



## Báscula de elevación

# MANUAL DE USUARIO MHS2510I/MHS2610I



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



# TABLA DE CONTENIDO

<b>Explicación de textos/símbolos en la etiqueta/empaque del dispositivo</b> .....	<b>4</b>
<b>I. Notas de seguridad</b> .....	<b>7</b>
A. Información general .....	7
B. Electromagnética y Declaración del Fabricante .....	10
<b>II. Instalación</b> .....	<b>14</b>
A. Advertencia de seguridad .....	14
B. Inserción de las pilas .....	21
<b>III. Indicadores y funciones clave</b> .....	<b>22</b>
A. Indicador de dispositivo (modelo OIML ) .....	22
B. Función de la tecla .....	23
<b>IV. Uso del dispositivo</b> .....	<b>25</b>
A. Funcionamiento básico .....	25
B. Hold .....	25
C. BMI (modelo de 3 claves) .....	26
D. Tare .....	27
<b>V. Configuración del dispositivo</b> .....	<b>28</b>
<b>VI. Solución de problemas</b> .....	<b>31</b>
Autoinspección .....	31
Mensajes de error .....	33
<b>VII . Especificaciones del producto</b> .....	<b>34</b>
A. Información del dispositivo .....	34
B. Datos técnicos de las juntas .....	35
<b>VIII. Declaración de conformidad</b> .....	<b>36</b>

## Explicación de textos/símbolos en la etiqueta/empaque del dispositivo

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

El dispositivo cumple con las directivas CE (solo para modelos verificados)

CE **M20**0122

**M**: C Etiqueta de conformidad según la Directiva 2014/31/UE para instrumentos de pesaje no automáticos

**20**: Año en que se realizó la verificación de conformidad y se aplicó la etiqueta CE. (ej: 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 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.

---

UK **M 20**8506

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 "**

**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](http://www.chardermedical.com)

E-mail: [info\\_cec@charder.com.tw](mailto: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.,  
Taichung City, 41262 Taiwan

## 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 ser utilizado de acuerdo con las normativas nacionales, para medir el peso dentro de las especificaciones, para un uso relacionado con el peso por profesionales.

El paciente se sienta en una hamaca unida al dispositivo, que a su vez está conectado a un sistema de elevación. El sistema de elevación suspende al paciente del suelo mientras el dispositivo mide el peso.

### Beneficio clínico

Los resultados de la medición pueden ser utilizados por los profesionales para diagnosticar (y monitorear) problemas relacionados con el peso.

### Indicaciones/contraindicaciones médicas previstas

Medición: peso corporal del sujeto. No se conocen contraindicaciones para la medición del peso corporal.

### Perfil del paciente previsto

- (a) Edad: sin restricciones
- (b) Peso: sin restricciones dentro de la capacidad de peso del dispositivo (nota: el dispositivo se utiliza junto con un sistema de elevación; por lo tanto, la capacidad máxima del sistema de elevación también debe tenerse en cuenta. Si es inferior a la capacidad del dispositivo, se debe utilizar la capacidad inferior como límite máximo)
- (c) Condiciones del paciente: requiere la medición del peso corporal. Probablemente esté sentado en una hamaca unida al sistema

de elevación.

### **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 cualificaciones especiales
  - Able to help support patient in lift process

### **Evaluación del riesgo residual**

- (a) Todos los riesgos previsibles han sido evaluados y considerados aceptables. En términos generales, el riesgo más probable causado por un uso incorrecto del dispositivo es una medición menos precisa (o la incapacidad 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 balanzas con sistema de elevación son una opción importante para medir a los pacientes. Es poco probable que el uso del dispositivo 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 usar el dispositivo, lea este manual de usuario detenidamente. Contiene instrucciones importantes para la instalación, el uso y el mantenimiento del dispositivo.

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

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

### **Limpieza**

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

### **Mantenimiento**

- Póngase en contacto con su distribuidor local de Charder para el mantenimiento y la calibración regulares; se recomienda una revisión periódica de la precisión, cuya frecuencia dependerá del nivel de uso y del estado del dispositivo.

