





MANUAL DEL USUARIO

MA601

Analizador de composición corporal

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

Explicación de Gráfico Símbolos en Etiqueta/Embalaje

Texto/Símbolo	Significado
	Precaución, consulte los documentos adjuntos antes de usar
	Recogida separada de residuos de equipos eléctricos y electrónicos, de acuerdo con la Directiva 2002/96/EC. No deseche el dispositivo con los residuos domésticos
	Nombre y dirección del fabricante del dispositivo, y año/país de fabricación
	Lea detenidamente el manual del usuario antes de la instalación y el uso, y siga las instrucciones de uso.
	Dispositivo médico eléctrico, parte aplicada tipo B
	Dispositivo médico eléctrico, parte aplicada tipo BF
	Número de catálogo del dispositivo / número de modelo
	Nombre y dirección del representante autorizado en la Unión Europea
	El dispositivo es un dispositivo médico. El texto indica el tipo de categoría del dispositivo
	Número de lote o de serie del fabricante del dispositivo
	Número de serie del dispositivo
	Identificador único del dispositivo
	Intervalo de escala de verificación. Valor expresado en unidades de masa. Utilizado para clasificar y verificar un instrumento
	El dispositivo cumple con el Reglamento (UE) 2017/745 sobre productos sanitarios. El número de cuatro dígitos es el identificador del organismo notificado de productos sanitarios
	<p>El dispositivo cumple con las directivas CE (solo para modelos verificados)</p> <p>M: C Etiqueta de conformidad según la Directiva 2014/31/UE para instrumentos de pesaje no automáticos</p> <p>20: Año en que se realizó la verificación de conformidad y se aplicó la etiqueta CE. (ej: 16=2016)</p> <p>0122: Identificador del organismo notificado de metrología</p>

	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 corresponde)
	Nombre y dirección de la entidad responsable de la traducción de la información de uso (si corresponde)
CON.	Contador de eventos que confirma cuántas veces se ha calibrado el dispositivo (si corresponde)
	El dispositivo cumple con la aprobación de la Comisión Nacional de Comunicaciones de Taiwán (NCC)
	El dispositivo cumple con las regulaciones de la Comisión Federal de Comunicaciones de EE.UU.
	El dispositivo cumple con las normativas del Reino Unido de 2016 sobre instrumentos de pesaje no automáticos (solo modelos verificados) M: Etiqueta de conformidad según las normativas del Reino Unido de 2020 sobre instrumentos de pesaje no automáticos 20: Año en el que se realizó la verificación de conformidad y se aplicó la etiqueta UKCA (ej: 20=2020) 8506: Identificador del organismo de metrología aprobado
	El dispositivo cumple con toda la legislación de productos aplicable en el Reino Unido
	Polaridad de la alimentación del dispositivo Polaridad de la alimentación del dispositivo.

"En caso de diferencias, el ícono en el propio dispositivo tiene prioridad"

NOTA

Después de encender el MA601, la pantalla permanecerá oscura durante unos 10 segundos. Esto es normal y el dispositivo continuará con la calibración automática. proceso.

Aviso de derechos de autor
Charder Electronic Co., Ltd.

No.103, Guozhong Rd., Dali Dist., Taichung City 41262 Taiwan

Tel: +886-4-2406 3766

Fax: +886-4-2406 5612

Sitio web: www.chardermedical.com

E-mail: info_cec@charder.com.tw

Copyright© Charder Electronic Co., Ltd. Todos los derechos reservados. Este manual de usuario está protegido por la ley internacional de derechos de autor. Todo el contenido está licenciado, y su uso está sujeto a la autorización escrita de Charder Electronic Co., Ltd. (en adelante Charder) Charder no se hace responsable de los daños causados por no cumplir con los requisitos establecidos en este manual. Charder se reserva el derecho de corregir errores tipográficos en el manual sin previo aviso, y de modificar el exterior del dispositivo por razones de calidad sin el consentimiento del cliente.



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

CONTENIDO

I.	NOTAS DE SEGURIDAD	6
	A. General Información	6
	B. Símbolos de precaución	11
	Compatibilidad electromagnética guía y del fabricante d e declaración	12
II.	INTRODUCCIÓN AL ANALIZADOR DE COMPOSICIÓN CORPORAL MA601	17
III.	INSTALACIÓN	18
	A.Contenido	18
	B. Medio ambiente	19
	DO. Instalación Instrucciones	20
IV.	DEFINICIÓN DE EXTERIOR Y PANEL	23
V.	CONSEGUIR COMENZÓ	26
	B.Inicio Pantallas	27
VI.	INSTRUCCIONES PARA OPERACIÓN	29
VII.	MEDICIÓN INSTRUCCIONES	31
	A. Medición Postura	31
	B.Adecuado Medición Postura (pies)	33
	C.Adecuado medición procedimiento (manos)	34
	D. Medición Procedimiento	35
VIII.	ACERCA DE RESULTADOS	41
	A. Estándar Resultado Hoja	41
	B. Explicación de la hoja de resultados	42
IX.	SISTEMA AJUSTES	50
X.	IMPRESIÓN	61
	A.Impresora Compatibilidad	61
	B.Conexión Impresora	61
	C.Configurar Impresora Ajustes en el dispositivo	62
XI.	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	64
XII.	FRECUENTEMENTE PREGUNTÓ PREGUNTAS FRECUENTES	65
	A.Con respecto a Bioeléctrico Impedancia Análisis	65
XIII.	PRODUCTO PRESUPUESTO	68



I. NOTAS DE SEGURIDAD

A. General Información

Agradecer tú para Eligiendo este Cargador Médico dispositivo. Él es diseñado a ser fácil y directo Para operar, pero si tú encontrar cualquier problemas no dirigido en este manual, por favor contacto su comisario local servicio socio. Antes comienzo operación de el dispositivo, por favor leer este usuario manual con cuidado, y mantener él en a seguro lugar para referencia. Él contiene importante instrucciones Respecto a la instalación, Uso adecuado y mantenimiento.

Contraindicaciones

Durante la medición, esta máquina enviará una corriente eléctrica imperceptible de bajo nivel a través del cuerpo. Personas con dispositivos médicos implantados, como:

1. Marcapasos
2. Pulmones electrónicos y otros equipos electrónicos de soporte vital médico.
3. Dispositivos de ECG

No debe utilizar esta máquina, ya que la corriente eléctrica puede afectar al dispositivo implantado, poniendo en peligro vidas.

Advertencia: Para evitar descargas eléctricas, este dispositivo debe enchufarse a una toma eléctrica con conexión a tierra.

Propósito previsto

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

Masa muscular esquelética, agua extracelular (AEC), agua intracelular (AIC), agua corporal total (ACT), AEC/ACT, grasa corporal, porcentaje de grasa corporal (APC), tasas metabólicas (tasa metabólica basal, gasto energético total), masa magra segmentaria, masa grasa segmentaria, nivel de grasa visceral, análisis del tipo de cuerpo, control de peso, control de grasa, control muscular, equilibrio corporal, puntuación de salud, masa libre de grasa (MLG), índice de masa libre de grasa (MIMG), índice de músculo esquelético (IMS), índice de músculo esquelético apendicular (IMPA), fuerza de agarre, proteínas, minerales, masa magra blanda, relación cintura-altura, gráfico de crecimiento, historial de crecimiento, evaluación y recomendaciones

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

Beneficio clínico

El dispositivo se utiliza para la medición/estimación corporal. Los resultados de la medición se pueden utilizar en una variedad tan amplia de aplicaciones que puede no ser práctico o beneficioso definir de manera estricta los beneficios clínicos asociados a la obtención de dichos resultados. Por lo tanto, el beneficio del dispositivo es que puede realizar su función prevista (medición/estimación). Una lista de posibles aplicaciones para los resultados de medición clave incluye, entre otras:

Categoría de resultados	Ejemplo de resultado	Ejemplo de aplicación
Gordo	Grasa corporal total, grasa corporal segmentaria, grasa abdominal	Obesidad: evaluación del riesgo de enfermedades relacionadas con la obesidad
Agua	Agua corporal total (TBW), agua extracelular (ECW), agua intracelular (ICW), índice de edema (cociente ECW/TBW)	Diálisis peritoneal: evaluación del cambio en el balance hídrico antes y después del tratamiento
Músculo	Músculo de todo el cuerpo, músculo segmentario, músculo esquelético, masa libre de grasa, calidad muscular (fuerza de agarre estimada)	Sarcopenia: evaluación de la masa muscular y su eficacia para identificar desnutrición o necesidades de entrenamiento/rehabilitación
Análisis celular	Análisis vectorial de impedancia bioeléctrica (BIVA), ángulo de fase	Evaluación de la salud: evaluación del estado celular comparativo y observación del estado corporal más allá de músculo/grasa/agua
Metabolismo	Tasa metabólica basal (TMB), gasto energético total (GET)	Nutrición: determinar el nivel adecuado de consumo calórico diario en función de los objetivos y el gasto previsto

Indicaciones médicas previstas/contraindicaciones

Medición: composición corporal y peso corporal del paciente.

Contraindicaciones

No se debe realizar ninguna medición en pacientes con implantes médicos electrónicos (por ejemplo, marcapasos cardíacos).

Perfil del paciente al que va dirigido

- (a) Edad: 6-85
- (b) Peso: dentro de los 300 kg
- (c) Condiciones del paciente: se requiere la medición del peso y la composición corporal. Es capaz de permanecer de pie sin ayuda.

Perfil de usuario previsto

- (a) Tener al menos 20 años de edad
- (b) Conocimientos mínimos:
 - Ser capaz de leer a un nivel secundario y comprender Números arábigos (por ejemplo, 1, 2, 3, 4...)
 - Conocimientos básicos de higiene
 - Capacitado en el funcionamiento del dispositivo.
 - Lea el manual de instrucciones
- (c) Idioma
 - Capaz de leer el idioma del manual de instrucciones y en-instrucciones de pantalla
- (d) Cualificaciones
 - No se requieren certificaciones ni calificaciones especiales

Evaluación del riesgo residual

- (a) Se han evaluado todos los riesgos previsible y se han considerado 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 supone un riesgo físico inminente para el paciente o el usuario.
- (b) La relación beneficio-riesgo se considera aceptable. Los analizadores de composición corporal son una opción importante para medir la composición corporal de los pacientes. Es poco probable que el uso del dispositivo provoque daños al usuario o al paciente.

Precaución: General Manejo

- Este dispositivo es destinado para interior usar solo.
- Hacer no lugar el dispositivo en resbaladizo superficies.
- Asegurar todo regiones son adecuadamente bloqueado y apretado antes operante el dispositivo.
- Dispositivo es destinado a medida uno sujeto en a tiempo.

Eléctrico Choque

- Hacer no tocar el fuerza suministrar con húmedo manos.
- Hacer no rizar el fuerza cable, y evitar afilado bordes.
- Hacer no sobrecarga extensión cables conectado a el dispositivo.
- Ruta el red y fuerza cable con cuidado, a evitar tropezando.
- Mantener el dispositivo lejos de líquidos

Precaución: Lesiones y Infecciones




- Asegurar eso Sujetos hacer no tener heridas o contagioso enfermedades en el palmas de su manos o el suelas de su pies.
- Para higiene propósitos, Cargador recomienda limpieza el medición plataforma después cada medición con a suave paño y alcohol.
- Asegurar eso el medición plataforma es seco antes uso.

Precaución: Mantenimiento

- Comuníquese con su distribuidor local de Charder para realizar el mantenimiento y la calibración regulares; se recomienda verificar periódicamente la precisión; la frecuencia se determinará según el nivel de uso y el estado del dispositivo.

Precaución

Prevenir Dispositivo Daño

- Comuníquese con su distribuidor local de Charder para realizar un mantenimiento regular y calibración.
- Este dispositivo hace no contener cualquier mantenido por el usuario regiones. Todo mantenimiento, inspecciones técnicas, y refacción debería ser llevado a cabo por un autorizado Cargador socio de servicio, usando original Cargador accesorios y repuesto regiones. Cargador es no responsable Para cualquiera daños y perjuicios surgiendo de incorrecto mantenimiento o uso. Desmantelamiento de El dispositivo anulará la garantía.
-  Llevar cuidado a hacer seguro fluidos hacer no ingresar el dispositivo, como ellos puede daño el Electrónica interna.
- Apague el dispositivo antes de desconectarlo La fuente de alimentación.
-  Hacer no lugar el dispositivo en directo luz del sol, o en cerca proximidad a un intenso Fuente de calor. Las temperaturas excesivamente altas pueden dañar los componentes electrónicos internos.
-  Limpieza fuerte Los agentes pueden dañar el sistema de medición. superficie de la plataforma.

Se pueden utilizar toallitas con alcohol para limpiar los electrodos y el peso. Plataforma. A base de alcohol limpieza No se deben utilizar soluciones en la pantalla táctil.

- El dispositivo tiene una vida útil esperada de 5 años si se maneja correctamente. revisado y revisado periódicamente inspeccionado de acuerdo con instrucciones del fabricante.

Precaución Uso de Resultados



- El MA601 no es un diagnóstico dispositivo. Los resultados deben interpretarse con ayuda de un profesional.
- Los resultados de BIA se calculan basado en impedancia valores validados con representante población estudios y análisis estadísticos. Como tal, la técnica Es más adecuado para realizar un seguimiento del progreso de un individuo. durante un período de tiempo, o para categorizar grandes grupos de personas, en lugar de utilizarse como un análisis único. La precisión de los resultados depende en gran medida sobre el procedimiento de medición adecuado. Para obtener más

información sobre cómo obtener los mejores resultados, consulte el Capítulo VI
(INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO)

Incidente Informes

Cualquier incidente grave que ocurra en relación con el dispositivo debe notificarse 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.

B. Símbolos de precaución

 Advertencia	Identifica la posibilidad de lesiones graves o muerte para el usuario si el dispositivo se manipula incorrectamente, o no se siguen las instrucciones de seguridad.
 Precaución	Identifica la posibilidad de lesiones físicas o daños al dispositivo si este se manipula incorrectamente, o no se siguen las instrucciones de seguridad.
	El símbolo de precaución indica advertencias generales precauciones que se deben tener en cuenta al utilizar el dispositivo.
NOTA	Adicional información sobre El operativo medio ambiente, condiciones para instalación, o condiciones especiales en uso.
	Indica sugerencias útiles y complementarias. información.
	Indica acciones que no se deben realizar.
Atrevido	El texto en negrita identifica los botones en el panel de visualización o en la pantalla de la computadora.
	Icono de advertencia de peligro contra posibles descarga eléctrica.

Compatibilidad electromagnética guía y del fabricante d e declaración

Guía y declaración del fabricante - Emisiones electromagnéticas		
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 emisión	Cumplimiento	Ambiente electromagnético guía
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 verosímilmente 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,</u> <u>± 8 kV, ± 15 kV</u> <u>aire</u>	<u>± 8 kV contacto</u> <u>± 2 kV, ± 4 kV,</u> <u>± 8 kV, ± 15 kV</u> <u>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</u> <u>suministro</u> <u>eléctrico</u>	<u>±2kV</u> <u>suministro</u> <u>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% UT para 0,5 ciclo</u> <u>0% UT para 1 ciclo</u> <u>70% UT (30% dip in UT) para 25 ciclo</u> <u>0% UT para 5 ciclo</u>	<u>0% UT para 0,5 ciclo</u> <u>0% UT para 1 ciclo</u> <u>70% UT (30% dip in UT) para 25 ciclo</u> <u>0% UT 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>	Los campos magnéticos de frecuencia de potencia del producto deben estar en niveles característicos de una ubicación típica en un establecimiento comercial u hospitalario típico. ambiente.
NOTA UT es el voltaje de red de CA antes de la aplicación de la prueba Nivel.			

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 entorn.

Prueba de inmunidad	Conformidad IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Ambiente electromagnético guía
<p>Conducted RF IEC 61000-4-6</p>	<p>3 Vrms 150 KHz to 80 MHz</p> <p><u>6 V in ISM bands between 0,15 MHz and 80 MHz</u> <u>80 % AM at 1 kHz</u></p>	<p>3 Vrms 150 KHz to 80 MHz</p> <p>6 V in ISM bands between 0,15 MHz and 80 MHz 80 % AM at 1 kHz</p>	<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>Distancia de separación recomendada: Los equipos de comunicación RF portátiles y móviles se utilizarán respetando la distancia de separación recomendada por la ecuación siguiente: $d = 1.2 \sqrt{P}$ entre 150 kHz y 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$ entre 80 MHz y 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ 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^a, debe ser inferior al nivel de conformidad en cada intervalo de frecuencias^b.</p> <p>Pueden producirse interferencias cerca de equipos marcados con el siguiente símbolo:</p>
<p>Radiated RF IEC 61000-4-3</p>	<p>3 V/m <u>80MHz to 2,7 GHz</u></p>	<p>3 V/m <u>80MHz to 2,7 GHz</u></p>	<p></p>

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 radioteléfonos(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 $d = 1,2\sqrt{P}$	<u>800 MHz a 2,7 GHz</u> $d = 2,3\sqrt{P}$
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. INTRODUCCIÓN AL ANALIZADOR DE COMPOSICIÓN CORPORAL MA601

Zapatos de deporte y Atletas entender eso aptitud física es mucho más que cómo tú mirar y cómo mucho tu pesar. Cuantificando dónde el músculo es yendo. Vidente si el pérdida en peso es de quemando a través gordo, o insuficiente hidratación. Seguimiento dónde progreso tiene estado hecho, y dónde enfocar su esfuerzos. El aptitud física comunidad tiene preguntó para preciso herramientas y datos a mantener arriba con cada vez más avanzado necesidades, y Cargador es orgulloso a presente el MA601 Cuerpo Analizador de composición, diseñado para ayudar a los profesionales en elevar Análisis de la calidad y el progreso del programa. Cuerpo composición análisis era originalmente usado ante todo en el campo para cuantificando y midiendo el fundamental constituir de el cuerpo. Bioeléctrico Impedancia Análisis (BIA) es a rápido, Sencillo, y no invasivo evaluación de cuerpo composición con preciso resultados validado con ampliamente reconocido y estándares de oro aceptados como DXA.

