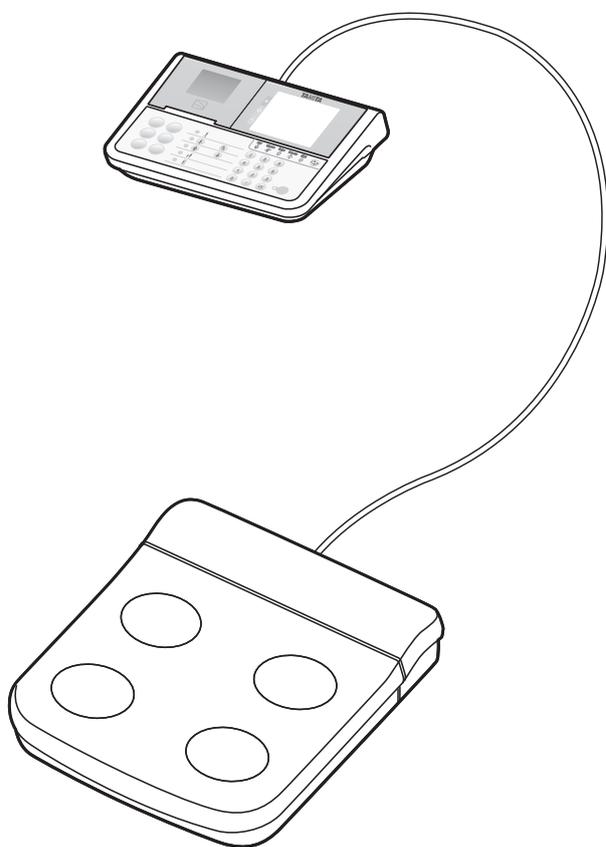
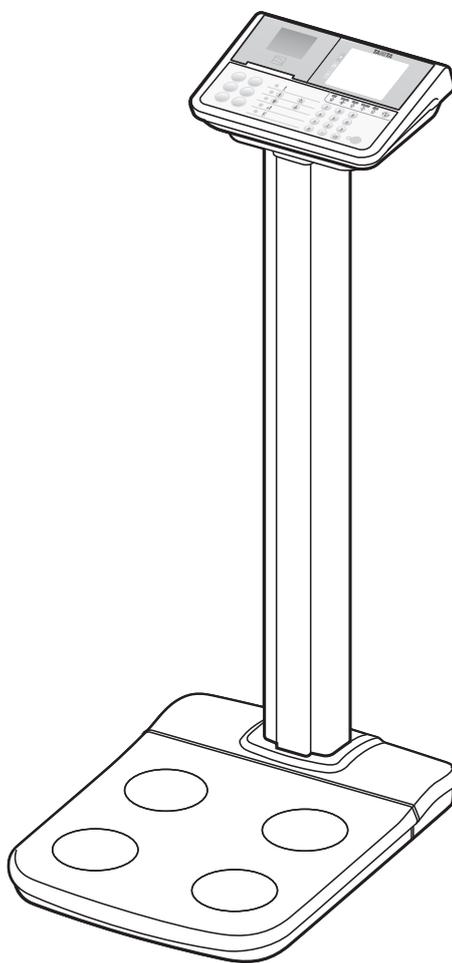


# Manuale di istruzioni

## ANALIZZATORE DELLA COMPOSIZIONE CORPOREA **DC-360**



VERSIONE CON DISPLAY REMOTO



VERSIONE CON INSTALLAZIONE  
A COLONNA



Leggere attentamente questo manuale di istruzioni e conservarlo per riferimento futuro.



# Indice

## Prima dell'uso

<b>Per la vostra sicurezza .....</b>	<b>4</b>
<b>Ricambi e Procedura di collegamento.....</b>	<b>8</b>
<b>Impostazione della carta stampante / Impostazione di una scheda SD / Posizionamento della bilancia .....</b>	<b>10</b>
<b>Alimentazione .....</b>	<b>12</b>
<b>Impostazioni .....</b>	<b>13</b>

## Utilizzo

<b>Esecuzione di una misurazione .....</b>	<b>15</b>
Modalità Composizione corporea.....	15
Risultati delle misurazioni .....	17
Modalità Bilancia .....	19
<b>Criteri vari .....</b>	<b>20</b>
Che cosa è la percentuale di grasso corporeo?.....	20
Che cosa è la percentuale di acqua corporea totale? ....	21
Che cosa è il livello di grasso viscerale? .....	21
Che cosa è il metabolismo basale (MB)? .....	22
Che cosa si intende per età metabolica? .....	22
Che cosa è la massa muscolare? .....	23
Che cosa è la valutazione della composizione corporea? .....	23
Che cosa è la massa ossea? .....	24
<b>Produzione e conservazione dei risultati della misurazione .....</b>	<b>25</b>

## Se necessario

<b>Risoluzione dei problemi.....</b>	<b>31</b>
<b>Note tecniche.....</b>	<b>32</b>
<b>La formula di regressione del Metabolismo basale (MB).....</b>	<b>36</b>
<b>Specifiche .....</b>	<b>38</b>

# Per la vostra sicurezza

it

Prima dell'uso

Questa sezione illustra le misure precauzionali da adottare per evitare lesioni agli utenti del dispositivo e ad altri, nonché per prevenire danni alle proprietà. Leggere attentamente queste informazioni per garantire procedure operative sicure durante l'uso di questa attrezzatura.

## **Avvertenza**

Il mancato rispetto delle istruzioni evidenziate con questo simbolo può provocare decesso o lesioni gravi.

## **Attenzione**

Il mancato rispetto delle istruzioni evidenziate con questo simbolo può provocare lesioni o danni alla proprietà.



Questo simbolo indica azioni che sono vietate.



Questo simbolo indica istruzioni che devono sempre essere osservate.

## **Avvertenza**



Vietato

**Questa attrezzatura non deve essere adoperata in soggetti portatori di pacemaker o di altri impianti meccanici.**

Questa attrezzatura trasmette una debole carica elettrica nel corpo che potrebbe interferire e causare il malfunzionamento di impianti elettromedicali, con conseguenti gravi danni.

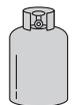


**Non maneggiare la spina elettrica con le mani bagnate.**

Ciò potrebbe causare scossa elettrica, incendio o dispersioni.



**Tenere questa attrezzatura lontana da gas infiammabili e da ambienti saturi d'ossigeno.**



**Non apportare alcuna modifica a questa attrezzatura.**

Ciò potrebbe causare scossa elettrica o lesioni, oppure incidere sulla precisione dell'analisi.



**Non utilizzare un adattatore a più spine elettriche.**

Ciò potrebbe causare incendi.





## Attenzione



Vietato

**Tenere lontano dall'acqua.**

**Evitarne l'uso su soggetti con allergie ai metalli.**

L'acciaio inox utilizzato negli elettrodi di questo dispositivo potrebbe provocare reazioni allergiche.

**Non saltare su questa attrezzatura.**

**Non appoggiarsi a questa attrezzatura.**

**Non utilizzare questa attrezzatura nelle vicinanze di altri prodotti che emettono onde elettromagnetiche.**

**Non inserire le dita in fessure o buchi.**

**Non premere con forza sul display.**

Il pannello del display può rompersi e provocare lesioni.

**Assistere nell'uso i disabili o i bambini di età inferiore ai 15 anni.**

Una persona che conosce il dispositivo dovrebbe aiutare i disabili o i bambini di età inferiore ai 15 anni che potrebbero non essere in grado di eseguire le misurazioni da soli.



Ricordare sempre...

**Pulire la livella della bilancia con un disinfettante adeguato dopo ciascun uso.**

**Restare a debita distanza dal soggetto nel corso di una misurazione per garantirne la precisione.**

**Monitorare senza soste sia il soggetto che l'attrezzatura per eventuali anomalie.**

Qualora venisse rilevata una tale anomalia, adottare azioni appropriate, quali l'arresto dell'attrezzatura, assicurando nel contempo l'incolumità del soggetto.

**Usare l'adattatore CA incluso.**

**Non appoggiarsi a questa attrezzatura.**

**Scollegare il cavo CA dall'attrezzatura nelle fasi di trasporto.**

**Serrare i piedini regolabili nelle fasi di trasporto dell'attrezzatura.**

**L'interpretazione dei risultati delle analisi (ad esempio, la valutazione delle misurazioni e la formulazione dei programmi di esercizi fisici in base ai risultati) deve essere eseguita da un professionista.**

Misurazioni ed esercizi per la perdita di peso basati su un'analisi personale potrebbero essere dannosi per la salute. Seguire sempre il consiglio di un esperto qualificato.

## Per misurazioni precise

### Evitare di effettuare misurazioni dopo un esercizio fisico intenso.

Ciò potrebbe determinare misurazioni inesatte. Effettuare le misurazioni dopo un periodo di riposo sufficiente.



### Evitare di effettuare misurazioni dopo aver assunto pasti o fluidi abbondanti, oppure se si è disidratati.

Ciò potrebbe determinare misurazioni inesatte. Per una maggiore precisione, evitare l'uso subito dopo il risveglio dal sonno. Utilizzare alla stessa ora a ogni occasione, almeno tre ore dopo un pasto.



### Fare in modo che l'interno cosce non entri in contatto durante la misurazione. Se necessario, mettere un asciugamano asciutto tra l'interno cosce.

Non effettuare misurazioni mentre si utilizzano dispositivi di trasmissione, quali i telefoni cellulari, che possono influenzare le letture.

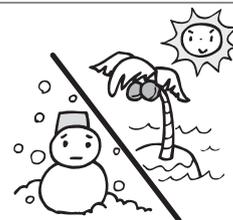
### Utilizzare questa attrezzatura il più possibile nelle stesse condizioni e nella stessa posizione per un controllo preciso dei cambiamenti.

Le letture sono influenzate dal livello di idratazione e dalla posizione del corpo. Utilizzare sempre alla stessa ora del giorno, nelle stesse condizioni e nella stessa posizione corporea.



### Evitare misurazioni in luoghi diversi con grandi differenze di temperatura.

Ciò potrebbe determinare misurazioni inesatte. Lasciare in posizione l'attrezzatura per almeno 2 ore prima dell'uso se venisse trasportata in un diverso luogo con una differenza di temperatura di 20°C o più.



### Assicurarsi che le piante dei propri piedi siano prive di sporcizia eccessiva, in quanto ciò potrebbe bloccare la leggera corrente elettrica.

I piedi nudi dovrebbero essere posizionati correttamente sulla livella dotata di elettrodi. Tenere le braccia distese verso il basso durante la misurazione.

### Utilizzare l'attrezzatura in un luogo stabile.

Se il dispositivo è utilizzato in un luogo instabile è possibile che ci siano errori di misurazione.

Non pulire l'attrezzatura con agenti chimici corrosivi (benzina, smacchiatore, ecc.). Utilizzare un detergente neutro per pulire l'attrezzatura.

## Manutenzione programmata

**TANITA consiglia ad ogni struttura di effettuare controlli periodici su ciascuna unità.**

1. Controllare almeno una volta al giorno quanto segue:
  - L'unità deve trovarsi su una superficie stabile e senza dislivelli, ad esempio un pavimento uniforme, non su tappeti spessi
  - Le impostazioni della data e dell'ora
2. Ispezionare visivamente almeno una volta alla settimana quanto segue:
  - Lo schermo per verificare che non ci siano danni o contaminazioni
  - Tutti i cavi, fili ed estremità dei connettori per verificare che non ci siano danni o contaminazioni
  - Tutte le etichette relative alla sicurezza per verificare che siano leggibili
  - Tutti gli accessori (elettrodi, ecc.) per verificare che non siano usurati o danneggiati
3. Ispezionare visivamente almeno una volta al mese quanto segue:
  - Le viti di montaggio sulla pedana

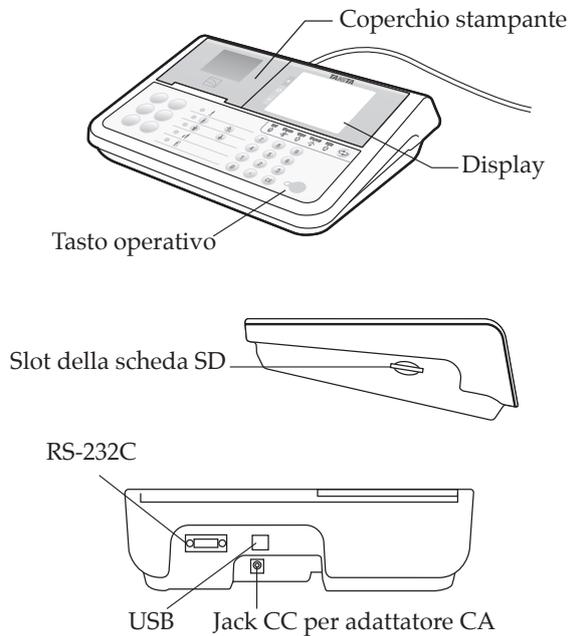
**Aggiornare le impostazioni, sostituire gli articoli oppure richiedere assistenza se necessario in relazione all'esito delle ispezioni visive. Non utilizzare l'unità in caso di segnali di danneggiamento. L'attrezzatura danneggiata deve essere abilitata all'operatività da personale qualificato prima del suo riutilizzo.**

