

**OMRON®**

# Manual de instrucciones

## Balanza de control corporal

Modelo **HBF-514C**



**PORTUGUÊS**

**ESPAÑOL**

All for Healthcare

# ÍNDICE

## Antes de usar la balanza

Introducción .....	E3
Información de seguridad.....	E4
Información sobre la composición corporal.....	E6
Principios de cálculo del analizador de cuerpo completo.....	E6
Índice de masa corporal .....	E7
Grasa corporal.....	E7
Grasa visceral.....	E8
Metabolismo basal .....	E9
Músculo esquelético .....	E10
Edad corporal.....	E10
Planificación a largo plazo para una pérdida de peso efectiva .....	E11
Horarios de medición recomendados.....	E12

## Instrucciones de uso

Conozca su unidad .....	E14
Colocación de las pilas.....	E17
Configuración de fecha y hora .....	E19
Configuración de los datos personales.....	E21
Cambio de los datos personales .....	E23
Eliminación de los datos personales .....	E24
Cómo realizar una medición .....	E25
Interpretación de los resultados de medición .....	E30
Cómo medir solamente el peso .....	E31
Cómo usar la función de memoria .....	E32

## Cuidado y mantenimiento

Indicadores de error .....	E37
Solución de problemas .....	E38
Cuidado y mantenimiento .....	E39
Garantía .....	E40
Garantía exclusiva para México .....	E41
Especificaciones .....	E42
Información importante acerca de la compatibilidad electromagnética (EMC).....	E43



# INTRODUCCIÓN

Gracias por adquirir la nueva balanza de control corporal OMRON HBF-514C.

*Completar para referencia futura.*

**FECHA DE COMPRA:** \_\_\_\_\_

**NÚMERO DE SERIE:** \_\_\_\_\_

*Adjunte aquí su comprobante de compra.*

La balanza de control corporal OMRON es fácil de usar y esta diseñada para uso personal en el hogar. La balanza calcula los valores aproximados del porcentaje de grasa corporal, el porcentaje de músculo esquelético, el metabolismo basal (en reposo) y el nivel de grasa visceral utilizando el método de IB (Impedancia bioeléctrica). La balanza también calcula el IMC (Índice de masa corporal) y la edad corporal, además del peso. Presione el botón de encendido, seleccione su número de perfil personal y párese en la plataforma de medición. La función de memoria personal se puede usar para guardar datos de hasta cuatro perfiles personales. La función de memoria almacena los resultados de medición de cada perfil personal obtenidos en 1 día, 7 días, 30 días y 90 días atrás, junto con las lecturas altas y bajas de cada tipo de resultado de medición.

## INDICACIÓN DE USO

La balanza de control corporal OMRON se utiliza para calcular y mostrar el valor estimado del porcentaje de grasa corporal, el músculo esquelético, el porcentaje, el metabolismo de reposo, el IMC y los niveles de grasa visceral utilizando el método BI (Impedancia Bioeléctrica) e indica el IMC Índice de masa corporal. La balanza de control corporal OMRON se utiliza para individuos sanos en el rango de edad de 18 a 80 años para el porcentaje de músculo esquelético, el metabolismo en reposo y el nivel de grasa visceral. El rango de edad para el porcentaje de grasa corporal es inteded para ser utilizado por individuos sanos entre la edad de 10 a 80 años.

Su modelo HBF-514C viene con los siguientes componentes:

- Balanza
- Manual de instrucciones
- 4 pilas "AA"

### ⚠ ADVERTENCIA

No utilice ni permita que otros utilicen esta balanza si tienen un marcapasos u otros dispositivos médicos implantados.

### ⚠ ADVERTENCIA

Las mujeres embarazadas no deben usar este dispositivo.

Lea toda la información del manual de instrucciones y cualquier otro material incluido en la caja antes de comenzar a usar la unidad.

# GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

# INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Para garantizar el uso correcto del producto, siempre se deben aplicar las medidas de seguridad básicas, incluidas las advertencias y precauciones que se detallan en este manual de instrucciones.

## SÍMBOLOS DE SEGURIDAD QUE SE UTILIZAN EN ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES

 <b>ADVERTENCIA</b>	Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.
 <b>PRECAUCIÓN</b>	Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas al usuario o al paciente o daños al equipo u otros bienes.

## OPERACIÓN DEL DISPOSITIVO

- ⚠ ADVERTENCIA** No utilice esta balanza si tiene un marcapasos u otro dispositivo médico implantado. La balanza de control corporal hace pasar una corriente eléctrica sumamente débil, de 50kHz y menos de 500μA, a través del cuerpo cuando realiza una medición para determinar la cantidad de tejido graso. Esta corriente de baja intensidad no se siente mientras se usa la balanza.
- ⚠ ADVERTENCIA** Las mujeres embarazadas no deben usar este dispositivo.
- ⚠ ADVERTENCIA** Consulte a su médico o a su proveedor de atención médica antes de comenzar un programa de reducción de peso o de ejercicios.
- ⚠ ADVERTENCIA** Guarde la balanza fuera del alcance de los niños. El cable puede enredarse y causar estrangulación.
- ⚠ ADVERTENCIA** Las personas con alguna discapacidad o que tengan alguna limitante física deberán recibir ayuda de otra persona al usar esta balanza o utilizar un barandal, una andadera o algún otro dispositivo de apoyo a fin de prevenir una caída al subirse y al bajarse de la balanza.
- ⚠ ADVERTENCIA** Lea toda la información del manual de instrucciones y cualquier otro material impreso incluido en la caja antes de comenzar a usar la unidad.
- ⚠ ADVERTENCIA** No utilice teléfonos celulares, microondas u otros dispositivos que generen campos eléctricos o electromagnéticos potentes cerca de la balanza. Esto puede provocar fallas de funcionamiento.
- ⚠ ADVERTENCIA** No se pare en el borde ni en el área de la pantalla de la plataforma de medición. La balanza podría inclinarse y provocar lesiones. Además, quizás no sea posible realizar una medición correcta.
- ⚠ ADVERTENCIA** No se pare en la plataforma de medición con el cuerpo o los pies mojados, por ejemplo, después de bañarse. Podría resbalarse y sufrir lesiones.
- ⚠ ADVERTENCIA** No coloque la balanza sobre una superficie acolchonada, como una alfombra o un tapete. Es posible que no se realice una medición correcta.
- ⚠ ADVERTENCIA** No utilice la unidad en superficies resbaladizas, como en pisos de loseta o pisos húmedos. La balanza podría moverse. Usted puede perder el equilibrio y caerse.
- ⚠ ADVERTENCIA** No salte sobre la plataforma de medición. Puede perder el equilibrio y caerse. La balanza se puede dañar.
- ⚠ ADVERTENCIA** Párese descalzo en la plataforma de medición. Si intenta pararse en la plataforma de medición con calcetines puestos, es posible que se resbale y pierda el equilibrio.
- ⚠ ADVERTENCIA** No coloque las pilas con las polaridades incorrectamente alineadas.

# INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

## FUNCIONAMIENTO DEL DISPOSITIVO (continuación)

- ⚠ No use pilas nuevas y usadas al mismo tiempo.
- ⚠ No use pilas de distintos tipos al mismo tiempo.
- ⚠ Cambie las pilas viejas por pilas nuevas de inmediato. Reemplace las cuatro pilas al mismo tiempo.
- ⚠ Quite las pilas si la unidad no se utilizará durante tres meses o más.
- ⚠ No exponga las pilas a llamas o al fuego.
- ⚠ En caso de que el líquido de las pilas entre en contacto con los ojos, la piel o la ropa enjuague de inmediato con abundante agua limpia. Comuníquese de inmediato con su médico si entra en contacto con los ojos o la piel.
- ⚠ Deseche el dispositivo, las pilas, los componentes y accesorios opcionales de acuerdo con las reglamentaciones locales aplicables. Violar las normas establecidas para su eliminación puede provocar contaminación ambiental.
- ⚠ Opere la unidad solamente de la manera prevista. No la utilice para otros propósitos.
- ⚠ Esta unidad está diseñada para usarse en el hogar. No está diseñada para uso profesional en hospitales u otras instituciones médicas. Esta unidad no cumple con los estándares requeridos para el uso profesional.
- ⚠ Retire la pantalla de la unidad principal antes de subirse a la unidad. Si intenta retirar la pantalla mientras está parado sobre la unidad, puede perder el equilibrio y caerse.
- ⚠ No sostenga el mango de los electrodos de agarre mientras coloca la pantalla en su soporte. Sus dedos podrían quedar atrapados entre el mango y la unidad.

## CUIDADO Y MANTENIMIENTO

- ⚠ No desarme o modifique la unidad. Los cambios o las modificaciones que no hayan sido aprobados por Omron Healthcare anularán la garantía del usuario.
- ⚠ No someta la balanza a golpes fuertes, como dejarla caer al suelo.
- ⚠ No sumerja el dispositivo ni ninguno de sus componentes en agua.

# INFORMACIÓN SOBRE LA COMPOSICIÓN CORPORAL

## PRINCIPIOS DE CÁLCULO DEL ANALIZADOR DE CUERPO COMPLETO

### *¿Qué es el analizador de cuerpo completo?*

El analizador de cuerpo completo ofrece una comprensión total de la composición de su cuerpo para ayudarlo a alcanzar y/o mantener sus metas de condición física. A diferencia de otras balanzas de composición corporal que dependen de mediciones de pie a pie, la balanza de OMRON mide el cuerpo entero (de brazos a pies), lo cual provee un perfil exacto comprobado clínicamente.

### *Cómo la Balanza con Control Corporal OMRON calcula su composición corporal:*

El algoritmo de OMRON se enfoca en el método de impedancia bioeléctrica así como en la estatura, el peso, la edad y el sexo.

**Método de impedancia bioeléctrica:** La balanza de control corporal OMRON calcula el porcentaje de grasa corporal aplicando el método de impedancia bioeléctrica. Los músculos, la sangre, los huesos y los tejidos corporales con un alto contenido de agua conducen la electricidad fácilmente. La grasa corporal, por otro lado, no almacena mucha agua por lo que tiene escasa conductividad eléctrica. La balanza de control corporal OMRON hace pasar una corriente eléctrica sumamente débil, de 50 kHz y menos de 500 µA, a través del cuerpo, a fin de determinar la cantidad de agua en cada tejido. Usted no percibirá ni sentirá esta corriente eléctrica.

Durante el transcurso del día, el contenido de agua en la parte superior e inferior del cuerpo cambia a medida que la gravedad desplaza más agua a las extremidades inferiores. Esto significa que la impedancia eléctrica del cuerpo también varía. Si sus piernas contienen más agua, otras balanzas, como las de pie a pie, podrían mostrar lecturas incorrectas de grasa corporal. La balanza de control corporal OMRON realiza mediciones de las manos y los pies, lo cual reduce la influencia que tiene el movimiento del agua sobre los resultados de composición corporal.

# INFORMACIÓN SOBRE LA COMPOSICIÓN CORPORAL

## ÍNDICE DE MASA CORPORAL

El índice de masa corporal (IMC) es un número que se calcula utilizando el peso y la estatura de una persona. El IMC es un indicador confiable de la grasa corporal en las personas. Este índice no mide la grasa corporal directamente, pero hay estudios que han comprobado que el IMC está correlacionado con mediciones directas de la grasa corporal. El IMC se utiliza como una herramienta de detección para identificar posibles problemas de peso en los adultos.

El IMC se calcula usando la siguiente fórmula basada en la relación entre el peso y la estatura:

$$\text{IMC} = \text{peso (kg)} / \text{altura (m)} / \text{altura (m)}$$

### *Interpretación de los resultados del IMC*

IMC	IMC (Designación por la OMS)	Barra de clasificación del IMC	Calificación del IMC
Menos de 18.5	- (Peso inferior al normal)	—	7.0 - 10.7 10.8 - 14.5 14.6 - 18.4
18.5 o más y menos de 25	0 (Normal)	—	18.5 - 20.5 20.6 - 22.7 22.8 - 24.9
25 o más y menos de 30	+ (Sobrepeso)	—	25.0 - 26.5 26.6 - 28.2 28.3 - 29.9
30 o más	++ (Obesidad)	—	30.0 - 34.9 35.0 - 39.9 40.0 - 90.0

Fuente: Valores de determinación de la obesidad propuestos por la OMS (Organización Mundial de la Salud).

## GRASA CORPORAL

La grasa corporal juega un importante papel en el almacenamiento de energía y en la protección de órganos internos. En nuestro cuerpo se almacenan dos tipos de grasas: 1) grasa esencial, la cual se aloja en pequeñas cantidades para proteger el cuerpo y 2) grasa almacenada, la cual el organismo guarda para obtener energía durante la actividad física. Si bien tener demasiada grasa corporal es poco saludable, también lo es tener muy poca. Además, la distribución de la grasa corporal es diferente en hombres y mujeres, por lo que las bases para la clasificación del porcentaje de grasa corporal son diferentes para ambos sexos.

### *Interpretación de resultados del porcentaje de grasa corporal*

Sexo	Edad	Bajo (-)	Normal (0)	Elevado (+)	Muy elevado (++)
Femenino	<b>20-39</b>	< 21.0	21.0 - 32.9	33.0 - 38.9	$\geq 39.0$
	<b>40-59</b>	< 23.0	23.0 - 33.9	34.0 - 39.9	$\geq 40.0$
	<b>60-79</b>	< 24.0	24.0 - 35.9	36.0 - 41.9	$\geq 42.0$
Masculino	<b>20-39</b>	< 8.0	8.0 - 19.9	20.0 - 24.9	$\geq 25.0$
	<b>40-59</b>	< 11.0	11.0 - 21.9	22.0 - 27.9	$\geq 28.0$
	<b>60-79</b>	< 13.0	13.0 - 24.9	25.0 - 29.9	$\geq 30.0$

Fuente: Basado en las pautas sobre el IMC de NIH/OMS

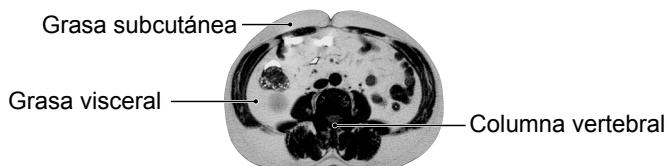
Fuente: Gallagher y otros, American Journal of Clinical Nutrition (Publicación estadounidense especializada en nutrición clínica), Vol. 72, septiembre de 2000

# INFORMACIÓN SOBRE LA COMPOSICIÓN CORPORAL

## GRASA VISCERAL

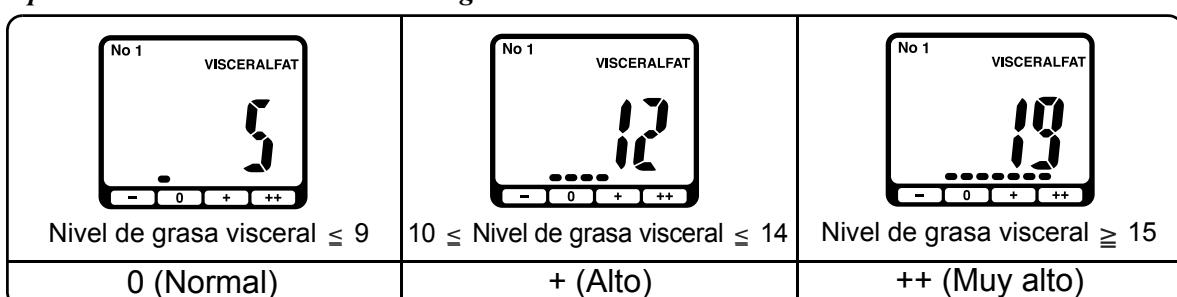
La grasa visceral se acumula en el abdomen y en los órganos vitales que lo rodean. Es diferente a la grasa que se encuentra directamente bajo la piel, la cual se conoce como grasa subcutánea. La grasa visceral puede pasar desapercibida ya que no es visible a simple vista. Una manera de ver la grasa visceral es por medio de imágenes de resonancia magnética (IRM).

**Corte transversal por IRM al nivel del ombligo**



Se considera que la presencia de demasiada grasa visceral está íntimamente relacionada con altos niveles de grasa en el torrente sanguíneo, lo que puede provocar afecciones como colesterol alto, enfermedades cardíacas y la diabetes tipo 2. A fin de prevenir o mejorar estos padecimientos, es importante tratar de reducir el nivel de grasa visceral a un nivel aceptable.

### *Interpretación de resultados del nivel de grasa visceral*



Área de distribución de grasa visceral (entre 0 y aprox. 300 cm<sup>2</sup>; 1 pulgada=2.54 cm) con 30 niveles de distribución.  
Fuente: Omron Healthcare

**NOTA:** Los niveles de grasa visceral son valores relativos y no absolutos.

# INFORMACIÓN SOBRE LA COMPOSICIÓN CORPORAL

## METABOLISMO BASAL

Independientemente de su nivel de actividad, se necesita un consumo calórico mínimo para permitir las funciones corporales diarias. El metabolismo basal indica la cantidad de calorías que debe ingerir para darle a su cuerpo suficiente energía para funcionar.

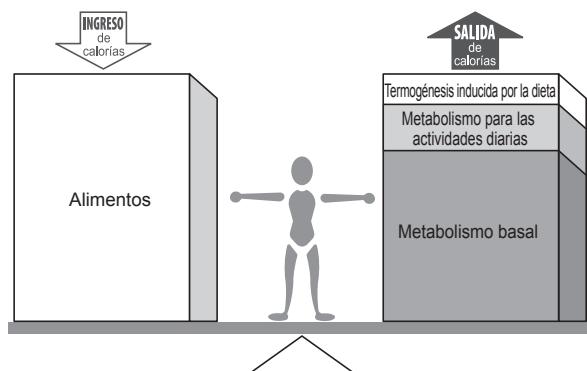
**60-70% del uso diario de energía corresponde al metabolismo basal**

La cantidad total de energía usada por el organismo en un día típico es la siguiente:

Metabolismo basal	Energía requerida para mantener las funciones vitales.
Metabolismo para las actividades diarias	Energía que se usa para las actividades diarias, tales como ir y volver del lugar de trabajo, las tareas domésticas, pasatiempos, etc.
Termogénesis inducida por la dieta	Energía que se emite después de una comida.

La proporción es de 60%-70% para el metabolismo basal, 20%-30% para las actividades diarias y 10% para la termogénesis inducida por la dieta. Esto significa que el metabolismo basal es el responsable de la mayoría del consumo de energía diaria.

Si nuestro consumo calórico diario excede la cantidad de energía requerida para estas actividades, las calorías en exceso pueden almacenarse en forma de grasa.



# INFORMACIÓN SOBRE LA COMPOSICIÓN CORPORAL

## MÚSCULO ESQUELÉTICO

El músculo esquelético es el tipo de músculo que se puede ver y sentir. Cuando hace ejercicios para aumentar su masa muscular, está ejercitando los músculos esqueléticos. Los músculos esqueléticos están unidos al esqueleto y vienen en pares; un músculo para mover el hueso en una dirección y el otro para moverlo en la dirección opuesta. El aumento de los músculos esqueléticos aumentará la necesidad de energía de su cuerpo. Cuanto más músculo tenga, más calorías quemará su cuerpo. El aumento de los músculos esqueléticos puede ayudar a prevenir un nuevo aumento de peso. El mantenimiento y aumento de los músculos esqueléticos está íntimamente relacionado con la tasa de metabolismo basal.

### *Interpretación del resultado de porcentaje de músculo esquelético*

<b>Sexo</b>	<b>Edad</b>	<b>Bajo (-)</b>	<b>Normal (0)</b>	<b>Elevado (+)</b>	<b>Muy elevado (++)</b>
<b>Femenino</b>	<b>18-39</b>	< 24.3	24.3 - 30.3	30.4 - 35.3	≥ 35.4
	<b>40-59</b>	< 24.1	24.1 - 30.1	30.2 - 35.1	≥ 35.2
	<b>60-80</b>	< 23.9	23.9 - 29.9	30.0 - 34.9	≥ 35.0
<b>Masculino</b>	<b>18-39</b>	< 33.3	33.3 - 39.3	39.4 - 44.0	≥ 44.1
	<b>40-59</b>	< 33.1	33.1 - 39.1	39.2 - 43.8	≥ 43.9
	<b>60-80</b>	< 32.9	32.9 - 38.9	39.0 - 43.6	≥ 43.7

Fuente: Omron Healthcare

## EDAD CORPORAL

La edad corporal se basa en su metabolismo basal. El peso, el porcentaje de grasa corporal y el porcentaje de músculo esquelético se tienen en cuenta para calcular un valor de referencia que permite determinar si su edad corporal se encuentra por encima o por debajo a su edad real.

# INFORMACIÓN SOBRE LA COMPOSICIÓN CORPORAL

## ⚠ADVERTENCIA

Consulte a su médico o a su proveedor de atención médica antes de comenzar un programa de reducción de peso o de ejercicios.

## PLANIFICACIÓN A LARGO PLAZO PARA UNA PÉRDIDA DE PESO EFECTIVA

Existen muchas razones para que las personas pierdan peso: para estar más sanos, para verse mejor, para sentirse mejor, para tener más energía.

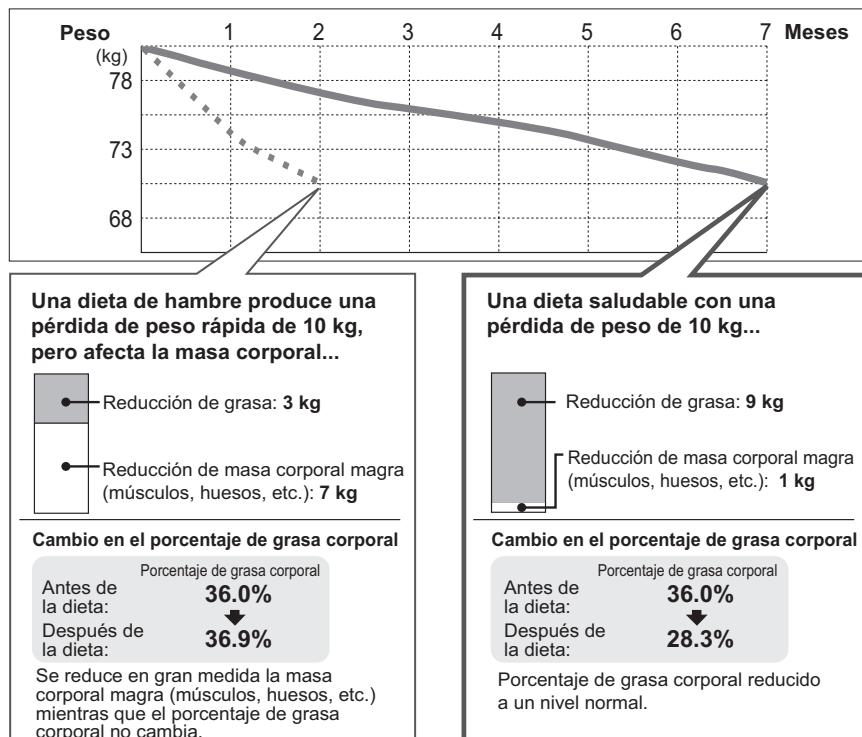
Cualquiera que sea la razón, el éxito para perder peso y mantener un peso saludable depende de establecer metas y expectativas razonables. Si se traza metas razonables, tendrá más posibilidad de alcanzarlas y mayor probabilidad de no volver a recuperar el peso.

La base de un programa exitoso de reducción de peso continúa siendo la combinación de una dieta saludable y ejercicio diseñada específicamente para usted. La simple reducción del consumo de alimentos con el objeto de perder peso puede llevar a la pérdida de masa muscular y densidad ósea. Por lo que, aun si pierde peso, su metabolismo basal disminuye haciendo que el cuerpo esté más propenso a almacenar grasa. El aumento de los músculos esqueléticos puede prevenir un nuevo aumento de peso.

La balanza de control corporal OMRON registra su progreso monitoreando su peso, músculos esqueléticos, grasa corporal, IMC y tasa de metabolismo basal para ayudarlo a alcanzar sus objetivos.

La siguiente es una comparación entre una pérdida rápida de peso y una lenta:

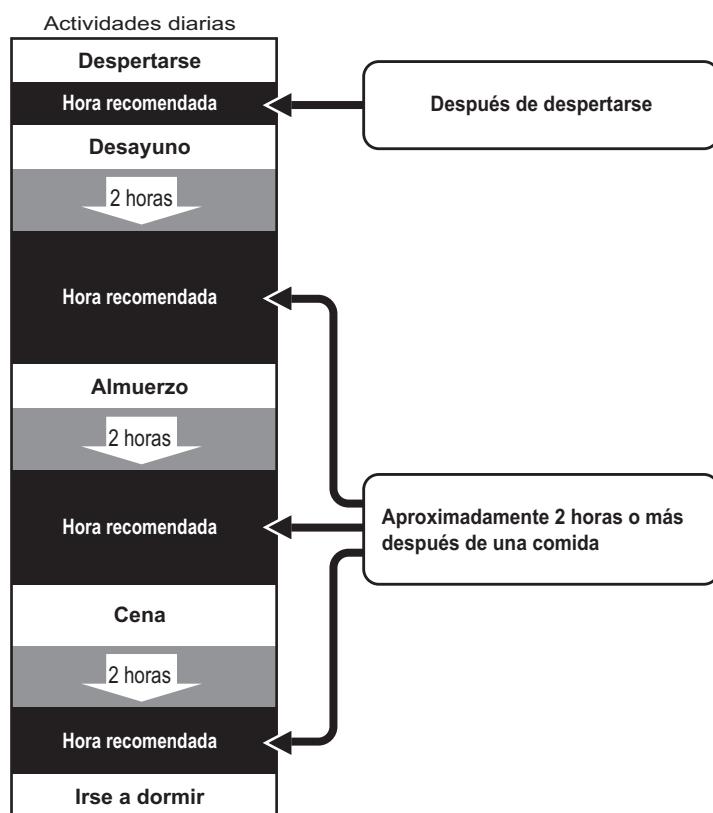
Ejemplo de comparación con la misma pérdida de peso de 10 kg:



# INFORMACIÓN SOBRE LA COMPOSICIÓN CORPORAL

## HORARIOS DE MEDICIÓN RECOMENDADOS

Conocer en qué momentos del día oscilan los porcentajes de grasa corporal dentro de su propia rutina diaria le ayudará a obtener una tendencia precisa de su composición corporal. Se recomienda usar esta unidad siempre en el mismo entorno y en las mismas circunstancias diarias. Consulte el siguiente cuadro:



### **Evite realizar mediciones en las siguientes circunstancias:**

- Inmediatamente después de realizar ejercicio intenso o después de tomar un baño o ir al sauna.
  - Despues de beber alcohol o una gran cantidad de agua o despues de una comida (unas 2 horas).
- Si se efectúa una medición bajo estas condiciones físicas, la composición corporal calculada podría variar significativamente de la real ya que en esos momentos el contenido de agua del cuerpo está cambiando.