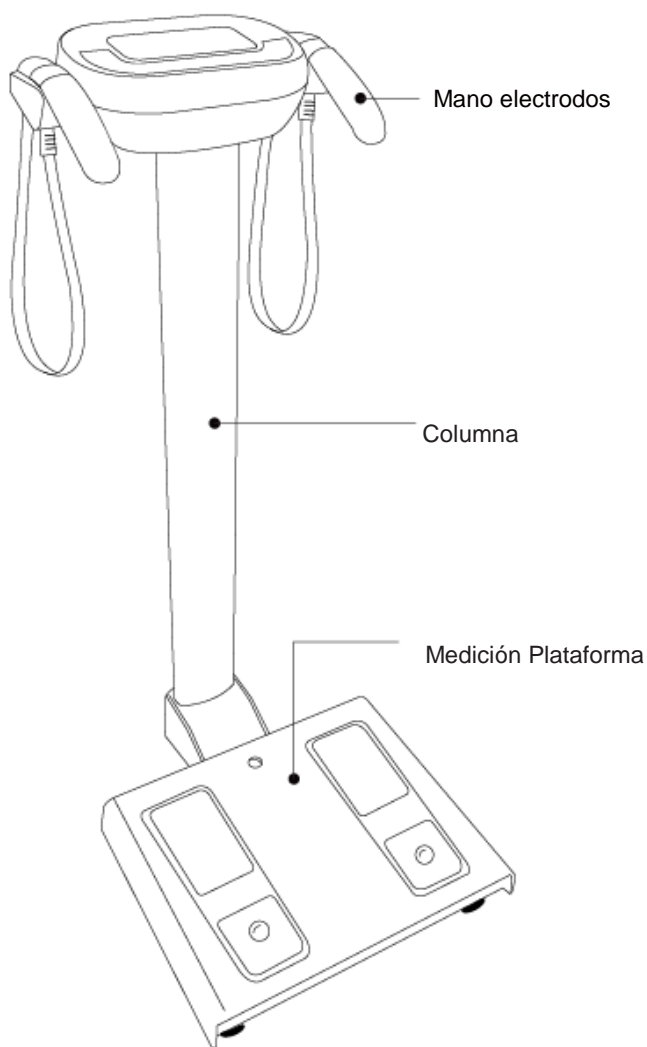
El MA601 proporciona el importante medición valores y datos eso tú necesidad a traer tu programa a el próximo nivel. Jactancia múltiple medición frecuencias y algoritmos sofisticados, Cargador se encuentra por nuestro dispositivos con clínico ensayos y encima diez años de original revisado por pares Investigación científica, para resultados en los que puede confiar.

III.INSTALACIÓN

A.Contenido

Desempaquetado accesorios

- MA601 Composición corporal analizador
- Adaptador de corriente DC 12V, 5A, 60VA
- Cable de alimentación
- Manual de usuario



Fuerza cable



Fuerza adaptador



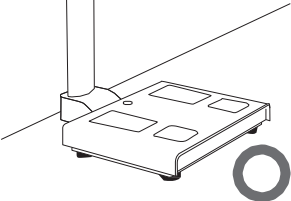
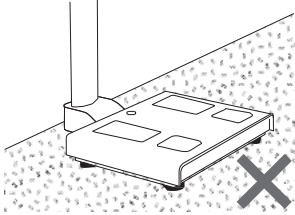
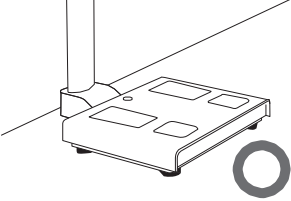
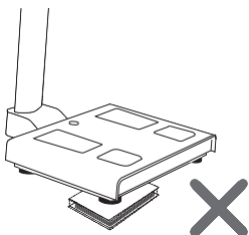

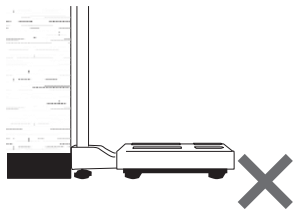
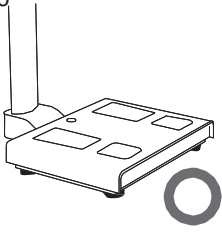
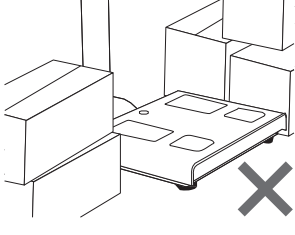
Usuario manual

III. INSTALLATION

B. Medio ambiente

El dispositivo debe colocarse sobre una superficie plana y dura. El uso sobre alfombras puede provocar

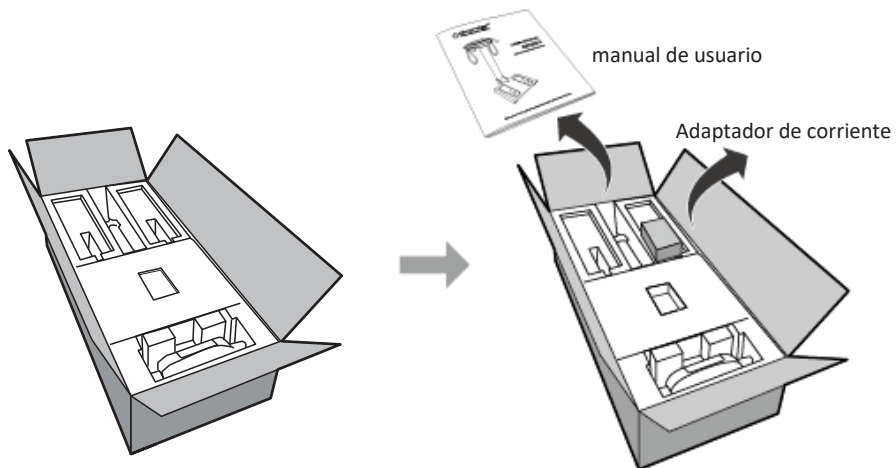
Electricidad estática, que puede dañar el equipo. y causar imprecisiones en medición.

<p>colocado sobre una superficie dura</p> 	<p>colocado sobre la alfombra</p> 
<p>superficie plana</p> 	<p>superficie irregular</p> 
<p>Mantenga el espacio entre la pared</p> 	<p>colocado contra la pared</p> 
<p>entorno despejado</p> 	<p>objetos colocados alrededor El dispositivo</p> 

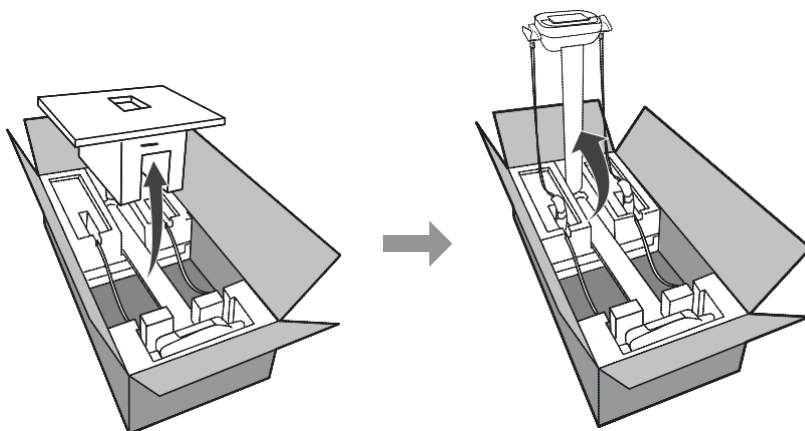
III. INSTALLATION

DO. Instalación Instrucciones

1. Abrir la caja MA601
2. Saque el manual del usuario y el adaptador de corriente de la caja.

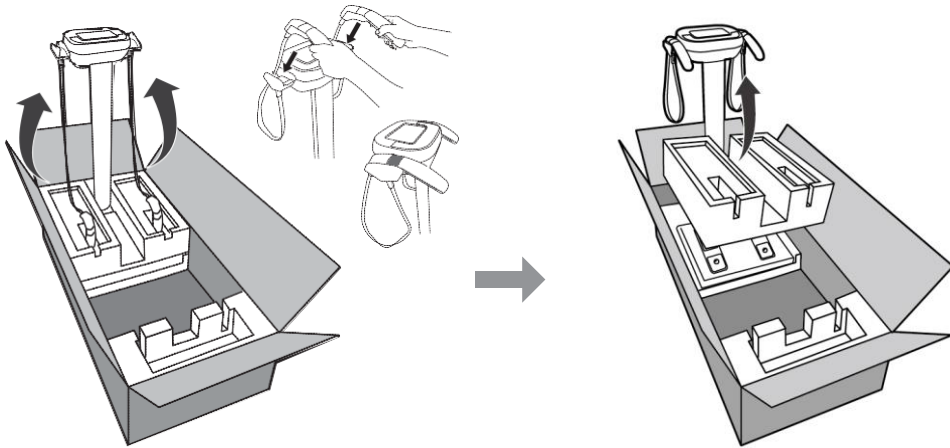


3. Quitar el polietileno espuma de caja
4. Levante la columna de visualización a la posición vertical



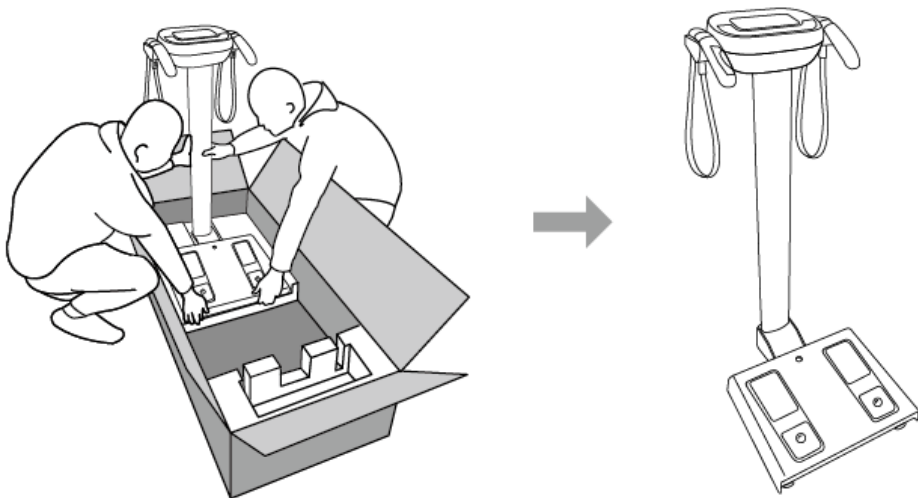
III. INSTALLATION

5. Llevar mano electrodos afuera de caja y lugar a ellos en mano electrodos titular en La pantalla
6. Quitar el polietileno espuma de caja



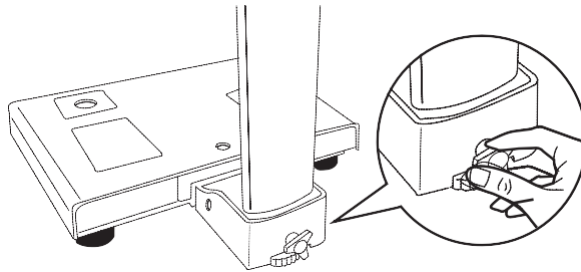
NOTA :

Al menos dos personas son necesarios Para sacar el MA601 de su caja

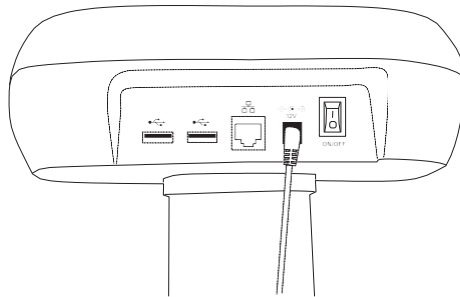


III. INSTALLATION

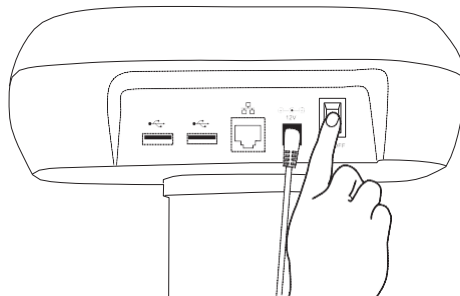
Utilice el sujetador para apretar la columna y la plataforma base.



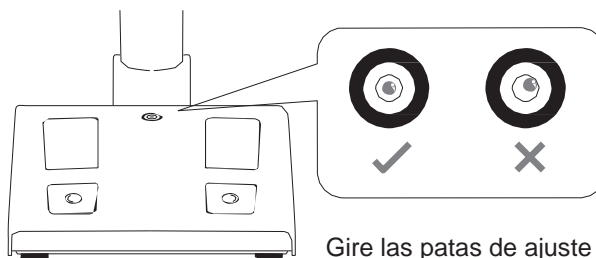
Conecte el adaptador de corriente del cargador de 12 V en el conector.



Encienda el interruptor de encendido para iniciar el dispositivo.