# Ricambi e Procedura di collegamento

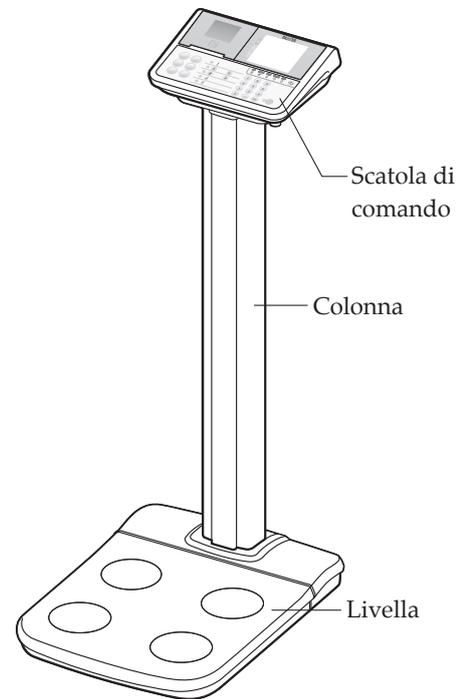
## Versione con display remoto

## Versione con installazione a colonna

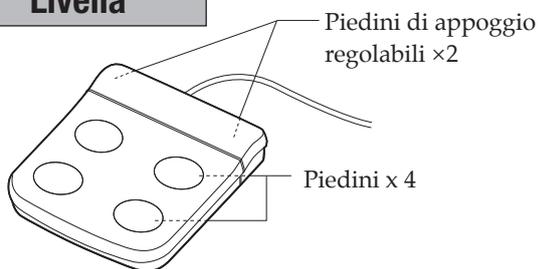
### Scatola di comando



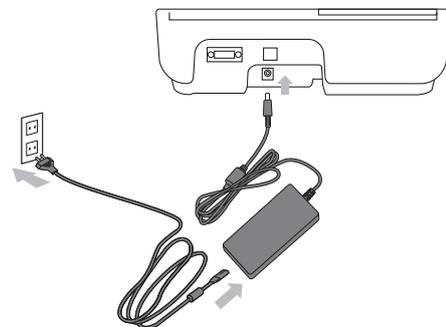
\*RS-232C e USB sono reciprocamente esclusivi.



### Livella



### Collegamento all'alimentazione



### Simboli e relativo significato

	Polarità positiva		Numero di serie
	Corrente alternata		Corrente continua
	Input, Output		RAEE - Direttiva sui Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche
	Attenzione Fare riferimento alle note allegate.		Solo per uso interno
	Scheda SD		Leggere le istruzioni
	Interfaccia seriale		Produttore

\*Il logo SD è un marchio di fabbrica registrato della SD Association.

### Accessori

- Questo manuale
- Adattatore CA



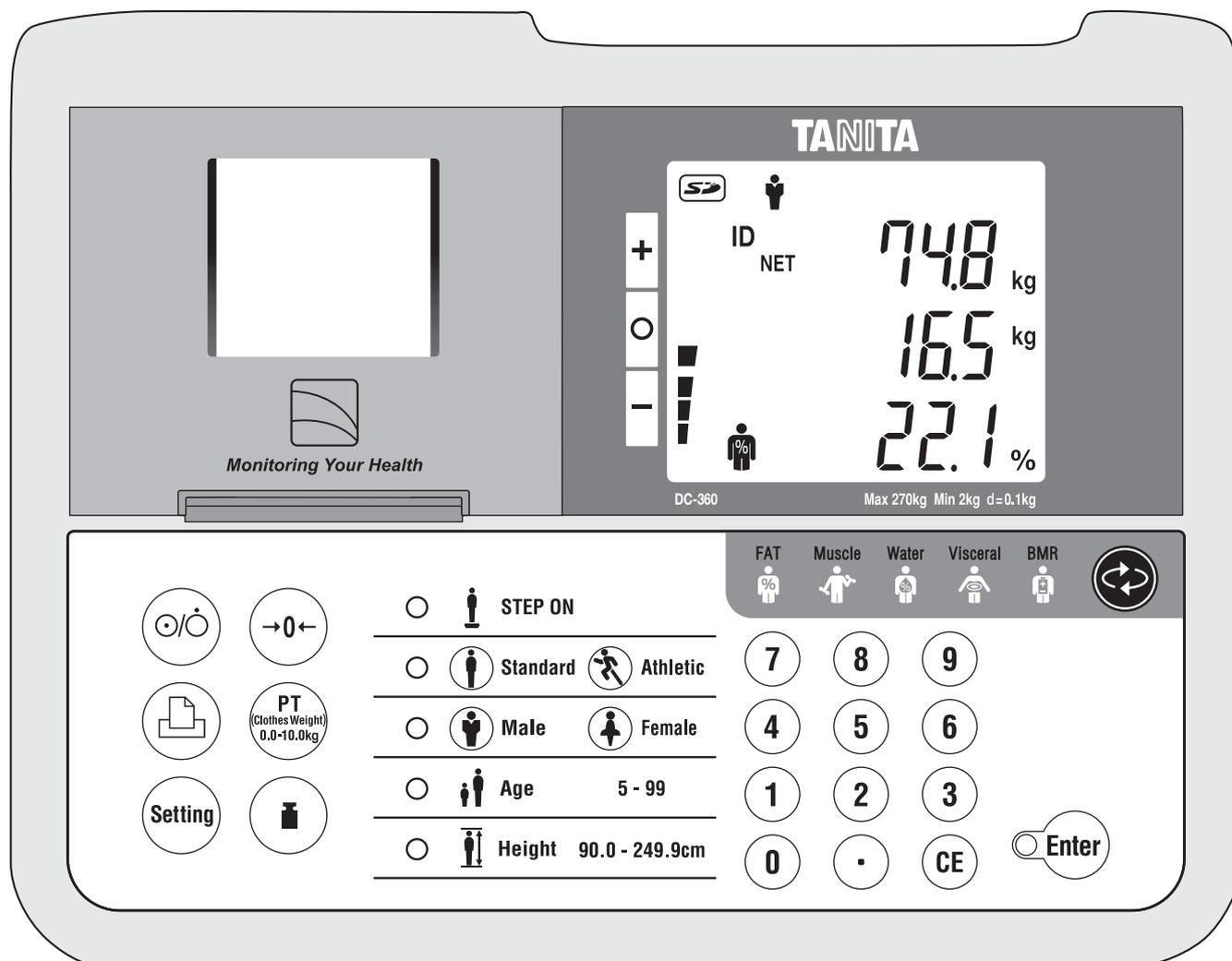
- Cavo CA



- Carta della stampante



## Display e tasti



### Significati delle spie LED e dei tasti

	Accensione / spegnimento alimentazione
	Alimenta la carta stampante
	Impostare varie funzioni
	Ripristino punto zero
	Impostare valore predefinito (Peso indumenti)
	Selezionare modalità di misurazione
	Selezionare display di misurazione

	Display Grasso corporeo (percentuale e massa) *Valore non misurato ma calcolato		
	Display Muscoli nel corpo (percentuale e massa) *Valore non misurato ma calcolato		
	Display Acqua nel corpo (percentuale e massa) *Valore non misurato ma calcolato		
	Display Livello di grasso viscerale		Display Metabolismo basale
	Indicare per salire		
		Selezionare il tipo di corporatura tra "Modalità normale" o "Modalità atletica"	
		Selezionare il sesso tra "Maschio" o "Femmina"	
	5 to 99	Inserire l'età tra "5 e 99 anni"	
	90.0 to 249.9cm	Inserire l'altezza tra "90cm e 249,9cm"	
	Conferma il valore numerico digitato.		

# Impostazione della carta stampante / Impostazione di una scheda SD / Posizionamento della bilancia

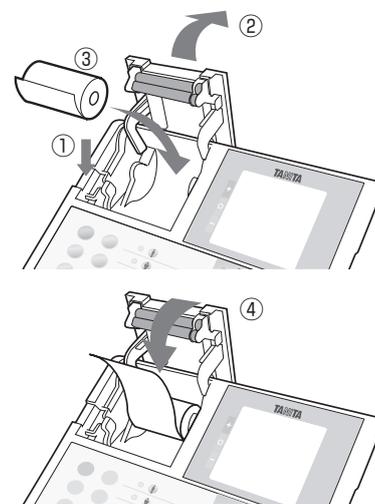
it

## Impostazione della carta stampante

- 1** (1) Spegnere l'alimentazione e premere la manopola a sinistra del controller.  
(2) Aprire il coperchio della stampante.  
(3) Mettere in posizione la carta della stampante.

Sollevare l'adesivo e tirare circa 10cm di carta dalla stampante.

- (4) Rimettere a posto il coperchio della stampante.

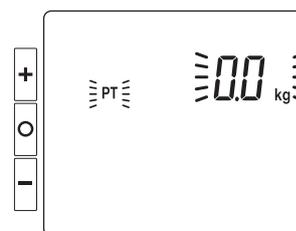


- 2** Premere  per accendere il dispositivo.

Una volta che tutte le spie sono visualizzate,  appare.

Se il dispositivo è acceso con il coperchio della stampante aperto,

 viene visualizzato.

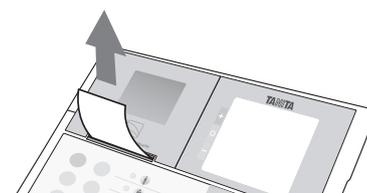


- 3** Premere . La carta stampante viene tagliata automaticamente e le impostazioni sono completate.

La carta non viene tagliata automaticamente quando 'Taglio automatico' è impostato su 'Off'.

### Nota

Impostazione per il taglio automatico → Si veda P.13 impostazione4



## Impostazione della scheda SD

- 1** Quando l'alimentazione è spenta, inserire una scheda SD nello slot con il logo rivolto verso l'alto.

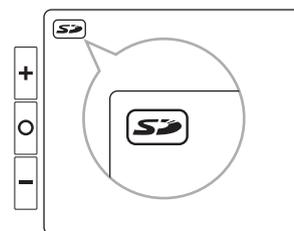
Assicurarsi che la scheda sia nella giusta direzione quando viene inserita.



- 2** Premere  per accendere il dispositivo.

- 3** Quando il dispositivo rileva la scheda Sd, il simbolo sulla destra appare in alto a sinistra dello schermo.

Verificare di inserire e rimuovere la scheda SD quando l'alimentazione del dispositivo è disattivata per evitare danni alla scheda SD.

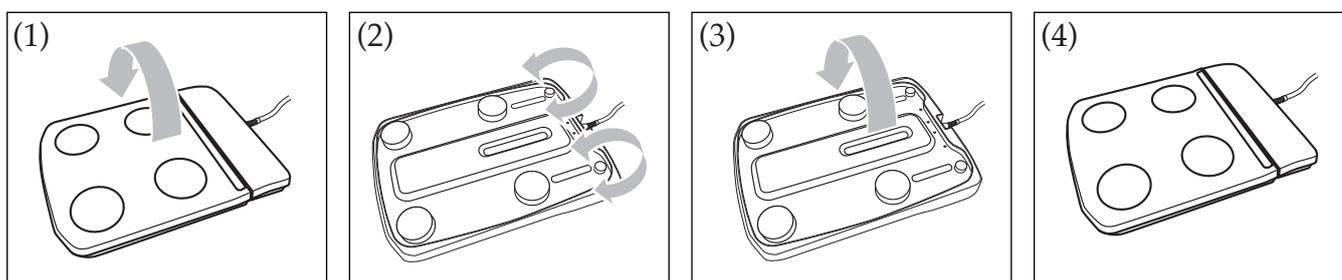


### Nota

Compatibile con schede di memoria SD e SDHC  
Non compatibile con schede di memoria SDXC

## Posizionamento della bilancia

Per ottenere il massimo livello di precisione, assicurarsi che i quattro (4) piedini tocchino il pavimento in modo uniforme. Per una maggiore precisione e sicurezza, posizionare i due piedini di appoggio regolabili finché non raggiungono il pavimento (non tirarli eccessivamente).



# Alimentazione

it

Prima dell'uso

## Accensione/Spegnimento dell'alimentazione principale

Accensione dell'alimentazione principale.

Premere il tasto  per accendere l'alimentazione elettrica.

La schermata iniziale viene visualizzata.

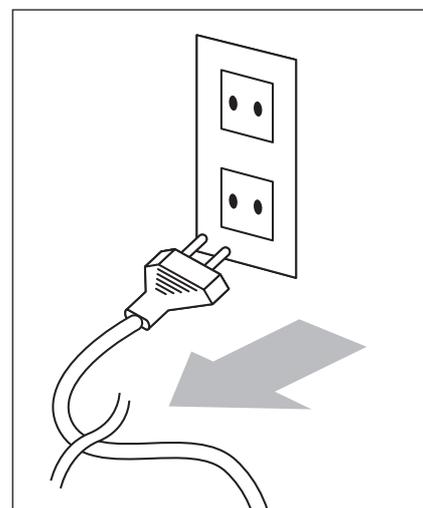


Spegnimento dell'alimentazione principale.