# INFORMACIÓN SOBRE LA COMPOSICIÓN CORPORAL

## ***Los resultados pueden diferir del porcentaje de grasa corporal real***

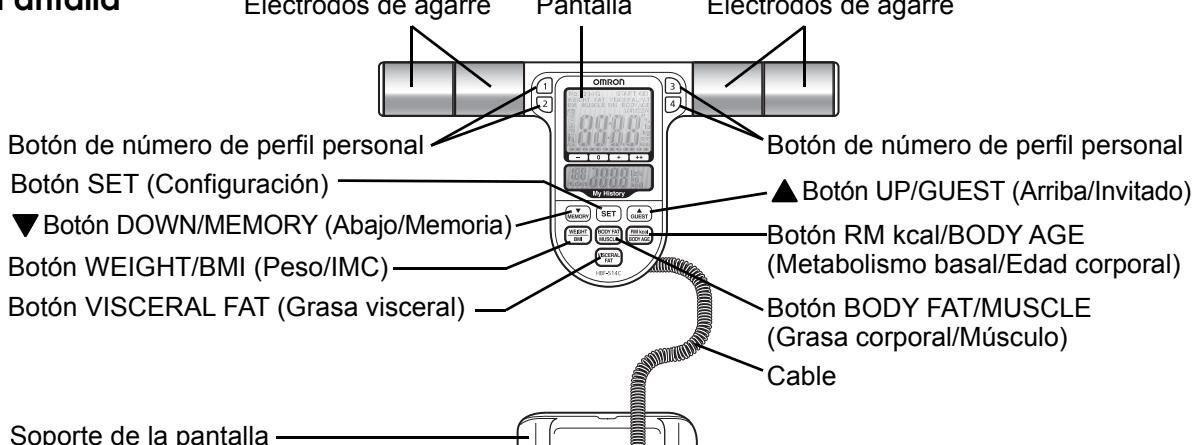
Existen ciertas condiciones en las que se pueden presentar diferencias significativas entre el valor estimado y el valor real de la grasa corporal. Estas diferencias pueden deberse a cambios en las proporciones de fluidos corporales y/o composición corporal.

Es posible que el porcentaje de grasa corporal calculado en esta balanza difiera significativamente del porcentaje de grasa corporal real en los siguientes casos

- Ancianos
- Personas con fiebre
- Fisicoculturistas o atletas altamente entrenados
- Personas que estén recibiendo tratamiento de diálisis
- Personas con osteoporosis que presenten una densidad ósea muy baja
- Personas con edema (hinchazón en el cuerpo)
- Niños en etapa de crecimiento

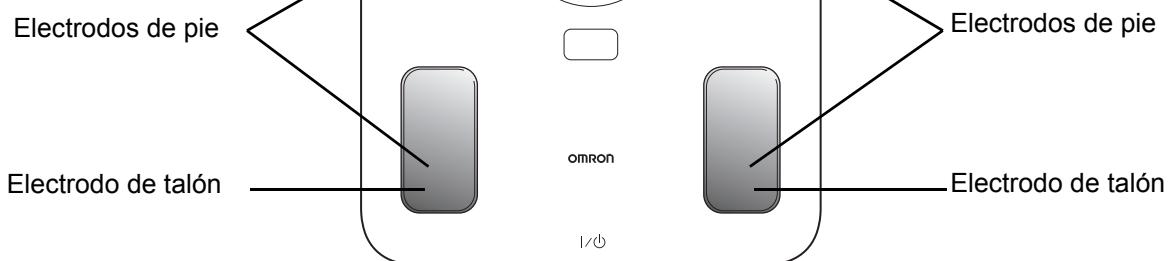
# CONOZCA SU UNIDAD

## Pantalla

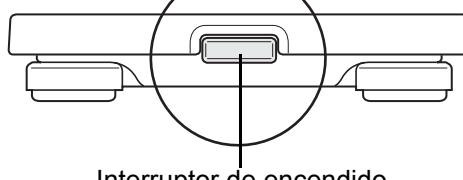


Soporte de la pantalla

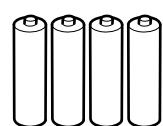
## Unidad principal (Plataforma de medición)



## Vista frontal



## Componentes

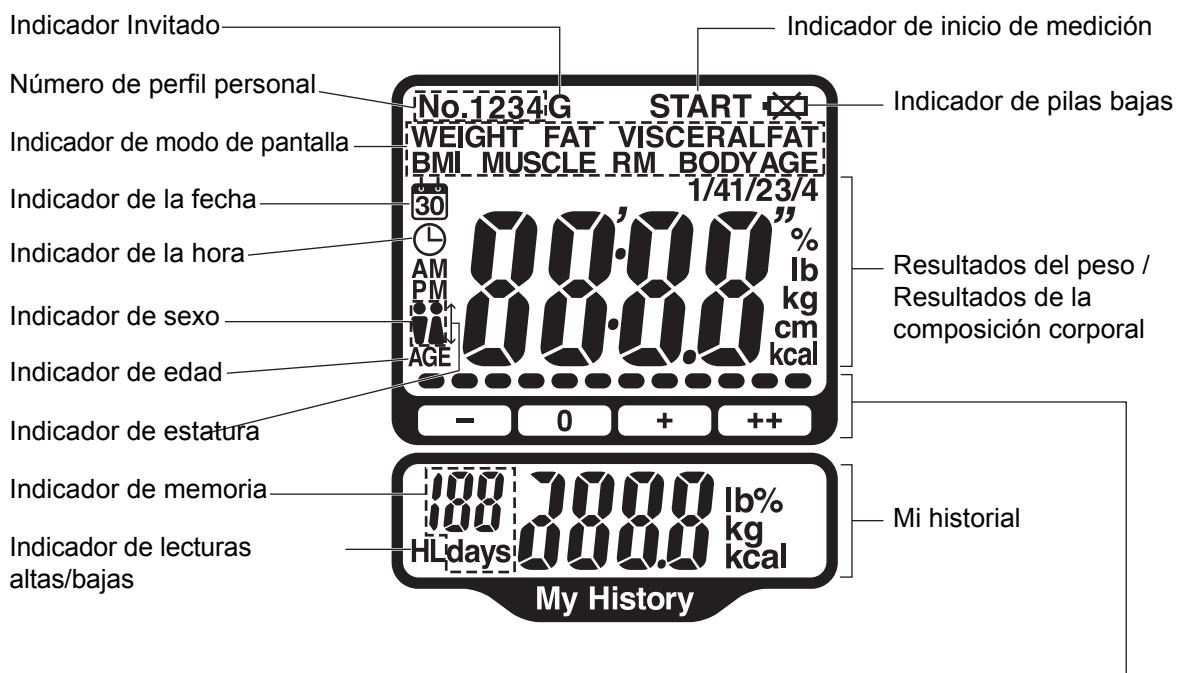


Cuatro pilas "AA"



Manual de instrucciones

# CONOZCA SU UNIDAD

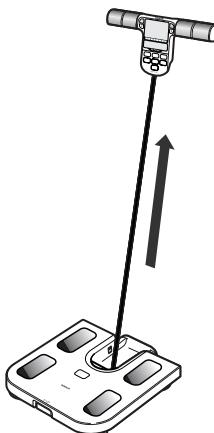


**NOTA:** Este dispositivo se configura y realiza la medición sólo en sistema métrico decimal.

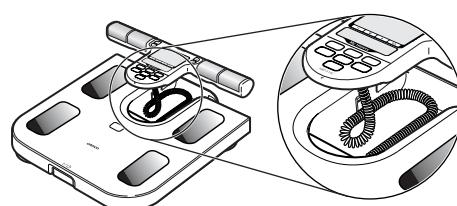
# CONOZCA SU UNIDAD

## USO DE LA PANTALLA

- Quite la pantalla del soporte en la balanza.

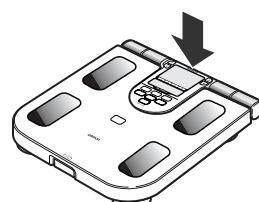


- Para guardar el cable en el soporte de la pantalla, asegúrese de que el cable esté enrollado uniformemente y de que no sobresalga del soporte de la pantalla.



- Coloque la pantalla en el soporte de la pantalla.

La pantalla hará un “clic” una vez que esté en su lugar.



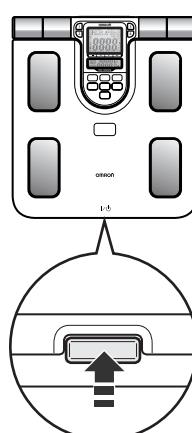
## INTERRUPTOR DE ENCENDIDO

El interruptor de encendido se encuentra en el frente de la balanza.

Presione el interruptor de encendido para encender y apagar la balanza.

La unidad se apagará automáticamente en las siguientes circunstancias:

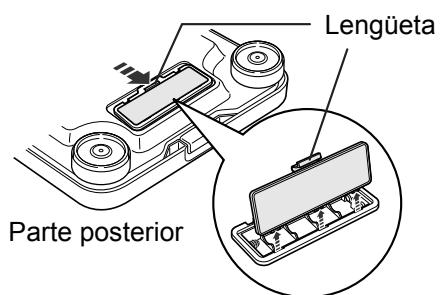
- Si la balanza no se utiliza en el minuto posterior a la visualización de 0.0 kg en la pantalla.
- Si transcurren cinco minutos sin ingresar ninguna información al ingresar los datos personales.
- Si la balanza no se utiliza por cinco minutos después de que aparezcan los resultados de la medición.
- Cinco minutos después de que aparezca el resultado cuando sólo se mide el peso.



# COLOCACIÓN DE LAS PILAS

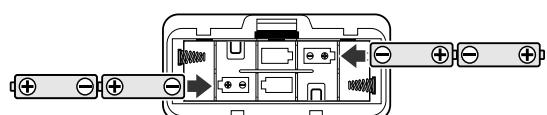
**1. Ubique la tapa del compartimiento de las pilas, situado en la parte posterior de la unidad.**

- 1) Presione la lengüeta de la tapa del compartimiento de las pilas en la dirección que indica la flecha para quitar la tapa como lo muestra la ilustración.
- 2) Levante la lengüeta de la tapa.



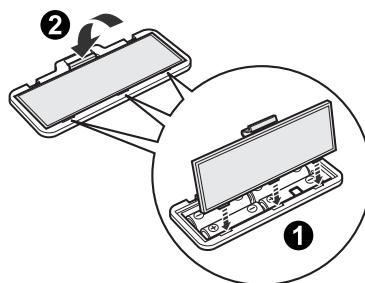
**2. Coloque 4 pilas de tamaño "AA" de modo que las polaridades + (positiva) y - (negativa) concuerden con las polaridades que se indican en el compartimiento de las pilas.**

Tanto en la hilera superior como en la hilera inferior del compartimiento, introduzca la primera pila antes de introducir la segunda pila.



**3. Vuelva a colocar la tapa.**

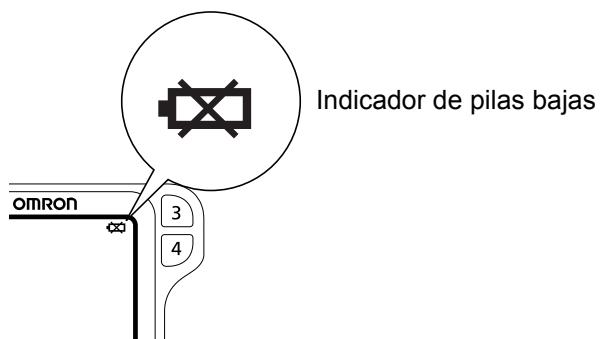
- 1) Alinee los ganchos de la tapa del compartimiento de las pilas con las ranuras del compartimiento.
- 2) Presione la tapa del compartimiento hasta que la lengüeta haga clic.



# COLOCACIÓN DE LAS PILAS

## CAMBIO DE LAS PILAS

Los valores de medición y los perfiles personales almacenados en la memoria no se borran durante el cambio de pilas. Sin embargo, se deberá configurar la fecha y la hora cuando la balanza se vuelva a encender.



Cuando el indicador de pilas bajas aparezca en la pantalla, saque las cuatro pilas. Coloque las cuatro pilas nuevas al mismo tiempo.

### NOTAS:

- Las pilas nuevas durarán aproximadamente un año si la unidad se usa cuatro veces al día. Las pilas de obsequio que vienen con la unidad pueden durar menos.
- Quite las pilas si no planea usar la unidad por un periodo de tres meses o más antes de guardarla.

### **⚠ PRECAUCIÓN:**

En caso de que el líquido de las pilas entre en contacto con los ojos, la piel o la ropa enjuague de inmediato con abundante agua limpia. Comuníquese de inmediato con su médico si entra en contacto con los ojos o la piel.

### **⚠ PRECAUCIÓN:**

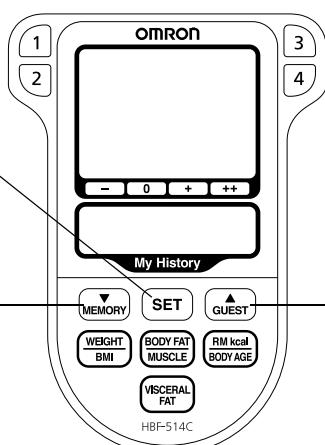
Deseche el dispositivo, las pilas, los componentes y accesorios opcionales de acuerdo con las reglamentaciones locales aplicables. Violar las normas establecidas para su eliminación puede provocar contaminación ambiental.

# CONFIGURACIÓN DE FECHA Y HORA

## *Botones utilizados en este paso*

**Botón SET (Configuración)**  
Use este botón para confirmar la configuración o avanzar al siguiente paso de la configuración después de confirmar el anterior.

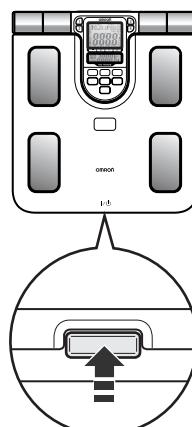
**▼ Botón DOWN/MEMORY (Abajo/Memoria)**  
Presione este botón para retroceder una vez. Presione de forma continua para descender rápidamente.



**▲ Botón UP/GUEST (Arriba/Invitado)**  
Presione este botón para avanzar una vez. Presione de forma continua para avanzar rápidamente.

## 1. Presione el interruptor de encendido de la balanza para encenderla.

Si esta es la primera vez que se enciende la balanza, la configuración de año parpadeará.



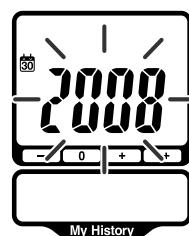
## 2. CONFIGURACIÓN DEL AÑO

1) Presione el botón ▲ UP (Arriba) o ▼ DOWN (Abajo) para cambiar el año.

2) Presione el botón SET (Configuración).

El año queda configurado.

El mes parpadeará en la pantalla.



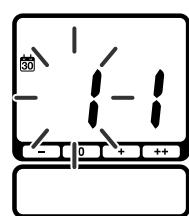
## 3. CONFIGURACIÓN DEL MES

1) Presione el botón ▲ UP (Arriba) o ▼ DOWN (Abajo) para cambiar el mes.

2) Presione el botón SET (Configuración).

El mes queda configurado.

El día parpadeará en la pantalla.



# CONFIGURACIÓN DE FECHA Y HORA

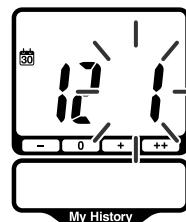
## 4. CONFIGURACIÓN DEL DÍA

- Presione el botón ▲ UP (Arriba) o ▼ DOWN (Abajo) para cambiar el día.

- Presione el botón SET (Configuración).

El día queda configurado.

La hora parpadeará en la pantalla.



My History

## 5. CONFIGURACIÓN DE LA HORA

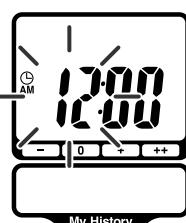
- Presione el botón ▲ UP (Arriba) o ▼ DOWN (Abajo) para cambiar la hora.

Asegúrese que AM/PM esté configurado correctamente.

- Presione el botón SET (Configuración).

La hora queda configurada.

Los minutos parpadearán en la pantalla.

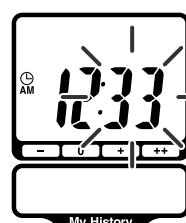


My History

## 6. CONFIGURACIÓN DE LOS MINUTOS

- Presione el botón ▲ UP (Arriba) o ▼ DOWN (Abajo) para cambiar los minutos.

- Presione el botón SET (Configuración).



My History

Las configuraciones actuales para el año, el mes y día y la hora y los minutos aparecen en la pantalla en esta secuencia. La balanza se apaga automáticamente.

## PARA AJUSTAR LA FECHA Y HORA

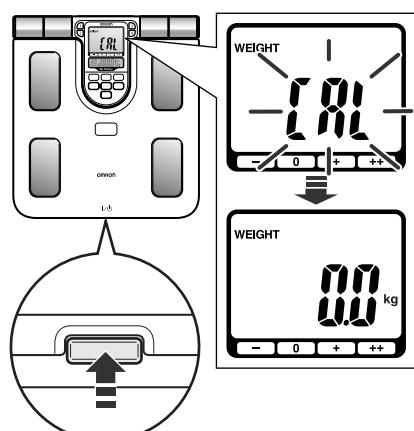
- Encienda la balanza.

El símbolo CAL parpadeará en la pantalla y luego cambiará a 0.0 kg. Espere hasta que aparezca 0.0 kg en la pantalla.

- Presione y mantenga presionado el botón SET (Configuración).

El año parpadeará en la pantalla.

- Consulte CONFIGURACIÓN DE FECHA Y HORA en las páginas E19 y E20.

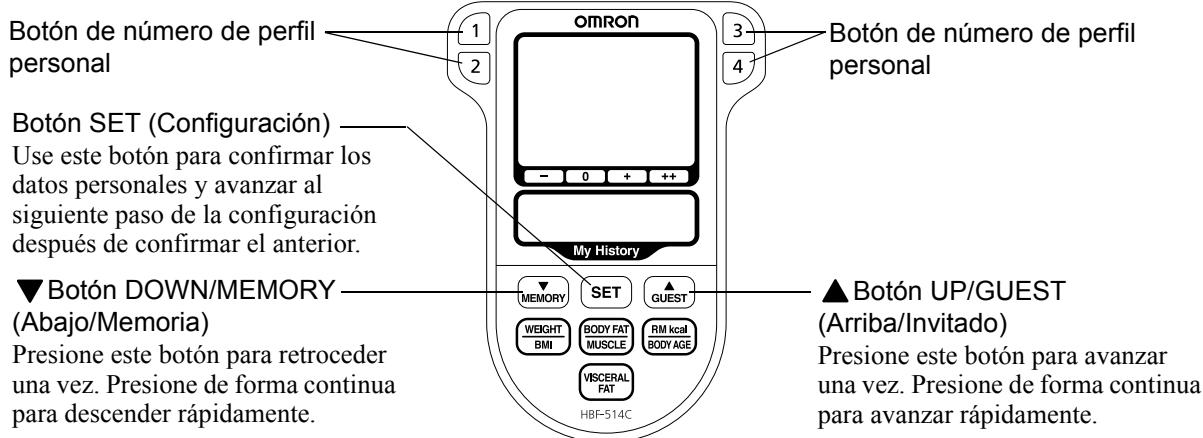


# CONFIGURACIÓN DE LOS DATOS PERSONALES

Para medir la composición corporal, es necesario configurar sus datos personales. Estos incluyen su edad, sexo y estatura. La balanza de control corporal ofrece dos opciones para ingresar sus datos personales.

- 1) Seleccione un número de perfil personal para guardar sus datos personales. La balanza guarda hasta 4 perfiles personales. Seleccione un número del 1 al 4. Utilice este número de perfil para ingresar sus datos personales cuando realice una medición.
- 2) Seleccione el botón ▲UP/GUEST (Arriba/Invitado) si no quiere que sus datos personales queden almacenados en la memoria. Si selecciona el modo Invitado necesitará ingresar sus datos personales cada vez que realice una medición. Los resultados de las mediciones no se almacenan en la memoria cuando se utiliza el modo Invitado.

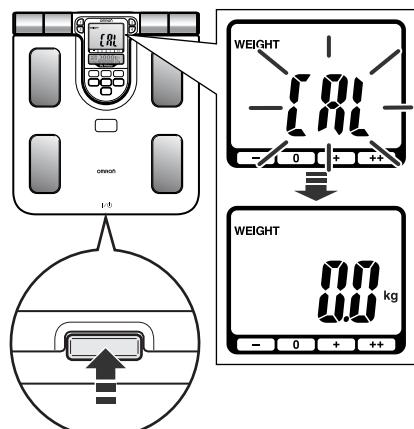
## *Botones utilizados en este paso*



## 1. Presione el interruptor de encendido de la balanza para encenderla.

El símbolo CAL parpadeará en la pantalla y luego cambiará a 0.0 kg.

Espere hasta que aparezca 0.0 kg en la pantalla.



# CONFIGURACIÓN DE LOS DATOS PERSONALES

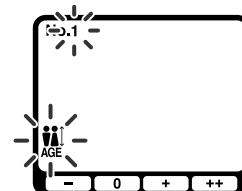
## 2. Seleccione un número de perfil personal o el modo Invitado.

### A. Número de perfil personal

- 1) Presione el botón del número de perfil personal deseado (del 1 al 4).
- 2) Presione el botón SET (Configuración).

#### NOTAS:

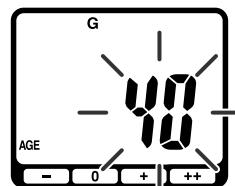
- Si no se ha ingresado ningún dato para el número de perfil personal que usted seleccionó, el número y los símbolos de sexo, edad y estatura parpadearán en la pantalla.
- Si se han ingresado datos personales para ese número, el número de perfil personal parpadeará en la pantalla.



### B. Modo Invitado

Presione el botón ▲ UP/GUEST (Arriba/Invitado).  
Aparecerá el indicador Invitado.

En la pantalla parpadeará la edad predeterminada.

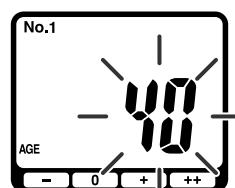


## 3. Ingrese sus datos personales.

### **CONFIGURACIÓN DE LA EDAD**

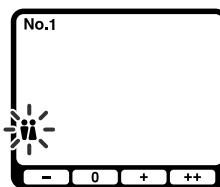
Configure la edad entre 10 y 80 años.

- 1) Presione el botón ▲ UP (Arriba) o ▼ DOWN (Abajo) para cambiar la edad.



- 2) Presione el botón SET (Configuración).

La edad quedará configurada.  
El símbolo de sexo parpadeará en la pantalla.

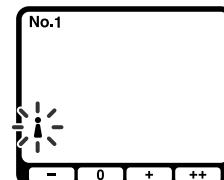


# CONFIGURACIÓN DE LOS DATOS PERSONALES

## CONFIGURACIÓN DEL SEXO

Configure el sexo como ♂ masculino o ♀ femenino.

- Presione el botón ▲ UP (Arriba) o ▼ DOWN (Abajo) para cambiar el sexo.



- Presione el botón SET (Configuración).

El sexo quedará configurado.  
En la pantalla parpadeará la estatura predeterminada.

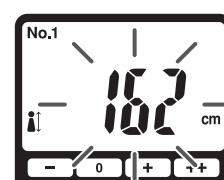


## CONFIGURACIÓN DE LA ESTATURA

Configure la estatura entre 100.0 cm a 199.5 cm.

- Presione el botón ▲ UP (Arriba) o ▼ DOWN (Abajo) para cambiar la estatura.
- Presione el botón SET (Configuración).

La estatura quedará configurada.



Las configuraciones actuales para la edad, el sexo y la estatura aparecerán en la pantalla en esta secuencia.

El símbolo 0.0 kg aparecerá en la pantalla. Ahora puede proceder a realizar una medición usando el número de perfil personal que usted seleccionó o el modo Invitado.  
Consulte CÓMO REALIZAR UNA MEDICIÓN en las páginas E25 a E29.

## CAMBIO DE LOS DATOS PERSONALES

Si sus datos personales cambian, la información del número de perfil personal que usted seleccionó se debe modificar para que los resultados de sus mediciones sean calculados correctamente.

- Presione el interruptor de encendido de la balanza para encenderla.

El símbolo CAL parpadeará en la pantalla y luego cambiará a 0.0 kg.  
Espere hasta que aparezca 0.0 kg en la pantalla.

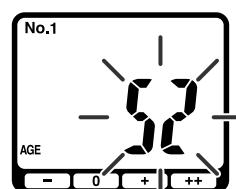


# CONFIGURACIÓN DE LOS DATOS PERSONALES

**2. Seleccione el número de perfil personal que desea cambiar.**

- 1) Presione el botón del número de perfil personal (del 1 al 4).  
El número de perfil personal seleccionado parpadeará una vez en la pantalla.
- 2) Presione el botón SET (Configuración).  
El número de perfil personal quedará configurado.  
La configuración actual de la edad parpadeará en la pantalla.

**3. Consulte el paso 3 en las páginas E22 y E23 para ingresar sus datos personales.**



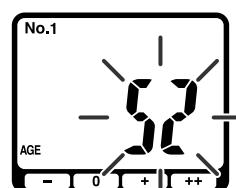
## ELIMINACIÓN DE LOS DATOS PERSONALES

**1. Presione el interruptor de encendido de la balanza para encenderla.**

El símbolo CAL parpadeará en la pantalla y luego cambiará a 0.0 kg.  
Espere hasta que aparezca 0.0 kg en la pantalla.

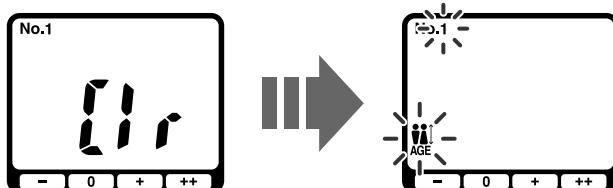
**2. Seleccione el número de perfil personal que desea borrar.**

- 1) Presione el botón del número de perfil personal (del 1 al 4).  
El número de perfil personal seleccionado parpadeará una vez en la pantalla.
- 2) Presione el botón SET (Configuración).  
El número de perfil personal quedará confirmado y la configuración de edad seleccionada parpadeará en la pantalla.



**3. Vuelva a presionar el botón del número de perfil personal por 2 segundos.**

Los datos personales y los valores de medición se borrarán de la memoria. El símbolo Clr aparecerá en la pantalla, seguido del número de perfil personal y los símbolos de sexo, edad y estatura, como se ilustra abajo.



