina dell'adattatore CA al jack CC situato a sul retro del quadro di comando.
4. Inserite il cavo di alimentazione nell'adattatore CA e introducetelo nella presa sulla parete.



**AVVISO**

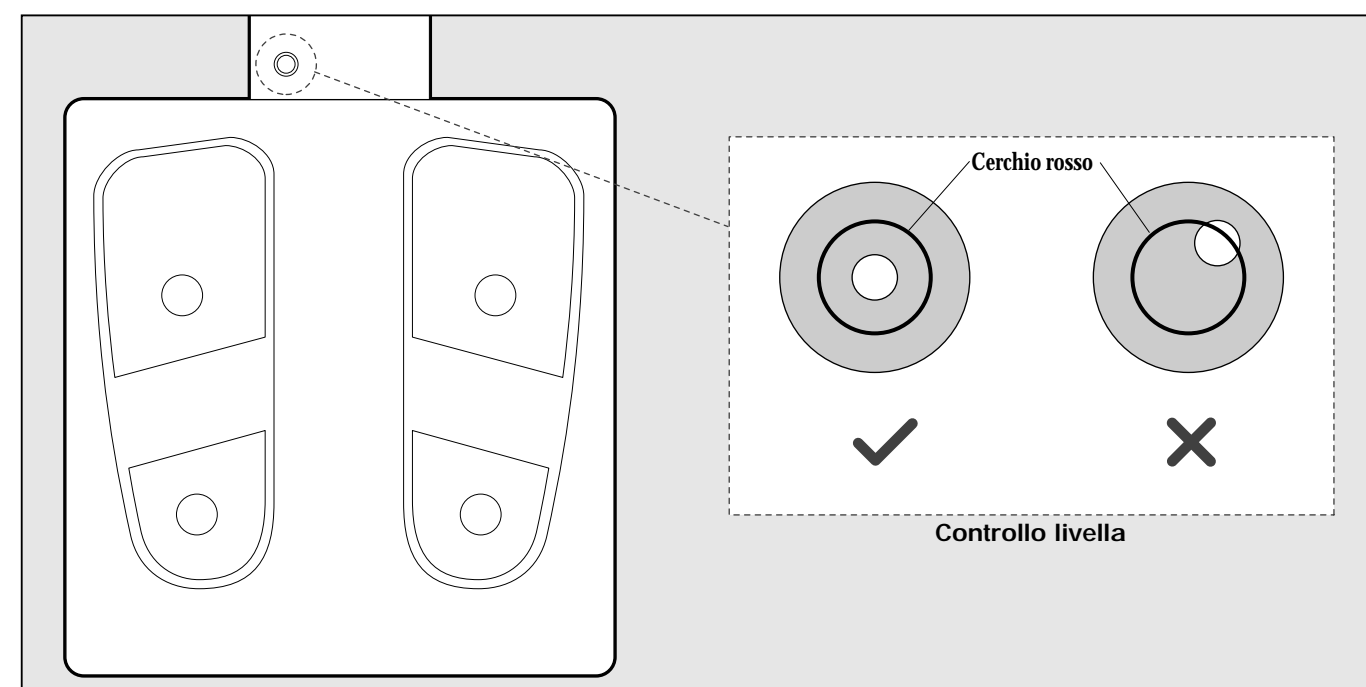
- Per ridurre il rischio di scosse elettriche, non inserite e non togliete il cavo di alimentazione con le mani bagnate.



**ATTENZIONE**

- Usate esclusivamente l'adattatore CA della Tanita in dotazione con l'apparecchio.
- Collocate la pedana di pesatura su una superficie piana e livellata.

## ■ TBF-410



### ■ Livellamento della pedana di pesatura

- Per ottenere la massima precisione, collocate l'apparecchio su una superficie piana e livellata.
- Controllate la livella assicurandovi che la bolla d'aria si trovi al centro del cerchio rosso.
- La pedana ha dei piedini regolabili per garantire una superficie di appoggio livellata e stabile. Se la bolla d'aria non si trova al centro del cerchio rosso, si può centrare girando i piedini.

### ■ Collegamento delle spine

1. Collegate la spina dell'adattatore CA al jack CC situato sul retro della pedana.
2. Inserite il cavo di alimentazione nell'adattatore CA e introducetelo nella presa sulla parete.



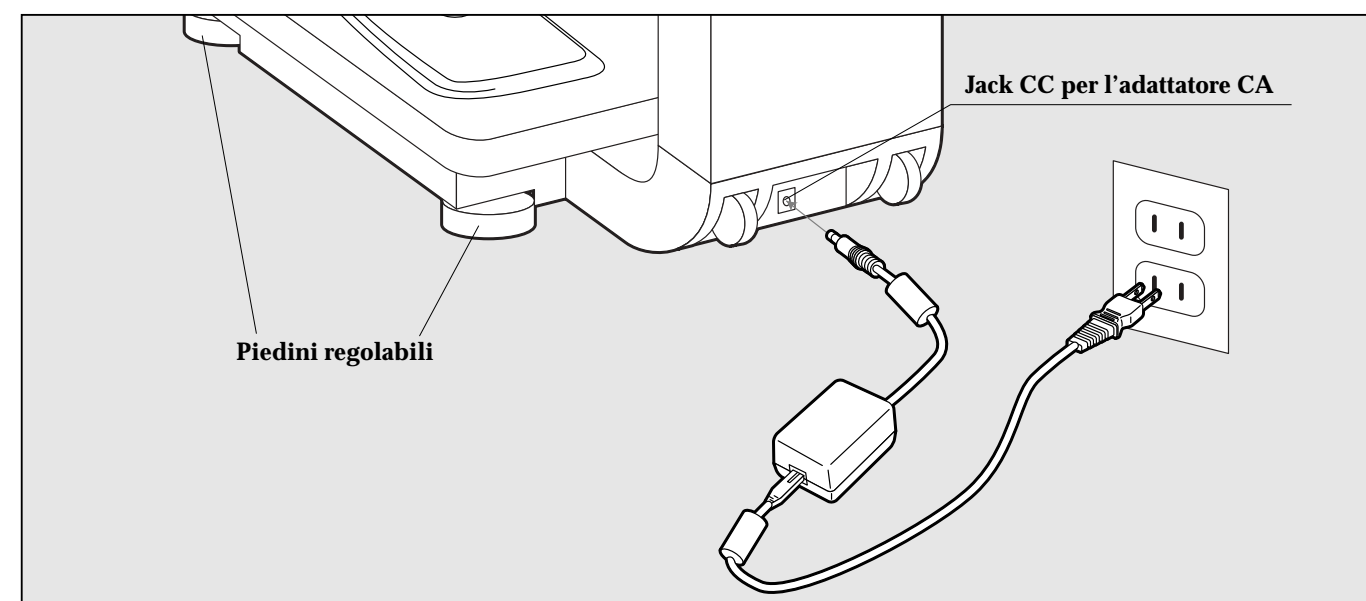
**AVVISO**

- Per ridurre il rischio di scosse elettriche, non inserite e non togliete il cavo di alimentazione con le mani bagnate.



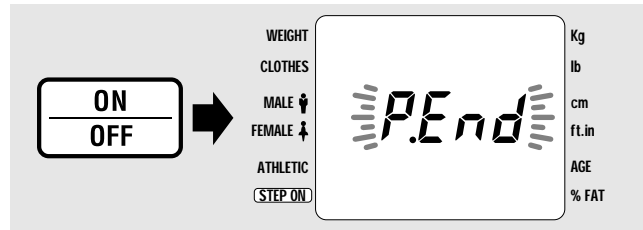
**ATTENZIONE**

- Usate esclusivamente l'adattatore CA della Tanita in dotazione con l'apparecchio.
- Collocate la pedana di pesatura su una superficie piana e livellata.

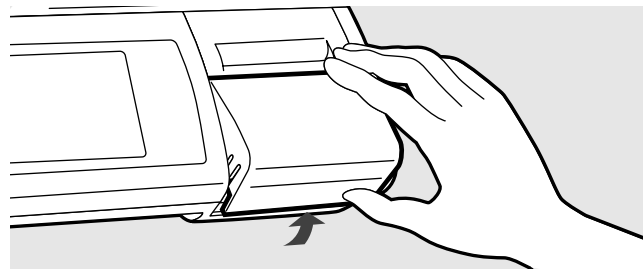


# 7. Caricamento della carta nella stampante

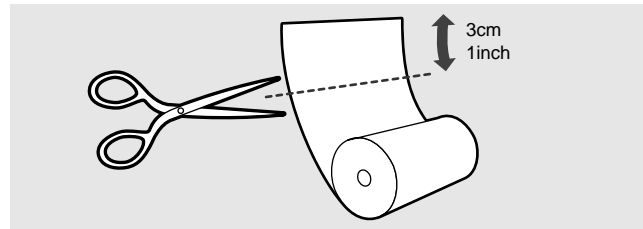
 Cambiate la carta della stampante quando lungo i bordi appaiono delle linee rosse.



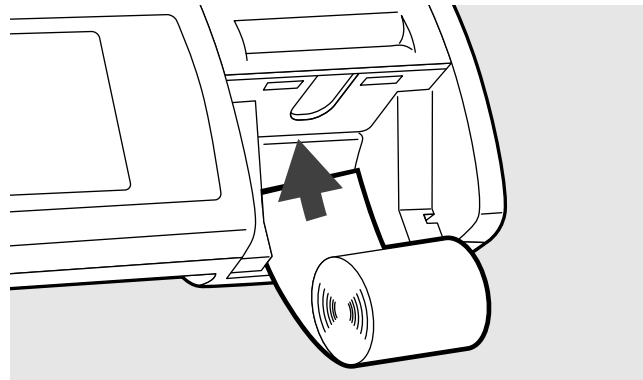
1. Accendete l'apparecchio premendo il tasto [ON/OFF].  
Se la carta è esaurita, sul LCD lampeggia la scritta "P-End".  
Se **non volete utilizzare la carta**, premete il tasto [CE] per continuare la misurazione senza stampare (vedi **le Istruzioni d'uso** a pagina 148).  
Se non appare la scritta "P-End", ma la stampante non funziona, potrebbe essere selezionato "0" come numero di stampe. Selezionare un numero di stampe superiore a "0" (vedi P.138, Selezione modalità).



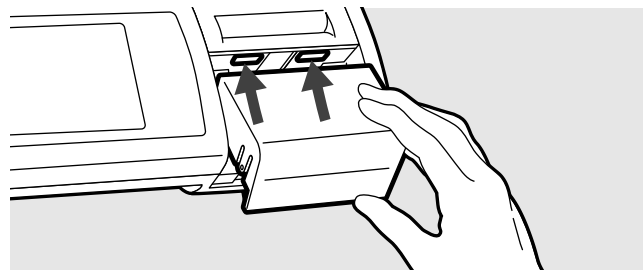
2. Rimuovete il Coperchio del Distributore della Carta sollevandolo dal retro.



3. Per ottenere uno scorrimento ottimale, tagliate il rotolino della carta di circa 3 cm in linea retta.



4. Inserite la carta nel vano della stampante come indicato nella figura. Fate attenzione ad inserire la carta dritta nell'alimentatore automatico. Quando il margine anteriore della carta entra nella fessura, scorrerà automaticamente. Una volta alimentata la carta, essa uscirà dalla fessura situata sul Coperchio della Stampante e sarà tagliata. Rimuovete la carta dal Coperchio della Stampante.



5. Sostituite il Coperchio del Distributore della Carta come indicato nella figura.

Fate riferimento alla P.154 per informazioni sugli "Risoluzione inceppamenti della carta".



**Usate esclusivamente carta termica Tanita. La Tanita non garantisce le prestazioni della stampante se non si utilizza carta di altre marche.**

## 8. Selezione modalità

Impostate le funzioni (modalità) con cui volete avviare il vostro nuovo apparecchio TBF. Le modalità selezionate saranno automaticamente registrate. Se non occorre variare le impostazioni, l'apparecchio si avvierà semplicemente premendo il tasto [ON/OFF].



Leggete la pagina relativa al modello che avete acquistato.

■ **TBF-300A** : P.139

■ **TBF-300/ TBF-310/ TBF-410** : P.145

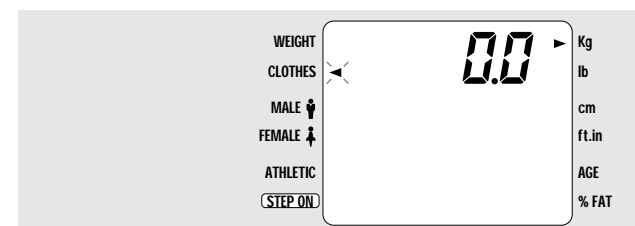
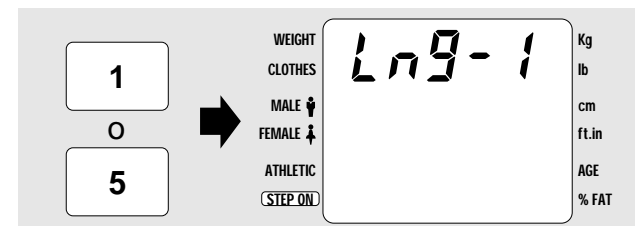
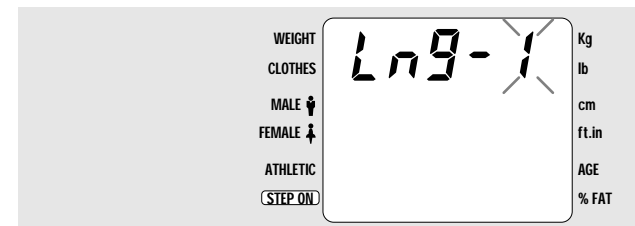
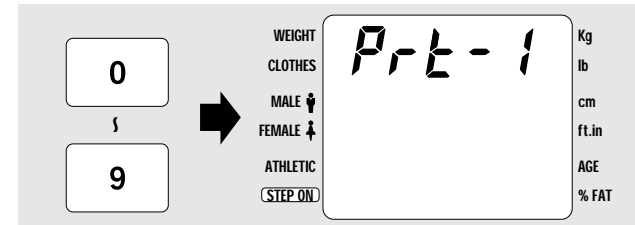
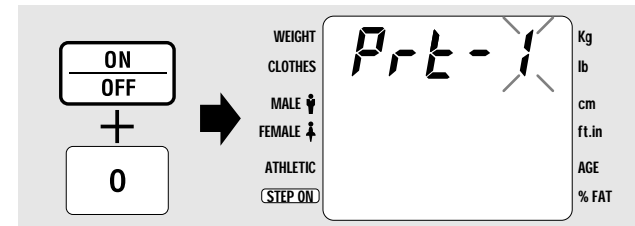
### ■ TBF-300A

Per il TBF-300A : A. Impostazione del numero di stampe e della lingua di stampa.

- B. Impostazione della modalità.
- C. Impostazione della modalità originale.

#### A. Impostazione del numero di stampe e della lingua di stampa.

Selezionate il numero di stampe (da 0 a 9) e la lingua di stampa (Inglese o Spagnolo).



1. **Tenendo** premuto il tasto [0], premete una volta il tasto [ON/OFF]. Quando sul display appare "Prt-1" rilasciate il tasto [0].

2. Selezionate il numero di stampe desiderato.  
Usando i tasti numerici, inserite la quantità di stampe desiderate, fino ad un massimo di nove.
- [1] ~ [9] : **Quantità di stampe**  
[0] : **Nessuna stampa**

3. Selezione della lingua.



**Se al punto 2 è stato selezionato "0" per il numero di stampe, non sarà possibile effettuare questa impostazione.**

Il LCD passa automaticamente alla visualizzazione della Selezione della lingua. La lingua impostata è visualizzata come valore numerico.

**Esempio: (LNG-1) indica che la lingua selezionata è l'Inglese.** Selezionate la lingua desiderata premendo il numero corrispondente sul tastierino numerico.

[1] : **Inglese**  
[5] : **Spagnolo**

4. Una volta completato l'inserimento, l'apparecchio passerà immediatamente alla schermata di misurazione.

Se desiderate effettuare ulteriori variazioni, spegnete l'apparecchio e seguite le istruzioni da 1 a 4.



L'apparecchio ripartirà con queste impostazioni quando lo userete la prossima volta.

1

Questa sezione stampa sia il tipo di corporatura che i dati della composizione corporea dell'utente. Nella Modalità Lottatore, "Atletico" può essere selezionato solo per soggetti di età pari o superiore a 16 anni. Se inserite un'età inferiore a 16 anni, il calcolo sarà effettuato automaticamente per un tipo di corporatura normale.

**Esempio**

TANITA ANALIZZATORE DELLA COMPOSIZIONE CORPorea TBF-300A	
STRUTTURA	ATLETICA
SESSO	FEMMINILE
ETÀ	26
ALTEZZA	175 cm
PESO	72, 4 kg
BMI	23, 6
GRASSO %	20, 4 %
BMR	6494 kJ
	1552 kcal
IMPEDENZA	474 Ω
M.GRASSA	14, 8 kg
M.GRASSA E ACQUA	57, 6 kg
ACQUA	42, 2 kg
-----	
OBIETTIVO BF% è :	18%
Il peso previsto è :	
La massa lipidica prevista è :	70, 2 kg
	12, 6 kg
GRASSO DA PERDERE:	
	2, 2 kg
Consultez votre médecin avant de commencer un programme de gestion de votre poids. Tanita ne saurait être responsable de l'objectif de pourcentage de masse grasse que vous vous fixez.	
-----	
Modalità Lottatore	
Il PESO Minimo con BF 7% è	
	61, 9 kg
M.GRASSA	4, 3 kg
M.GRASSA E ACQUA	57, 6 kg
Il Peso Minimo è calcolato secondo le direttive dell'associazione nazionale.	

2

Questa sezione calcola la quantità di grasso da smaltire o da acquistare per raggiungere l'obiettivo BF% (preimpostato dall'utente e dal professionista sanitario).

3

Questa sezione calcola automaticamente il Peso Minimo per Lottatore (MWW) utilizzando la metodologia adottata nelle Direttive per la Gestione del Peso della NCAA del 1998. (vedi P.143, 149) (SOLO TBF-300A!)

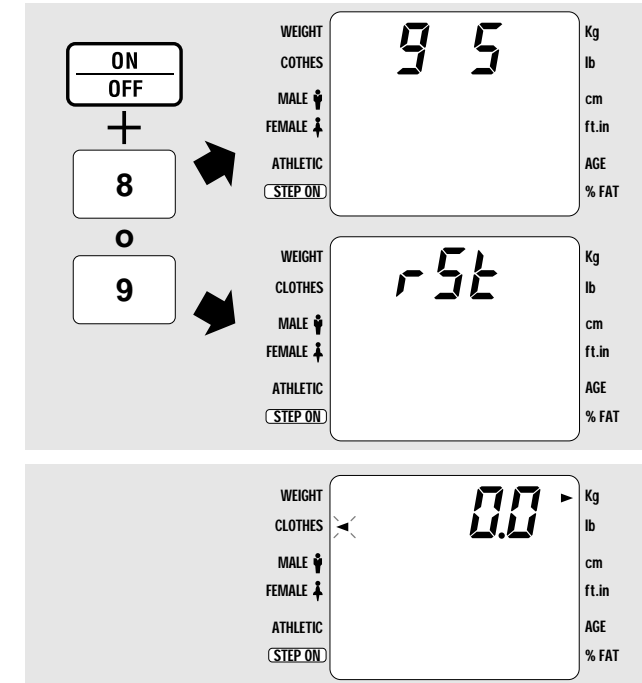
**B. Impostazione della modalità**


Selezionate la modalità in base alle voci che desiderate inserire.

**< SUGGERIMENTO ! >**

Se desiderate inserire 1 2 3 nel campione della stampata mostrato a pagina 140 : selezionate la Modalità Lottatore.

Se desiderate inserire 1 2 : selezionate la Modalità di Impostazione



1. Accendete tenendo premuto il tasto [8] o [9].  
**[ON/OFF]+[8]** : Avvio nella Modalità di Impostazione Obiettivo.  
**[ON/OFF]+[9]** : Avvio nella Modalità Lottatore.  
 Se è stato selezionato "0" per il numero di stampe a pagina 139, "A. Impostazione del numero di stampe e della lingua di stampa", non sarà possibile la selezione di questa voce.
2. Una volta completati gli inserimenti, il display passerà automaticamente alla schermata di misurazione.



• L'apparecchio ripartirà con queste impostazioni quando lo userete la prossima volta.

**<Modalità di impostazione dell'obiettivo>**

**<Modalità Lottatore>**

	Immissione	Stampa
ON	NORMALE	1 2
	ATLETICO	1 2
	OBIETTIVO BF 00%	1
OFF	NORMALE	1
	ATLETICO	1

	Immissione	Stampa
ON	NORMALE	1 2 3
	ATLETICO	1 2 3
	OBIETTIVO BF 00%	1 3
OFF	NORMALE	1 2
	ATLETICO	1 2
	OBIETTIVO BF 00%	1

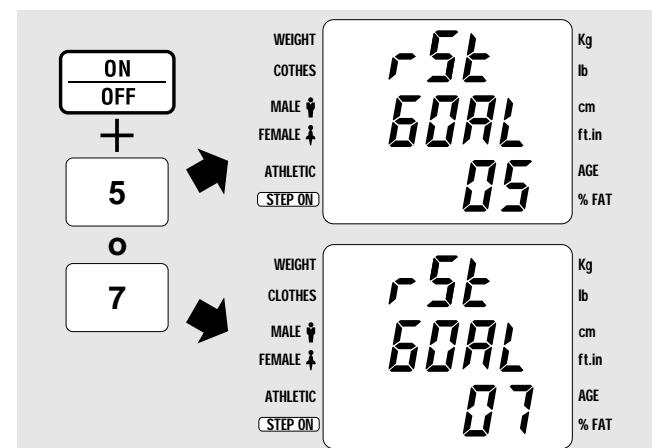


## Modalità Lottatore: Impostazione della percentuale minima di grasso corporeo (SOLO TBF-300A)

Quando si attiva la Modalità Lottatore, l'apparecchio TBF-300A calcola automaticamente la percentuale minima di grasso corporeo per lottatori ad una percentuale minima di grasso corporeo predeterminata. La risoluzione dell'ACSM del 1996 "Perdita di Peso nei Lottatori" adottata dalla NCAA raccomanda le seguenti percentuali MINIME di grasso corporeo:

- 5% per atleti delle scuole superiori
- 7% per atleti delle scuole secondarie

### <Impostazione della Percentuale Minima di Grasso Corporeo>



1. Accendete l'apparecchio tenendo premuto il tasto [5] o il tasto [7]. A seconda del tasto premuto, in fondo allo schermo apparirà "05" o "07".

[5] : Imposta la Percentuale Minima di Grasso Corporeo al valore di calcolo automatico del 5% (livello scuole superiori) nella Modalità Lottatori

[7] : Imposta la Percentuale Minima di Grasso Corporeo al valore di calcolo automatico del 7% (livello scuole secondarie) nella Modalità Lottatori

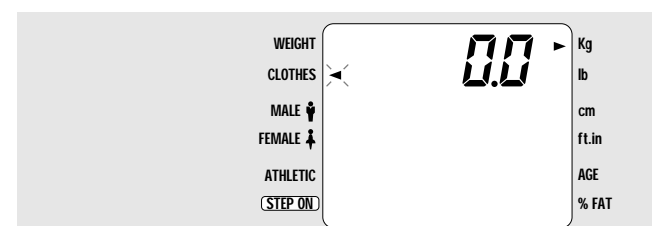


- Se è stato selezionato "0" per il numero di stampe, non sarà possibile la selezione di questa voce.

- Se la Modalità Lottatori non è su ON, non sarà possibile la selezione di questa voce. Leggete "C. Impostazione della Modalità Originale" a pagina 144.

- Il valore obiettivo della percentuale di grasso corporeo è del tutto separato dai calcoli del Peso Minimo Lottatori (PESO Min.)

Per esempio : il valore obiettivo della percentuale di grasso corporeo può essere inserito come 15%, anche se il PESO Min. è calcolato ad un grasso corporeo predeterminato del 5 o del 7%.



2. Una volta completati gli inserimenti, il display passerà automaticamente alla schermata di misurazione.

## Modalità Lottatore: Impostazione della direttiva del peso minimo

Il Peso Minimo Lottatori è calcolato in base alla metodologia adottata dalla NCAA (Direttive 1998). I calcoli sono i seguenti:

$$\text{Percentuale di grasso corporeo (BF\%)} = (4,57 / \text{Densità del Corpo} - 4,142) \times 100 \text{ (equazione di Brozek)}$$

$$\text{Peso del Grasso (FW)} = \text{Peso corporeo (FW)} \times \text{BF\%} / 100$$

$$\text{Peso senza Grasso (FFW)} = \text{BW} - \text{FW}$$

$$\text{Peso Minimo Lottatori (MWW)}^{**} = \text{FFW} / \text{BF\%} \text{ *minima predeterminata}$$

\* Se la BF% minima predeterminata è del 7% :  $MWW = \text{FFW} / 0,93$

\* Se la BF% minima predeterminata è del 5% :  $MWW = \text{FFW} / 0,95$

\*\*Nella stampata, MWW appare come "PESO Min."



**ATTENZIONE** •I valori percentuali minimi di grasso corporeo utilizzati per calcolare il Peso

Minimo Lottatore (MWW) sono desunti dal Position Stand del 1996 dell'American College of Sports Medicine (ACSM), "Perdita di Peso nei Lottatori", che è stato adottato dalla National Collegiate Athletic Association (NCAA) per le Direttive per la gestione del peso del 1998. La TANITA Corporation non si assume alcuna responsabilità nella determinazione di tali requisiti minimi, né per qualunque futuro cambiamento di tali standard. La Tanita fornisce esclusivamente informazioni e NON raccomanda l'applicazione di tali direttive per un dato individuo. I modelli e le direttive delle associazioni nazionali di lotta possono essere diversi da quelli della NCAA.

- Il Peso Minimo per Lottatore calcolato con la percentuale minima di grasso corporeo è il peso MINIMO con il quale un atleta può essere ammesso alle competizioni. La percentuale MINIMA di grasso corporeo e il risultante peso MINIMO per lottatore potrebbero NON essere il grasso o il peso corporeo ottimali per un dato atleta. La ricerca di questi standard MINIMI NON ha necessariamente un impatto sulle prestazioni dell'atleta e potrebbe non essere salutare per determinati individui.

- Se fosse necessario impostare la percentuale minima di grasso corporeo su un valore diverso dal 5% o dal 7%, rivolgersi al reparto servizio clienti.