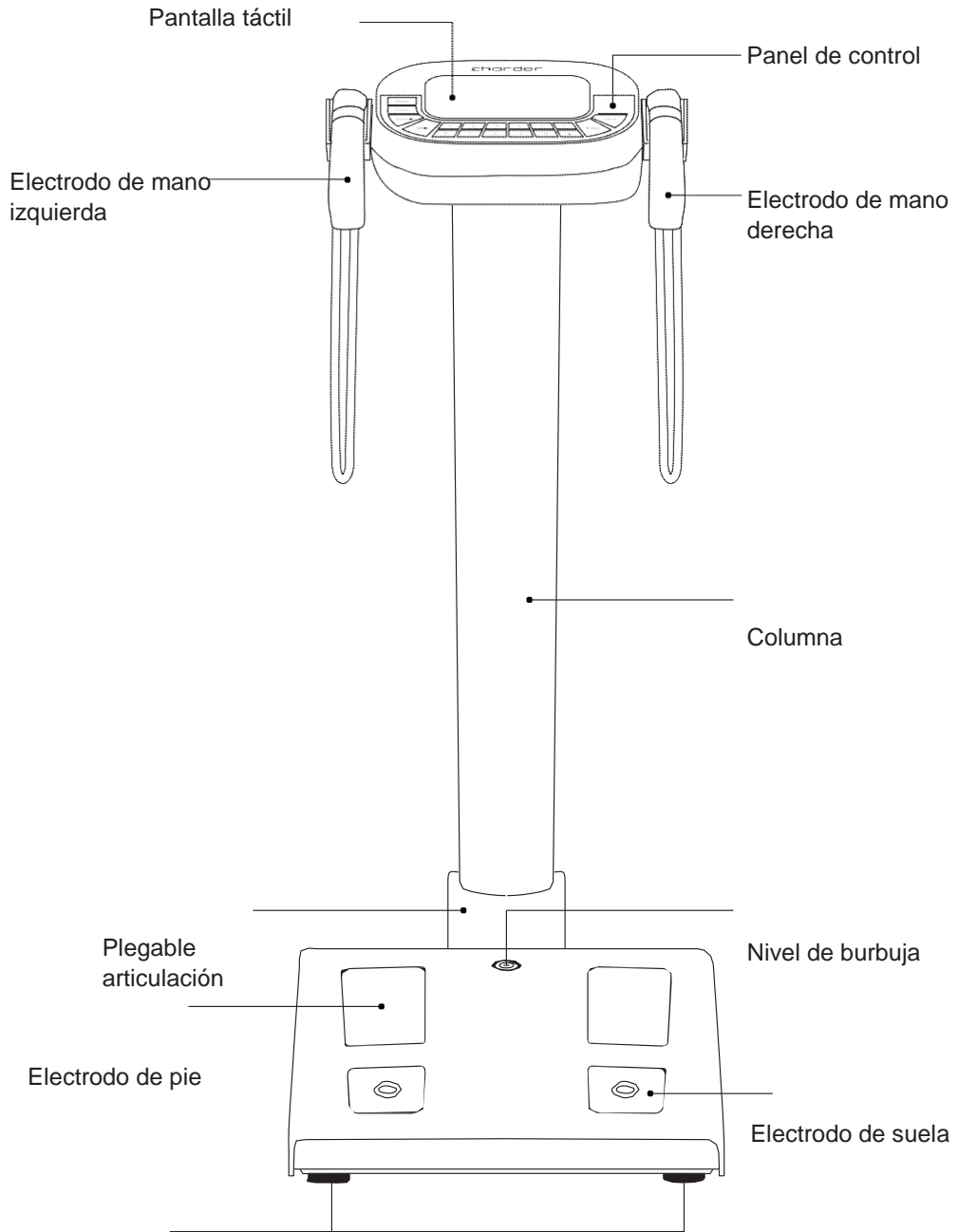


Instrucciones de ajuste del nivel de burbuja



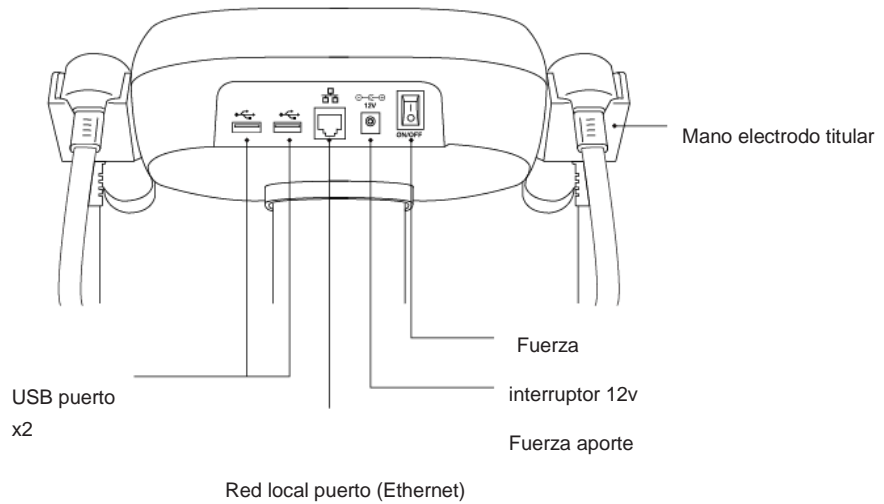
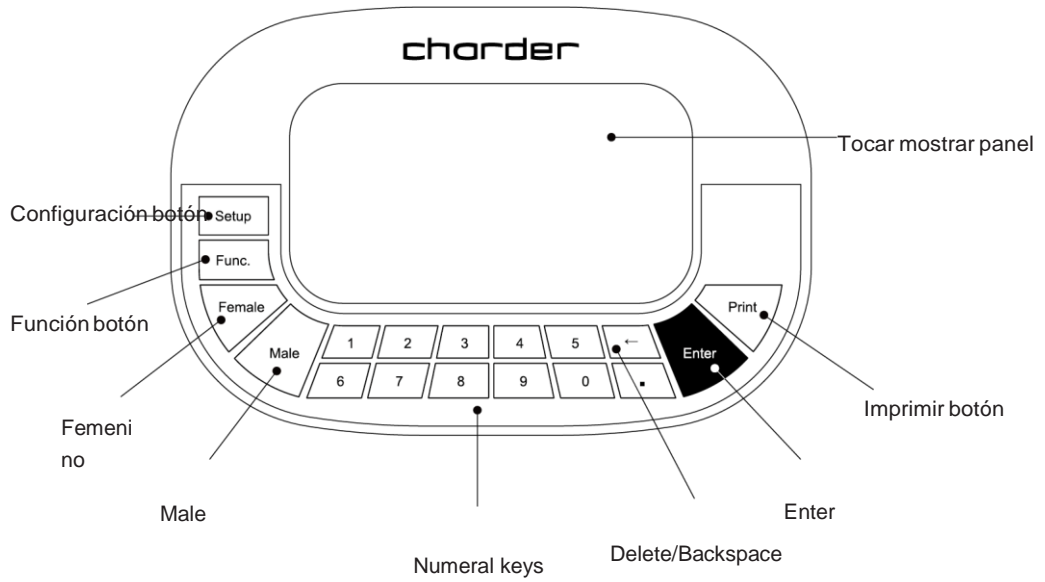
Gire las patas de ajuste hasta que se forme una burbuja. El nivel está centrado (en sentido antihorario) para bajar, en el sentido de las agujas del reloj para subir)

IV. DEFINICIÓN DE EXTERIOR Y PANEL



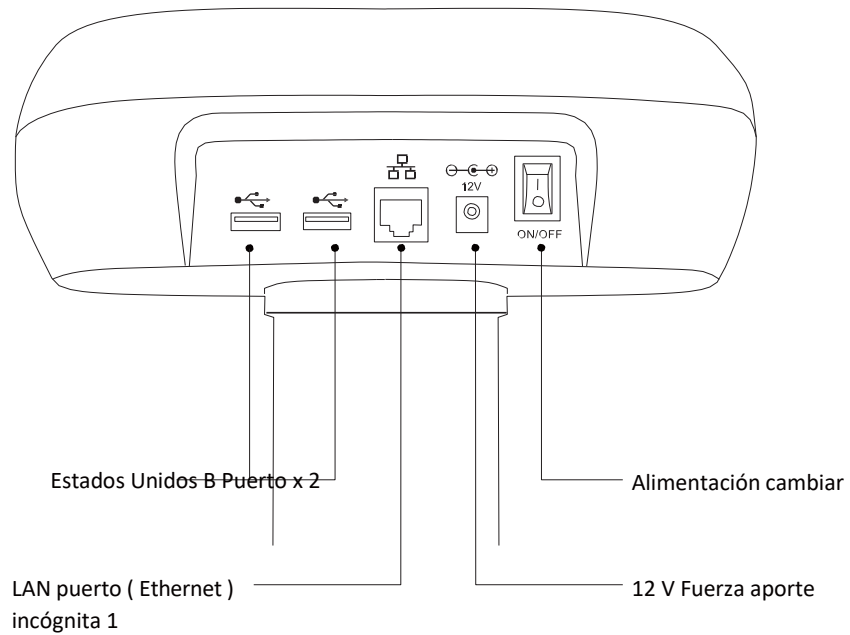
Ajustable pies

IV. EXTERIOR AND PANEL DEFINITION


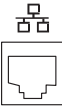




IV. EXTERIOR AND PANEL DEFINITION

Trasero panel Instrucción



Definición del panel trasero

	Puerto USB	Para conectar a una impresora, unidad flash o PC
	Puerto LAN	Para conectar El MA601 a una red
	Enchufe de alimentación	Para conectar a un adaptador de corriente
	Interruptor de encendido	Para encender y apagar el MA601

V. CONSEGUIR COMENZÓ

Precaución



Siempre usar el especificado adaptador proporcionó por Cargador . Usando otro adaptadores puede resultado en dispositivo daño o incorrecto lecturas.

Si el dispositivo es no atascado en a conectado a tierra salida, eléctrico oleadas puede causa daño, o prueba resultados puede ser afectado.

Eléctrico interferencia y inestabilidad puede causa error en prueba resultados. Evitar Instalación el dispositivo cerca productos eso puede crear eléctrico interferencia.

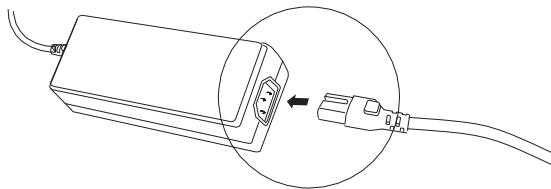
A. Fuerza Suministrar



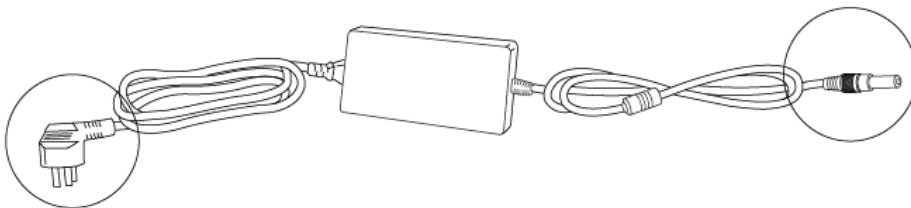
Fuerza cable



Fuerza adaptador



Enchufar fuerza cable en el fuerza adaptador



Enchufar en el red eléctrica

Enchufar en el 12 V fuerza aporte en trasero de escala

B.Inicio Pantallas

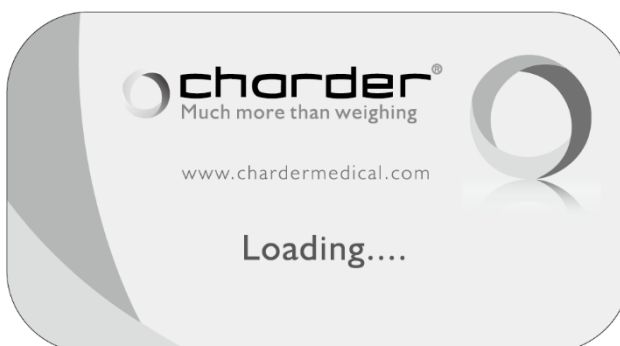
NOTA

Después de encender el MA601, la pantalla permanecerá oscura durante unos 10 segundos. Esto es normal y el dispositivo continuará funcionando. autocalibración proceso.

Presione el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO en la parte posterior del panel de visualización para encender el dispositivo



El dispositivo voluntad automáticamente correr a través de varios cargando pantallas durante todo el proceso de inicio, como se ve a continuación.



V. GETTING STARTED

Cargador continuamente Actualizaciones es software en respuesta a cliente comentario y nuevos hallazgos de investigación. La pantalla siguiente muestra la versión actual del software.

This Body Composition Analyzer uses eight multi-frequency electrodes to conduct bioelectrical impedance analysis. Conforming to relevant safety and medical regulations, its accuracy has been validated through peer-reviewed studies and clinical trials, and can be used as a quick, convenient, non-invasive method of body composition analysis. Before using this device, please study the user manual carefully for operation instructions in order to receive best results.

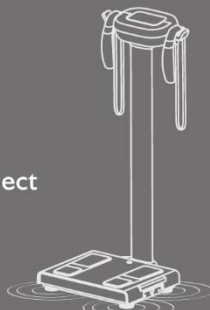
A low level imperceptible electric current will be sent through the subjects body during measurement. The safety of the device used correctly in normal operating conditions has been proven. However, should the subject feel any discomfort in the measurement process, or the device appears to malfunction, users should stop operation immediately, and contact your local Charder distributor for further instructions. For safety purposes, this device should not be used by subjects with the following characteristics:

- *Life-sustaining electronic implants, e.g. artificial lungs
- *Electronic medical implants, e.g. cardiac pacemaker
- *ECG or other electronic medical devices

For safety purposes, if you are using this device to measure body composition for the purposes of sports therapy or weight loss, do not interpret and act on results without professional medical or fitness advice. If you have any questions or problems regarding usage of the device, please contact your local Charder distributor, or Charder Medical customer service.

Durante autocalibración, el medición plataforma debería ser conservó gratis de objetos. No se deben colocar cables debajo de la plataforma.

Running self-calibration,
keep platform free of object



Cuando sistema autocalibración es completo, el dispositivo es listo para Medidas. Verá la pantalla de inicio a continuación.

Max:300kg Min:2kg e=0.1kg 2017/07/18 11:27 AM

Input new or registered user ID

ID 0/16

OK

Settings Measurement

VI. INSTRUCCIONES PARA OPERACIÓN

Advertencia

OMS debería no usar este dispositivo

Bioeléctrico Impedancia Análisis impedancia Medidas debería no ser usado por Sujetos con lo siguiente características:

(1) Implantes médicos electrónicos, por ejemplo, marcapasos cardíacos

A bajo nivel imperceptible eléctrico actual voluntad ser enviado a través de el cuerpo durante medición, que puede dañar el implante dispositivo o provocar un mal funcionamiento.

(2) Prótesis y amputación

BIA mide la impedancia medida utilizando un eléctrico actual enviado a través de el cuerpo a través de ocho electrodo contacto agujas (dos para cada mano y dos para cada pie). Como el actual No puede fluir a través de las prótesis, por lo que no es posible realizar la medición.

(3) Mujeres embarazadas

BIA ecuaciones son creado basado en estadístico análisis de muestra poblaciones. Si cuerpo del sujeto composición difiere de modo significativo de estos muestra poblaciones, ecuaciones derivado de "normal" saludable adultos voluntad ser inherentemente menos preciso en estos Sujetos. Mujer someterse Un amplio rango de cuerpo composición cambios durante embarazo, incluido pero no limitado cambiar en gordo porcentaje y cuerpo agua. Sin dedicado algoritmos, embarazada Las mujeres deben utilizar los resultados con precaución y asesoramiento profesional. consejo.

Medición Normas

Para mejor resultados, Cuerpo Composición Análisis debería ser llevado a cabo bajo específico condiciones controladas Inconsistente medición condiciones voluntad afectar el exactitud y validez de BIA resultados, y interpretación de cuerpo composición. El información abajo acerca de el efecto de Varios factores en medición resultados es en gran parte de origen de relacionado investigación por Kushner y el¹ Antes de realizar la medición , tenga en cuenta lo siguiente:

(1) No haga ejercicio ni realice tareas físicas extenuantes antes de la medición.

Agotador físico tareas y ejercicio poder resultado en a temporario cambiar en cuerpo Medidas de composición. Como BIA analiza eléctrico impedancia en el cuerpo, actividades eso podría afectar la impedancia (p.ej aumentó transpiración, deshidratación, sangre circulación) puede afectar la precisión de la medición.

(2) Efecto de los alimentos y bebidas en los resultados de la medición.

Ingestión de alimento y beber poder afectar impedancia y peso, y de este modo análisis resultados. Este cambio generalmente dura 2-5 horas después cada comida. Para mayoría preciso resultados, Las mediciones de BIA deben realizarse en ayunas (por ejemplo, antes del desayuno)².

¹ Kushner RF, *Clinical characteristics influencing bioelectrical impedance analysis measurements*, 1996

² R Gallagher, M & Walker, Karen & O'Dea, K. *The influence of a breakfast meal on the assessment of body composition using bioelectrical impedance. European journal of clinical nutrition.* 52. 94-7. 10.1038/sj.ejcn.1600520., 1998.

VI. INSTRUCCIONES PARA OPERACIÓN

(3) No se duche ni se bañe directamente antes de la medición.

Transpiración poder resultado en a temporario cambiar en cuerpo composición mediciones, como La precisión de BIA depende en gran parte al interpretación de mesurado impedancia valores, que se ven afectados en gran medida por los niveles de hidratación.

(4) Realizar la medición en condiciones normales de temperatura (24-28°C)

Extremo temperaturas (ambos caliente y frío) poder resultado en temporario fisiológico cambios. Por ejemplo, excesivo transpiración pendiente a calor poder causa aumentó impedancia mediciones, resultantes en a más alto gordo cálculo. Para mejor resultados, Medidas debería ser llevado a cabo En un entorno entre 24-28°C.

(5) Quítese los zapatos y los calcetines antes de medir.

Zapatos y medias voluntad interferir con el eléctrico actual, haciendo medición incorrecto o En algunos casos, imposible.

(6) Evite el contacto físico con otras personas durante la medición.

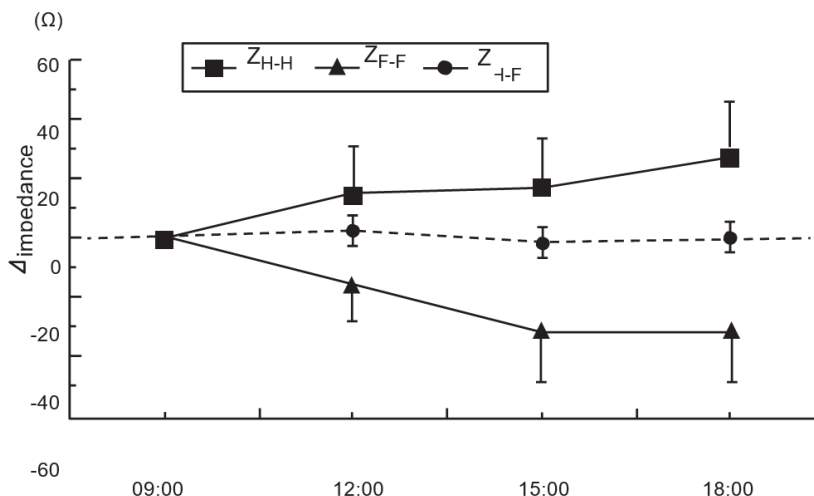
Porque BIA medidas el impedancia encontrado como el eléctrico actual viajes A través de la del sujeto cuerpo, si otro individual es conmovedor el sujeto, el eléctrico actual puede pasar a través del otro individuo, provocando inexactitud en los resultados de la medición.

(7) Mida la altura con precisión

La introducción de una altura incorrecta afectará la estimación de la composición corporal.

(8) Realice la medición por la mañana.

Como a general regla, BIA Medidas debería ser realizado en el mañana a minimizar La influencia de la actividad a lo largo del día en las mediciones.