**4. Consulte los pasos 2 y 3 en las páginas E22 y E23 para configurar los nuevos datos personales o presione el interruptor de encendido para apagar la balanza.**

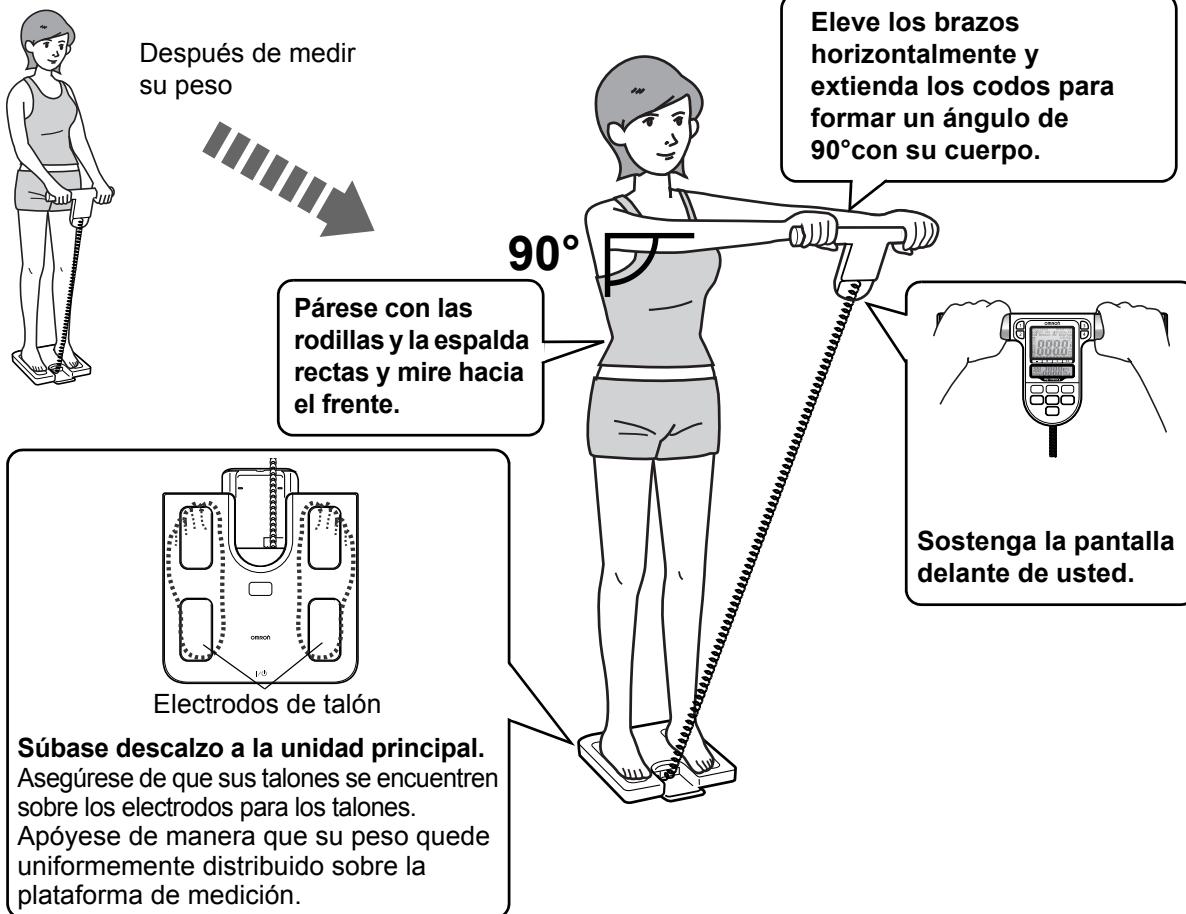
# CÓMO REALIZAR UNA MEDICIÓN

Antes de realizar una medición, se deben ingresar los datos personales.

## **⚠PRECAUCIÓN:**

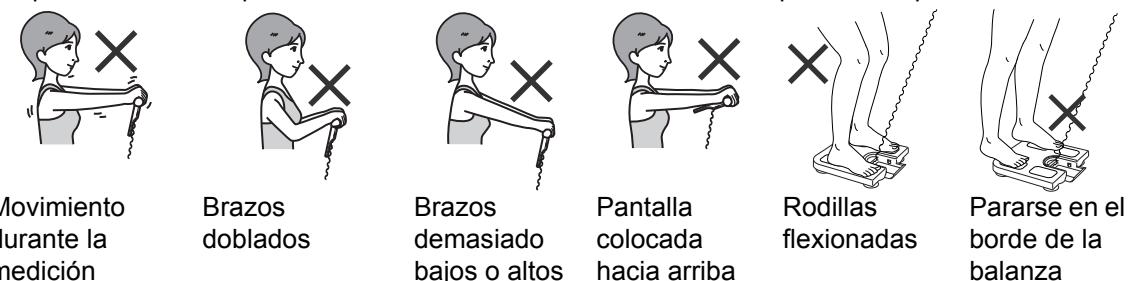
Las personas con alguna discapacidad o que estén físicamente limitadas deberán recibir ayuda de otra persona al usar esta balanza o utilizar un barandal, una andadera o algún otro dispositivo de apoyo a fin de prevenir una caída al subirse y al bajarse de la balanza.

## POSTURA CORRECTA PARA LA MEDICIÓN



## POSTURAS QUE DEBEN EVITARSE DURANTE LA MEDICIÓN

Una postura incorrecta podría causar mediciones incorrectas de la composición corporal.



# CÓMO REALIZAR UNA MEDICIÓN

## CÓMO MEDIR LA COMPOSICIÓN CORPORAL

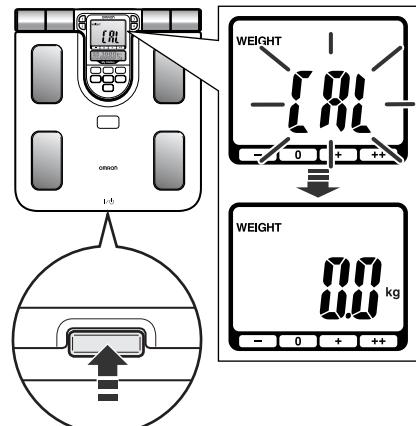
### 1. Presione el interruptor de encendido de la balanza para encenderla.

El símbolo CAL parpadeará en la pantalla y luego cambiará a 0.0 kg.

Espere hasta que aparezca 0.0 kg en la pantalla.

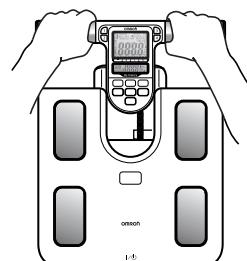
#### NOTAS:

- Si se sube a la balanza antes de que aparezca 0.0 kg en la pantalla, aparecerá un mensaje de error ("Err").

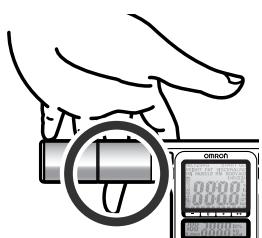


### 2. Cuando aparezca 0.0 kg en la pantalla, retire la pantalla de su soporte.

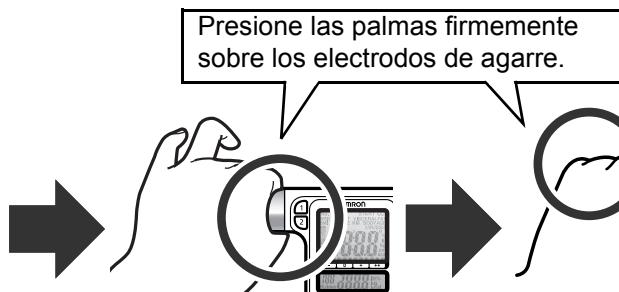
NOTA: No retire la pantalla hasta que aparezca 0.0 kg.



## Cómo sostener los electrodos de agarre

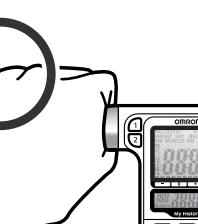


Coloque ambos dedos índices rodeando la ranura de los electrodos de agarre.



Presione las palmas firmemente sobre los electrodos de agarre.

Sostenga los electrodos de agarre internos firmemente con los dedos pulgar e índice.



Sostenga los electrodos de agarre externos con los dedos anular y meñique.

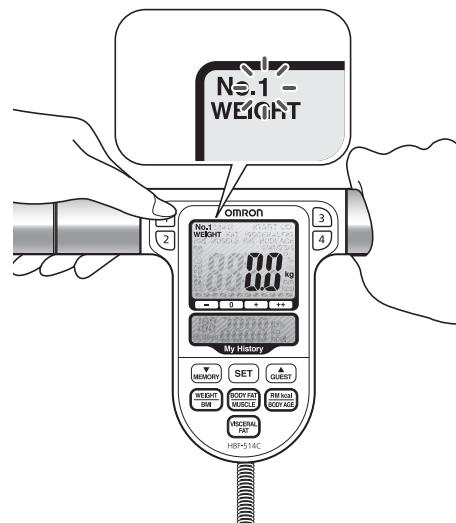
# CÓMO REALIZAR UNA MEDICIÓN

## 3. Seleccione un número de perfil personal o el modo Invitado.

### A. Número de perfil personal

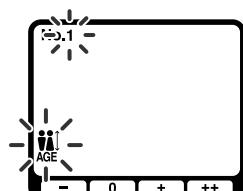
Presione el botón del número de perfil personal que seleccionó mientras sostiene la pantalla. El número de perfil personal seleccionado parpadeará una vez.

Ej.: Para seleccionar el número de perfil personal “1”, presione el botón ① .



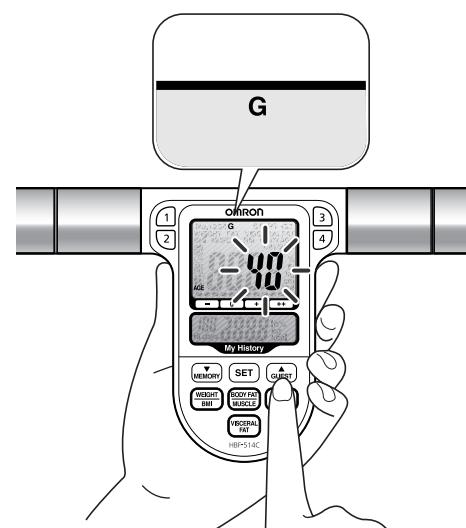
**NOTA:** Si lo siguiente aparece en la pantalla, significa que no se ha ingresado ningún dato personal para el número que usted seleccionó.

Consulte CONFIGURACIÓN DE LOS DATOS PERSONALES en las páginas E22 y E23.



### B. Modo Invitado

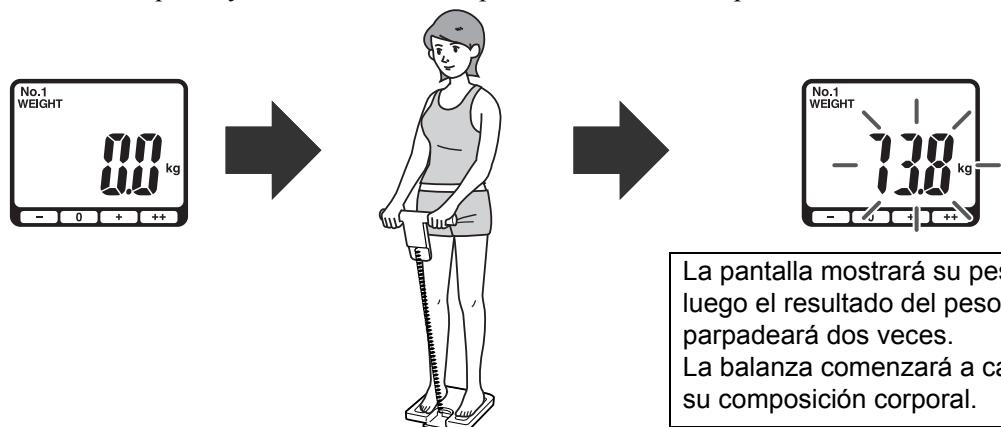
- 1) Presione el botón ▲ UP/GUEST (Arriba/Invitado) mientras sostiene la pantalla.  
“G” aparecerá en la parte superior de la pantalla mientras los datos de “AGE” (Edad) parpadean.
- 2) Ingrese sus datos personales. Consulte CONFIGURACIÓN DE LOS DATOS PERSONALES en las páginas E22 y E23.



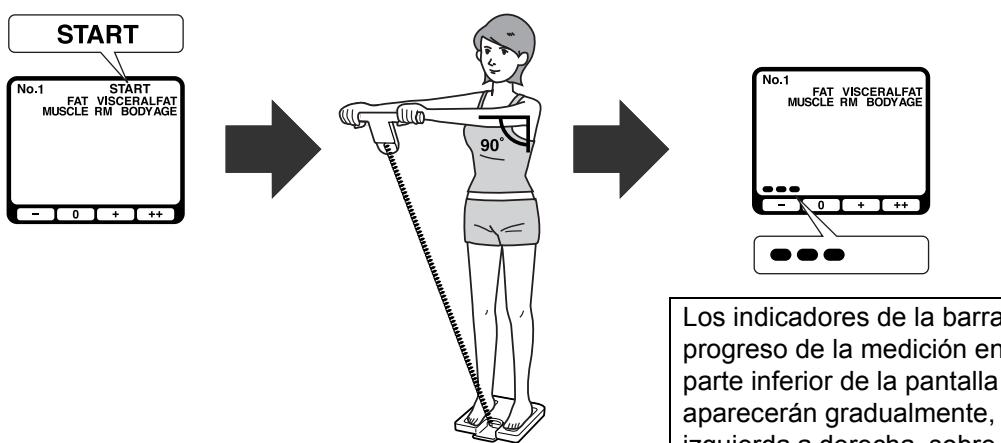
# CÓMO REALIZAR UNA MEDICIÓN

## 4. Comience la medición.

- Súbase a la plataforma de medición y coloque sus pies en los electrodos de los pies de manera que su peso quede distribuido uniformemente.  
Permanezca quieto y no se mueva hasta que la medición de su peso finalice.



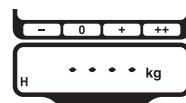
- Cuando aparezca “START” (Inicio) en la pantalla extienda los brazos hasta que queden rectos y formen un ángulo de 90° con respecto a su cuerpo.



- Una vez finalizada la medición, su peso aparecerá de nuevo en la pantalla. Bájese de la plataforma de medición. Si hay al menos un resultado en la memoria, la lectura alta aparecerá en el área My History (Mi historial) de la pantalla.



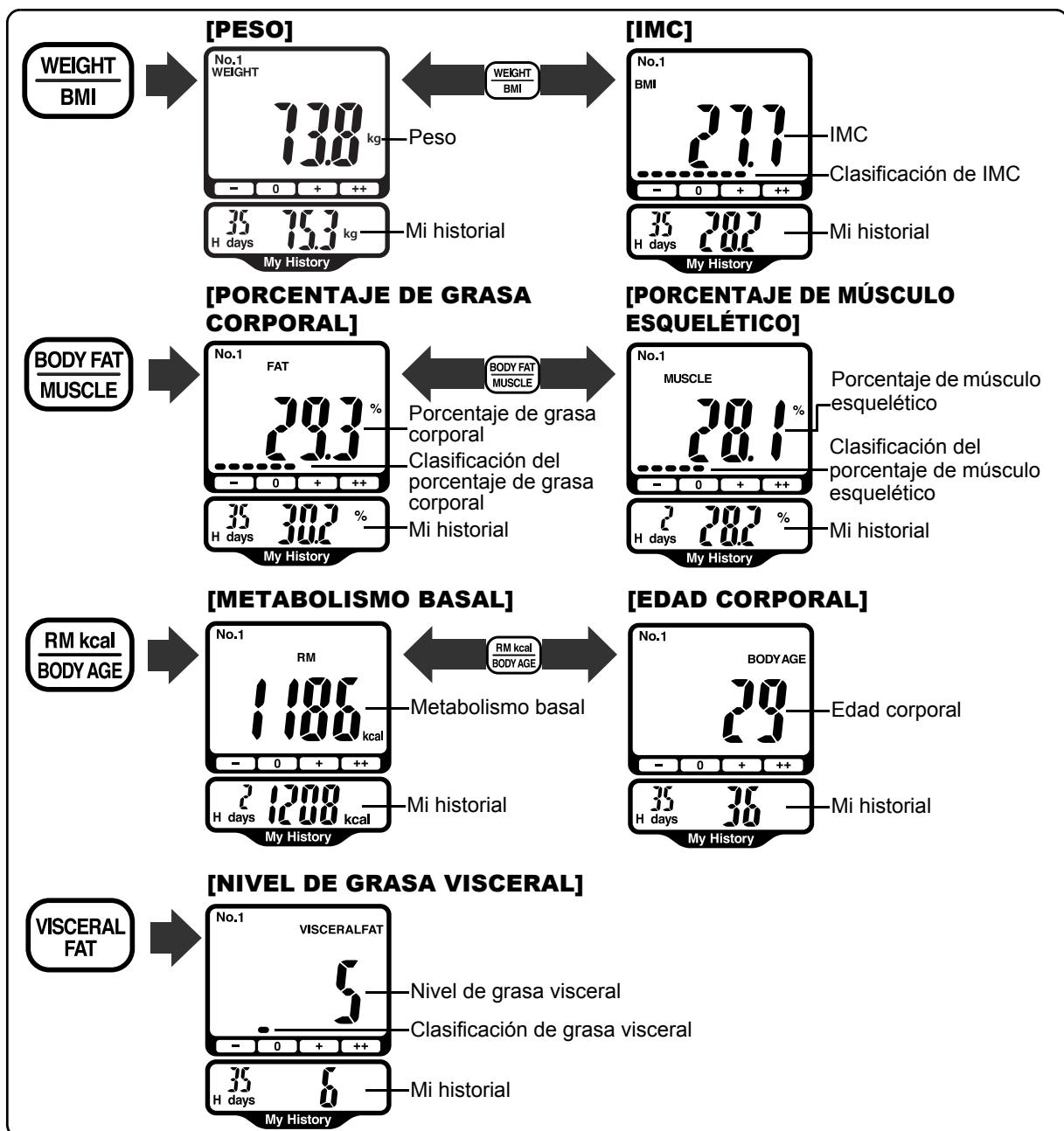
**NOTA:** Si no hay resultados en la memoria, aparecerá “- - - -”.



# CÓMO REALIZAR UNA MEDICIÓN

## 5. Presione el botón correspondiente para comprobar los resultados de la medición.

Se muestra la lectura alta almacenada en la memoria para cada resultado de medición junto con la cantidad de días desde la obtención del resultado en el área My History (Mi Historial) de la pantalla.



### NOTAS:

- El rango de edad para el porcentaje de músculo esquelético, el metabolismo basal, la edad corporal y el nivel de grasa visceral es de 18 a 80 años.
- El rango de edad para la clasificación del porcentaje de grasa corporal es de 20 a 79 años.

## 6. Presione el interruptor de encendido para apagar la balanza. Guarde la pantalla en su soporte.

# INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE MEDICIÓN

## *Interpretación de resultados del IMC*

IMC	IMC (Designación por la OMS)	Barra de clasificación del IMC	Calificación del IMC
Menos de 18.5	- (Peso inferior al normal)	0	7.0 - 10.7 10.8 - 14.5 14.6 - 18.4
18.5 o más y menos de 25	0 (Normal)	0 +	18.5 - 20.5 20.6 - 22.7 22.8 - 24.9
25 o más y menos de 30	+ (Sobrepeso)	0 ++	25.0 - 26.5 26.6 - 28.2 28.3 - 29.9
30 o más	++ (Obesidad)	++	30.0 - 34.9 35.0 - 39.9 40.0 - 90.0

Fuente: Valores de determinación de la obesidad propuestos por la OMS, la Organización Mundial de la Salud.

## *Interpretación de resultados del porcentaje de grasa corporal*

Sexo	Edad	Bajo (-)	Normal (0)	Elevado (+)	Muy elevado (++)
Femenino	<b>20-39</b>	< 21.0	21.0 - 32.9	33.0 - 38.9	$\geq$ 39.0
	<b>40-59</b>	< 23.0	23.0 - 33.9	34.0 - 39.9	$\geq$ 40.0
	<b>60-79</b>	< 24.0	24.0 - 35.9	36.0 - 41.9	$\geq$ 42.0
Masculino	<b>20-39</b>	< 8.0	8.0 - 19.9	20.0 - 24.9	$\geq$ 25.0
	<b>40-59</b>	< 11.0	11.0 - 21.9	22.0 - 27.9	$\geq$ 28.0
	<b>60-79</b>	< 13.0	13.0 - 24.9	25.0 - 29.9	$\geq$ 30.0

Fuente: Basado en las pautas sobre el IMC de NIH/OMS

Fuente: Gallagher y otros, American Journal of Clinical Nutrition (Publicación estadounidense especializada en nutrición clínica), Vol. 72, septiembre de 2000

## *Interpretación del resultado de porcentaje de músculo esquelético*

Sexo	Edad	Bajo (-)	Normal (0)	Elevado (+)	Muy elevado (++)
Femenino	<b>18-39</b>	< 24.3	24.3 - 30.3	30.4 - 35.3	$\geq$ 35.4
	<b>40-59</b>	< 24.1	24.1 - 30.1	30.2 - 35.1	$\geq$ 35.2
	<b>60-80</b>	< 23.9	23.9 - 29.9	30.0 - 34.9	$\geq$ 35.0
Masculino	<b>18-39</b>	< 33.3	33.3 - 39.3	39.4 - 44.0	$\geq$ 44.1
	<b>40-59</b>	< 33.1	33.1 - 39.1	39.2 - 43.8	$\geq$ 43.9
	<b>60-80</b>	< 32.9	32.9 - 38.9	39.0 - 43.6	$\geq$ 43.7

Fuente: Omron Healthcare

## *Interpretación de resultados del nivel de grasa visceral*



Área de distribución de grasa visceral (entre 0 y aprox. 300 cm<sup>2</sup>; 1 pulgada=2.54 cm) con 30 niveles.

Fuente: Omron Healthcare

**NOTA:** Los niveles de grasa visceral son valores relativos y no absolutos.

# CÓMO MEDIR SOLAMENTE EL PESO

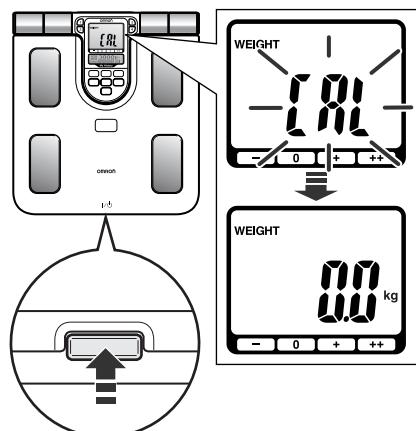
## 1. Presione el interruptor de encendido de la balanza para encenderla.

El símbolo CAL parpadeará en la pantalla y luego cambiará a 0.0 kg.

Espere hasta que aparezca 0.0 kg en la pantalla.

### NOTAS:

- Si se sube a la balanza antes de que aparezca 0.0 kg en la pantalla, aparecerá un mensaje de error ("Err").



## 2. Súbase a la plataforma de medición.

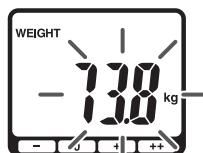
Apóyese de manera que su peso quede uniformemente distribuido sobre la plataforma de medición.

Permanezca quieto y no se mueva hasta que la medición finalice.



## 3. Verifique el resultado de la medición.

La pantalla mostrará su peso y luego el resultado del peso parpadeará dos veces.



## 4. Bájese de la plataforma de medición.

## 5. Presione el interruptor de encendido para apagar la balanza.

# CÓMO USAR LA FUNCIÓN DE MEMORIA

Los resultados de las mediciones quedan automáticamente almacenados en la memoria cuando toma una medición usando el botón de número de perfil personal. Puede ver los resultados obtenidos 1, 7, 30 y 90 días atrás. La balanza almacena automáticamente las lecturas de mediciones por hasta 97 días para cada número de perfil personal. Cuando hay 97 días de lecturas de mediciones almacenadas en la memoria para un determinado número de perfil personal, la lectura más antigua se borra para poder guardar la lectura de medición más reciente.

## NOTAS:

- Si no se tomaron mediciones exactamente 1, 7, 30 y 90 días atrás, aparecerán los resultados de las mediciones almacenadas en la memoria según se muestra en la siguiente tabla.

1 día atrás	Los datos más recientes almacenados del día 2 al día 6
7 días atrás	Los datos más recientes almacenados del día 8 al día 14
30 días atrás	Los datos más recientes almacenados del día 31 al día 37
90 días atrás	Los datos más recientes almacenados del día 91 al día 97

- Solo se almacena un conjunto de resultados de medición para cada número de perfil personal por día. Si se toma más de una medición en un solo día, quedarán almacenados los resultados de la última medición.

## Lecturas altas/bajas

La unidad muestra las lecturas altas (H) y bajas (L) para cada resultado de medición y el número de días desde la obtención de ese resultado. El periodo puede ser entre 1 y 97 días atrás. Si no hay un valor en la memoria, aparecerá “----”.

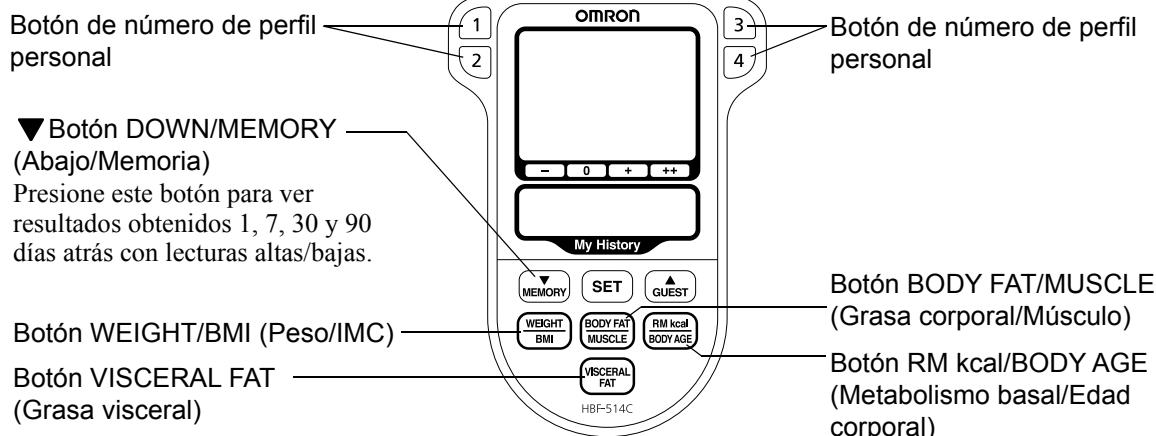


## NOTAS:

- Si hay más de un día con resultados de lecturas altas/bajas, se usa el resultado más reciente.
- Si solo hay un resultado de medición en la memoria, las lecturas alta y baja son iguales.

# CÓMO USAR LA FUNCIÓN DE MEMORIA

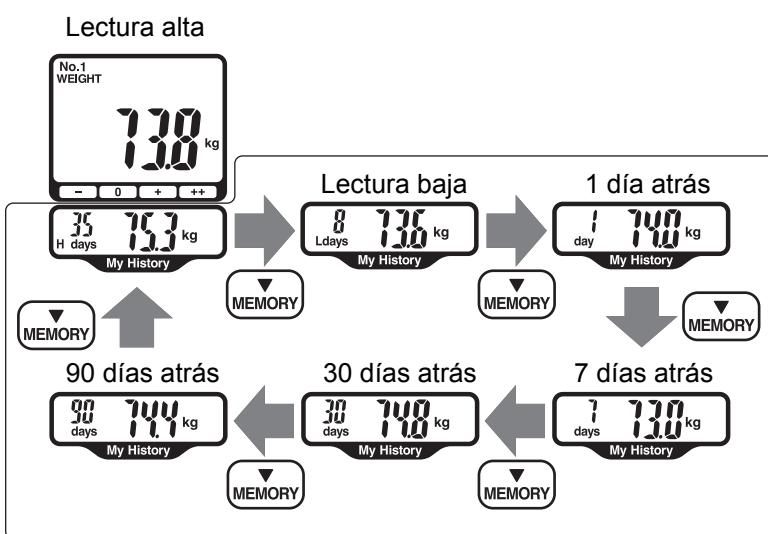
## *Botones utilizados en este paso*



## *Comparación de los resultados después de tomar una medición*

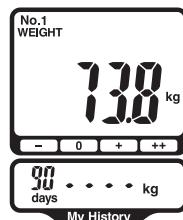
### 1. Visualización de los resultados después de tomar una medición.

Presione el botón ▼DOWN/MEMORY (Abajo/Memoria) para revisar los resultados de la lectura alta (H), baja (L), y de las obtenidas “1 día”, “7 días”, “30 días” y “90 días” atrás.