### Esempio

TANITA BILANCIA ANALIZZATORE GRASSO CORPOREO TBF-300	
STRUTTURA	NORMALE
SESSO	MASCHILE
ET	25
ALTEZZA	166 cm
PESO	61.4 kg
BMI	22.3
MB	6589 kJ
	1575 kcal
IMPEDENZA	535 Ω
M.GRASSA IN %	14.7 %
M.GRASSA	9.0 kg
M.GRASSA E ACQUA	52.4 kg
ACQUA	38.4 kg
VALORI IDEALI	
M.GRASSA IN %	8-20 %
M.GRASSA	4.6-13.1 kg
-----	
TARGET BF% E' :	10%
PESO PREDETERMINATO :	58.2 kg
MASSA GRASSA PREDETERMINATA :	5.8 kg
GRASSO DA PERDERE :	3.2 kg
CONSULTATE IL VS. ESPERTO IN MATERIA PRIMA DI IN TRAPRENDERE ALCUN PROGRAMMA DI CONTROUO DEL PESO. TANITA NON E' RESPONSABILE PER LA DETERMINAZIONE DEL BF % TARGET.	

1 Questa sezione stampa sia il tipo di corporatura che i dati della composizione corporea dell'utente.

2 Questa sezione calcola la quantità di grasso da smaltire o da acquistare per raggiungere l'obiettivo BF% (preimpostato dall'utente e dal professionista sanitario).

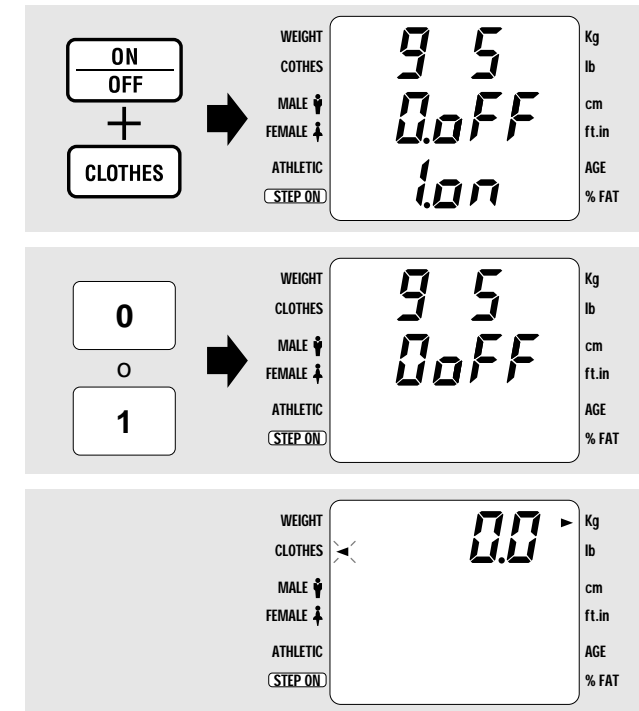
Modalità impostazione dell'obiettivo	Immissione	Stampa
ON	NORMALE	1 2
	ATLETICO	1 2
	OBIETTIVO BF 00%	1
OFF	NORMALE	1
	ATLETICO	1

## B. Impostazione della modalità originale

Questo procedimento si utilizza per disattivare la funzione di Impostazione dell'Obiettivo BF% (v. pag. 146 per un esempio della stampata).

### < SUGGERIMENTO ! >


Quando l'apparecchio è spedito dalla fabbrica, è impostato su [0.off].



1. Accendete l'apparecchio tenendo premuto il tasto [CLOTHES].

[0] : Modalità disattivata

[1] : Modalità attivata

 Se è stato selezionato "0" per il numero di stampe a pagina 145 "A. Impostazione del numero di stampe e lingua di stampa", non sarà possibile impostare questa voce.

2. Una volta completati gli inserimenti, il display passerà automaticamente alla schermata di misurazione.



L'apparecchio ripartirà con queste impostazioni quando lo userete la prossima volta

Questa è la fine della sezione relativa alle impostazioni

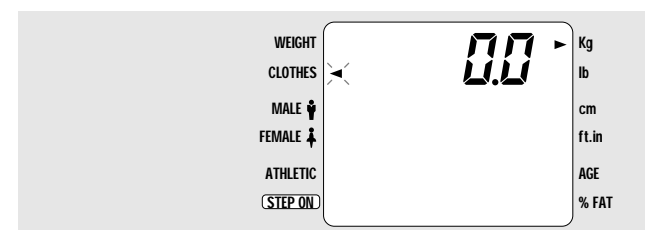
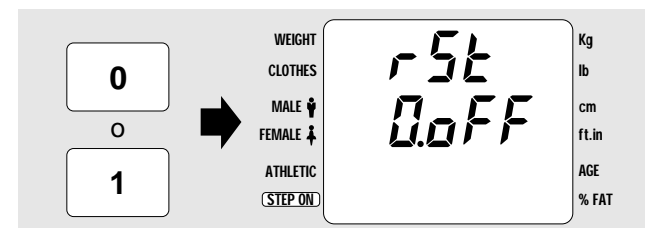
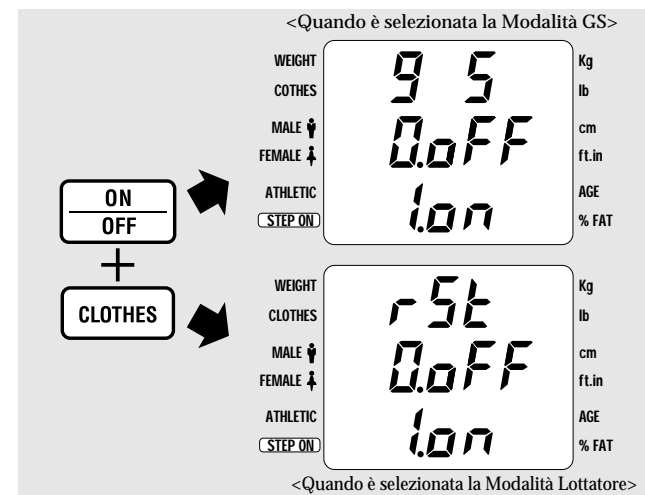
Procedere a pagina 148 "9. Istruzioni per l'uso".

## C. Impostazione della modalità originale

Questo procedimento si utilizza per disattivare la funzione di Impostazione dell'Obiettivo (sezione Obiettivo BF% della stampata) e la Modalità Lottatore (Paragrafo ③: Peso Minimo Lottatore della stampata). (v. pag. 140 per un esempio della stampata.)

### < SUGGERIMENTO ! >


Se è in funzione la Modalità di impostazione dell'obiettivo o la Modalità Lottatore quando si usa "B. Impostazione della Modalità", non è necessario cambiare questa impostazione (si aggusterà automaticamente).



1. Accendete l'apparecchio tenendo premuto il tasto [CLOTHES].

[0] : Modalità disattivata

[1] : Modalità attivata

 Se è stato selezionato "0" per il numero di stampe a pagina 139 "A. Impostazione del numero di stampe e lingua di stampa", non sarà possibile impostare questa voce.

2. Una volta completati gli inserimenti, il display passerà automaticamente alla schermata di misurazione.



- L'apparecchio ripartirà con queste impostazioni quando lo userete la prossima volta.
- Nell'uso normale, se non è inserito l'obiettivo BF%, selezionate [gs 0.off]

Questa è la fine della sezione relativa alle impostazioni TBF-300A.

Procedere a pagina 148 "9. Istruzioni per l'uso".

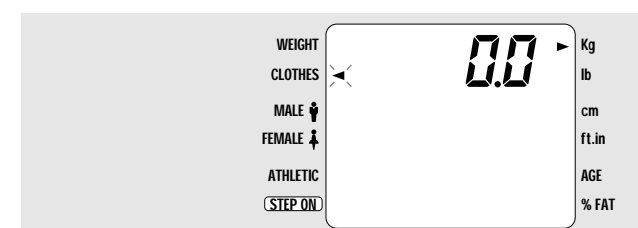
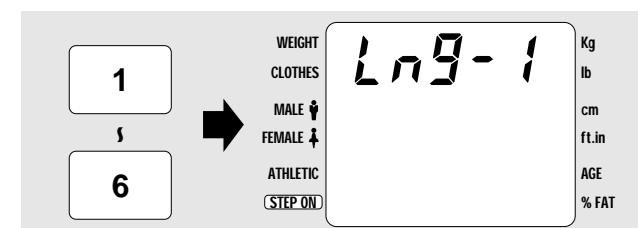
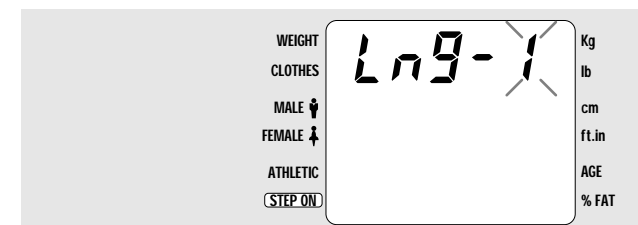
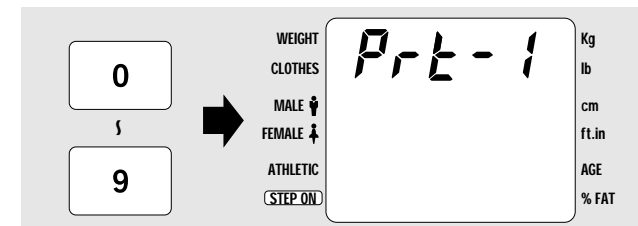
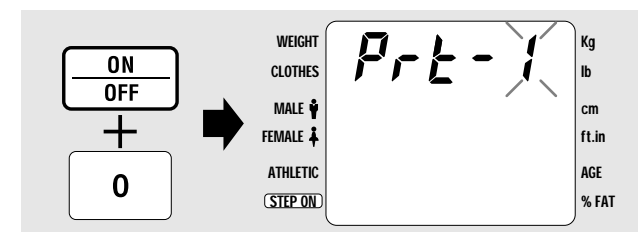
## ■ TBF-300 / TBF-310 / TBF-410

Per i modelli TBF-310/TBF-410

- A. Impostazione del numero di stampe e della lingua di stampa; e
- B. Impostazione della Modalità Originale

### A. Selezione del numero di stampe e della lingua di stampa

Selezionate il numero di stampe (da 0 a 9) e la lingua di stampa (Inglese, Francese, Tedesco, Italiano, Spagnolo e Olandese)



1. **Tenendo** premuto il tasto [0], premete una volta il tasto [ON/OFF]. Quando sul display appare "Prt-1" rilasciate il tasto [0].

2. Selezionate il numero di stampe desiderato. Usando i tasti numerici, inserite la quantità di stampe desiderate, fino ad un massimo di nove.

[1] ~ [9] : **Quantità di stampe**  
[0] : **Nessuna stampa**

3. Selezione della lingua.



**Se al punto 2 è stato selezionato "0" per il numero di stampe, non sarà possibile effettuare questa impostazione.**

Il LCD passa automaticamente alla visualizzazione della Selezione della lingua. La lingua impostata è visualizzata come valore numerico.

**Esempio: (LNG-1) indica che la lingua selezionata è l'Inglese.**

Selezionate la lingua desiderata premendo il numero corrispondente sul tastierino numerico.

[1] : **Inglese**                      [2] : **Francese**  
[3] : **Tedesco**                    [4] : **Italiano**  
[5] : **Spagnolo**                    [6] : **Olandese**

4. Una volta completato l'inserimento, l'apparecchio passerà immediatamente alla schermata di misurazione.


Se desiderate effettuare ulteriori variazioni, spegnete l'apparecchio e seguite le istruzioni da 1 a 4.

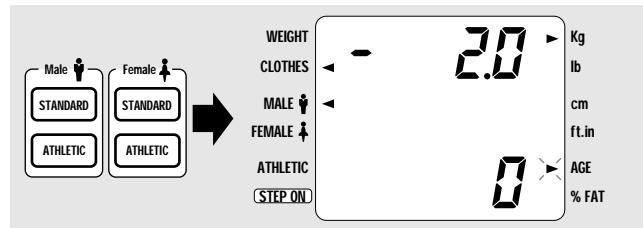
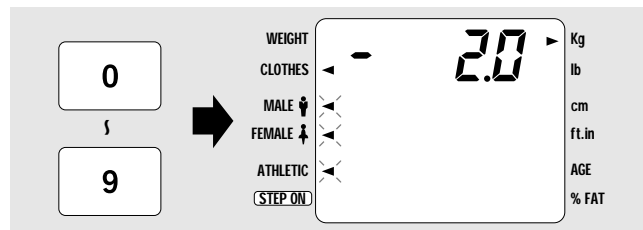
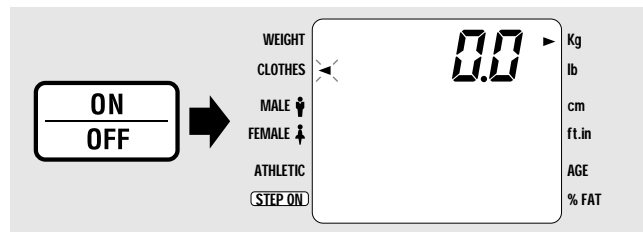


L'apparecchio ripartirà con queste impostazioni quando lo userete la prossima volta.

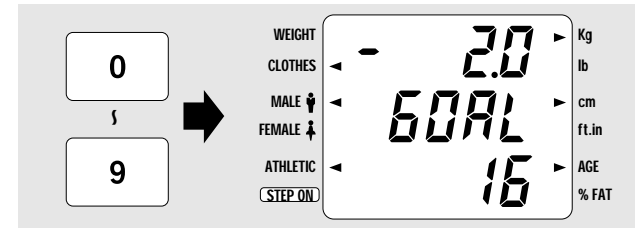
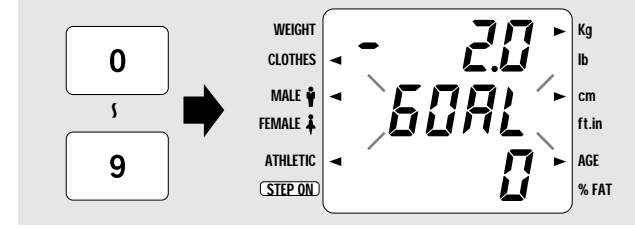
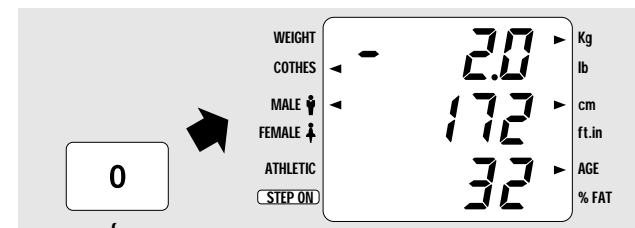
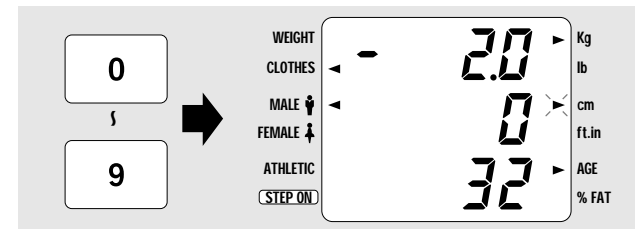
# 9. Istruzioni per l'uso


## ■ Analisi della composizione corporea

 **Non salite sulla Pedana di pesatura finché non sono stati inseriti tutti i dati e non è apparsa la freccia lampeggiante accanto alla scritta [Step on] (salite).**



- 1. Premete il tasto [ON/OFF] per accendere l'apparecchio**  
Dopo un momentaneo controllo automatico del display, sul LCD appariranno il simbolo ◀ e "0.0". Se dovete cambiare le unità di misura, fatelo ora premendo il tasto [kg/lb]. Una freccia sul display seguirà la selezione delle unità di misura. Nel corso dell'inserimento dei dati, gli errori potranno essere corretti premendo il tasto [CE]. Per la sequenza corretta seguite la freccia lampeggiante sul LCD.
- 2. Inserite il peso degli abiti**  
Questa funzione sottrae automaticamente il valore prescelto del peso degli abiti. Inserite il peso degli abiti al primo decimale, altrimenti la freccia lampeggiante non avanzerà.  
Esempio: 2,0 kg = Premete i tasti [2] [.] [0].  
4,0 lb = Premete i tasti [4] [.] [0].  
Il peso degli abiti può essere inserito con incrementi di 0,1 kg/0,2 lb (TBF-310: incrementi di 0,2 kg/0,5 lb).  
La freccia lampeggiante apparirà accanto all'icona MALE, FEMALE ATHLETIC sul LCD.
- 3. Inserimento del sesso e del tipo di corporatura**  
Selezionate uno dei quattro tipi di corporatura: Standard Male, Standard Female, Athletic Male, Athletic Female. Usate il tasto Athletic quando l'utente ha 17 anni o più e soddisfa anche i seguenti criteri:  
La Tanita definisce "atleta" una persona che svolge intensa attività fisica almeno 10 ore alla settimana ed ha un ritmo cardiaco intorno o inferiore ai 60 battiti al minuto. Nella definizione che la Tanita dà di atleta sono compresi gli individui con "una vita in forma" che si sono tenuti in forma per anni ma attualmente fanno esercizi per meno di 10 ore alla settimana.  
Nella definizione di atleta per la Tanita non sono compresi i "principianti appassionati" che si impegnano sì ad esercitarsi per almeno 10 ore alla settimana ma i cui corpi non sono ancora cambiati al punto da richiedere la modalità Atleta.  
Per ulteriori dettagli, fate riferimento al libretto **Note Tecniche**.  
\*Quando si seleziona la Modalità Lottatore sul TBF-300A, "Atleta" può essere selezionato per individui di 16 anni di età o più. Se si inserisce un'età di 15 anni o inferiore, il calcolo sarà effettuato automaticamente per una corporatura "Standard".

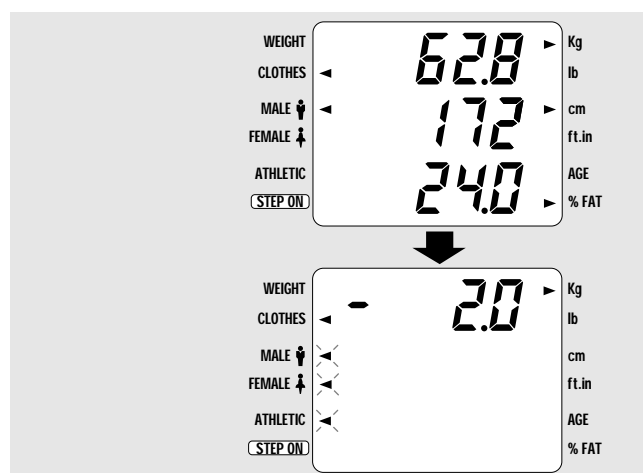
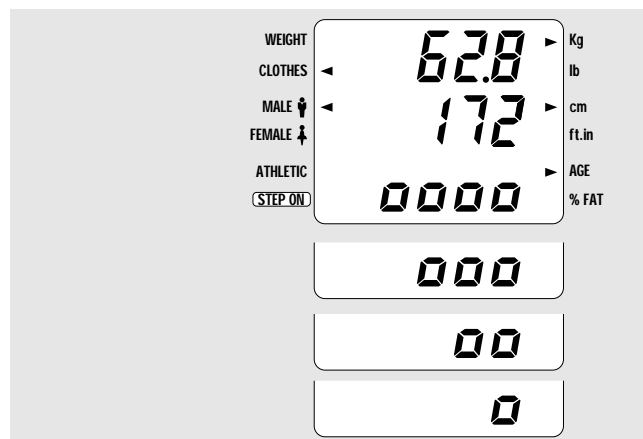
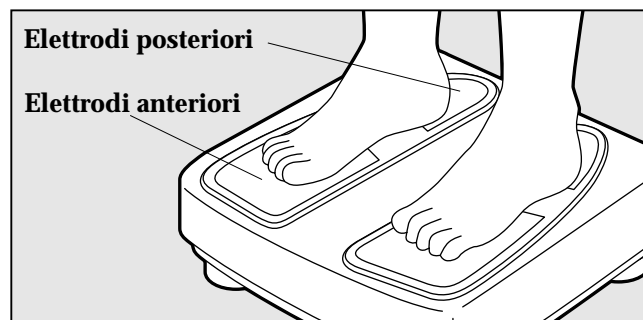
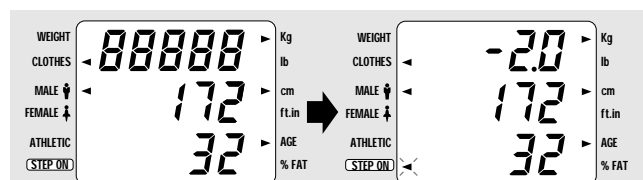


- 4. Inserimento dell'età**  
Selezionate l'età del soggetto utilizzando due cifre. Per i bambini al di sotto dei 10 anni di età, inserite prima [0].  
Esempio: 32 anni = Premete i tasti [3] e [2]  
9 anni = Premete i tasti [0] e [9]  
Il campo dell'età va da 7 a 99 anni.  
Una volta inserita l'età, la freccia passerà automaticamente a [HEIGHT] sul LCD.
- 5. Inserimento dell'altezza**  
Se si utilizzano i **centimetri**, la misurazione si effettua al **primo numero intero**.  
Esempio: 172 cm = Premete i tasti [1], [7] e quindi [2].  
Se si utilizzano **feet e inches**, la misurazione si effettua al **primo decimale** per incrementi di 0,5 inch.  
Esempio: 5 ft 7,5 in = Premete i tasti [5], [7], [.] e [5].  
6 ft 0 in = Premete i tasti [6], [0], [.] e [0].  
Il campo dell'altezza va da 90 cm (3'00") a 249 cm (7'11.5").  
Quando si usa la Modalità lb, l'altezza sarà automaticamente arrotondata per difetto o per eccesso a 0,5 in o al numero intero più vicino.
- 6. Impostazione dell'obiettivo di percentuale di grasso corporeo**  
Dopo aver inserito l'altezza, sullo schermo lampeggerà [GOAL]. Utilizzando il tastierino numerico, inserite la percentuale di grasso corporeo desiderata.  
Esempio: 16% = Premete i tasti [1] [6].  
9% = Premete i tasti [0] [9].  
 **Nota per i lottatori (se è selezionata la Modalità Lottatore e la Modalità Lottatore è ON nel caso del TBF-300A): il valore dell'obiettivo percentuale del grasso corporeo è del tutto indipendente dai calcoli del Peso Minimo Lottatore (PESO Min). Per esempio: si può inserire 15% come valore dell'obiettivo percentuale del grasso corporeo, anche se il PESO Min. è calcolato ad un grasso corporeo predeterminato del 5% o del 7%. Per ulteriori informazioni e precauzioni, vedi pag. 142/143.**

\* Se si sceglie "0" come numero di stampe, sul display non comparirà la schermata "obiettivo percentuale grasso corporeo".

## **AVVISO**

- Prima di cominciare un programma di gestione del peso corporeo e di impostare l'obiettivo di percentuale di grasso corporeo desiderato, consultate il vostro medico. La Tanita non si assume nessuna responsabilità relativa all'impostazione dell'obiettivo di percentuale di grasso corporeo desiderato per individui specifici.
- Per i dettagli relativi al livello di grasso corporeo desiderato, fate riferimento alle Note Tecniche. Si consideri che mentre certi tipi di atleti potrebbero cercare di raggiungere e mantenere percentuali di grasso corporeo ad una sola cifra per influenzare le loro prestazioni atletiche, questo obiettivo non è raccomandabile per l'individuo medio che mira ad una perdita ragionevole di peso e/o di grasso. Vi sono rischi specifici associati a basse percentuali di grasso corporeo, in particolare per le donne e per i bambini. Consultate il vostro medico di fiducia riguardo agli obiettivi ragionevoli per la perdita di grasso e/o di peso.




Gli errori potranno essere corretti premendo il tasto [CE]. Premendo ripetutamente questo tasto si potranno anche correggere informazioni errate inserite in precedenza.

7. SALIRE:  
Dopo che nella parte superiore del LCD sarà apparsa la scritta "88888", accanto alla voce "STEP ON" (salire) lampeggerà una freccia.

8. Iniziate la misurazione:  
Salite sulla pedana a piedi nudi. Fate in modo che i talloni poggino sugli elettrodi posteriori, e la parte anteriore dei piedi sia a contatto degli elettrodi anteriori.

9. Il peso appare sulla parte superiore del display.

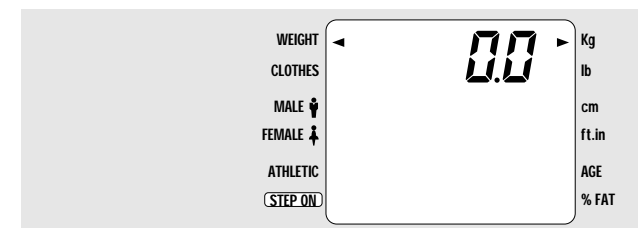
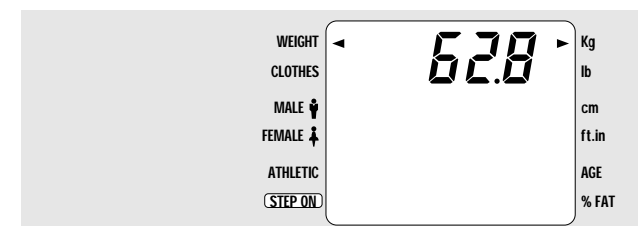
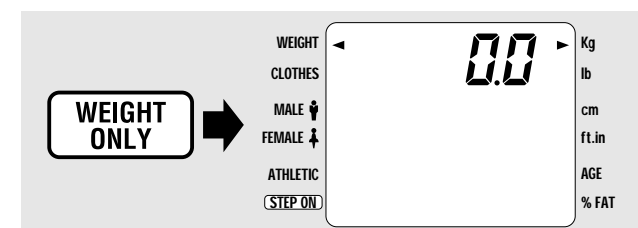
10. Misurazione dell'impedenza:  
Una volta stabilizzata la lettura del peso, si eseguirà la misurazione dell'impedenza. Questa operazione sarà segnalata da quattro "bolle" 0000 che appariranno nella parte inferiore del display. Durante la misurazione, le bolle cominceranno a sparire ad una ad una.