Premere il tasto  per spegnere l'alimentazione elettrica.

## Spegnimento di emergenza

Mantenere libera l'area intorno alla presa della spina elettrica durante l'utilizzo dell'attrezzatura nel caso di emergenze.



**1** Premere il tasto  per cambiare la modalità. Viene visualizzata la schermata delle impostazioni.



**Nota**

- Il tasto  non può essere utilizzato se la bilancia sta effettuando una misurazione del peso o se i risultati vengono visualizzati mentre il soggetto è in piedi sulla livella dopo la misurazione.

**2** Selezionare l'impostazione dall'elenco qui sotto. Digitare valori numerici e premere il tasto .

**Elenco impostazioni**  → Salva le modifiche e torna

 → Correggi numero inserito o annulla

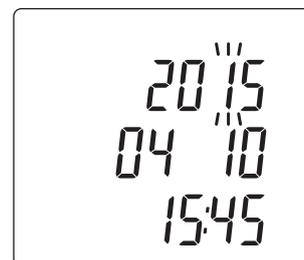
0	Controlla versione software	11	Determinazione automatica del tempo di immissione delle informazioni (0-9 secondo/i) (Predefinito: 0) * 0: Disabilita questa funzione
1	Data e ora * Data e ora → *S i veda <b>Nota</b> di seguito	18	Input del valore obiettivo di grasso corporeo (0: off 1: on) (Predefinito: 0)
2	Numero da stampare automaticamente (0-3 foglio/i) (Predefinito: 1)	19	Lingua del rapporto di stampa (1: Inglese, 2: Francese, 3: Tedesco, 4: Spagnolo, 5: Italia, 6: Turchia) (Predefinito: 1)
4	Taglio automatico (0: off 1: on) (Predefinito: 1)	20	Contenuti della stampa (1: completo 2: breve) (Predefinito: 1)
5	Cicalino bip (0: off 1: on) (Predefinito: 1)	21	Funzione timeout del display dei risultati (0: disattiva 1: attiva) (Predefinito: 0)
7	Numero ID (Input manuale) (0: off 1: on) (Predefinito: 0)	23	ON/OFF display unità kJ MB (0: off 1: on) (Predefinito: 1)
8	Flusso delle misurazioni (0: off Flusso in 2 fasi / Misurazione prima del peso corporeo 1: on Flusso in una fase / Inserire prima le info personali) (Predefinito: 0) * Flusso misurazione → Si veda P.15	32	Modifica la gamma standard BMI (0: 18,5-25 1: 18,5-24 2: 18,5-23) (Predefinito: 0)
9	Selezione tipo di corporatura (Modalità Atletica) (0: off 1: on) (Predefinito: 1) * Modalità Atletica → Si veda P.15 e P.30	45-67	Impostazioni voci di stampa (0: off 1: on) → Si veda P.26
10	Unità di inserimento altezza (0: off incrementi di 0,1cm 1: on incrementi di 1cm) (Predefinito: 0)	80	Modalità Scheda SD → Si veda P.29

**Nota**

Digitare anno, mese, giorno, ora e minuto.  
Il formato della data è "aaaa mm gg hh:mm"  
(Intervallo inserimento data: Da 2015 01 01 00:00 a 2099 12 31 23:59)

**Esempio** 15:45, 10 aprile 2015  
"2015" "04 10" "15:45"

Per digitare un numero composto da una sola cifra (da 0 a 9), digitare prima "0".



# Impostazioni (continua)

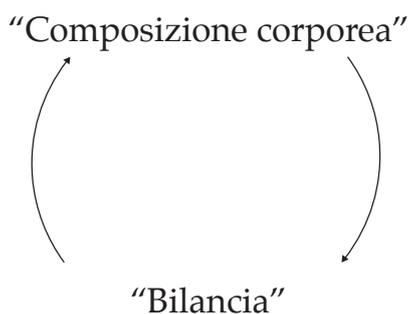
it

Prima dell'uso

## Selezionare la modalità di misurazione

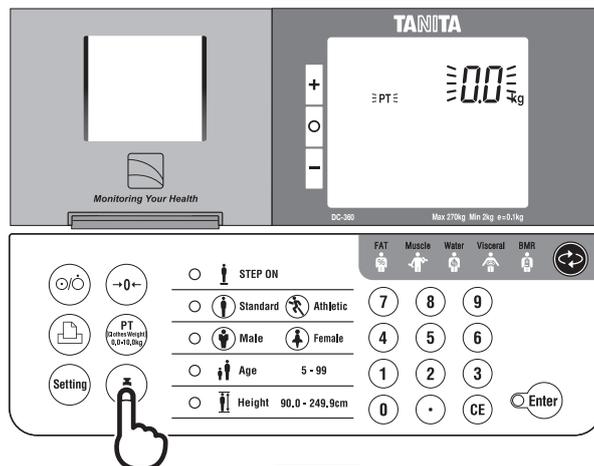
Selezionare la modalità di misurazione premendo il tasto .

La modalità di misurazione viene cambiata nel seguente ordine quando si preme il tasto :

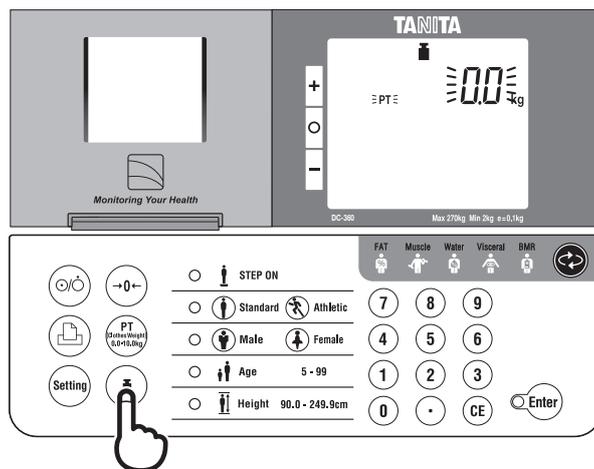


Il simbolo  appare quando si seleziona la modalità “bilancia”.

### Modalità Composizione corporea



### Modalità bilancia



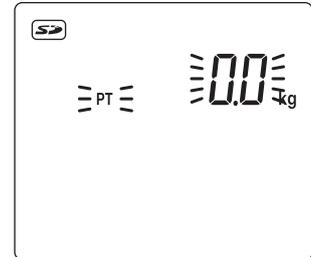
# Esecuzione di una misurazione

## Modalità Composizione corporea (Flusso a due fasi Misurare prima il peso corporeo)

### 1 Digitare il valore di tara prestabilito (peso indumenti)

Accendere l'alimentazione e verificare che il simbolo "PT" sia visualizzato.

Digitare il valore di tara prestabilito (peso indumenti)  
L'intervallo del valore di tara è compreso tra 0,0 e 10kg



### 2 Digitare il numero ID

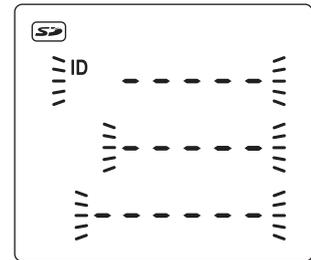
Se la funzione del numero ID è su OFF, la bilancia passa direttamente

a "Misurare peso corporeo" senza richiedere un numero ID.

Se il numero ID è su ON, aumenterà automaticamente.

Per cambiare manualmente il numero ID, premere  e inserire il numero ID che si desidera.

L'intervallo del numero ID è compreso tra: 0 e 9999999999999999

**Nota**

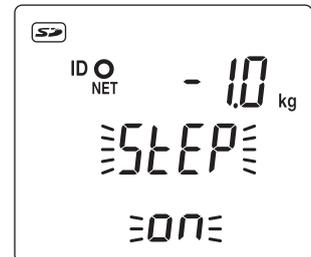
Impostazione del numero ID → Si veda P.13 impostazione 7

### 3 Misurare il peso corporeo

Salire sulla livella a piedi nudi dopo che "STEP on" inizia a lampeggiare.

"NET" viene visualizzato quando è immesso un valore di tara (peso indumenti).

L'icona "Stabilizzato" () appare quando il carico è stabile.

**Nota**

Se si seleziona il flusso a una fase, inserire prima le informazioni personali.  
→ Si veda P.13 Impostazione 8

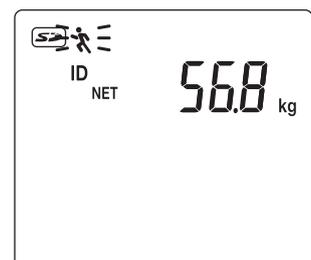
Se la bilancia non rileva la presenza di un peso, premere  per passare a "Digitare valore tara".

Se la bilancia rileva la presenza del peso, premere  per visualizzare il valore di tara inserito.

### 4 Selezionare il tipo di corporatura Standard Athletic

Se la selezione del tipo di corporatura (modalità Atletica) è su OFF, la bilancia passa direttamente a "Selezionare sesso" senza richiedere un tipo di corporatura.

Il simbolo "" viene visualizzato quando la modalità Atletica è selezionata.

**Nota**

Impostazione della modalità Atletica → Si veda P.13 Impostazione 9  
Condizione Atleta → Si veda P.30

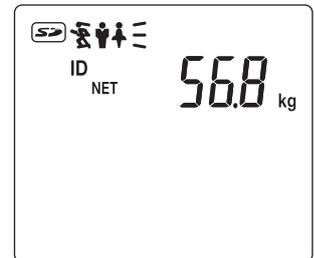
# Esecuzione di una misurazione (continua)

it

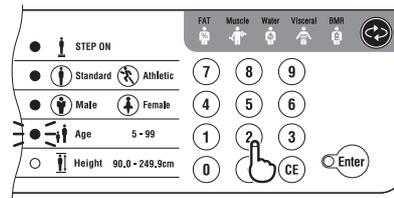
Utilizzo

## Modalità Composizione corporea

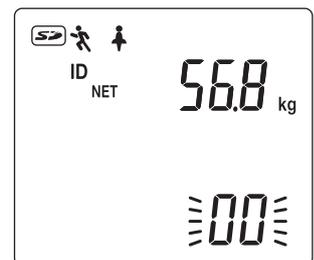
**5** Selezionare sesso  Male  Female



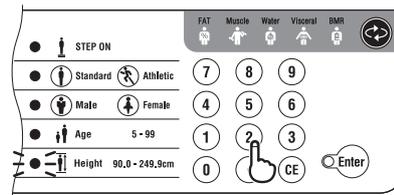
**6** Digitare l'età  Age



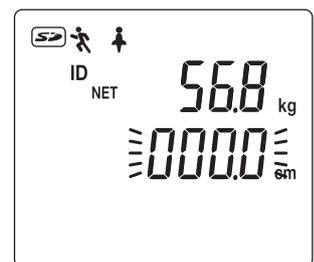
L'intervallo dell'età è compreso tra: 5 e 99



**7** Digitare l'altezza  Height  
L'intervallo dell'altezza è compreso tra:  
90 e 249,9cm



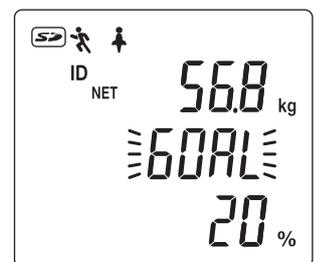
**Nota** Impostazione dell'unità di inserimento altezza  
→ Si veda P.13 impostazione 10



**8** Definire il valore obiettivo di grasso corporeo  
Se la funzione di definizione del valore obiettivo di grasso corporeo è su OFF, la bilancia si porta direttamente su "Misurazione impedenza" senza l'inserimento del valore obiettivo.

L'intervallo del valore di grasso corporeo è compreso tra: 4 e 55%

**Nota** Inserimento del valore obiettivo di grasso corporeo  
→ Si veda P.13 impostazione 18



## 9 Misurazione della composizione corporea

La bilancia inizia a misurare l'impedenza dopo che sono state digitate tutte le informazioni personali.

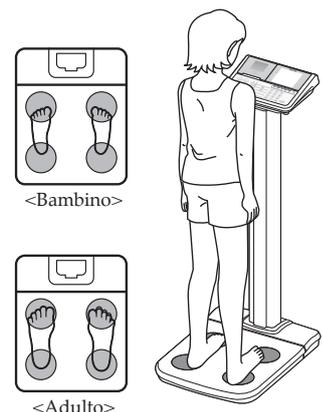
Attendere finché "STAY" non appare e restare in piedi durante la misurazione.

La misurazione è completa quando tutte le "00000" scompaiono.

La bilancia mostra i risultati della misurazione dopo aver determinato

l'intera impedenza del corpo.

Per iniziare la misurazione successiva, premere .



