



## Analizador de composición corporal

MANUAL DEL USUARIO

**MBF6000 / MBF6010**

Analizador de composición corporal



Tenga a mano el manual de instrucciones y siga las instrucciones de uso.

# TABLA DE CONTENIDO

<b>Explicación de los símbolos gráficos en la etiqueta/envase .....</b>	<b>3</b>
<b>I. Notas de seguridad .....</b>	<b>6</b>
A. Información general .....	6
B. Directrices EMC y declaración del fabricante .....	11
<b>II. Instalación .....</b>	<b>16</b>
A. Montaje (sólo MBF6010) .....	16
B. Colocación de las pilas .....	17
C. Uso del adaptador .....	18
D. Fijación del estadiómetro de altura a la columna MBF6010 .....	19
E. Conexión de la impresora térmica a la columna MBF6010 .....	21
<b>III. Exterior y panel .....</b>	<b>23</b>
A. Guía rápida de componentes .....	23
B. Indicador y funciones clave .....	24
C. Disposición de la pantalla .....	25
<b>IV. Uso del dispositivo .....</b>	<b>26</b>
A. Configuración del dispositivo para la medición .....	26
B. Pre-Tara .....	27
C. Medición de la conducta .....	28
D. Imprimir .....	29
E. Explicación de los resultados de las mediciones .....	30
F. Acerca de la medición de la impedancia bioeléctrica .....	34
<b>V. Configuración del dispositivo .....</b>	<b>37</b>
A. Ajuste de la hora y la fecha .....	37
B. Configuración del dispositivo .....	38
<b>VI. Conexión de la báscula al dispositivo receptor .....</b>	<b>40</b>
<b>VII. Solución de problemas .....</b>	<b>40</b>
<b>VIII. Especificaciones del producto .....</b>	<b>44</b>
A. Información sobre el dispositivo .....	44
B. Elementos de salida (visualización e impresión) .....	46
C. Normas del adaptador de corriente .....	47
<b>IX. Declaración de conformidad .....</b>	<b>48</b>

## Explicación de los símbolos gráficos en la etiqueta/envase

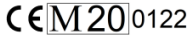
Texto/Símbolo	Significado
	Precaución, consulte la documentación adjunta antes de utilizarlo
	Recogida selectiva de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, de conformidad con la Directiva 2002/96/CE. No deseche el aparato con los residuos cotidianos
	Nombre y dirección del fabricante del dispositivo, y año/país de fabricación
	Lea atentamente el manual del usuario antes de la instalación y el uso, y siga las instrucciones de uso.
	Dispositivo médico eléctrico, pieza aplicada de tipo B
	Dispositivo médico eléctrico, pieza aplicada de tipo BF
	Número de catálogo del aparato / número de modelo
	Nombre y dirección del representante autorizado en la Unión Europea
	El dispositivo es un producto sanitario. El texto indica el tipo de categoría del producto
	Número de lote del fabricante del dispositivo
	Número de serie del dispositivo
	Identificador único del dispositivo
	Intervalo de escala de verificación. Valor expresado en unidades de masa. Se utiliza para la clasificación y verificación de un instrumento.



El producto es conforme al Reglamento (UE) 2017/745 sobre productos sanitarios. El número de cuatro dígitos es el identificador del organismo notificado de productos sanitarios.

---

Dispositivo conforme a las directivas CE (sólo modelos verificados)



**M:** Etiqueta de conformidad con la Directiva 2014/31/UE para instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático  
**20:** Año en que se realizó la verificación de la conformidad y se aplicó la etiqueta CE. (ejemplo: 16=2016)  
**0122:** Identificador del organismo notificado de metrología



---

El dispositivo es una báscula de clase III conforme a la Directiva 2014/31/UE (solo modelos verificados)



---

Nombre y dirección de la entidad que importa el dispositivo (si procede)



---

Nombre y dirección de la entidad responsable de la traducción Información para uso (si procede)

---

CON.

Contador de eventos que confirma cuántas veces se ha calibrado el dispositivo (si procede)



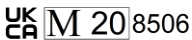
---

Dispositivo conforme a la aprobación de la Comisión Nacional de Comunicaciones de Taiwán (NCC)



---

Dispositivo conforme a la normativa de la Comisión Federal de Comunicaciones de EE.UU.



---

El dispositivo cumple la normativa británica de 2016 sobre instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático (solo modelos verificados)  
**M:** Etiqueta de conformidad con el Reglamento sobre instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático de 2016  
**20:** Año en que se realizó la verificación de la conformidad y la UKCA se aplicó la etiqueta. (ejemplo: 20=2020)  
**8506:** Identificador del organismo autorizado en metrología



---

El aparato cumple todos los requisitos aplicables en el Reino Unido legislación



Polaridad de alimentación del aparato.

---

**"En caso de diferencias, tiene preferencia el icono del propio dispositivo"**

# I. Notas de seguridad

## A. Información general

Gracias por elegir este dispositivo médico de Charder. Está diseñado para ser fácil y sencillo de operar, pero si encuentra algún problema que no se aborde en este manual, póngase en contacto con su socio de servicio local de Charder.

Antes de comenzar a utilizar el dispositivo, lea atentamente este manual del usuario y guárdelo en un lugar seguro para futuras consultas. Contiene instrucciones importantes sobre la instalación, el uso adecuado y el mantenimiento.

### Propósito previsto

Este dispositivo médico está diseñado para estimar la composición corporal en entornos profesionales de acuerdo con las normativas nacionales. El dispositivo mide el peso del paciente y la impedancia bioeléctrica utilizando electrodos de contacto en los pies, combinándolos con datos de entrada (por ejemplo: edad, género, altura) para estimar:

Porcentaje de grasa corporal (BF %), Masa libre de grasa (FFM), Masa grasa (FM), Minerales óseos (BM), Masa muscular (MM), Tasa metabólica basal (BMR), Agua corporal total (TBW), Masa proteica (PM), Agua intracelular (ICW), Agua extracelular (ECW), Músculo esquelético (SM), Puntuación de salud, Nivel de grasa visceral (VFALEVEL), Edad metabólica (AGEM).

El dispositivo no es un equipo de diagnóstico. Los resultados deben utilizarse como parte de una evaluación más amplia y exhaustiva.

### Beneficio clínico

El dispositivo se utiliza para la medición/estimación del cuerpo. Los resultados de la medición pueden usarse en una amplia variedad de aplicaciones, por lo que puede no ser práctico ni beneficioso definir estrictamente los beneficios clínicos asociados a tales resultados. Por lo tanto, el beneficio del dispositivo radica en su capacidad para realizar su función prevista (medición/estimación). Una lista de posibles aplicaciones para los resultados clave de medición incluye, entre otras:

<b>Categoría de resultado</b>	<b>Ejemplo de aplicación</b>
Grasa	Obesidad: evaluación del riesgo de enfermedades relacionadas con la obesidad
Agua	Diálisis peritoneal: evaluación del cambio en el equilibrio hídrico antes y después del tratamiento
Músculo	Sarcopenia: evaluación de la masa muscular y la efectividad para identificar la desnutrición o las necesidades de entrenamiento/rehabilitación
Metabolismo	Nutrición: determinación del nivel adecuado de consumo calórico diario en función de los objetivos y el gasto proyectado

### **Indicaciones/contraindicaciones médicas previstas**

Medición: composición corporal y peso corporal del paciente.

#### Contraindicaciones

No se deben realizar mediciones en pacientes con implantes médicos electrónicos (ej.: marcapasos)

### **Perfil del paciente previsto**

- (a) Edad: 10-80 años
- (b) Peso: hasta 300 kg
- (c) Condiciones del paciente: requieren la medición del peso corporal y de la composición corporal. Capaz de mantenerse de pie de forma independiente sin apoyo.

### **Perfil del usuario previsto**

- (a) Tener al menos 20 años
- (b) Conocimientos mínimos:
  - Capaz de leer a nivel de escuela secundaria y de comprender los números arábigos (por ejemplo 1, 2, 3, 4...)
  - Conocimientos básicos de higiene
  - Capacitado en el uso del dispositivo
  - Leer el manual de instrucciones
- (c) Idioma
  - Capaz de leer el idioma del manual de instrucciones y las

instrucciones en pantalla

(d) Calificaciones

- No se requieren certificaciones o calificaciones especiales

**Evaluación del riesgo residual**

- (a) Todos los riesgos previsibles han sido evaluados y considerados aceptables. En términos generales, el riesgo más probable causado por el uso incorrecto del dispositivo es una medición menos precisa (o la imposibilidad de utilizar el dispositivo para obtener la medición), lo que no representa un riesgo físico inminente para el paciente o el usuario.
- (b) La relación beneficio-riesgo se considera aceptable. Las básculas para camas son una opción importante para medir a los pacientes. El uso del dispositivo es poco probable que cause daño al usuario o al paciente.

**Manejo general**

- Asegúrese de que todas las piezas estén correctamente bloqueadas y apretadas antes de utilizar el dispositivo.
- La precisión de la medición requiere que los pies, la espalda y la cabeza del sujeto estén alineados. Tenga en cuenta que la altura puede variar a lo largo del día.
- **PRECAUCIÓN:** No utilice junto a equipos que puedan causar interferencias electromagnéticas u otros tipos de interferencias.

**Instrucciones de seguridad**

Antes de utilizar el dispositivo, lea atentamente este manual del usuario. Contiene instrucciones importantes para la instalación, el uso y el mantenimiento del dispositivo.

El fabricante no será responsable de los daños causados por el incumplimiento de las siguientes instrucciones:

- El dispositivo tiene una vida útil prevista de 5 años si se maneja, mantiene y se inspecciona periódicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Una instalación incorrecta anulará la garantía.
- Respete las temperaturas ambientales permitidas para su uso



## **Limpieza**

- La superficie del dispositivo debe limpiarse con toallitas a base de alcohol.

## **Mantenimiento**

- Por favor, contacte a su distribuidor local de Charder para el mantenimiento y calibración regulares. Se recomienda verificar regularmente la precisión; la frecuencia debe determinarse según el nivel de uso y el estado del dispositivo.