 **Non scendete dalla pedana di pesatura finché non sarà scomparsa completamente anche l'ultima bolla.**

11. La misurazione è completata  
Il peso e la percentuale di grasso corporeo appariranno nella parte inferiore del LCD e i dettagli dei risultati saranno stampati automaticamente. Il LCD tornerà a visualizzare il sesso e il tipo di corporatura (punto 3) nel giro di 10 secondi, per consentire una comoda visualizzazione.  
Fate riferimento alla pagina 152 per una spiegazione dello stampato, o al libretto delle Note Tecniche per ulteriori dettagli.

12. Se tutte le misurazioni sono complete, premete il tasto [ON/OFF] per spegnere l'apparecchio.


## ■ Funzione Solo Peso



1. Dopo aver acceso l'apparecchio, premete il tasto [WEIGHT ONLY].  
Dopo una breve pausa di controllo, sul LCD apparirà "0.0". Se è necessario cambiare l'unità di misura, fatelo ora premendo il tasto [kg/lb].  
Una freccia sul display seguirà la selezione delle unità di misura.

2. Misurazione del peso  
Salite sulla pedana. Il peso sarà visualizzato sul LCD.

3. Una volta completata la misurazione, premete il tasto [ON/OFF] per spegnere l'apparecchio.

 **•La stampante non è disponibile per il solo rilevamento del peso.**  
**•Se desiderate avere l'analisi della composizione corporea, spegnete e riaccendete l'apparecchio usando il tasto [ON/OFF].**

**Nota importante:** Non c'è una funzione di blocco automatico del peso.



# 10. Descrizione della stampa

**Esempio**

TANITA BILANCIA ANALIZZATORE GRASSO CORPOREO TBF-300A	
STRUTTURA	NORMALE
SESSO	MASCHILE
ET	25
ALTEZZA	166 cm
PESO	61.4 kg
BMI	22.3
MB	6589 kJ
	1575 kcal
IMPEDENZA	535 Ω
M. GRASSA IN %	14.7 %
M. GRASSA	9.0 kg
M. GRASSA E ACQUA	52.4 kg
ACQUA	38.4 kg
VALORI IDEALI	
M. GRASSA IN %	8-20 %
M. GRASSA	4.6-13.1 kg
-----	
TARGET BF% E' :	10%
PESO PREDETERMINATO :	58.2 kg
MASSA GRASSA PREDETERMINATA :	5.8 kg
GRASSO DA PERDERE :	3.2 kg
CONSULTATE IL VS. ESPERTO IN MATERIA PRIMA DI IN TRAPRENDERE ALCUN PROGRAMMA DI CONTROLLO DEL PESO. TANITA NON E' RESPONSABILE PER LA DETERMINAZIONE DEL BF % TARGET.	
-----	
Modalità Lottatore	
PESO Min. con BF7% è	56.3 kg
M. GRASSA	3.9 kg
M. GRASSA E ACQUA	52.3 kg
Il Peso Min. è calcolato in base alla direttive delle associazioni nazionali.	

**IMPEDENZA** : L'impedenza riflette la resistenza intrinseca offerta dal corpo al passaggio della corrente. Rispetto alla corrente elettrica, i muscoli agiscono come conduttori, mentre i tessuti adiposi come resistori.

**MASSA GRASSA IN %** : Rappresenta la M. Grassa in % rispetto al peso corporeo.

**MASSA GRASSA E ACQUA** : Comprende i muscoli, le ossa, i tessuti, l'acqua e tutte le altre masse non adipose presenti nel corpo.

**ACQUA** : Rappresenta la quantità totale di acqua presente nel corpo, espressa in lb, kg o st. lb. Il valore Acqua oscilla tra il 50% ed il 70% del peso corporeo totale. Di solito, questo valore è superiore negli uomini rispetto alle donne, a causa della maggiore massa muscolare.

**PESO PREDETERMINATO** : Il peso calcolato per l'obiettivo BF% fornito.

**GRASSO DA PERDERE / GUADAGNARE** : Il calcolo della massa da perdere o da acquistare per raggiungere il peso previsto.

**IBMI** : Consiste in un rapporto tra altezza e peso, calcolato con la seguente formula:  
$$\frac{\text{Peso (kg)}}{\text{altezza (m)}^2}$$
  
Intervallo di riferimento : 18,5 - 24,9

**MB** : Rappresenta l'energia totale consumata dal corpo a riposo per mantenere le funzioni organiche normali quali la respirazione e la circolazione.

**MASSA GRASSA** : Il peso totale della massa grassa (in Kg o lb) nel corpo.

**MASSA GRASSA PREDETERMINATA** : La massa grassa calcolata per l'obiettivo BF% fornito.

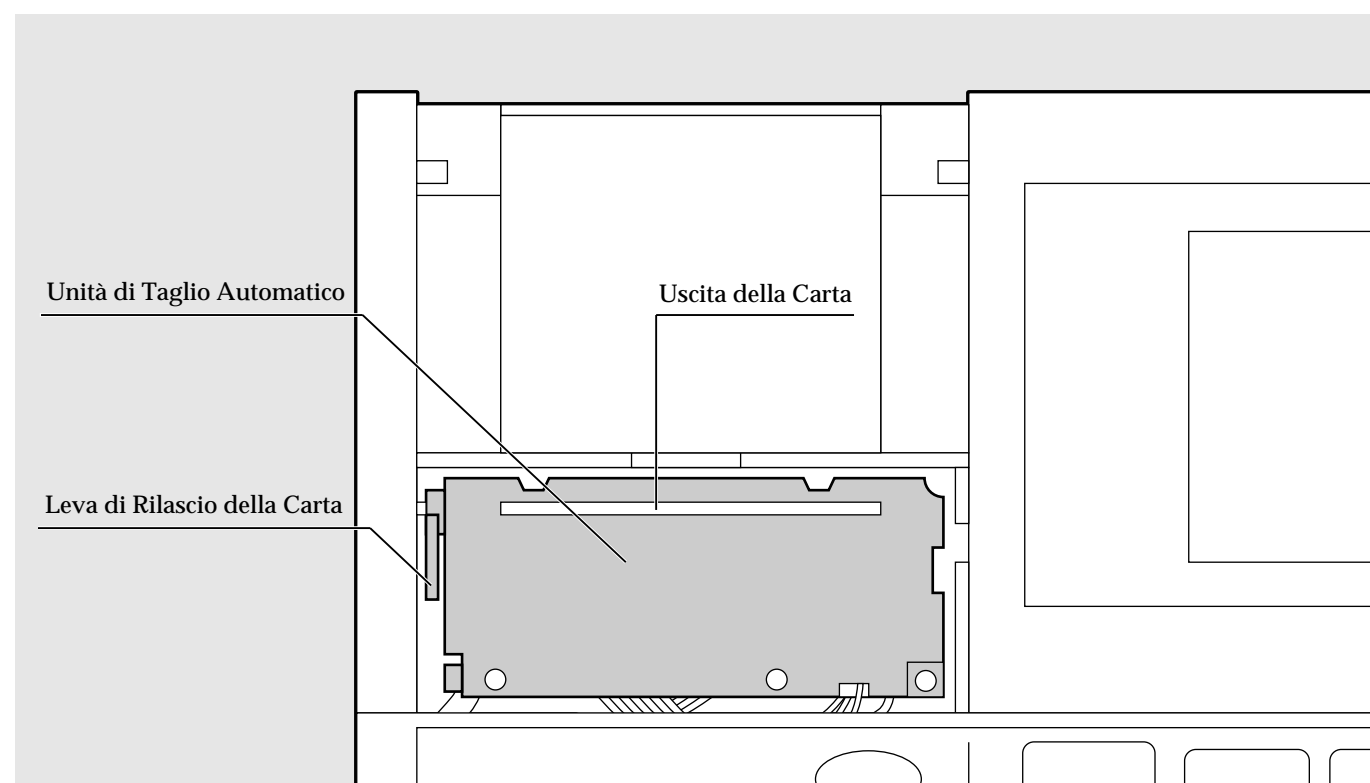
**Modalità Lottatore** : Questa sezione calcola automaticamente il Peso Minimo Lottatore utilizzando la metodologia adottata nelle Direttive 1998 per la gestione del peso della NCAA. (vedi pagine 143, 149) (SOLO TBF-300A)

**NOTA** : Fate riferimento al libretto delle **Note Tecniche** per ulteriori chiarimenti.

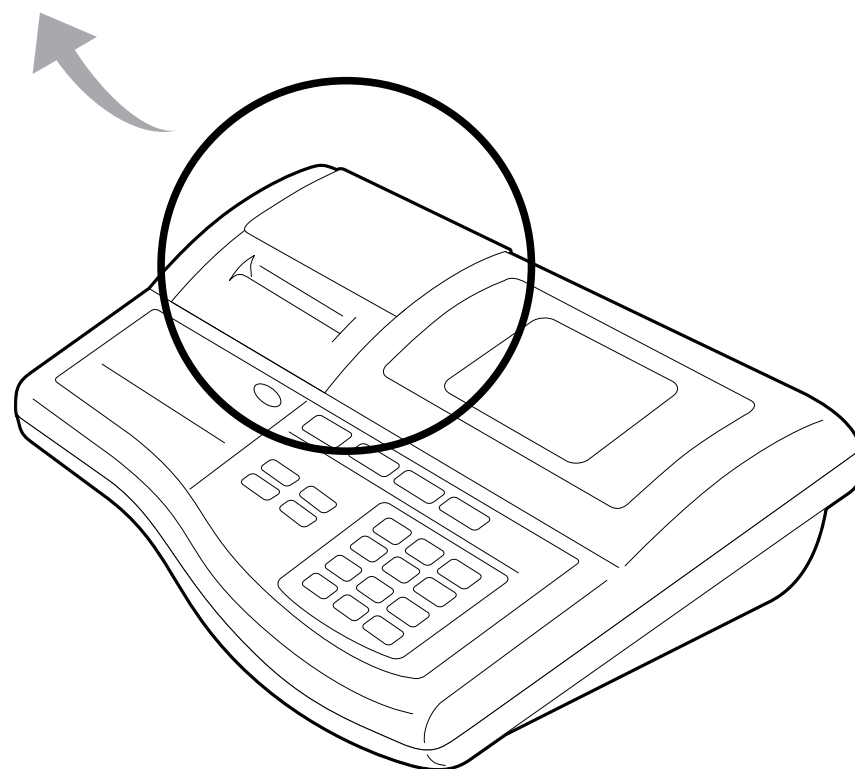
**Consultate il vostro medico prima di cominciare qualsiasi programma di gestione del peso. La Tanita Corporation non si assume alcuna responsabilità nella determinazione dell'obiettivo di percentuale di grasso corporeo.**

# 11. Rimozione della carta inceppata

## ■ Nomi delle parti della stampante

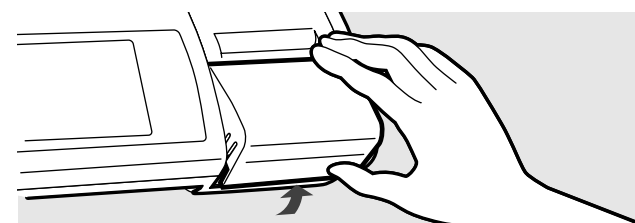


\* Questa è un'illustrazione del Quadro di Comando senza il Coperchio di Distribuzione della Carta e il Coperchio della Stampante, visto da sopra.

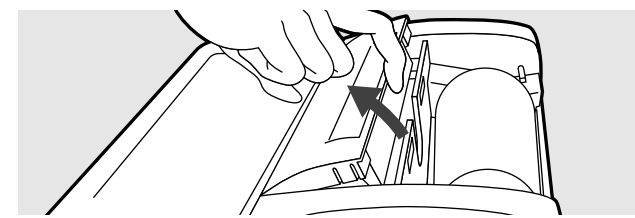


**ATTENZIONE** Nel maneggiare l'unità stampante, fate attenzione agli spigoli vivi.

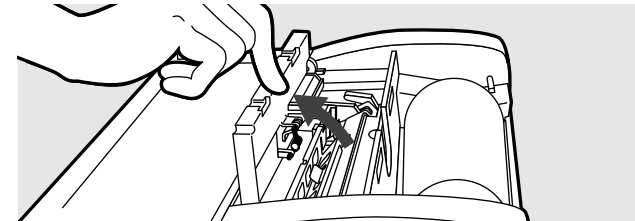
**ATTENZIONE** Seguite le presenti istruzioni per rimuovere la carta inceppata dall'unità stampante.



1. Rimuovete il Coperchio del Distributore della Carta sollevandolo dal retro del Quadro di Comando.



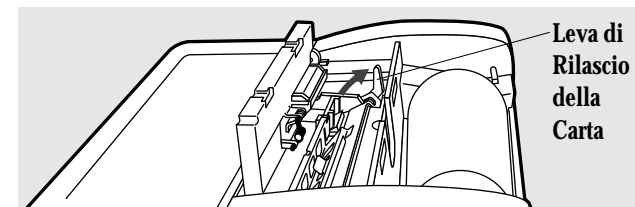
2. Rimuovete il Coperchio della stampante come si vede nella figura. Applicate una leggera pressione con un dito al coperchio della stampante e sollevatelo come nella figura.



3. Sollevate l'unità di taglio automatico come illustrato nella figura. Usando il dito indice, sollevate delicatamente una delle estremità dell'unità di taglio automatico; resterà sollevata fino a che non la riporterete nella posizione normale.

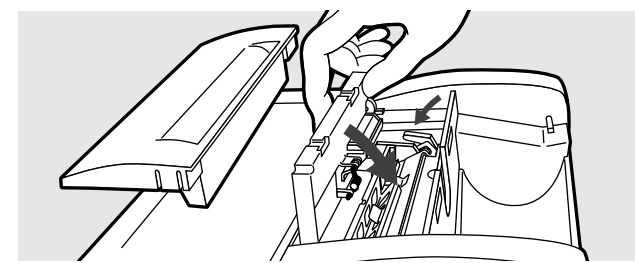


**•Non cercate di rimuovere l'unità di taglio automatico.**



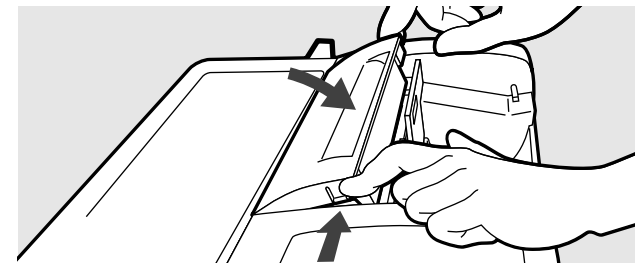
Leva di Rilascio della Carta

4. Sollevate la leva nera che si trova sul lato sinistro dell'unità di taglio automatico. Questo faciliterà la rimozione di eventuali inceppamenti della carta. A questo punto deve essere rimosso il rotolo di carta della stampante. Cercate attentamente e togliete ogni eventuale residuo di carta dall'unità stampante, per evitare che possa dar luogo ad inceppamenti in futuro.

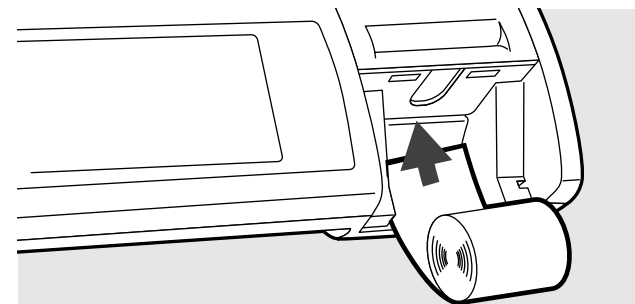


5. Assicuratevi di aver riportato la Leva di Rilascio della Carta nella posizione corretta. Quindi, spostate con cautela l'Unità di Taglio Automatico fino a riportarla nella sua posizione normale.

**NOTA IMPORTANTE** : Se non riabbasserete la **Leva di Rilascio della Carta**, la carta sarà alimentata continuamente. In tal caso, spegnete l'apparecchio premendo il tasto [ON/OFF] ed eseguite le operazioni da 1 a 5 indicate sopra.



6. Riportate in posizione il coperchio della Stampante premendo delicatamente sui fermi laterali del coperchio.



7. Una volta completate le operazioni da 1 a 5, la carta della stampante potrà essere ricaricata. Per ulteriori dettagli, fate riferimento al **Caricamento della Carta della Stampante** a pagina 136. Riportate in posizione il Coperchio del Distributore della Carta.

# 12. Risoluzione dei problemi

Di seguito sono elencati i problemi più comuni e le relative semplici soluzioni.  
Fate riferimento al libretto delle Note Tecniche per trovare una risposta alle questioni riguardanti la precisione.

Problema	Soluzione
L'unità non si accende quando si preme il tasto [ON/OFF].	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assicuratevi che il cavo dell'adattatore CA sia collegato correttamente all'unità.</li> <li>• Controllate che l'adattatore CA sia inserito correttamente in una presa di corrente funzionante.</li> <li>• Assicuratevi di usare solo l'adattatore CA originale Tanita.</li> </ul>
Sul display appare "E-01".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sul display appare la scritta E-01 quando l'impedenza indica un valore anormale in relazione all'altezza e al peso.</li> <li>• Non scendete dalla pedana di pesatura finché non sono scomparse tutte le bolle e il quadro di comando non emette un breve segnale.</li> <li>• Assicuratevi che le misurazioni siano state effettuate a piedi nudi e che i piedi fossero correttamente a contatto degli elettrodi.</li> <li>• Se il soggetto indossa delle sottili calze di nylon o ha dei calli sulle piante dei piedi, al centro di ogni elettrodo mettete 0,5 cc di soluzione salina o acqua. Calze di nylon e calzini di grosso spessore causeranno la comparsa della scritta E-01. Devono essere rimossi.</li> </ul>
Sul display appare "E-11".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sul display appare la scritta E-11 quando vi è un collegamento allentato tra il quadro di comando e la pedana di pesatura.</li> <li>• Controllate che nessuno dei collegamenti tra la bilancia e il quadro di comando sia allentato o staccato.</li> <li>• Potrebbero esservi vibrazioni eccessive che disturbano la misurazione.</li> </ul>
Sul display appaiono le scritte "E-12/ 13/14".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le scritte E-12/ 13/14 appaiono quando vi è un difetto di funzionamento interno. Rivolgetevi al più vicino concessionario o centro assistenza Tanita.</li> </ul>
Sul display appare "E-16".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificate che la misurazione sia eseguita con il soggetto a piedi nudi e che i piedi fossero a contatto con gli elettrodi. Se il soggetto indossa delle sottili calze di nylon o ha dei calli sulle piante dei piedi, al centro di ogni elettrodo mettete 0,5 cc di soluzione salina o acqua.</li> <li>• Non scendete dalla pedana di pesatura finché non sono scomparse tutte le bolle e il quadro di comando non emette un breve segnale.</li> </ul>
L'apparecchio non stampa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificate che il numero di stampe selezionato sia superiore a "0" (v. pag. 139 o p. 145).</li> <li>• Verificate che la carta utilizzata sia della marca corretta.</li> <li>• Verificate che la carta della stampante sia alimentata nella direzione giusta. La carta della stampante è impressionata solo sul lato appositamente trattato.</li> <li>• Verificate che non vi siano inceppamenti della carta (pag.154)</li> </ul>
Manca la Sezione 2 della stampa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Sezione Obiettivo (Sezione 2) non è stampata se l'obiettivo di percentuale di grasso corporeo è [0]. Selezionate un obiettivo di percentuale di grasso corporeo tra il 4% e il 55% per attivare la stampa.</li> </ul>
Manca la Sezione 3 della stampa (TBF-300A).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Sezione Lottatore (Sezione 3) non è stampata se la Modalità Lottatore è disattivata. Per ulteriori istruzioni su come attivare la Modalità Lottatore vedere alle pagine 141-143.</li> </ul>
Sul display appare "P-End".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La carta della stampante è esaurita. Premete il tasto [CE] per continuare senza stampare, o caricate un nuovo rotolino. (Vedi p. 136)</li> <li>• Verificate che la carta sia alimentata correttamente.</li> <li>• Verificate che la Leva di Rilascio della Carta sia nella corretta posizione "Down".</li> </ul>

Problema	Soluzione
Sul display appare <input type="text" value="----"/> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• È stata superata la capacità massima di peso.</li> </ul>
Sul display appare <input type="text" value="uuuu"/> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non state in piedi sulla pedana di pesatura mentre inserite i dati personali. Salite sulla pedana solo dopo che è apparsa una freccia lampeggiante accanto alla scritta "Step On".</li> </ul>
Il tasto [FEED] non funziona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificate che il numero di stampe selezionato sia superiore a "0".</li> <li>• Verificate che non vi sia la carta inceppata.</li> </ul> <p>Il tasto [FEED] è inattivo nella funzione "Solo Peso". Usate "Misurazione della composizione corporea" se desiderate la stampa dei risultati.</p>

# 13. Istruzioni per l'Interfaccia RS-232C

Queste istruzioni riguardano l'interfaccia RS-232 che collega il TBF ad un Personal Computer (PC) o ad una Stampante.

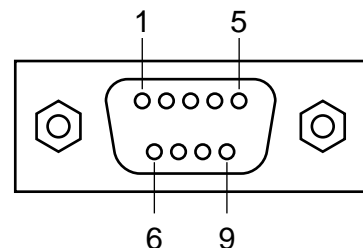
**!** L'interfaccia RS-232C è **SOLO PER L'INVIO dei Dati!**  
La Bilancia per la Composizione Corporea non è in grado di ricevere istruzioni da un PC.

## ■ Specifiche

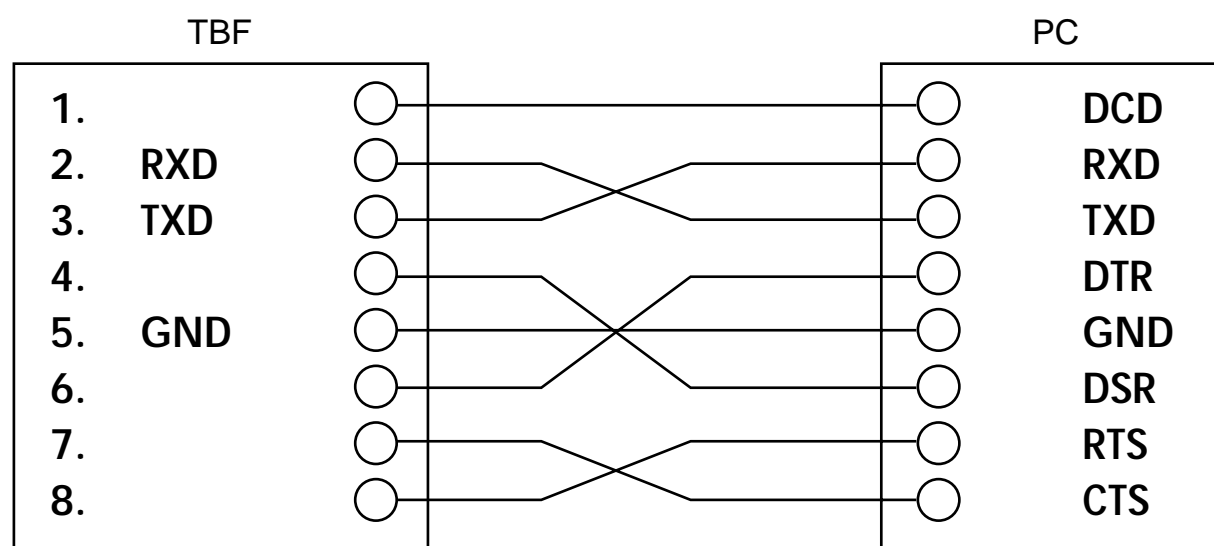
Standard per la comunicazione	EIA RS-232C Compatibile
Metodo di comunicazione	Asincrono
Velocità di trasmissione	2400 bps
Lunghezza dati	7 bits
Parità	PARI
Bit di Stop	1 bit

## ■ Nomi dei segnali e collegamenti

Numero del terminale	Nome del segnale
1	*1
2	RXD
3	TXD
4	*1
5	GND
6	*1
7	*2
8	*2
9	Non collegato



\*1: Gli spinotti N° 1, 4 e 6 sono connessioni interne.  
\*2: Gli spinotti N° 7 e 8 sono connessioni interne.



**!** **Nota**

- Usare un cavo reversibile per il collegamento ad un PC.
- Non si può usare il cavo di un Modem.

## ■ Dati di trasmissione

**!** **Nota** Il PC o la stampante ricevente deve essere pronta ad accettare i dati emessi immediatamente dopo il completamento della misurazione.

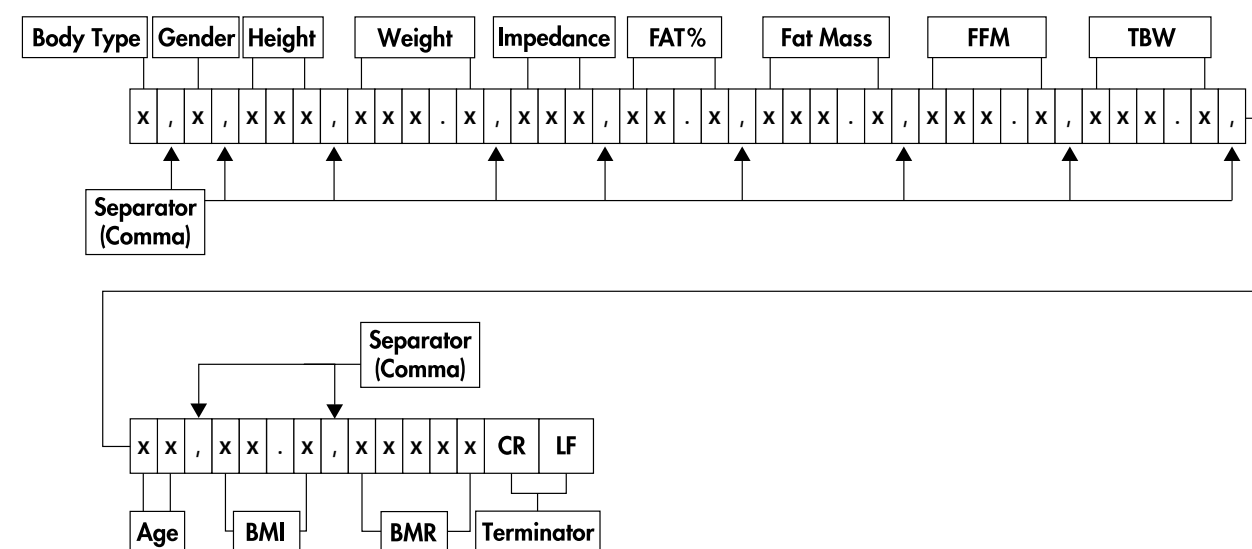
### Dati emessi

	Modalità kg	Modalità lb	Lunghezza in byte
Struttura	0: normale o 2: atletico	0: normale o 2: atletico	1
Sesso	1: maschio o 2: femmina	1: maschio o 2: femmina	1
Altezza	xxx (cm)	xxx.x (inch)	2 ~ 5
Peso	xxx.x (kg)	xxx.x (lb)	3 ~ 5
Impedenza	xxx (Ω)	xxx (Ω)	3
M. Grassa in %	xx.x (%)	xx.x (%)	3 ~ 4
M.Grassa	xxx.x (kg)	xxx.x (lb)	3 ~ 5
M. MAGRA E ACQUA	xxx.x (kg)	xxx.x (lb)	3 ~ 5
Acqua	xxx.x (kg)	xxx.x (lb)	3 ~ 5
ET	xx	xx	1 ~ 2
BMI	xx.x	xx.x	3 ~ 4
MB	xxxxx (kJ)	xxxxx (kJ)	3 ~ 5

- Quando si effettua la misurazione in kg, i dati saranno automaticamente trasmessi in cm e kg.
- Quando si effettua la misurazione in lb i dati saranno automaticamente trasmessi in inch e lb.
- Quando si utilizza la modalità [Weight Only], i dati non possono essere trasferiti tramite la porta RS-232C.
- Formula di conversione BMR: 1 kcal = 4,184 kJ

### Formato dei dati emessi

- I dati sono delimitati da virgole.
- I dati terminali sono CR (formato ASCII: ØDH), LF (formato ASCII: ØAH).
- I dati dell'obiettivo percentuale grasso corporeo e Modalità Lottatore non possono essere inviati tramite la porta RS-232C.
- I dati delle misurazioni saranno emessi nel seguente formato:



# TANITA

## ANALIZADOR DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL OBJETIVO

### TBF-300A III



## TBF-300 / 310 / 410 MANUAL DE INSTRUCCIONES

**CE** Questa apparecchiatura è dotata di soppressione delle interferenze radio in conformità con la Direttiva CE 89/336/CEE.