# Risultati della misurazione

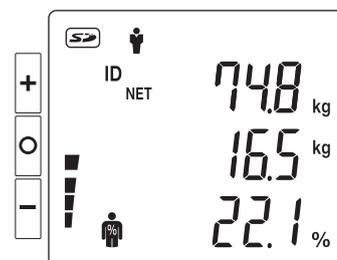
## Produzione dei risultati della misurazione (Modalità composizione corporea)

I risultati della misurazione sono visualizzati sullo schermo LCD al termine della misurazione.

I risultati sono inviati al PC subito dopo il completamento della misurazione.

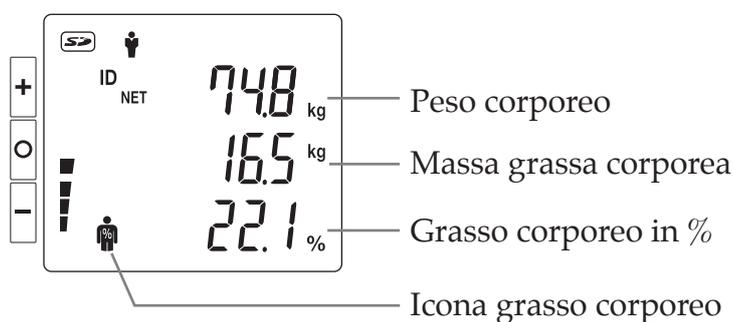
Premere il tasto  per selezionare il display della misurazione.

Il display della misurazione cambia nel seguente ordine premendo il tasto .

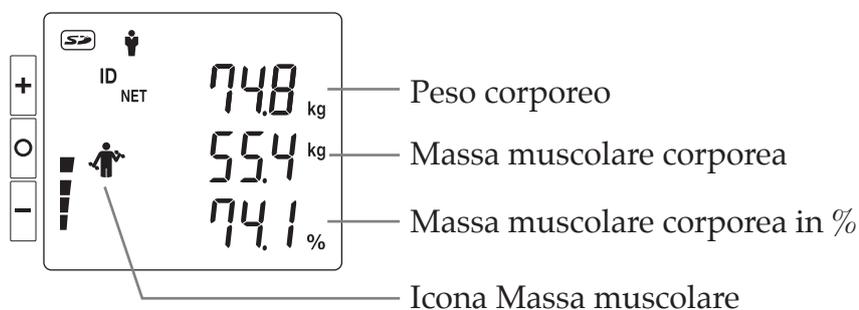


→ “Grasso” → “Muscolo” → “Acqua corporea” → “Livello di grasso viscerale” →  
 “Metabolismo basale” → “IMC”

### **Grasso corporeo** (età applicabile: da 5 e 99)



### **Muscolo** (età applicabile): da 5 e 99)



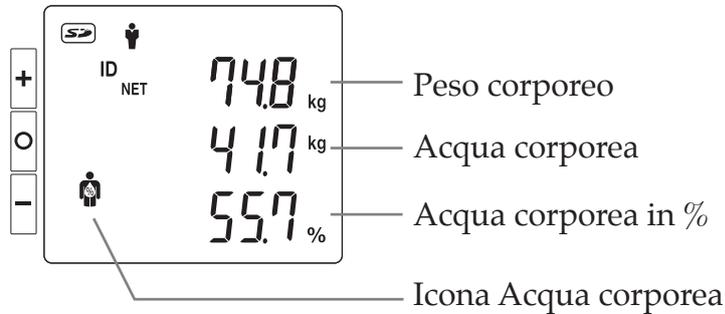
\*Livello di massa muscolare rispetto alla popolazione generale.

# Esecuzione di una misurazione (continua)

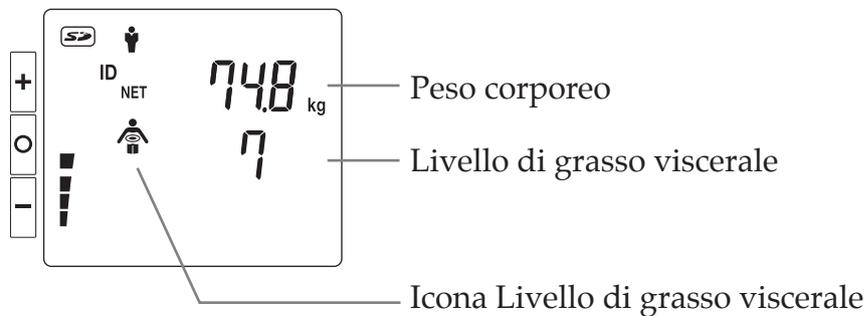
it

## Risultati della misurazione

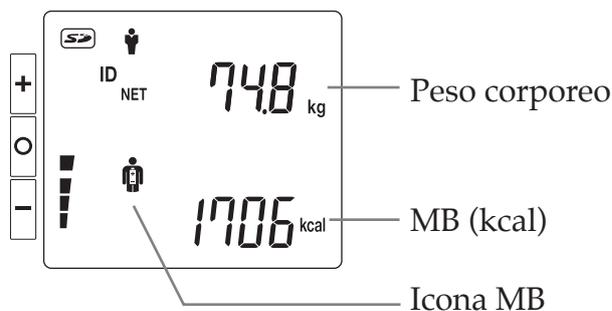
### **Acqua totale** (età applicabile: da 5 e 99)



### **Livello di grasso viscerale** (età applicabile: da 18 e 99)



### **Metabolismo basale** (età applicabile: da 18 e 99)



\*Livello di metabolismo basale rispetto alla popolazione generale.

#### **Nota**

Impostazione ON/OFF display unità kJ MB  
→ Si veda P.13 impostazione 23

### **Indice di massa corporea (IMC)** (età applicabile: da 5 e 99)



## Modalità bilancia

L'icona "ID" appare quando si seleziona la modalità bilancia.

### 1 Digitare il numero ID

Se la funzione del numero ID è su OFF, la bilancia inizia subito a misurare il peso.

Se il numero ID è su ON, aumenterà automaticamente.

Per cambiare manualmente il numero ID, premere  e inserire il numero ID che si desidera.

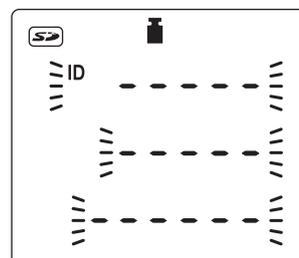
L'intervallo del numero ID è compreso tra 0 e 9999999999999999.

Premere  per digitare il valore di tara (peso indumenti).

L'intervallo del valore di tara è compreso tra 0,0 e 10kg.

#### Nota

Impostazione del numero ID → Si veda P.13 impostazione 7



### 2 Misurare il peso corporeo

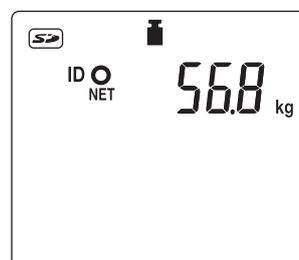
Salire sulla livella dopo che "STEP on" inizia a lampeggiare.

"NET" viene visualizzato quando è immesso un valore di tara (peso indumenti).

L'icona "Stabilizzato" (●) appare quando il carico è stabile.

L'icona "Stabilizzato" (●) scompare quando il carico è instabile.

Quando il carico è stabile, i risultati della misurazione vengono inviati tramite porta USB e memorizzati su una scheda SD.



# Criteri vari

it

Utilizzo

## - Che cosa è la percentuale di grasso corporeo? (Età applicabile da 5 a 99 anni)

La percentuale del grasso corporeo totale è la quantità di grasso corporeo in proporzione al peso.

La riduzione dei livelli in eccesso di grasso corporeo ha dimostrato un abbassamento del rischio di alcune patologie, come l'ipertensione, cardiopatie, diabete e cancro. La tabella seguente mostra i livelli sani per il grasso corporeo.

Percentuali di grasso corporeo per bambini normali<sup>1</sup>  
Range di grasso corporeo per adulti standard<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Susan Jebb et al. *Obesity Research* 2004;12:A156-157  
"Nuove curve di riferimento per il grasso corporeo dei bambini"

<sup>2</sup> Gallagher D. et al. *Am J. Clin Nutr*, 2000, 72: pagg. 694-701.  
"Gamme di percentuali salutari del grasso corporeo: un modo di affrontare lo sviluppo di direttive basate sull'indice di massa corporea."

Età	Sesso	Insufficientemente grasso				Sano				Eccessivamente grasso				Obeso																																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
5	Femmina	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
6	Femmina	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
7	Femmina	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
8	Femmina	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
9	Femmina	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
10	Femmina	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
11	Femmina	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
12	Femmina	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
13	Femmina	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
14	Femmina	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
15	Femmina	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
16	Femmina	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
17	Femmina	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
18	Femmina	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
19	Femmina	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
20-39	Femmina	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
40-59	Femmina	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
60-	Femmina	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45

Età	Sesso	Insufficientemente grasso				Sano				Eccessivamente grasso				Obeso																																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
5	Maschio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
6	Maschio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
7	Maschio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
8	Maschio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
9	Maschio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
10	Maschio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
11	Maschio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
12	Maschio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
13	Maschio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
14	Maschio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
15	Maschio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
16	Maschio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
17	Maschio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
18	Maschio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
19	Maschio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
20-39	Maschio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19</																										

## - Che cosa è la percentuale di acqua totale? (Età applicabile da 5 a 99 anni)

La percentuale di acqua totale è la quantità totale di fluidi nel corpo di una persona espressa come percentuale del suo peso totale.

L'acqua ha un ruolo determinante in molti dei processi corporei ed è presente in ogni cellula, tessuto e organo.

Una buona percentuale di acqua totale assicura un funzionamento efficiente del corpo e la riduzione del rischio di sviluppo di problemi di salute associati.

I livelli di acqua presenti nel corpo oscillano in modo naturale durante tutto il giorno. Il corpo tende a disidratarsi dopo una lunga notte e la distribuzione dei fluidi è diversa tra il giorno e la notte. I pasti abbondanti, l'assunzione di alcolici, il ciclo mestruale, le malattie, l'attività fisica e fare il bagno possono comportare variazioni dei livelli di idratazione.

Il valore della percentuale di acqua corporea misurato dovrebbe fungere da guida e non dovrebbe essere utilizzato per determinare specificamente la percentuale di acqua totale consigliata assoluta. È importante identificare dei cambiamenti a lungo termine nella percentuale di acqua totale e mantenere un livello sano e costante della percentuale di acqua totale.

Bere molta acqua tutta insieme non fa aumentare subito il livello di acqua nel corpo. In realtà farà solo aumentare la misurazione del grasso corporeo a causa dell'aumento di peso. Per tenere sotto controllo le modifiche dei valori dell'acqua nel corpo, si consiglia di confrontarne le letture nel tempo.

Ogni soggetto è diverso ma, come indicazione, i valori in percentuale medi dell'acqua totale in un adulto sano sono:

**Femmina:** 45 e 60%

**Maschio:** 50 e 65%

**Fonte:** Basato su ricerche interne di Tanita

**Nota:** La percentuale di acqua totale tenderà a diminuire con l'aumento della percentuale di grasso corporeo. Un soggetto con un'elevata percentuale di grasso corporeo potrebbe scendere al di sotto della percentuale di acqua totale media. Man mano che si perde grasso corporeo, la percentuale di acqua totale dovrebbe gradualmente avvicinarsi all'intervallo tipico specificato in precedenza.

## - Che cos'è il livello di grasso viscerale? (Età applicabile da 18 a 99 anni)

Questa funzionalità indica il livello di grasso viscerale nel corpo.

Il grasso viscerale si trova nella cavità addominale interna che circonda gli organi vitali nell'area del tronco (addominale). Le ricerche effettuate dimostrano che anche se il peso e il grasso corporeo rimangono costanti, con l'invecchiamento, la distribuzione del grasso cambia e tende a spostarsi maggiormente all'area del tronco, particolarmente dopo la menopausa. Livelli sani di grasso viscerale potrebbero ridurre il rischio di alcune malattie, come cardiopatie e ipertensione, e ritardare l'insorgenza del diabete di Tipo 2.

L'analizzatore della composizione corporea Tanita indicherà un livello del grasso viscerale compreso tra 1 e 59.

### Livello da 1 a 12

Indica un livello sano di grasso viscerale. Continuare a monitorare questo valore per essere certi che rimanga entro il range sano.

### Livello da 13 a 59

Indica un livello in eccesso di grasso viscerale. Considerare l'idea di apportare cambiamenti al proprio stile di vita, possibilmente modificando l'alimentazione e facendo più esercizio fisico.

Fonte : 1) Tanita Institute Contract Study. Algorithm Development for Estimating Visceral Fat Rating. SB Heymsfield MD. Columbia University College of Physicians and Surgeons 2004.

2) Wang, Z., et al. Japanese-American Differences in Visceral Adiposity and a Simplified Estimation Method for Visceral Adipose Tissue. North American Association for the Study of Obesity. Annual Meeting. Abstract 518-P. 2004

### Nota:

- anche se si ha un tasso di grasso corporeo basso, si potrebbe avere un alto livello di grasso viscerale.
- Per ottenere una diagnosi medica, consultare un medico.