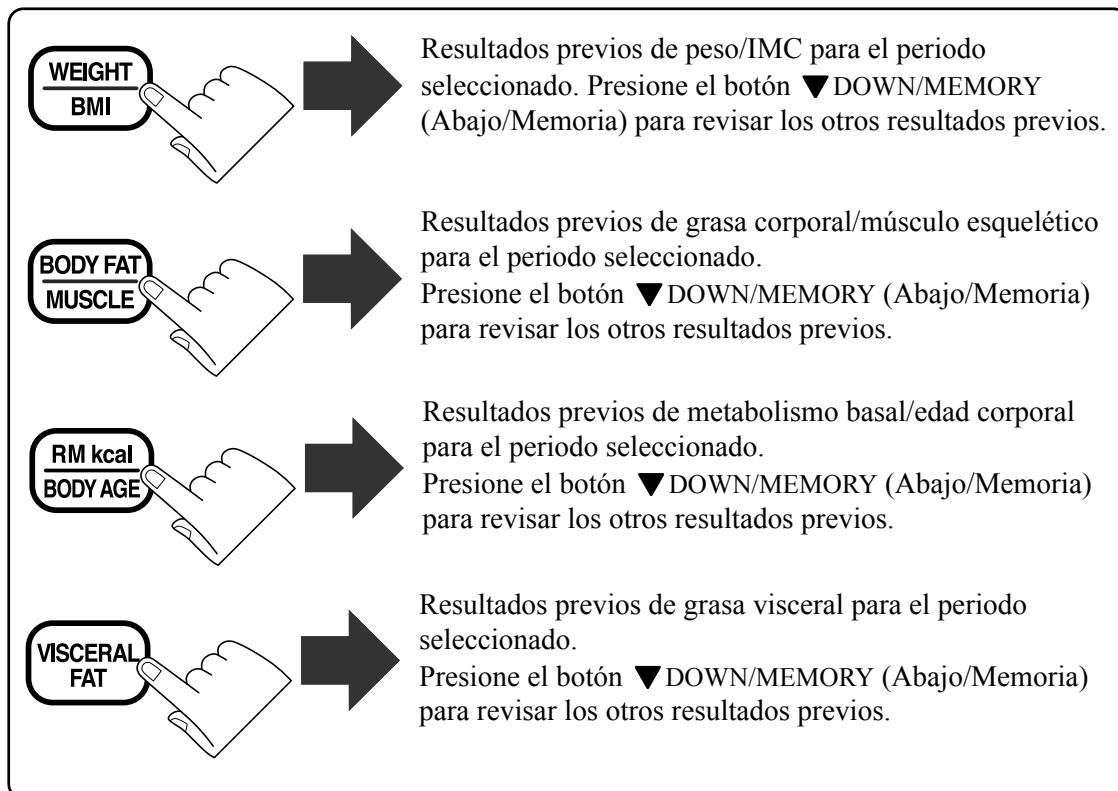
### NOTAS:

- Si no hay resultados para una memoria seleccionada, aparecerá “- - -” para esa selección.



# CÓMO USAR LA FUNCIÓN DE MEMORIA

- Para ver los resultados previos para otras selecciones, presione el botón correspondiente. Aparecerán los resultados para su selección.
- Luego, presione el botón ▼DOWN/MEMORY (Abajo/Memoria) para revisar los resultados previos para esa selección.



## 2. Presione el interruptor de encendido para apagar la balanza.

# CÓMO USAR LA FUNCIÓN DE MEMORIA

## **Visualización de resultados previos de las mediciones**

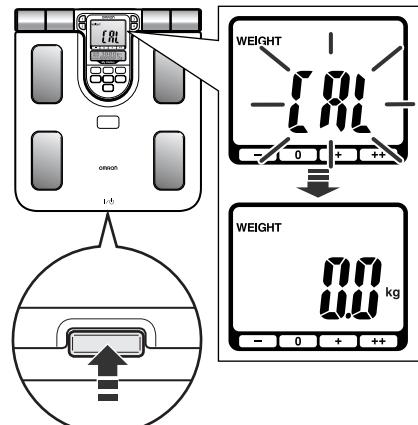
Siga este procedimiento si desea visualizar y comparar resultados previos de las mediciones sin tomar una medición.

- Presione el interruptor de encendido de la balanza para encenderla.**

El símbolo CAL parpadeará en la pantalla y luego cambiará a 0.0 kg.

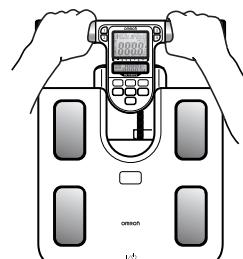
Espere hasta que aparezca 0.0 kg en la pantalla.

**NOTA:** Si se para sobre la plataforma de medición antes de que aparezca 0.0 kg en la pantalla, aparecerá un mensaje de error (“Err”).



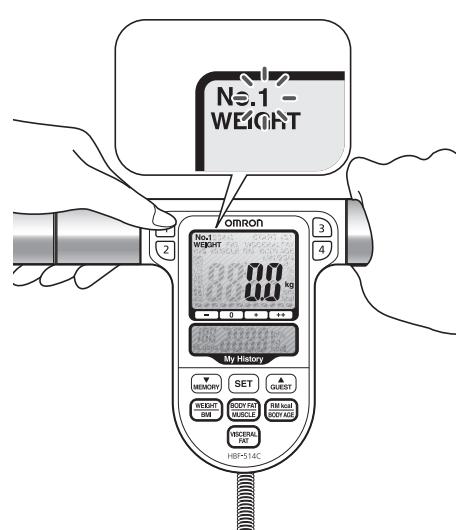
- Cuando aparezca 0.0 kg en la pantalla, retire la pantalla de su soporte.**

**NOTA:** No retire la pantalla hasta que aparezca 0.0 kg.



- Presione el botón del número de perfil personal deseado.**

Ej.: Para seleccionar el número de perfil personal “1”, presione el botón ① .

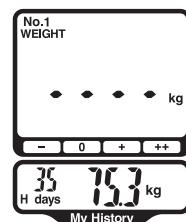


# CÓMO USAR LA FUNCIÓN DE MEMORIA

## 4. Visualización de resultados previos de las mediciones.

- Presione el botón ▼DOWN/MEMORY (Abajo/Memoria) una vez.

El resultado de la lectura alta almacenada en la memoria aparece en el área My History (Mi historial) de la pantalla.



- Presione el botón ▼DOWN/MEMORY (Abajo/Memoria) para revisar los resultados de las lecturas alta (H), baja (L) y obtenidas “1 día”, “7 días”, “30 días” y “90 días” atrás.

**NOTA:** Para visualizar los resultados previos de IMC, grasa corporal, músculo esquelético, metabolismo basal, edad corporal y grasa visceral, presione el botón de la medición deseada. Aparecerán los resultados para su selección. (Consulte la página E34.)

## 5. Presione el interruptor de encendido para apagar la balanza.

# INDICADORES DE ERROR

INDICADOR DE ERROR	CAUSA	CORRECCIÓN
	Las palmas de sus manos o las plantas de sus pies no están en contacto con los electrodos de manera correcta.	Asegúrese de estar descalzo. Asegúrese que las palmas de sus manos o plantas de sus pies estén limpias y secas. Asegúrese que las palmas de sus manos o plantas de sus pies estén en la posición correcta. Consulte POSTURA CORRECTA PARA LA MEDICIÓN en la página E25 y Cómo sostener los electrodos de agarre en la página E26.
	La posición durante la medición no fue estable. Las palmas de sus manos o plantas de sus pies no estaban en la posición correcta.	Permanezca quieto y no se mueva hasta que la medición finalice. Consulte POSTURA CORRECTA PARA LA MEDICIÓN en la página E25 y Cómo sostener los electrodos de agarre en la página E26.
	Las palmas de sus manos o plantas de sus pies están demasiado secas.	Humedezca ligeramente las palmas de sus manos o plantas de sus pies con una toalla húmeda y vuelva a realizar la medición.
	Los valores de la composición corporal se encuentran fuera de los parámetros de medición.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifique la configuración de sus datos personales. Cambie la configuración si es necesario. Vuelva a realizar la medición.</li> <li>La unidad principal no puede medir la composición corporal fuera de su rango de medición, aunque la edad, el sexo y la estatura estén configurados correctamente. Consulte Pantalla y Rangos establecidos en la página E42.</li> </ul>
	La balanza no está configurada correctamente.	Retire las pilas. Espere un minuto. Vuelva a colocar las pilas. Consulte COLOCACIÓN DE LAS PILAS en la página E17. Presione el interruptor de encendido para encender la balanza. Vuelva a realizar la medición.
	Se subió a la plataforma de medición antes de que apareciera 0.0 kg en la pantalla.	Espere hasta que aparezca 0.0 kg en la pantalla antes de subirse a la plataforma de medición.
	La balanza se movió antes de que apareciera 0.0 kg en la pantalla.	No mueva la balanza hasta que aparezca 0.0 kg en la pantalla.
	Se produjo movimiento durante la medición.	No se mueva hasta que la medición finalice.
	La balanza detectó peso por encima de 150.0 kg.	Esta balanza solamente puede ser utilizada por personas que pesen menos de 150.0 kg.

# SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA Y SOLUCIÓN
Indicador de pilas bajas. No hay alimentación eléctrica. No aparece nada en la pantalla de la unidad.	Verifique si las polaridades de las pilas están correctamente colocadas. Reemplace las cuatro pilas usadas.
La medición no comienza.	Los datos de la memoria se están actualizando. (“  ” aparece en la parte inferior de la pantalla). Espere un minuto y vuelva a intentar.
Los resultados de las mediciones tardan en aparecer.	Si la fecha cambia durante el transcurso de la obtención de una medición, puede que tome más tiempo de lo normal para que los resultados de la medición aparezcan (“  ” aparecerá en la parte inferior de la pantalla). Espere a que aparezcan los resultados.
El valor de peso mostrado es anormalmente bajo o alto.	Coloque la balanza sobre una superficie dura y nivelada.
El valor de composición corporal mostrado es anormalmente bajo o alto.	Consulte HORARIOS DE MEDICIÓN RECOMENDADOS en las páginas E12 y E13. Verifique la configuración de sus datos personales.
Otras condiciones.	Retire las pilas. Espere un minuto. Vuelva a colocarlas. Consulte COLOCACIÓN DE LAS PILAS en la página E17.

# CUIDADO Y MANTENIMIENTO

Para mantener la balanza de control corporal en buenas condiciones y protegerla de daños para uso continuo, siga estas instrucciones:

**Limpie la balanza con un paño seco y suave.** No use limpiadores abrasivos o volátiles. La balanza no está hecha a prueba de agua.

**Guarde la balanza en un lugar seco y seguro.** No la exponga a la luz directa del sol, temperaturas extremas altas o bajas, o a la humedad. Seque completamente cualquier rastro de humedad antes de guardar la balanza.

## ⚠PRECAUCIÓN:

No sumerja el dispositivo ni ninguno de sus componentes en agua.

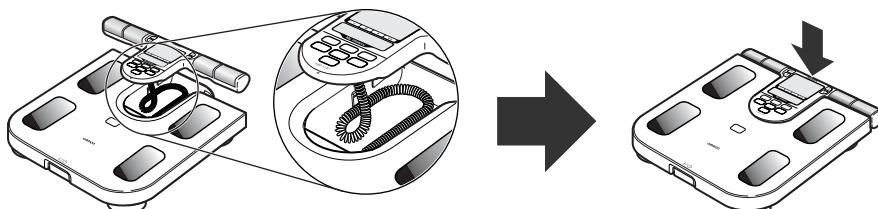
## ⚠PRECAUCIÓN:

No someta la balanza a golpes fuertes, como dejarla caer al suelo.

**Saque la pilas** si no piensa utilizar la balanza durante tres meses o un periodo más prolongado.

**Guarde la pantalla en la unidad principal** como se indica en la figura.

Al colocar la parte inferior de la pantalla, esta hará un clic que indica que se ha introducido correctamente en su soporte.



**No pliegue el cable** cuando lo almacene en el soporte de la pantalla.

**Utilice la balanza de acuerdo con las instrucciones detalladas en este manual.**

## ⚠PRECAUCIÓN:

No desarme o modifique la unidad. Los cambios o las modificaciones que no hayan sido aprobados por Omron Healthcare anularán la garantía del usuario.

# GARANTÍA

Su Balanza de Control Corporal HBF-514C OMRON, excluyendo las pilas, está garantizada como libre de defectos en materiales y mano de obra que se presenten dentro de 1 año a partir de la fecha de compra, si se usa de acuerdo con las instrucciones que se suministran con la balanza. Esta garantía se extiende únicamente al comprador original. A consideración nuestra, reemplazaremos, sin costo alguno, cualquier unidad cubierta por la garantía arriba mencionada. El reemplazo es nuestra única responsabilidad y su único recurso bajo las garantías provistas. Si su unidad requiere servicio dentro del plazo de la garantía, comuníquese con el distribuidor de OMRON en su país.

LO QUE PRECEDE ES LA ÚNICA GARANTÍA PROVISTA POR OMRON EN RELACIÓN CON ESTE PRODUCTO, Y POR LA PRESENTE, OMRON RENUNCIA A CUALQUIER OTRA GARANTÍA, TÁCITA O IMPLÍCITA, LO QUE INCLUYE GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO CONCRETO. LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS Y OTROS TÉRMINOS QUE PUEDAN ESTAR IMPUESTOS POR LEY, SI LOS HAY, TIENEN UNA DURACIÓN LIMITADA AL PERÍODO DE LA GARANTÍA EXPRESADA MÁS ARRIBA.

LA GARANTÍA ARRIBA MENCIONADA ES COMPLETA Y EXCLUSIVA. LA GARANTÍA RENUNCIA EXPRESAMENTE A LA RESPONSABILIDAD LEGAL POR DAÑOS INCIDENTALES, ESPECIALES O INDIRECTOS DE CUALQUIER NATURALEZA (ALGUNOS ESTADOS NO ACEPTAN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE LOS DAÑOS INCIDENTALES O INDIRECTOS, DE MODO QUE ES POSIBLE QUE LA GARANTÍA ANTERIOR NO SEA APLICABLE A SU CASO).

Esta garantía le proporciona derechos legales específicos y usted puede tener otros derechos que varíen por jurisdicción. Debido a requisitos locales especiales, es posible que algunas de las limitaciones y exclusiones antes mencionadas no apliquen en su caso.

Asistencia de Servicio al Cliente en México 800-277-2509.  
Para otros países, comuníquese con los distribuidores locales.  
Visite : [www.omronhealthcare.la](http://www.omronhealthcare.la)

# GARANTÍA EXCLUSIVA PARA MÉXICO

IMPORTADO Y DISTRIBUIDO EN MÉXICO POR: OMRON HEALTHCARE MÉXICO, S.A. DE C.V. BOULEVARD MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA 169, PISO 1, COLONIA AMPLIACIÓN GRANADA C.P. 11520, CIUDAD DE MÉXICO, MÉXICO. TELÉFONO: 800-277-2509.

OMRON HEALTHCARE MÉXICO, S.A. DE C.V. garantiza la BALANZA CON ANALIZADORES DE LA PROPORCIÓN DE GRASA/FIBRA EN EL CUERPO. MODELO: HBF-514C. ANALIZADOR DE LA PROPORCIÓN GRASA/FIBRA EN EL CUERPO. MARCA OMRON, contra cualquier defecto de fabricación y funcionamiento, sin costo adicional para el consumidor, por un periodo de 1 (un) año a partir de la de la compra del producto, siempre y cuando el producto sea utilizado según las instrucciones suministradas. Las garantías anteriormente descritas solo se extienden al comprador minorista original. Quedan excluidas de esta garantía las baterías que por el uso del equipo se consuman. La presente garantía ampara todas las piezas y componentes del producto e incluyen la mano de obra. También incluyen los gastos de transportación del producto que deriven de su cumplimiento dentro de su red de servicio. Para hacer efectiva esta garantía, no podrán exigirse mayores requisitos que la presentación del producto, acompañado de esta póliza debidamente sellada por el vendedor indicando la fecha de venta del producto o la factura (o recibo de venta en su caso) de compra del mismo. Para recibir el servicio de garantía o servicios de validación posteriores de garantía, hacer válida la garantía o para obtener las partes, componentes, consumibles y accesorios, o para efectos de validación y mantenimiento fuera del periodo de la garantía del producto, póngase en contacto con el servicio de atención a clientes de Omron Healthcare México S.A. de C.V., llamando, sin cargo, al teléfono

800-277-2509 en horario de atención de 11:00 a 14:00 de lunes a viernes o diríjase a BOULEVARD MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA 169, PISO 1, COLONIA AMPLIACIÓN GRANADA C.P. 11520, CIUDAD DE MÉXICO, MÉXICO en el mismo horario de atención. La empresa, a su entera discreción y con base en su análisis, si es que procede la garantía, el producto será sustituido por otro sin cargo alguno.

Recordamos leer el instructivo anexo para el correcto funcionamiento del producto. Antes de solicitar ayuda, por favor, consulte en su instructivo, la sección "solución de problemas".

Esta garantía NO podrá hacerse efectiva en los siguientes casos:

1. Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales
2. Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo que le acompaña
3. Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por OMRON HEALTHCARE MEXICO, S.A. DE C.V.

La presente garantía otorgada deja sin efectos cualquier otra garantía ofrecida por el fabricante o distribuidor.

**DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:** BALANZA CON ANALIZADORES DE LA PROPORCIÓN DE GRASA/FIBRA EN EL CUERPO. MODELO: HBF-514C. ANALIZADOR DE LA PROPORCIÓN GRASA/FIBRA EN EL CUERPO. MARCA OMRON

SERIE No. \_\_\_\_\_

DATOS DEL CLIENTE: \_\_\_\_\_

FECHA DE COMPRA: \_\_\_\_\_

RECUERDE CONSERVAR Y PRESENTAR SU RECIBO DE COMPRA O FACTURA DE COMPRA DEL EQUIPO.

# ESPECIFICACIONES

Modelo	Balanza de control corporal OMRON HBF-514C
Pantalla	<p><b>Peso corporal:</b> de 2 a 150 kg en incrementos de 0.1 kg</p> <p><b>Porcentaje de grasa corporal:</b> de 5.0 a 60.0% en incrementos de 0.1%</p> <p><b>Porcentaje de músculo esquelético:</b> de 5.0 a 50.0% en incrementos de 0.1%</p> <p><b>IMC:</b> de 7.0 a 90.0 en incrementos de 0.1</p> <p><b>Metabolismo basal:</b> de 385 a 3999 kcal en incrementos de 1 kcal</p> <p><b>Edad corporal:</b> de 18 a 80 años de edad en incrementos de 1 año</p> <p><b>Nivel de grasa visceral:</b> 30 niveles en incrementos de 1 nivel</p> <p><b>Clasificación de IMC:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (Peso inferior al normal) / 0 (Normal) / + (Sobrepeso) / ++ (Obesidad) con 12 niveles de visualización en barras</li> </ul> <p><b>Clasificación del porcentaje de grasa corporal y del porcentaje de músculo esquelético:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (Bajo) / 0 (Normal) / + (Alto) / ++ (Muy alto) con 12 niveles de visualización en barras</li> </ul> <p><b>Clasificación de grasa visceral:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Normal) / + (Alto) / ++ (Muy alto) con 9 niveles de visualización en barras</li> </ul> <p><b>Memoria:</b> lecturas obtenidas 1 día, 7 días, 30 días, 90 días atrás con lecturas altas/bajas sobre la base de resultados de hasta 97 días.</p> <p>* El rango de edad para el porcentaje de músculo esquelético, el metabolismo basal, la edad corporal y el nivel de grasa visceral es de 18 a 80 años.</p> <p>* El rango de edad para la clasificación del porcentaje de grasa corporal es de 20 a 79 años.</p>
Rangos establecidos	<p><b>Estatura:</b> de 100.0 a 199.5 cm</p> <p><b>Edad:</b> de 10 a 80 años</p> <p><b>Sexo:</b> Masculino/Femenino</p>
Fuente de alimentación	6V CC (con 4 pilas "AA" alcalinas [LR03] o de manganeso [R03])
Vida útil de las pilas	Aproximadamente 1 año (cuando la unidad se usa cuatro veces al día)
Pieza aplicada	 = Tipo BF
Protección contra descarga eléctrica	Equipo médico eléctrico (ME) sin alimentación externa
Temperatura/humedad de operación	+10°C a +40°C, 30 a 85% RH
Temperatura/humedad/ presión de aire de almacenamiento	-20°C a +60°C, 10 a 95% RH, 700 - 1060 hPa
Dimensiones externas	<p><b>Pantalla:</b> Aproximadamente 300 (ancho) x 35 (alto) x 147 (profundidad) mm</p> <p><b>Unidad principal:</b> Aproximadamente 303 (ancho) x 55 (alto) x 327 (profundidad) mm</p>
Peso	Aproximadamente 2.1 kg (incluyendo las pilas)
Material de la unidad principal	<p>Electrodos de agarre: SUS304 ±0.2 mm</p> <p>Electrodos de pie: SUS430 ±0.2 mm</p> <p>Balanza: ABS</p>
Contenido	Balanza, 4 pilas "AA", Manual de instrucciones

**NOTA:** Estas especificaciones están sujetas a cambio.

## INFORMACIÓN IMPORTANTE ACERCA DE LA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA (EMC)

Con el aumento del número de dispositivos electrónicos, como computadoras y teléfonos celulares, los dispositivos médicos en uso pueden ser susceptibles a las interferencias electromagnéticas que provienen de otros aparatos. La interferencia electromagnética puede resultar en el funcionamiento incorrecto del dispositivo médico y crear una situación potencialmente poco segura.

Además, los dispositivos médicos no deben interferir con otros dispositivos.

Para reglamentar las exigencias de la EMC (Compatibilidad electromagnética) con el objetivo de evitar situaciones poco seguras con el producto, se implantó la norma **NBR/IEC60601-1-2**. Esta norma define los niveles de inmunidad a las interferencias electromagnéticas y los niveles máximos de emisión electromagnética para los dispositivos médicos.

Los dispositivos médicos fabricados por OMRON Healthcare están en conformidad con la norma **NBR/IEC60601-1-2:2007**, tanto para la inmunidad como para las emisiones.

Sin embargo, se deben tomar precauciones especiales:

- El uso de accesorios y cables que no sean los especificados por OMRON, con excepción de los cables vendidos por OMRON como partes de repuesto para componentes internos, puede resultar en el aumento de las emisiones o la reducción de la inmunidad del dispositivo.
- Los dispositivos médicos no pueden utilizarse cerca de otros equipos o apilados unos sobre otros. Si es necesario usar el dispositivo médico apilado o cerca de otros, se debe comprobar si el funcionamiento es normal con la configuración que se utilizará.
- Consulte la guía a continuación referente al entorno de EMC donde se debe utilizar el dispositivo.

## INFORMACIÓN IMPORTANTE ACERCA DE LA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA (EMC)

Guía y declaración del fabricante - emisiones electromagnéticas		
Prueba de emisiones	Conformidad	Entorno electromagnético - orientaciones
Emisiones RF CISPR 11	Grupo 1	La balanza de control corporal OMRON usa la energía RF sólo para la función interna. Por lo tanto, sólo hay emisiones RF en su función interna. Por esto, sus emisiones RF son muy bajas y es improbable que produzcan interferencia con los aparatos electrónicos que estén cerca.
Emisiones RF CISPR 11	Clase B	La balanza de control corporal OMRON es adecuada para el uso en todos los establecimientos, incluso en el hogar y en aquellos conectados directamente a la red de suministro de energía pública que proporcionen instalaciones destinadas al uso doméstico.
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	No se aplica	
Emisiones debido a las fluctuaciones/oscilaciones de tensión IEC 61000-3-3	No se aplica	

## INFORMACIÓN IMPORTANTE ACERCA DE LA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA (EMC)

<b>Guía y declaración del fabricante - inmunidad electromagnética</b>			
La balanza de control corporal OMRON se destina al uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario de esta balanza de control corporal OMRON debe asegurar el uso en dicho entorno.			
<b>Prueba de inmunidad</b>	<b>Nivel de prueba IEC 60601</b>	<b>Nivel de conformidad</b>	<b>Entorno electromagnético - guía</b>
Descarga electrostática (ESD, por sus siglas en inglés) IEC 61000-4-2	±6 kV contacto directo ±8 kV aire	±6 kV contacto directo ±8 kV aire	El piso debe ser de madera, hormigón o baldosas. Si el piso está cubierto con material sintético, la humedad relativa debe ser del 30% como mínimo.
Transitorios eléctricos rápidos y ráfagas IEC 61000-4-4	±2 kV para líneas de alimentación directa ±1 kV para líneas de entrada/salida	No se aplica	No se aplica
Golpe de tensión IEC 61000-4-5	±1 kV línea a línea ±2 kV línea a tierra	No se aplica	No se aplica
Caida de tensión, interrupciones cortas y variaciones de tensión en el suministro de energía IEC 61000-4-11	<5% $U_T$ (>95% de caída en $U_T$ ) para 0.5 ciclos	No se aplica	No se aplica
	40% $U_T$ (60% de caída en $U_T$ ) para 5 ciclos	No se aplica	
	70% $U_T$ (30% de caída en $U_T$ ) para 25 ciclos	No se aplica	
	<5% $U_T$ (95% de caída en $U_T$ ) para 5 segundos.	No se aplica	
Campo magnético de la frecuencia eléctrica (50/ 60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Los campos magnéticos de la frecuencia eléctrica deben estar en los niveles característicos de un sitio típico en un entorno hospitalario o comercial.

## INFORMACIÓN IMPORTANTE ACERCA DE LA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA (EMC)

<b>Guía y declaración del fabricante - inmunidad electromagnética</b>			
La balanza de control corporal OMRON se destina al uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. Los clientes o usuarios de esta balanza de control corporal deben asegurar su uso en dicho entorno.			
<b>Prueba de inmunidad</b>	<b>Nivel de prueba IEC 60601</b>	<b>Nivel de conformidad</b>	<b>Entorno electromagnético - guía</b>
RF conducida IEC 61000-4-6	3 V rms 150 kHz ~ 80 MHz	No se aplica	<p>No se deben utilizar equipos de comunicación RF portátiles y móviles cerca de las balanzas de control corporal de OMRON, lo que incluye los cables, con relación a la distancia de separación recomendada, calculada a partir de la ecuación apropiada a la frecuencia del transmisor.</p> <p><b>Distancia de separación recomendada</b></p> <p>N/D      de 150 kHz a 80 MHz</p>
RF irradiada IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2.5 GHz	3 V/m	$d = 1.2 \sqrt{P}$ de 80 MHz a 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ de 800 MHz a 2.5 GHz <p>donde <math>P</math> es la potencia máxima de salida del transmisor en vatios (W), de acuerdo con el fabricante del transmisor, y <math>d</math> es la distancia de separación recomendada en metros (m). La intensidad de campo de los transmisores RF fijos, según se determine mediante una evaluación electromagnética del sitio<sup>a</sup>, debe ser inferior que el nivel de conformidad en cada intervalo de frecuencia<sup>b</sup>. Puede haber interferencias alrededor de los equipos marcados con el siguiente símbolo:</p> 
<p>Observación 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el intervalo de frecuencia más alto.</p> <p>Observación 2: Estas directrices pueden no aplicarse a todas las situaciones. La propagación electromagnética es afectada por la absorción y el reflejo de estructuras, objetos y personas.</p>			
<p><sup>a</sup> No se puede prever teóricamente con exactitud la intensidad de campo de los transmisores fijos, como estaciones de base para radioteléfonos (celulares/inalámbricos) y radios móviles terrestres, transmisión de radio AM y FM y transmisiones de TV. Para evaluar el entorno electromagnético con relación a los transmisores RF fijos, se debe considerar una evaluación electromagnética del sitio. Si la fuerza de campo medida en el sitio en el cual se utiliza la balanza de control corporal OMRON rebasa el nivel de conformidad de RF aplicable mencionado arriba, se debe observar la balanza de control corporal de OMRON para verificar si el funcionamiento es normal. Si se observa un rendimiento anormal, puede ser necesario tomar medidas adicionales, como reorientar o cambiar de sitio la balanza de control corporal de OMRON.</p> <p><sup>b</sup> Por encima de la amplitud de frecuencia de 150 kHz a 80 MHz, las fuerzas de campo deben ser menores que 3 V/m.</p>			

## INFORMACIÓN IMPORTANTE ACERCA DE LA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA (EMC)

### **Distancia de separación recomendada entre los equipos de comunicación RF portátiles y móviles y la balanza de control corporal OMRON**

La balanza de control corporal OMRON se destina al uso en un entorno electromagnético en el cual las interferencias de RF irradiada estén controladas. Los clientes o usuarios de estas balanzas de control corporal de OMRON pueden ayudar a evitar interferencias electromagnéticas al mantener una distancia mínima entre equipos de comunicación RF portátiles y móviles (transmisores) y las balanzas de control corporal de OMRON, como se recomienda a continuación, de acuerdo con la potencia de salida máxima de los equipos de comunicación.