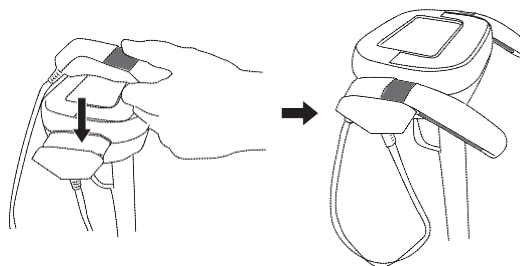
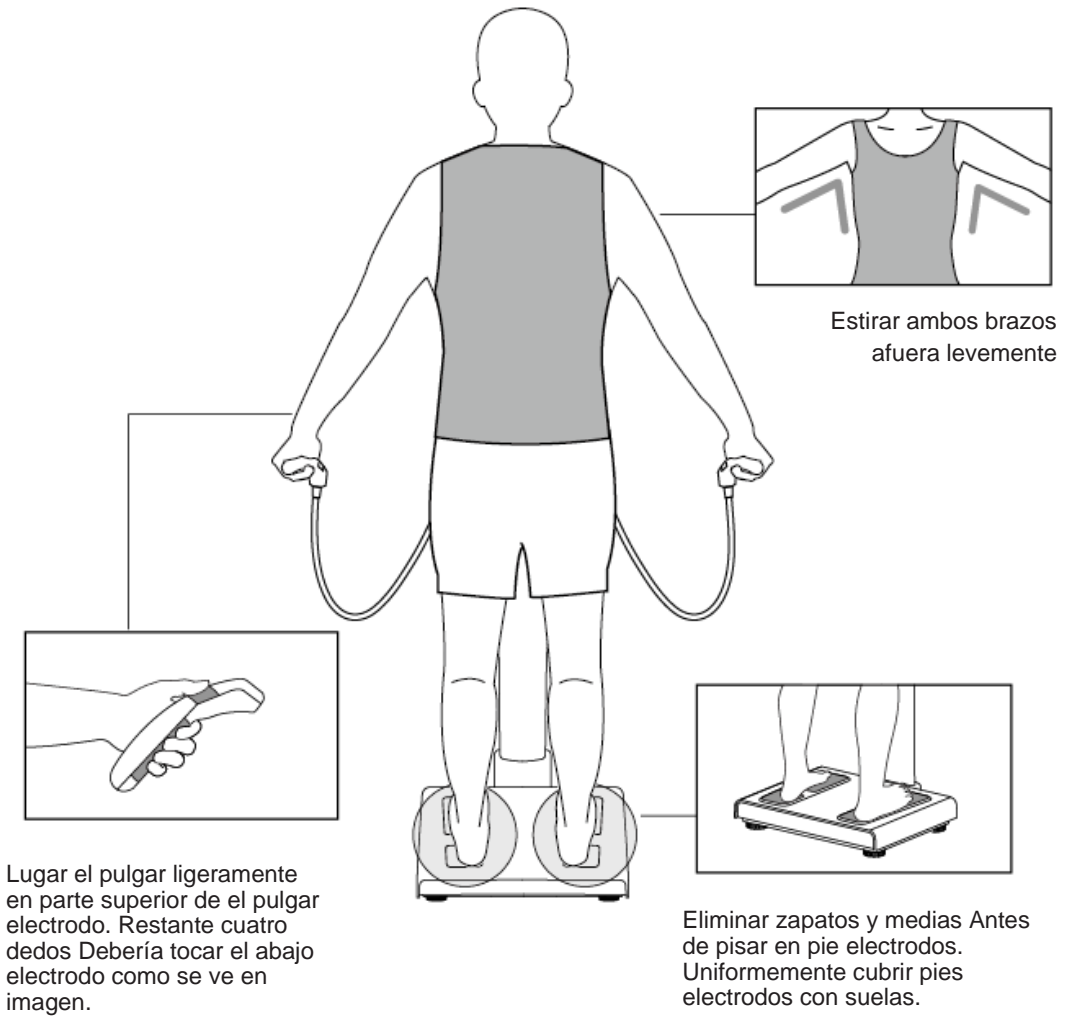


The chart above depicts changes in segmental impedance throughout the day, as reported by Oshima et al. (NOTE: ZH-H, ZF-F, and ZH-F refer to Hand-to-Hand, Foot-to-Foot, and Hand-to-Foot respectively.)³

³ 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

VII. MEDICIÓN INSTRUCCIONES

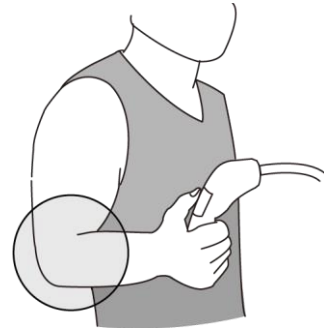
A. Medición Postura



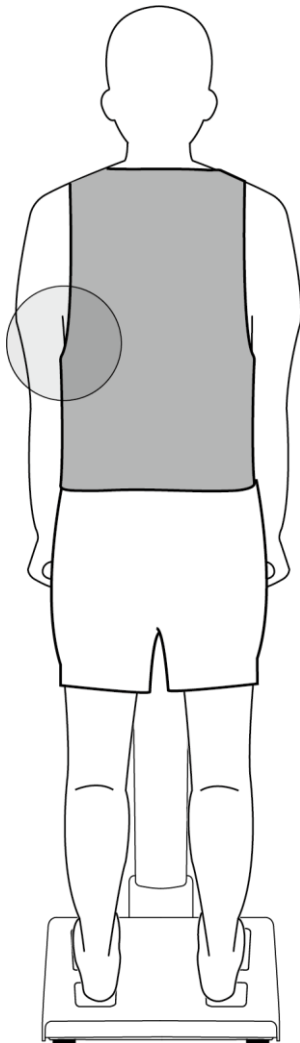
VII. MEASURING INSTRUCTIONS

NOTA :

Postura incorrecta durante la medición



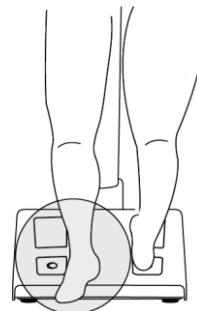
Brazos doblados



Brazos colocados contra cuerpo

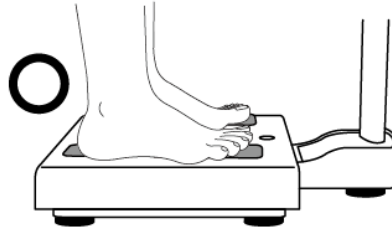


Movimiento durante medición



Partida plataforma durante medición

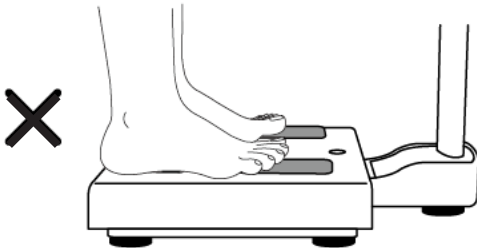
B. Adecuado Medición Postura (pies)



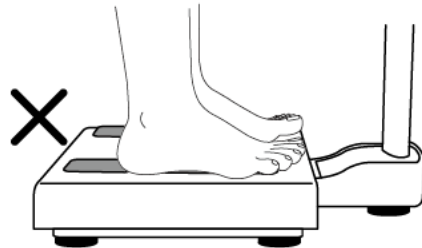
Correcto pie colocación



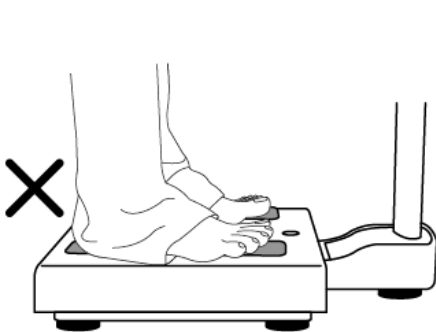
Contactos incorrectos de los electrodos del pie



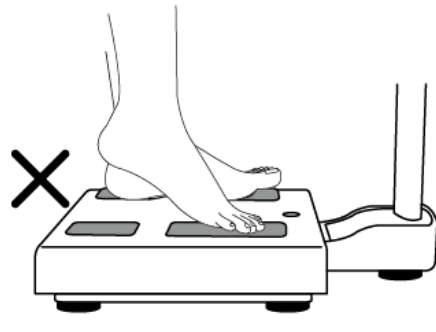
Pies son no en lleno contacto con electrodos delanteros.



Pies son no en lleno contacto con electrodos traseros



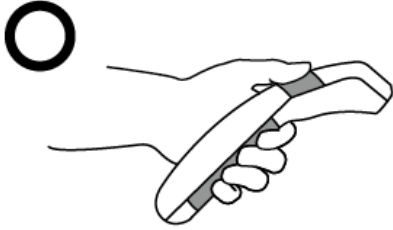
Tacones son obstruido desde lleno contacto con trasero electrodos pendiente A la ropa.



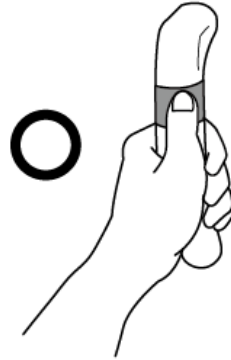
Incorrecto pie electrodo contacto

VII. MEASURING INSTRUCTIONS

C. Adecuado medición procedimiento (manos)



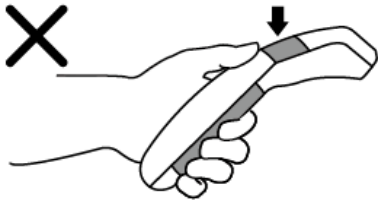
Correcto mano electrodo Contacto



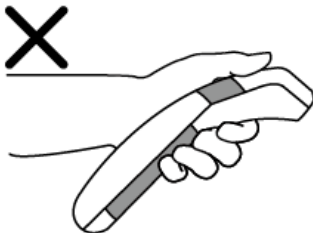
Correcto mano electrodo contacto



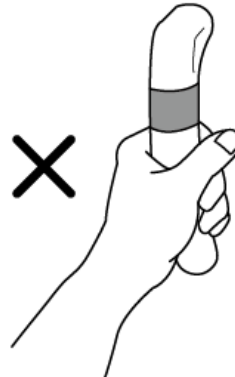
Contactos incorrectos de los electrodos de la mano



Pulgar es no en contacto con electrodo de pulgar, restante dedos son no en contacto completo con dedo electrodos



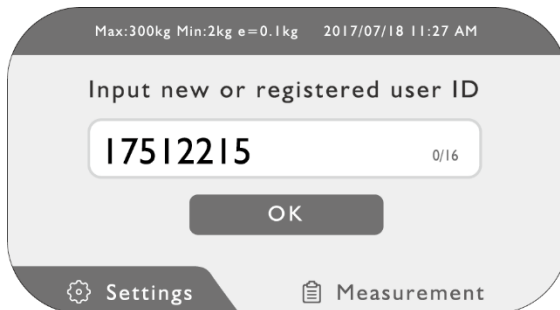
Pulgar no en contacto con electrodo de pulgar



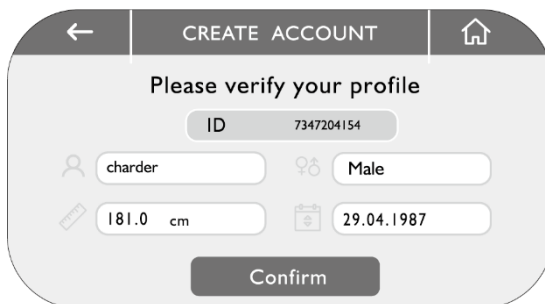
Pulgar no en contacto con electrodo de pulgar

D. Medición Procedimiento

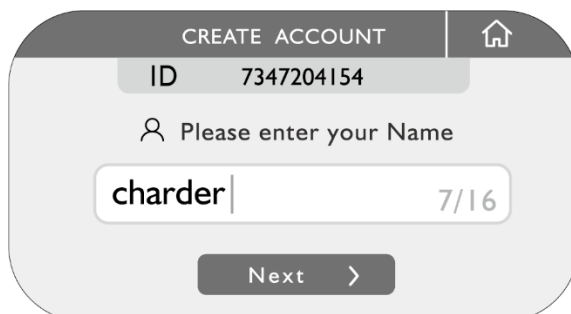
1. Introduzca un ID nuevo o registrado. Si ya existe un ID, se mostrará el perfil del usuario. Para verificar en la página siguiente (saltar al Paso 6), presione **OK** para continuar.



NOTA: Si existe una identificación, el usuario será redirigido a esta pantalla para su verificación. Si es necesario realizar cambios, presione sobre la información que desea editar. Una vez que toda la información sea correcta, presione Confirmar para continuar.



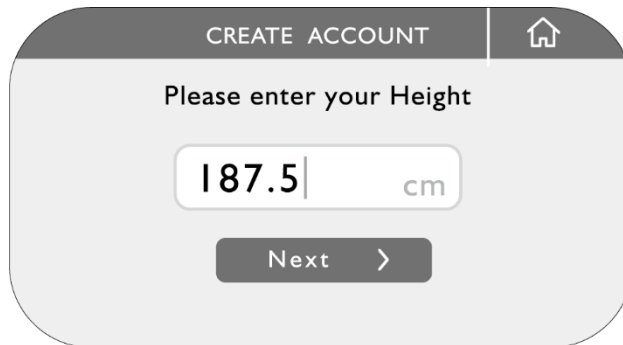
2. Si crea una cuenta nueva, el usuario puede ingresar el nombre usando el teclado en pantalla y los botones físicos. Presione Siguiente> para continuar.



E. Procedimiento de medición

3. Introduzca la altura.

Después de ingresar la altura, presione **Siguiente** > para continuar.



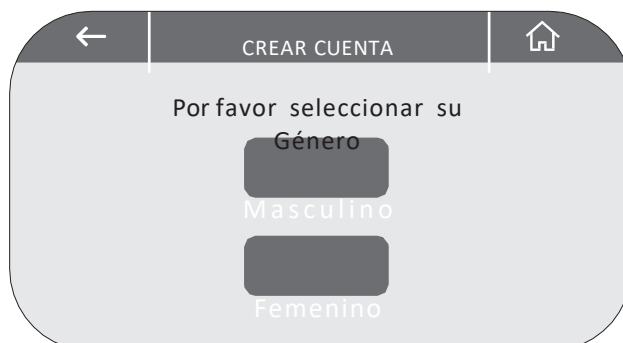
A screenshot of a mobile application interface for creating an account. The title bar at the top is dark grey with the text 'CREATE ACCOUNT' in white and a home icon on the right. Below the title bar, the text 'Please enter your Height' is centered. A white input field contains the number '187.5' followed by 'cm'. Below the input field is a dark grey button with the text 'Next' and a right-pointing chevron symbol.

4. Ingrese la fecha de nacimiento (orden predeterminado: Año/Mes/Día) Después de ingresar su fecha de nacimiento, presione **Siguiente** para continuar.



A screenshot of a mobile application interface for creating an account. The title bar at the top is dark grey with a back arrow on the left, the text 'CREATE ACCOUNT' in white, and a home icon on the right. Below the title bar, the text 'Please enter your Birthday' is centered. A white input field contains the date '1992 / 04 / 29'. Below the input field is a dark grey button with the text 'Next' and a right-pointing chevron symbol.

5. Seleccione género .

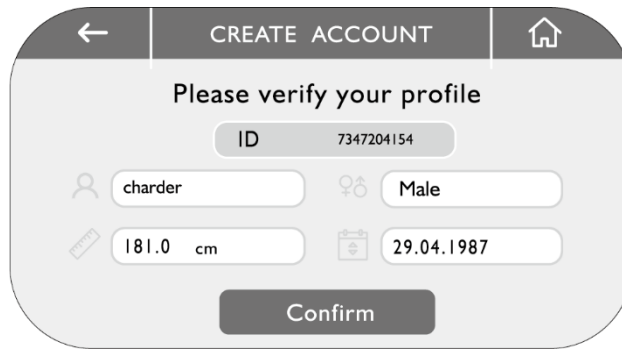


A screenshot of a mobile application interface for creating an account. The title bar at the top is dark grey with a back arrow on the left, the text 'CREAR CUENTA' in white, and a home icon on the right. Below the title bar, the text 'Por favor seleccionar su Género' is centered. There are two dark grey buttons stacked vertically. The top button has the text 'Masculino' below it, and the bottom button has the text 'Femenino' below it.

VII. MEASURING INSTRUCTIONS

6. Verificar perfil.

Si es necesario realizar cambios, presione sobre la información que desea editar. Una vez que toda la información sea correcta, presione Confirmar para continuar.



The screenshot shows a mobile application interface for creating an account. At the top, there is a dark header with a back arrow on the left, the text 'CREATE ACCOUNT' in the center, and a home icon on the right. Below the header, the main content area has a light gray background and rounded corners. It features the title 'Please verify your profile' in bold. Below the title, there are several input fields: an 'ID' field with the value '7347204154', a name field with 'charder', a gender field with 'Male', a height field with '181.0 cm', and a date of birth field with '29.04.1987'. At the bottom of the form is a dark 'Confirm' button.

de que el sujeto esté parado correctamente sobre la plataforma de medición .