# Criteri vari (continua)

it

utilizzo

## - Che cosa è il metabolismo basale (MB)? (Età applicabile da 18 a 99 anni)

### CHE COSA È IL MB?

Il metabolismo basale (MB) è il livello minimo di energia richiesto dal corpo quando è a riposo per funzionare efficacemente, e interessa gli organi dell'apparato respiratorio e circolatorio, del sistema neurale, del fegato, dei reni e di altri organi. Quando dormiamo bruciamo calorie.

Circa il 70% delle calorie consumate ogni giorno sono usate per il metabolismo basale. Inoltre, l'energia viene usata per qualsiasi tipo di attività: più è vigorosa l'attività maggiore sarà la quantità di calorie bruciate. Questo perché i muscoli scheletrici (che rappresentano circa il 40% del peso corporeo) agiscono da motore e utilizzano grandi quantità di energia. Il metabolismo basale è molto influenzato dalla quantità di muscoli: per questo motivo, un aumento della massa muscolare contribuirà a far aumentare il metabolismo basale.

Tramite lo studio di soggetti sani, gli scienziati hanno scoperto che con l'invecchiamento, il metabolismo basale cambia. Il metabolismo basale aumenta man mano che il bambino cresce. Dopo un picco all'età di 16 o 17 anni, inizia gradualmente a diminuire.

Un metabolismo basale più elevato aumenta il numero di calorie utilizzate e contribuisce a ridurre la quantità di grasso corporeo. Un metabolismo basale basso rende più difficile la perdita del grasso corporeo e del peso complessivo.

### In che modo l'analizzatore della composizione corporea Tanita calcola il MB?

Il modo basilare di calcolare il metabolismo basale MB è un'equazione standard che utilizza il peso e l'età. Tanita ha condotto ricerche approfondite sul rapporto fra metabolismo basale e composizione corporea, e fornisce una lettura molto più precisa e personalizzata per l'utente basata sulla misura dell'impedenza. Questo metodo è stato validato nel settore medico utilizzando la calorimetria indiretta (misurazione della composizione del respiro).\*

\* Reliability on equation for Basal Metabolic Rate: At 2002 Nutrition Week: A Scientific and Clinical Forum and Exposition  
Title: International Comparison: Resting Energy Expenditure Prediction Models: The American Journal of Clinical Nutrition

## - Che cosa si intende per età metabolica? (Età applicabile da 18 a 99 anni)

**Questa funzionalità calcola il metabolismo basale e indica l'età media associata a quel tipo di metabolismo.**

Se l'età del proprio metabolismo basale è superiore all'età effettiva, vuol dire che è necessario migliorare il tasso metabolico.

Un maggiore esercizio fisico contribuirà alla formazione di tessuti muscolari sani migliorerà in tal modo l'età metabolica.

Si otterrà una lettura compresa fra 12 e 90. Un valore inferiore a 12 sarà visualizzato come "12", mentre uno superiore a 90 sarà visualizzato come "90".

## - Che cosa è la massa muscolare? (Età applicabile da 5 a 99 anni)

Questa funzionalità indica il peso dei muscoli nel corpo.

La massa muscolare visualizzata include i muscoli scheletrici, i muscoli lisci (come il muscolo cardiaco e digerente) e l'acqua contenuta in questi muscoli.

Il ruolo dei muscoli è importante perché agiscono come un motore nel consumo di energia. Con l'aumento della massa muscolare, aumenta il consumo di energia, che consente di ridurre i livelli di grasso corporeo in eccesso e di perdere peso in modo sano.

## - Che cosa è la valutazione della composizione corporea?

(Età applicabile da 18 a 99 anni)

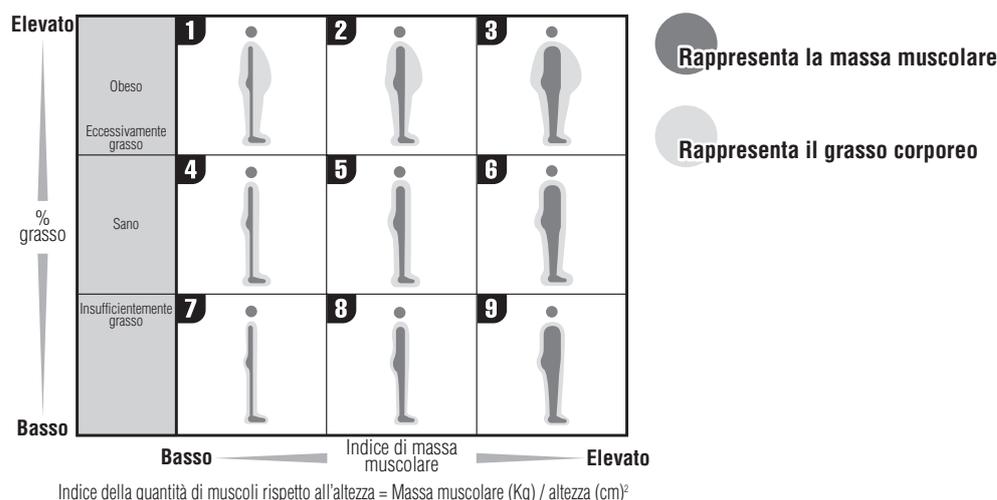
Questa funzionalità valuta il fisico secondo il rapporto di grasso corporeo e massa muscolare presenti nel corpo.

Con la maggiore attività e la riduzione della quantità di grasso corporeo, cambia anche la valutazione della composizione corporea. Anche se il peso rimane invariato, la massa muscolare e i livelli di grasso corporeo potrebbero cambiare, migliorando lo stato di salute e riducendo il rischio di alcune malattie.

Ognuno deve stabilire il proprio obiettivo di composizione corporea e seguire un'alimentazione e un programma di fitness per raggiungere questo obiettivo.

Risultato	Indice fisico	Spiegazione
1	Obeso latente	<b>Obeso dall'ossatura piccola</b>
		Individui all'apparenza di tipologia fisica sana, che tuttavia registrano un'elevata percentuale di grasso corporeo associata ad un livello basso di massa muscolare.
2	Obeso	<b>Obeso di ossatura media</b>
		Individui che registrano un'elevata percentuale di grasso corporeo associata ad un livello moderato di massa muscolare.
3	Struttura robusta	<b>Obeso di ossatura grande</b>
		Individui che registrano un'elevata percentuale di grasso corporeo e massa muscolare.
4	Insufficientemente allenati	<b>Bassa massa muscolare e % media di grasso corporeo</b>
		Individui che registrano una percentuale di grasso corporeo media e massa muscolare inferiore alla media.
5	Regolare	<b>Media massa muscolare e % media di grasso corporeo</b>
		Individui che registrano livelli medi di grasso corporeo e massa muscolare.
6	Regolare e muscoloso	<b>Elevata massa muscolare e % media di grasso corporeo (atleta)</b>
		Individuo che registra una percentuale media di grasso corporeo e livelli più elevati di massa muscolare rispetto alla media.
7	Magro	<b>Bassa massa muscolare e % bassa di grasso corporeo</b>
		Individuo che registra una bassa percentuale di grasso corporeo e una massa muscolare inferiore alla media.
8	Magro e muscoloso	<b>Magro e muscoloso (atleta)</b>
		Individuo che registra una percentuale di grasso corporeo inferiore alla media e adeguata massa muscolare.
9	Molto muscoloso	<b>Molto muscoloso (atleta)</b>
		Individuo che registra una percentuale di grasso corporeo inferiore alla media e massa muscolare superiore alla media.

Fonte: dati provenienti dalla Columbia University (New York) e il Tanita Institute (Tokyo)



# Criteri vari (continua)

it

Utilizzo

## - Che cosa è la massa ossea? (Età applicabile da 18 a 99 anni)

Questa funzionalità indica la quantità di ossa (livello di minerali nelle ossa, calcio o altri minerali) presente nel corpo. Le ricerche hanno dimostrato che l'esercizio fisico e lo sviluppo di tessuti muscolari determinano ossa più forti e più sane. Anche se è improbabile che la struttura ossea possa cambiare in maniera significativa nel breve periodo, è importante sviluppare e mantenere ossa sane con una dieta bilanciata e un esercizio fisico costante. Le persone che temono di avere osteopatie dovrebbero consultare un medico. È possibile che le persone che soffrono di osteoporosi o di bassa densità ossea dovute a età avanzata, età giovane, gravidanza, terapie ormonali o altre cause, non ottengano valutazioni precise della loro massa ossea.

In basso è indicato il risultato delle masse ossee previste per soggetti tra i 20 e i 40 anni che hanno i livelli più elevati di massa ossea, in base al peso. (Fonte: Tanita Body Weight Science Institute)

Utilizzare le tabelle seguenti come riferimento per confrontare i risultati delle proprie misurazioni della massa ossea.

### Donne: Media della massa ossea prevista

Peso (kg)		
Meno di 50 kg	Da 50 a 75 kg	75 kg e oltre
1,95 kg	2,40 kg	2,95 kg

### Uomini: Media della massa ossea prevista

Peso (kg)		
Meno di 65 kg	Da 65 a 95 kg	95 kg e oltre
2,66 kg	3,29 kg	3,69 kg

**Nota:** i soggetti descritti di seguito potrebbero ottenere risultati variabili e dovrebbero considerare i valori solo per riferimento.

- Anziani - Donne durante o dopo la menopausa
- Persone sottoposte a terapia ormonale

La "Massa ossea prevista" è il valore previsto statisticamente in base alla sua correlazione con la massa magra (tessuti diversi dal grasso). La "Massa ossea prevista" non offre un giudizio diretto sulla durezza o resistenza delle ossa o sui rischi di fratture ossee. In caso di dubbi sullo stato di salute delle proprie ossa, si consiglia di consultare uno specialista.

# Produzione e conservazione dei risultati della misurazione

## Produzione di dati

---

### Produzione dei risultati delle misurazioni tramite USB o RS

I risultati sono inviati al PC subito dopo il completamento della misurazione.

I dati sono prodotti in formato CSV.

- Il connettore USB (tipo B 4 pin, femmina) e RS-232C si trovano sul retro della scatola dei comandi.
- Utilizzare un cavo personale se necessario, poiché non è fornito in dotazione.  
Cavo USB: Tipo A, 4 pin (maschio) - Tipo B, 4 pin (maschio)
- Installare il driver necessario sul PC. Per scaricare i driver andare su:  
<http://www.tanita.eu>
- RS-232C e USB sono reciprocamente esclusivi.

## Conservazione dei dati

---

### Conservazione dei dati dei risultati delle misurazioni

I risultati sono salvati sulla scheda SD subito dopo il completamento della misurazione.

L'icona  appare quando si inserisce la scheda SD.

Un nuovo file viene creato sulla scheda SD per ogni giorno.

Il file viene creato utilizzando la data e l'ora della misurazione come nome file, secondo quanto indicato di seguito.

“AAAAMMGG” (anno, mese e giorno)

Se sul display appare “errore 12”, vuol dire che non c'è spazio sufficiente sulla scheda SD.

È possibile memorizzare circa 10.000 risultati delle misurazioni (solo modalità peso) su una scheda SD da 2GB.

- Non rimuovere la scheda SD durante la memorizzazione o lettura dei dati.
- Non spegnere l'alimentazione principale mentre la scheda SD sta memorizzando o leggendo i dati.

# Produzione e conservazione dei risultati della misurazione (continua)

it

Utilizzo

## Stampa dei dati

Numero	Voci	Predefinito
45	Massa grassa	1.on
46	Massa magra	1.on
47	Massa muscolare	1.on
48	Massa di acqua totale	1.on
49	Massa ossea	1.on
50	Metabolismo basale (MB)	1.on
51	Età metabolica	0.off
52	Livello di grasso viscerale	1.on
54	IMC	1.on
56	Peso corporeo ideale	0.off
57	Livello di obesità	0.off
58	Range auspicabile di % di grasso e massa grassa	1.on
59	% di acqua totale	1.on
60	% di grasso grafico	1.on
61	IMC grafico	1.on
62	Livello di grasso viscerale grafico	1.on
63	Massa muscolare grafico	1.on
64	MB grafico	1.on
66	Valutazione della composizione corporea	1.on
67	Dati bioelettrici	1.on
68	Logo TANITA	1.on

**Nota** 0: off, 1: on

## Stampa dei risultati della misurazione

I risultati vengono stampati subito dopo il completamento della misurazione. Il numero di fogli stampati viene configurato su .