#### NOTA DELLA COMMISSIONE FEDERALE PER LE COMUNICAZIONI

Questo apparecchio è stato sottoposto a test e giudicato conforme ai limiti stabiliti per un dispositivo digitale di Classe B, ai sensi della Parte 15 delle Norme FCC. Questi limiti sono intesi a fornire una ragionevole protezione contro le interferenze dannose negli impianti residenziali. Questo apparecchio genera, utilizza e può irradiare energia di radiofrequenza e, se non installato e usato secondo le istruzioni, può causare interferenze pericolose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è alcuna garanzia che non vi saranno interferenze in una particolare installazione. Se l'apparecchio provoca interferenze pericolose alle comunicazioni radio e televisive che possono essere determinate dall'accensione e dallo spegnimento dell'apparecchio, l'utente è invitato a cercare di correggere l'interferenza ricorrendo ad una o più delle seguenti misure:

- Riorientare o spostare l'antenna ricevente.
- Aumentare la separazione tra l'apparecchio e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchio ad una presa o ad un circuito diverso da quello al quale è collegato il ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico radiotelevisivo esperto.

#### Modifiche

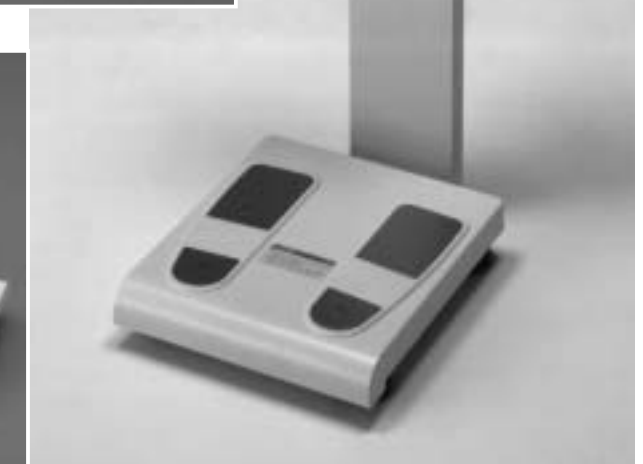
La FCC avvisa l'utente che ogni cambiamento o modifica apportata a questo apparecchio che non sia espressamente approvata dalla Tanita Corporation può comportare l'annullamento dell'autorizzazione dell'utente ad utilizzare l'apparecchio.



<TBF-300/TBF-300A>



<TBF-310>



<TBF-410>

# 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 : 07031-6189-6  
Fax : 07031-6189-71

#### TANITA UK LTD.

The Barn, Philpots Close,  
Yiewsley, West Drayton,  
Middlesex, UB7 7RY,  
United Kingdom  
Tel : +44-1895-438577  
Fax : +44-1895-438511

#### 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



Lea cuidadosamente este manual de instrucciones y consérvolo a mano para futuras referencias.



# 1. Índice

1. Índice	163
2. Especificaciones	164
3. Notas importantes para los usuarios	166
■ Símbolos de precaución	166
■ Mantenimiento	167
■ Instrucciones generales para la medida precisa	167
4. Componentes	168
■ Descripción general (TBF-300/TBF-300A)	168
■ Vista posterior del panel de control (TBF-300/TBF-300A)	168
■ Descripción general (TBF-310)	169
■ Vista posterior del panel de control (TBF-310)	169
■ Descripción general (TBF-410)	170
■ Vista posterior del panel de control (TBF-410)	170
■ Funciones del panel de control	171
5. Instrucciones de ensamblaje	172
■ TBF-410	172
6. Instalación	173
■ TBF-300/TBF-300A	173
■ TBF-310	174
■ TBF-410	175
7. Carga del papel de la impresora	176
8. Selección de modo	178
■ TBF-300A	179
A. Establecimiento del número de impresiones y del idioma de las mismas	179
B. Establecimiento del modo	181
<input type="checkbox"/> Modo de luchador:	
Establecimiento del porcentaje de grasa corporal mínimo recomendado por la NCAA (TBF-300A Solamente)	182
<input type="checkbox"/> Modo de luchador:	
Establecimiento de las normas de peso mínimo	183
C. Establecimiento del modo original	184
■ TBF-300/TBF-310 / TBF-410	185
A. Establecimiento del número de impresiones y del idioma de las mismas	185
B. Establecimiento del modo original	187
9. Instrucciones de operación	188
■ Análisis de la composición corporal	188
■ Función de peso solamente	191
10. Explicación de la impresión	192
11. Desatasco del papel	194
12. Localización y reparación de averías general	196
13. Instrucciones para la interfaz RS-232C	198

## 2. Especificaciones

MODELO		TBF-300A	TBF-300	TBF-310
Medida de impedancia	Sistema de medida	Análisis de impedancia bioeléctrica tetrapolar		
	Frecuencia de medida	50 kHz		
	Corriente de medida	500 $\mu$ A		
	Material de los electrodos	Electrodos para los pies de acero inoxidable de contacto por presión		
	Estilo de medida	Entre ambos pies		
	Margen de medida	150 ~ 900 $\Omega$		
Medida de peso	Sistema de medida	Célula de carga con indicador de esfuerzo		
	Capacidad / Graduación máxima / mínima	200 kg / incrementos de 0,1 kg 440 libras / incrementos de 0,2 libras	270 kg / incrementos de 0,2 kg 600 libras / incrementos de 0,5 libras	
Elementos de introducción	Peso de la ropa	0 ~ 200 kg / incrementos de 0,1kg 0 ~ 440 libras / incrementos de 0,2 libras	0 ~ 270 kg / incrementos de 0,2kg 0 ~ 600 libras / incrementos de 0,5 libras	
	Sexo	Varón / Mujer		
	Tipo de cuerpo	Estándar / Atleta		
	Edad	7 ~ 99 años / incrementos de 1 año		
	Altura	90 ~ 249 cm / incrementos de 1 cm		
		3 pies ~ 7 pies 11,5 pulgadas / incrementos de 0,5 pulgadas		
	% objetivo de grasa corporal	4 ~ 55 %		
Elementos de salida	Pantalla	% objetivo de grasa corporal	4 ~ 55 %	
		Peso	0 ~ 200 kg / incrementos de 0,1 kg 30 ~ 440 libras / incrementos de 0,2 libras	0 ~ 270 kg / incrementos de 0,2 kg 0 ~ 600 libras / incrementos de 0,5 libras
		Sexo	Varón / Mujer	
		Edad	7 ~ 99 años / incrementos de 1 año	
		Altura	90 ~ 249 cm / incrementos de 1 cm	
			3 pies ~ 7 pies 11,5 pulgadas / incrementos de 0,5 pulgadas	
		Tipo de cuerpo	Estándar / Atleta	
		Altura	90 ~ 249 cm / incrementos de 1 cm	
		% de grasa	1 ~ 75 % / incrementos de 0,1 %	
		Impresión con el modelo con impresora solamente	Tipo de cuerpo	Estándar / Atleta
	Sexo		Varón / Mujer	
	Edad		7 ~ 99 años / incrementos de 1 año	
	Altura		90 ~ 249 cm / incrementos de 1 cm	
			3 pies ~ 7 pies 11,5 pulgadas / incrementos de 0,5 pulgadas	
	Peso		2 ~ 200 kg / incrementos de 0,1 kg 4,4 ~ 440 libras / incrementos de 0,2 libras	4 ~ 270 kg / incrementos de 0,2 kg 10 ~ 600 libras / incrementos de 0,5 libras
	BMI		Incrementos de 0,1	
	BMR		Incrementos de 1 kJ / 1 kcal	
	Impedancia		150 ~ 900 $\Omega$ / incrementos de 1 $\Omega$	
	% de grasa		1 ~ 75 % / incrementos de 0,1 %	
	Masa grasa		Incrementos de 0,1 kg / 0,2 libras	
	Masa magra		Incrementos de 0,2 kg / 0,5 libras	
	Agua total		Incrementos de 0,1 kg / 0,2 libras	
	Otros	Apartado de información para practicantes de Incha libre Margen deseable para el % de grasa y masa grasa (Estándar y 20 ~ 79 años SOLAMENTE)	Margen deseable para el % de grasa y masa grasa (Estándar y 20 ~ 79 años SOLAMENTE)	
Pantalla	Pantalla de cristal líquido de 3 filas de 5 dígitos			
Longitud del cable entre la plataforma de la báscula y la caja de control	2 m / 6 pies 6,5 pulgadas			
Interfaz de datos de salida	RS-232C (Conector macho D-Sub de 9 pines)			
Fuente de alimentación	Adaptador de CA (incluido) Negativo en el centro			
Alimentación proporcionada	5 V CC, 3,5 A			
Consumo	17,5 W			
Gama de temperaturas de utilización	0 ~ 35 °C / 32 ~ 95 °F			
Peso del equipo	Plataforma de la báscula	7,0 kg / 15,4 libras	5,4 kg / 11,9 libras	
	Caja de control	1,0 kg / 2,2 libras		





MODELO		TBF-410	
Medida de impedancia	Sistema de medida	Análisis de impedancia bioeléctrica tetrapolar	
	Frecuencia de medida	50 kHz	
	Corriente de medida	500 $\mu$ A	
	Material de los electrodos	Electrodos para los pies de acero inoxidable de contacto por presión	
	Estilo de medida	Entre ambos pies	
	Margen de medida	150 ~ 900 $\Omega$	
Medida de peso	Sistema de medida	Célula de carga con indicador de esfuerzo	
	Capacidad / Graduación máxima / mínima	200 kg / incrementos de 0,1 kg 440 libras / incrementos de 0,2 libras	
Elementos de introducción	Peso de la ropa	0 ~ 200 kg / incrementos de 0,1 kg 0 ~ 440 libras / incrementos de 0,2 libras	
	Sexo	Varón / Mujer	
	Tipo de cuerpo	Estándar / Atleta	
	Edad	7 ~ 99 años / incrementos de 1 año	
	Altura	90 ~ 249 cm / incrementos de 1 cm	
		3 pies ~ 7 pies 11,5 pulgadas / incrementos de 0,5 pulgadas	
	% objetivo de grasa corporal	4 ~ 55 %	
Elementos de salida	Pantalla	% objetivo de grasa corporal	4 ~ 55 %
		Peso	0 ~ 200 kg / incrementos de 0,1 kg 0 ~ 440 libras / incrementos de 0,2 libras
		Sexo	Varón / Mujer
		Edad	7 ~ 99 años / incrementos de 1 año
		Altura	90 ~ 249 cm / incrementos de 1 cm
			3 pies ~ 7 pies 11,5 pulgadas / incrementos de 0,5 pulgadas
		Tipo de cuerpo	Estándar / Atleta
		Altura	90 ~ 249 cm / incrementos de 1 cm
		% de grasa	1 ~ 75 % / incrementos de 0,1 %
		Impresión con el modelo con impresora solamente	Tipo de cuerpo
	Sexo		Varón / Mujer
	Edad		7 ~ 99 años / incrementos de 1 año
	Altura		90 ~ 249 cm / incrementos de 1 cm
			3 pies ~ 7 pies 11,5 pulgadas / incrementos de 0,5 pulgadas
	Peso		2 ~ 200 kg / incrementos de 0,1 kg 4,4 ~ 440 libras / incrementos de 0,2 libras
	BMI		Incrementos de 0,1
	BMR		Incrementos de 1 kJ / 1 kcal
	Impedancia		150 ~ 900 $\Omega$ / incrementos de 1 $\Omega$
	% de grasa		1 ~ 75 % / incrementos de 0,1 %
	Masa grasa		Incrementos de 0,1 kg / 0,2 libras
	Masa magra		Incrementos de 0,2 kg / 0,5 libras
	Agua total		Incrementos de 0,1 kg / 0,2 libras
	Otros	Margen deseable para el % de grasa y masa grasa (Estándar y 20 ~ 79 años SOLAMENTE)	
Pantalla	Pantalla de cristal líquido de 3 filas de 5 dígitos		
Interfaz de datos de salida	RS-232C (Conector macho D-Sub de 9 pines)		
Fuente de alimentación	Adaptador de CA (incluido) Negativo en el centro		
Alimentación proporcionada	5 V CC, 3,5 A		
Consumo	17,5 W		
Gama de temperaturas de utilización	0 ~ 35 °C / 32 ~ 95 °F		
Peso del equipo	11,0 kg / 24,2 libras		

# 3. Notas importantes para los usuarios

## ■ Símbolos de precaución

Muchas gracias por la adquisición de este producto Tanita manufacturado con precisión. Este producto ha sido diseñado para utilizarse con la ayuda de un profesional de asistencia sanitaria o de gimnasia. Para obtener el óptimo rendimiento y seguridad, familiarícese con los **Símbolos de precaución** siguientes. Estos símbolos han sido diseñados para alertar al usuario de peligros potenciales cuando utilice este equipo. Si ignorase estos **Símbolos de precaución** podría sufrir lesiones serias o dañar el producto.

Revise lo siguiente antes de proseguir con el MANUAL DE INSTRUCCIONES.

	<b>ADVERTENCIA</b>	Este símbolo indica la posibilidad de lesiones serias si se maltrata el producto o se ignoran las instrucciones.
	<b>ADVERTENCIA</b>	Este símbolo indica la posibilidad de DESCARGAS ELÉCTRICAS. Preste especial atención a la secciones que lleven esta marca.
	<b>PRECAUCIÓN</b>	Este símbolo indica la posibilidad de lesiones o de daños del equipo si se ignoran las instrucciones.
		Este símbolo indica precauciones generales que deberán tenerse en cuenta cuando se utilice el producto.

## ADVERTENCIA

### • Personas con marcapasos u otros dispositivos médicos internos

Como los analizadores de la composición corporal Tanita transmiten una pequeña corriente eléctrica a través corporal, **las personas que utilicen marcapasos u otros dispositivos médicos eléctricos internos no deberán usar este producto.** Esta señal eléctrica débil puede causar el mal funcionamiento de tales dispositivos internos.

### • Contaminación

El analizador de la composición corporal deberá utilizarse con los pies desnudos. Cerciórese de limpiar la plataforma de la báscula con un desinfectante apropiado después de cada utilización. **No vierta nunca ningún líquido directamente sobre la plataforma de la báscula,** ya que podría causar daños y un mal funcionamiento del producto. Utilice un paño suave y un desinfectante apropiado o limpiadores suaves para frotar la plataforma de la báscula. No frote la plataforma con productos químicos fuertes.

• Antes de comenzar cualquier programa de control del peso, y para ayudarle a establecer su porcentaje de grasa corporal objetivo, consulte a su médico. Tanita Corporation no se hará responsable por el establecimiento individualizado de valores de porcentaje de grasa corporal objetivo.

• Los valores mínimos de porcentaje de grasa corporal utilizados para calcular el peso mínimo del luchador (en el modo de luchador) se derivan de 1996 American College of Sports Medicine (ACSM) Position Stand "Weight Loss in Wrestlers", que adoptó la asociación National Collegiate Athletic Association (NCAA) en sus normas 1998 Weight Management Guidelines. TANITA Corporation no se hará responsable por el establecimiento de estos requisitos mínimos ni por ningún cambio futuro en las normas actuales. Tanita proporciona información solamente, y no recomienda a nadie la aplicación de las normas. Las asociaciones estatales de lucha pueden poseer normas que difieran de las de la NCAA. (TBF-300A)

• Para reducir el riesgo de incendio o de daños del equipo, utilice solamente el adaptador de CA original suministrado por TANITA.

## ADVERTENCIA

### • Inserción y extracción del cable de alimentación

Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, o provocar daños, no inserte ni extraiga nunca el cable de alimentación con las manos desnudas.

• Para evitar el riesgo de un incendio, cerciórese de que el tomacorriente de la red esté funcionando adecuadamente. Evite utilizar múltiples cables en el mismo tomacorriente.

## PRECAUCIÓN

- Para reducir la posibilidad de medidas imprecisas, cerciórese de colocar la báscula sobre una superficie plana y estable.
- Para reducir el riesgo de lesiones o de mal funcionamiento del equipo, súbese siempre lentamente a la plataforma de la báscula.
- Para reducir el riesgo de lesiones o de mal funcionamiento del equipo, súbese siempre lentamente a la báscula.

## Mantenimiento

Para asegurar el óptimo rendimiento de este analizador de la composición corporal, observe las instrucciones siguientes:

- Desenchufe la unidad del tomacorriente de la red cuando no la vaya utilizar durante mucho tiempo.
- Desconecte siempre la alimentación del equipo antes de desenchufarlo del tomacorriente de la red.
- No desarme nunca el equipo. Solicite siempre la ayuda de su proveedor o de la oficina sucursal de Tanita más cercana.
- Para reducir el riesgo de cortocircuitos, mantenga siempre cualquier líquido u objeto metálico (clips para papel, etc.) alejado de la impresora.
- No deje caer la unidad, y evite lugares con vibración constante.
- Evite colocar la plataforma de la báscula y el visualizador a la luz solar directa, o demasiado cerca de una unidad de calefacción.
- Evite las fluctuaciones bruscas de temperatura. La humedad excesiva podría dañar el equipo.
- Cuando haya trasladado el equipo a cualquier lugar con una diferencia de temperatura de más de 20 grados centígrados (40 grados Fahrenheit), espere 2 horas antes de utilizarlo.

## Instrucciones generales para la medida precisa

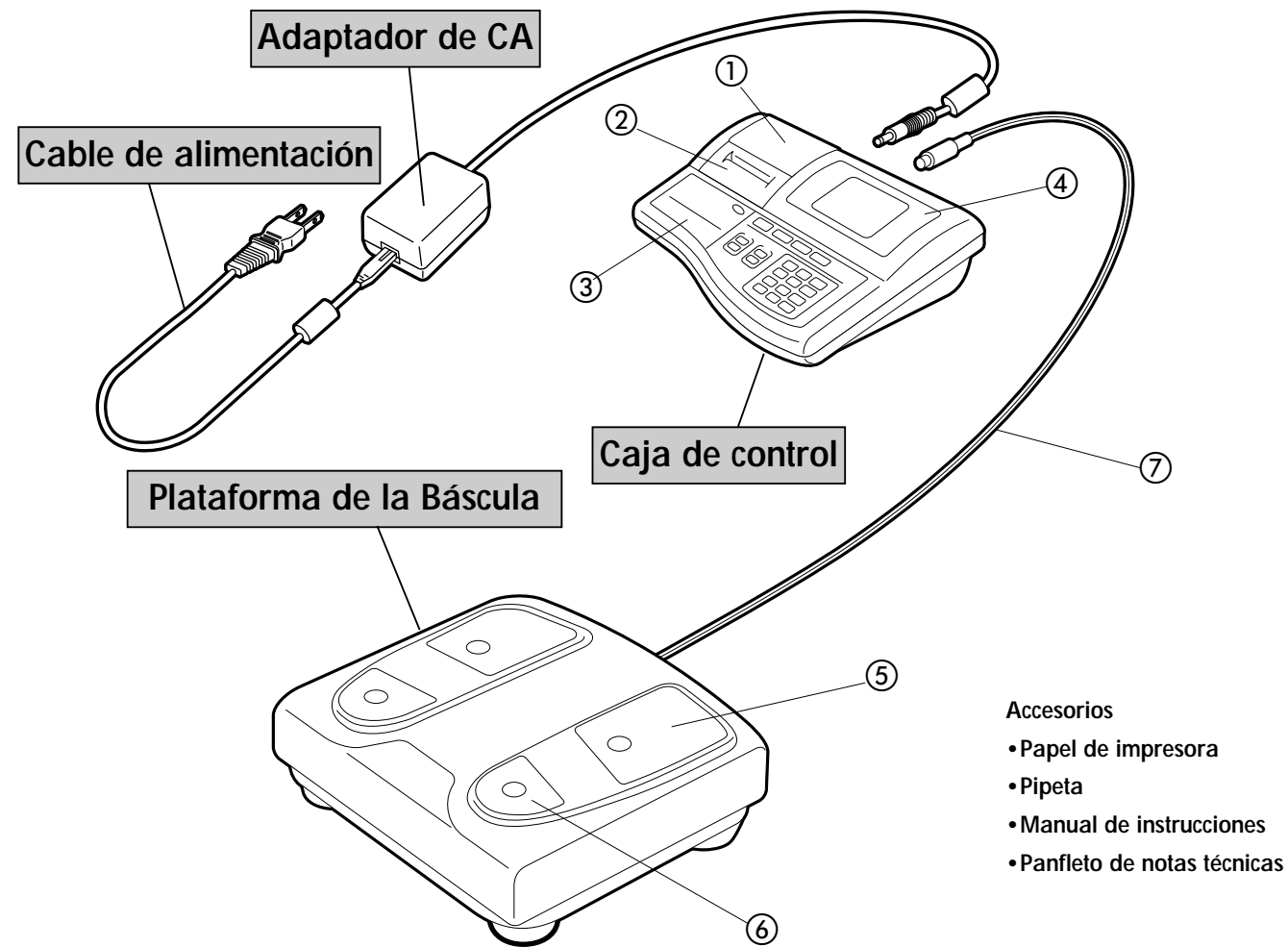
Este analizador de la composición corporal ha sido diseñado para personas normales y atletas. Sin embargo, ciertas personas pueden no recibir resultados precisos si se encuentran fuera de la población para la que fueron desarrolladas las ecuaciones de Tanita.

- Como este analizador de la composición corporal utiliza una pequeña corriente para medir la impedancia (resistencia eléctrica), los mejores resultados se obtendrán cuando la medida se realice con los pies desnudos.
- Aunque haya callosidad en la planta de los pies, o si una persona lleva medias o calcetines finos, la medida puede resultar posible. Coloque 0,5 cc de agua salina o dulce en el centro de cada electrodo. Esto actuará como material conductor, y permitirá la circulación de la corriente a través de una fina barrera.
- El mal contacto entre los pies y los electrodos puede producir un mensaje de error. Los talones deberán colocarse directamente sobre los electrodos posteriores, mientras que la parte frontal de los pies necesita estar en contacto con los electrodos anteriores. Además cerciórese de que las plantas de los pies no estén excesivamente manchadas, ya que esto podría suponer una barrera para la pequeña corriente.
- Mantenga los electrodos limpios frotándolos con desinfectante.
- Las fluctuaciones en el estado de hidratación pueden afectar los resultados de la composición corporal.
- Los luchadores deberán confirmar su hidratación apropiada (es decir, prueba de gravedad específica de orina (USG)) antes de obtener el porcentaje de grasa corporal y el peso. Una deshidratación severa indicaría una lectura errónea del porcentaje de grasa corpora.
- Interpretación de los resultados  
Los datos proporcionados por esta máquina, así como cualquier información suplementaria como programas de dieta o ejercicios basados en estos datos, deberán ser interpretados por un profesional licenciado.