## **Garantía/Responsabilidad**

- El período de garantía será de dieciocho (18) meses a partir de la fecha de compra. Conserve su recibo como prueba de compra.
- No se aceptará ninguna responsabilidad por los daños causados por cualquiera de las siguientes razones: almacenamiento o uso inadecuados, instalación incorrecta o puesta en servicio por parte del propietario o de terceros, desgaste natural, cambios o modificaciones, manejo incorrecto o negligente, interferencias químicas, electroquímicas o eléctricas, a menos que el daño sea atribuible a la negligencia por parte de Charder.
- Este dispositivo no contiene partes que deban ser mantenidas por el usuario. Todo el mantenimiento, inspecciones técnicas y reparaciones deben ser realizados por un socio de servicio autorizado de Charder, utilizando accesorios y piezas originales de Charder. Charder no es responsable de los daños derivados de un mantenimiento o uso incorrecto. El desmontaje del dispositivo anulará la garantía.

## **Informe de incidentes**

- Cualquier incidente grave relacionado con el dispositivo debe ser reportado al fabricante, al representante de la UE (si el dispositivo se utiliza en un estado miembro de la UE) y a la autoridad competente del estado miembro del usuario/sujeto.

## **Garantía/Responsabilidad**

- El periodo de garantía será de dieciocho (18) meses a partir de la fecha de compra. Conserve el recibo como prueba de compra.
- No se aceptará ninguna responsabilidad por daños causados por alguna de las siguientes razones: almacenamiento o uso inadecuado

o incorrecto, instalación o puesta en marcha incorrecta por parte del propietario o de terceros, desgaste natural, cambios o modificaciones, manipulación incorrecta o negligente, interferencias químicas, electroquímicas o eléctricas, a menos que los daños sean atribuibles a negligencia por parte de Charder.

- Este aparato no contiene piezas mantenidas por el usuario. Todo el mantenimiento, las inspecciones técnicas y las reparaciones deben ser realizadas por un socio de servicio autorizado de Charder, utilizando accesorios y piezas de repuesto originales de Charder. Charder no se hace responsable de los daños derivados de un mantenimiento o uso inadecuados. El desmontaje del aparato anulará la garantía.

### **Notificación de incidentes**

Cualquier incidente grave que se haya producido en relación con el producto debe notificarse al fabricante, al representante de la UE (si el producto se utiliza en un Estado miembro de la UE) y a la autoridad competente del Estado miembro del usuario/sujeto.

## B. Directrices EMC y declaración del fabricante

<b>Guía y declaración del fabricante - Emisiones electromagnéticas</b>		
<p>El producto está destinado a ser utilizado en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del producto debe asegurarse de que se utilice en dicho entorno.</p>		
<b>Prueba de emisión</b>	<b>Cumplimiento</b>	<b>Ambiente electromagnético guía</b>
RF emissions CISPR 11	Gruppe 1	La báscula pesa personas utiliza energía RF solo para su función interna. Por tanto, sus emisiones RF son muy bajas y verosíblemente no causan ninguna interferencia en los aparatos electrónicos.
RF emissions CISPR 11	Klasse A	La báscula pesa personas es adecuado para utilizarse en todos los centros sanitarios u hospitalarios, conectados a la red de alimentación pública de baja tensión.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Klasse A	
Voltage fluctuations /flicker emissions IEC 61000-3-3	Cumplimiento	

### Guidance and manufacturer's declaration-electromagnetic immunity


El producto está destinado a ser utilizado en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del producto debe asegurarse de que se utilice en dicho entorno.

Prueba de inmunidad	Conformidad IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Ambiente electromagnético guía
Electrostatic discharge(ESD) IEC 61000-4-2	<u>8 kV contacto</u> <u>± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV aire</u>	<u>± 8 kV contacto</u> <u>± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV aire</u>	Los suelos deberían ser de madera, hormigón o cerámica. Si los suelos están cubiertos de material sintético, la humedad relativa deberá ser de al menos el 30%
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	<u>±2kV suministro eléctrico</u>	<u>±2kV suministro eléctrico</u>	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	<u>±1kV line(s) to line(s)</u> <u>±2kV line(s) to earth</u>	<u>±1kV line(s) to line(s)</u> <u>±2kV line(s) to earth</u>	La calidad de la tensión de red debería ser la de un ambiente típico comercial o de hospital.
Voltage Dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	<u>0% U<sub>T</sub> para 0,5 ciclo</u> <u>0% U<sub>T</sub> para 1 ciclo</u> <u>70% U<sub>T</sub> (30% dip in U<sub>T</sub>) para 25 ciclo</u> <u>0% U<sub>T</sub> para 5 ciclo</u>	<u>0% U<sub>T</sub> para 0,5 ciclo</u> <u>0% U<sub>T</sub> para 1 ciclo</u> <u>70% U<sub>T</sub> (30% dip in U<sub>T</sub>) para 25 ciclo</u> <u>0% U<sub>T</sub> para 5 ciclo</u>	La calidad de la tensión de red debería ser la de un ambiente típico comercial o de hospital. Si el usuario necesita un funcionamiento continuo del instrumento, se recomienda alimentar el instrumento desde un grupo de continuidad o una batería.
Power frequency (50, 60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	<u>30 A/m</u>	<u>30 A/m</u>	La calidad de la tensión de red debería ser la de un ambiente típico comercial o de hospital.
NOTA UT es el voltaje de la corriente alterna antes de la aplicación del nivel de prueba.			

## Guía y declaración del fabricante - Inmunidad electromagnética

Guía y declaración del fabricante - inmunidad electromagnética.

El cliente o el usuario del producto debe asegurarse de que se utilice en dicho entorno.

Prueba de inmunidad	Conformidad IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Ambiente electromagnético guía
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 KHz to 80 MHz  <u>6 V in ISM bands between 0,15 MHz and 80 MHz</u> 80 % AM at 1 kHz	3 Vrms 150 KHz to 80 MHz  <u>6 V in ISM bands between 0,15 MHz and 80 MHz</u> 80 % AM at 1 kHz	<p>Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the product including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.</p> <p><b>Distancia de separación recomendada:</b> Los equipos de comunicación RF portátiles y móviles se utilizarán respetando la distancia de separación recomendada por la ecuación siguiente:  <math>d = 1.2 \sqrt{P}</math> entre 150 kHz y 80 MHz  <math>d = 1.2 \sqrt{P}</math> entre 80 MHz y 800 MHz  <math>d = 2.3 \sqrt{P}</math> entre 800 MHz y 2.7 GHz                      P es la potencia máxima de salida del transmisor en vatios (W), según el fabricante del transmisor e d es la distancia de separación recomendada en metros(m).</p> <p>Intensidad de campo de los transmisores RF fijos, determinada por una inspección electromagnética in situ<sup>a</sup>, debe ser inferior al nivel de conformidad en cada intervalo de frecuencias<sup>b</sup>.</p> <p>Pueden producirse interferencias cerca de equipos marcados con el siguiente símbolo:</p> <div style="text-align: center;">  </div>
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80MHz to 2,7 GHz	3 V/m 80MHz to 2,7 GHz	

NOTA1 : A 80 MHz y 800 MHz se aplica el intervalo de la frecuencia más alta.

NOTA2 : Estas directrices podrían no aplicarse en todas las situaciones. La propagación electromagnética está influenciada por la absorción y la reflexión de las estructuras, objetos y personas.

- a Las intensidades de campo para transmisores fijos, como las estaciones de base para radiotéfonos(móviles e inalámbricos) y radio móviles terrestres, aparatos de radioaficionados, transmisores radio en AM y FM y transmisores TV, no pueden preverse teóricamente y con precisión. Para establecer un ambiente electromagnético causado por transmisores RF fijos, debería realizarse un estudio electromagnético del lugar. Si la intensidad de campo medida en el lugar donde se utiliza el dispositivo supera el nivel de conformidad aplicable antes citado, debe ponerse bajo observación el funcionamiento normal del dispositivo. Si se notan prestaciones anormales, pueden ser necesarias medidas adicionales, como una distinta orientación o posición del dispositivo.
- b La intensidad de campo en un intervalo de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz debería ser menor de 3 V/m.

**Distancias de separación recomendadas  
entre aparatos de radiocomunicación portátiles y móviles**

La báscula pesa personas está prevista para funcionar en un ambiente electromagnético donde están bajo control las interferencias irradiadas RF. El cliente o el operador del dispositivo pueden contribuir a prevenir las interferencias electromagnéticas, garantizando una distancia mínima entre los aparatos de comunicación móviles y portátiles de RF (transmisores) y el dispositivo, como se recomienda a continuación, en relación con la potencia de salida máxima de los aparatos de radiocomunicación.

Potencia de salida nominal máxima del transmisor W	Distancia de separación a la frecuencia del transmisor m		
	150 kHz a 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz a 2,7 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Para los transmisores con potencia nominal máxima de salida no indicada arriba, la distancia de separación recomendada  $d$  en metros (m) puede calcularse utilizando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor,

donde  $P$  es la potencia máxima nominal de salida del transmisor en Vatios (W), según el fabricante del transmisor.

Notas: A 80 MHz y 800 MHz se aplica el intervalo de la frecuencia más alta. Estas directrices podrían no aplicarse

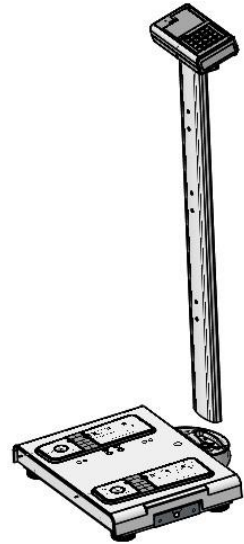
en todas las situaciones. La propagación electromagnética está influenciada por la absorción y la reflexión de las estructuras, objetos y personas.