# Elenco del contenuto delle voci di stampa predefinite

Voce di stampa	Analizzatore della composizione corporea						Bilancia
	Completo			Breve			
Tipo di corporatura	Normale	Atletica	Bambino	Normale	Atletica	Bambino	
LOGO TANITA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Nome categoria	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Numero modello	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Data e ora	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Num. ID	*1	*1	*1	*1	*1	*1	*1
Tipo di corporatura	✓	✓		✓	✓		
Sesso	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Età	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Altezza	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Peso indumenti	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Peso	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
% grasso	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Massa grassa	✓	✓	✓				
Massa magra	✓	✓	✓				
Massa muscolare	✓	✓	✓				
Massa di acqua totale	✓	✓	✓				
% di acqua totale	✓	✓	✓				
Massa ossea	✓	✓					
Metabolismo basale	✓	✓					
Età metabolica	✓	✓					
Livello di grasso viscerale	✓	✓					
IMC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Peso corporeo ideale	✓						
Livello di obesità	✓						
Range auspicabile	✓	✓	✓				
Obiettivo di % del grasso	*1	*1	*1	*1	*1	*1	
% di grasso indicatore	✓	✓	✓				
IMC indicatore	✓	✓					
Livello di grasso viscerale indicatore	✓	✓					
Massa muscolare indicatore	✓	✓					
MB indicatore	✓	✓					
Valutazione della composizione corporea	✓	✓					
Dati bioelettrici	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Si veda P.28 per un esempio di stampa predefinita.

\*1: Queste voci non sono predefinite.

# In caso selezionare la voce di stampa predefinita "Analizzatore della composizione corporea - completo - Normale"

## Nome categoria

## Peso

- Peso misurato.

## Massa grassa

- Peso totale della massa grassa nel corpo.

## Massa muscolare

- Massa di tessuto magro (LTM) senza ossa

## % acqua totale

## MB\*

- Il metabolismo basale rappresenta l'energia totale impiegata dal corpo per garantire le normali funzioni a riposo, come la respirazione e la circolazione.

## Livello di grasso viscerale\*

- La funzione del livello di grasso viscerale indica il livello di grasso viscerale.

## Peso corporeo ideale\*

- Il peso corporeo ideale è un valore il cui IMC è 22.

## Livello di obesità\*

- Calcolato come (peso - peso corporeo ideale) / peso corporeo ideale × 100.

## Dati bioelettrici

- La tabella di Reattanza alla resistenza indica le misurazioni del flusso di impedenza ad ognuno dei due segnali di doppia frequenza.

**TANITA**  
Analizador de la Composición Corporal DC-360  
27/NOV/2015 09:38

Entrada  
ID 0000000000000001  
Tipo Normal  
Sexo Hombre  
Edad 45  
Altura 175.0cm  
Peso de la Ropa 1.0kg

**Resultado**  
Peso 68.8kg  
Masa Grasa % 20.4 %  
Masa Grasa 14.0kg  
Masa Magra 54.8kg  
Masa Muscular 52.0kg  
Agua Total 37.7kg  
% Agua Total 54.8 %  
Masa Ósea 2.8kg  
MB 6627 kJ  
1584kcal  
Edad Metabólica 38  
Nivel de Grasa Visceral 7  
BMI 22.5  
Peso Ideal 67.4kg  
Grado de Obesidad 2.1 %

**Valores Ideales**  
Masa Grasa % 11.0 - 21.9 %  
Masa Grasa 6.8 - 15.4kg

**Objetivo**  
OBJETIVO  
GRASA CORPORAL: 18 %  
PESO IDEAL: 66.8kg  
MASA GRASA IDEAL: 12.0kg  
GRASA A PERDER: 2.0kg  
Consulte con su medico antes de comenzar cualquier programa de control de peso. Tanita no se responsabiliza de los objetivos Personales en cuanto a los % de grasa corporal.

**Indicador**  
\*Masa Grasa %  
- | 0 | + | ++  
\*BMI  
- | 0 | + | ++  
\*Grasa Visceral  
| 13  
\*Masa Muscular  
- | 0 | +  
\*MB  
- | 0 | +  
\*Complejión Física  
Estándar

\*Datos Bioeléctricos  
f. 25kHz 50kHz  
R 651.2 582.4  
X -29.2 -54.5

## ID

- Se impostato con un ID, viene stampato. (Il valore predefinito è senza ID.)

## % grasso

- La percentuale di grasso è la quantità di grasso corporeo in proporzione al peso.

## FFM (Massa magra)

- La massa magra comprende muscoli, ossa, tessuti, acqua e tutte le altre masse magre presenti nel corpo.

## Acqua totale

- L'acqua totale è la quantità di acqua trattenuta nel corpo. Si dice che l'acqua totale include circa il 50% - 70% del peso totale del corpo. In genere gli uomini tendono ad avere un peso più elevato dell'acqua rispetto alle donne, per via della maggiore quantità di muscoli.

## Massa ossea\*

- Quantità di minerali ossei presenti nelle ossa.

## Età metabolica\*

- L'età metabolica è considerata giovane quando la quantità muscolare è maggiore e il MB è più alto.

## IMC

- Calcolato con "peso (kg) / altezza (m)<sup>2</sup>"

Il range auspicabile è per la modalità Normale. In caso di modalità Atletica, il valore standard è solo per riferimento. Per chi ha 17 anni o meno, solo la % di grasso corporeo apparirà come valore standard. I valori relativi a massa muscolare, l'acqua totale e la massa ossea prevista per chi ha 17 anni o meno sono solo per riferimento.

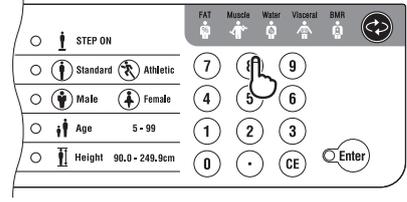
\*solo da 18 a 99 anni



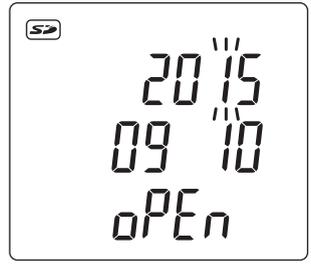
Rivolgersi al medico prima di iniziare un programma di gestione del peso corporeo. Tanita non è responsabile del valore obiettivo di grasso corporeo.

# Letture dei dati dei risultati di misurazione memorizzati

**1** Premere il tasto  mentre il display è acceso e selezionare l'impostazione 80. Verificare che la scheda SD sia inserita.

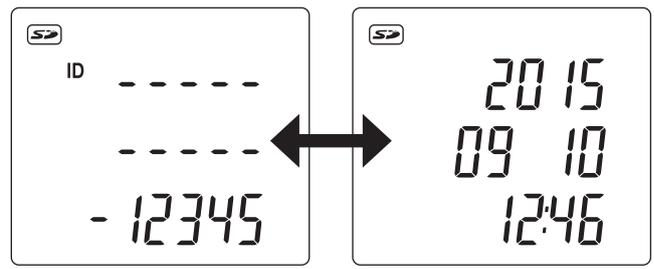


Digitare la data di misurazione (AAAAMMGG) utilizzando il tastierino, quindi premere Invio e il simbolo "oPEn" si illuminerà.

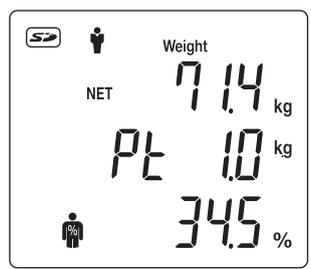


Se non ci sono dati che corrispondono alla data inserita, apparirà il messaggio "F-nonE".

**2** In presenza di un file, l'ID e la data e l'ora di misurazione dei dati salvati all'inizio del file appaiono in maniera alternata.



(1) Premere il tasto  e l'ID e la data e l'ora di misurazione dei dati salvati di seguito appaiono in maniera alternata.



(2) Premere Invio e il Peso corporeo, Pt (peso indumenti) e % di grasso corporeo saranno visualizzati.

\*Premere il tasto CE per tornare ad un livello superiore.

# Produzione e conservazione dei risultati della misurazione (continua)

it

Utilizzo

## Istruzioni generali per la misurazione della composizione corporea

---

### Modalità Atletica

- Consigliato per chi ha 18 anni o più e soddisfa le seguenti condizioni.
- Persone che svolgono 12 ore o più di esercizi cardiovascolari a settimana.
- Persone che appartengono ad una squadra o organizzazione sportiva finalizzata a partecipare ad una gara, ecc.
- Atleti professionisti.

### Obiettivo di grasso corporeo

- Una percentuale di obiettivo di grasso corporeo dovrebbe essere stabilita solo da un professionista. Tanita non è responsabile della definizione della giusta percentuale di obiettivo di grasso corporeo per individui specifici.

### Attenzione

- Mettersi in posizione durante la misurazione
- Posizionarsi con entrambi i piedi paralleli sugli elettrodi.
- Stare in piedi senza piegare le ginocchia.
- L'intervallo di inserimento dell'età è compreso tra 5 e 99 anni. Digitare 99 anni per chi ha 100 anni o più.

### Nota

- In caso di assunzione eccessiva di cibo/liquidi o dopo periodi di esercizio intenso, è possibile che vengano riportati risultati imprecisi.
- Se si digita il peso degli indumenti, questo viene sottratto dalla misurazione del peso.

# Risoluzione dei problemi

Controllare i seguenti elementi prima di richiedere la riparazione.

Problema	Soluzione
<b>Misurazione</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stare a piedi nudi sulla livella per la misurazione.</li><li>• Se le piante dei piedi sono asciutte, utilizzare l'apposito contagocce per applicare circa 0,5 ml di acqua prima della misurazione.</li><li>• Controllare le informazioni immesse.</li></ul>
<b>Display</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Disattivare l'alimentazione e rimuovere qualsiasi cosa dalla livella, quindi riattivare l'alimentazione ed eseguire nuovamente la misurazione.</li></ul>
<b>Stampante</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il macchinario si trova su una superficie vibrante?</li><li>• La livella di misurazione è inclinata?</li><li>• C'è qualcosa che ostruisce lo spazio della livella di misurazione?</li><li>• Rimuovere eventuali oggetti inseriti.</li></ul>
<b>Scheda SD</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Non appare niente, anche se l'alimentazione è accesa.</li><li>• "-----" viene visualizzato.</li><li>• Il peso misurato supera la capacità di pesatura.</li></ul>
<b>Stampante</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La carta per la stampante non è alimentata. ⇒ Aggiungere carta.</li><li>• Nel caso in cui la stampante non venga utilizzata, premere il tasto CE ed eseguire nuovamente l'impostazione iniziale.</li></ul>
<b>Scheda SD</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il coperchio della stampante è aperto. ⇒ Chiuderlo in modo corretto.</li><li>• Controllare che la carta per la stampante non sia in obliquo.</li></ul>
<b>Scheda SD</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• "Sd-F" viene visualizzato. ⇒ Spazio insufficiente sulla scheda SD. ⇒ Trasferire o eliminare i dati dalla scheda SD.</li><li>• "Sd-P" viene visualizzato. ⇒ La scheda di memoria SD è protetta da scrittura. ⇒ Rimuovere (sbloccare) la protezione della scheda SD.</li><li>• "Sd-E" viene visualizzato. ⇒ La scheda SD non funziona correttamente. ⇒ Sostituirla con una nuova scheda SD.</li></ul>

## Misurazione della composizione corporea tramite il metodo BIA.

### Introduzione

Questa apparecchiatura fornisce stime per ciascun valore misurato della percentuale di grasso corporeo, della massa grassa, della massa magra, della massa muscolare e della massa ossea tramite il metodo DXA, una stima del valore misurato dell'acqua totale tramite il metodo di diluizione e una stima del livello di grasso viscerale tramite il metodo MRI utilizzando la Bioimpedenziometria (BIA).

Per eseguire la misurazione è necessario selezionare una modalità in base al tipo di corporatura.

1) Normale (per persone di età compresa tra 5 e 99 anni)

2) Atletica (per persone atletiche che fanno molto più esercizio fisico rispetto ai non atleti)

La distinzione per tipo di corporatura nella modalità di misurazione produce misurazioni più affidabili della composizione corporea per le persone atletiche, la cui composizione è diversa rispetto a quella delle persone nella media.

### - Principi di misurazione della composizione corporea

La Bioimpedenziometria è un mezzo per misurare la composizione corporea (massa grassa, massa muscolare prevista, ecc.) misurando l'impedenza bioelettrica nel corpo. Il grasso nel corpo non consente il passaggio dell'elettricità, mentre l'elettricità attraversa piuttosto facilmente l'acqua, in gran parte presente nei muscoli. Il grado di difficoltà con cui l'elettricità attraversa una sostanza prende il nome di resistenza elettrica, e la percentuale di grasso e di altri componenti del corpo può essere stimata in base alle misurazioni di questa resistenza.

L'analizzatore della composizione corporea Tanita misura la composizione del corpo utilizzando una sorgente a corrente costante con una corrente ad alta frequenza (6,25kHz, 50kHz, 90μA). I 4 elettrodi sono posizionati in modo tale che la corrente elettrica sia fornita dagli elettrodi sulle punte delle dita di entrambi i piedi e che la tensione venga misurata sul tallone di entrambi i piedi.

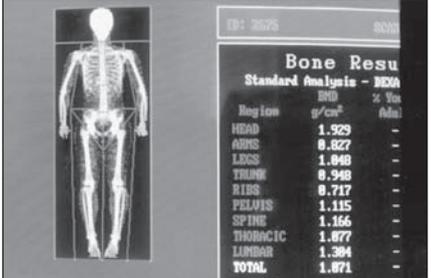
### - Che cosa è il metodo di DXA?