<b>Potencia de salida del transmisor en vatios</b>	<b>Distancia de separación de acuerdo con la frecuencia del transmisor, en metros</b>		
	<b>De 150 kHz a 80 MHz</b> N/D	<b>De 80 MHz a 800 MHz</b> $d = 1.2 \sqrt{P}$	<b>De 800 MHz a 2.5GHz</b> $d = 2.3 \sqrt{P}$
0.01	N/D	0.12	0.23
0.1	N/D	0.38	0.73
1	N/D	1.2	2.3
10	N/D	3.8	7.3
100	N/D	12	23

Para los transmisores cuya potencia máxima de salida no está listada arriba, se puede estimar la distancia de separación recomendada "d" en metros (m) a través de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde  $P$  es la potencia máxima de salida del transmisor en vatios (W), de acuerdo con el fabricante del transmisor.

Observación: A 80 MHz y 800 MHz, la distancia de separación se aplica al intervalo de frecuencia más alto

Observación: Estas directrices pueden no aplicarse a todas las situaciones. La propagación electromagnética es afectada por la absorción y el reflejo en estructuras, objetos y personas.

**Distribuido por:**  
OMRON HEALTHCARE, INC.  
Illinois, U.S.A.  
[www.omronhealthcare.la](http://www.omronhealthcare.la)

**Fabricado por:**  
Krell Precision (Yangzhou) Co., Ltd.  
No. 28, Xing Yang Road, Economic Development Zone, Yangzhou, Jiangsu, 225009, China

Hecho en China

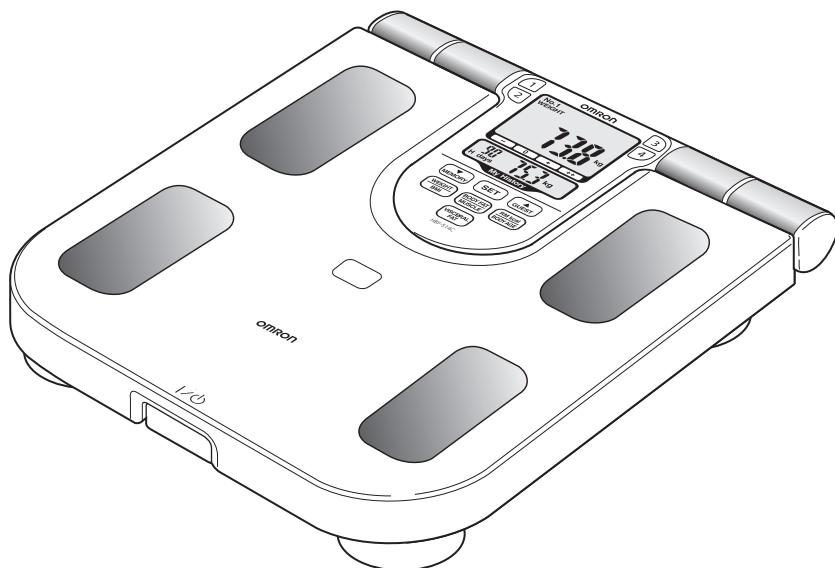
© 2019 OMRON HEALTHCARE, INC.

**OMRON®**

## **Manual de instruções**

# **Balança de Controle Corporal (Balança de Bioimpedância)**

**Modelo HBF-514C**



**PORTUGUÊS**

**All for Healthcare**

# ÍNDICE

## Antes de usar a balança

Introdução .....	P3
Informações de segurança .....	P4
Informações sobre a composição corporal .....	P6
Princípios de cálculo de análise corporal completa .....	P6
Índice de massa corporal .....	P7
Gordura corporal .....	P7
Gordura visceral .....	P8
Metabolismo basal .....	P9
Músculos esqueléticos .....	P10
Idade corporal .....	P10
Planejamento de longo prazo para o emagrecimento bem-sucedido ..	P11
Horários de medição recomendados .....	P12

## Instruções de operação

Conheça sua unidade .....	P14
Instalação das pilhas .....	P17
Configurando a data e a hora .....	P19
Configurando os dados pessoais .....	P21
Alterar os dados pessoais .....	P23
Apagar os dados pessoais .....	P24
Como fazer uma medição .....	P25
Entendendo os resultados da sua medição .....	P30
Como medir somente o peso .....	P31
Como usar a função de memória .....	P32

## Cuidados e manutenção

Indicadores de erros .....	P37
Solução de problemas .....	P38
Cuidados e manutenção .....	P39
Garantia .....	P40
Especificações .....	P41
Informações importantes referentes à compatibilidade eletromagnética (EMC) ..	P42



# INTRODUÇÃO

Obrigado por adquirir a Balança de Controle Corporal OMRON HBF-514C.

*Preencha para consultas futuras.*

**DATA DE COMPRA:** \_\_\_\_\_

**NÚMERO DE SÉRIE:** \_\_\_\_\_

*Grampeie sua nota de compra aqui*

A Balança de Controle Corporal OMRON é fácil de usar. Calcula os valores estimados de porcentagem de gordura corporal, porcentagem de músculos esqueléticos, o metabolismo basal e o nível de gordura visceral usando o método de impedância bioelétrica (IB). A balança também calcula o IMC (Índice de Massa Corporal), a idade corporal e o peso. Pressione o botão de ligar, selecione o número do perfil pessoal e suba na plataforma. A função memória pessoal pode ser usada para armazenar os dados de até quatro perfis de usuários. A função de memória armazena os resultados da medição de cada perfil pessoal de 1 dia, 7 dias, 30 dias e 90 dias, junto com a avaliação de baixo a muito alto para cada tipo de resultado da medição.

## APLICAÇÃO

A Balança de Controle Corporal OMRON é utilizada para calcular e exibir a porcentagem estimada de gordura corporal, músculo esquelético, porcentagem, metabolismo no repouso, IMC e níveis de gordura visceral utilizando o Método BI (Impedância Bioelétrica) e indica o IMC (Índice de massa corporal). A Balança de Controle Corporal OMRON é utilizada para indivíduos saudáveis na faixa etária de 18 a 80 anos para a porcentagem de músculo esquelético, metabolismo no repouso e nível de gordura visceral. A faixa etária para porcentagem de gordura corporal é utilizada para indivíduos saudáveis entre 10 a 80 anos.

Sua HBF-514C vem com os seguintes componentes:

- Balança
- Manual de instruções
- 4 pilhas "AA"

### ⚠️ADVERTÊNCIA

Não use ou permita que outros usem essa balança se forem usuários de marca-passo ou outro dispositivo médico implantado.

### ⚠️ADVERTÊNCIA

Mulheres grávidas não devem usar este aparelho.

Leia todas as informações no manual de instruções e em qualquer outro documento contido na embalagem antes de usar a unidade.

# GUARDE ESTE MANUAL

# INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Para garantir o uso correto do produto, siga sempre as medidas básicas de segurança, incluindo as advertências e cuidados inclusos neste manual de instruções.

## SÍMBOLOS DE SEGURANÇA USADOS NESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES

 <b>ADVERTÊNCIA</b>	Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em morte ou ferimentos graves.
 <b>CUIDADO</b>	Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em ferimentos leves ou moderados para o usuário ou paciente, ou danos ao equipamento ou outros bens.

## OPERAÇÃO DO APARELHO

- ⚠️** Não use esta balança se for usuário de marca-passos ou outro dispositivo médico implantado. A Balança de Controle Corporal transmite uma corrente elétrica extremamente fraca e imperceptível de 50 kHz e menos de 500 µA através do corpo do usuário durante a medição, para determinar a quantidade de tecido de gordura. O usuário não sente a corrente quando usa a balança.
- ⚠️** Mulheres grávidas não devem usar este aparelho.
- ⚠️** Consulte seu médico ou serviço de saúde antes de iniciar uma dieta de emagrecimento ou um programa de exercícios.
- ⚠️** Mantenha a balança fora do alcance de crianças. O cabo pode se enrolar e causar estrangulamento.
- ⚠️** Pessoas com deficiência ou fisicamente frágeis devem ser assistidas por uma outra pessoa ao usar esta balança, ou usar um corrimão, andador ou outro dispositivo de suporte, para evitar cair ao pisar dentro e fora da balança.
- ⚠️** Leia todas as informações no manual de instruções e em qualquer outro documento contido na embalagem antes de usar a unidade.
- ⚠️** Não use telefones móveis, fornos de micro-ondas e outros dispositivos que geram fortes campos elétricos ou eletromagnéticos próximos à balança. Isso pode resultar em uma falha no funcionamento.
- ⚠️** Não pise na borda ou na área de exibição da plataforma de medição. A balança pode tombar e causar lesão. E a medição poderá não ser correta.
- ⚠️** Não pise na plataforma de medição, quando o corpo ou os pés estiverem molhados, por exemplo, depois de tomar um banho ou uma ducha. Você pode escorregar e se lesionar.
- ⚠️** Não coloque a balança em superfícies com carpete ou tapete. A medição poderá não ser correta.
- ⚠️** Não use o aparelho em superfícies escorregadias, como pisos e azulejos ou pisos molhados. A balança pode se mover. Você pode perder o equilíbrio e cair.
- ⚠️** Não pule na plataforma de medição. Você pode perder o equilíbrio e cair. A balança pode ser danificada.
- ⚠️** Fique na plataforma de medição com os pés descalços. Tentar ficar na plataforma de medição usando meias pode fazer com que você escorregue e perca o equilíbrio.
- ⚠️** Não insira as pilhas com as polaridades posicionadas incorretamente.

# INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

## OPERAÇÃO DO DISPOSITIVO (continuação)

- ⚠ Não misture pilhas novas com pilhas usadas.
- ⚠ Não use pilhas de tipos diferentes.
- ⚠ Substitua as pilhas usadas por novas imediatamente. Substitua as quatro pilhas ao mesmo tempo.
- ⚠ Remova as pilhas se for guardar o aparelho por três meses ou mais.
- ⚠ Não exponha as pilhas a chamas ou fogo.
- ⚠ Se o fluido da pilha vazar e entrar em contato com sua pele ou roupa, enxágue imediatamente com bastante água. Entre em contato com um médico imediatamente no caso de contato com os olhos ou a pele.
- ⚠ O descarte do dispositivo, das pilhas, dos componentes e de acessórios opcionais deve ser feito de acordo com as regulamentações locais aplicáveis. O descarte ilegal pode causar poluição ambiental.
- ⚠ Opere a unidade unicamente para o fim para o qual foi desenvolvida. Não a use para nenhum outro propósito.
- ⚠ Este produto foi criado apenas para uso doméstico. Este produto não deve ser usado para fins profissionais em hospitais ou outras instalações médicas. Este produto não satisfaz os requisitos exigidos para uso profissional.
- ⚠ Remova a unidade de exibição da unidade principal antes de entrar na unidade. Se tentar remover a unidade de exibição enquanto pisa na unidade, você pode perder o equilíbrio e cair.
- ⚠ Não segure a alça dentro dos eletrodos de aderência ao armazenar a unidade de exibição no suporte da mesma. Os dedos podem ficar retidos entre a alça e a unidade.

## CUIDADOS E MANUTENÇÃO

- ⚠ O uso da unidade deve estar de acordo com as instruções fornecidas neste manual. Alterações ou modificações não aprovadas pela OMRON Healthcare provocarão a anulação da garantia do produto para o usuário.
- ⚠ Não submeta a balança a choques fortes, como deixar a unidade cair.
- ⚠ Não mergulhe o dispositivo ou qualquer um de seus componentes na água.

# INFORMAÇÕES SOBRE A COMPOSIÇÃO CORPORAL

## PRINCÍPIOS DE CÁLCULO DE ANÁLISE CORPORAL COMPLETA

### *O que é análise corporal completa?*

A análise corporal completa fornece uma compreensão abrangente de sua composição corporal, para ajudá-lo a atingir e/ou manter seus objetivos de condicionamento físico. Ao contrário de outras balanças com monitores de composição corporal que se baseiam em medições de pé a pé, a balança OMRON mede todo o corpo (do braço ao pé), o que fornece um perfil preciso clinicamente comprovado.

### **Como a Balança de Controle Corporal OMRON calcula a sua composição corporal:**

O algoritmo OMRON enfoca o método de impedância bioelétrica, bem como altura, peso, idade e sexo.

**Método da impedância bioelétrica:** a Balança de Controle Corporal OMRON estima o percentual de gordura corporal pelo método de impedância bioelétrica. Os músculos, o sangue, os ossos e os tecidos do corpo que contêm quantidades elevadas de água conduzem facilmente a eletricidade. Por outro lado, a gordura corporal não armazena muita água; por conseguinte, tem pouca condutividade elétrica.

A Balança de Controle Corporal OMRON envia uma corrente elétrica extremamente fraca de 50 kHz e 500 µA através de seu corpo para determinar o total de água em cada tecido. Você não perceberá nem sentirá a corrente elétrica.

As proporções de água nas porções superior e inferior de seu corpo se modificam durante todo o dia, pois a gravidade puxa mais água em suas extremidades inferiores. Isto significa que a impedância elétrica do corpo também varia, se mais água está em suas pernas, outras balanças, como a de pé a pé, podem apresentar leituras incorretas de gordura corporal. A Balança de Controle Corporal OMRON calcula as medidas das mãos para os pés, o que reduz a influência que o movimento da água tem nos resultados da sua composição corporal.

# INFORMAÇÕES SOBRE A COMPOSIÇÃO CORPORAL

## ÍNDICE DE MASSA CORPORAL

O Índice de Massa Corporal (IMC) é um número calculado a partir do peso e da altura de uma pessoa. O IMC é um indicador confiável de gordura corporal para as pessoas. O IMC não mede a gordura corporal diretamente, mas as pesquisas mostram que o IMC se correlaciona com medidas diretas de gordura corporal. O IMC é usado como uma ferramenta de triagem, para identificar possíveis problemas de peso para adultos. O IMC é calculado usando a seguinte fórmula baseada em uma relação entre o peso e altura:

$$\text{IMC} = \text{peso (kg)} / \text{altura (m)} / \text{altura (m)}$$

### Como interpretar o resultado do IMC

Índice de Massa Corporal (IMC)	IMC (designação da OMS)	Barra de classificação de IMC	Avaliação de IMC
Menos de 18,5	- (Abaixo do peso)	[-] [0] [+][++]	7,0 - 10,7 10,8 - 14,5 14,6 - 18,4
18,5 ou mais e menos de 25	0 (Normal)	[0] [+] [++]	18,5 - 20,5 20,6 - 22,7 22,8 - 24,9
25 ou mais e menos de 30	+ (Sobrepeso)	[+] [++]	25,0 - 26,5 26,6 - 28,2 28,3 - 29,9
30 ou mais	++ (Obeso)	[++]	30,0 - 34,9 35,0 - 39,9 40,0 - 90,0

Fonte: os valores para o julgamento da obesidade são propostos pela OMS, a Organização Mundial da Saúde.

## GORDURA CORPORAL

A gordura corporal tem um papel vital no armazenamento de energia e proteção de órgãos internos. Nós carregamos dois tipos de gordura em nosso corpo: 1) gordura essencial, que é armazenada em pequenas quantidades para proteger o corpo e 2) gordura armazenada, que é queimada para energia durante a atividade física. Embora a gordura corporal em excesso possa ser prejudicial, ter muito pouca gordura pode ser tão prejudicial quanto. Além disso, a distribuição da gordura corporal em homens e mulheres é diferente, então a base para a classificação do percentual de gordura corporal é diferente entre os sexos.

### Como interpretar o resultado da porcentagem de gordura corporal

Sexo	Idade	Baixo (-)	Normal (0)	Alto (+)	Muito alto (++)
Feminino	<b>20-39</b>	< 21,0	21,0 - 32,9	33,0 - 38,9	$\geq 39,0$
	<b>40-59</b>	< 23,0	23,0 - 33,9	34,0 - 39,9	$\geq 40,0$
	<b>60-79</b>	< 24,0	24,0 - 35,9	36,0 - 41,9	$\geq 42,0$
Masculino	<b>20-39</b>	< 8,0	8,0 - 19,9	20,0 - 24,9	$\geq 25,0$
	<b>40-59</b>	< 11,0	11,0 - 21,9	22,0 - 27,9	$\geq 28,0$
	<b>60-79</b>	< 13,0	13,0 - 24,9	25,0 - 29,9	$\geq 30,0$

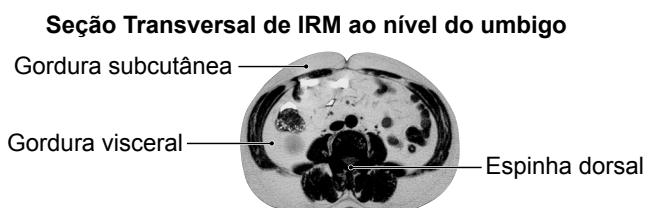
Fonte: baseado nas diretrizes NIH/OMS para IMC

Fonte: Gallagher et al., American Journal of Clinical Nutrition, vol.72 , setembro de 2000

# INFORMAÇÕES SOBRE A COMPOSIÇÃO CORPORAL

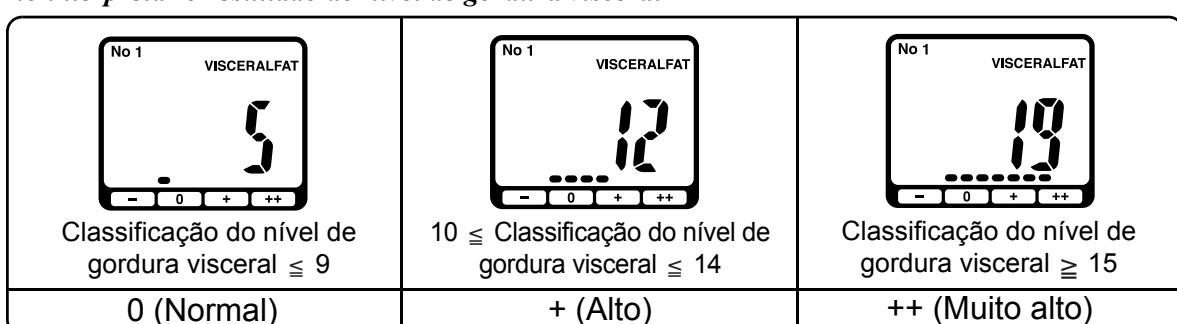
## GORDURA VISCERAL

A gordura visceral é encontrada no abdômen e em órgãos vitais circundantes. Ela é diferente da gordura encontrada diretamente por baixo da pele, referida como gordura subcutânea. A gordura visceral pode passar despercebida porque não é visível a olho nu. Uma forma através da qual a gordura visceral pode ser vista é imagem de ressonância magnética (IRM).



O excesso de gordura visceral está provavelmente intimamente ligado ao aumento dos níveis de gordura no sangue, o que pode levar a doenças como colesterol elevado, doenças cardíacas e diabetes tipo 2. Para evitar ou aliviar estas doenças, é importante reduzir o nível de gordura visceral a um nível aceitável.

### Como interpretar o resultado do nível de gordura visceral



Distribuição de área de gordura visceral (0 - aprox. 300 cm<sup>2</sup>, 1 polegada=2,54 cm) com 30 níveis.  
Fonte: Omron Healthcare

**OBSERVAÇÃO:** os níveis de gordura visceral são valores relativos e não absolutos.

# INFORMAÇÕES SOBRE A COMPOSIÇÃO CORPORAL

## METABOLISMO BASAL

Independentemente do seu nível de atividade, há uma quantidade mínima de consumo de calorias é necessária para manter as funções fisiológicas diárias. Conhecido como metabolismo basal, ele indica quantas calorias você precisa ingerir para que o seu corpo tenha energia suficiente para funcionar.

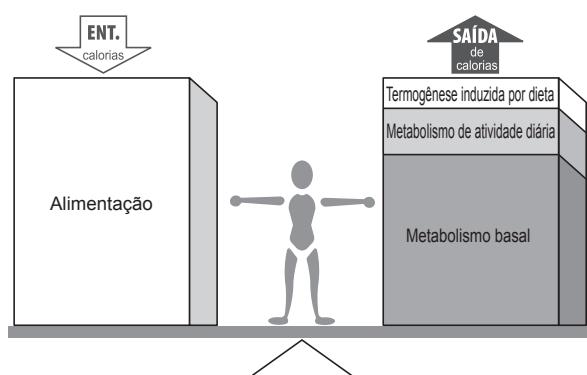
### **60-70% do uso de energia diário é para o metabolismo basal**

A quantidade total de energia utilizada pelo corpo em um dia típico é o seguinte:

Metabolismo basal	Energia necessária para manter as funções vitais.
Metabolismo de atividade diária	Energia usada para atividades diárias como ir ao trabalho, tarefas domésticas, hobbies etc.
Termogênese induzida por dieta	Energia emitida após uma refeição.

A proporção destes é 60%-70% para o metabolismo basal, 20%-30% para a atividade diária e 10% para a termogênese induzida pela dieta. Isso significa que o metabolismo basal representa a maior parte do nosso consumo diário de energia.

Se a nossa ingestão calórica diária exceder a quantidade de energia necessária para estas atividades, as calorias adicionais podem ser armazenadas como gordura.



# INFORMAÇÕES SOBRE A COMPOSIÇÃO CORPORAL

## MÚSCULOS ESQUELÉTICOS

O músculo esquelético é o tipo de músculo que podemos ver e sentir. Quando você faz exercícios para aumentar a massa muscular, o músculo esquelético está sendo exercitado. Os músculos esqueléticos anexam-se ao esqueleto e vêm em pares, um músculo para mover o osso em uma direção e outro para movê-lo para o outro lado. O aumento do músculo esquelético aumenta as necessidades de energia do seu corpo. Quanto mais músculos você tiver, mais calorias seu corpo vai queimar. O desenvolvimento de músculo esquelético pode ajudar a prevenir o “rebote” de ganho de peso. A manutenção e o aumento do músculo esquelético estão intimamente ligados à taxa de metabolismo basal.

*Interpretando o resultado da porcentagem de músculo esquelético*

<b>Sexo</b>	<b>Idade</b>	<b>Baixo (-)</b>	<b>Normal (0)</b>	<b>Alto (+)</b>	<b>Muito alto (++)</b>
<b>Feminino</b>	<b>18-39</b>	< 24,3	24,3 - 30,3	30,4 - 35,3	≥ 35,4
	<b>40-59</b>	< 24,1	24,1 - 30,1	30,2 - 35,1	≥ 35,2
	<b>60-80</b>	< 23,9	23,9 - 29,9	30,0 - 34,9	≥ 35,0
<b>Masculino</b>	<b>18-39</b>	< 33,3	33,3 - 39,3	39,4 - 44,0	≥ 44,1
	<b>40-59</b>	< 33,1	33,1 - 39,1	39,2 - 43,8	≥ 43,9
	<b>60-80</b>	< 32,9	32,9 - 38,9	39,0 - 43,6	≥ 43,7

Fonte: Omron Healthcare

## IDADE CORPORAL

A idade corporal se baseia no seu metabolismo basal. A idade corporal é calculada usando o seu peso, porcentagem de gordura corporal e porcentagem de músculos esqueléticos, para produzir um guia para avaliar se a sua idade corporal está acima ou abaixo da sua idade real.

# INFORMAÇÕES SOBRE A COMPOSIÇÃO CORPORAL

## ⚠️ADVERTÊNCIA

Consulte seu médico ou serviço de saúde antes de iniciar uma dieta de emagrecimento ou um programa de exercícios.

## PLANEJAMENTO DE LONGO PRAZO PARA O EMAGRECIMENTO BEM-SUCEDIDO

Há muitas razões para as pessoas perderem peso, como por exemplo, para serem mais saudáveis, para terem uma aparência melhor, para se sentirem melhor, para terem mais energia.

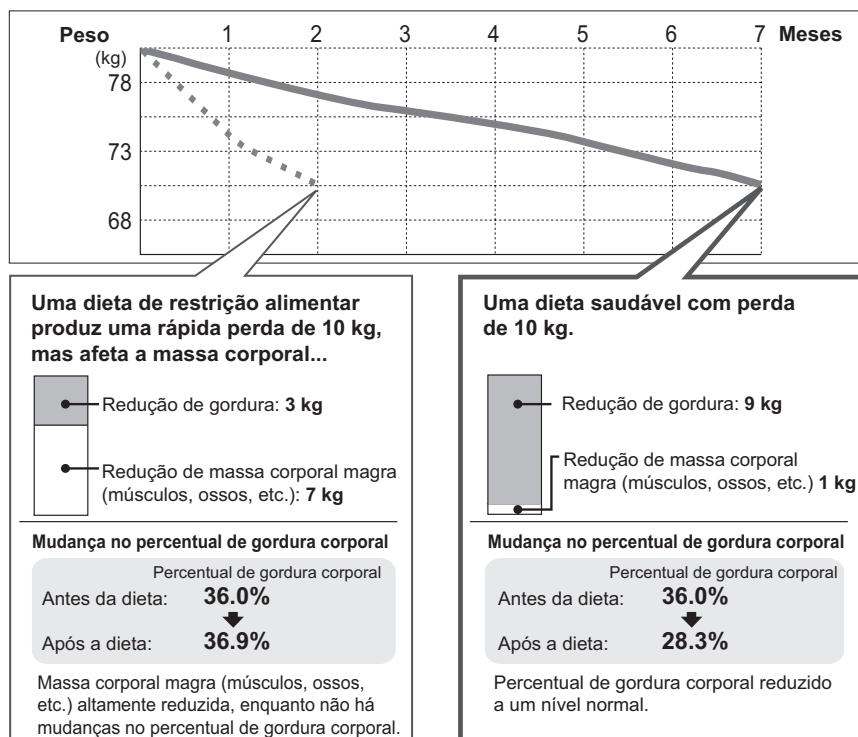
Não importa qual seja a razão, a perda de peso bem sucedida e o controle de peso saudável depende de metas e expectativas sensatas. Se você definir metas sensatas para si mesmo, provavelmente você as alcançará e terá uma melhor chance de manter a perda de peso.