## II. Instalación

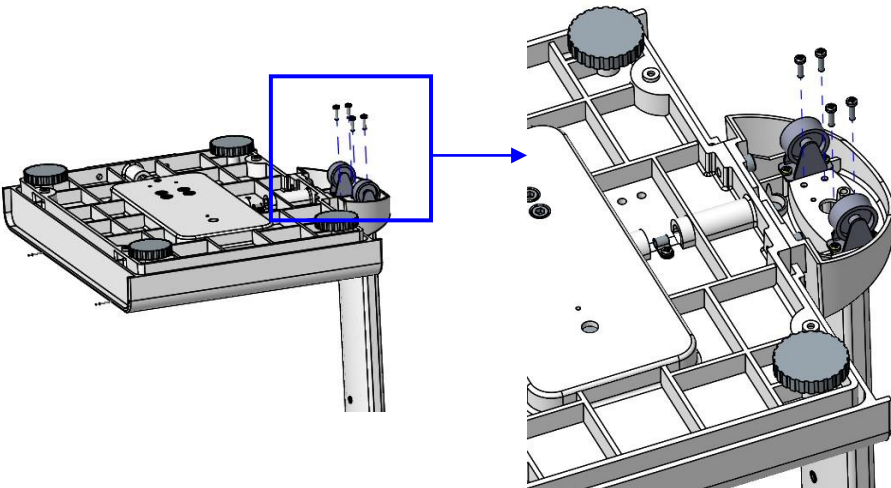
### A. Montaje (sólo MBF6010)

1. Retire la base y la columna de la caja

**NOTA:** retire todo el dispositivo (columna + plataforma) de la caja al mismo tiempo. No levante la columna por sí sola, ya que podría dañar el cable que conecta la plataforma de medición al indicador.



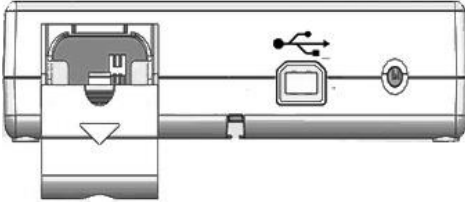
2. Fije y apriete cuatro tornillos en la parte inferior de la base





## B. Colocación de las pilas

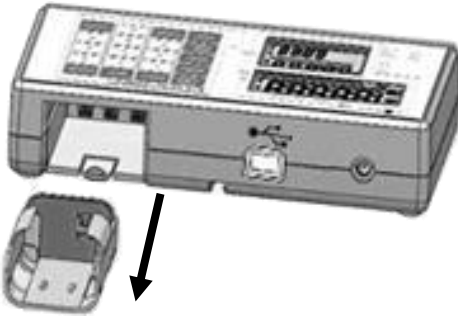
1. Abrir la tapa del alojamiento de la batería



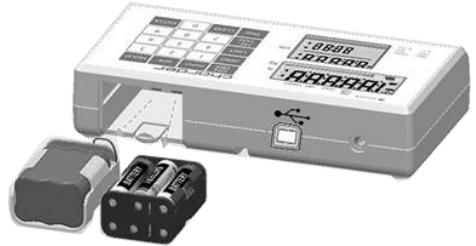
2. Empuje hacia abajo la lengüeta que sujeta el alojamiento de la batería



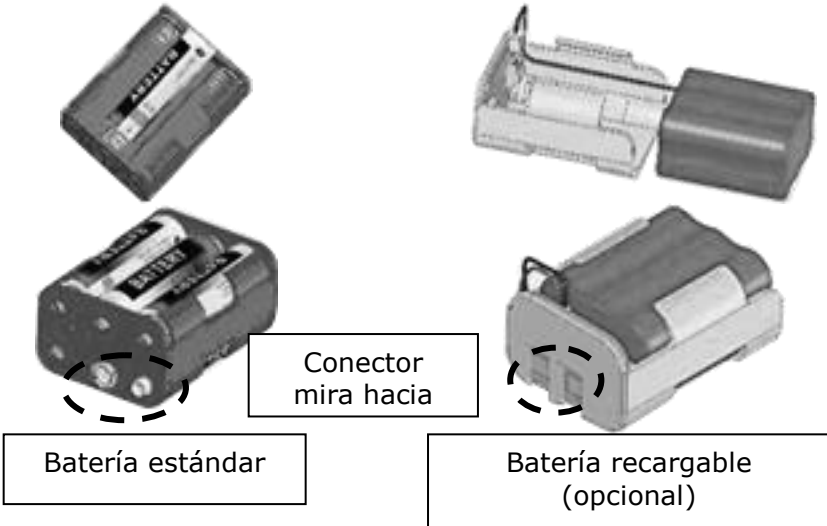
3. Retire la carcasa de la batería



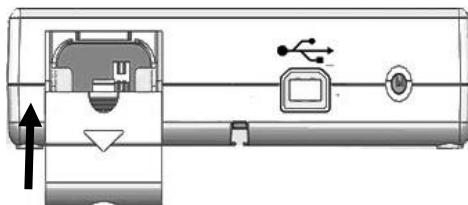
4. Inserte la batería



**NOTA:** Asegúrese de que las pilas están instaladas correctamente en el alojamiento.

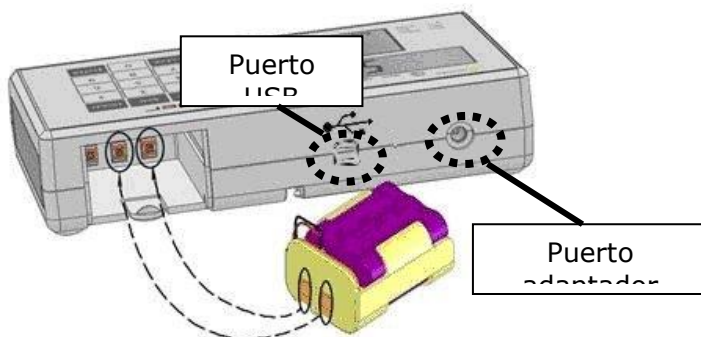


5. Vuelva a colocar la tapa del alojamiento de la batería. 6. Encienda el aparato para confirmar que la batería está correctamente instalada.



### C. Uso del adaptador

1. Conecte el adaptador al indicador antes de conectarlo a la red eléctrica
2. Desconecte el adaptador de la red eléctrica antes de desenchufar la clavija del adaptador del indicador.



### C. Uso de la batería recargable (opcional)

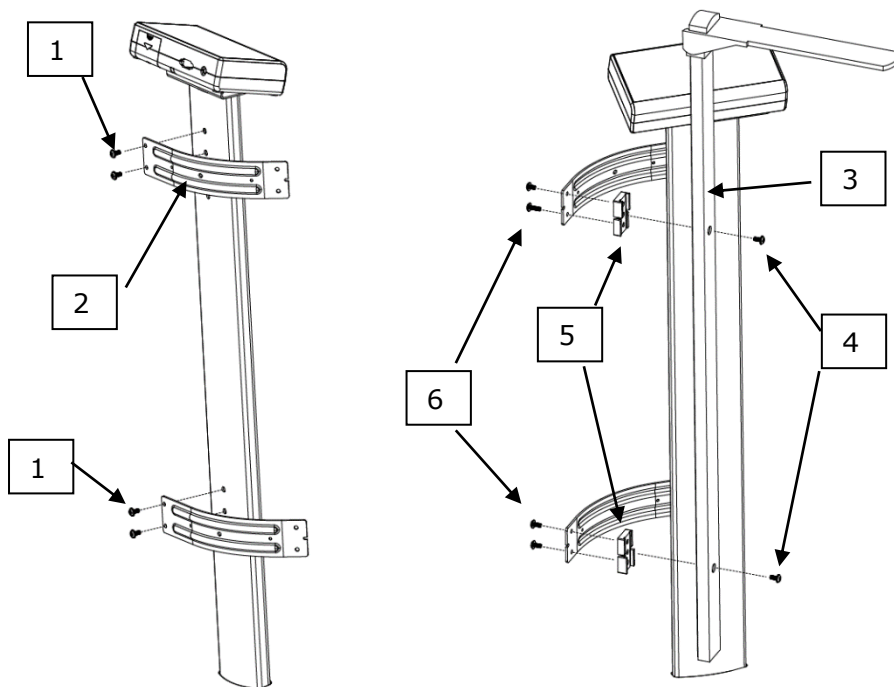
Para cargar la batería recargable, enchufa el adaptador de corriente del aparato.

La batería recargable debe recargarse al menos una vez cada 3 meses, independientemente de si el aparato se ha utilizado o no.

Tras un largo periodo de almacenamiento (por ejemplo, >3 meses), la batería debe realizar un ciclo completo (carga/descarga) para que recupere toda su capacidad.

Si aparece el mensaje Lo en la pantalla LCD, cargue la batería lo antes posible para evitar que se dañe.