L'assorbimetria radiografica ad energia combinata (DXA) fu originariamente

studiata per misurare il contenuto dei minerali nelle ossa, ma nella modalità di scansione di Corpo Intero è possibile misurare anche la percentuale

del grasso corporeo, la massa grassa e la massa magra delle singole parti del corpo (braccia, gambe, tronco).

L'immagine sotto mostra un esempio dei risultati della misurazione della composizione del corpo ottenuta con l'assorbimetria radiografica ad energia combinata (DXA).



Bone Resu			
Standard Analysis - BMD			
Region	BMD	%	Var
	g/cm <sup>3</sup>	(Std)	
HEAD	1.929	-	-
ARMS	0.827	-	-
LEGS	1.048	-	-
TRUNK	0.948	-	-
RIBS	0.717	-	-
PELVIS	1.115	-	-
SPINE	1.166	-	-
THORACIC	1.077	-	-
LUMBAR	1.304	-	-
TOTAL	1.071	-	-

Risultati della misurazione della composizione corporea ottenuti da DXA

### - Che cosa è il metodo di diluizione?

Nel metodo di diluizione, una sostanza etichettata viene fornita per una quantità nota e si misura la concentrazione nell'equilibrio diffusa equamente per ottenere la quantità totale di solvente che diluisce la sostanza etichettata.

Per misurare l'acqua totale (TBW), in genere è utilizzato l'ossido di deuterio (D<sub>2</sub>O) come sostanza etichettata. L'ossido di deuterio utilizza l'acqua totale come spazio di diluizione, in modo da ottenere l'acqua totale. Per ottenere la quantità di liquido extracellulare, si utilizza il bromuro di sodio (NaBr) come sostanza etichettata.

Il bromuro (Br) non penetra all'interno delle cellule e utilizza il liquido extracellulare come spazio di diluizione.

## - Che cosa è il grasso viscerale?

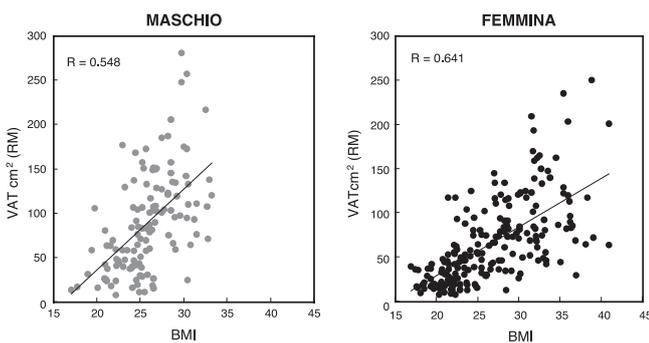
Il tessuto adiposo viscerale (VAT) è stato associato ad un maggiore rischio di sviluppare malattie legate allo stile di vita. Di conseguenza, il monitoraggio e il controllo periodico dell'accumulo di grasso viscerale previsto rappresenta uno dei tanti fattori da considerare per la prevenzione delle malattie legate allo stile di vita.

Tanita ha sviluppato la tecnologia per la misurazione del rischio di accumulo di grasso viscerale attraverso la Bioimpedenziometria (BIA) confrontata con l'analisi delle immagini applicata alla risonanza magnetica (MRI), oltre alla tecnologia consolidata per la misurazione della percentuale di grasso corporeo. Il rischio di accumulo di grasso viscerale viene calcolato stimando l'area di grasso viscerale con il metodo BIA, sulla base dell'elaborazione delle immagini della risonanza magnetica. Questo metodo ha una correlazione più alta rispetto alla stima del rischio di accumulo di grasso viscerale basata sull'IMC o sulla circonferenza addominale (la circonferenza della vita), consentendo una stima che corrisponde agli individui con maggiore precisione.

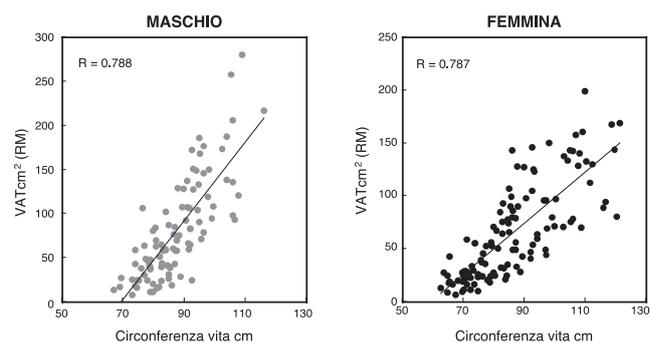
\*L'area di grasso viscerale per risonanza magnetica viene calcolata eseguendo un'elaborazione dell'immagine della sezione trasversale nel tratto L4-L5 delle vertebre lombari.

(Fig. 1 - Fig. 3: Research results by N. Y. Columbia University and Jikei University Published by the North American Association for the Study of Obesity [NAASO] in 2004.)

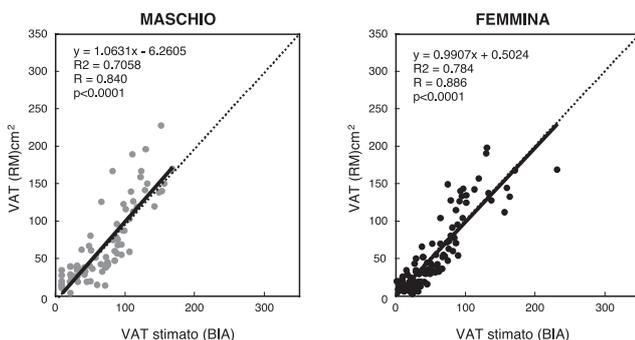
<Fig. 1> Rapporto tra area VAT e BMI



<Fig. 2> Rapporto tra area VAT e circonferenza vita



<Fig. 3> Rapporto tra area VAT per RM e area VAT stimata con BIA di Tanita



# Note tecniche (continua)

it

## - Fattori che producono errori di misurazione

Nel metodo BIA, si misura l'impedenza e la composizione corporea è calcolata in base al valore. È risaputo che l'impedenza cambia in base alla quantità di acqua totale che occupa circa il 60% di peso e in base alla relativa distribuzione e temperatura. Di conseguenza, a scopo di ricerca o per la ripetizione quotidiana delle misurazioni, le condizioni di misurazione devono rimanere costanti. La misurazione in condizioni di continua evoluzione della temperatura e della distribuzione dell'acqua totale o del volume del flusso sanguigno degli arti generate dall'allenamento, da un bagno e così via, influisce sul risultato poiché anche la resistenza elettrica del corpo cambia.

Di conseguenza, si consiglia di eseguire la misurazione nelle seguenti condizioni per ottenere una misurazione stabile.

- 1) Sono passate 3 ore dal risveglio e in questo periodo sono svolte le attività di un normale stile di vita. (L'impedenza bioelettrica resta elevata se si rimane seduti dopo essersi svegliati o di guida un'auto, ecc.)
- 2) Sono passate 3 ore o più dopo i pasti. (Per 2 o 3 ore dopo i pasti, l'impedenza tende ad aumentare.)
- 3) Sono passate 12 ore o più dopo un vigoroso esercizio fisico per la misurazione. (La tendenza al cambiamento dell'impedenza non è stabile in base al tipo e alla rigidità dell'esercizio.)
- 4) Se possibile urinare prima della misurazione.
- 5) Per misurazioni ripetute, misurare alla stessa ora nei limiti del possibile. (È possibile ottenere una misurazione più stabile eseguendo la misurazione del peso ogni giorno alla stessa ora)

È possibile ottenere valori misurati molto stabili eseguendo la misurazione nelle seguenti condizioni.

Durante lo sviluppo di questa apparecchiatura, le seguenti sei voci sono state impostate come condizioni per l'equazione di regressione.

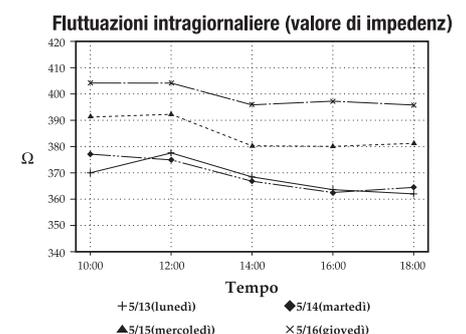
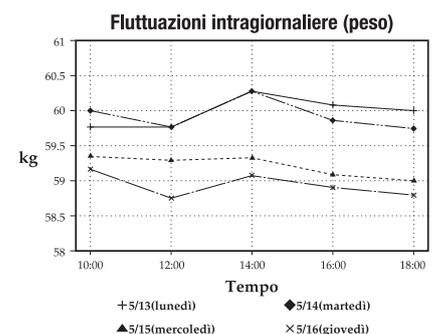
- 1) Divieto di assunzione di alcolici nelle 12 ore precedenti la misurazione
- 2) Divieto di esercizio fisico eccessivo nelle 12 ore precedenti la misurazione.
- 3) Divieto di assunzione eccessiva di cibo e bevande il giorno prima della misurazione
- 4) Divieto di assunzione di cibo e bevande nelle 3 ore precedenti la misurazione
- 5) Urinare poco prima della misurazione
- 6) Evitare misurazioni durante il ciclo mestruale (per le donne)

## 2) Cambiamenti giornalieri

I diagrammi seguenti contengono esempi delle misure effettive dei cambiamenti giornalieri. È stato effettuato uno studio per determinare il livello di cambiamento dell'impedenza tra i piedi durante la disidratazione; i primi due giorni rappresentano una normale routine quotidiana, mentre negli ultimi due giorni lo stato di disidratazione è stato indotto usando una sauna.

Non sono stati misurati cambiamenti significativi giornalieri del peso corporeo, dell'impedenza tra i piedi o della percentuale di grasso corporeo durante la normale routine giornaliera. Durante lo stato di disidratazione, tuttavia, è stata osservata una riduzione di 1kg del peso corporeo e un aumento dell'impedenza tra i piedi di circa 15Ω nel primo giorno e di 30-35Ω nel secondo giorno di disidratazione. Di conseguenza, la percentuale di grasso corporeo è salita di 1% circa il primo giorno e di 1,5 - 2% il secondo giorno di disidratazione.

Come già spiegato, l'impedenza aumenta quando il peso corporeo si riduce (per la disidratazione ad esempio) e diminuisce quando il peso corporeo aumenta con il consumo eccessivo di alimenti. Il cambiamento giornaliero dell'impedenza è quindi inversamente proporzionale al cambiamento del peso corporeo.



Questi cambiamenti giornalieri sono dovuti alle seguenti cause:

- 1) Aumenti provvisori del peso corporeo (acqua totale) per assunzione eccessiva di alimenti o bevande
- 2) Disidratazione dovuta ad una forte sudorazione durante un esercizio fisico intenso
- 3) Disidratazione dovuta al consumo di alcol o all'uso di diuretici
- 4) Disidratazione dovuta ad una forte sudorazione durante saune, ecc.

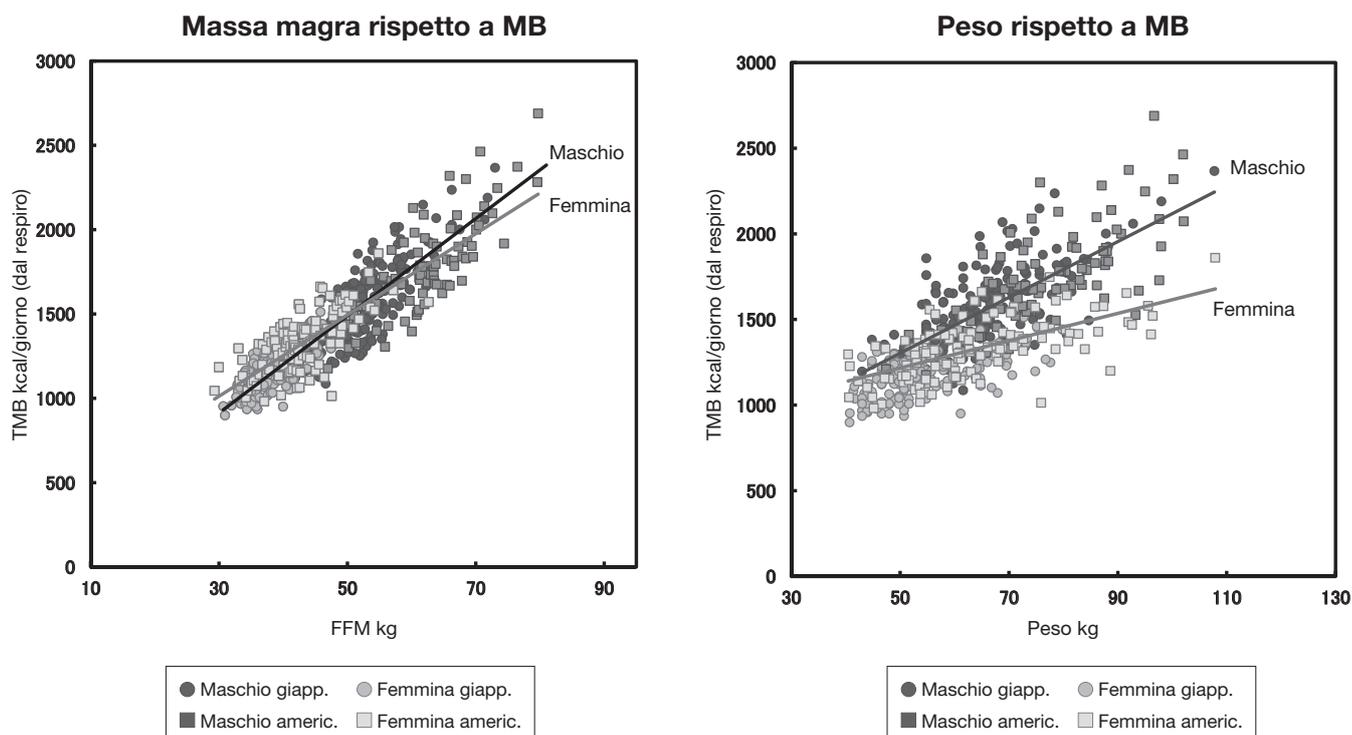
Si consiglia perciò di dare istruzioni al soggetto per eliminare queste cause quando è necessario ottenere misurazioni precise.