Manos	*Las manos deben estar limpias y secas.
Pies	*El sujeto debe pararse sobre el dispositivo con los pies descalzos. *Los pies deben estar limpios y secos .
Postura	*El sujeto debe estar de pie. Si el sujeto necesita ayuda para ponerse de pie, asegúrese de que el personal que lo asista use ropa no conductora en el lugar donde se produzca el contacto, para evitar influir en el cuerpo. Resultados de la medición.

VII. MEASURING INSTRUCTIONS

7. Después perfil tiene estado verificado, sujeto debería paso sobre el dispositivo para Medición de peso. A cambiar el ropa peso deducción, prensa el Ropa Peso Botón. Un vacío emocionante o discurso mientras peso es ser medición. Una vez peso La medición se ha estabilizado, el número en negrita parpadeará varias veces en la pantalla.



8. Sujete los mangos de los electrodos.
Coloque el pulgar sobre el electrodo y rodee la empuñadura con cuatro dedos. Si el sujeto suelta las empuñaduras durante el proceso de escaneo, no se podrá completar el escaneo.



9. Párese sobre los electrodos del pie.
Tenga en cuenta que las plantas de los pies deben estar sobre los electrodos. Si el sujeto se baja de la plataforma de medición, no se podrá completar el proceso de escaneo.



VII. MEASURING INSTRUCTIONS

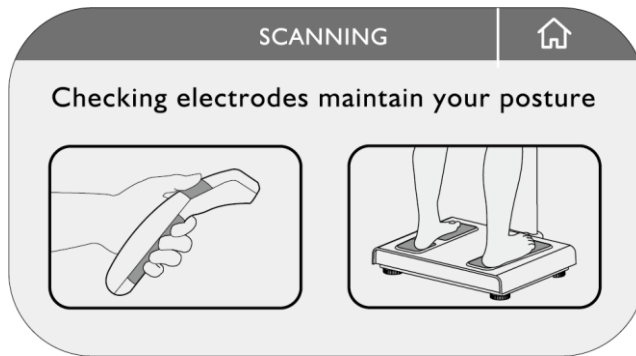
10. Estira ambos brazos.

No doble ni agite los brazos hasta completar la medición.



11. El dispositivo confirmará si los electrodos están en contacto adecuado.

El sujeto debe mantener una postura adecuada y el contacto con los electrodos.



12. El dispositivo confirmará automáticamente si los electrodos de la mano están en contacto.

A Aparecerá un círculo amarillo si todo está correcto.

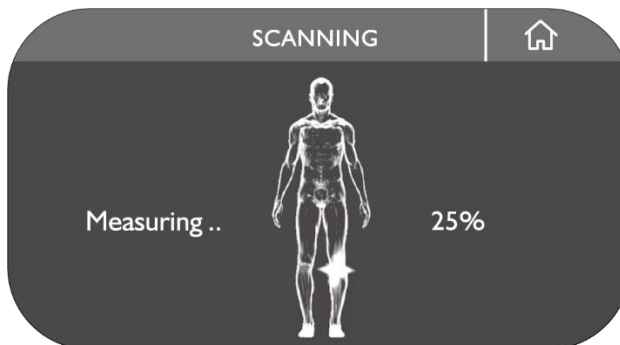


VII. MEASURING INSTRUCTIONS

13. El dispositivo procederá a confirmar si los electrodos del pie están en contacto.
A Aparecerá un círculo amarillo si todo está correcto.

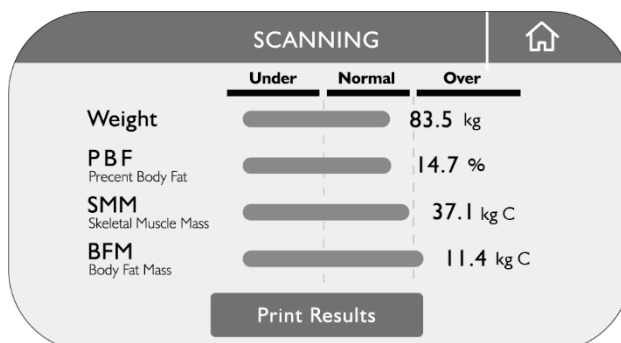


14. El dispositivo comenzará a escanear al sujeto para analizar la composición corporal.
La medición debe completarse en unos 45 segundos.



15. Una vez finalizada la medición, vuelva a colocar los electrodos manuales en sus soportes.

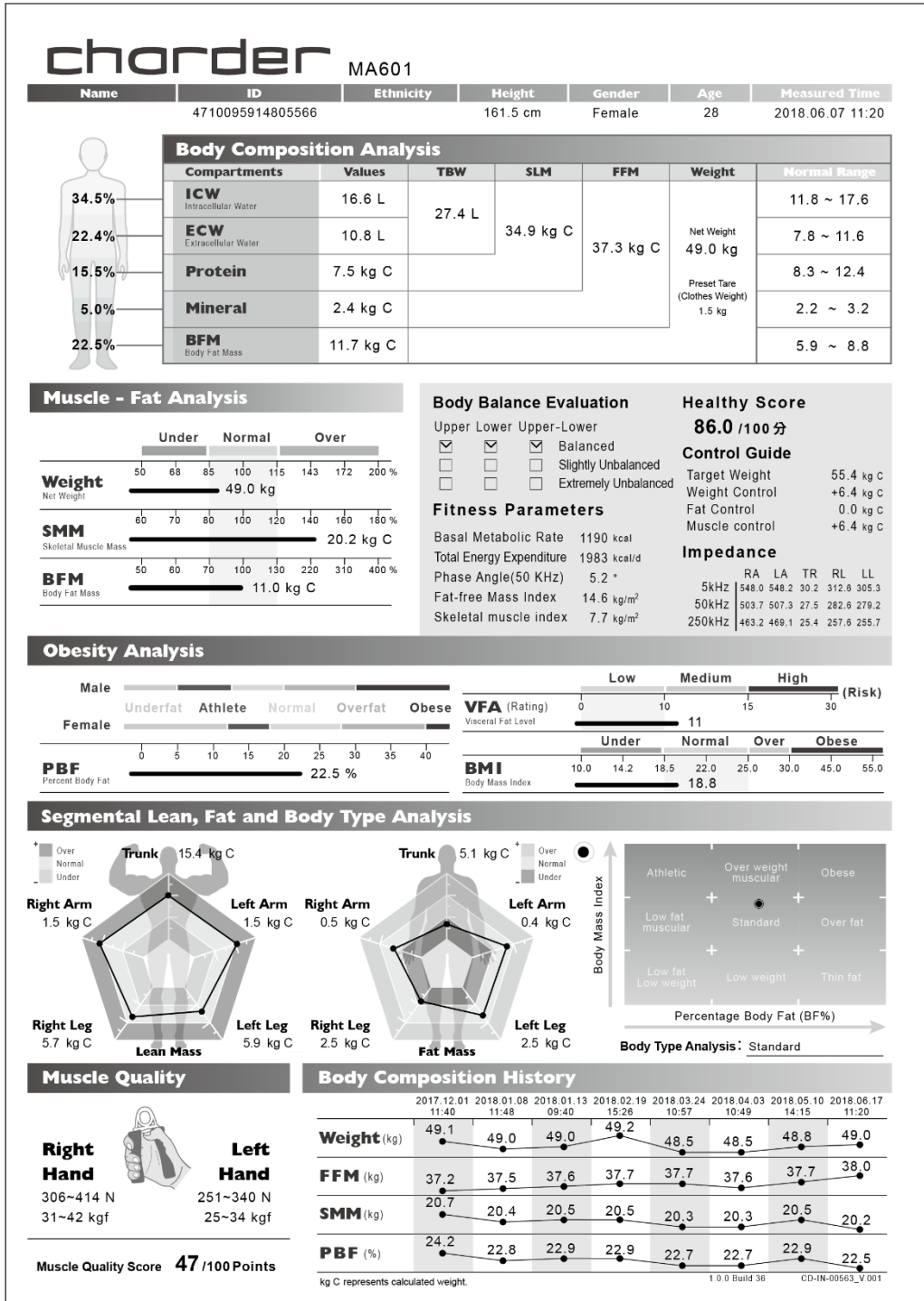
Se mostrarán los resultados básicos En la pantalla LCD, cuando se complete el análisis de composición corporal, presione Imprimir resultados para imprimir una hoja de resultados completa.



VIII. ACERCA DE RESULTADOS

A. Estándar Resultado Hoja

Hay varias hojas de resultados disponibles en el analizador de composición corporal MA601. Consulte el sitio web para obtener más información sobre las opciones no predeterminadas.

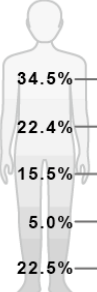


VIII. ABOUT RESULTS

B. Explicación de la hoja de resultados

Esta sección proporciona una descripción general de la composición corporal. y Bioelectrico Impedancia Análisis. Para más información Para mayor información, recomendamos el estudio de la literatura médica relevante.

Composición corporal Análisis



Body Composition Analysis						
Compartment	Values	TBW	SLM	FFM	Weight	Normal Range
ICW Intracellular Water	16.6 L	27.4 L	34.9 kg C	37.3 kg C	Net Weight 49.0 kg Preset Tare (Clothes Weight) 1.5 kg	11.8 ~ 17.6
ECW Extracellular Water	10.8 L					7.8 ~ 11.6
Protein	7.5 kg C	8.3 ~ 12.4				
Mineral	2.4 kg C	2.2 ~ 3.2				
BFM Body Fat Mass	11.7 kg C	5.9 ~ 8.8				

Agua corporal total , agua extracelular y agua intracelular)

Total Cuerpo Agua (Porcentaje de éxito) se refiere a el agua contenido en el tejidos, sangre, huesos, y en otros lugares. El TBW se puede dividir en agua intracelular (ICW) y agua extracelular (ECW), comúnmente utilizada para la evaluación del edema, que se define como una relación ECW:TBW superior a 0,39.

Masa magra blanda

La masa magra blanda es el peso del cuerpo después de deducir la masa grasa total y los minerales. (Peso - Masa grasa corporal - Minerales = Masa magra blanda)

Masa libre de grasa

La masa libre de grasa (MLG) es el peso del cuerpo después de deducir la masa grasa total. (Peso - Masa grasa corporal = Masa libre de grasa)

Proteína

Esta es una estimación de la proteína contenida en el cuerpo .

Minerales

Los minerales corporales se encuentran principalmente en el tejido óseo y en el torrente sanguíneo.

Peso

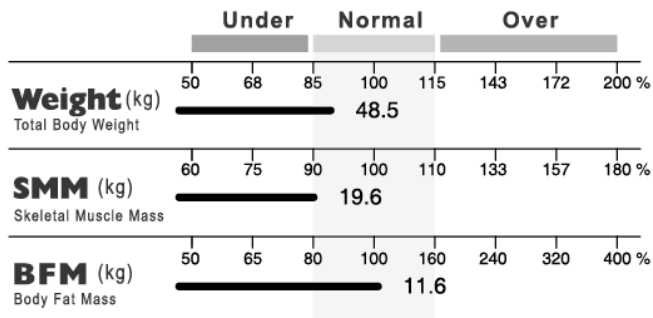
El MA601 tiene a preciso incorporado escala para peso medición. Durante el medición Proceso de configuración: los usuarios pueden corregir el peso de la ropa manualmente .

Masa de grasa corporal

La masa grasa corporal se calcula restando la masa libre de grasa (FFM) del peso corporal total.

VIII. ABOUT RESULTS

Muscle - Fat Analysis



Músculo-Grasa Análisis

El longitud de el negro bar indica el interpretación de el del sujeto valores en comparación con el referencia población. Si el longitud de el línea Caídas dentro el de colores área, el del sujeto Los valores son dentro normal rango. Si el longitud de el línea Caídas a el izquierda o bien, entonces valores son abajo y por encima del rango normal.

Peso

El rango normal de peso se calcula utilizando los estándares del índice de masa corporal (IMC).

Masa muscular esquelética (MME)

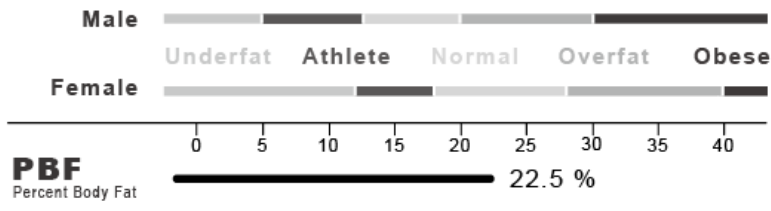
Cardíaco músculo, liso músculo, y esquelético músculo son el tres importante músculo tipos encontró en el cuerpo . Esquelético músculo masa correlaciona con atlético actuación, como él es bajo control voluntario y usado a fuerza movimiento. En suma, él poder ser desarrollado activamente a través de Nutrición adecuada y capacitación, de este modo haciendo este valor un importante indicador para evaluación de progresión de la aptitud física Generalmente se recomienda mantener el SMM en el rango normal o superior.

Masa grasa corporal (GCC)

En general, se recomienda mantener la grasa corporal dentro de los límites normales. El exceso de grasa se correlaciona con un mayor riesgo de enfermedades relacionadas con la obesidad, y la falta de grasa puede afectar el funcionamiento normal del cuerpo.

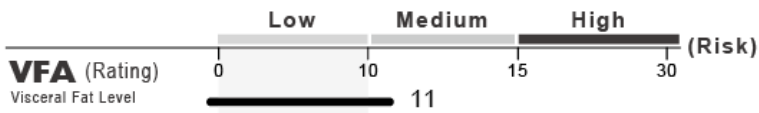
VIII. ABOUT RESULTS

Obesity Analysis



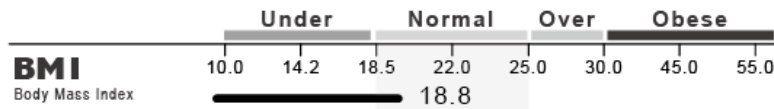
Porcentaje de grasa corporal

los estándares de grasa corporal que se encuentran comúnmente para cinco tipos de cuerpo diferentes (bajo peso corporal , deportista, normal, sobrepeso y obeso). Los sujetos deben comparar sus resultados con los de personas del mismo sexo.



Nivel de grasa visceral

Visceral obesity can occur even if the subject's weight or BMI is within normal ranges. Similar subjects are thin on the outside, but fat on the inside. Visceral fat level is used as an indicator for the risk of obesity-related disease and it is recommended a level below 10 (low risk).



Índice de masa corporal (IMC)

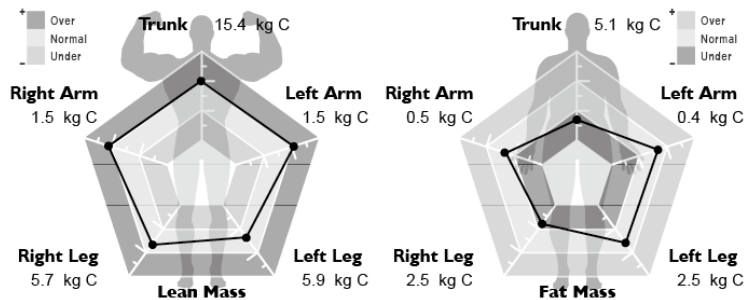
IMC is a commonly used index by the World Health Organization (WHO), using height and weight to classify underweight, normal, overweight, and obesity in adults. The definition of "normal range" varies according to gender, age, and ethnicity, as different populations can have different associations between BMI and health risks. Notably, the proportion of Asian populations with risk factors for Type 2 diabetes and cardiovascular disease is substantial even below the WHO international BMI cut-off point of 24.⁴ Respectively, there are multiple normal BMI range configurations available in the MA601 (WHO: 18.5-24.9, Asia: 18-23, Taiwan: 18-24, Porcelana: 18-23.9) so it can be selected in the system configuration.

NOTE: BMI is calculated purely based on height and weight, and does not distinguish between muscle and fat. As a result, it can be potentially misleading, particularly for individuals with higher levels of muscle mass.

⁴ Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies.

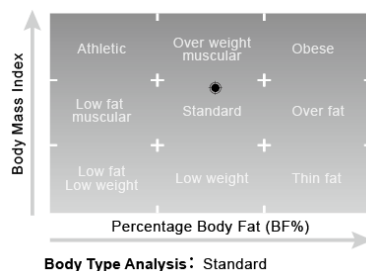
The Lancet, Public Health, Vol. 363, Issue 9403, p.157-163, 2004

VIII. ABOUT RESULTS



Segmentación de grasa, magra y tipo de cuerpo Análisis

El análisis de los músculos y la grasa segmentarios es importante para evaluar el progreso e identificar el desequilibrio entre la parte izquierda y derecha y la parte superior e inferior. El marcador en el gráfico de radar se correlaciona con los rangos de debajo, normal y sobre para cada segmento.



Tipo de cuerpo Análisis

El análisis del tipo de cuerpo combina el índice de masa corporal y el porcentaje de grasa corporal para categorizar el tipo de cuerpo del usuario (nueve categorías diferentes). El aumento y la disminución del IMC harán que el punto se mueva hacia arriba y hacia abajo, y el aumento y la disminución de la grasa corporal harán que el punto se mueva hacia la derecha y hacia la izquierda.