## D. Fijación del estadiómetro de altura a la columna MBF6010

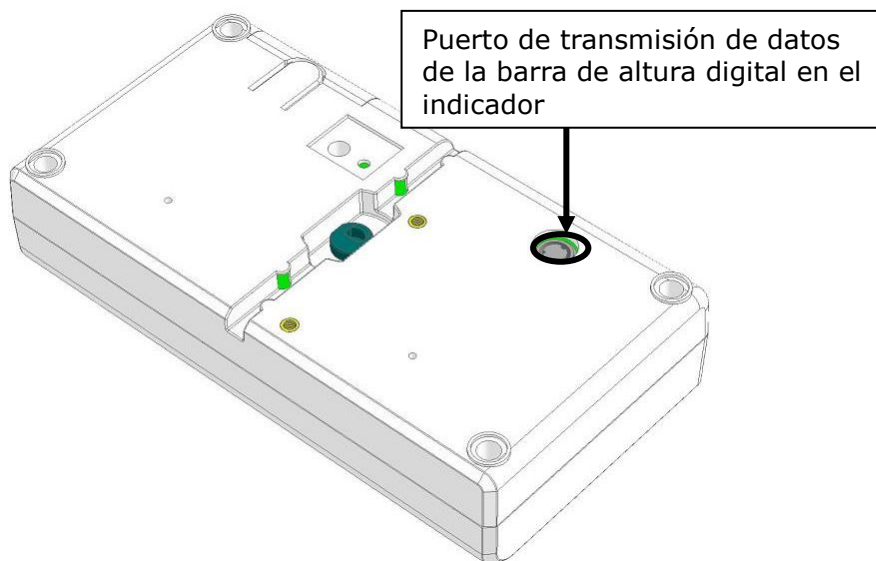
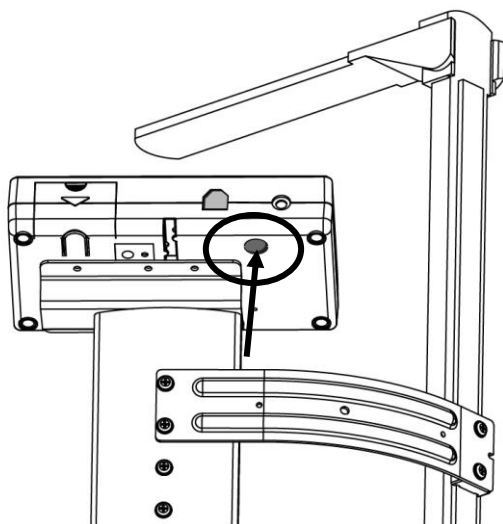


1. Fije los soportes a la columna con tornillos de cabeza redonda

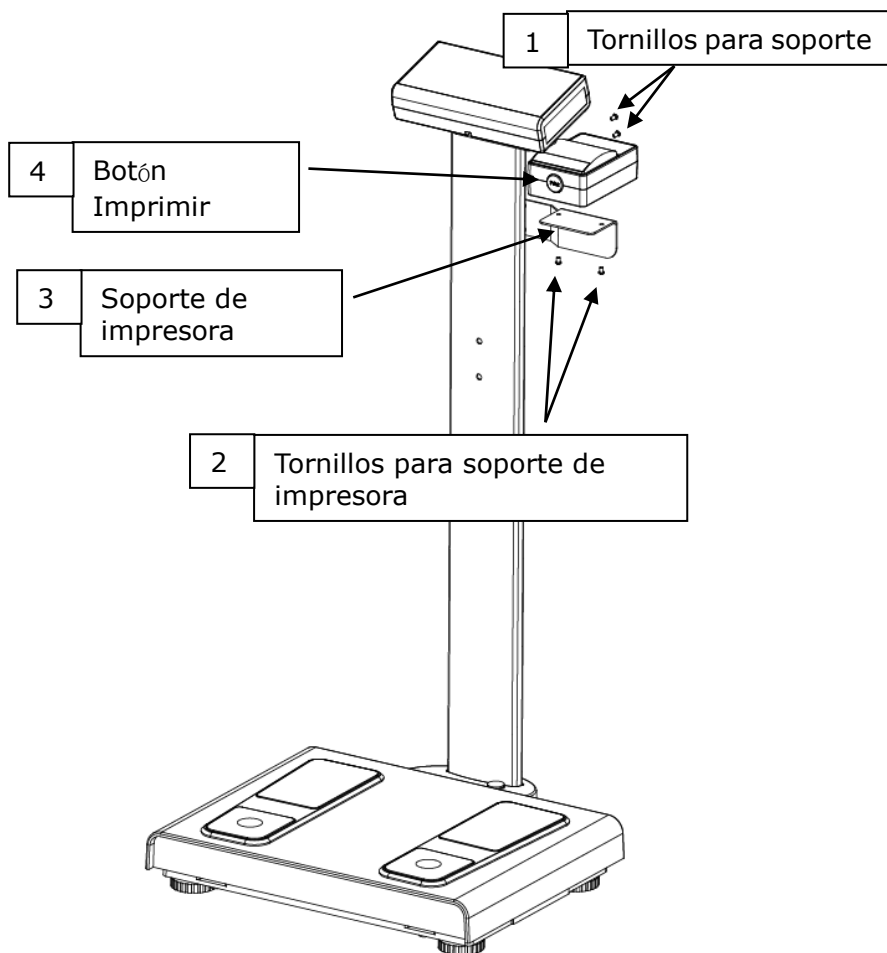
2. Fije la barra de altura a los soportes con tornillos de cabeza plana

Artículo	Nombre	Cantidad
1	Tornillo de cabeza redonda M5x0,8x11	4
2	Soporte para HM200D/HM201D/HM201M	2
3	Varilla de altura (Compatible con: HM200D/HM201D/HM201M)	1
4	Tornillo de cabeza plana M5x10L	2
5	Bloque de fijación	2
6	M5x0.8x11	4

## Conexión del estadiómetro digital de altura al indicador (HM200D/HM201D)

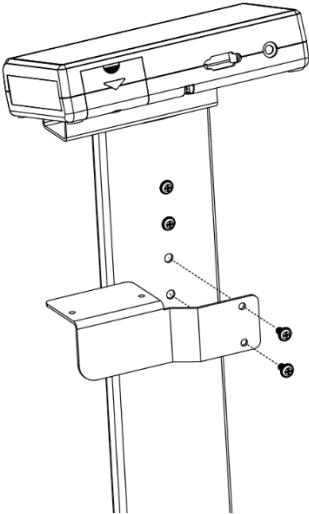


## E. Conexión de la impresora térmica a la columna MBF6010

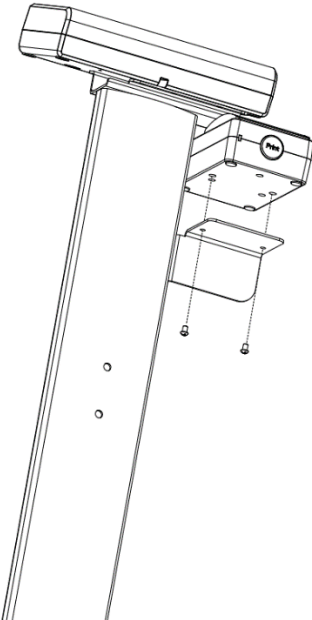


Artículo	Piezas	Cantidad
1	Tornillo de cabeza M5*15L	2
2	M4*6 Tornillos para soporte de impresora	2
3	Soporte de impresora	1
4	Impresora térmica TP2100/TP2110	1 (se adquiere por separado)

1. Instale el soporte lateral

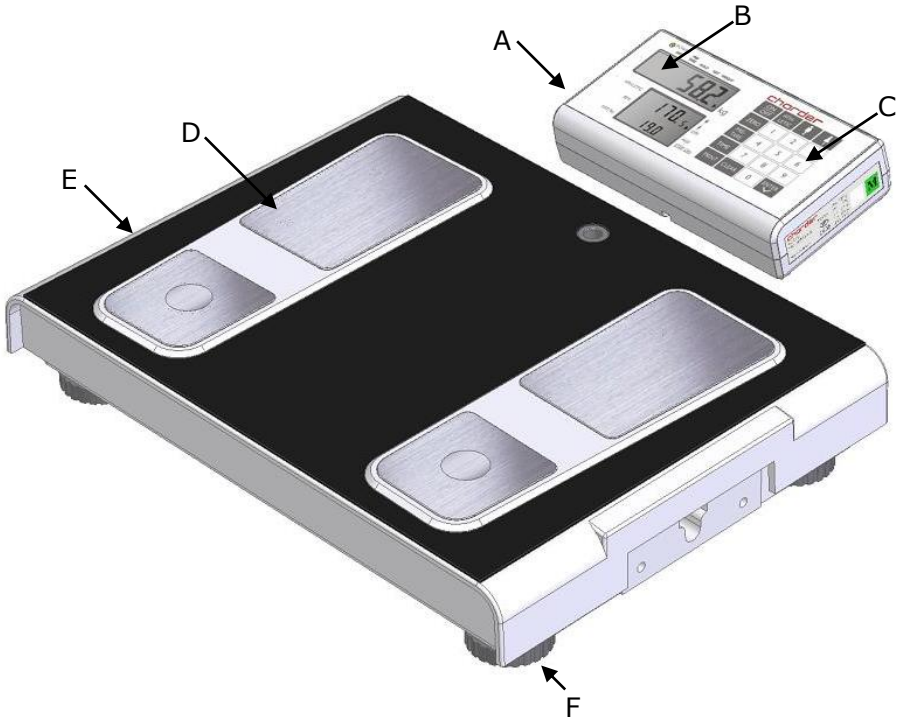


2. Instale la impresora térmica en el soporte



### III. Exterior y panel

#### A. Guía rápida de componentes



A: Display remoto (DP3710)

B: LCD digital

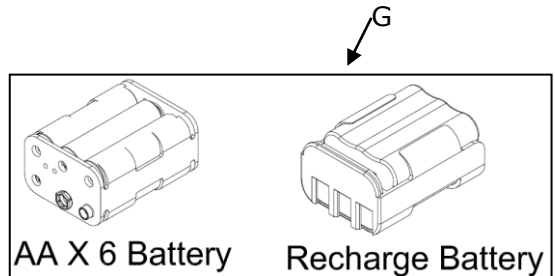
C: Teclado

D: Electrodo de pie

E: Plataforma de medición

F: Pies ajustables

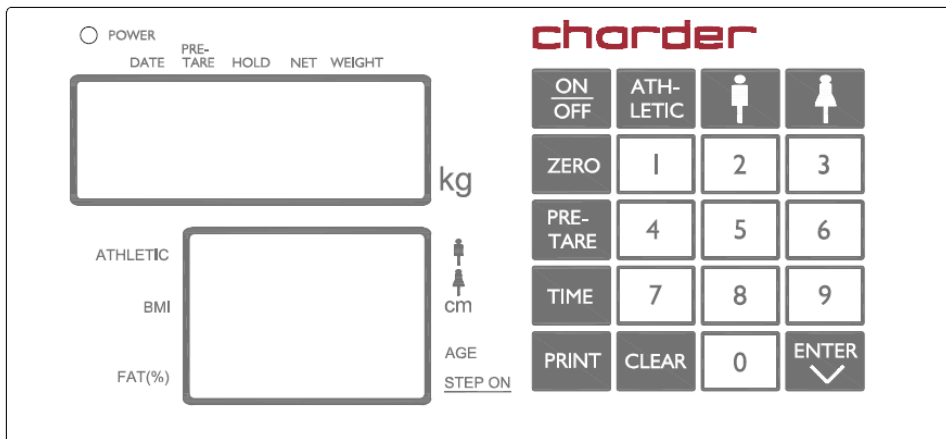
G: Tipo de batería



AA X 6 Battery

Recharge Battery

## B. Indicador y funciones clave



### Función clave

- ON/OFF**: Encendido o apagado.
- CERO**: Restablece la pantalla a 0,0 kg. Mantenga pulsado durante 3 segundos para entrar en la configuración del dispositivo.
- PRE-TARA**: Pre-tara el peso conocido de un objeto (ej: ropa) antes de comenzar la medición.
- HORA**: Ajuste la hora y la fecha.
- BORRAR**: Borra los datos introducidos incorrectamente.
- IMPRIMIR**: Cuando la impresora o el PC están conectados a la báscula, pulse esta tecla para imprimir los resultados.
- ENTER**: Confirmar entrada
- 0-9**: Para introducir dígitos.
- TIPO DE CARROCEÍA**:

➤ : Hombre : Femenino : Atlético

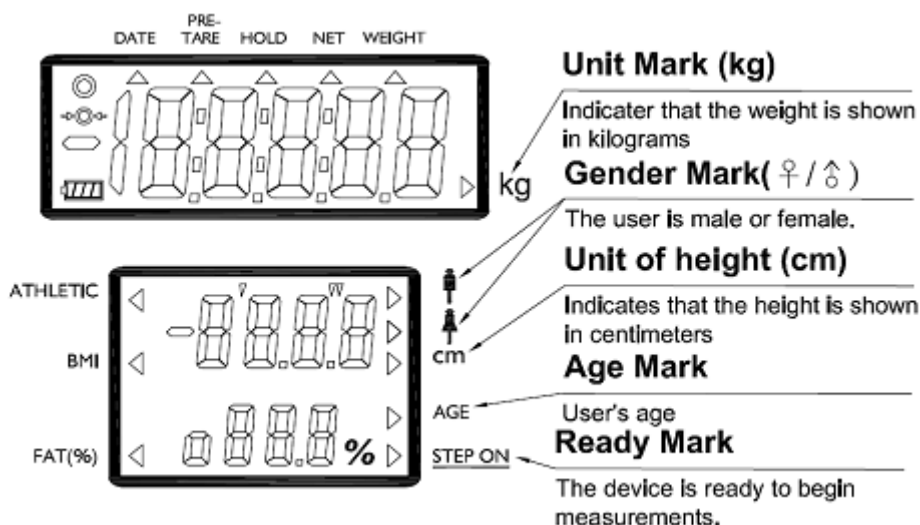
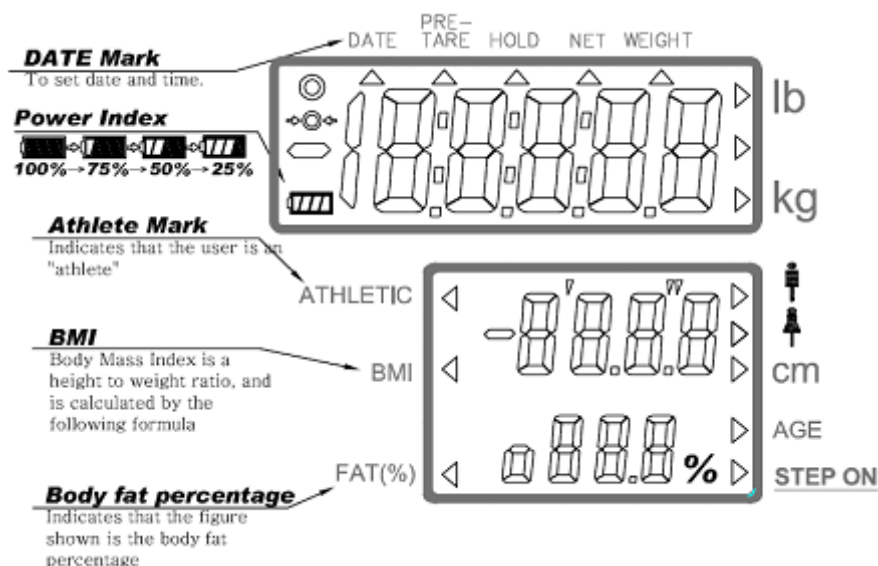
### NOTA: seleccionar el tipo de carrocería adecuado

El ajuste "Atlético" se recomienda para sujetos que realicen regularmente



una actividad física intensa durante al menos 10 horas a la semana (o que hayan mantenido previamente un hábito de este tipo durante un largo periodo de tiempo), con una frecuencia cardiaca en reposo de aproximadamente 60 pulsaciones por minuto o inferior.

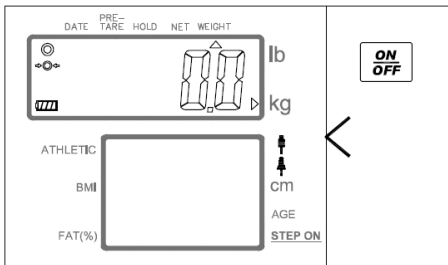
## C. Disposición de la pantalla



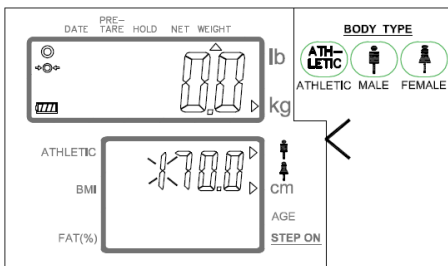
## IV. Uso del dispositivo

### A. Configuración del dispositivo para la medición

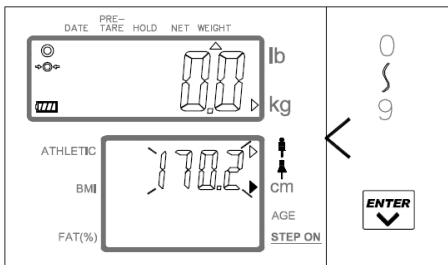
Para realizar un análisis de composición corporal con el MBF6000/MBF6010, es necesario introducir la altura, la edad y el sexo del sujeto antes de la medición.



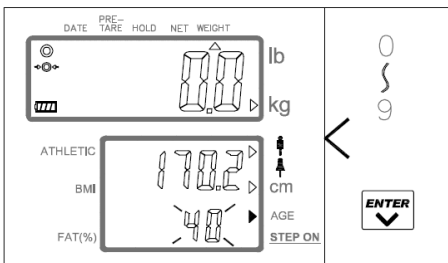
1. Pulse la tecla **ON/OFF**. "0.0" aparecerá en la parte superior de la pantalla.



2. Seleccione el tipo de cuerpo entre hombre estándar, mujer estándar y atlético. Pulse **ENTER** para entrar en el modo de ajuste.









3. Utilice el teclado para introducir la altura y la edad del sujeto cuando se le solicite.



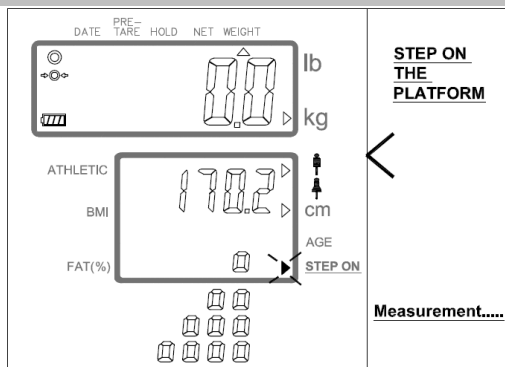
## B. Pre-Tara

La función Pre-Tara se utiliza para restar el peso conocido de una sustancia antes de pesarla.

DESCRIPCIÓN	EJEMPLO
<p>Pulse la tecla . El dígito de la izquierda comenzará a parpadear.</p> <p>Si no se realiza ninguna acción en 6 segundos, el indicador volverá al modo normal.</p>	
<p>Mientras el dígito parpadea:</p> <p>Introduzca el peso pre-tara con las teclas 0~9.</p> <p>Ej: para pretensar 5,0 kg de peso, pulse 0-0-5-0.</p> <p>Ej: para pretensar 13,5 kg de peso, pulse 0-1-3-5.</p> <p>Pulse la tecla  para confirmar el peso pre-tara.</p>	
<p>El indicador mostrará el signo menos a la izquierda del valor de peso pre-tara.</p>	

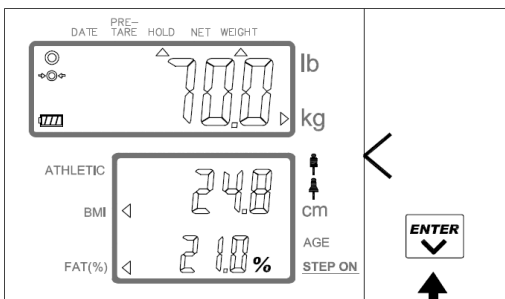
**NOTA:** El peso de la pretara debe estar por debajo de la capacidad máxima, de lo contrario la pantalla mostrará 0.00 después de pulsar la tecla , y el operador tendrá que volver a introducir los ajustes de la pretara.

## C. Medición de la conducta



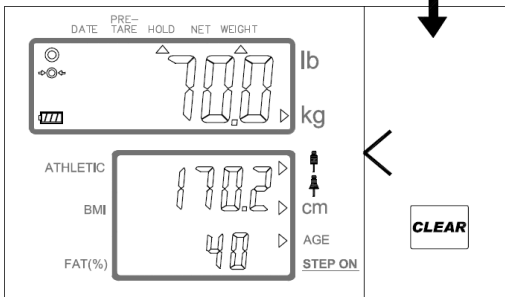
1. Cuando se hayan introducido los datos del sujeto (sexo, altura, edad), el indicador mostrará una flecha parpadeante junto a **STEP ON** cuando esté listo.