A base de um programa de emagrecimento bem-sucedido continua sendo uma combinação de uma dieta saudável e exercício físico personalizado. Simplesmente reduzir a ingestão de alimentos para perder peso pode levar a um declínio da massa muscular e da densidade óssea. Assim, mesmo que o seu peso seja reduzido, o seu metabolismo basal será reduzido, tornando o corpo mais propenso a ganhar gordura. O aumento de músculo esquelético pode ajudar a prevenir o “rebote” de ganho de peso.

A Balança de Controle Corporal OMRON acompanha o seu progresso através do monitoramento de peso, músculo esquelético, gordura corporal, IMC e taxa de metabolismo basal, para ajudá-lo a alcançar seus objetivos.

Aqui está uma comparação de perda de peso rápida e lenta:

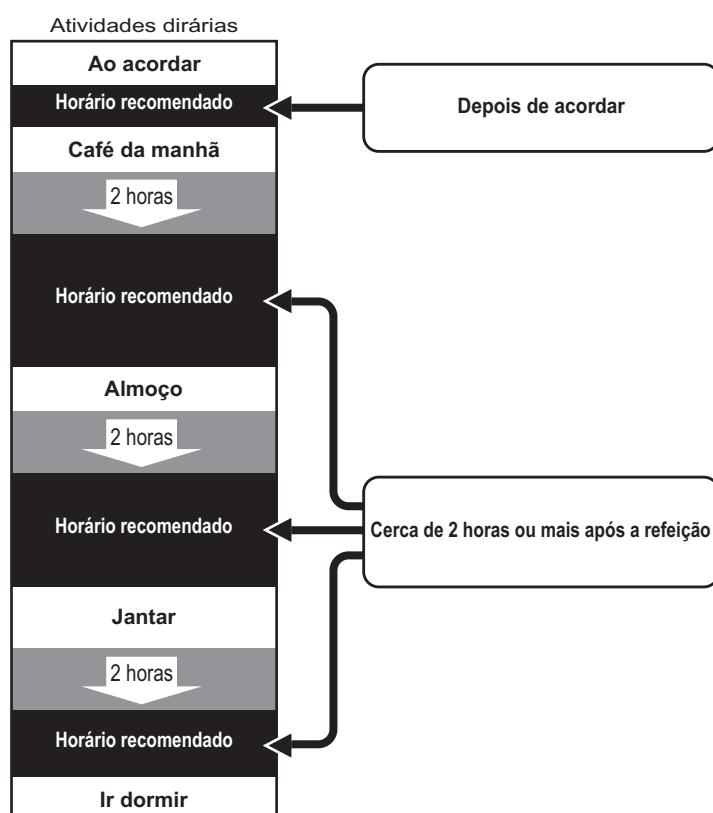
Exemplo comparando a mesma perda de 10 kg:



# INFORMAÇÕES SOBRE A COMPOSIÇÃO CORPORAL

## HORÁRIOS DE MEDIÇÃO RECOMENDADOS

Estar atento a ocasiões em que a sua porcentagem de gordura corporal se altera em seu próprio programa diário fará com que você conheça tendências mais exatas sobre a composição do seu corpo. Recomendase o uso desta unidade diariamente no mesmo ambiente e sob as mesmas circunstâncias para cada medição. Referência no gráfico abaixo:



### **Evite fazer medições sob as seguintes condições:**

- Imediatamente após o exercício vigoroso, depois de um banho ou sauna.
- Após o consumo de álcool ou de uma grande quantidade de água, após uma refeição (cerca de 2 horas). Se uma medição for feita sob uma das condições físicas acima, a composição corporal calculada pode diferir significativamente da real, pois o conteúdo de água do seu corpo está mudando.

# INFORMAÇÕES SOBRE A COMPOSIÇÃO CORPORAL

## ***Os resultados podem diferir da porcentagem de gordura corporal real***

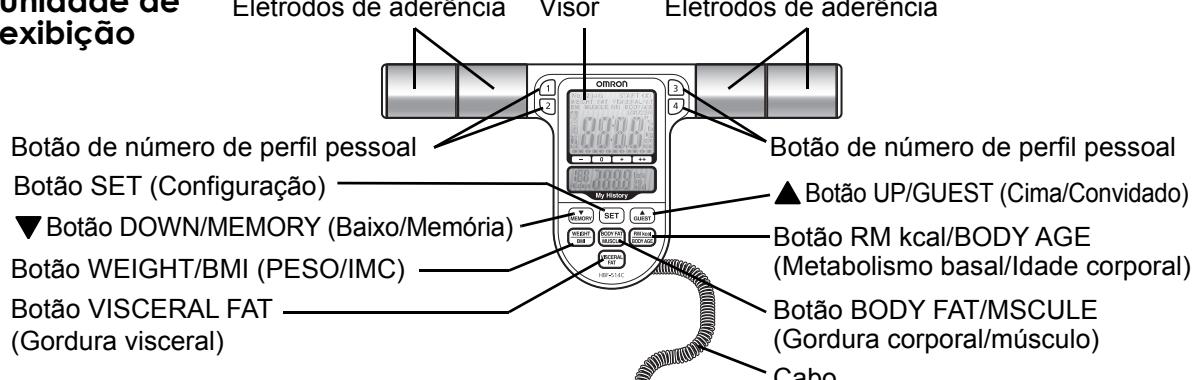
Existem certas condições em que podem ocorrer diferenças significativas entre a estimativa e os valores de gordura corporal reais. Estas diferenças podem estar relacionadas às taxas de mudança de fluidos corporais e/ou composição corporal.

A porcentagem de gordura corporal medida por esta balança pode diferir significativamente da porcentagem de gordura corporal real para as seguintes pessoas:

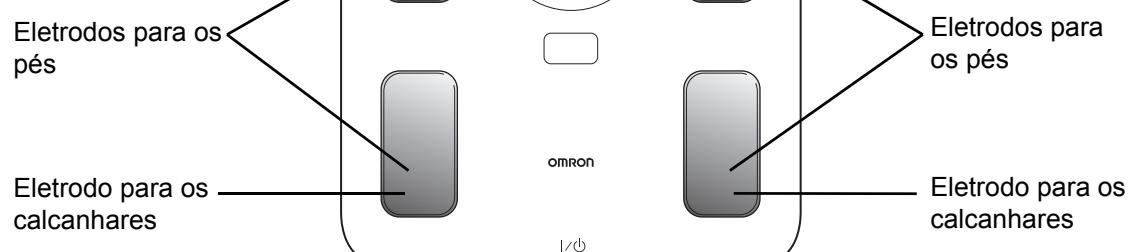
- Pessoas idosas
- Pessoas com febre
- Fisiculturistas ou atletas altamente treinados
- Pessoas fazendo diálise
- Pessoas com osteoporose que tem uma densidade óssea muito baixa
- Pessoas com edema (inchaço no corpo)
- Crianças em estágio de crescimento

# CONHEÇA SUA UNIDADE

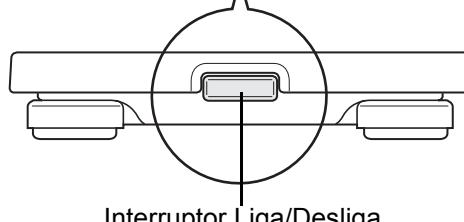
## Unidade de exibição



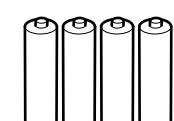
## Unidade principal (Plataforma de medição)



## Vista dianteira



## Componentes

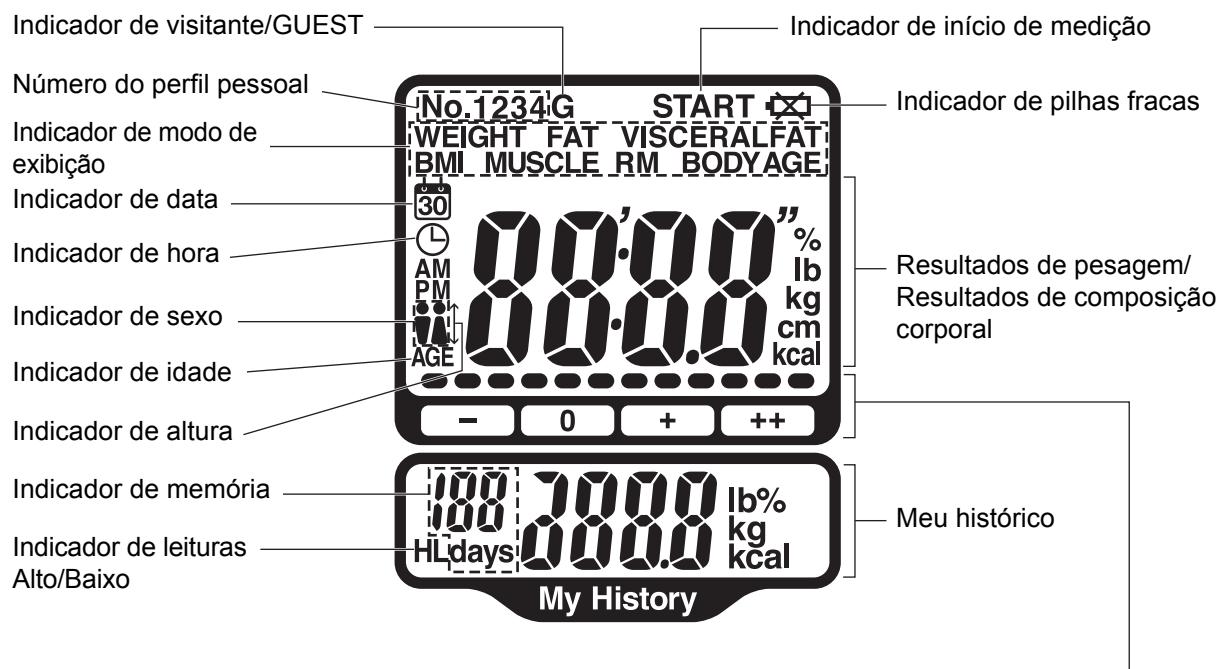


Quatro pilhas "AA"



Manual de instruções

# CONHEÇA SUA UNIDADE

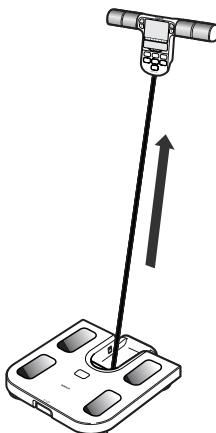


**OBSERVAÇÃO:** Este dispositivo só pode ser configurado e medido no sistema métrico.

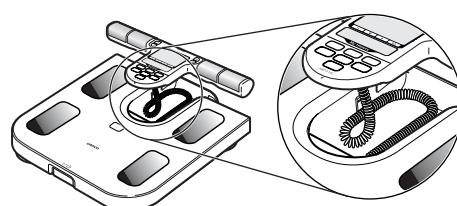
# CONHEÇA SUA UNIDADE

## USANDO A UNIDADE DE EXIBIÇÃO

- 1. Remova a unidade de exibição do suporte da balança.**

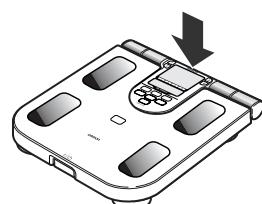


- 2. Para armazenar o cabo da unidade de exibição, certifique-se de que o cabo está enrolado de maneira uniforme, e não fica para fora.**



- 3. Posicione a unidade de exibição no suporte da mesma.**

A unidade de exibição se encaixará no local.



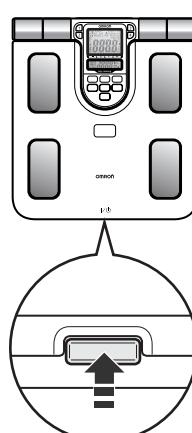
## INTERRUPTOR LIGA/DESLIGA

O interruptor Liga/Desliga está localizado na frente da balança.

Pressione o interruptor para desligar ou ligar a balança.

O aparelho se desliga automaticamente nas seguintes condições:

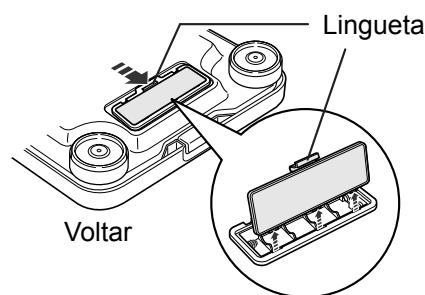
- Se a balança não for usada depois de 1 minuto de 0,0 kg aparecendo no visor.
- Se nenhuma informação for inserida durante cinco minutos enquanto os dados pessoais estiverem sendo registrados.
- Se o aparelho não for usado por cinco minutos depois dos resultados da medição serem exibidos.
- Cinco minutos após o resultado ser exibido ao medir apenas o peso.



# INSTALAÇÃO DAS PILHAS

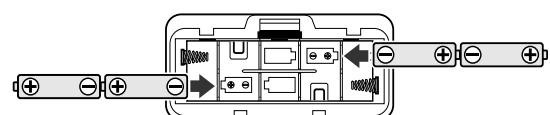
**1. Abra a tampa do compartimento de pilhas na parte posterior da unidade.**

- 1) Pressione a lingueta na tampa do compartimento de pilhas na direção da seta para abrir, como mostrado na ilustração.
- 2) Puxe a lingueta da tampa para cima.



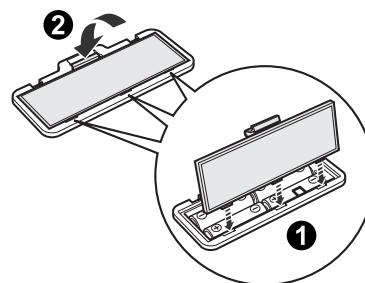
**2. Instale 4 pilhas de tamanho “AA” de modo que as polaridades + (positiva) e - (negativa) respeitem as polaridades do compartimento das pilhas, conforme indicado na tampa da pilha.**

Tanto para a fileira superior quanto para a fileira inferior, deslize a primeira pilha no compartimento da pilha antes de inserir a segunda pilha.



**3. Recoloque a tampa das pilhas.**

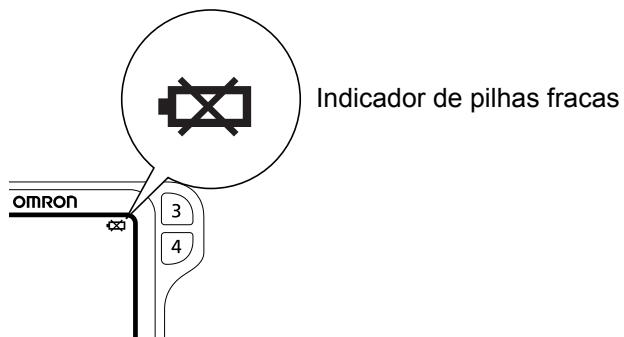
- 1) Alinhe os ganchos na tampa do compartimento com as ranhuras no compartimento de pilhas.
- 2) Pressione a tampa do compartimento até que a lingueta encaixe no lugar e faça um clique.



# INSTALAÇÃO DAS PILHAS

## SUBSTITUIÇÃO DAS PILHAS

Os valores de medição e os perfis pessoais armazenados na memória não serão apagados durante a substituição das pilhas. No entanto, a data e a hora terão de ser configuradas quando a balança for ligada novamente.



Quando o indicador de pilhas fracas aparecer no visor, remova as quatro pilhas. Substitua-as por quatro pilhas igualmente novas.

### OBSERVAÇÕES:

- Pilhas novas podem durar até cerca de um ano, se a unidade for usada quatro vezes por dia. As pilhas fornecidas inicialmente com o produto podem ter uma vida mais curta.
- Retire as pilhas se não tiver a intenção de utilizar a unidade por um período de três meses ou mais, antes de guardá-la.

### **⚠ CUIDADO:**

Se o fluido da pilha vazar e entrar em contato com sua pele ou roupa, enxágue imediatamente com bastante água. Entre em contato com um médico imediatamente no caso de contato com os olhos ou a pele.

### **⚠ CUIDADO:**

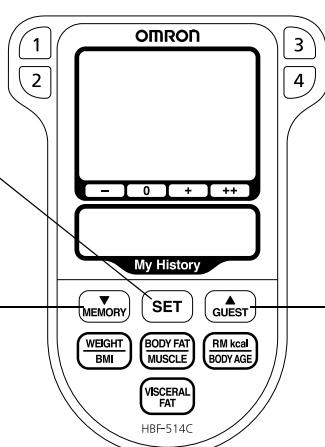
O descarte do dispositivo, das pilhas, dos componentes e de acessórios opcionais deve ser feito de acordo com as regulamentações locais aplicáveis. O descarte ilegal pode causar poluição ambiental.

# CONFIGURANDO A DATA E A HORA

## *Botões usados neste procedimento*

**Botão SET (Configuração)**  
Use este botão para confirmar a configuração ou mudar para o próximo item após confirmar o item configurado.

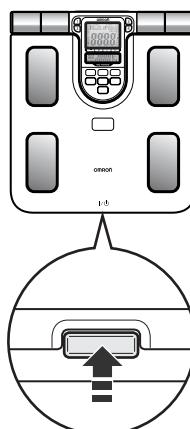
**▼ Botão DOWN/MEMORY (Baixo/Memória)**  
Pressione este botão para voltar um passo. Pressione continuamente para diminuir rapidamente.



**▲ Botão UP/GUEST (Cima/Convivado)**  
Pressione este botão para avançar um passo. Pressione continuamente para avançar rapidamente.

## 1. Pressione o interruptor para ligar a balança.

Se esta é a primeira vez que a balança foi ativada, a configuração de ano piscará.

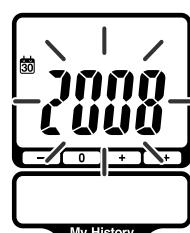


## 2. CONFIGURANDO O ANO

1) Pressione o botão ▲ UP (Cima) ou ▼ DOWN (Baixo) para modificar o ano.

2) Pressione o botão SET (Configuração).

O ano foi configurado.  
O mês piscará no visor.

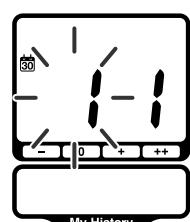


## 3. CONFIGURANDO O MÊS

1) Pressione o botão ▲ UP (Cima) ou ▼ DOWN (Baixo) para modificar o mês.

2) Pressione o botão SET (Configuração).

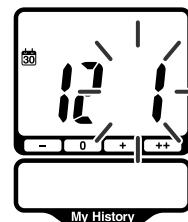
O mês foi configurado.  
O dia piscará no visor.



# CONFIGURANDO A DATA E A HORA

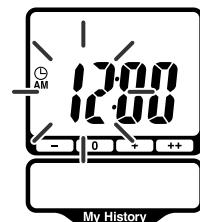
## 4. CONFIGURANDO O DIA

- 1) Pressione o botão ▲ UP (Cima) ou ▼ DOWN (Baixo) para modificar o dia.
- 2) Pressione o botão SET (Configuração).  
O dia foi configurado.  
A hora piscará no visor.



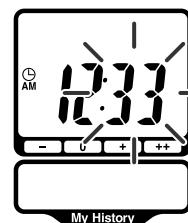
## 5. CONFIGURANDO A HORA

- 1) Pressione o botão ▲ UP (Cima) ou ▼ DOWN (Baixo) para modificar a hora.  
Certifique-se de que AM/PM está correto.
- 2) Pressione o botão SET (Configuração).  
A hora foi configurada.  
Os minutos piscarão no visor.



## 6. CONFIGURANDO O MINUTO

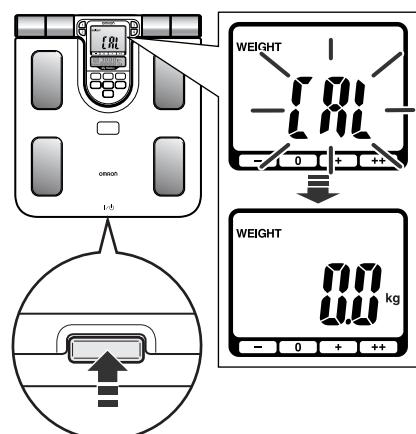
- 1) Pressione o botão ▲ UP (Cima) ou ▼ DOWN (Baixo) para modificar o minuto.
- 2) Pressione o botão SET (Configuração).



As configurações atuais para o ano, mês, dia, hora e minuto aparecem nesta sequência no visor.  
A balança desliga-se automaticamente.

## PARA AJUSTAR A DATA E A HORA

- 1) Ligue a balança.  
O símbolo CAL pisca no visor, então o visor muda para 0,0 kg. Espere até que 0,0 kg apareça no visor.
- 2) Pressione e segure o botão SET (Configuração).  
O ano pisca no visor.
- 3) Consulte CONFIGURANDO A DATA E A HORA nas páginas P19 e P20.

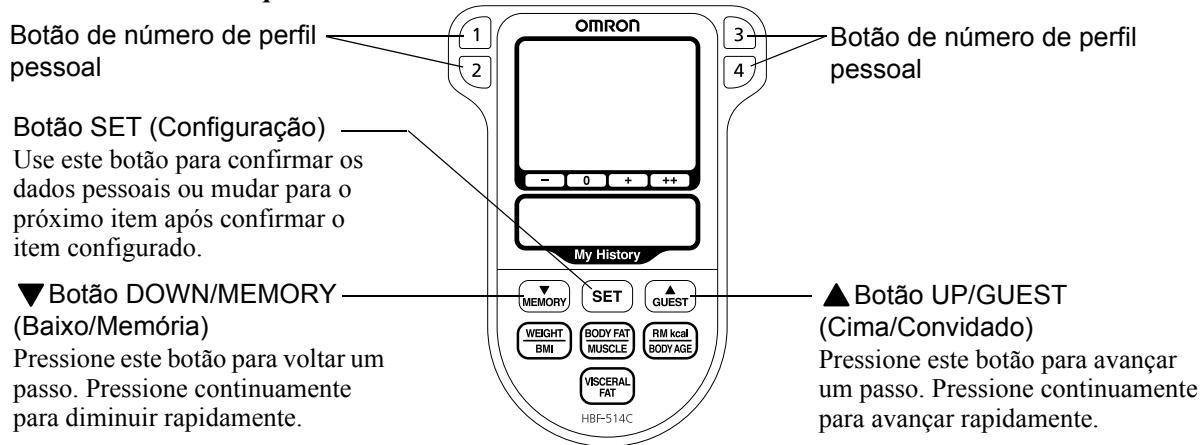


# CONFIGURANDO OS DADOS PESSOAIS

Para medir a composição corporal, os seus dados pessoais devem ser configurados. Os seus dados pessoais incluem a sua idade, sexo e altura. A Balança de Controle Corporal OMRON fornece duas opções para inserir seus dados pessoais.

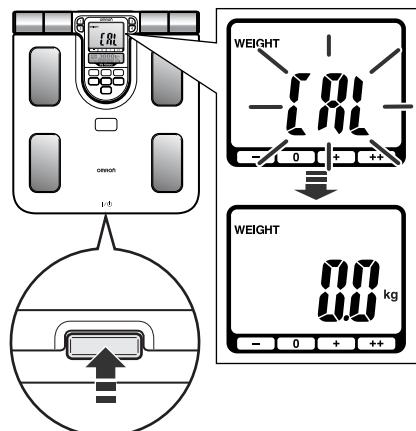
- 1) Selecione um número de perfil pessoal para salvar seus dados pessoais. A balança armazena até 4 perfis pessoais. Selecione um número entre 1 e 4. Use esse número de perfil quando fizer uma medição.
- 2) Selecione o botão ▲ UP/GUEST (Cima/Convidado) se não quiser que os seus dados pessoais sejam armazenados na memória. Se você usar o modo Guest (Convidado), terá que digitar os seus dados pessoais toda vez que fizer uma medição. Os resultados das medições não são armazenados na memória quando o modo Guest (Convidado) é usado.

## *Botões usados neste procedimento*



## 1. Pressione o interruptor para ligar a balança.

O símbolo CAL pisca no visor, então o visor muda para 0,0 kg. Espere até que 0,0 kg apareça no visor.



## 2. Posicione a unidade de exibição fora do suporte da mesma.

# CONFIGURANDO OS DADOS PESSOAIS

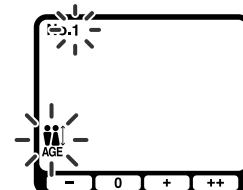
## 3. Selecione um Número do Perfil Pessoal ou o modo Guest (Convidado).

### A. Número do Perfil Pessoal

- 1) Pressione o botão do número do perfil pessoal desejado (1 a 4).
- 2) Pressione o botão SET (Configuração).

#### OBSERVAÇÕES:

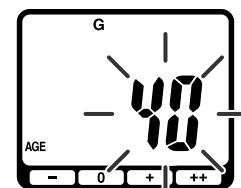
- Se nenhuma informação tiver sido introduzida para o número do perfil pessoal selecionado, o número e os símbolos para sexo, idade e altura piscam no visor.
- Se os dados pessoais foram introduzidos para o número, o número de perfil pessoal pisca no visor.



### B. Modo Guest (convidado)

Pressione o botão ▲ UP/GUEST (Cima/Convidado).  
O indicador Guest aparece.

O valor padrão para a idade pisca no visor.

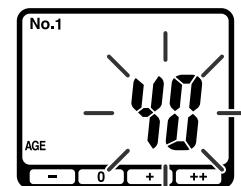


## 4. Registre os seus dados pessoais.

### CONFIGURANDO A IDADE

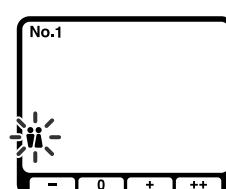
Configure a idade entre 10 e 80.

- 1) Pressione o botão ▲ UP (Cima) ou ▼ DOWN (Baixo) para modificar a idade.



- 2) Pressione o botão SET (Configuração).

A idade foi configurada.  
O símbolo do sexo pisca no visor.

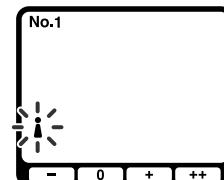


# CONFIGURANDO OS DADOS PESSOAIS

## DEFINIR O SEXO

Configure o sexo para ♂ masculino ou ♀ feminino.

- Pressione o botão ▲ UP (Cima) ou ▼ DOWN (Baixo) para modificar o sexo.**



- Pressione o botão SET (Configuração).**

O sexo foi configurado.

O valor padrão para a altura pisca no visor.



## CONFIGURANDO A ALTURA

Configure a altura entre 100,0 cm a 199,5 cm.

- Pressione o botão ▲ UP (Cima) ou ▼ DOWN (Baixo) para modificar a altura.**
- Pressione o botão SET (Configuração).**

A altura foi configurada.



As configurações atuais para a idade, sexo e altura aparecem nesta sequência no visor.  
O símbolo 0,0 Kg pisca no visor. Você pode agora fazer uma medição usando o Número do Perfil Pessoal que selecionou ou o modo Guest (Convidado).  
Consulte COMO FAZER UMA MEDIÇÃO nas páginas P25 e P29.

## ALTERAR OS DADOS PESSOAIS

Se os seus dados pessoais mudarem, as informações contidas no Número do Perfil Pessoal que você selecionou devem ser alteradas para que os resultados das medições sejam calculados corretamente.

### 1. Pressione o interruptor para ligar a balança.

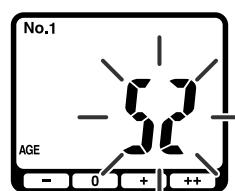
O símbolo CAL pisca no visor, então o visor muda para 0,0 kg.  
Espere até que 0,0 kg apareça no visor.

# CONFIGURANDO OS DADOS PESSOAIS

## 2. Selecione o Número de Perfil Pessoal que você quer modificar.

- 1) Pressione o botão do número do perfil pessoal desejado (1 a 4).  
O Número de Perfil Pessoal selecionado pisca no visor uma vez selecionado.
- 2) Pressione o botão SET (Configuração).  
O Número de Perfil Pessoal está selecionado.  
A configuração atual para a idade pisca no visor.