Muscle Quality



Muscle Quality Score **47** /100 Points

Calidad muscular

De Charder patentado análisis algoritmos poder estimar y puntaje músculo calidad en contexto de El general población después tomando en cuenta músculo masa, edad, género, otro factores⁵. Fuerza de agarre es a indicador general para músculo calidad, útil en seguimiento, evaluación, y mejora de físico aptitud física programas⁶⁷.

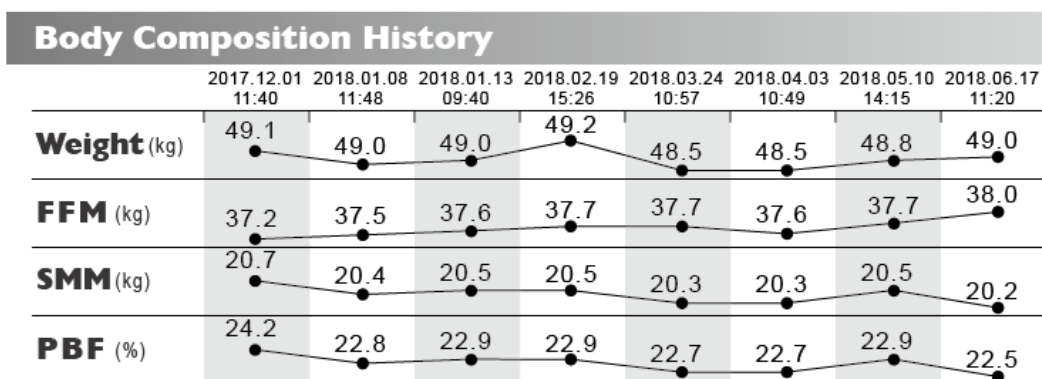
⁵ KC Hsieh, et al., Evaluation muscle function by using a standing bioelectrical impedance vector analysis, Plos One, 2019; Under review

⁶ Norman K, et a. Hand grip strength: outcome predictor and marker of nutritional status. Clin Nutr. 2011; 30: 135-142.

⁷ Rodríguez-Rodríguez F, et al.. Bioelectrical Impedance Vector Analysis and Muscular Fitness in Healthy Men. Nutrients. 2016; 8

VIII. ABOUT RESULTS

La puntuación de calidad muscular se obtiene comparando la fuerza de agarre estimada con la distribución normal para el género del sujeto. Por ejemplo, una puntuación de "40" se correlacionaría con el percentil 40.



Historia de la composición corporal

BIA resultados son mayoría e efectivamente usado en seguimiento cambiar, Si el sujeto Entradas el mismo IDENTIFICACIÓN Al realizar medición, el anterior 8 resultados para Peso , Sin grasa Masa (Miembro del Parlamento), Se mostrarán la masa muscular esquelética (SMM) y el porcentaje de grasa corporal (PBF) en la hoja de resultados.

Body Balance Evaluation

Upper Lower Upper-Lower

- | | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Balanced |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Slightly Unbalanced |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Extremely Unbalanced |

Evaluación del equilibrio corporal

Desequilibrios en segmentario cuerpo masa poder aumentar el riesgo de lesión o relacionado con la postura Problemas de salud. Por calculador diferencias en masa entre el brazos, piernas, y Superior-Inferior cuerpo , información sobre El equilibrio puede proporcionar metas y objetivos para la evaluación.

NOTA:

Desequilibrio general En masa aún es posible incluso si los valores de masa magra segmentaria y masa grasa son en gran medida idénticos, debido a las diferencias en la densidad ósea y el peso segmentario general.

Parámetros de aptitud física

Basal Metabólico Tarifa	1167 kcal
Total Energía Gasto	1658 kcal/día
Fase Ángulo (50 kHz)	5,6 °
Sin grasa Masa Índice	14.4 kg/m ²
SMI7.7	kg/m ²
ASMI	5.8 kg/m ²

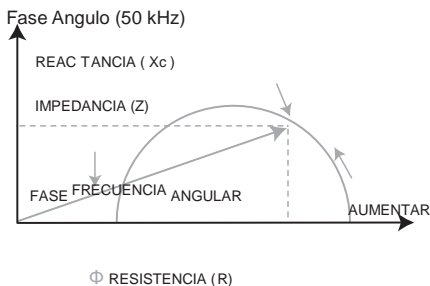
VIII. ABOUT RESULTS

Tasa metabólica basal

Basal Metabólico Tasa (BMR) es el mínimo requerido energía a sostener el del cuerpo vital funciones mientras en descansar. Estos funciones incluir respiración, sangre circulación, regulación de temperatura corporal, célula crecimiento, cerebro función, y nervio función. BMR tiende a disminuir con edad o reducción en peso, y es afirmativamente correlacionado con aumentar en músculo. Enfermedad, alimento ingesta, cambios en temperatura, y otro factores poder todo influencia a de la persona energía gasto y por lo tanto BMR⁸

Gasto total de energía

Total Energía Gasto (TEE) es calculado usando BMR como a base, más tomando en cuenta energía usado para a diario actividad , incluido digestión y físico movimiento. Realidad del sujeto TEE voluntad variar basado en tipo de actividad . El TEE calculado por el MA601 es para a Día "típico" sin ejercicio extenuante.



Fase Angulo (50 kHz)

BIA medidas impedancia (Z), cual es Compuesto de resistencia reactiva (Xc) (correlacionando con célula integridad) , y resistencia (R) (correlacionando con el distribución de agua dentro y afuera el célula yo m - brana). El ángulo de el hipotenusa en el triángulo estirado usando (Z), (Xc), y (R) es el Ángulo de fase, que se correlaciona con factores como la edad, el género , la desnutrición, la inflamación y el IMC.

A más alto fase ángulo poder ser el resultado de Más fuerte célula membranas, y como semejante Más saludable y bien nutrido células. A más bajo fase ángulo poder ser causado por Más débil célula membranas. En consecuencia , el ángulo de fase puede utilizarse como un indicador potencial de salud .

⁸ Lazzar, S. , Bedogni, G. , Lafortuna, C. L., Marazzi, N. , Busti, C. , Galli, R. , Col, A. , Agosti, F. and Sartorio, A. (2010), Relationship Between Basal Metabolic Rate, Gender, Age, and Body Composition in 8,780 White Obese Subjects. Obesity, 18: 71-78

VIII. ABOUT RESULTS

Índice de masa libre de grasa e índice de músculo esquelético

$$\text{BMI} = \frac{\text{total body weight}}{\text{height}^2} \left(\frac{\text{kg}}{\text{m}^2} \right)$$

$$\text{FFMI} = \frac{\text{fat-free mass}}{\text{height}^2} \left(\frac{\text{kg}}{\text{m}^2} \right)$$

$$\text{SMI} = \frac{\text{skeletal muscle mass}}{\text{height}^2} \left(\frac{\text{kg}}{\text{m}^2} \right)$$

$$\text{ASMI} = \frac{\text{appendicular skeletal muscle mass}}{\text{height}^2} \left(\frac{\text{kg}}{\text{m}^2} \right)$$

El índice de masa libre de grasa (FFMI), el índice de músculo esquelético (SMI) y el índice de músculo esquelético apendicular (ASMI) son conceptos equivalentes al IMC, pero utilizan la masa libre de grasa, la masa de músculo esquelético o la masa de músculo esquelético apendicular (peso de los músculos de las extremidades) en lugar de la masa total. Los índices suelen ser utilizados por los médicos para determinar si los resultados del sujeto están por debajo de un punto de corte para un mayor riesgo. Los puntos de corte varían según los distintos países y géneros.

Health Score

73.3 /100Points

Puntuación de salud

El puntaje de salud se calcula mediante una combinación de los distintos resultados de la hoja de resultados, teniendo en cuenta variables como la grasa corporal, los músculos, la salud celular y más. En términos generales, aumentar la masa muscular y disminuir la grasa dará como resultado un puntaje más alto.

VIII. ABOUT RESULTS

Guía de control de

objetivos Controlar el	52.9	kilogramos C
peso Controlar la	+4.4	kilogramos C
grasa Control	-0,4	kilogramos C
muscular Control	+4.8	kilogramos C

Peso objetivo

El peso objetivo es basado apagado el normal peso rango, tomando en cuenta altura, edad, género y etnicidad

Control de peso

El recomendado cantidad de en general peso a ser ganado o perdido, de acuerdo a a el diferencia entre mesurado peso y objetivo Control PESO. El (+) y (-) señales referirse a un aumentar o disminuir, respectivamente . Él es posible para el MA601 a recomendar cambios en Gordo y Músculo incluso si el sujeto está en condiciones ideales Peso de control objetivo ,si la masa de grasa corporal del sujeto está por encima del nivel ideal.

Control de grasa

El recomendado cantidad de gordo a ser perdido, calculado con referencia a Objetivo Control Peso y masa grasa corporal.

Control muscular

El recomendado Cantidad de músculo a ganar, según el peso objetivo.

Impedancia

	RA	LA	TR	RL	LL
5kHz	466,8	468,6	30,6	298,6	288,8
50kHz	428,9	437,4	23,6	275,7	267,1
250 kHz	388,6	408,5	18,8	255,6	247,4

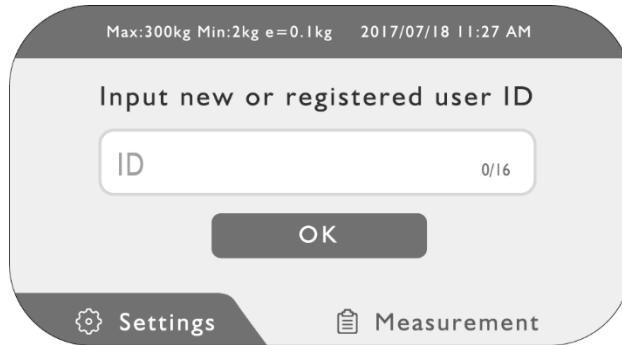
Impedancia

El MA601 medidas el impedancia para el bien brazo (REAL ACADEMIA DE BELLAS ARTES), izquierda brazo (LA), trompa (TR), bien pierna (RL) y pierna izquierda (LL) utilizando 3 frecuencias diferentes .

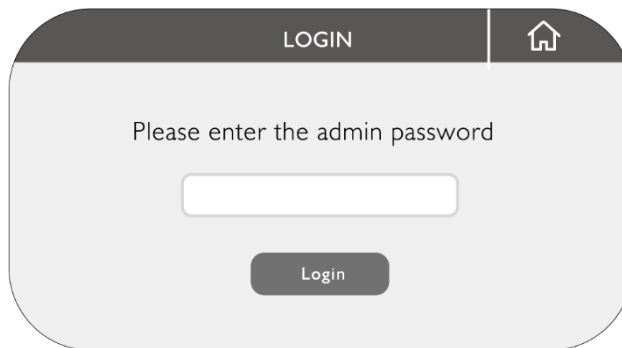
IX. SISTEMA AJUSTES

A. Acerca de Sistema Ajustes

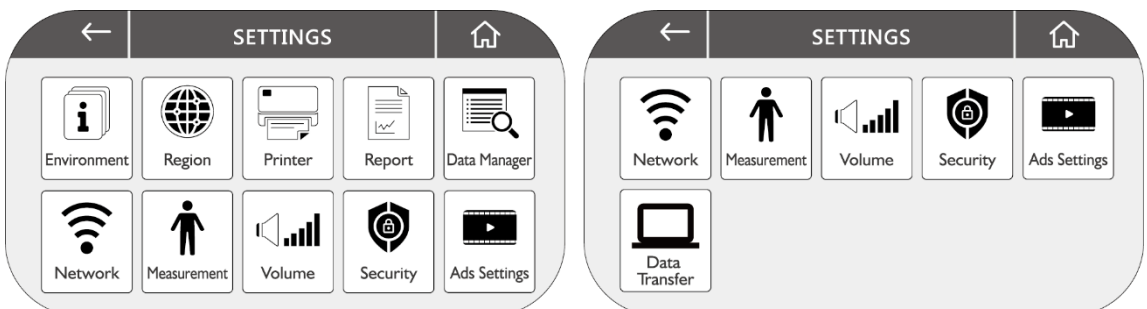
Pulse el botón [Configuración] en la pantalla



Ingrese la contraseña [contraseña predeterminada: 0000] para acceder al menú de Configuración














El menú Configuración brinda acceso a la configuración y ajustes del sistema.



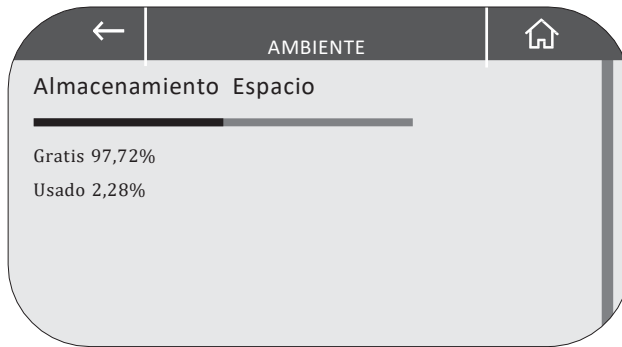
IX.SYSTEM SETTINGS

Instrucciones de configuración del sistema

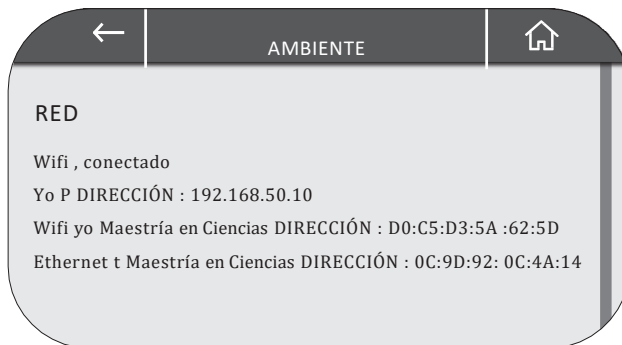
Icono	Modo	Descripción
 Ambiente	Ambiente	Versión del software, IP Dirección, red, número de serie y uso de almacenamiento
 Región	Región	horaria , fecha y hora e idioma del sistema
 Impresora	Impresora	Configuración de la impresora, cambio Opciones de impresión y alineación del papel
 Informe	Informe	Selección del tipo de hoja de resultados, establecimiento de estándares de IMC, formato de hoja de resultados (impresión con o sin fondo), Seleccione la imagen o el
 Datos Gerente	Administrador de datos	Gestión de resultados de medición. Busque, elimine, imprima y genere datos de resultados
 Red	Red	Administrar funciones WiFi o Ethernet
 Medición	Medición	Medición predeterminada: origen étnico , ajuste del peso de la ropa y sistema de medición (métrico, imperial) .
 Volumen	Volumen	Establecer el volumen del sistema
 Seguridad	Seguridad	Para establecer y cambiar la contraseña es necesario ingresar al menú [Configuración]
 Anuncios Ajustes	Configuración de anuncios	Contenido de los anuncios y configuración de tiempo.
 Datos Transferir	Datos Transferir	Ajustar la configuración de transferencia de datos, incluyendo ¿Qué resultados transferir?



Puede encontrar el uso del espacio de almacenamiento aquí .