2. Indique al sujeto que pise los cuatro electrodos de la plataforma **con los pies descalzos**. El sujeto debe permanecer en una posición estable sin doblar las rodillas.



3. Después de que el sujeto se haya subido a la plataforma de pesaje, el peso aparecerá en la pantalla LCD. aparecerá en la parte inferior de la pantalla y comenzará la medición de la impedancia. Las marcas desaparecerán una a una durante la medición;

después de tres ciclos completos, la medición habrá finalizado.




4. Los resultados de las mediciones pueden visualizarse con la tecla

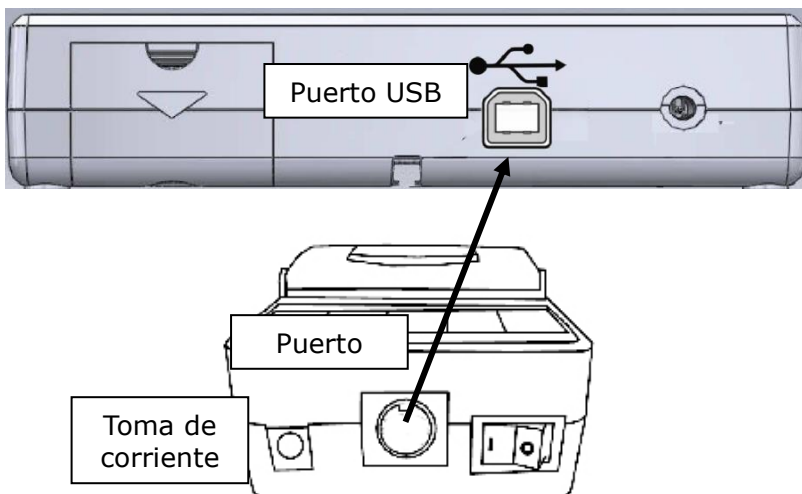


. Para realizar mediciones adicionales,



## D. Imprimir

Si la impresora térmica está conectada al indicador, los resultados pueden imprimirse pulsando la tecla  .



**NOTA:** La impresora térmica debe alimentarse mediante un adaptador.

## E. Explicación de los resultados de las mediciones

### IMC (Índice de Masa Corporal)

El IMC es un índice comúnmente utilizado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), que utiliza la estatura y el peso para clasificar el bajo peso, el peso normal, el sobrepeso y la obesidad en adultos.

Categoría	IMC (kg/m ) <sup>2</sup>	Riesgo de enfermedades relacionadas con la obesidad
En	< 18.5	Bajo
Normal	18.5-24.9	Media
En	24.9-29.9	Ligeramente aumentado
Obeso I	30.0-34.9	Aumento de
Obesos II	35.0-39.9	Alta
Obeso III	> 40	Muy alta

(Estándares de IMC para adultos de la Organización Mundial de la Salud)

### FAT% (Porcentaje de grasa corporal)

El porcentaje de grasa corporal es útil para determinar la causa específica de la pérdida o el aumento de peso. Los porcentajes medios difieren según los grupos y categorías especificados, sobre todo en función del sexo.

existen actualmente, sigue siendo un valor importante para evaluar los cambios en la composición corporal y la salud.

### FM (masa grasa corporal)

El organismo necesita un nivel esencial de grasa para funcionar, aunque un exceso de grasa puede provocar enfermedades relacionadas con la obesidad.

### FFM (Masa libre de grasa)

La masa libre de grasa es el peso del cuerpo una vez deducida la masa grasa total. En otras palabras, la FFM es el peso de todo excepto la grasa corporal.

### TMB (tasa metabólica basal)

La tasa metabólica basal es la energía mínima necesaria para mantener las

Charder		
MBF-6000		
31/03/2009 14:55		
TIPO	DE	ESTÁNDAR
CARRO CERÍA		
GÉNERO		MACHO
EDAD		40
ALTURA		170,2 cm
PRE-TARA		0,0 kg
PESO NETO		70,0 kg
IMC		24.7
GRASA		21.0 %
FM		14,7 kg
FFM		55,3 kg
BMR		1660 kcal
TBW		40,6 kg

(Ejemplo de impresión simplificado, sólo como referencia)

funciones vitales del cuerpo en reposo. Estas funciones incluyen la respiración, la circulación sanguínea, la regulación de la temperatura corporal, el crecimiento celular, la función cerebral y la función nerviosa. La TMB tiende a disminuir con la edad o la reducción de peso, y se correlaciona positivamente con el aumento de masa muscular.

### **TBW (agua corporal total)**

El agua corporal total (ACT) se refiere al agua contenida en los tejidos, la sangre, los huesos y otros lugares. El ACT de un adulto sano (no obeso) puede fluctuar aproximadamente un 5% al día, influido por la actividad fisiológica y el consumo de alimentos y bebidas<sup>1</sup>. Debido a su mayor tamaño y masa muscular, los hombres adultos sanos tienen más TBW que las mujeres (de media)<sup>2</sup>.

Para los adultos sanos (no obesos), el ACT constituye el ~60% del peso corporal y el ~73% de la masa libre de grasa<sup>3</sup>. Sin embargo, es importante tener en cuenta que este porcentaje no es aplicable a los niños: normalmente, los niños tienen un porcentaje de agua corporal más alto que los adultos, y los niveles de ACT disminuyen aún más alrededor de la mediana edad como parte del proceso de envejecimiento<sup>4</sup>. Además, varias enfermedades pueden afectar al porcentaje de agua corporal, como la diabetes por deficiencia renal, la insuficiencia cardíaca y el cáncer<sup>5</sup>. Por lo tanto, las estimaciones de la BIA deben utilizarse con especial precaución si el agua corporal del sujeto difiere significativamente de las poblaciones representativas utilizadas para formular los algoritmos de la BIA.

El TBW puede dividirse en agua intracelular (ICW) y agua extracelular (ECW). La proporción ICW:ECW para poblaciones sanas es aproximadamente 3:2 (ECW/TBW= $\sim 0,38$ )<sup>6</sup>.

---

<sup>1</sup> Askew EW Present Knowledge in Nutrition (7ª ed) 1996, p.98-107

<sup>2</sup> Lesser GT, Markofsky J. Compartimentos de agua corporal con el envejecimiento humano utilizando la masa libre de grasa como patrón de referencia. 1979. Am J Physiol, 236, p.R215-R220.

<sup>3</sup> Wang ZM, Deurenberg P, Wang W, Pietrobelli A, Baumgartner RN, Heymsfield SB. Hidratación de la masa corporal libre de grasa: revisión y crítica de una constante clásica de composición corporal. The American Journal of Clinical Nutrition. 1999. Vol.69 Issue 5, p.833-841.

<sup>4</sup> Cameron CW, Guo SS, Zeller CM, Reo NV, Siervogel RM. Total body water for white adults 18 to 64 years of age: Estudio longitudinal de Fels. 1999. Kidney International Vol.56 Issue 1, p.244-252

<sup>5</sup> Moore FD, Haley HB, Bering EA, Brooks L, Edelman I. Further observations on total body water. Cambios de la composición corporal en la enfermedad. 1952. Surg GynecolObstet, 95, p.155-180

<sup>6</sup> Tai R, Ohashi Y, Mizuiuri S, Aikawa A, Saki K. Association between ratio of measured

## **BM (contenido mineral óseo)**

Un mayor contenido mineral óseo puede ser un indicador de una mayor densidad ósea.

## **MM (Masa muscular)**

El aumento de la masa muscular incrementa la TMB, lo que a su vez permite al organismo quemar calorías más rápidamente.

## **PM (masa proteica)**

La cantidad total de proteínas en el organismo.

## **SM (músculo esquelético)**

El músculo cardíaco, el músculo liso y el músculo esquelético son los tres principales tipos de músculos del cuerpo. La masa muscular esquelética se correlaciona con el rendimiento atlético, ya que está bajo control voluntario y se utiliza para impulsar el movimiento. Además, puede desarrollarse activamente mediante una nutrición y un entrenamiento adecuados, por lo que este valor es un indicador importante para evaluar la progresión de la forma física.

## **HS (Puntuación de Salud)**

La puntuación global de salud se calcula utilizando las lecturas de composición corporal. Funciona sobre una base porcentual, siendo 100 la puntuación más alta posible.

## **AGV (nivel de grasa visceral)**

La grasa abdominal puede dividirse en visceral y subcutánea. La obesidad visceral puede producirse incluso si el peso o el IMC del sujeto están dentro de los estándares normales. Estos sujetos son delgados por fuera, pero gordos por dentro<sup>7</sup>. El nivel de grasa visceral tiene una alta correlación con el riesgo de padecer diversas enfermedades relacionadas con la obesidad, como enfermedades cardiovasculares y diabetes de tipo 2<sup>89</sup>.

---

extracellular volume to expected body fluid volume and renal outcomes in patients with chronic kidney disease: a retrospective single-center cohort study. BMC Nefrología, 2014;15:189

<sup>7</sup>Dudeja V, Misra A, Pandey RM, Devina G, Kumar G, Vikram NK. BMI does not accurately predict overweight in Asian Indians in northern India. Br J Nutr. 2001;86:105-112

<sup>8</sup> Sandeep S, Gokulakrishnan K, Velmurugan K, Deepa M, Mohan V. Visceral & subcutaneous



## **AGEM (Edad Metabólica)**

La Tasa Metabólica Basal del sujeto se compara con la TMB media de su grupo de edad y sexo.

---

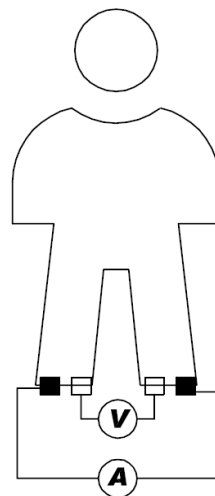
abdominal fat in relation to insulin resistance & metabolic syndrome in non-diabetic south Indians. Indian J Med Res.2010;131:629-635.