Para más información sobre la medida precisa, refiérase al panfleto **Notas técnicas.**

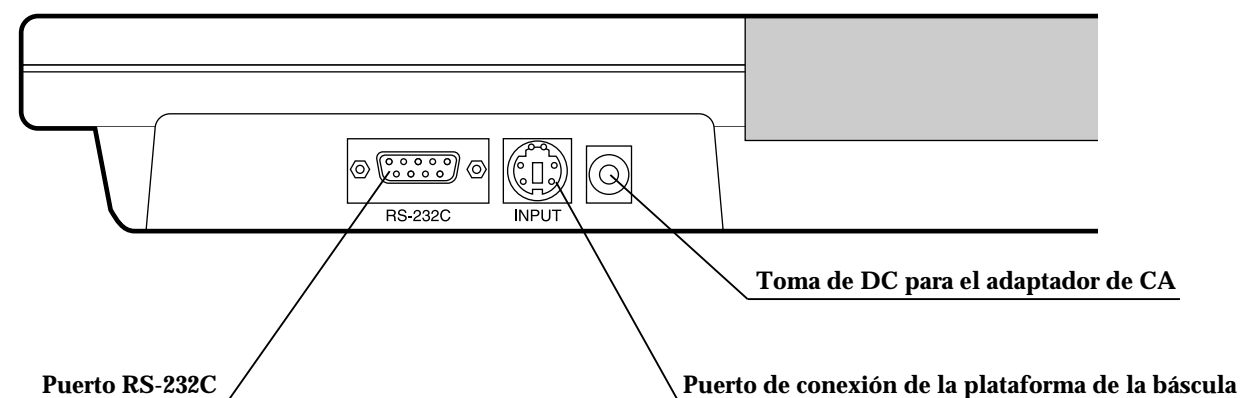
# 4. Componentes

## ■ Descripción general (TBF-300/TBF-300A)

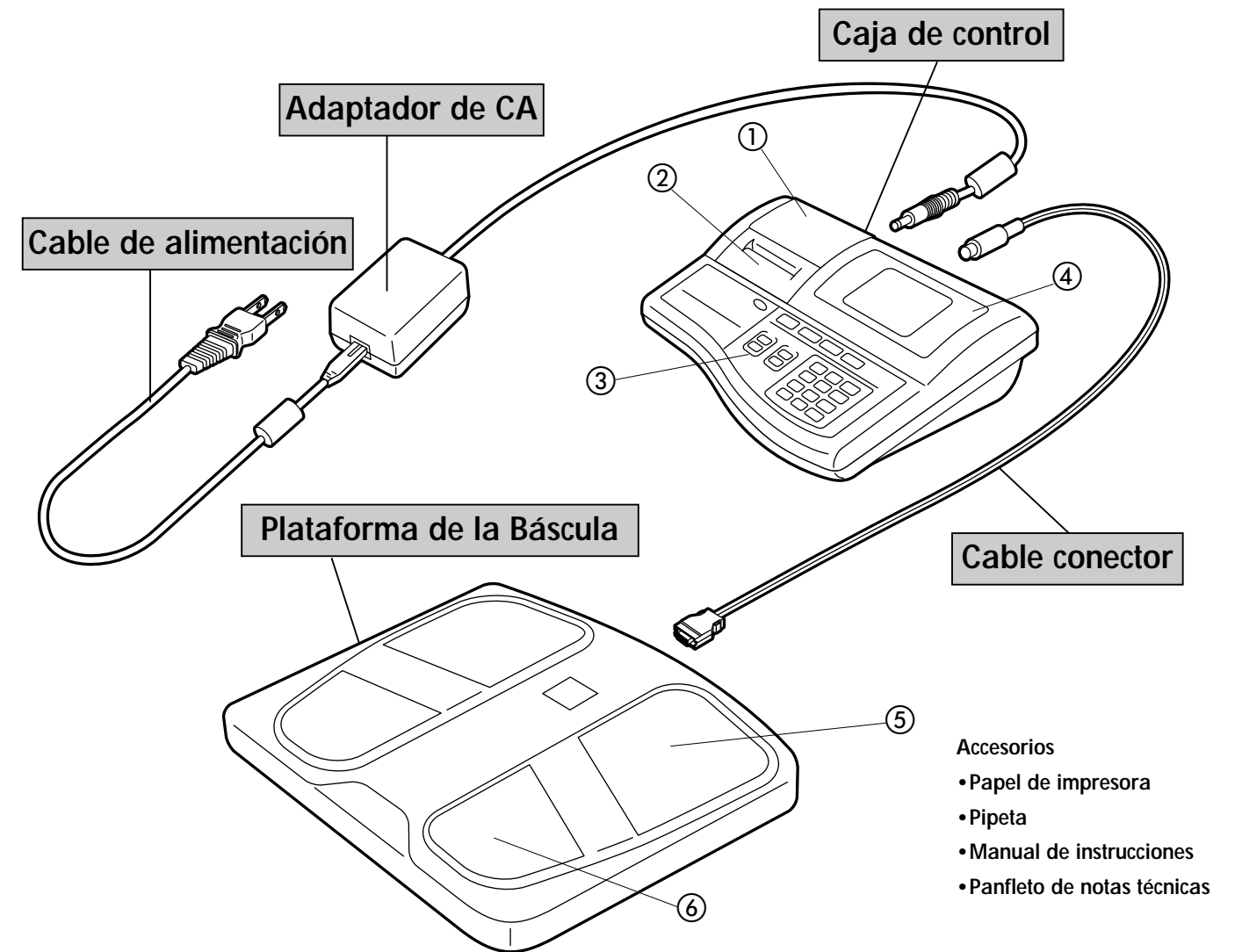


- ① Cubierta del expendedor de papel
- ② Cubierta de la impresora
- ③ Panel de control
- ④ Pantalla digital
- ⑤ Electrodo anterior de la plataforma de la báscula
- ⑥ Electrodo posterior de la plataforma de la báscula
- ⑦ Cable conector

## ■ Vista posterior del panel de control (TBF-300/TBF-300A)

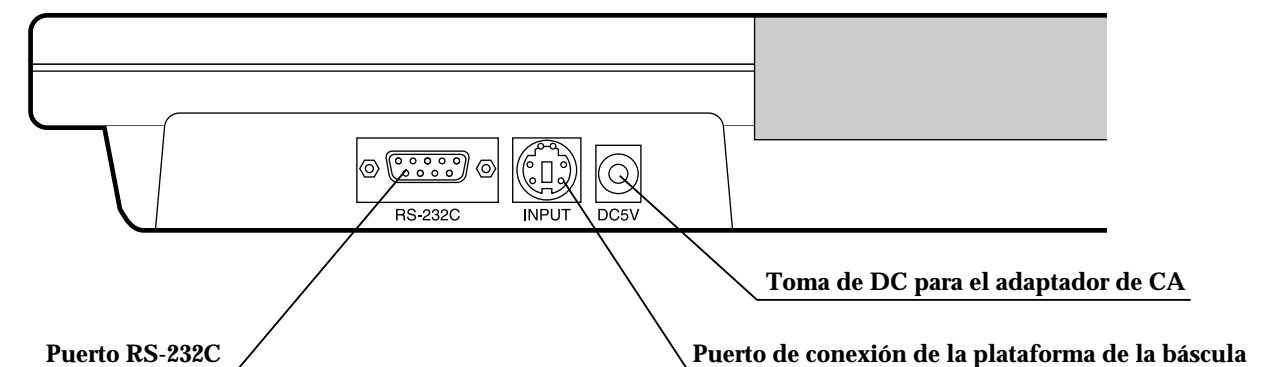


## ■ Descripción general (TBF-310)

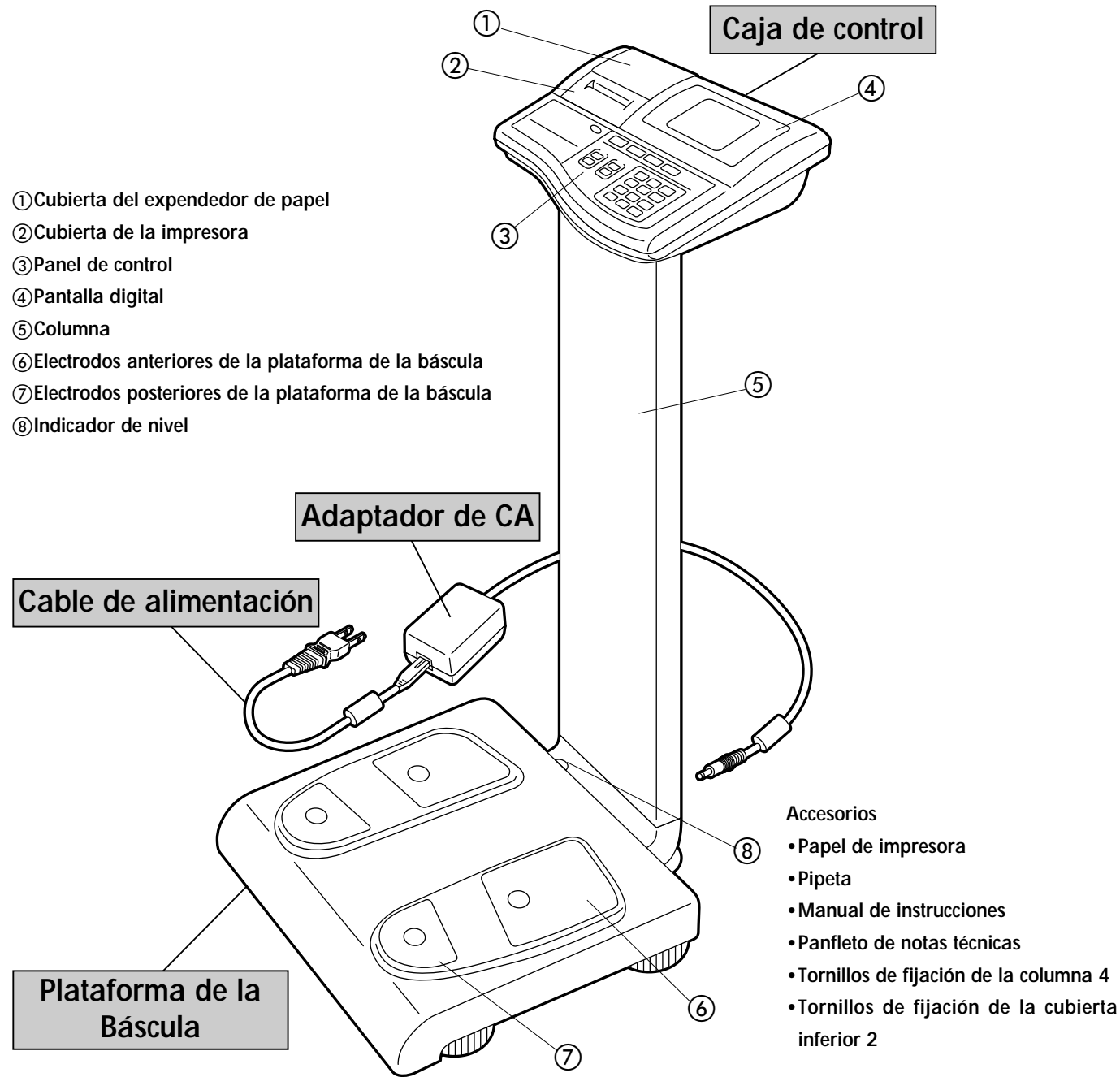


- ① Cubierta del expendedor de papel
- ② Cubierta de la impresora
- ③ Panel de control
- ④ Pantalla digital
- ⑤ Electrodo anterior de la plataforma de la báscula
- ⑥ Electrodo posterior de la plataforma de la báscula

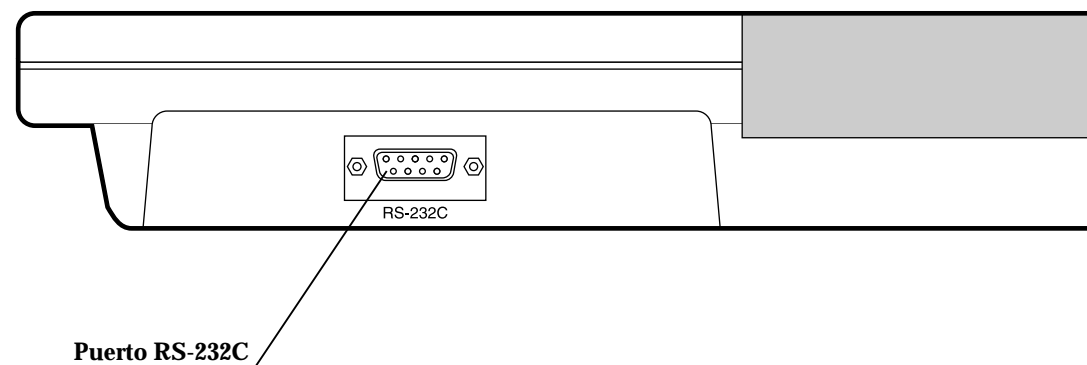
## ■ Vista posterior del panel de control (TBF-310)



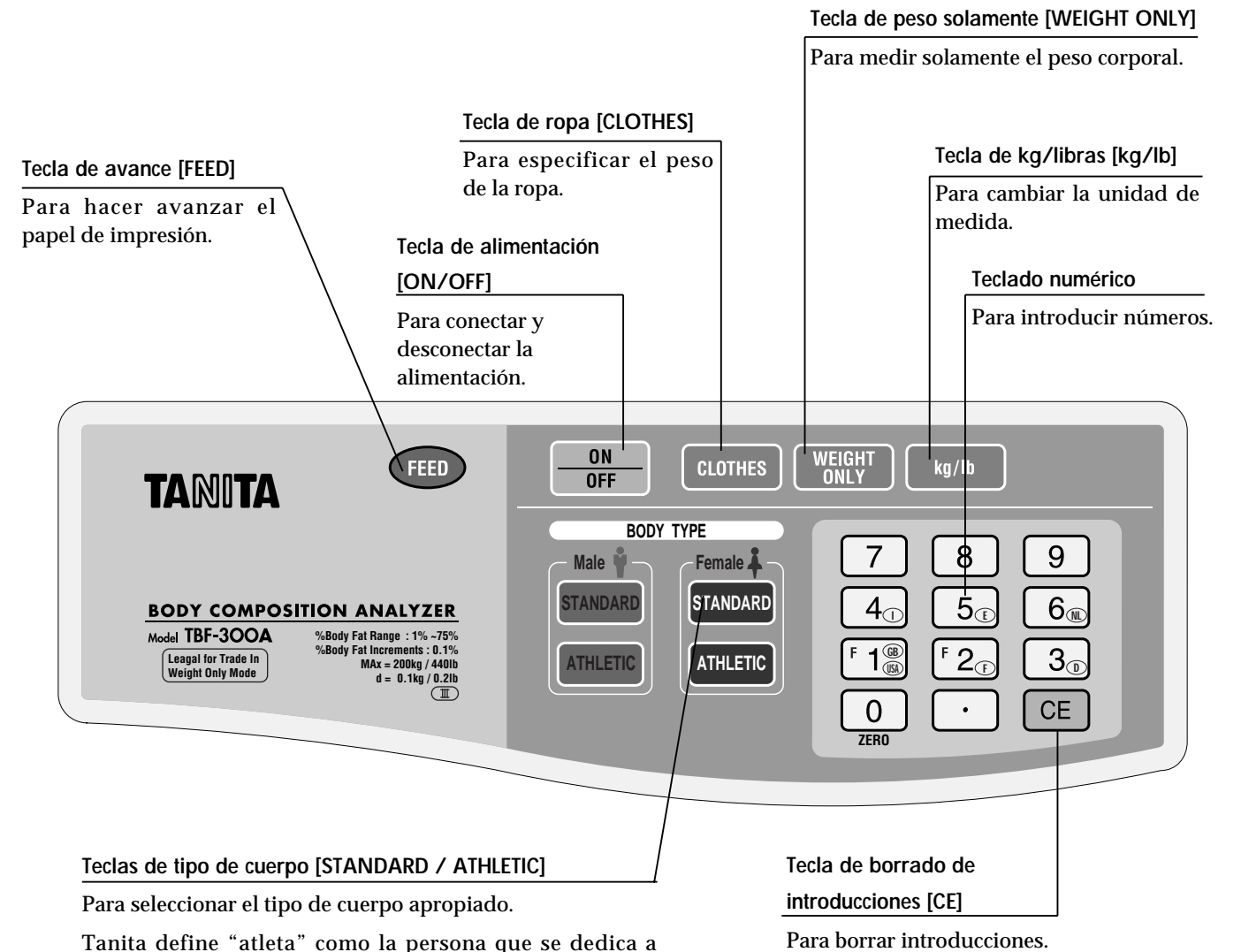
## ■ Descripción general (TBF-410)



## ■ Vista posterior del panel de control (TBF-410)



## ■ Funciones del panel de control



### Teclas de tipo de cuerpo [STANDARD / ATHLETIC]

Para seleccionar el tipo de cuerpo apropiado.

Tanita define "atleta" como la persona que se dedica a actividades físicas intensas por lo menos 10 horas a la semana, y que posee un pulso de aproximadamente 60 latidos por minuto o menos. La definición de atleta de Tanita incluye personas que "realizaron ejercicios físicos para mantenerse en forma" durante muchos años, pero que actualmente se ejercitan menos de 10 horas por semana.

La definición de atleta de Tanita no incluye "principiantes entusiastas" realmente comprometidos a realizar ejercicios que se comprometen realmente a realizar ejercicios físicos 10 horas por lo menos a la semana, pero cuyos cuerpos no han cambiado todavía hasta el punto que requiere el Modo atlético.

Para una explicación más detallada, refiérase a **Notas técnicas**.

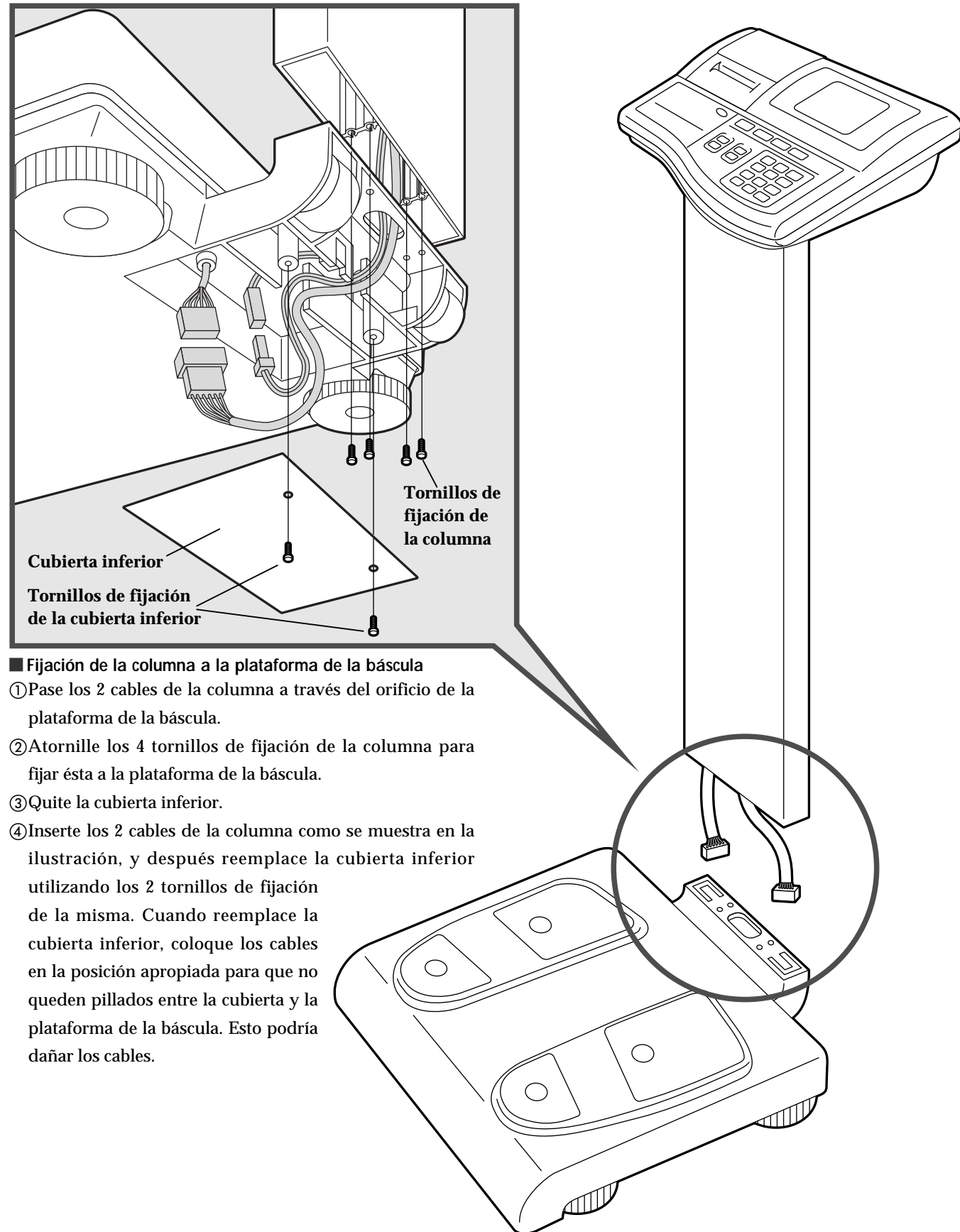
### \* NOTA PARA LOS USUARIOS DEL TBF-300A:

El TBF-300A ha sido especialmente diseñado para que las personas de 16 años o más puedan seleccionar el "Modo atlético" cuando esté activada la función de luchador (Consulte la p. 179).



## 5. Instrucciones de ensamblaje

### ■ TBF-410

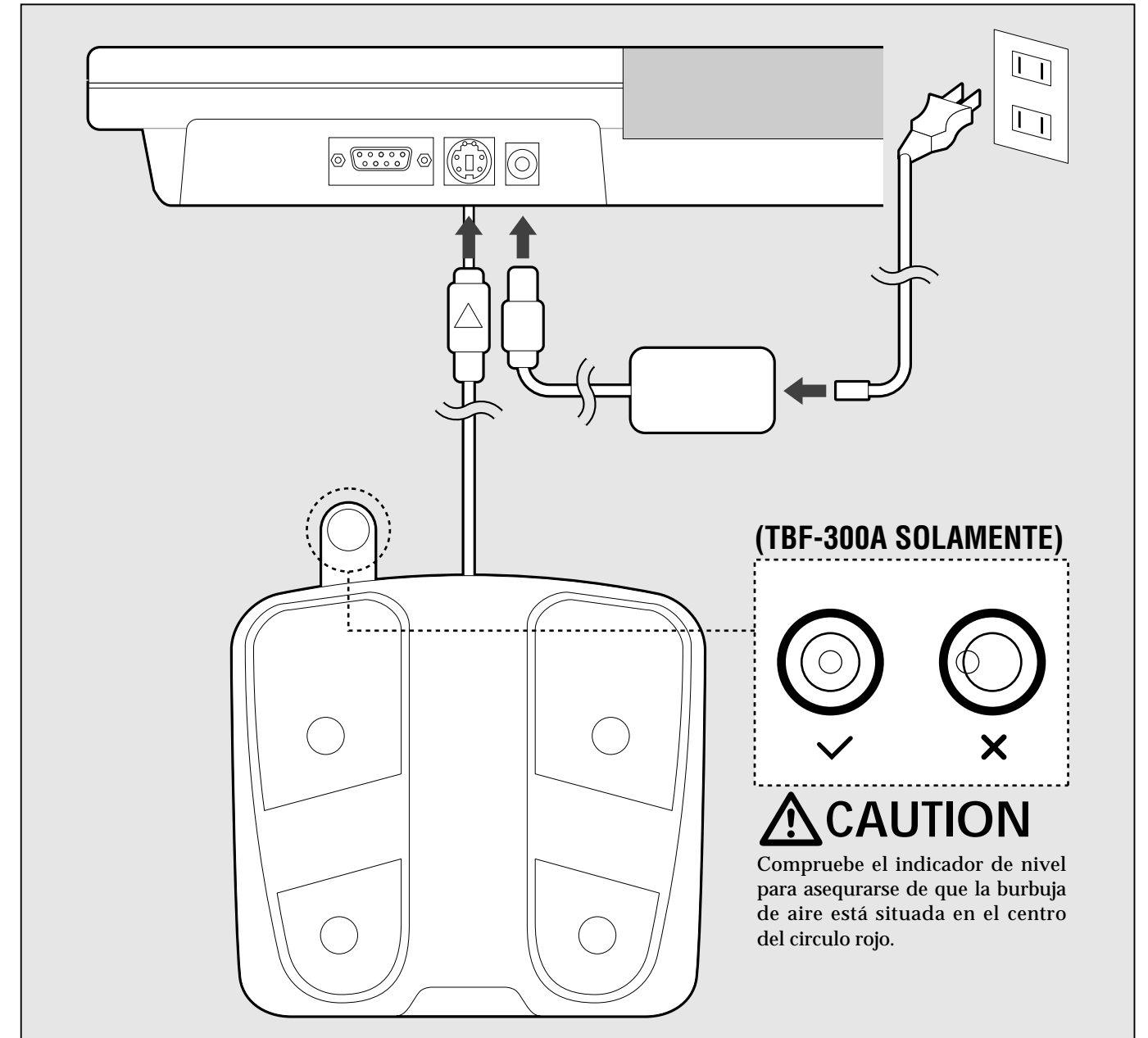


#### ■ Fijación de la columna a la plataforma de la báscula

- ① Pase los 2 cables de la columna a través del orificio de la plataforma de la báscula.
- ② Atornille los 4 tornillos de fijación de la columna para fijar ésta a la plataforma de la báscula.
- ③ Quite la cubierta inferior.
- ④ Inserte los 2 cables de la columna como se muestra en la ilustración, y después reemplace la cubierta inferior utilizando los 2 tornillos de fijación de la misma. Cuando reemplace la cubierta inferior, coloque los cables en la posición apropiada para que no queden pillados entre la cubierta y la plataforma de la báscula. Esto podría dañar los cables.

## 6. Instalación

### ■ TBF-300/TBF-300A



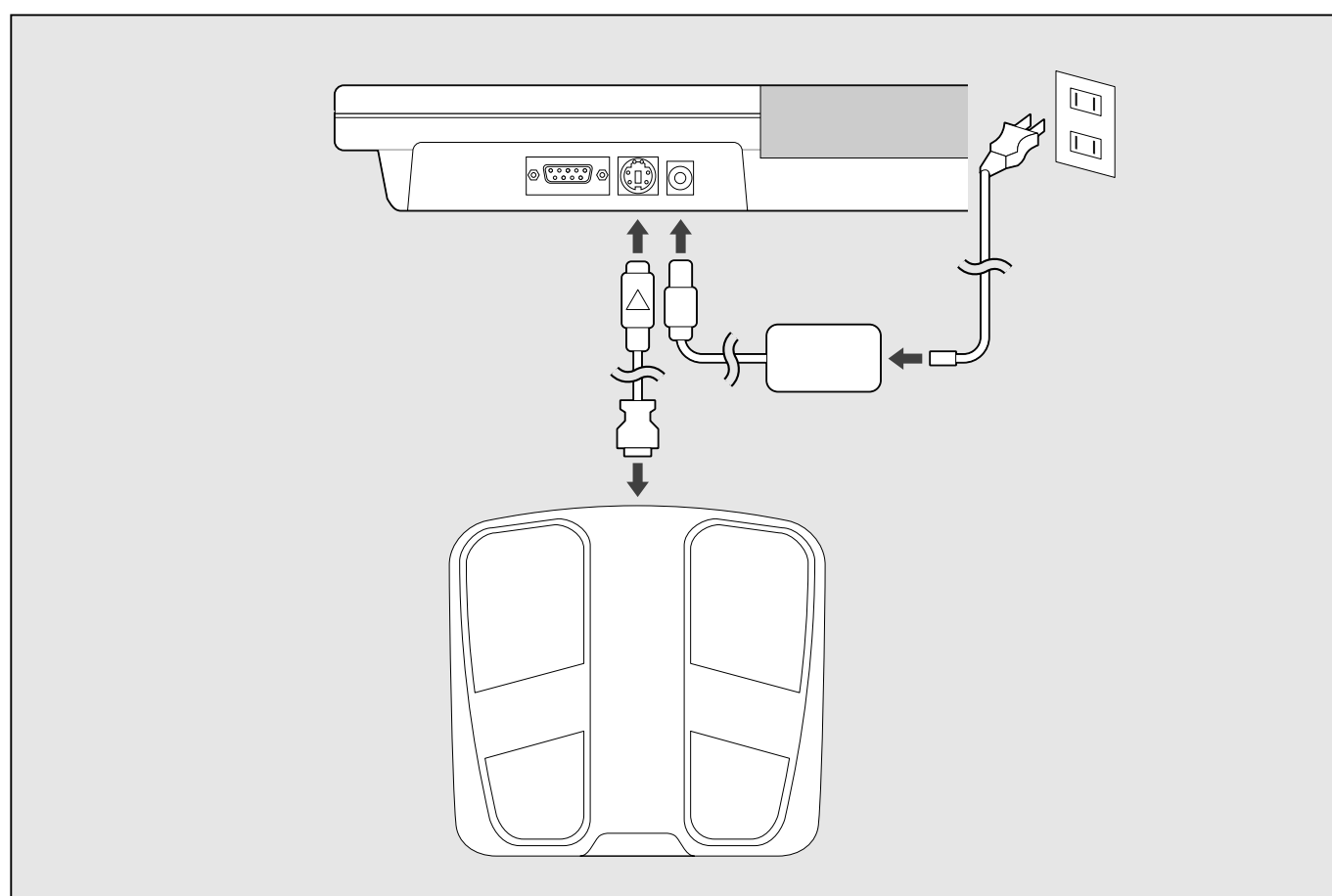
#### ■ Conexión de la báscula a la caja de control

1. Conecte el cable de la báscula a la toma situada en la parte posterior de la caja de control. La marca de la clavija deberá estar encarada hacia arriba cuando la inserte.
2. Conecte el adaptador de CA a la toma DC situada en la parte posterior de la caja de control.
3. Inserte el cable de alimentación en el adaptador de CA, y enchúfelo en un tomacorriente de la red.