Estado de la red, IP dirección y dirección MAC

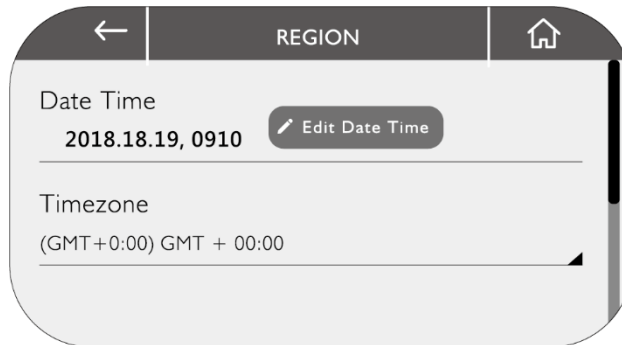


Versión del software del sistema, versión del hardware y número de serie de este dispositivo

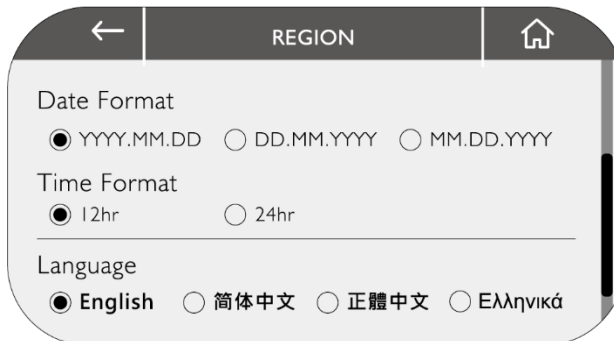


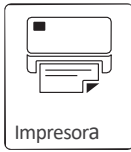


Cambiar fecha, hora y zona horaria

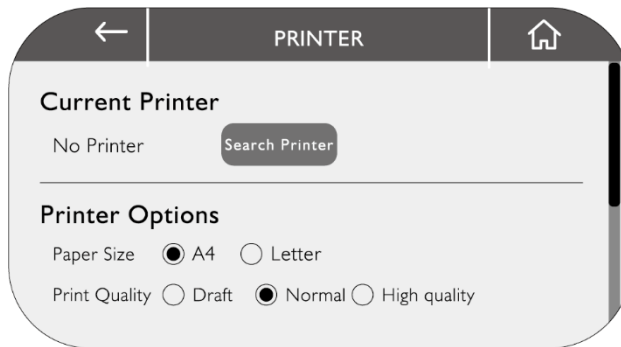


Cambiar el formato de fecha, el formato de hora y el idioma del sistema

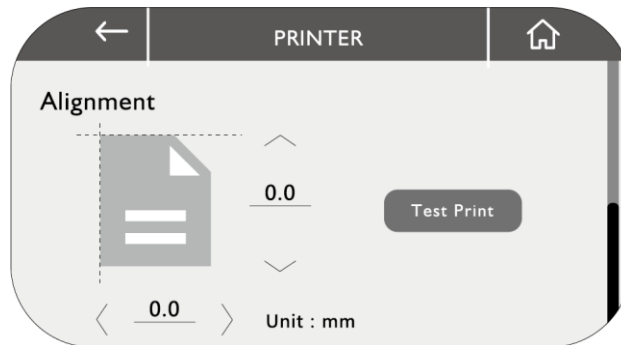




Busque una impresora , cambie las opciones de la impresora y ajuste la calidad de impresión



Cambiar la alineación del papel

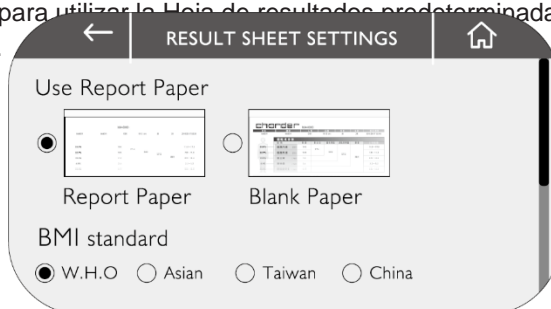


IX.SYSTEM SETTINGS



Hoja de resultados predeterminada

Para utilizar la Hoja de resultados del niño, marque "Niño Casilla de verificación "Rango de edad" y seleccione la opción correspondiente. Rango de edad para determinar cuándo se utilizará la Hoja de resultados del niño. Deje la casilla sin marcar para utilizar la Hoja de resultados predeterminada para todas las edades.

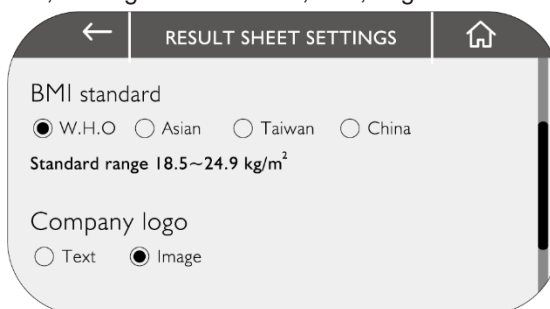


Tipo de informe

Seleccione si desea imprimir la hoja de resultados en papel de informe o en papel en blanco . Si utiliza hojas de resultados de Charder , debe seleccionar "Papel de informe". Si imprime en papel en blanco , debe seleccionar "Papel en blanco".

Estándar de IMC

Seleccione el rango normal de IMC más aplicable Según el lugar de uso del dispositivo: OMS: 18,5-24,9 kg/ m² Asiático: 18,5-23 kg/ m² Taiwán : 18,5-24 kg/ m² China: 18,5-23,9 kg/ m²



Logotipo de la empresa

Se pueden insertar logotipos personalizados en la hoja de resultados conectando Inserte una unidad USB en el MA601 y presione el botón **[Buscar imagen]** . Seleccione la imagen de la unidad USB y presione **[Aceptar]** para confirmar.



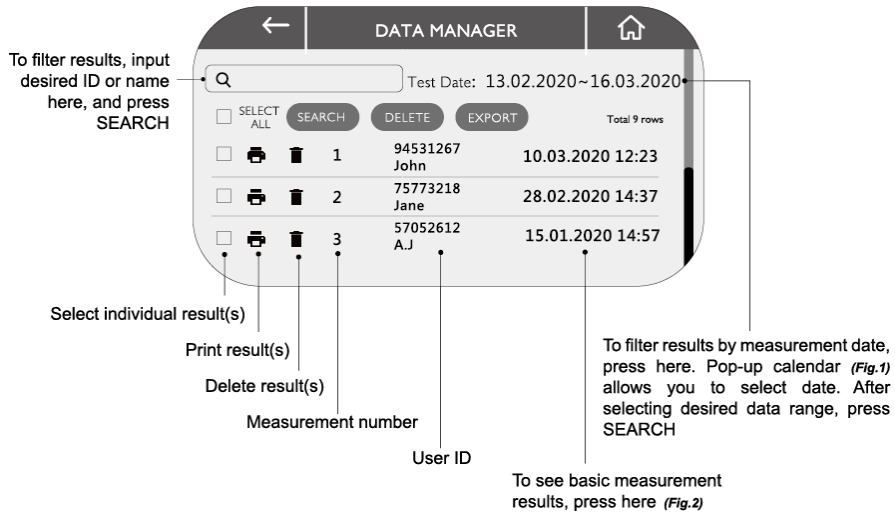
Apoyado imagen formatos: Jpg, PNG, y BMP (recomendado tamaño: 1982x316 pixeles)



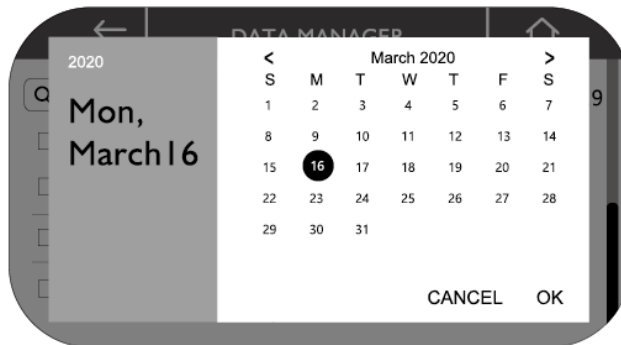
IX.SYSTEM SETTINGS



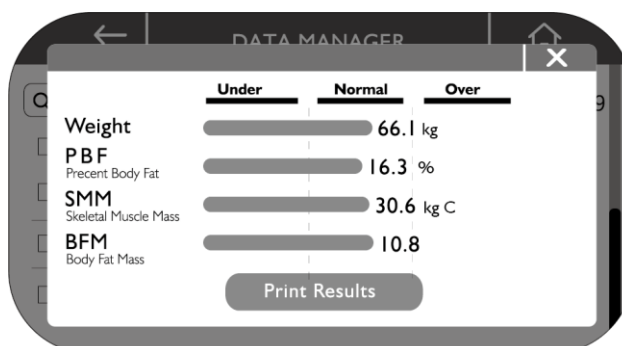
Los resultados de la medición se ordenan por fecha. La búsqueda se puede filtrar por ID de usuario o nombre. Los resultados se pueden eliminar, imprimir o exportar a una unidad USB.



Higo 1: Ventana emergente calendario

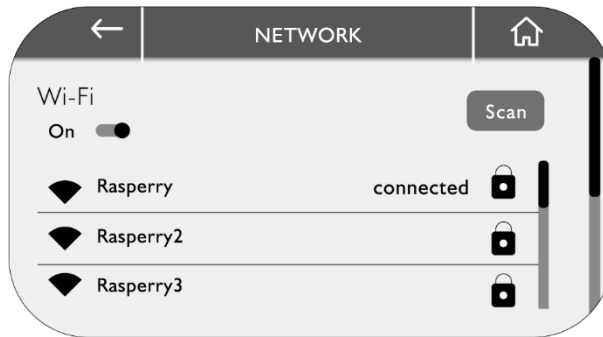


Higo 2. Básico Cuerpo Composición Análisis Resultados

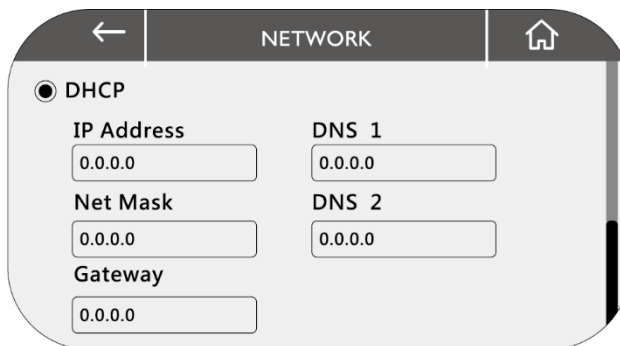




La funcionalidad Wi-Fi se puede activar o desactivar .Escanee la red y elija a qué red Wi-Fi SSID desea conectarse.

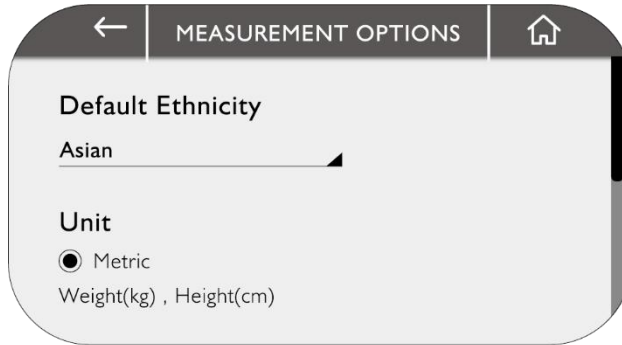


La funcionalidad Ethernet se puede activar o desactivar .Se puede habilitar la funcionalidad DHCP.





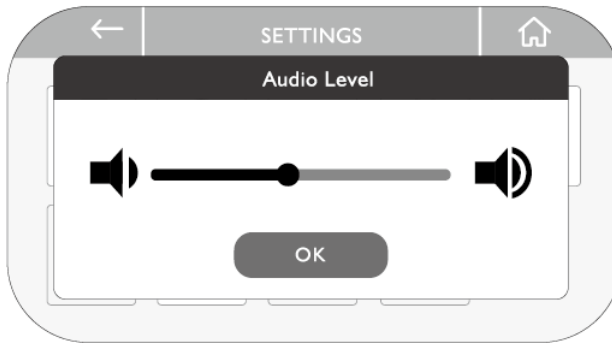
Aquí se pueden ajustar la medida predeterminada de origen étnico y el peso de la ropa.



IX.SYSTEM SETTINGS



Ajustar el nivel de audio.



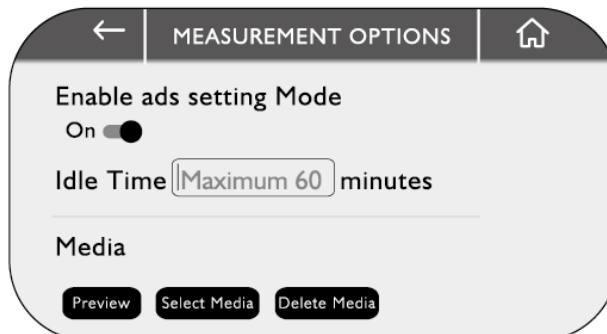
La contraseña necesaria para ingresar a [Configuración] se puede modificar aquí.



Habilite o deshabilite el modo de anuncios aquí. Ajuste aquí el tiempo de inactividad y los medios reproducidos durante los anuncios.



Formatos de archivo
aceptados: MP4
Resolución: 800x480





Ajustar la configuración de transferencia de datos

Método de transferencia de datos

Sin transferencia (solo impresión): habilitada de manera predeterminada. Seleccione esta opción si el dispositivo no está conectado a la PC para transferir los resultados de las mediciones

Transferencia a PC: seleccione esta opción si el dispositivo está conectado a la PC para la transferencia de resultados de medición

Formato de archivo de transferencia

CSV : solo el archivo CSV que contiene Se transferirán datos de medición (sin hoja de resultados)

Hoja de resultados en formato PDF (sin fondo): los datos se organizarán En formato de hoja de resultados sin el fondo Para una transferencia de datos más rápida

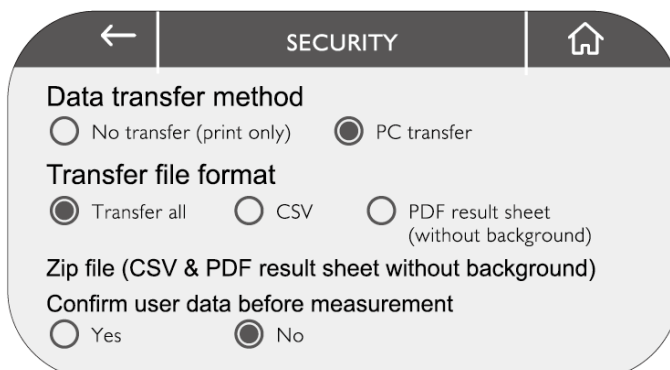
Transferir todo: transfiere todos los datos de medición (CSV y PDF) a la PC

Confirmar los datos del usuario antes de la medición

Cuando Los datos del usuario se envían al dispositivo a través de la PC para comenzar la medición.

Sí: El usuario/operador debe presionar "Confirmar" para comenzar la medición

No: El dispositivo pasará directamente al procedimiento de medición sin una pantalla de confirmación .



X. IMPRESIÓN

A.Impresora Compatibilidad

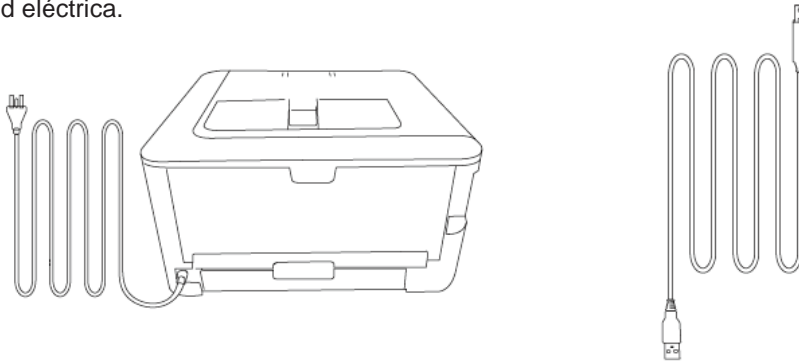


NOTA: Para imprimir hojas de resultados, el dispositivo debe estar conectado a una red compatible. impresora. El dispositivo es compatible con Soporte de impresora PCL 5 o superior.

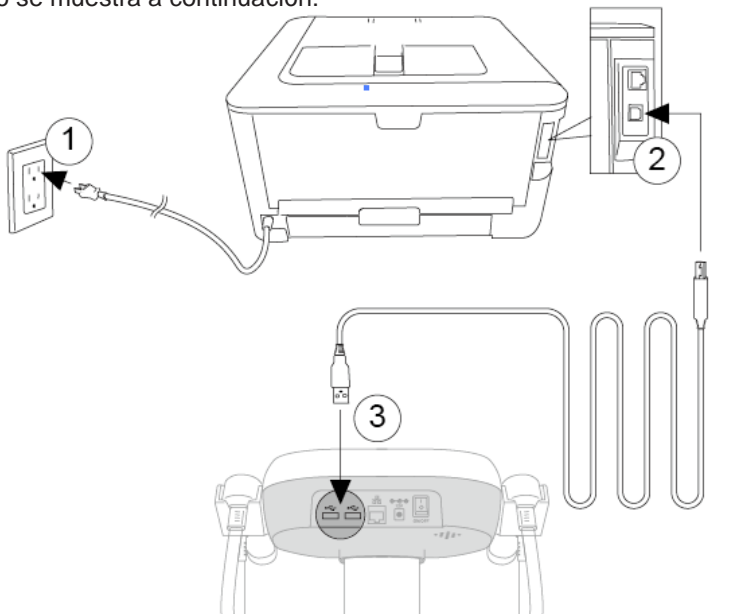
NOTA: El dispositivo puede no reconocer otras impresoras. Por favor Confirme compatibilidad con PCL 5 Al seleccionar la impresora.

B.Conexión Impresora

Se puede imprimir una hoja de resultados completa en papel tamaño A4 o Carta. 1. El cable de alimentación debe estar enchufado. En la red eléctrica.