<sup>9</sup> Klein S. El caso de la grasa visceral: argumento para la defensa. J Clin Invest. 2004;113(11):1530-1531

## IMPEDANCIA

En el método BIA convencional de 4 electrodos pie a pie, se suministra corriente desde los electrodos situados en las puntas de los dedos de ambos pies, y el voltaje se mide en el talón. Esta corriente fluye desde una extremidad inferior a través de la parte inferior del abdomen y luego hacia la otra extremidad inferior, y se mide la impedancia bioeléctrica. Como referencia, en el diagrama se muestran los métodos de medición de la impedancia para las piernas.

El MBF-6000/6010 mide la impedancia a 50 kHz para calcular los resultados de la composición corporal.



## F. Acerca de la medición de la impedancia bioeléctrica

El MBF6000/MBF6010 utiliza el Análisis de Impedancia Bioeléctrica (BIA) para calcular la composición corporal. En esencia, el BIA funciona tratando el cuerpo humano como un conductor eléctrico dentro de un circuito de corriente alterna, a partir del cual se miden la resistencia y la impedancia de la corriente alterna.

Utilizando una combinación de datos de población existentes e investigaciones propias, las fórmulas de análisis de la composición corporal pueden calcular resultados basados en la Impedancia, la Altura, el Sexo, la Edad y el Peso del sujeto. Estos algoritmos se formulan con referencia a mediciones "patrón oro" como la Absorciometría de Rayos X de Energía Dual (DXA) para confirmar la viabilidad y la precisión.

## Normas de medición

Para obtener los mejores resultados, el análisis de la composición corporal mediante BIA debe realizarse en condiciones específicas. Unas condiciones de medición inconsistentes afectarán a la precisión y validez de los resultados de BIA, así como a la interpretación de la composición corporal. La información que figura a continuación sobre el efecto de diversas factores sobre los resultados de la medición procede en gran medida de la investigación relacionada de Kushner et al<sup>10</sup>. Antes de la medición, tenga en cuenta lo siguiente:

<sup>10</sup> Kushner RF, Características clínicas que influyen en las mediciones del análisis de la impedancia bioeléctrica, 1996

## **1. No realice ejercicio ni tareas físicas extenuantes antes de la medición.**

Las tareas físicas extenuantes y el ejercicio pueden provocar un cambio temporal en las mediciones de la composición corporal. Dado que la BIA analiza la impedancia eléctrica del cuerpo, las actividades que puedan afectar a la impedancia (por ejemplo, aumento de la sudoración, deshidratación, circulación sanguínea) pueden afectar a la precisión de la medición.

## **2. Efecto de la comida y la bebida en los resultados de las mediciones**

La ingestión de alimentos y bebidas puede afectar a la impedancia y al peso y, por tanto, a los resultados de los análisis. Este cambio suele durar entre 2 y 5 horas después de cada comida. Para obtener resultados más precisos, lo ideal es realizar las mediciones BIA en ayunas (por ejemplo, antes del desayuno)<sup>11</sup>.

## **3. No se duche ni se bañe directamente antes de la medición.**

La transpiración puede provocar un cambio temporal en las mediciones de la composición corporal, ya que la precisión de la BIA depende en gran medida de la interpretación de los valores de impedancia medidos, que se ven afectados en gran medida por los niveles de hidratación.

## **4. Realice la medición en condiciones normales de temperatura (24-28°C).**

Las temperaturas extremas (tanto frías como calientes) pueden provocar cambios fisiológicos temporales. Por ejemplo, la sudoración excesiva debida al calor puede provocar un aumento de las mediciones de impedancia, lo que se traduce en un cálculo más elevado de la grasa. Para obtener los mejores resultados, las mediciones deben realizarse en un ambiente entre 24-28°C.

## **5. Quítese los zapatos y los calcetines antes de la medición.**

Los zapatos y los calcetines interferirán con la corriente eléctrica, haciendo que la medición sea inexacta o, en algunos casos, imposible.

## **6. Evite el contacto físico con otras personas durante la medición.**

Debido a que la BIA mide la impedancia encontrada cuando la corriente

---

<sup>11</sup> R Gallagher, M & Walker, Karen & O'Dea, K. The influence of a breakfast meal on the assessment of body composition using bioelectrical impedance. Revista europea de nutrición clínica. 52. 94-7.

eléctrica viaja a través del cuerpo del sujeto, si otra persona está tocando al sujeto, la corriente eléctrica puede pasar a través de la otra persona, causando inexactitud en los resultados de la medición.

### **7. Medir la altura con precisión**

La introducción inexacta de la estatura afectará a la estimación de la composición corporal.

### **8. Realice la medición por la mañana.**

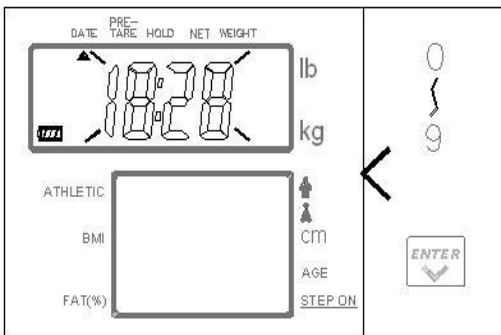
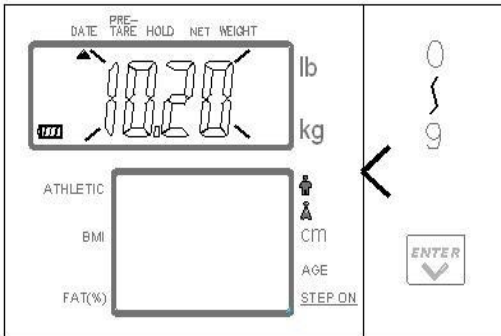
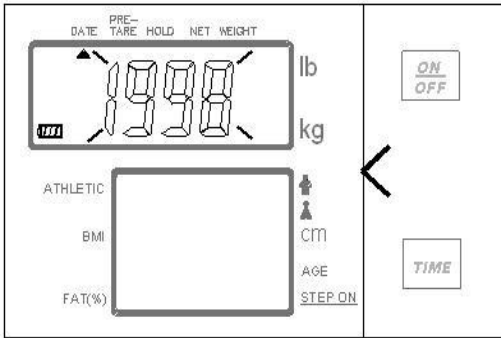
Como norma general, las mediciones BIA deben realizarse por la mañana para minimizar la influencia de la actividad a lo largo del día en las mediciones<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup>Oshima Y & Shiga T. Within-day variability of whole-body and segmental bioelectrical impedance in a standing position, European Journal of Clinical Nutrition 2006, 60, 938-941

# V. Configuración del dispositivo

## A. Ajuste de la hora y la fecha



1. Pulse la tecla **ON OFF** para encender el aparato.
2. Pulse una vez la tecla **TIME**.
3. Aparecerá la pantalla de introducción de la fecha. La fila superior de números representa los años (AAAA).

4. Introduzca el año en el espacio intermitente. Pulse **TIME** para introducir la fecha.  
Ejemplo: Para introducir 2020, Oct 20, 6:28pm, pulse las siguientes teclas en orden:


2020 → **TIME**

→ **1020** → **TIME**

→ **1828** → **TIME**


5. Cuando el aparato esté encendido, pulse el botón **TIME** y manténgalo pulsado durante 3 segundos, hasta que la pantalla muestre "SETUP", seguido de "A.OFF" (primera opción del menú de configuración). volver al paso anterior a entrar en este modo.

## B. Configuración del dispositivo

Cuando el aparato esté encendido, mantenga pulsada la tecla  durante unos 3 segundos, hasta que la pantalla muestre "SETUP", seguido de "A.OFF" (primera opción del menú de configuración).


En el menú de configuración del dispositivo:

 para activar la siguiente opción del menú

 para cambiar la opción de menú anterior

 para confirmar la selección / entrar en el submenú

Después de seleccionar la opción de menú:

 para alternar entre las opciones

 para confirmar la selección



**Apagado automático:** Ordena al dispositivo que se apague automáticamente tras un periodo de tiempo determinado.

Opciones de apagado automático: 120 seg / 180 seg / 240 seg / 300 seg / apagado

Pulse  para alternar y  para confirmar la selección.



**Zumbador/Pitido:**

Cuando la función está activada, se emite un pitido cuando: el indicador está encendido, se pulsan las teclas y el peso es estable.

Pulse  para activar/desactivar y  para confirmar la selección.

**Idioma:** Configura el idioma de la impresora térmica

Pulse para alternar entre inglés y polaco. Pulse para confirmar la selección.

**BT / Wifi (opcional):** Si el dispositivo tiene instalado un módulo BT o Wifi, la función se puede desactivar/BT/Wifi.

Pulsa [**HOLD**] para cambiar entre OFF/BT/Wifi, y [**TARE**] para confirmar la selección.

**Configuración Wi-Fi (opcional):** Si el dispositivo tiene instalado un módulo Wi-Fi, aparecerá esta opción.

Pulse para alternar entre "Auto" y "PKEY". Pulse para confirmar la selección.

Si se selecciona "Auto", la medición del peso se enviará automáticamente a la impresora o dispositivo conectado. Si se selecciona "PKEY", la transferencia se producirá manualmente sólo después de pulsar la tecla

## Guardar cambios

Una vez completados los cambios, pulse hasta que aparezca "FIN" en la pantalla. Pulse para guardar.

## VI. Conexión de la báscula al dispositivo receptor

El aparato puede transferir los resultados al aparato receptor. Consulte el manual de instrucciones del dispositivo receptor.

La conexión directa al Sistema Médico Electrónico sólo debe ser realizada por distribuidores/administradores cualificados.

**NOTA:** La transferencia inalámbrica sólo está disponible en el modelo inalámbrico.

## VII. Solución de problemas

Antes de ponerse en contacto con su distribuidor local de Charder para solicitar un servicio de reparación, le recomendamos que tenga en cuenta los siguientes procedimientos de solución de problemas:

### Autoinspección

#### 1. El aparato no se enciende

- Si se agotan las pilas, sustitúyalas por otras nuevas
- Si no se utilizan pilas, comprueba si el adaptador de corriente está bien enchufado al aparato. Comprueba si el adaptador de corriente está bien enchufado a la red.