**⚠ ADVERTENCIA** • Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, no inserte ni desenchufe el cable de alimentación con las manos mojadas.

**⚠ PRECAUCIÓN** • Utilice solamente el adaptador de CA Tanita suministrado con el equipo.  
• Coloque la plataforma de la báscula sobre una superficie plana y nivelada.

## ■ TBF-310



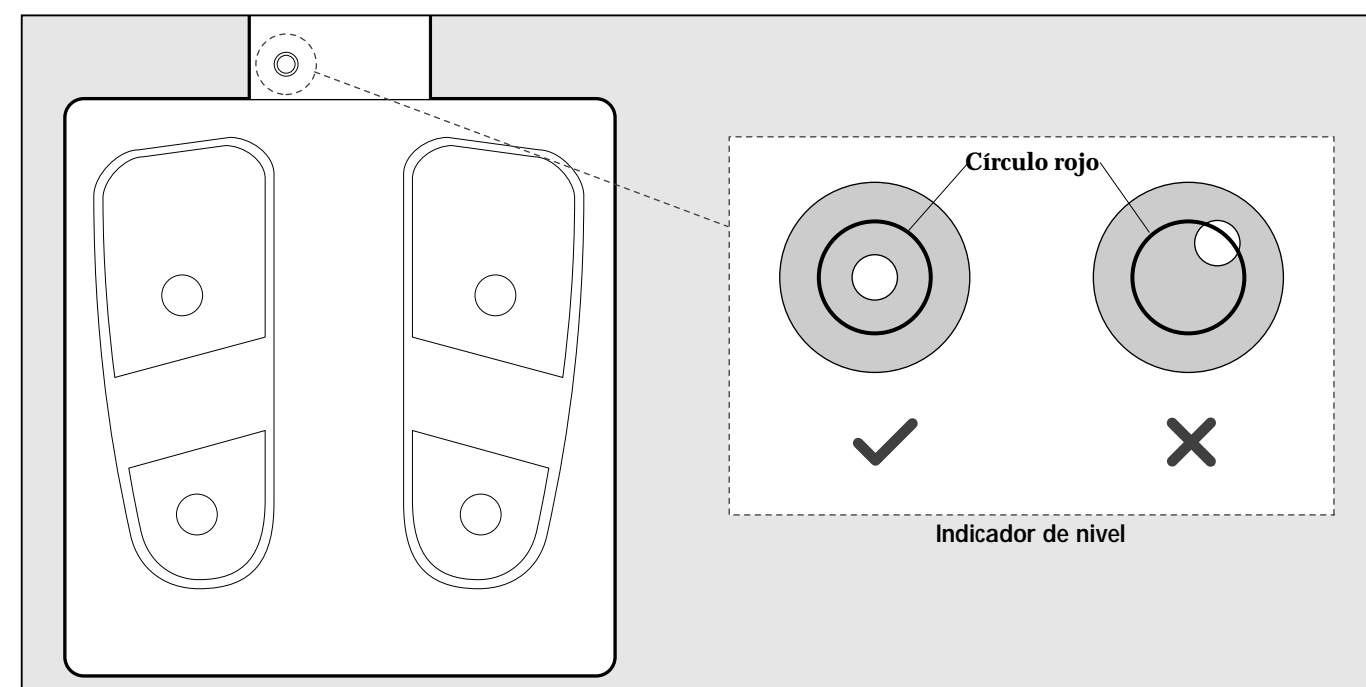
### ■ Conexión de la báscula a la caja de control

1. Conecte la clavija circular del cable conector en la toma situada en la parte posterior de la caja de control. La marca de la clavija deberá quedar hacia arriba cuando inserte ésta.
2. Conecte la clavija rectangular del cable conector en la toma situada en la plataforma de la báscula.
3. Conecte el adaptador de CA a la toma DC situada en la parte posterior de la caja de control.
4. Inserte el cable de alimentación en el adaptador de CA, y enchúfelo en un tomacorriente de la red.

**⚠ ADVERTENCIA** • Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, no inserte ni desenchufe el cable de alimentación con las manos mojadas.

**⚠ PRECAUCIÓN** • Utilice solamente el adaptador de CA Tanita suministrado con el equipo.  
• Coloque la plataforma de la báscula sobre una superficie plana y nivelada.

## ■ TBF-410



### ■ Nivelación de la plataforma de la báscula

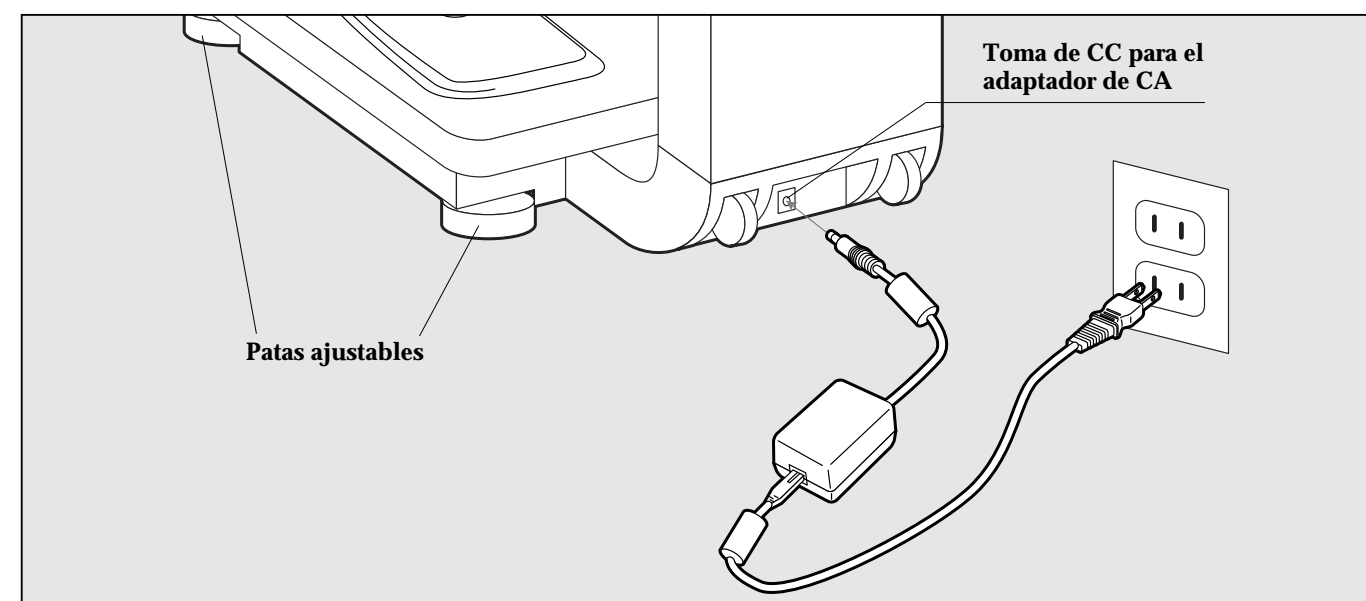
- Para obtener la óptima precisión, coloque la unidad sobre una superficie plana y nivelada.
- Compruebe el indicador de nivel para cerciorarse de que la burbuja de aire esté en el centro del círculo rojo.
- La plataforma de la báscula posee patas ajustables para asegurar una superficie de pesado nivelada y estable. Si la burbuja de aire no está en el centro del círculo rojo, podrá centrarse girando las patas.

### ■ Conexión de la alimentación de la unidad

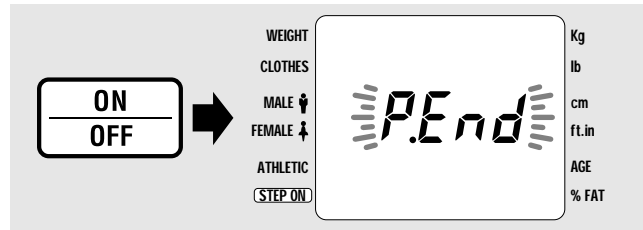
1. Conecte el enchufe del adaptador de CA en la toma de CC situada en la parte posterior de la plataforma de la báscula.
2. Inserte el cable de alimentación en el adaptador de CA, y enchúfelo en un tomacorriente de la red.

**⚠ ADVERTENCIA** • Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, no inserte ni desenchufe el cable de alimentación con las manos mojadas.

**⚠ PRECAUCIÓN** • Utilice solamente el adaptador de CA Tanita suministrado con el equipo.  
• Coloque la plataforma de la báscula sobre una superficie plana y nivelada.



 Cambie el papel cuando aparezcan líneas rojas a lo largo de sus lados.

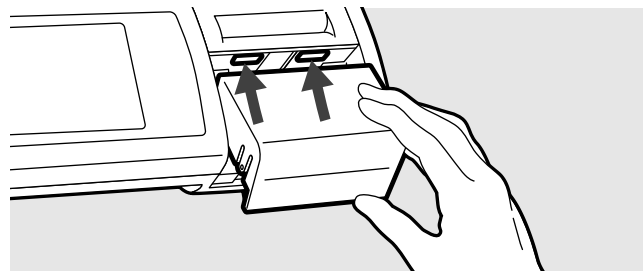
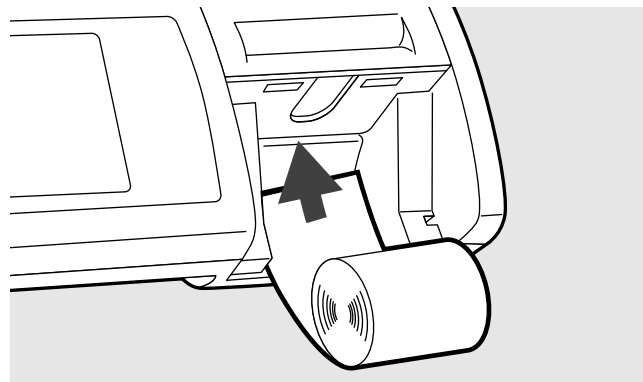
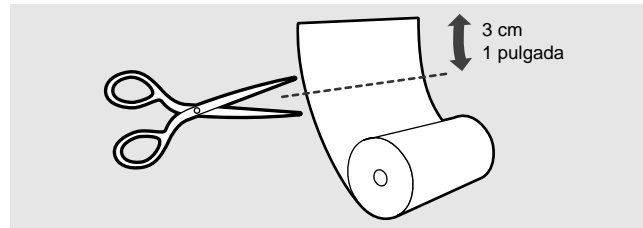
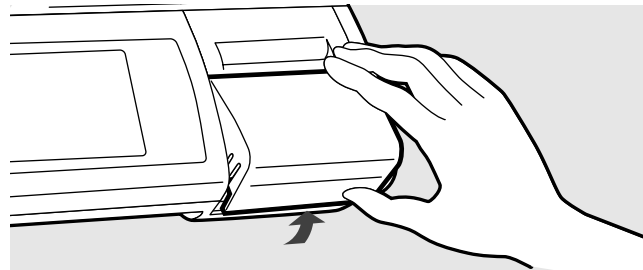


1. Conecte la alimentación de la unidad pulsando la tecla [ON/OFF].

Cuando no haya papel en el alimentador del mismo, en la pantalla de cristal líquido parpadeará "P-End".

Si **no desea utilizar papel**, pulse la tecla [CE] para continuar la medida sin papel (refiérase a la pág.188 de **Instrucciones de operación**).

Cuando no esté visualizándose el mensaje "P-End", pero la impresora falle en imprimir, es posible que el número de impresiones sea "0". Seleccione un número de impresiones superior a "0". (Refiérase a la pág.178 "Selección de modo".)




2. Retire la cubierta del expendedor de papel levantándola desde la parte posterior.

3. Corte, en línea recta, unos 3 cm (1 pulgada) del rollo de papel a fin de asegurar una inserción sin problemas.

4. Inserte el papel en el recinto del expendedor. Cerciérese de insertar el papel en forma recta en el alimentador automático. Cuando el borde frontal del papel entre en la ranura apropiada, éste se alimentará automáticamente. Después de que el papel se haya alimentado, saldrá a través de la ranura de salida del papel situada en la cubierta de la impresora, y se cortará. Quite el papel de la cubierta de la impresora.

5. Coloque la cubierta del expendedor de papel como muestra la ilustración.

Con respecto a la información sobre el "Desatasco de papel" de la pág.194.

 **Utilice solamente papel térmico Tanita. Tanita no puede garantizar el funcionamiento de la impresora si se utiliza papel de otras fuentes.**

# 8. Selección de modo

Por favor determine cuales funciones (modo) desearía usted activar en su nueva unidad de TBF. Su elección quedará automáticamente registrada. Si no es necesario hacer ningun tipo de cambio, la máquina se pondrá en marcha simplemente pulsando la tecla ON/OFF.

 Este ítem es para el modelo respectivo que haya adquirido. Lea la página correspondiente al modelo en cuestión.

■ **TBF-300A** : Pág.179

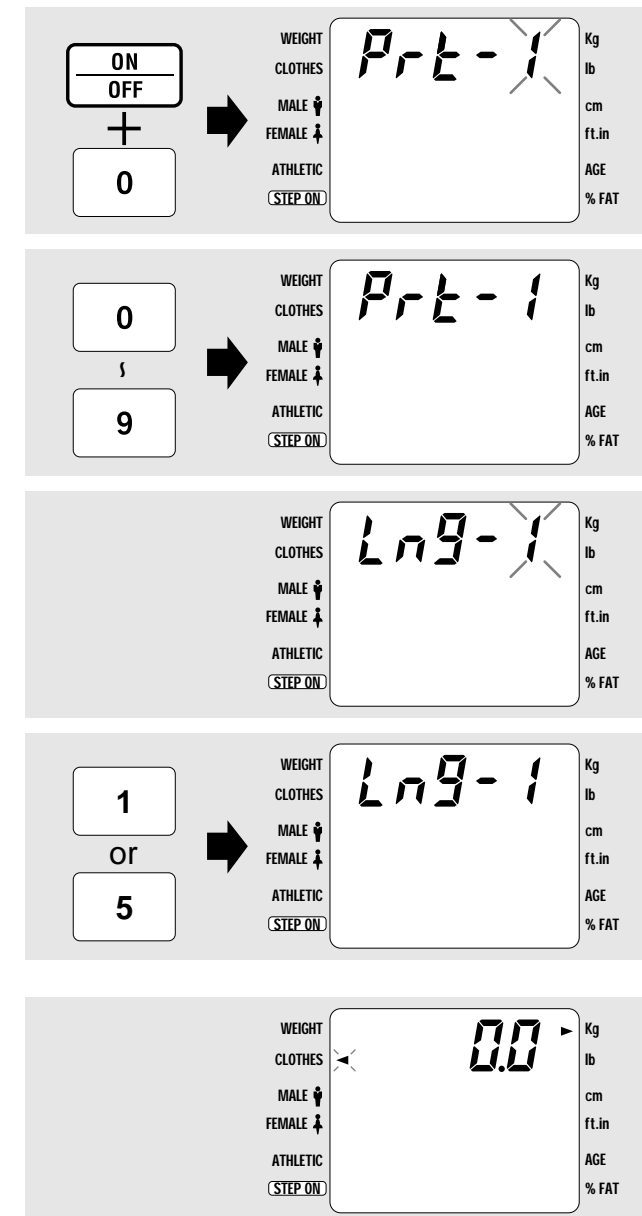
■ **TBF-300/TBF-310 / TBF-410** : Pág.185

## ■ TBF-300A

Para la TBF-300A: A. Establecimiento del número de impresiones y del idioma de las mismas.  
B. Establecimiento del modo  
C. Establecimiento del modo original

### A. Establecimiento del número de impresiones y del idioma de las mismas.


Seleccione el número de impresiones (0 - 9) y el idioma de las mismas (inglés o español).



The diagram illustrates the sequence of button presses and the corresponding LCD display for setting the number of impressions and language. The LCD has labels for WEIGHT, CLOTHES, MALE, FEMALE, ATHLETIC, and (STEP ON) on the left, and units (Kg, lb, cm, ft.in, AGE, % FAT) on the right. The display shows 'Prt-1' for the first two steps, 'LNG-1' for the third, and '0.0' for the final step.

1. **Mantenga** pulsando la tecla [0], y después pulse una vez la tecla [ON/OFF]. Después de que en la pantalla se haya indicará "Prt-1", suelte la tecla [0].

2. Seleccione el número deseado de impresiones. Utilizando el teclado numérico, introduzca la cantidad de impresiones que desee. Podrá introducir hasta nueve.  
[1] ~ [9] : Cantidad de impresiones  
[0] : Sin impresión

3. Selección del idioma  
 Si ha seleccionado "0" para el número de impresiones en el paso 2 anterior, no podrá preajustar este ítem.

La pantalla de cristal líquido avanzará automáticamente a la pantalla de selección de idioma. La selección actual del idioma se indicará como valor numérico.

Ejemplo: (LNG-1) indica inglés como idioma seleccionado. Seleccione el idioma deseado pulsando la tecla correspondiente del teclado numérico.

[1] : Inglés  
[5] : Español

4. Después de haber finalizado este procedimiento, la pantalla cambiará automáticamente a la pantalla de introducción inicial.

Si desea cambiar a otras funciones, desconecte la alimentación de la unidad, y consulte los pasos 1 a 4 anteriores.

 La unidad se iniciará con este ajuste la próxima vez que la utilice.

1

Esta parte imprime a la vez los datos de la constitución y la composición corporal que actualmente posee el paciente. En el modo de luchador, "Atleta" solamente podrán seleccionarlo las personas de 16 años o más. Si usted introduce 15 años de edad o menos, el cálculo se realizará para un cuerpo de tipo "Estándar".

Muestra	
TANITA Analizador de la Composición Corporal TBF-300A	
TIPO DEL CUERPO	NORMAL
SEXO	MASCULION
EDAD	25
ALTURA	166 cm
PESO	61.3 kg
BMI	22.2
% DE GRASA	13.2 %
BMR	6583 kJ
	1573 kcal
IMPEDANCIA	496 Ω
MASA GRASA	8.1 kg
MASA MAGRA	53.2 kg
AGUA TOTAL	38.9 kg
GAMA DESEABLE	
% DE GRASA	8-20 %
MASA GRASA	4.6-13.3 kg
-----	
OBJETIVO GRASA CORPORAL	10%
PESO IDEAL :	59.1 kg
MASA GRASA IDEAL :	5.9 kg
GRASA A PERDER :	2.2 kg
Consulte con su médico antes de comenzar cualquier programa de control de peso. Tanita no se responsabiliza de los objetivos Personales en cuanto a los % de grasa corporal.	
-----	
MODO LUCHADOR	
PESO MÍNIMO	7% es 57.2 kg
MASA GRASA	4.0 kg
MASA MAGRA	53.2 kg
El peso mínimo se calcula de acuerdo con las normas de la asociación del estado.	

2

Esta parte calcula la cantidad de grasa que debería perderse o ganar para alcanzar el objetivo de grasa corporal (preajustado por el usuario para el cuidado de la salud).

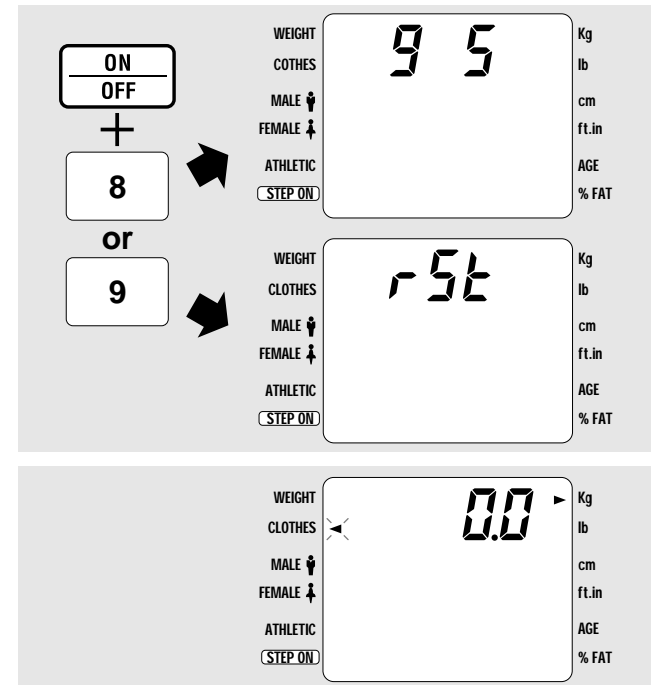
3


Esta parte calcula automáticamente el peso mínimo de luchador usando la metodología adaptada en 1998 por las directrices de peso mínimo de la NCAA (ver pág. 183, 189) (¡TBF-300A SOLAMENTE!).


### B. Establecimiento del modo

Seleccione el modo de acuerdo con los ítemes que desee que salgan.

**< ¡ SUGERENCIA ! >**  
 Si desea dar salida a ①, ②, y ③ de la impresión de muestra de la pág.180: Seleccione el modo de luchador.  
 Si desea dar salida a ① y ②: Seleccione el modo de objetivo de grasa corporal.



- Conecte la alimentación pulsando la tecla [8] o [9].  
**[ON/OFF]+[8]** : Inicio en el modo de objetivo de grasa temporal  
**[ON/OFF]+[9]** : Inicio en el modo de luchador  
 Si ha seleccionado "0" para el número de impresiones en "A. Establecimiento del número de impresiones y del idioma de las mismas" de la pág.179, no podrá preajustar este ítem.
- Cuando haya finalizado la introducción, la unidad cambiará automáticamente a la pantalla de medida.

 • La unidad se iniciará con este ajuste la próxima vez que la utilice.

<Modo de establecimiento del objetivo>

<Modo de luchador>

	Introducción	Impresión
ON (Activado)	ESTÁNDAR	① ②
	ATLETA	① ②
	OBJETIVO GRASA CORPORAL 00%	①
OFF (Desactivado)	ESTÁNDAR	①
	ATLETA	①

	Introducción	Impresión
ON (Activado)	ESTÁNDAR	① ② ③
	ATLETA	① ② ③
	OBJETIVO GRASA CORPORAL 00%	① ③
OFF (Desactivado)	ESTÁNDAR	① ②
	ATLETA	① ②
	OBJETIVO GRASA CORPORAL 00%	①



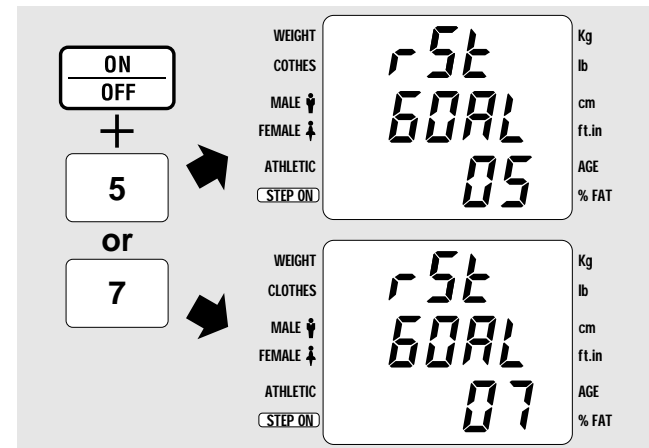
## Modo de luchador: Establecimiento del porcentaje de grasa corporal mínimo recomendado por la NCAA (TBF-300A Solamente)

Cuando active el “Modo de luchador”, la TBF-300A calculará automáticamente el peso mínimo del luchador con un porcentaje de grasa corporal mínimo predeterminado. La postura 1996 ACSM Position Stand adoptada por la NCAA recomienda al porcentaje de grasa corporal MÍNIMO de la forma siguiente:

5% para atletas de colegio universitario\*

7% para atletas de instituto de educación secundaria\*

### <Establecimiento de las normas de peso mínimo>



1. Conecte la alimentación manteniendo pulsada la tecla [5] o [7]. Dependiendo de la tecla pulsada, en la parte inferior de la pantalla se indicará '05' o '07'.

[5] : Establecimiento del porcentaje de grasa corporal objetivo para el cálculo automático del 5% (atletas de colegio universitario) en el modo de luchador

[7] : Establecimiento del porcentaje de grasa corporal objetivo para el cálculo automático del 7% (atletas de instituto de educación secundaria) en el modo de luchador

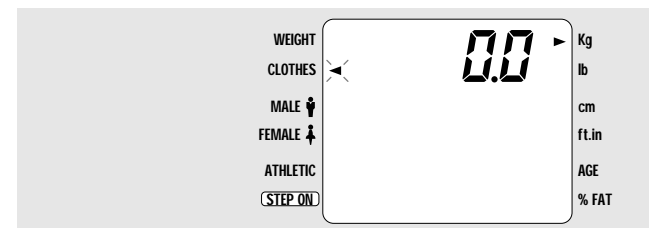


- Si el número de impresiones está ajustado a “0”, este ítem no podrá preajustarse.
- Si el modo de luchador no está activado, este ítem no podrá preajustarse. Lea “C. Establecimiento del modo original” de la pág.184 siguiente.