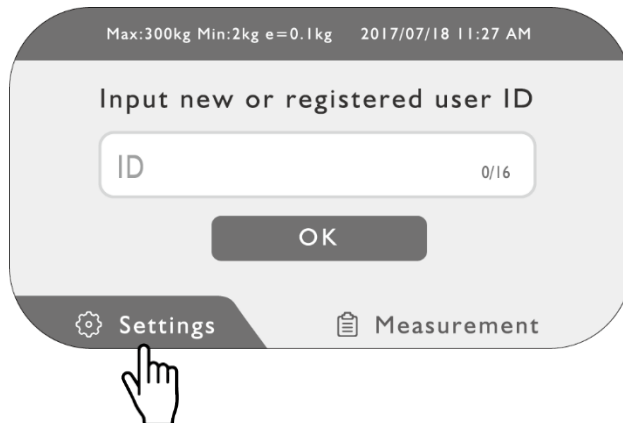


2. Asegúrese de que la impresora esté conectada como se muestra a continuación:

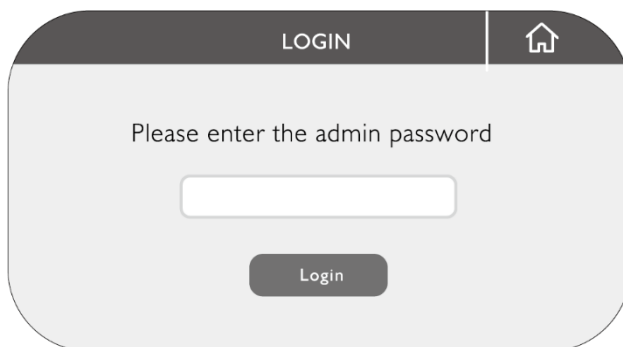


C. Configurar Impresora Ajustes en el dispositivo

1. Pulse [Configuración] en la pantalla



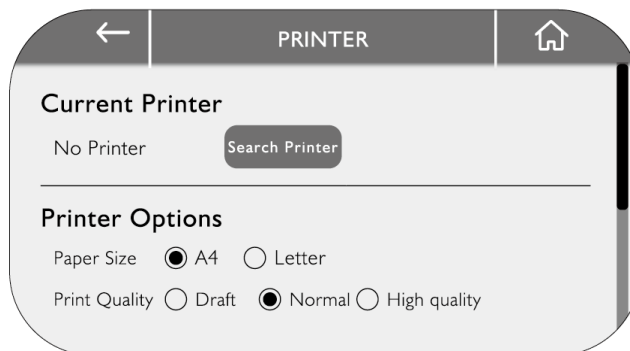
2. Ingrese la contraseña [contraseña predeterminada: 0000] para acceder al menú de Configuración



3. Prens
sa

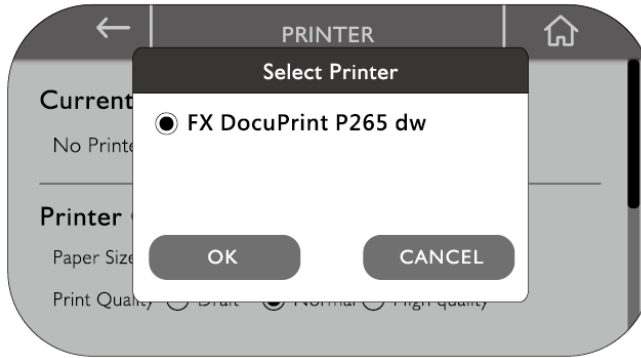



Para buscar y configurar la impresora



X. PRINTING

4. Pulse [**Buscar impresora**] para buscar la impresora conectada actualmente al MA601. Si la impresora tiene compatibilidad con PCL5 , se puede bi



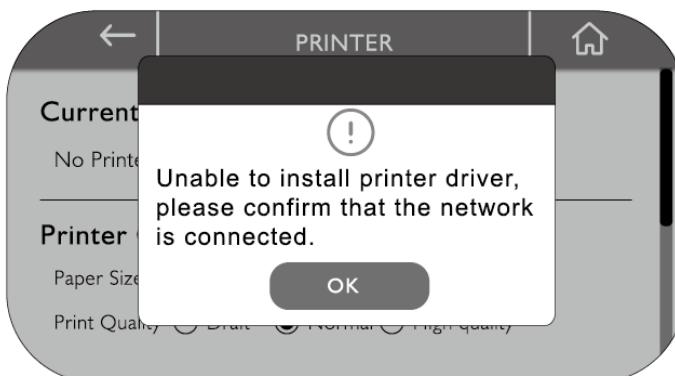
 (El modelo de impresora que aparece arriba es solo un ejemplo)

Pulse [**OK**] para confirmar la impresora seleccionada

5. Falta el controlador de impresora



Si el error mensaje abajo ocurre el primero tiempo tú instalar impresora Conductores, por favor doblar en Wifi función y conectar a el Internet. Después haciendo entonces, prensa [**Buscar Impresora**] de nuevo. El dispositivo voluntad automáticamente descargar y instalar el correcto impresora Conductores.



XI. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Error	Posible causa	Acción sugerida
Electrodo insuficiente contacto	<ul style="list-style-type: none"> - Pulgar, dedos o único hizo No contactar electrodos adecuadamente. - El piel es también seco o calloso, interfiriendo con eléctrico actual. 	<ul style="list-style-type: none"> - Limpio el electrodos y intentar otra vez. - Controlar Si tu pulgar, cuatro dedos cubrir completamente mano electrodos y su Las suelas son en pie electrodos. (consultar detallado postura instrucciones)
El dispositivo no puede encenderse normalmente	<ul style="list-style-type: none"> - Recuento de cero sobre rango de calibración de cero - Recuento cero en el rango de calibración cero 	<ul style="list-style-type: none"> - Si "exceso": Asegúrese de que no haya objetos sobre la plataforma de medición cuando el dispositivo esté encendido - Si está "por debajo": asegúrese de que el indicador de nivel de burbuja esté nivelado
Incorrecto peso	<ul style="list-style-type: none"> - Escala hizo no colocar a cero adecuadamente. - Escala hizo no calibrar adecuadamente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ir a configuración menú a colocar plataforma para cero. - Recalibrar el Composición corporal Analizador. - Controlar si ajustable pies son estable bajo el plataforma.
Medición resultado esta fuera de rango	<ul style="list-style-type: none"> - Sujeto altura es afuera de rango. - Sujeto peso es afuera de rango. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aporte correcto altura Durante la medición. - Hacer seguro peso en el plataforma está dentro especificación Durante la medición.
Peso no puedo ser medido	<ul style="list-style-type: none"> - Peso sensor No está recibiendo señal. 	<ul style="list-style-type: none"> - Controlar Si el conector en cable de peso sensor es completamente conectado. - Controlar Si hay es cualquier daño a el cable de peso sensor.
Medición error	<ul style="list-style-type: none"> - Sujeto es no en el plataforma - No puedo detectar resistencia de electrodos. - Cambiar en peso 	<ul style="list-style-type: none"> - Tener sujeto paso sobre plataforma de nuevo. - Sostener el mano electrodos y pararse A pie electrodos el medición comenzará de nuevo. - Reanudar el medición, A partir de la peso proceso.
Impresión error	<ul style="list-style-type: none"> - Incapaz Comunicarse con impresora 	<ul style="list-style-type: none"> - Conectar impresora y fuerza en La impresora esperar Para un minuto hasta impresora esta listo, entonces prensa imprimir botón de nuevo. - Reiniciar impresora en sistema ajustes por ir en impresora ajustes, buscando impresora, Eligiendo impresora, y ahorrando ajustes.
Impresión movedizo	<ul style="list-style-type: none"> - Resultado hoja es desalineado 	<ul style="list-style-type: none"> - Cada lote de resultado hojas puede ser ligeramente desplazado. Diferente impresoras tienen diferentes impresión áreas. Llegar El más preciso medición resultados por favor referirse a impresora ajustes a colocar el margen cambio correctamente.

XII. FRECUENTEMENTE PREGUNTÓ PREGUNTAS FRECUENTES

A. Con respecto a Bioeléctrico Impedancia Análisis

Si tú tener cualquier preguntas acerca de el MA601 relativo a científico base no dirigido en las preguntas frecuentes, por favor contáctenos en el siguiente Dirección de correo electrónico: info_cec@charder.com.tw

1. ¿Cómo se miden los resultados de composición corporal?

Bioeléctrico Impedancia Análisis (BIA) es a no invasivo medición de composición corporal, basado en el hecho eso el humano cuerpo consiste de conductores y no conductores. Agua (cual comprende a significativo proporción de músculo) es a buen conductor de electricidad, dónde gordo es a no conductor. A pequeño, seguro, eléctrico actual (AC) es enviado a través de el del sujeto cuerpo. Él medidas el diferente niveles de resistencia (impedancia) como él pasa a través de diferente tipos de cuerpo tejido. Estos valores de impedancia son entonces traducido usando clínicamente validado algoritmos en Estimaciones de agua, proteína minerales, músculo, y gordo. Con múltiple frecuencias, más detallado información - semejante como agua adentro y afuera células - poder ser analizado. Cada BIA dispositivo y usos de la marca a diferente colocar de algoritmos, cual es por qué medición resultados puede diferir de Al utilizar diferentes dispositivos.

El mayoría común validación de exactitud es con Densitometría ósea, aunque otro métodos semejante como resonancia magnética y Connecticut son usado en alguno estudios. El mayoría adecuado validación El estándar depende ¿Sobre qué tipo de composición? se mide

2. ¿Es BIA seguro para todos?

Individuos con implantado médico dispositivos semejante como marcapasos, desfibriladores, o Otros internos médico dispositivos debería no usar BIA máquinas. A bajo nivel eléctrico actual se envía a través de el cuerpo durante medición, cual puede tener a potencialmente efecto disruptivo sobre el implantado dispositivo.

En suma, BIA Medidas poder ser llevado a cabo para el siguiente poblaciones, pero Pueden surgir dificultades en la medición y una disminución en la precisión de los resultados:

- Personas que estén fuera del rango de medidas permitido (por encima de 300 kg)

Es posible que reciba resultados menos precisos debido a datos de investigación insuficientes.

XII. FREQUENTLY ASKED QUESTIONS(FAQ)

- Las mujeres experimentan una amplia gama de cambios en la composición corporal durante el embarazo, incluidos pero no se limita al cambio en el porcentaje de grasa y agua corporal, lo que puede afectar la precisión de los resultados del BIA.
- Las personas que no pueden sostener los electrodos de mano durante la prueba pueden tener dificultades para completar las mediciones.
- Las personas con prótesis o amputaciones no pueden completar las mediciones, ya que BIA Requiere contacto con los 8 electrodos (2 para cada mano y 2 para cada pie).
- Las personas con metal incrustado pueden recibir resultados inexactos, ya que BIA puede interpretar metal altamente conductor como el agua corporal, afectando los resultados.

3. La corriente eléctrica es dañina para el cuerpo?

Aparte de usuarios con implantado médico dispositivo, No científico investigación tiene Se ha publicado advirtiendo contra bioeléctrico impedancia análisis. En hecho, allá son estudios probados confirmando el seguridad de BIA para el humano cuerpo. “Bioeléctrico análisis de impedancia (BIA) es a técnica eso tiene probado a ser seguro, generalmente aceptable a pacientes y fácil de usar [109,110]. (Nutricional Gestión de Enfermedad Renal, 2013)”

4. Puedo usar joyas, relojes u otros adornos metálicos durante la medición?

Metal objetos puede interferir con el eléctrico actual usado durante pruebas, que afecta la medición exactitud. En suma, pesado ropa o accesorios (si no corregido para en el peso pantalla) voluntad afectar el cuerpo composición análisis resultados, como el peso se interpretará como peso corporal.

5. Con qué frecuencia debo realizar pruebas de composición corporal?

Cambios en cuerpo composición de físico capacitación - semejante como reducido gordo masa y aumentó Sin grasa masa - son no inmediato. Para eficaz seguimiento de progreso, Recomendamos medir composición corporal Al menos una vez cada dos o cuatro semanas.

6. Cómo puedo obtener los resultados más precisos?

Para mejor resultados, Cuerpo Composición Análisis debería ser llevado a cabo bajo el mismas condiciones cada tiempo. Inconsistente medición condiciones voluntad afectar el exactitud y validez de BIA resultados, como el distribución de cuerpo fluidos poder influencia el impedancia del cuerpo y reactancia. Antes de realizar la medición, tenga en cuenta lo siguiente:

- Evite hacer ejercicio o tareas físicas extenuantes 12 horas antes de la medición.

XII. FREQUENTLY ASKED QUESTIONS(FAQ)

- Evite comer antes de la medición. Deje transcurrir 2 horas para la digestión.
- Evite el alcohol 12 horas antes de la medición.
- Utilice el baño antes de la medición.
- Quítese los adornos metálicos y las joyas antes de realizar la medición.
- Limpie los electrodos de manos y pies antes de realizar la medición.
- Quítese los zapatos y los calcetines antes de medir.
- Evite la ropa excesivamente ajustada que pueda interferir en la circulación sanguínea.
- Evite el contacto físico con otras personas u objetos durante la medición.
- Evite hablar y trate de permanecer lo más quieto posible durante la medición.
- Realice la medición por la mañana.
- Realizar la medición en condiciones normales de temperatura (24-28°C).

7. La medida ¿Los resultados parecen incorrectos?

Cuerpo composición varía a lo largo de el día, y resultados son a menudo afectado por distribución de agua, especialmente agotador físico actividades eso puede cambiar agua distribución en su cuerpo. Asegúrese de haber seguido todos los pasos de la pregunta 6 anterior antes y durante la medición.

Si los resultados aparecen notablemente diferente de una medición anterior u otra composición corporal mediciones (como DXA o desplazamiento de aire) Pletismografía), Por favor, compruebe los valores de impedancia. Si la impedancia Si la diferencia entre los brazos (o piernas) izquierdo y derecho del sujeto es significativa, es probable que se haya producido un error de medición. Realice otra medición.

XIII. PRODUCTO PRESUPUESTO

Medición método	Multifrecuencia Bioeléctrico Impedancia Análisis
Electrodos	Ocho electrodos
Frecuencia	Tres frecuencias
Frecuencia rango	5 kilohercios, 50 kilohercios, 250 kilociclos
Mostrar	800 incógnita 480 píxeles, 7 pulgada Ancho color Pantalla LCD
Capacidad	300 kilogramo
Graduación	0,1 kilogramo
Exactitud	Impedancia \pm 3%
Aplicable edad	6 ~ 85 años viejo
Aporte dispositivo	Tocar pantalla, Llave almohadilla
Producción dispositivo	USB incógnita 2 Nota: Dispositivo debería ser conectado a red por calificado distribuidores solo.
Transmisión dispositivo	Wifi incógnita 1, RJ45 Ethernet incógnita 1, Bluetooth incógnita 1 (opcional)
Dimensiones	580(L) x450(Ancho) incógnita 1025(H) mm
Peso	Acerca de 12 kilogramo
Medición tiempo	Menos que 45 segundos
Salidas (Estándar Cuerpo Composición Resultado Hoja)	Cuerpo Composición Análisis CMI, Ley de la guerra civil europea, Porcentaje positivo de peso, Proteína, Mineral, Buen provecho, SLM, Mierda, Peso Músculo – Gordo Análisis: Peso, Mmm, BFM Obesidad Análisis : IMC , PBF, Visceral Gordo Nivel Segmentario Inclinar & Gordo Análisis Inclinar Masa (Bien Brazo, Izquierda Brazo, Trompa, Bien Pierna, Izquierda Pierna) Gordo Masa (Bien Brazo, Izquierda Brazo, Trompa, Bien Pierna, Izquierda Pierna) Cuerpo Tipo Análisis / Músculo Calidad Bien mano fortaleza, Izquierda mano fortaleza, Músculo calidad puntaje Aptitud física Parámetros Cuerpo Balance Evaluación, Basal Metabólico Tasa, Total Energía Gasto, Fase Ángulo, Sin grasa Masa Índice, Esquelético Músculo Índice, Apendicular Esquelético Músculo Índice, Impedancia Salud Puntaje / Control Guía Objetivo Peso, Peso Control, Gordo Control, Músculo Control Cuerpo Composición Historial: Peso , Mierda, Mmm, PBF
Electrodo Actual	< 500 μ A
Fuerza suministrar	Aporte C.A. 100 ~ 240 V, 50/60 Hz, 2A Producción corriente continua 12 V, 5A adaptador
Impresión dispositivo	USB puerto
Medición rango	100 ~ 950 Ohmio
Entorno de operación	+41 ~ +95°F (+5 ~ +35°C) , 30 ~ 75% RH , 70 ~ 106 kPa 700 hPa ~1060 hPa
Voz guía	Voz guía a lo largo de completo medición proceso
Resultados hoja	Estándar, Niño (A4 o Carta tamaño)

* Para el propósito del producto mejora, presupuesto son sujeto cambiar sin previo aviso.

Declaración de conformidad

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

	Reglamento (UE) 2017/745 sobre Dispositivos médicos
	2014/31/UE No automático Directiva sobre instrumentos de pesaje (Solo modelos OIML)

Directiva RoHS 2011/65/UE y Directiva Delegada (UE) 2015/863

Directiva 2014/53/UE sobre equipos radioeléctricos

(aplicable si se utiliza módulo inalámbrico)

Parte 15 de las Normas de Declaración de Comunicaciones Federales

Este dispositivo no puede causar interferencias dañinas.

Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida aquella que pueda provocar un funcionamiento no deseado.

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

Representante autorizado de la UE:



Obelis s.a
Bd Général Wahis, 53
B-1030 Brussels
Belgium



Charder Electronic Co., Ltd.
No.103, Guozhong Rd., Dali Dist., Taichung City 41262
Taiwan TEL: +886 4 2406 3766 FAX: +886 4 2406 5612
Email: info_cec@charder.com.tw www.chardermedical.com