#### 2. Indicador mostrando "0000" ZERO SPAN fuera de rango

- Interferencias debidas a factores como perturbaciones de radiofrecuencia o vibraciones del suelo. Reubique el dispositivo en un lugar sin interferencias y vuelva a intentarlo.
- Pies de la plataforma inestables - ajuste los pies de la plataforma según la indicación del nivel de burbuja (en el sentido de las agujas del reloj para retraer, en el sentido contrario para extender) y vuelva a intentarlo.
- Objetos externos interfieren con la plataforma de medición. Limpie la plataforma de objetos e inténtelo de nuevo.



- Es posible que el aparato no funcione correctamente sobre superficies blandas como alfombras o césped. Reubique el dispositivo en un lugar con suelo sólido y estable.
- Si los pasos anteriores no pueden resolver el problema, puede ser necesario volver a calibrar para corregir la precisión de pesaje

### **3. Fallo de conexión para la transmisión de datos al PC o a la impresora**

- Asegúrese de que los cables están conectados correctamente entre el indicador y el PC o la impresora.
- Asegúrese de que la impresora recibe alimentación eléctrica. Asegúrese de que el software del PC está configurado correctamente como se indica en este manual.

#### **Se requiere apoyo de los distribuidores**

Si se producen los siguientes errores, le recomendamos que se ponga en contacto con su distribuidor local de Charder para solicitar servicios de reparación o sustitución:









#### **1. El aparato no se enciende**





- Tecla de encendido/apagado defectuosa
- Cables rotos o dañados que provocan un cortocircuito o una conexión defectuosa.
- Fusible de seguridad quemado
- Adaptador defectuoso

#### **2. Daños en los indicadores**

- Entre los posibles defectos de hardware se incluyen: brillo desigual en la pantalla LCD, texto borroso, pantalla arco iris manchada, visualización incorrecta de decimales
- No se pueden guardar o leer datos
- El indicador muestra "ERRL" después de encender el aparato
- Las teclas no responden
- Mal funcionamiento del zumbador

## Mensajes de error

Mensaje de error	Razón	Acción
	<b>Aviso de batería baja</b> El voltaje de la batería es demasiado bajo para hacer funcionar el aparato.	Cambia las pilas o enchufa el adaptador
	<b>Sobrecarga</b> La carga total supera la capacidad máxima del aparato	Reduzca el peso en la plataforma de medición y vuelva a intentarlo
	<b>Error de recuento (demasiado alto)</b> Señal de las células de carga demasiado alta	Error causado normalmente por una célula de carga o un cableado defectuosos. Póngase en contacto con el distribuidor
	<b>Error de recuento (demasiado bajo)</b> Señal de las células de carga demasiado baja	Error causado normalmente por una célula de carga o un cableado defectuosos. Póngase en contacto con el distribuidor
	Recuento cero sobre el rango cero de calibración +10% mientras está encendido	Requiere recalibración. Póngase en contacto con el distribuidor
	Recuento cero por debajo del rango cero de calibración -10% durante el encendido	Requiere recalibración. Póngase en contacto con el distribuidor
	<b>Error de programa</b> Fallo en el software del dispositivo	Póngase en contacto con el distribuidor
	<b>Error de programa</b> Fallo en el software del dispositivo	Póngase en contacto con el distribuidor

	<p><b>Error de impedancia</b> La impedancia supera los límites de medición</p>	<p>Vuelva a intentar la medición. Póngase en contacto con el distribuidor si el problema persiste</p>
	<p><b>Error de impedancia</b> No se puede medir la impedancia</p>	<p>Vuelva a intentar la medición. Póngase en contacto con el distribuidor si el problema persiste</p>
	<p><b>Resultado Error</b> Los resultados calculados no son válidos</p>	<p>Vuelva a intentar la medición. Póngase en contacto con el distribuidor si el problema persiste</p>
	<p><b>Error de impedancia</b> La impedancia supera los límites de medición</p>	<p>Vuelva a intentar la medición. Póngase en contacto con el distribuidor si el problema persiste</p>

## VIII. Especificaciones del producto

### A. Información sobre el dispositivo

<b>Modelo</b>		<b>MBF6000 / MBF6010</b>
<b>Medición del peso</b>	<b>Capacidad</b>	300kg x 0.1kg
	<b>Precisión</b>	Precisión de medición del peso ±1.5e
	<b>Peso Unidad</b>	kg (OIML), kg / lb (CE model)
	<b>Pantalla LCD</b>	0.8-inch LCD screen (Three row LCD)
	<b>Funciones clave</b>	On/Off, Zero, Pre-Tare, Body Type, 0~9, Clear, Enter, Time, Print
<b>Medición de la impedancia</b>	<b>Sistema</b>	4-electrode Bioelectrical Impedance Analysis
	<b>Precisión</b>	Impedancia Precisión de medición± 3%
	<b>Actual</b>	50kHz 500uA
	<b>Estilo</b>	Left leg-Right leg Foot-to-foot
	<b>MeasurementRange</b>	200 ~ 1000Ω / 0.1Ω
<b>Entradas</b>	<b>Género</b>	Hombre / Mujer
	<b>Tipo de carrocería</b>	Standard / Athletic
	<b>Edad</b>	10 ~80 years old
	<b>Altura</b>	60 ~ 210cm / 3ft ~ 7ft11.0in
<b>Dimensiones</b>	<b>En general</b>	450(W) x 450(D) x 970(H) mm
	<b>Plataforma</b>	450(W) X 340(D) X 90(H) mm
	<b>Columna</b>	(MBF6010 only) 850 mm
<b>Peso del dispositivo</b>		(MBF6000) 8.6 kg (MBF6010) 10.2 kg
<b>Transmisión de datos</b>		USB, Wireless Module (optional) <b>NOTA:</b> Sólo distribuidores cualificados deben conectar el dispositivo a la red.
<b>Fuente de alimentación</b>		Batería recargable de 7.2 V y 2000 mA o 6 pilas AA / adaptador

<b>Operación Entorno</b>	0°C~+40°C 30% / 80% RH, 700 hPa ~1060 hPa
<b>Accesorios estándar</b>	Manual del usuario*1, Adaptador de corriente*1, Cable USB*1
<b>Accesorios opcionales</b>	Impresora térmica, AlturaEstadí metro

## B. Elementos de salida (visualización e impresión)

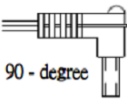
<b>MODELO</b>		MBF6000 / MBF6010
<b>Número de serie</b>		C12345678 (ejemplo)
<b>Fecha/Hora</b>		DD/MM/AAAA hh:mm EJ: 30/10/2020 10:55
<b>Tipo de carrocería</b>		Standard / Athletic
<b>Género</b>		Male / Female
<b>Edad</b>		10 ~ 80 years old / 1 year increments
<b>Altura</b>		60 ~ 210cm / 3ft ~ 7ft11.0in
<b>Tara preestablecida</b>		0 ~ 299 kg
<b>Peso neto</b>		0 ~ 300 kg
<b>BMI</b>	Body Mass Index	0.1 increments
<b>BF %</b>	Body Fat Percentage	5 ~ 50% / 0.1% increments
<b>FFM</b>	Fat-Free Mass	0.1kg increments
<b>FM</b>	Fat Mass	0.1kg increments
<b>BM</b>	Bone Mineral	0.1kg increments
<b>MM</b>	Muscle Mass	0.1kg increments
<b>BMR</b>	Basal Metabolic Rate	1 kcal increments
<b>TBW</b>	Total Body Water	0.1L increments
<b>PM</b>	Protein Mass	0.1kg increments
<b>ICW</b>	Intracellular Water	0.1L increments
<b>ECW</b>	Extracellular Water	0.1L increments
<b>SM</b>	Skeletal Muscle	0.1kg increments
<b>HEALTH SCORE</b>		XX.X score
<b>VFALEVEL</b>	Visceral Fat Level	Visceral Fat Level
<b>AGEM</b>	Metabolic Age	XX.X
<b>IMPEDANCE</b>		XXX.X ohm

## C. Normas del adaptador de corriente



### Advertencia

El dispositivo sólo es compatible con los adaptadores de corriente especificados en el bloque discontinuo inferior.

<b>Amperios s Tensión</b>	<b>Dibujo No.</b>	<b>Aprobado por la CE Nº de tipo/modelo</b>	<b>Tipo</b>	
12V 2A	CD-AD-00041	UES24LCP-120200SPA	US	 90 - degree
	CD-AD-00041	UES24LCP-120200SPA	EU	
	CD-AD-00041	UES24LCP-120200SPA	UK	
	CD-AD-00041	UES24LCP-120200SPA	AU	

## IX. Declaración de conformidad

Este producto ha sido fabricado de acuerdo con las normas europeas armonizadas, siguiendo las disposiciones de las directivas mencionadas a continuación:

	<b>(EU) 2017/745</b> <b>Reglamento sobre Dispositivos Médicos</b>
	<b>Directiva 2014/31/EU sobre instrumentos de pesaje no automático</b> (solo modelos OIML)

**Directiva RoHS 2011/65/EU y Directiva Delegada (EU) 2015/863**

**Directiva 2014/53/EU sobre equipos radioeléctricos**

(aplicable si se utiliza un módulo inalámbrico)

**Parte 15 de las reglas de la Comisión Federal de Comunicaciones**

Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales.

Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas aquellas que puedan causar un funcionamiento no deseado.

*Consulte el documento separado que aparece en la etiqueta del dispositivo para las marcas anteriores.*

Representante autorizado de la EU:



**Obelis s.a.**

Bd Général Wahis, 53  
B-1030 Brussels  
Belgium



Fabricado por:  
Charder Electronic Co., Ltd.  
No.103, Guozhong Rd., Dali Dist.,  
Taichung City, 41262 Taiwan

CD-IN-01698 REV001 10/2024