\* El valor de porcentaje de grasa corporal objetivo esta completamente separado de los cálculos del peso mínimo del luchador (PESO MÍNIMO).

**Por ejemplo:** El valor del porcentaje de grasa corporal objetivo podrá introducirse como 15%, incluso aunque el PESO MÍNIMO se calcule con el porcentaje de grasa corporal mínimo del 5% o del 7%.

2. Cuando haya finalizado la introducción, la unidad cambiará automáticamente a la pantalla de medida.



## Modo de luchador: Establecimiento de las normas de peso mínimo

El peso mínimo del luchador es calculado de acuerdo con la metodología adoptada por la NCAA (directrices de 1998). Los cálculos son los siguientes:

ESTAS DIRECTRICES PUEDEN VARIAR DE ESTADO A ESTADO. TANITA NO SE HARÁ RESPONSABLE DE LA DETERMINACIÓN APROPIADA. TANITA NO RATIFICA NECESARIAMENTE ESTAS DIRECTRICES.

Porcentaje de grasa corporal (BF%) =  $(4,57 / \text{densidad corporal} - 4,142) \times 100$  (Brozek)

Peso de grasa (FW) =  $\text{Peso corporal (BW)} \times \text{BF\%} / 100$

Peso libre de grasa (FFW) =  $\text{BW} - \text{FW}$

Peso mínimo del luchador (MWW)\*\* =  $\text{FFW} / \text{BF\% mínimo predeterminado}$ \*

\* Si el BF% mínimo predeterminado es 7%:  $\text{MWW} = \text{FFW} / 0,93$

\* Si el BF% mínimo predeterminado es 5%:  $\text{MWW} = \text{FFW} / 0,95$

\*\*MWW se imprimirá como “PESO MÍNIMO”.

## ⚠ PERCAUCIÓN

- Los valores mínimos del porcentaje de grasa corporal usados para calcular el peso mínimo del luchador están sacados de la postura de 1996 (ACSM) “Peso perdido en luchadores” del Colegio Americano de la medicina del deporte, la que ha sido adaptada por la Asociación Nacional del colegio de atletas (NCCA) en sus directrices para las pautas de pérdida de peso de 1998. Tanita NO se hará responsable de la determinación apropiada, ni de los posibles futuros cambios de los actuales standards. Tanita no recomienda la aplicación de ninguna de las directrices, solo provee de información. Las asociaciones estatales de luchadores pueden tener standards que difieran de la NCAA.

- El peso mínimo del luchador se calcula con el porcentaje de grasa corporal mínimo es el peso MÍNIMO que se le permite al luchador para competir. El porcentaje de grasa corporal MÍNIMO y el peso MÍNIMO resultante para el luchador puede NO ser el porcentaje de grasa corporal óptimo para otro tipo de atleta. El intento de alcanzar estos standards MÍNIMOS NO influirá necesariamente en el rendimiento de los mismos.

- Si es necesario determinar otro porcentaje MÍNIMO de grasa corporal distinto al 5% o al 7%, por favor contacte con nuestro Departamento de Servicio al cliente.

## C. Establecimiento del modo original

Este proceso es usado para inactivar la función del objetivo preajustado (sección de **porcentaje** de grasa corporal de la impresión) y el modo luchador (parte ③: peso mínimo correspondiente al luchador) en la muestra de impresión de la pág.180.

### < ¡ SUGERENCIA ! >

Si el modo de objetivo de grasa corporal o el modo de luchador está activado cuando utilice "B. Establecimiento del modo", no será necesario cambiar este ajuste. (Se activará automáticamente.)

<Cuando haya seleccionado el modo GS>

<Cuando haya seleccionado el modo de luchador>

1. Conecte la alimentación manteniendo pulsada la tecla [CLOTHES].

[0] : el modo está desactivado

[1] : el modo está activado



Si ha seleccionado "0" para el número de impresiones en "A. Establecimiento del número de impresiones y del idioma de las mismas" de la pág. 179, no podrá preajustar este ítem.

2. Cuando haya finalizado la introducción, la unidad cambiará automáticamente a la pantalla de medida.



- La unidad se iniciará con este ajuste la próxima vez que la utilice.
- En la utilización normal, si no va a introducir el porcentaje de grasa corporal, seleccione [gs 0.off].

**Esto es el final de la sección perteneciente al TBF-300A.**

Pase a la pág.188 "9. Instrucciones de operación".

## ■ TBF-300 / TBF-310 / TBF-410

Para el TBF-310 / TBF-410

A. Establecimiento del número de impresiones y del idioma de las mismas

B. Establecimiento del modo original

### A. Establecimiento del número de impresiones y del idioma de las mismas

Seleccione el número de impresiones (0 - 9) y el idioma de las mismas (inglés, francés, alemán, italiano, español, y holandés).

1. Mantenga pulsada la tecla [0], y después pulse una vez la tecla [ON/OFF]. Después de que en la pantalla se haya visualizado "Prt-1", suelte la tecla [0].

2. Seleccione el número deseado de impresiones. Utilizando el teclado numérico, introduzca la cantidad de impresiones que desee. Podrá introducir hasta nueve.
  - [1] ~ [9] : Cantidad de impresiones
  - [0] : Sin impresión

3. Selección del idioma



Si ha seleccionado "0" para el número de impresiones en el paso 2 anterior, no podrá preajustar este ítem.

La pantalla de cristal líquido avanzará automáticamente a la pantalla de selección de idioma. La selección actual del idioma se indicará como valor numérico.

Ejemplo: (LNG-1) indica inglés como idioma seleccionado.

Seleccione el idioma deseado pulsando la tecla correspondiente del teclado numérico.

- [1] : Inglés
- [2] : Francés
- [3] : Alemán
- [4] : Italiano
- [5] : Español
- [6] : Holandés

4. Después de haber finalizado este procedimiento, la pantalla cambiará automáticamente a la pantalla de introducción inicial. Si desea cambiar a después las funciones, desconecte la alimentación y refiérase a los pasos 1 a 4 anteriores.



La unidad se iniciará con este ajuste la próxima vez que la utilice.

1

Esta parte imprime a la vez los datos de la constitución corporal que actualmente posee el paciente.

**Muestra**

TANITA  
Analizador de la  
Composición Corporal  
TBF-300

Tipo	Normal
Sexo	Homber
Edad	25
Altura	166 cm
Peso	61.5 kg
BMI	22.3
MB	6595 kJ
	1576 kcal
Impedancia	537 Ω
Masa Grasa %	14.8 %
Masa Grasa	9.1 kg
Masa Magra	52.4 kg
Agua Total	38.4 kg
Valores Ideales	
Masa Grasa %	8-20 %
Masa Grasa	4.6-13.1 kg
OBJETIVO GRASA CORPORAL 10%	
PESO IDEAL :	58.2 kg
MASA GRASA IDEAL :	5.8 kg
GRASA A PERDER :	3.3 kg

Consulte con su médico antes de comenzar cualquier programa de control de peso.  
Tanita no se responsabiliza de los objetivos Personales en cuanto a los % de grasa corporal.

2

Esta parte calcula la cantidad de grasa que debería perderse o ganar para alcanzar el objetivo de grasa corporal (preajustado por el usuario para el cuidado de la salud).

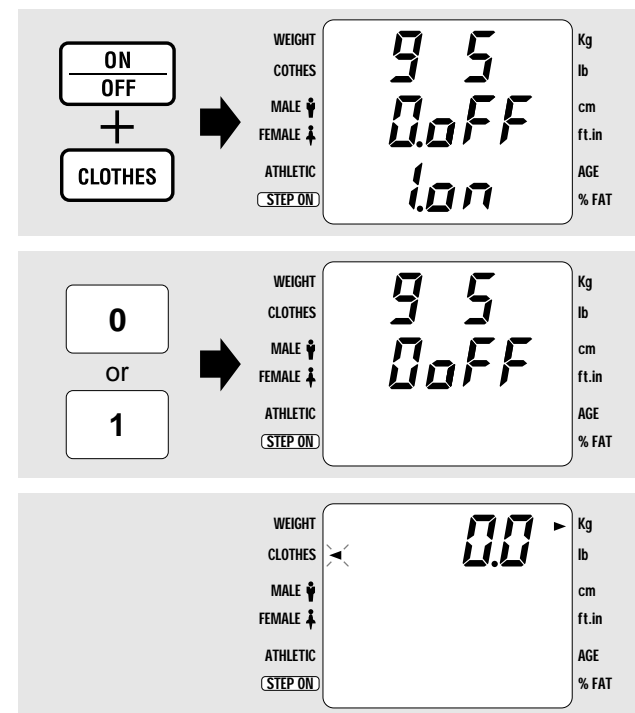
	Introducción	Impresión
ON (Activado)	ESTÁNDAR	1 2
	ATLETA	1 2
	OBJETIVO GRASA CORPORAL 00%	1
OFF (Desactivado)	ESTÁNDAR	1
	ATLETA	1

### B. Establecimiento del modo original

Este proceso se utiliza para seleccionar la activación o la desactivación de la función del porcentaje de grasa corporal objetivo. (Consulte la impresión de ejemplo de la página 186.)

#### < ¡ SUGERENCIA ! >

La unidad sale de fábrica ajustada a [0.off].



1. Conecte la alimentación manteniendo pulsada la tecla [CLOTHES].

[0] : No se realiza la introducción del porcentaje de grasa corporal objetivo

[1] : Se realiza la introducción del porcentaje de grasa corporal objetivo

⚠ Si ha seleccionado "0" para el número de impresiones en "A. Establecimiento del número de impresiones y del idioma de las mismas" de la pág.185, no podrá preajustar este ítem.

2. Cuando haya finalizado la introducción, la unidad cambiará automáticamente a la pantalla de medida.




La unidad se iniciará con este ajuste la próxima vez que la utilice.

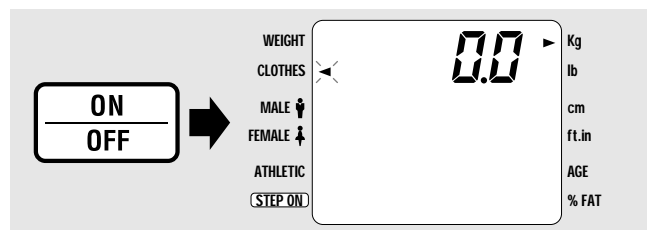
Esto es el final de la sección perteneciente al TBF-300/310 / 410.

Refiérase a la pág.188.

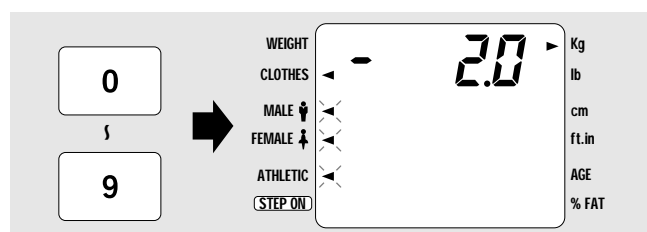
# 9. Instrucciones de operación

## ■ Análisis de la composición corporal

 No se suba a la báscula mientras no haya introducido todos los datos, y al lado de [STEP ON] aparezca la flecha parpadeante.

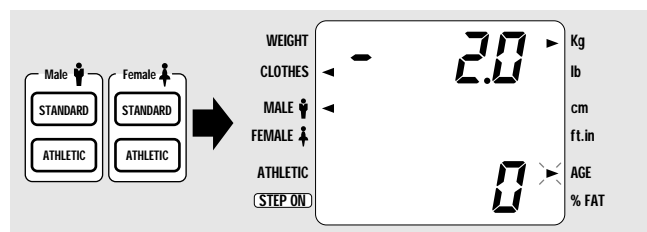


1. Pulse la tecla [ON/OFF] para conectar la alimentación. Después de una comprobación de visualización automática momentánea, en la pantalla de cristal líquido aparecerán la marca ◀ y "0.0". Si necesita cambiar las unidades de medida, hágalo en este momento pulsando la tecla [kg/lb]. Una flecha en la pantalla de cristal líquido seguirá la selección de las unidades de peso. Durante la introducción de los datos, los errores podrán corregirse pulsando la tecla [CE]. Siga la flecha parpadeante de la pantalla de cristal líquido, que mostrará la secuencia apropiada.



2. Introduzca el peso de la ropa. Esta función restará automáticamente el peso de la ropa introducido. Introduzca el peso de la ropa en el primer lugar decimal, o la flecha parpadeante no avanzará. Ejemplo: 2,0 kg = Pulse las teclas [2] [.] [0]. 4,0 libras = Pulse las teclas [4] [.] [0].

El peso de la ropa podrá introducirse en incrementos de 0,1 kg / 0,2 libras. (JBF-310: incrementos de 0,2kg/0,5 libras). Ahora, la flecha aparecerá al lado del icono MALE, del icono FEMALE, y de ATHLETIC de la pantalla de cristal líquido.



3. Introduzca el sexo y el tipo de cuerpo. Seleccione entre cuatro tipos de cuerpo: Varón estándar, Mujer estándar, Varón atlético, o Mujer atlética. La tecla ATHLETIC deberá seleccionarse para personas de 17 años o más en las condiciones siguientes:

Tanita define "atleta" como la persona que se dedica a actividades físicas intensas por lo menos 10 horas a la semana, y que posee un pulso de aproximadamente 60 latidos por minuto o menos.

La definición de atleta de Tanita incluye personas que "realizaron ejercicios físicos para mantenerse en forma" durante muchos años, pero que actualmente se ejercitan menos de 10 horas por semana.

La definición de atleta de Tanita no incluye "principiantes entusiastas" realmente comprometidos a realizar ejercicios que se comprometen realmente a realizar ejercicios físicos 10 horas por lo menos a la semana, pero cuyos cuerpos no han cambiado todavía hasta el punto que requiere el Modo atlético.

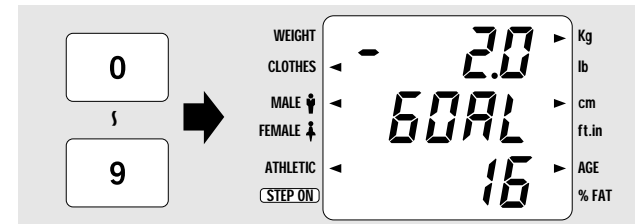
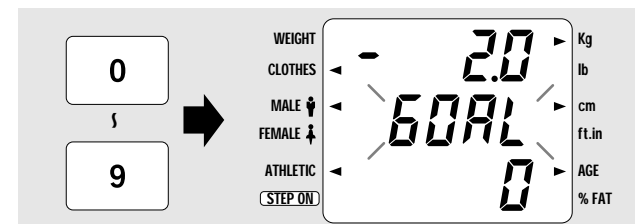
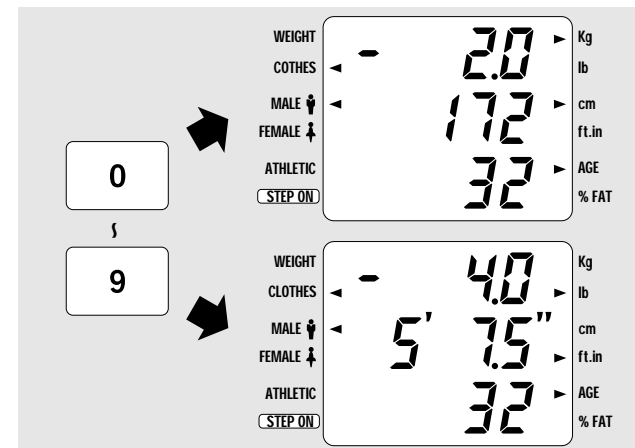
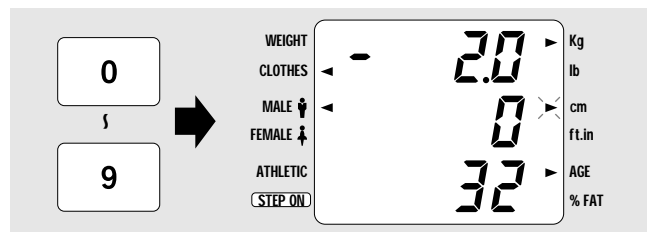
Papa una explicación más detallada, refiérase a Notas técnicas

\* Cuando seleccione el modo de luchador en el TBF-300A, "Atleta" solamente podrán seleccionarlo las personas de 16 años o más. Si usted introduce 15 años de edad o menos, el cálculo se realizará para un cuerpo de tipo "estándar".

4. Introduzca la edad. Introduzca la edad del sujeto utilizando dos dígitos. Para niños de menos de 10 años, introduzca en primer lugar [0]. Ejemplo: 32 años de edad = Pulse las teclas [3] y [2] 9 años de edad = Pulse las teclas [0] y [9]

Los límites de edad son de 7 a 99 años.

Después de haber introducido el sexo, la flecha avanzará automáticamente hasta [HEIGHT] de la pantalla de cristal líquido.



5. Introduzca la altura. Utilizando **pies y pulgadas**, la medida se realiza en el **primer lugar decimal** en incrementos de 0,5 pulgadas.

Ejemplo: 5 pies 7,5 pulgadas = Pulse las teclas [5] [7] [.] [5]. 6 pies 0 pulgadas = Pulse las teclas [6] [0] [.] [0].

Utilizando **centímetros**, la medida se realiza en el **primer número entero**.

Ejemplo: 172 cm = Pulse las teclas [1] [7] [2].

El margen de altura es de 3'0" (90 cm) a 7'11,5" (249 cm).


Cuando utilice el modo de libras, la altura se redondeará automáticamente por exceso o defecto hasta el 0,5 o el número entero más cercano.

6. Ajuste el porcentaje objetivo de grasa corporal. (TBF-300GS / 310GS / 410GS)

Después de haber introducido la altura, en la pantalla parpadeará automáticamente [GOAL]. Utilizando el teclado numérico, introduzca el % objetivo de grasa corporal deseado.

Ejemplo: 16% = Pulse las teclas [1] [6].

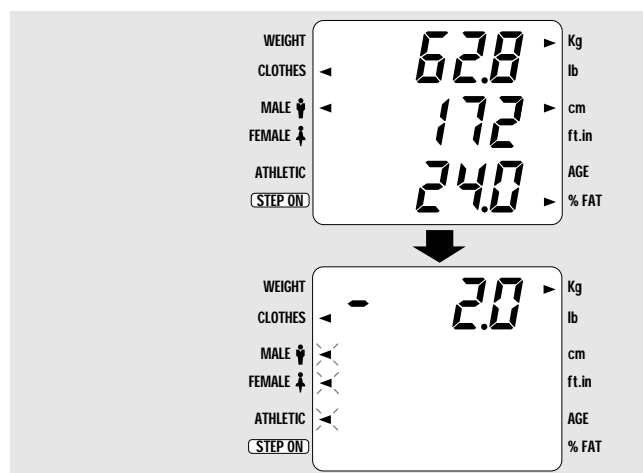
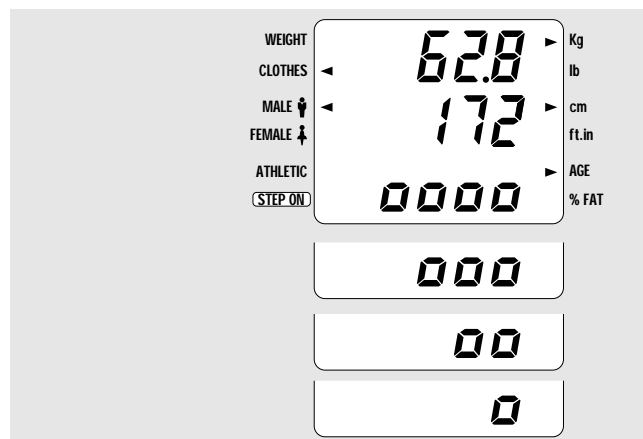
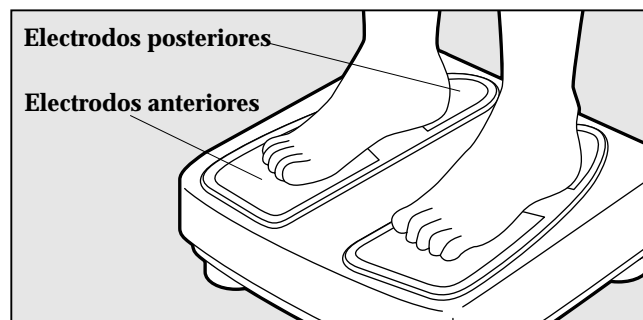
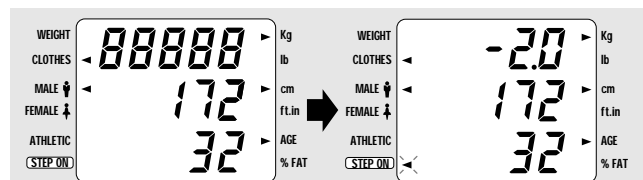
9% = Pulse las teclas [0] [9].

 **Nota para los luchadores (si selecciona el modo de luchador y está activado en el caso de la TBF-300GS): El valor del porcentaje de grasa corporal objetivo esta completamente separado de los cálculos del peso mínimo del luchador (PESO MÍNIMO). Por ejemplo: El valor del porcentaje de grasa corporal objetivo podrá introducirse como 15%, incluso aunque el PESO MÍNIMO se calcule con el porcentaje de grasa corporal mínimo del 5% o del 7%. Vea las pág. 182 y 183 para más información y precaución.**

\* Si ha elegido "0" impresiones, en la pantalla no aparecerán la pantalla de "Porcentaje de grasa corporal objetivo".

## ADVERTENCIA

- Antes de comenzar cualquier programa de control del peso, y para ayudarle a establecer su porcentaje de grasa corporal objetivo, consulte a su médico. Tanita Corporation no se hará responsable por el establecimiento de valores de porcentaje de grasa corporal objetivo para ninguna persona.
- Para más información sobre los límites deseables de porcentaje de grasa corporal, consulte las notas técnicas. Tenga en cuenta que aunque ciertos tipos de atletas puedan intentar conseguir o mantener porcentajes de grasa corporal de un solo dígito para afectar su comportamiento atlético, esto no se aconseja para personas normales que intenten perder peso/grasa de forma razonable. Existen riesgos específicos de salud asociados con los porcentajes bajos de grasa corporal, especialmente en mujeres y niños. En relación con los objetivos razonables de pérdida de grasa/peso, consulte con su médico.




Los errores podrán corregirse pulsando la tecla [CE]. Pulsando repetidamente esta tecla podrá corregir también la información previamente introducida.

7. **Súbese a la báscula (STEP ON):**  
La flecha parpadeante aparecerá al lado de STEP ON después de que en la pantalla de cristal líquido se haya indicado "88888".

8. **Realización de la medida:**  
Súbese a la báscula con los pies desnudos. Cerciórese de que los talones queden sobre los electrodos posteriores, y la parte frontal de los pies en contacto con los electrodos anteriores.

9. El peso se indicará en la parte superior de la pantalla de cristal líquido.

10. **Medida de la impedancia:**  
Después de que el peso se haya estabilizado, se realizará la medida de la impedancia. Ésta se indica mediante cuatro "burbujas" 0000 que aparecen en la mitad inferior de la pantalla de cristal líquido. A medida que vaya realizándose la medida, las burbujas irán desapareciendo una tras otra.

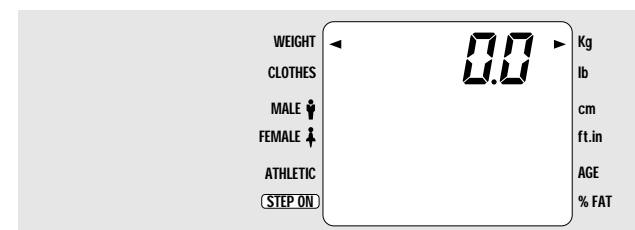
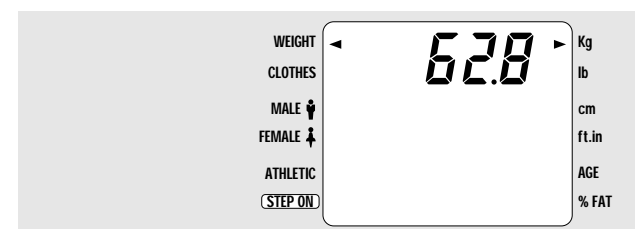
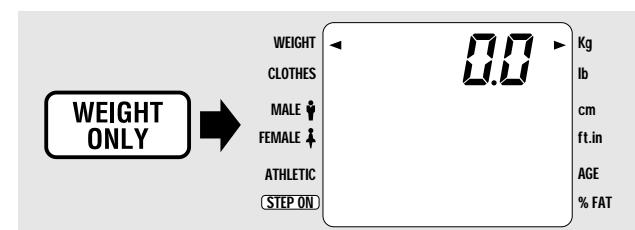
 **No se baje de la báscula mientras no haya desaparecido la última burbuja, y la unidad emita un pitido corto.**

11. **De esta forma habrá finalizado la medida**  
En la pantalla de cristal líquido se indicará el peso y el porcentaje de grasa corporal, y los resultados detallados se imprimirán automáticamente. La pantalla de cristal líquido volverá a la pantalla de sexo y tipo de cuerpo (paso 3) después de unos 10 segundos, lo que será muy útil ver bien los datos.

Con respecto a la explicación de la impresión, refiérase a la pág.192 o, para más detalles, al panfleto **Notas técnicas**.

12. **Al finalizar completamente la medida, pulse la tecla [ON/OFF] para desconectar la alimentación.**

## ■ Función de Peso Solamente




1. Después de haber conectado la alimentación de la unidad, pulse la tecla [WEIGHT ONLY] (peso solamente).

Después de una comprobación de visualización automática momentánea, en la pantalla de cristal líquido aparecerá "0.0". Si necesita cambiar las unidades de medida, hágalo en este momento pulsando la tecla [kg/lb]. Una flecha en la pantalla de cristal líquido seguirá la selección de las unidades de peso.

3. **Medida del peso**  
Súbese a la balanza. El peso se indicará en la pantalla de cristal líquido.

4. Cuando finalice la medida, pulse la tecla [ON/OFF] para desconectar la alimentación.

-  **• Cuando mida el peso solamente, la impresora no funcionará.**
- Si desea realizar el análisis de la composición corporal, desconecte la alimentación de la unidad y vuelva a conectarla utilizando la tecla [ON/OFF].**

**Nota importante:** No existe función de bloqueo automático del peso.



# 10. Explicación de la impresión

**% DE GRASA:** Porcentaje del peso total corporal que es grasa.

**IMPEDANCIA:** La impedancia refleja la resistencia inherente corporal a la corriente eléctrica. El músculo actúa como un conductor de la corriente eléctrica, y el tejido adiposo actúa como resistencia.