## 3. Consulte o passo 4 nas páginas P22 e P23 para inserir seus dados pessoais.



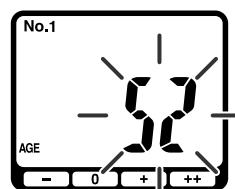
## APAGAR OS DADOS PESSOAIS

### 1. Pressione o interruptor para ligar a balança.

O símbolo CAL pisca no visor, então o visor muda para 0,0 kg.  
Espere até que 0,0 kg apareça no visor.

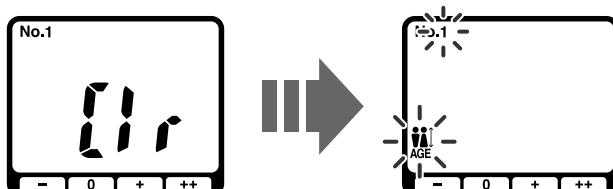
### 2. Selecione o Número de Perfil Pessoal que você quer excluir.

- 1) Pressione o botão do número de Perfil Pessoal desejado (1 a 4).  
O Número de Perfil Pessoal selecionado pisca no visor uma vez selecionado.
- 2) Pressione o botão SET (Configuração).  
O Número de Perfil Pessoal é confirmado e a idade configurada selecionada pisca no visor.



### 3. Pressione o botão do Número de Perfil Pessoal novamente por 2 segundos.

Os valores de dados pessoais e de medição são apagados da memória. O símbolo Clr aparece no visor, seguido do Número de Perfil Pessoal e os símbolos para sexo, idade e altura, conforme ilustrado abaixo.



### 4. Consulte os passos 3 e 4 na páginas P22 e P23 para configurar os novos dados pessoais ou pressione o interruptor para desligar a balança.

# COMO FAZER UMA MEDIDA

Os seus dados pessoais devem ser inseridos antes de fazer uma medida.

## **⚠ CUIDADO:**

Pessoas com deficiência ou pessoas que estão fisicamente frágeis devem ser assistidas por outra pessoa ao usar esta balança ou usar um corrimão, um andador, ou outro dispositivo de suporte para evitar cair ao pisar dentro e fora da balança.

## POSTURA CORRETA PARA MEDIDA



## POSTURAS QUE DEVEM SER EVITADAS DURANTE A MEDIDA

A postura incorreta pode resultar em medições imprecisas da composição corporal.



# COMO FAZER UMA MEDIDA

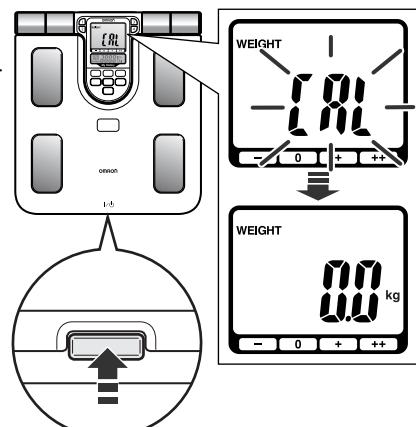
## COMO MEDIR A COMPOSIÇÃO CORPORAL

### 1. Pressione o interruptor para ligar a balança.

O símbolo CAL pisca no visor, então o visor muda para 0,0 kg. Espere até que 0,0 kg apareça no visor.

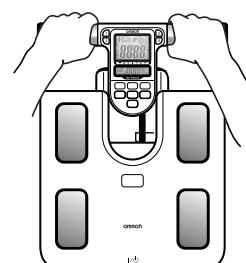
#### OBSERVAÇÕES:

- Se você subir na balança antes de 0,0 kg aparecer no visor, o símbolo de erro “Err” aparecerá.

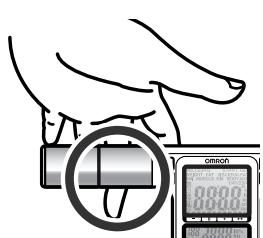


### 2. Quando 0,0 kg aparecer no visor, levante a unidade de exibição fora do suporte da unidade de exibição.

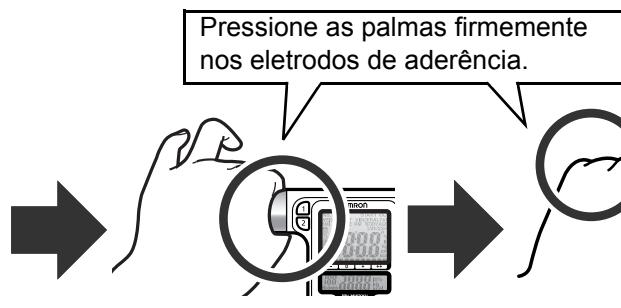
**OBSERVAÇÃO:** não retire a unidade de exibição até que 0,0 kg apareça no visor.



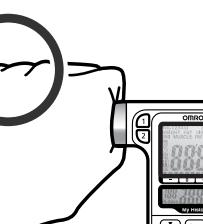
## Como segurar os eletrodos de aderência



Posicione ambos os dedos médios ao longo das ranhuras nos eletrodos de aderência.



Segure os eletrodos de aderência internos firmemente com o polegar e dedo indicador.



Segure os eletrodos de aderência externos com o dedo anular e mindinho.

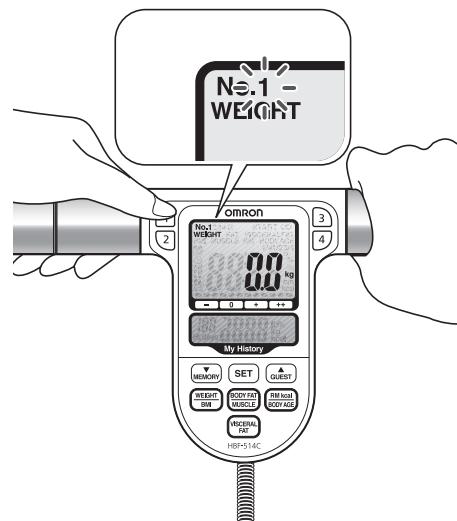
# COMO FAZER UMA MEDIDA

## 3. Selecione um Número do Perfil Pessoal ou o modo Guest (Convidado).

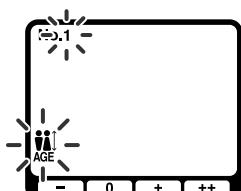
### A. Número do Perfil Pessoal

Pressione o botão para o Número de Perfil Pessoal selecionado, mantendo a unidade de exibição. O número selecionado irá piscar uma vez.

Ex.: para selecionar perfil pessoal número “1”, pressione o botão 1.

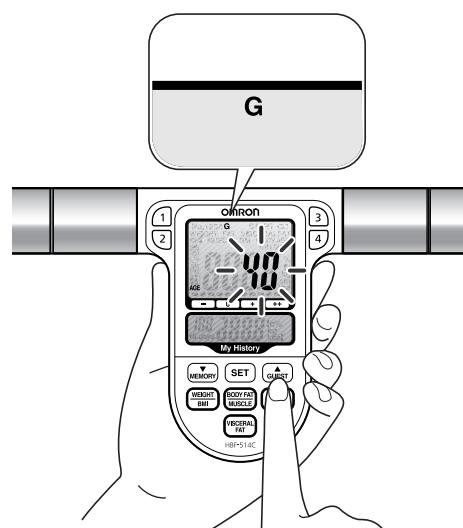


**OBSERVAÇÃO:** se o seguinte aparecer no visor, nenhum dado pessoal foi inscrito para o número selecionado.  
Consulte CONFIGURANDO OS DADOS PESSOAIS nas páginas P22 e P23.



### B. Modo Guest (Convidado)

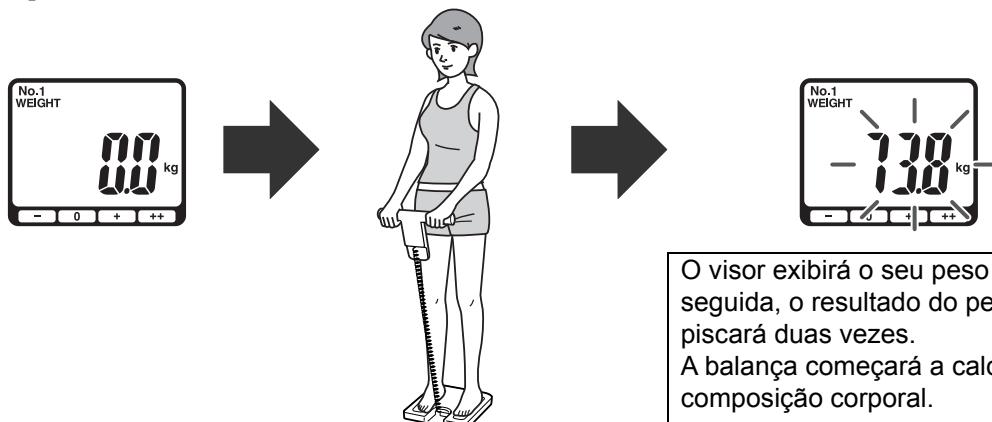
- 1) Pressione o botão ▲ UP/GUEST (Cima/Convidado) enquanto segura a Unidade de Exibição. “G” será indicado na parte superior da tela enquanto os dados de “IDADE” piscam.
- 2) Registre os seus dados pessoais. Consulte CONFIGURANDO OS DADOS PESSOAIS nas páginas P22 e P23.



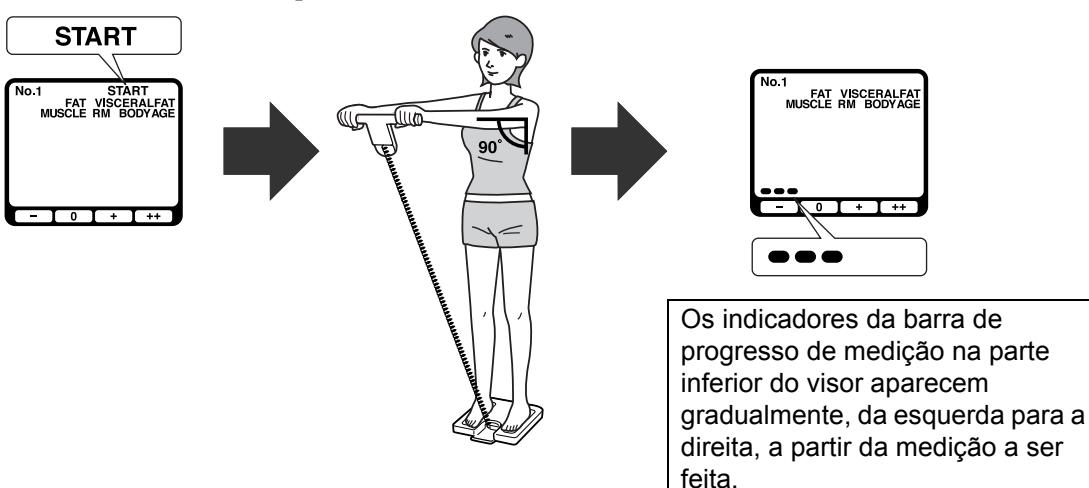
# COMO FAZER UMA MEDIDA

## 4. Comece a medida.

- Suba na plataforma e coloque os pés nos eletrodos de pés com o peso distribuído igualmente. Fique imóvel e não se mova antes da medida ter sido concluída.



- Quando "START" (Iniciação) aparecer no visor, estenda os braços esticados em um ângulo de 90° em relação ao seu corpo.



- Quando a medida for concluída, o seu peso será exibido novamente. Desça da plataforma de medida.  
Se houver pelo menos um resultado na memória, a leitura de altura é exibida na área de Meu Histórico do visor.

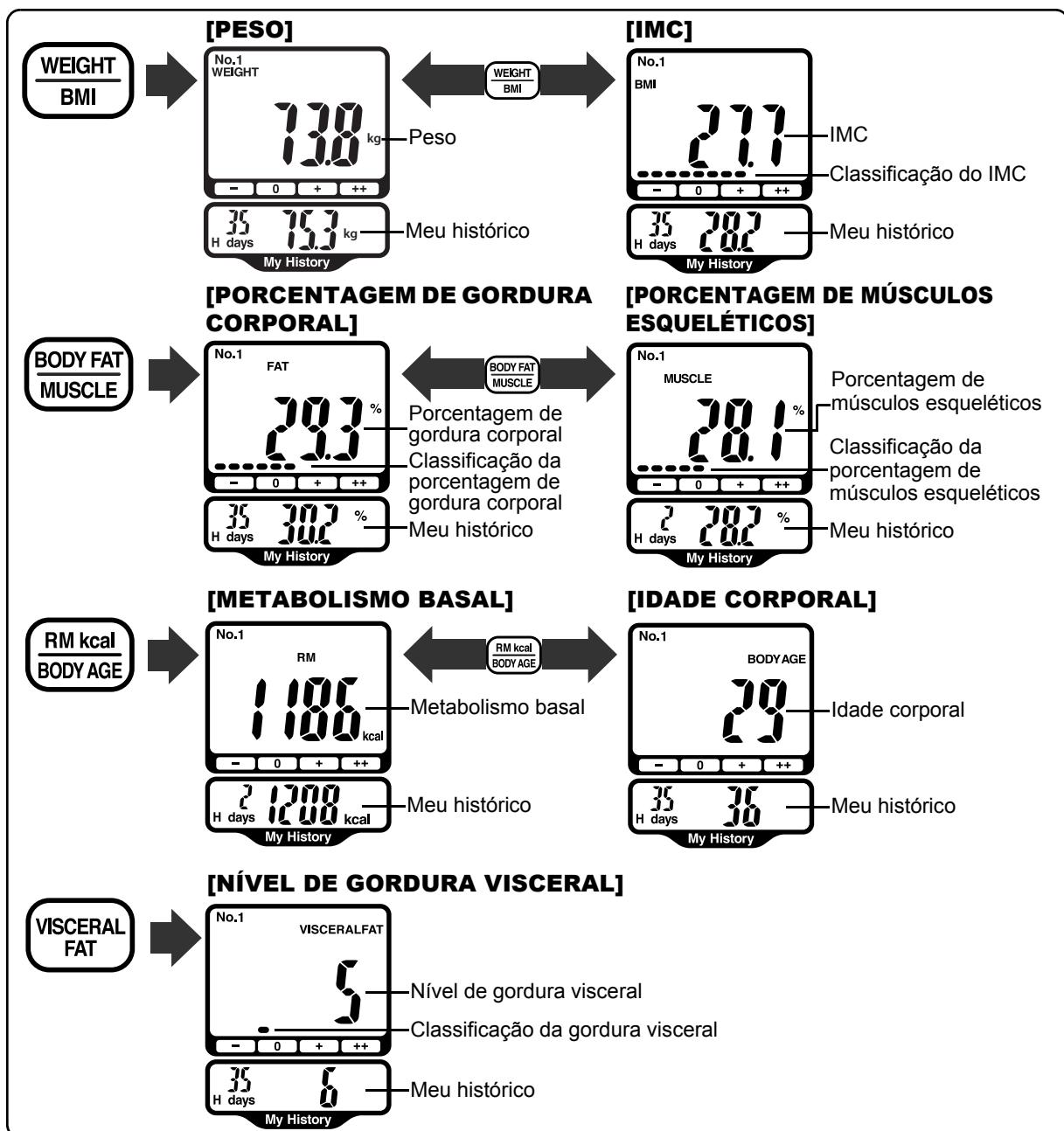


**OBSERVAÇÃO:** se não existir nenhum resultado na memória, o símbolo "----" será exibido.

# COMO FAZER UMA MEDIDA

## 5. Pressione o botão apropriado para verificar os resultados de medição.

Para cada resultado de medição, a leitura de altura na memória para a medição e o número de dias para esse resultado são mostrados na área de Meu Histórico do visor.



### OBSERVAÇÕES:

- A faixa etária para a porcentagem de músculo esquelético, metabolismo basal, idade corporal e nível de gordura visceral é de 18 a 80 anos.
- A faixa de idade para a classificação da porcentagem da gordura corporal é 20 a 79 anos.

## 6. Pressione o interruptor para desligar a balança. Armazene a unidade de exibição no suporte da unidade de exibição.

# ENTENDENDO OS RESULTADOS DA SUA MEDIÇÃO

## Como interpretar o resultado do IMC

Índice de Massa Corporal (IMC)	IMC (designação da OMS)	Barra de classificação de IMC	Avaliação de IMC
Menos de 18,5	- (Abaixo do peso)	0	7,0 - 10,7 10,8 - 14,5 14,6 - 18,4
18,5 ou mais e menos de 25	0 (Normal)	0 +	18,5 - 20,5 20,6 - 22,7 22,8 - 24,9
25 ou mais e menos de 30	+ (Sobrepeso)	0 ++	25,0 - 26,5 26,6 - 28,2 28,3 - 29,9
30 ou mais	++ (Obeso)	++	30,0 - 34,9 35,0 - 39,9 40,0 - 90,0

Fonte: os valores para o julgamento da obesidade são propostos pela OMS, a Organização Mundial da Saúde.

## Como interpretar o resultado da porcentagem de gordura corporal

Sexo	Idade	Baixo (-)	Normal (0)	Alto (+)	Muito alto (++)
Feminino	<b>20-39</b>	< 21,0	21,0 - 32,9	33,0 - 38,9	$\geq$ 39,0
	<b>40-59</b>	< 23,0	23,0 - 33,9	34,0 - 39,9	$\geq$ 40,0
	<b>60-79</b>	< 24,0	24,0 - 35,9	36,0 - 41,9	$\geq$ 42,0
Masculino	<b>20-39</b>	< 8,0	8,0 - 19,9	20,0 - 24,9	$\geq$ 25,0
	<b>40-59</b>	< 11,0	11,0 - 21,9	22,0 - 27,9	$\geq$ 28,0
	<b>60-79</b>	< 13,0	13,0 - 24,9	25,0 - 29,9	$\geq$ 30,0

Fonte: baseado nas diretrizes NIH/OMS para IMC

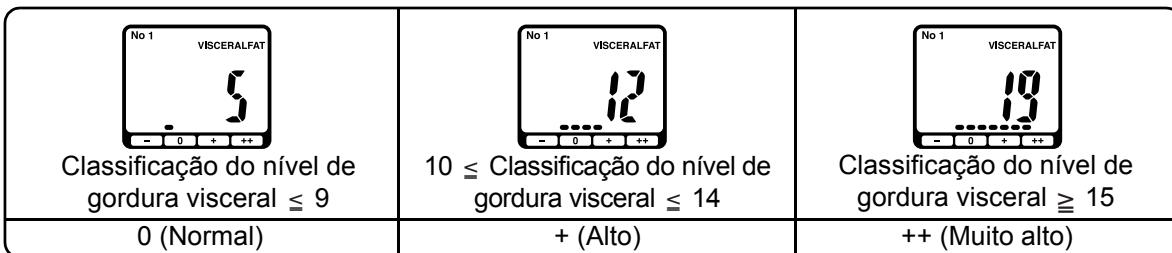
Fonte: Gallagher et al., American Journal of Clinical Nutrition, Vol.72 , setembro de 2000

## Interpretando o resultado da porcentagem de músculo esquelético

Sexo	Idade	Baixo (-)	Normal (0)	Alto (+)	Muito alto (++)
Feminino	<b>18-39</b>	< 24,3	24,3 - 30,3	30,4 - 35,3	$\geq$ 35,4
	<b>40-59</b>	< 24,1	24,1 - 30,1	30,2 - 35,1	$\geq$ 35,2
	<b>60-80</b>	< 23,9	23,9 - 29,9	30,0 - 34,9	$\geq$ 35,0
Masculino	<b>18-39</b>	< 33,3	33,3 - 39,3	39,4 - 44,0	$\geq$ 44,1
	<b>40-59</b>	< 33,1	33,1 - 39,1	39,2 - 43,8	$\geq$ 43,9
	<b>60-80</b>	< 32,9	32,9 - 38,9	39,0 - 43,6	$\geq$ 43,7

Fonte: Omron Healthcare

## Como interpretar o resultado do nível de gordura visceral



Área de gordura visceral (0 - aprox. 300 cm<sup>2</sup>, 1 pol.=2,54 cm) distribuição com 30 níveis.

Fonte: Omron Healthcare

**OBSERVAÇÃO:** os níveis de gordura visceral são valores relativos e não absolutos.

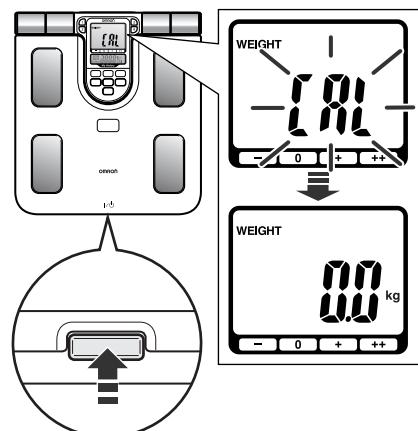
# COMO MEDIR SOMENTE O PESO

## 1. Pressione o interruptor para ligar a balança.

O símbolo CAL pisca no visor, então o visor muda para 0,0 kg. Espere até que 0,0 kg apareça no visor.

### OBSERVAÇÕES:

- Se você subir na balança antes de 0,0 kg aparecer no visor, o símbolo de erro “Err” aparecerá.



## 2. Suba na plataforma de medição.

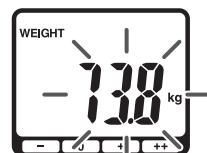
Fique com o seu peso uniformemente distribuído na plataforma de medição.

Permaneça parado e não se mova antes da medição ter sido concluída.



## 3. Verifique o resultado da medição.

O visor exibirá o seu peso e, em seguida, o resultado do peso piscará duas vezes.



## 4. Desça da plataforma de medição.

## 5. Pressione o interruptor para desligar a balança.

# COMO USAR A FUNÇÃO DE MEMÓRIA

Os resultados da medição são armazenados automaticamente na memória quando você faz uma medição através de um botão Número de Perfil Pessoal. Você pode ver os resultados de 1 dia, 7, 30 e 90 dias. A balança armazena automaticamente leituras de medição de até 97 dias para cada Número de Perfil Pessoal. Quando 97 dias de valores de medições são armazenados, o registro mais antigo é excluído para salvar os valores de medição mais recentes.

## OBSERVAÇÕES:

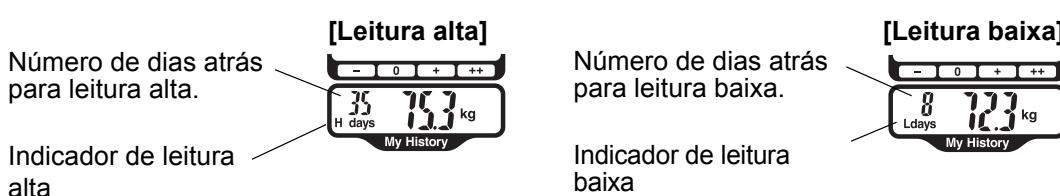
- Se a medida não foi tomada no dia exato para 1 dia, 7, 30 e 90 dias, os resultados das medições armazenadas na memória, como mostrado no gráfico a seguir, serão exibidos.

1 dia atrás	Dados mais próximo armazenados do dia 2 ao dia 6
7 dias atrás	Dados mais próximo armazenados do dia 8 ao dia 14
30 dias atrás	Dados mais próximo armazenados do dia 31 ao dia 37
90 dias atrás	Dados mais próximo armazenados do dia 91 ao dia 97

- Apenas um conjunto de resultados de medição é armazenado para cada número de perfil pessoal a cada dia. Se mais do que uma medição for feita durante um dia, os resultados da última medição são armazenados.

## Leituras altas/baixas

A unidade exibe leituras altas (H) e baixas (L) para cada resultado da medição e o número de dias para esse resultado. Isso pode ser entre 1 dia atrás e 97 dias atrás. Se não existir nenhum valor na memória, o símbolo “----” será exibido.

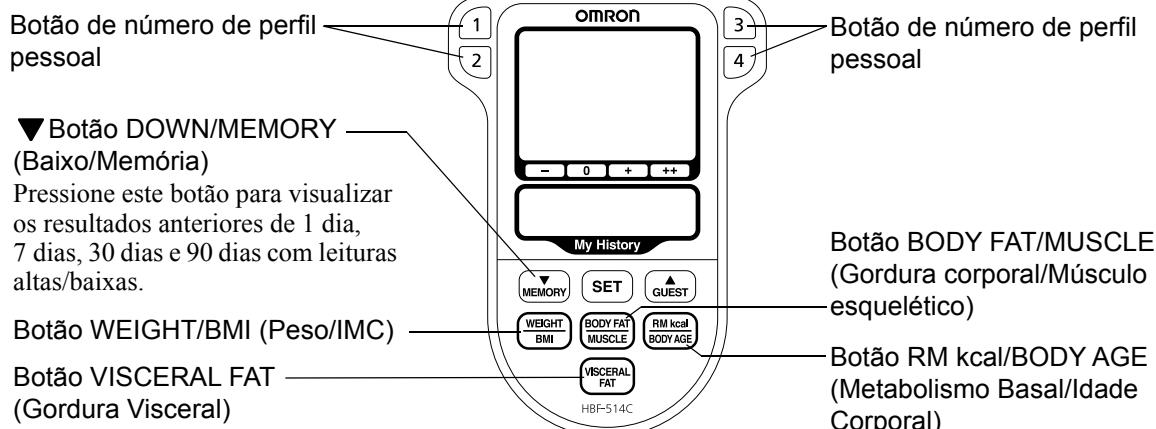


## OBSERVAÇÕES:

- Se houver mais de um dia com resultados iguais de leituras altas/baixas, então o resultado mais recente é usado.
- Se houver apenas um resultado da medição em memória, então as leituras altas/baixas são a mesma.

# COMO USAR A FUNÇÃO DE MEMÓRIA

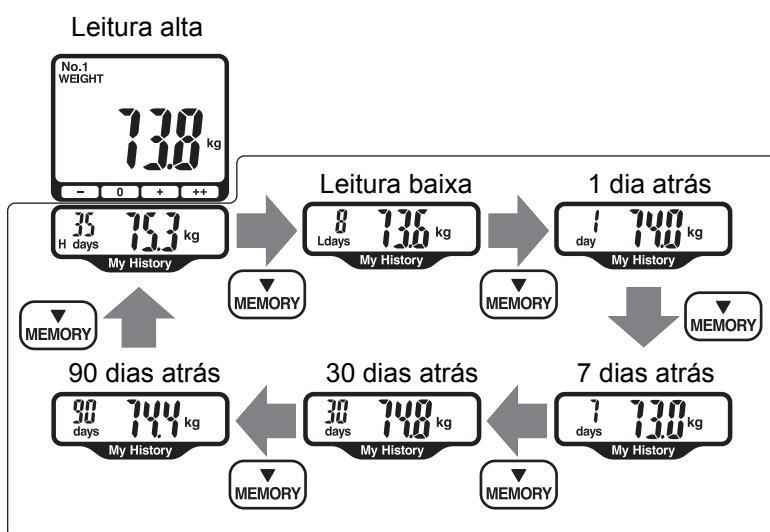
## *Botões usados neste procedimento*



## *Compare resultados após fazer a medição*

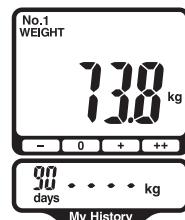
### 1. Ver os resultados de medição após fazer a medição.