# La formula di regressione del Metabolismo basale (MB)

it

Se necessario

È risaputo che il valore del metabolismo basale (MB) è strettamente collegato alla massa magra (FFM). È anche collegato al peso corporeo, ma quando viene calcolato dal peso corporeo senza considerare la valutazione della composizione corporea potrebbero esserci dei problemi. Questo provoca l'eventualità di un range più ampio di errori. Nei casi in cui i soggetti hanno lo stesso peso corporeo ma composizioni differenti, i valori per gli obesi che hanno più grasso corporeo sono sopravvalutati, mentre quelli per gli atleti muscolari sono sottovalutati.

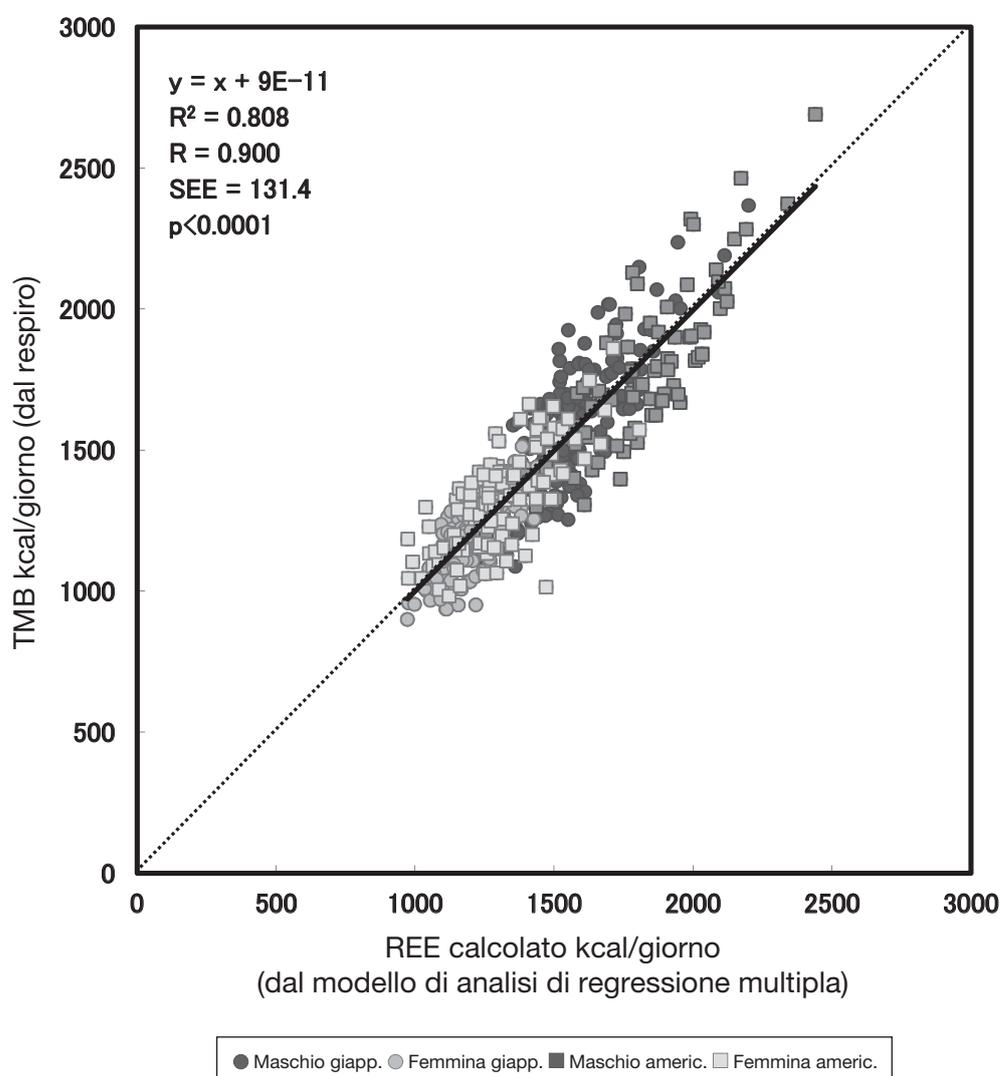


<Figura 1> Relazione del MB dall'analisi dell'espiazione con peso e massa magra

La Figura 1 suggerisce che la correlazione tra MB e FFM è molto più solida di quella tra MB e peso. L'equazione di regressione prevista per il MB e sviluppata dopo anni di ricerche da parte di Tanita è estremamente precisa poiché rispecchia le differenze nelle composizioni corporee del singolo e si calcola in base alla massa magra misurata. Questa equazione di regressione prevista si basa sul MB misurato per mezzo di un analizzatore dell'espiazione ed è stata controllata per garantirne la validità statistica.

Questi risultati sono stati presentati alla Prima settimana annuale della nutrizione (First Annual Nutrition Week) (American College of Nutrition, American Society for Clinical Nutrition, American Society for Parenteral and Enteral Nutrition, North American Association for the Study of Obesity) tenutasi nel 2002 a San Diego.

**NOTA:** Questo modello è stato tarato per persone di età compresa tra 18 e 84 anni. I soggetti che non rientrano in questo range di età non possono ottenere letture precise.



<Figura 2> **Relazione di MB e REE calcolato da modello di analisi molteplici di regressione Tanita**  
 Modificato in base ai dati annunciati in occasione della Settimana della nutrizione che si è tenuta a San Diego nel 2002)

# Specifiche

it

Se necessario

<b>Numero modello</b>		DC-360
<b>Sorgente di alimentazione</b>		Adattatore CA Input: 100 - 240V Output: 12 V
<b>Range di corrente elettrica</b>		25VA
<b>Misurazione dell'impedenza</b>	<b>Sistema di misurazione</b>	4 elettrodi a doppia frequenza
	<b>Frequenza di misurazione</b>	6,25kHz / 50kHz
	<b>Materiali degli elettrodi</b>	Acciaio inossidabile
	<b>Parte di misurazione</b>	Tra i due piedi
	<b>Range di misurazione</b>	Da 150 a 1.000Ω (incrementi di 0,1Ω)
	<b>Precisione alla prima taratura</b>	±2%
<b>Misurazione del peso</b>	<b>Sistema di misurazione</b>	Cella di carico dell'estensimetro
	<b>Range</b>	Da 2 a 270kg (incluso il valore di tara predefinito)
	<b>Gradazione minima</b>	0,1kg
	<b>Precisione alla prima taratura</b>	±0,2kg
<b>Display</b>		Schermo LCD
<b>Interfaccia</b>		USB 2.0 (connettore di tipo B)
		RS-232C
		Scheda SD
<b>Condizioni d'uso Range</b>	<b>Temperatura</b>	Da 5 a 35°C
	<b>Umidità relativa</b>	Da 30 a 80% (senza condensa)
<b>Condizioni per la conservazione Range</b>	<b>Temperatura</b>	Da -10 a 60°C
	<b>Umidità relativa</b>	Da 10 a 90% (senza condensa)
<b>Peso prodotto</b>	<b>Versione con display remoto</b>	8,3kg
	<b>Versione con installazione a colonna</b>	11,2kg
<b>Dimensione prodotto</b>	<b>Livella</b>	395mm x 390mm x 67mm
	<b>Altezza (versione con montaggio a colonna)</b>	1027mm

<b>Voci di immissione</b>	<b>Peso indumenti</b>	Da 0 a 10kg (incrementi di 0,1kg)
	<b>Num. ID</b>	16 cifre
	<b>Sesso</b>	Maschio/Femmina
	<b>Tipo di corporatura</b>	Normale / Atletica * <sup>1</sup>
	<b>Età</b>	Da 5 a 99 anni
	<b>Altezza</b>	Da 90 a 249,9cm (incrementi di 0,1cm)
	<b>% Obiettivo del grasso corporeo</b>	Da 4 a 55% (incrementi di 1%)
<b>Voci di emissione</b>	<b>Num. ID</b>	16 cifre
	<b>Sesso</b>	Maschio/Femmina
	<b>Tipo di corporatura</b>	Normale / Atletica * <sup>1</sup>
	<b>Età</b>	Da 5 a 99 anni
	<b>Altezza</b>	Da 90 a 249,9cm (incrementi di 0,1cm)
	<b>Peso indumenti</b>	Da 0 a 10kg (incrementi di 0,1kg)
	<b>Peso</b>	Da 2 a 270kg (incrementi di 0,1kg)
	<b>% grasso</b>	Da 3 a 75% (incrementi di 0,1%)
	<b>Massa grassa</b>	incrementi di 0,1kg
	<b>FFM (Massa magra)</b>	incrementi di 0,1kg
	<b>Massa muscolare</b>	incrementi di 0,1kg
	<b>IMC</b>	incrementi di 0,1
	<b>Massa ossea *<sup>2</sup></b>	incrementi di 0,1kg
	<b>Età metabolica*<sup>2</sup></b>	Incrementi di 1 anno
	<b>Metabolismo basale *<sup>2</sup></b>	Incrementi di 1 kcal/1kJ
	<b>Livello di grasso viscerale *<sup>2</sup></b>	Da 1 a 59 (incrementi di 1)
	<b>Acqua totale</b>	Incrementi di 0,1kg
<b>% acqua totale</b>	Incrementi di 0,1%	
<b>Valutazione della composizione corporea *<sup>2</sup></b>	9 valutazioni	
<b>Dati bioelettrici</b>	Resistenza / Reattanza	

\*<sup>1</sup> La modalità Atletica può essere selezionata solo per le persone di età compresa tra 18 e 99 anni

\*<sup>2</sup> Da 18 a 99 anni

La struttura e le specifiche di prodotto possono subire variazioni in qualsiasi momento senza previa comunicazione.



Questo dispositivo soddisfa la Direttiva EMC 2014/30/UE e la direttiva RoHS 2011/65/UE.

## Smaltimento



Questo apparecchio è un dispositivo elettronico.  
Smaltirlo in modo adeguato e non gettarlo tra i normali rifiuti domestici. Prestare attenzione a seguire le normative nella propria area durante lo smaltimento di questo apparecchio.

### <EU Representative>

#### **TANITA Europe B.V.**

Hoogoorddreef 56-E, 1101 BE Amsterdam,  
the Netherlands  
TEL: +31-(0)20-560-2970  
FAX: +31-(0)20-560-2988  
www.tanita.eu

### <Manufacturer>

#### **TANITA Corporation**

1-14-2 Maeno-cho, Itabashi-ku,  
Tokyo 174-8630 Japan  
TEL: +81-(0)3-3968-7048  
www.tanita.co.jp

### **TANITA Corporation of America, Inc.**

2625 South Clearbrook Drive,  
Arlington Heights, Illinois 60005 U.S.A.  
TEL: +1-847-640-9241  
FAX: +1-847-640-9261  
www.tanita.com

### **TANITA Health Equipment H.K. Ltd.**

Unit 301-303, Wing On Plaza, 3/F.,  
62 Mody Road,  
Tsimshatsui East, Kowloon, Hong Kong  
TEL: +852-2834-3917  
FAX: +852-2838-8667  
www.tanita.asia

### **TANITA India Private Limited**

A-502, Mittal Commercial, Off. M.V.  
Road (Andheri Kurla Road),  
Marol, Andheri-East, Mumbai 400059,  
Maharashtra, India  
TEL: +91-771-801-1511 /  
+91-771-801-1382  
FAX: +852-2838-8667  
www.tanita.co.in

### **TANITA (Shanghai) Trading Co., Ltd.**

Room 8005, 877 Huai Hai Zhong Lu,  
Shanghai,  
The People's Republic of China  
TEL: +86-21-6474-6803  
FAX: +86-21-6474-7901  
www.tanita.com.cn