**MASA MAGRA:** Fat Free Mass (masa exenta de grasa) es el compuesto de músculos, huesos, tejidos, agua, y demás componentes del cuerpo que están exentos de grasa.

**PESO IDEAL: (Predicted weight)** Peso calculado para el BF% objetivo dado.

**MASA GRASA IDEAL: (Predicted fat mass)** Masa Grasa calculada para el BF% objetivo daolo.

**GRASA A PERDER / GANAR:** Masa de grasa calculada a perder o ganar para lograr el peso pronosticado.

**Muestra**

TANITA  
Analizador de la  
Composición Corporal  
TBF-300A

TIPO DEL CUERPO	NORMAL
SEXO	MASCULION
EDAD	25
ALTURA	166 cm
PESO	61.3 kg
BMI	22.2
% DE GRASA	13.2 %
BMR	6583 kJ
	1573 kcal
IMPEDANCIA	496 Ω
MASA GRASA	8.1 kg
MASA MAGRA	53.2 kg
AGUA TOTAL	38.9 kg
GAMA DESEABLE	
% DE GRASA	8-20 %
MASA GRASA	4.6-13.3 kg
-----	
OBJETIVO GRASA CORPORAL	10%
PESO IDEAL :	59.1 kg
MASA GRASA IDEAL :	5.9 kg
GRASA A PERDER :	2.2 kg
Consulte con su médico antes de comenzar cualquier programa de control de peso. Tanita no se responsabiliza de los objetivos Personales en cuanto a los % de grasa corporal.	
-----	
MODO LUCHADOR	
PESO MÍNIMO	7% es 57.2 kg
MASA GRASA	4.0 kg
MASA MAGRA	53.2 kg
El peso mínimo se calcula de acuerdo con las normas de la asociación del estado.	

**BMI:** Body Mass Index (índice de masa corporal) es la relación entre la altura y el peso, y se calcula con la fórmula siguiente:

$$\frac{\text{Peso (kg)}}{\text{Altura (m)}^2}$$

Margen deseable 18.5 a 24.9

**BMR:** Basal Metabolic Rate (régimen metabólico básico) representa la energía total gastada por el cuerpo para mantener las funciones normales, tales como la respiración y la circulación estando en reposo.

**MASA GRASA:** Peso total de la masa de grasa (en libras, kg) corporal.

**Agua Total:** Agua Total es la cantidad de agua (expresada en libras, kg, o libras estándar) retenida en el cuerpo. Agua Total se dice que supone del 50% a 70% del peso total corporal. En general, el hombre tiende a tener mayor peso de agua que la mujer debido a la mayor cantidad de músculos.

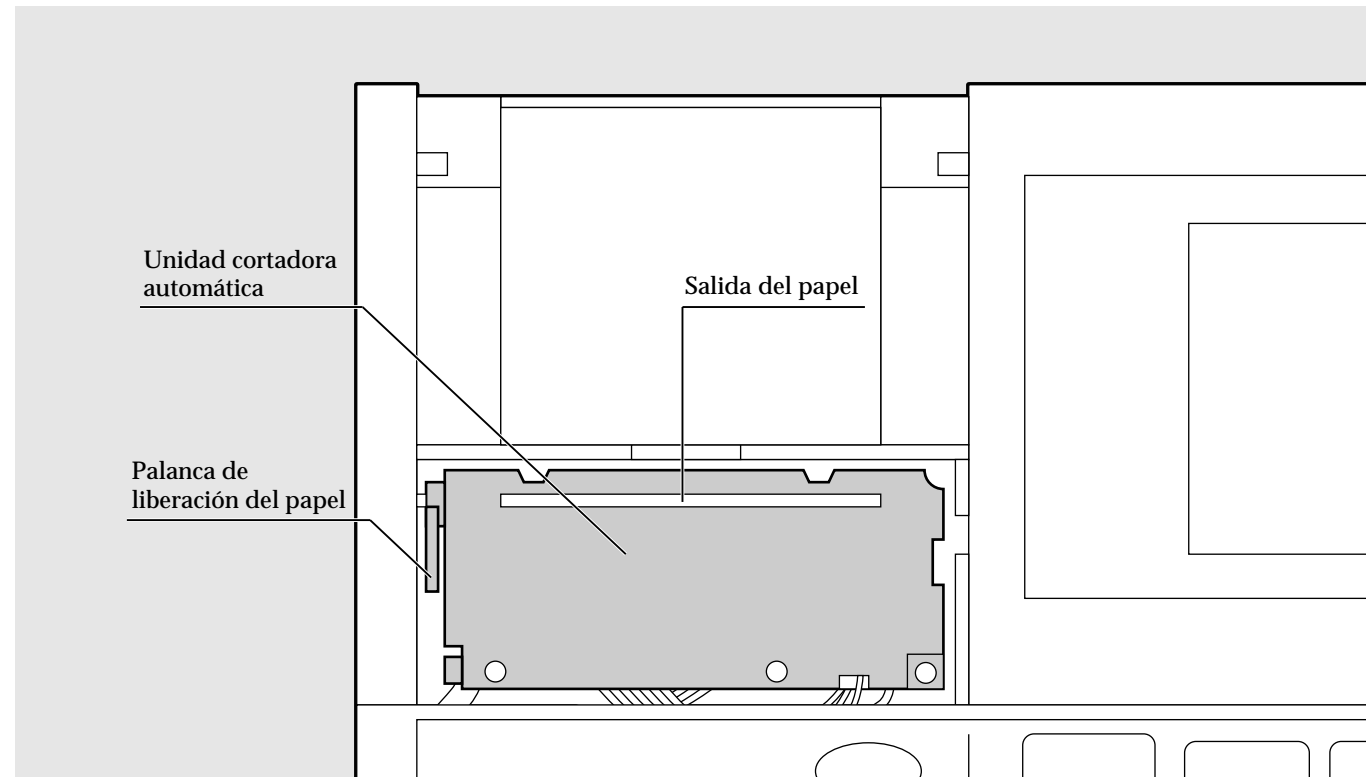
**Modo luchador:** Esta sección se imprimirá automáticamente el peso mínimo del luchador usando la metodología adaptada en 1998 por las directrices de la NCAA (ver pág. 183, 189) (TBF-300A SOLAMENTE).

**NOTA :** Para una explicación más detallada, refiérase a **Notas técnicas**.

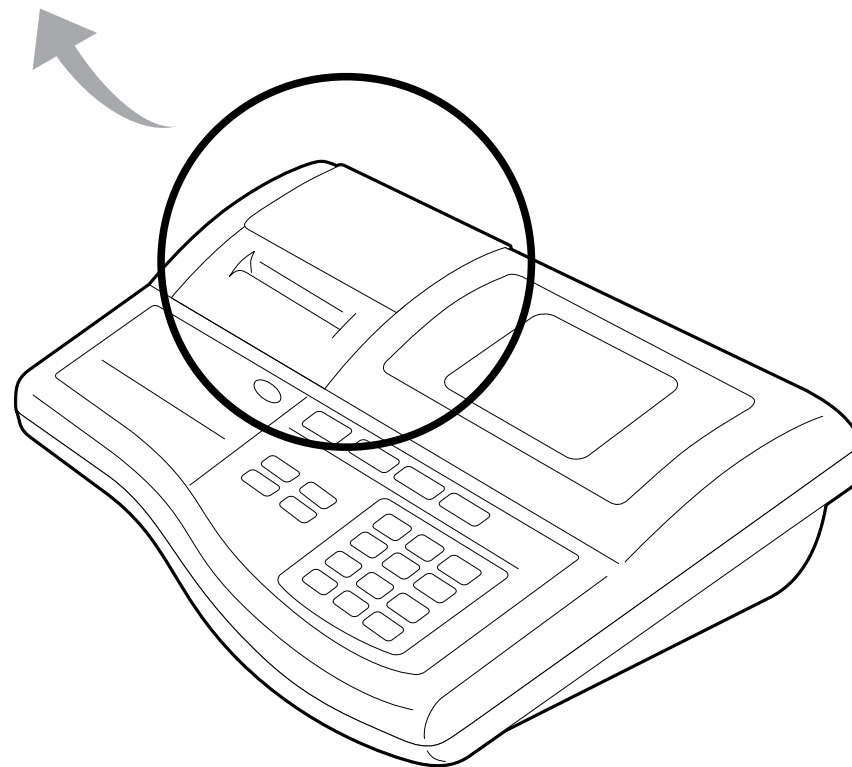
**Antes de comenzar cualquier programa de control del peso, consulte con su médico. Tanita Corporation no se hará responsable por la determinación del porcentaje de grasa corporal objetivo.**

# 11. Desatasco del papel

## ■ Nomenclatura de las partes de la unidad impresora

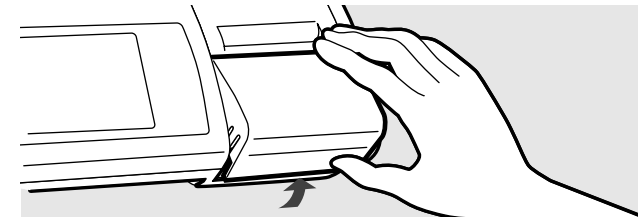


\* La ilustración de arriba muestra la caja de control sin la cubierta del expendedor de papel ni la cubierta de la impresora, vista desde abajo.

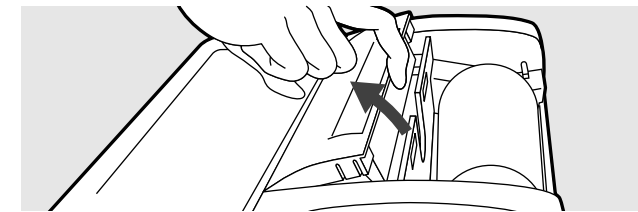


**PRECAUCIÓN** Cuando tome la impresora, evite los bordes agudos.

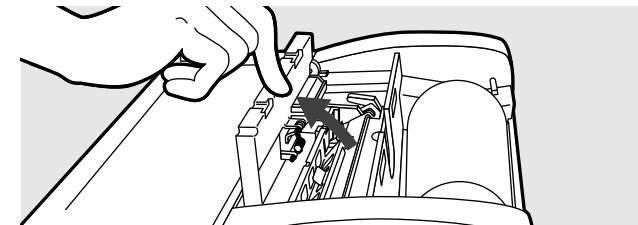
Para desatascar el papel del conjunto de la impresora, siga estas instrucciones:



1. Retire la cubierta del expendedor de papel levantándola desde la parte posterior.

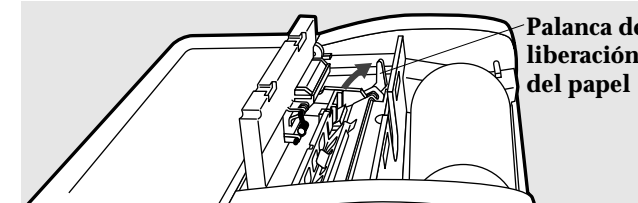


2. Retire la cubierta de la impresora como se muestra en la ilustración. Aplique una ligera presión con un dedo a la cubierta de la impresora y levántela como se muestra en la ilustración.



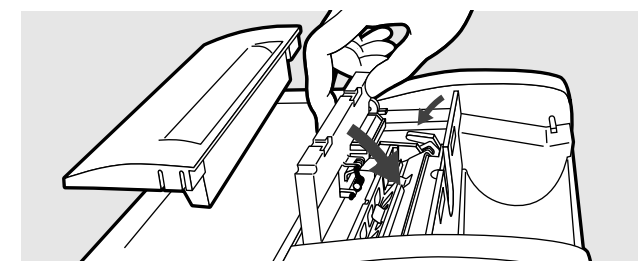
3. Levante la unidad cortadora automática como se muestra en la ilustración. Utilizando la punta de un dedo, levante suavemente un extremo de la unidad cortadora automática. El cortador permanecerá vertical hasta que lo devuelva a su posición horizontal normal.

**No intente retirar la cubierta de la unidad cortadora automática.**



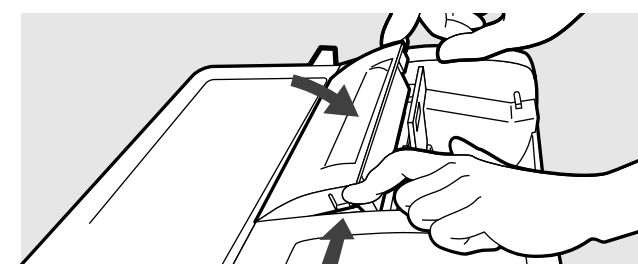
4. Palanca de liberación del papel. Levante la pequeña palanca negra situada en la parte izquierda de la unidad cortadora automática. Esto facilitará la extracción del papel que pueda haberse atascado. En este momento habrá que retirar el rollo de papel de la impresora.

Busque cuidadosamente y extraiga cualquier trozo de papel del conjunto de la impresora, ya que estos trozos podrían provocar un posterior atasco del papel.

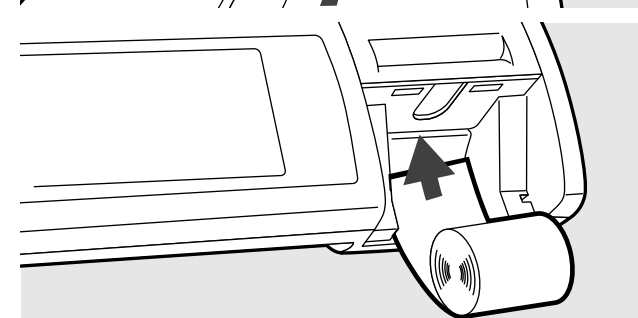


5. Cerciérese de devolver la palanca de liberación del papel a su posición apropiada. A continuación, mueva cuidadosamente la unidad cortadora automática hasta su posición apropiada.

**NOTA IMPORTANTE:** Si no devolviese la palanca de liberación del papel a su posición apropiada, el papel de la impresora avanzaría continuamente. Cuando ocurra esto, desconecte la alimentación de la unidad pulsando la tecla [ON/OFF], y realice los pasos 1 a 5 anteriores.



6. Vuelva a colocar la cubierta la impresora pulsandola suavemente por sus lengüetas laterales a medida que se deslice hasta su posición.



7. Después de haber completado los pasos 1 a 5, podrá volver a cargar el papel de la impresora. Con respecto a los detalles, refiérase a **Carga del papel de la impresora** de la pág.176. Vuelva a colocar la cubierta del expendedor de papel.

## 12. Localización y reparación de averías general

A continuación se indican los problemas comunes y soluciones sencillas.

Con respecto a las respuestas a las preguntas relacionadas con la precisión, refiérase al panfleto Noticias técnicas.

Problema	Solución
La alimentación de la unidad no se conecta al pulsar la tecla [ON/OFF].	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe si el adaptador de CA está adecuadamente conectado a la unidad.</li> <li>• Compruebe si el adaptador de CA está enchufado en un tomacorriente de la red que funcione.</li> <li>• Cerciórese de que está utilizando solamente el adaptador de CA Tanita original.</li> </ul>
Se indicará "E-01".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E-01 se indicará cuando la impedancia muestre un valor anormal en comparación con la altura y el peso.</li> <li>• No se suba a la plataforma de la báscula hasta que no hayan desaparecido todas las burbujas, y la caja de control emita un pitido corto.</li> <li>• Cerciórese de que la persona se mida con los pies desnudos, y de que los pies estén en contacto con los electrodos.</li> <li>• Si la persona está utilizando calcetines o medias finos, o tiene callos gruesos, coloque 0,5 cc de agente conductor (agua salada o normal) en el centro de cada electrodo. Las medias o los calcetines gruesos producirán la indicación E-01. Habrá que quitarlos.</li> </ul>
Se indicará "E-11".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E-11 se indicará cuando haya una conexión floja entre la caja de control y la báscula.</li> <li>• Confirme que ninguna conexión entre la báscula y la caja de control esté floja o desconectada.</li> <li>• Es posible que haya vibraciones excesivas que perturben el proceso de medida.</li> </ul>
Se indicarán "E-12/13/14".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E-12/13/14 se visualizarán cuando se produzca un mal funcionamiento interno. Llame a su proveedor u oficina sucursal Tanita.</li> </ul>
Se indicará "E-16".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe si la persona fue medida con los pies desnudos, y con éstos tocando los electrodos. Si la persona está utilizando calcetines o medias finos, o tiene callos gruesos, coloque 0,5 cc de agente conductor (agua salada o normal) en el centro de cada electrodo.</li> <li>• No se suba a la plataforma de la báscula hasta que no hayan desaparecido todas las burbujas, y la caja de control emita un pitido corto.</li> </ul>
No es posible imprimir.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe si el número de impresiones elegido es superior a "0". (refiérase a la pág.181 a 183)</li> <li>• Compruebe si está utilizando la marca de papel correcta.</li> <li>• Compruebe si el papel está alimentándose en el sentido correcto. El papel térmico solamente se imprimirá en una de sus caras especialmente tratada.</li> <li>• Confirme que el papel no esté atascado en la impresora. (refiérase a la pág.194)</li> </ul>
La sección 2 de la impresión no aparece.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La sección de objetivo (sección 2) no se imprimirá si el porcentaje de grasa corporal objetivo seleccionado es [0]. Para activar la impresión, seleccione un valor de porcentaje de grasa corporal objetivo entre 4 y 55%.</li> </ul>

Problema	Solución
La sección 3 de la impresión no aparece. (TBF-300A)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La sección de luchador (sección 3) no se imprimirá si el modo de luchador está desactivado. Con respecto a las instrucciones sobre la activación del modo de luchador, refiérase a la pág.181 a 183.</li> </ul>
Se indicará "P-End".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El papel de impresora se ha acabado. Pulse la tecla [CE] para continuar sin impresión, o ponga otro rollo en el expendedor de papel. (refiérase a la pág.176)</li> <li>• Compruebe si el papel de impresión está alimentándose adecuadamente.</li> <li>• Compruebe si la palanca de liberación del papel está en la posición correcta "bajada".</li> </ul>
Se indicará [----].	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha sobrepasado la capacidad máxima de peso.</li> </ul>
Se indicará [uuuu].	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se suba a la plataforma de la báscula mientras esté introduciendo los datos personales. Súbase a ella solamente después de que al lado de "STEP ON" aparezca una flecha parpadeante.</li> </ul>
La tecla [FEED] no funciona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe si el número de impresiones elegido es superior a "0".</li> <li>• Confirme que no haya papel atascado en el conjunto de la impresora. La tecla [FEED] no trabajará con la función "Peso solamente". Si desea imprimir, utilice la función "medida de la composición corporal".</li> </ul>

# 13. Instrucciones para la interfaz RS-232C

Estas instrucciones son para la interfaz RS-232C que conecta el TBF-GS a una computadora personal (PC) o a una impresora.

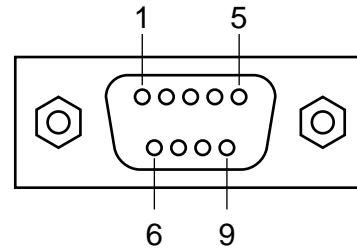
**!** ¡La interfaz RS-232C es para **SALIDA** de datos **SOLAMENTE!**  
La báscula de análisis de la composición corporal no es capaz de recibir instrucciones de PC.

## ■ Especificaciones

Normas de comunicación	Compatibles con EIA RS-232C
Método de comunicación	Asincrónico
Velocidad de transferencia	2400bps
Longitud de datos	7 bits
Paridad	PAR
Bits de parada	1 bit

## ■ Nombres de señales y conexiones

Número de pin	Nombre de la señal
1	*1
2	RXD
3	TXD
4	*1
5	GND
6	*1
7	*2
8	*2
9	Sin conexión



\*1: Los pines núm. 1, 4, y 6 son para conexión interna.  
\*2: Los pines núm. 7 y 8 son para conexión interna.

## ■ Datos de transmisión

**!** **Nota** La PC receptora o la impresora deberán estar listos para aceptar los datos de salida inmediatamente después de haber finalizado la medida.

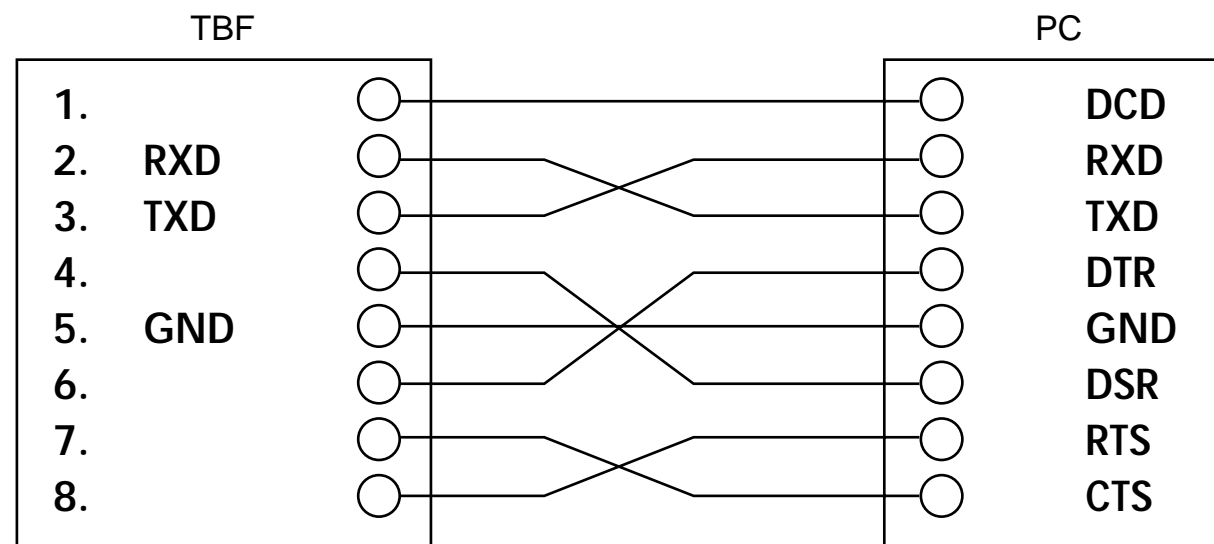
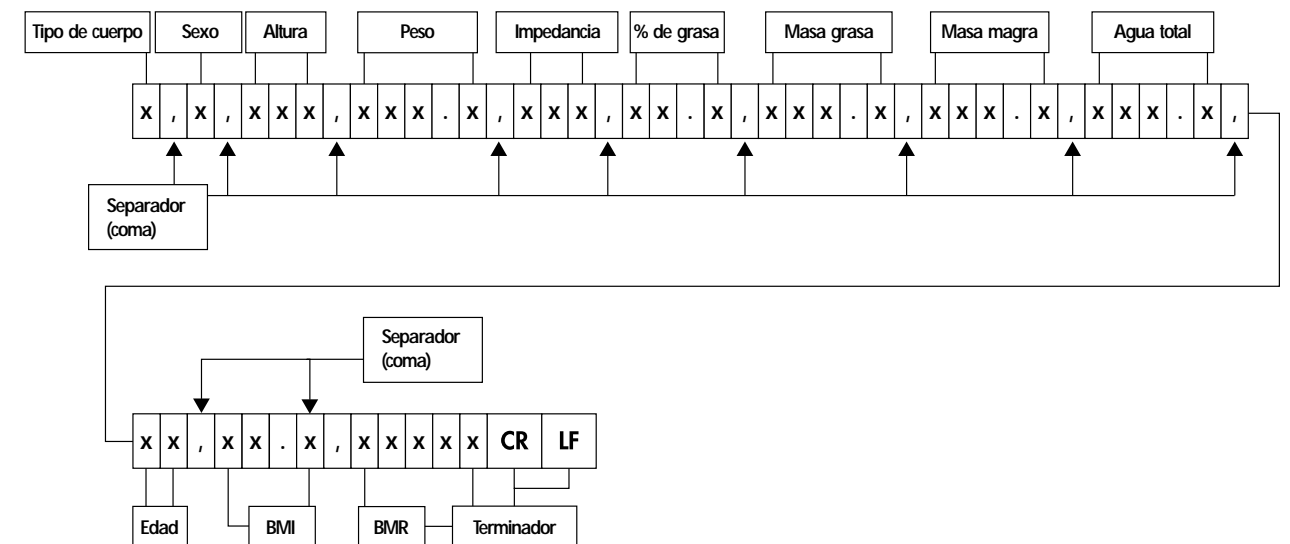
### Datos de salida

	Modo de kg	Modo de libras	Longitud de byte
Tipo de cuerpo	0: Estándar o 2: Atlético	0: Estándar o 2: Atlético	1
Sexo	1: Varón o 2: Mujer	1: Varón o 2: Mujer	1
Altura	xxx (cm)	xxx.x (inch)	2 ~ 5
Peso	xxx.x (kg)	xxx.x (lb)	3 ~ 5
Impedancia	xxx (Ω)	xxx (Ω)	3
% de grasa	xx.x (%)	xx.x (%)	3 ~ 4
Masa grasa	xxx.x (kg)	xxx.x (lb)	3 ~ 5
Masa magra	xxx.x (kg)	xxx.x (lb)	3 ~ 5
Agua total	xxx.x (kg)	xxx.x (lb)	3 ~ 5
Edad	xx	xx	1 ~ 2
BMI (índice de masa corporal)	xx.x	xx.x	3 ~ 4
BMR (régimen metabólico básico)	xxxxx (kJ)	xxxxx (kJ)	3 ~ 5

- Cuando la medida se realice en kg, los datos se transmitirán automáticamente en cm y kg.
- Cuando la medida se realice en libras, los datos se transmitirán automáticamente en pulgadas y libras.
- Cuando utilice el modo [WEIGHT ONLY], los datos no podrán transferirse a través del puerto RS-232C.
- Fórmula de conversión de BMR: 1 kcal = 4,184 kJ

### Formato de los datos de salida

- Los datos están delimitados por comas.
- Los datos terminan con CR (formato ASCII: 0DH), LF (formato ASCII: 0AH)
- Los datos de porcentaje objetivo de grasa corporal y del "Modo de luchador" no podrán enviarse a través del puerto RS-232C.
- Los datos de la medida se enviarán en el formato siguiente.



**!** **Notas** • Para la conexión a una PC habrá que utilizar un cable invertido.  
• No es posible utilizar un cable para módem.