Pressione o botão ▼DOWN/MEMORY para rotacionar entre os resultados da leitura alta (H), leitura baixa (L), “1 dia”, “7 dias”, “30 dias” e “90 dias” atrás.



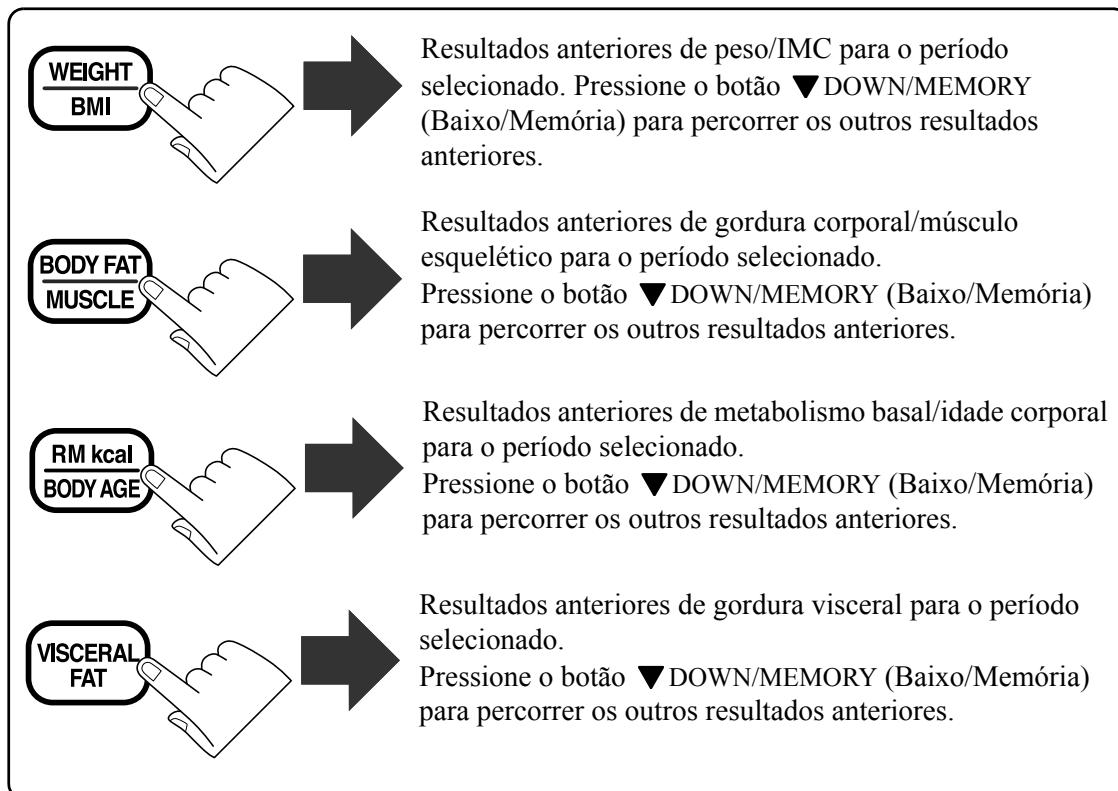
## **OBSERVAÇÕES:**

- Se não existir nenhum resultado para uma memória selecionada, o símbolo “- - -” será exibido.



# COMO USAR A FUNÇÃO DE MEMÓRIA

- Para ver os resultados anteriores para outros itens, pressione o botão para o item desejado. Os resultados para o item selecionado são exibidos.
- Em seguida pressione o botão ▼DOWN/MEMORY (Baixo/Memória) para percorrer os resultados anteriores para aquele item.



## 2. Pressione o interruptor para desligar a balança.

# COMO USAR A FUNÇÃO DE MEMÓRIA

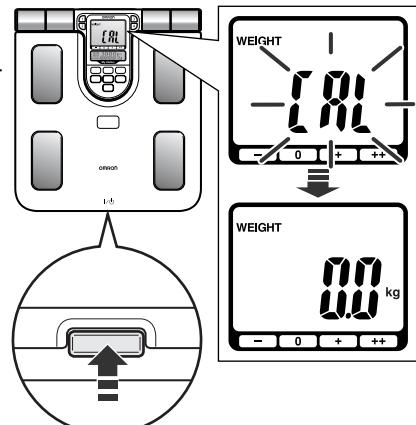
## **Visualizar resultados de medição anteriores**

Siga este processo, se você quiser ver e comparar resultados de medições anteriores sem fazer uma medição.

### **1. Pressione o interruptor para ligar a balança.**

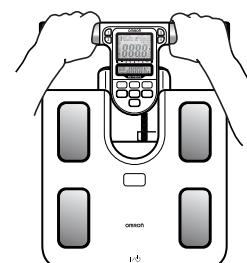
O símbolo CAL pisca no visor, então o visor muda para 0,0 kg. Espere até que 0,0 kg apareça no visor.

**OBSERVAÇÃO:** se você subir na plataforma de medição antes de 0,0 kg aparecer no visor, o símbolo de erro “Err” aparecerá.



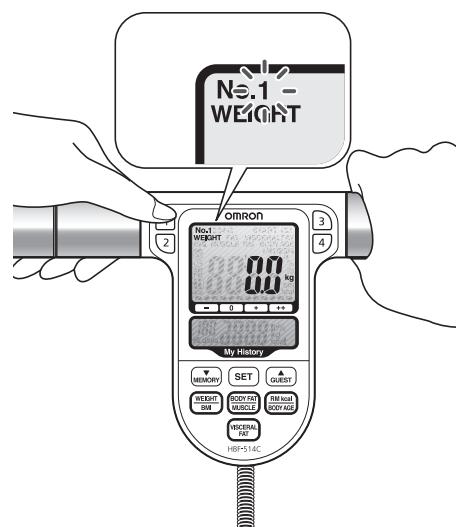
### **2. Quando 0,0 kg aparecer no visor, levante a unidade de exibição fora do suporte da unidade de exibição.**

**OBSERVAÇÃO:** não retire a unidade de exibição até que 0,0 kg apareça no visor.



### **3. Pressione o botão do número de perfil pessoal desejado.**

Ex.: para selecionar perfil pessoal número “1”, pressione o botão **[1]**.

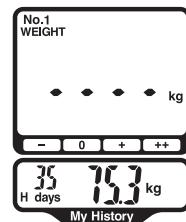


# COMO USAR A FUNÇÃO DE MEMÓRIA

## 4. Visualizar resultados de medição anteriores.

- Pressione o botão ▼ DOWN/MEMORY (Baixo/Memória) uma vez.

O resultado de leitura alta na memória é mostrado na área de Meu Histórico do visor.



- Pressione o botão ▼ DOWN/MEMORY (Baixo/Memória) para rotacionar entre os resultados da leitura alta (H), leitura baixa (L), “1 dia”, “7 dias”, “30 dias” e “90 dias” atrás.

**OBSERVAÇÃO:** para ver os resultados anteriores para o IMC, gordura corporal, músculo esquelético, metabolismo basal, idade corporal e gordura visceral, pressione o botão para a medição desejada. Os resultados para o item selecionado são exibidos. (Consulte na seção P34.)

## 5. Pressione o interruptor para desligar a balança.

# INDICADORES DE ERROS

VISOR DE ERRO	CAUSA	CORREÇÃO
	As mãos ou pés não estão posicionados corretamente sobre os eletrodos.	Esteja descalço. Certifique-se de que a palma das mãos e a planta dos pés estejam limpas e secas. Certifique-se de que as palmas das mãos e as plantas dos pés estejam posicionados corretamente. Consulte POSTURA CORRETA PARA MEDIÇÃO nas páginas P25 e COMO SEGURAR OS ELETRODOS DE ADERÊNCIA na página P26.
	A postura não estava estável. As mãos e pés não estavam posicionados corretamente.	Permaneça parado e não se mova antes da medição ter sido concluída. Consulte POSTURA CORRETA PARA MEDIÇÃO nas páginas P25 e COMO SEGURAR OS ELETRODOS DE ADERÊNCIA na página P26.
	As mãos ou pés estão muito secos.	Umedeça as palmas das mãos e as plantas dos pés com uma toalha úmida e faça a medição novamente.
	Os valores de composição corporal estão fora da faixa de medição.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifique as configurações registradas para os seus dados pessoais. Mude as configurações se necessário. Faça a medição novamente.</li> <li>A unidade principal não pode medir a composição corporal fora da sua faixa de medição, mesmo que as configurações de idade, sexo e altura estejam corretas. Consulte Visor e Faixa de valores para configuração na página P41.</li> </ul>
	A balança não foi configurada corretamente.	Remova as pilhas. Espere um minuto. Recoloque as pilhas. Consulte INSTALAÇÃO DAS PILHAS na página P17. Pressione o interruptor para ligar a balança. Faça a medição novamente.
	Você subiu na unidade antes que 0,0 kg fosse exibido.	Espere até que 0,0 kg seja exibido para subir na plataforma.
	A balança foi movida antes que 0,0 kg fosse exibido.	Não mova a unidade antes que 0,0 kg seja exibido.
	Movimento durante a medição.	Não se mova antes de concluir a medição.
	A balança detectou um peso acima de 150,0 kg.	Esta balança só pode ser usada por pessoas que pesam até 150,0 kg.

# SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA E SOLUÇÃO
Indicador de pilhas fracas O dispositivo não liga Nada aparece no visor da unidade	Verifique a instalação das pilhas. Confira o posicionamento correto das polaridades das pilhas. Substitua todas as quatro pilhas gastas.
A medição não se inicia.	Os dados da memória estão sendo atualizados. (“  ” aparece na área inferior do visor.) Espere um minuto e em seguida tente novamente.
Os resultados de medição demoram a aparecer.	Se você fizer uma medição, quando a data mudar durante o curso da medição, pode demorar mais tempo do que o normal para os resultados de medição serem exibidos. (“  ” aparece na área inferior do visor.) Espere que os resultados sejam exibidos.
O valor de peso exibido é absurdamente baixo ou alto.	Coloque a balança sobre um piso duro e nivelado.
O valor da composição corporal exibido é baixo ou alto demais.	Consulte HORÁRIOS DE MEDIÇÃO RECOMENDADOS nas páginas P12 e P13. Verifique as configurações registradas para os seus dados pessoais.
Outras condições	Remova as pilhas. Espere um minuto. Recoloque as pilhas. Consulte INSTALAÇÃO DAS PILHAS na página P17.

# CUIDADOS E MANUTENÇÃO

Para manter a balança de controle corporal na melhor condição possível e protegê-la de danos, siga as instruções abaixo:

**Limpe a balança com um pano seco e macio.** Não use produtos de limpeza abrasivos ou voláteis. A balança não é à prova d'água.

**Guarde a balança em um local seguro e seco.** Não submeta a balança a temperaturas extremas de calor ou frio, umidade ou luz solar direta. Seque totalmente qualquer umidade da balança antes de guardá-la.

## ⚠️ CUIDADO:

Não mergulhe o dispositivo ou qualquer um de seus componentes na água.

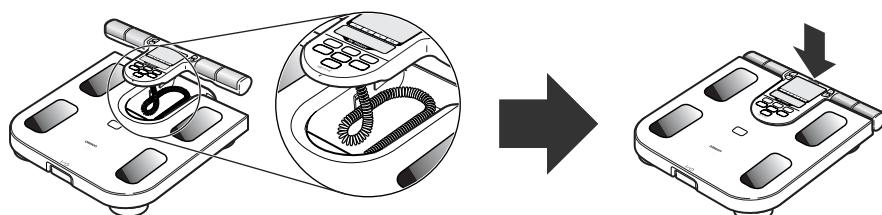
## ⚠️ CUIDADO:

Não submeta a balança a choques fortes, como deixar a unidade cair.

**Remova as pilhas** se não for usar a balança por três meses ou mais.

**Guarde a unidade de exibição na unidade principal**, como mostrado na figura.

Ao colocar a parte inferior da unidade de exibição, ela se encaixa no suporte da unidade de exibição.



**Não amasse o cabo** ao armazenar o suporte da unidade de exibição.

**Use a balança de acordo com as instruções fornecidas neste manual.**

## ⚠️ CUIDADO:

O uso da unidade deve estar de acordo com as instruções fornecidas neste manual. Alterações ou modificações não aprovadas pela OMRON Healthcare provocarão a anulação da garantia do produto para o usuário.

# GARANTIA

Sua Balança de Controle Corporal OMRON HBF-514C, com exceção das pilhas, é garantida como livre de defeitos de materiais e de mão de obra que venham a surgir dentro de 1 (um) ano a partir da data da compra, quando usada de acordo com as instruções fornecidas com este dispositivo. A garantia é invalidada quando os defeitos/danos forem decorrentes de mau uso ou vazamento de pilhas. A garantia acima se aplica apenas ao consumidor final, que adquire o produto no varejo. O conserto ou a substituição do dispositivo coberto pela garantia descrita acima serão realizados sem custos, se assim for decidido pela OMRON Healthcare Brasil. O conserto ou a substituição são nossa responsabilidade e única solução prevista conforme a garantia acima.

Utilize somente peças específicas, fornecidas pela OMRON Healthcare neste produto. O uso de outras peças que não sejam fornecidas pela OMRON Healthcare poderão comprometer seu funcionamento ou até mesmo causar danos ao aparelho. Possíveis danos causados em decorrência do uso de peças inadequadas serão de responsabilidade do consumidor e a cobertura pela garantia do produto poderá não ser aplicada.

Siga sempre as orientações de uso, limpeza e armazenamento descritas neste manual. Caso seja constatado o uso em desacordo com as orientações deste manual, a cobertura pela garantia do produto poderá não ser aplicada.

Se o seu dispositivo necessitar de assistência, entre em contato com o SAC da OMRON Healthcare Brasil.

**ESTE DOCUMENTO É A ÚNICA GARANTIA FORNECIDA PELA OMRON EM CONJUNTO COM ESTE DISPOSITIVO, E A OMRON SE DECLARA ISENTA DE QUALQUER OUTRA GARANTIA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUSIVE AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E DE ADEQUAÇÃO PARA FINS DETERMINADOS. AS GARANTIAS IMPLÍCITAS E OUTROS TERMOS QUE POSSAM SER IMPOSTOS POR LEI, SE HOUVER, SÃO LIMITADOS AO TÉRMINO DO PERÍODO DE GARANTIA EXPRESSO ACIMA.**

**A GARANTIA ACIMA É COMPLETA E EXCLUSIVA. O GARANTIDOR EXIME-SE EXPRESSAMENTE DE QUALQUER RESPONSABILIDADE POR DANOS CASUAIS, ESPECIAIS OU DECORRENTES DE QUALQUER NATUREZA (ALGUNS PAÍSES NÃO PERMITEM A EXCLUSÃO OU A LIMITAÇÃO DE DANOS CASUAIS OU DECORRENTES, PORTANTO, A GARANTIA ACIMA PODE NÃO SE APLICAR AO SEU CASO).**

Esta garantia lhe dá direitos legais específicos; você pode também ter outros direitos que variam de acordo com a jurisdição. Devido aos requisitos especiais locais, algumas das limitações e exclusões acima podem não ser aplicáveis ao seu caso.

Serviço de Atendimento ao Consumidor OMRON: 0800-771-6907  
[sac@omronbrasil.com](mailto:sac@omronbrasil.com)  
[www.omronbrasil.com](http://www.omronbrasil.com)

# ESPECIFICAÇÕES

Modelo	Balança de Controle Corporal OMRON HBF-514C
Visor	<p><b>Peso corporal:</b> 2 a 150 kg com incrementos de 0,1 kg</p> <p><b>Porcentagem de gordura corporal:</b> 5,0 a 60,0% com incrementos de 0,1%</p> <p><b>Porcentagem de músculos esqueléticos:</b> 5,0 a 50,0% com incrementos de 0,1%</p> <p><b>IMC:</b> 7,0 a 90,0 com incrementos de 0,1</p> <p><b>Metabolismo basal:</b> 385 a 3999 kcal com incrementos de 1 kcal</p> <p><b>Idade corporal:</b> 18 a 80 anos com incrementos de 1 ano</p> <p><b>Nível de gordura visceral:</b> 30 níveis com incrementos de 1 nível</p> <p><b>Classificação de IMC:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (Abaixo do peso) / 0 (Normal) / + (Sobre peso) / ++ (Obeso) com 12 níveis de Barra de exibição</li> </ul> <p><b>Classificação da porcentagem de gordura corporal e músculos esqueléticos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (Baixo) / 0 (Normal) / + (Alto) / ++ (Muito alto) com 12 níveis de Barra de exibição</li> </ul> <p><b>Classificação do nível de gordura visceral:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Normal) / + (Alto) / ++ (Muito alto) com 9 níveis de barra de exibição</li> </ul> <p><b>Memória:</b> 1 dia, 7 dias, 30 dias, 90 dias com leituras baixas/altas com base em até 97 dias de resultados.</p> <p>* A faixa etária para a porcentagem de músculo esquelético, metabolismo basal, idade corporal e nível de gordura visceral é de 18 a 80 anos.</p> <p>* A faixa de idade para a classificação da porcentagem da gordura corporal é 20 a 79 anos.</p>
Faixa de valores para configuração	<p><b>Altura:</b> 100,0 a 199,5 cm</p> <p><b>Idade:</b> 10 a 80 anos de idade</p> <p><b>Sexo:</b> Masculino/Feminino</p>
Fonte de alimentação	6V CC (com 4 pilhas "AA" alcalinas (LR03) ou manganês (R03))
Duração da pilha	Aproximadamente 1 ano (quando usado quatro vezes ao dia)
Parte aplicada	 = Tipo BF
Proteção contra choques elétricos	Equipamento energizado internamente
Temperatura e umidade de operação:	+10°C a +40°C, 30 a 85% RH
Temperatura e umidade de armazenamento//pressão do ar	-20°C a +60°C, 10 a 95% RH, 700 - 1060 hPa
Dimensões externas	<p><b>Unidade de exibição:</b> aproximadamente 300(largura) × 35(altura) × 147(profundidade) mm</p> <p><b>Unidade principal:</b> aproximadamente 303(largura) × 55(altura) × 327(profundidade) mm</p>
Peso	Aproximadamente 2,1 kg (incluindo as pilhas)
Material da unidade principal	Eletrodos para as mãos: SUS304 ±0,2 mm Eletrodos para os pés: SUS430 ±0,2 mm Balança: ABS
Conteúdo	Balança, 4 Pilhas "AA", Manual de instruções

**OBSERVAÇÃO:** as especificações estão sujeitas a alterações.

## INFORMAÇÕES IMPORTANTES REFERENTES À COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA (EMC)

Com o aumento do número de dispositivos eletrônicos, como computadores e telefone celulares, os dispositivos médicos em uso podem estar suscetíveis às interferências eletromagnéticas vindas de outros aparelhos. A interferência eletromagnética pode resultar no funcionamento incorreto do dispositivo médico e criar uma situação potencialmente insegura.

Os dispositivos médicos também não devem interferir com outros dispositivos.

Para regulamentar as exigências de EMC (Compatibilidade Eletromagnética), com o objetivo de evitar situações inseguras com o produto, foi implantada a norma **NBR/IEC60601-1-2**. Essa norma define os níveis de imunidade às interferências eletromagnéticas e os níveis máximos de emissão eletromagnética para os dispositivos médicos.

Os dispositivos médicos fabricados pela OMRON Healthcare estão em conformidade com a norma **NBR/IEC60601-1-2:2007** tanto para imunidade quanto para emissões.

Entretanto, precauções especiais devem ser observadas:

- O uso de acessórios e cabos que não sejam os especificados pela OMRON, com exceção dos cabos vendidos pela OMRON como peças de reposição para componentes internos, pode resultar no aumento da emissão ou na diminuição da imunidade do dispositivo.
- Os dispositivos médicos não podem ser utilizados próximos ou empilhados com outro equipamento. Caso seja necessário o uso próximo ou empilhado, o dispositivo médico deve ser verificado quanto à sua operação normal na configuração que será utilizada.
- Consulte o guia abaixo referente ao ambiente EMC no qual o dispositivo deve ser utilizado.

## INFORMAÇÕES IMPORTANTES REFERENTES À COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA (EMC)

Guia e declaração do fabricante - emissões eletromagnéticas		
A Balança de Controle Corporal OMRON destina-se ao uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o usuário desta balança de controle corporal da OMRON deve certificar-se do uso nesses ambientes.		
Teste de emissões	Conformidade	Ambiente eletromagnético - orientações
Emissões RF CISPR 11	Grupo 1	A balança de controle corporal OMRON usa energia RF somente para função interna. Por essa razão, suas emissões RF são muito baixas e não é provável que causem qualquer interferência nos aparelhos eletrônicos que estejam próximos.
Emissões RF CISPR 11	Classe B	A balança de controle corporal OMRON é adequada para uso em todos os estabelecimentos, incluindo o doméstico e aqueles diretamente ligados à rede de fornecimento de energia pública que forneçam instalações usadas com propósitos domésticos.
Emissões harmônicas IEC 61000-3-2	Não aplicável	
Emissões devido às flutuações/oscilações de voltagem IEC 61000-3-3	Não aplicável	

## INFORMAÇÕES IMPORTANTES REFERENTES À COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA (EMC)

Guia e declaração do fabricante – imunidade eletromagnética			
A balança de controle corporal OMRON destina-se ao uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o usuário desta balança de controle corporal OMRON deve assegurar que ela seja usada em tal ambiente.			
Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético - orientações
Descarga eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contato direto ±8 kV ar	±6 kV contato direto ±8 kV ar	O chão deve ser de madeira, concreto ou de azulejo. Se o chão estiver coberto com material sintético, a umidade relativa deve ser de no mínimo 30 %.
Transiente elétrico rápido/Burst IEC 61000-4-4	±2 kV para linhas de alimentação elétrica ±1 kV para linhas de entrada/saída	Não aplicável	Não aplicável
Surto IEC 61000-4-5	±1 kV linha a linha ±2 kV linha ao terra	Não aplicável	Não aplicável
Queda de voltagem, interrupções curtas e variações de voltagem no fornecimento de energia IEC 61000-4-11	<5% $U_T$ (>95% de queda em $U_T$ ) para 0.5 ciclo	Não aplicável	Não aplicável
	40% $U_T$ (60% de queda em $U_T$ ) para 5 ciclos	Não aplicável	
	70% $U_T$ (30% de queda em $U_T$ ) para 25 ciclos	Não aplicável	
	<5% $U_T$ (95% de queda em $U_T$ ) para 5 segundos.	Não aplicável	
Campo magnético da frequência elétrica (50/ 60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Os campos magnéticos da frequência elétrica devem estar em níveis característicos de um local típico em um ambiente hospitalar ou comercial típico.

## INFORMAÇÕES IMPORTANTES REFERENTES À COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA (EMC)

<b>Guia e declaração do fabricante – imunidade eletromagnética</b>			
A balança de controle corporal OMRON destina-se ao uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. Os clientes ou os usuários desta balança de controle corporal deve assegurar que ela seja usada em tal ambiente.			
<b>Teste de imunidade</b>	<b>Nível de teste IEC 60601</b>	<b>Nível de conformidade</b>	<b>Ambiente eletromagnético - orientações</b>
RF conduzida IEC 61000-4-6	3 V rms 150 kHz ~ 80 MHz	Não aplicável	<p>Os equipamentos de comunicação RF portáteis e móveis não devem ser usados perto da balança de controle corporal da OMRON, incluindo cabos, em relação à distância de separação recomendada, calculada a partir de equação apropriada à frequência do transmissor.</p> <p><b>Distância de separação recomendada</b> N/A      de 150 kHz a 80 MHz</p>
RF radiada IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2 \sqrt{P}$ de 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ de 800 MHz a 2,5 GHz onde $P$ é a potência máxima de saída do transmissor em watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor, e $d$ é a distância de separação recomendada em metros (m). A intensidade de campo dos transmissores RF fixos como determinada por uma avaliação eletromagnética do local <sup>a</sup> deve ser inferior ao nível de conformidade em cada faixa de frequência <sup>b</sup> . Podem ocorrer interferências ao redor do equipamento marcado com o seguinte símbolo: 
<p>Observação 1: a 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a faixa de frequência mais alta.          Observação 2: essas orientações podem não se aplicar a todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.</p>			
<p><sup>a</sup> A intensidade de campo dos transmissores fixos, como estações rádio base para telefones (celular/sem fio) e rádios móveis terrestre, transmissão de rádio AM e FM e transmissões de TV, não pode ser prevista teoricamente com precisão. Para avaliar o ambiente eletromagnético com relação aos transmissores RF fixos, deve ser considerada uma avaliação eletromagnética do local. Se a força de campo medida no local no qual a balança de controle corporal OMRON é usada exceder o nível de conformidade de RF aplicável acima, a balança de controle corporal da OMRON deve ser observada para verificar se há funcionamento normal. Se um desempenho anormal for observado, medidas adicionais podem ser necessárias, como reorientar ou realocar a balança de controle corporal da OMRON.</p> <p><sup>b</sup> Acima da amplitude de frequência de 150 kHz a 80MHz, as forças de campo devem ser menores que 3 V/m.</p>			

## INFORMAÇÕES IMPORTANTES REFERENTES À COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA (EMC)

### **Distância de separação recomendada entre equipamentos de comunicação RF portáteis e móveis e a balança de controle corporal OMRON**

A balança de controle corporal OMRON destina-se ao uso em um ambiente eletromagnético no qual as interferências de RF irradiadas sejam controladas. Os clientes ou os usuários desta balança de controle corporal da OMRON podem ajudar a evitar interferências eletromagnéticas mantendo uma distância mínima entre equipamentos de comunicação RF portáteis e móveis (transmissores) e a balança de controle corporal da OMRON, como recomendado abaixo, de acordo com a potência de saída máxima dos equipamentos de comunicação.

<b>Potência de saída do transmissor em Watts</b>	<b>Distância de separação de acordo com a frequência do transmissor, em metros</b>		
	<b>De 150 kHz a 80 MHz</b> N/A	<b>De 80 MHz a 800 MHz</b> $d = 1,2 \sqrt{P}$	<b>De 800 MHz a 2,5GHz</b> $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	N/A	0,12	0,23
0,1	N/A	0,38	0,73
1	N/A	1,2	2,3
10	N/A	3,8	7,3
100	N/A	12	23

Para os transmissores com potência máxima de saída não listada acima, a distância de separação recomendada d em metros (m) pode ser estimada utilizando a equação aplicável à frequência do transmissor, onde P é a potência máxima de saída do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor.

Observação: em 80MHz e 800MHz, a distância de separação se aplica à faixa de frequência mais alta

Observação: essas diretrizes podem não se aplicar em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

# OBSERVAÇÕES

**Fabricante legal:**

OMRON HEALTHCARE Co., Ltd.  
53, Kunotsubo, Terado-cho, Muko, Kyoto, 617-0002 JAPAN

**Importado e distribuído na Brasil por:**

Omron Healthcare Brasil  
Indústria e Comércio de Produtos Médicos Ltda.CNPJ: 10.345.462/0008-70  
Av Ain Ata (Lot M II P I Logístico), 370 - Lote 12 - Quadra B  
Jardim Ermida I - Jundiaí/SP - CEP: 13.212-213

SAC da OMRON Healthcare Brasil  
Grande São Paulo e telefones móveis: (11) 2336-8044  
Demais regiões brasileiras: 0800 771 6907  
[sac@omronbrasil.com](mailto:sac@omronbrasil.com)  
[www.omronbrasil.com](http://www.omronbrasil.com)

Fabricado na China

© 2019 OMRON HEALTHCARE, INC.

5344832-6D  
IM-HBF-514C-LA-04-07/2020