### **Garantía/Responsabilidad**

- El período de garantía será de dieciocho (18) meses, comenzando en la fecha de compra. Conserve su recibo como comprobante de compra.
- No se aceptará responsabilidad por daños causados por las siguientes razones: almacenamiento o uso inadecuado, instalación o puesta en servicio incorrecta por parte del propietario o terceros, desgaste natural, cambios o modificaciones, manejo incorrecto o negligente, interferencia química, electroquímica o eléctrica, a menos que el daño sea atribuible a la negligencia de Charder.
- Este dispositivo no contiene partes que el usuario pueda mantener. Todo el mantenimiento, las inspecciones técnicas y las reparaciones deben ser realizadas por un distribuidor autorizado de Charder, utilizando accesorios y piezas de repuesto originales de Charder. Charder no será responsable de los daños derivados del mantenimiento o uso inadecuado. Desmontar el dispositivo anulará la garantía.

### **Informe de Incidentes**

Cualquier incidente grave relacionado con el dispositivo debe ser informado 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/paciente.

## B. Electromagnética y Declaración del Fabricante

<b>Guía y declaración del fabricante - Emisiones electromagnéticas</b>		
El producto está destinado a utilizarse en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del producto debe asegurarse de que se utiliza en dicho entorno.		
<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 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..

**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.

<b>Prueba de inmunidad</b>	<b>Conformidad IEC 60601</b>	<b>Nivel de cumplimiento</b>	<b>Ambiente electromagnético o guía</b>
Electrostatic discharge(ESD ) IEC 61000-4-2	<u>± 8 kV contacto</u>	<u>± 8 kV contacto</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%
	<u>± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV aire</u>	<u>± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV aire</u>	
Power frequency(50, 60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	<u>30 A/m</u>	30 A/m	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 entorn.

Prueba de inmunidad	Conformidad IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Ambiente electromagnético guía
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m <u>80MHz to 2,7 GHz</u>	3 V/m <u>80MHz to 2,7 GHz</u>	<p><b>Recommended separation distance:</b>  <math>d = 1,2 \sqrt{P}</math>  <math>d = 1,2 \sqrt{P}</math> 80MHz to 800 MHz  <math>d = 2,3 \sqrt{P}</math> 800MHz to 2,7 GHz                      Where <i>P</i> is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and <i>d</i> is the recommended separation distance in metres (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> 

NOTE1 A 80 MHz y 800 MHz se aplica el intervalo de la frecuencia más alta.

NOTE2 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 to 80 MHz  $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz  $d = 1,2\sqrt{P}$	<u>800 MHz to 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.

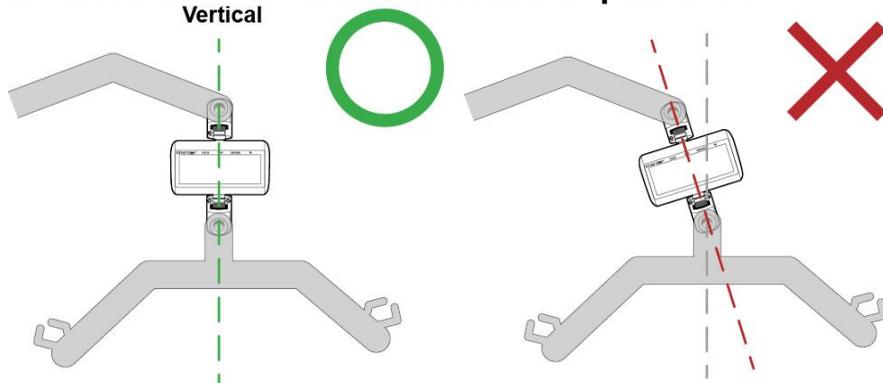
Notas: A 80 MHz y 800 MHz se aplica el intervalo de la frecuencia más alta. Estas directrices podrían no aplicarse en todas las situaciones. La propagación electromagnética está influenciada por la absorción y la reflexión de las estructuras, objetos y personas.

## II. Instalación

### A. Advertencia de seguridad

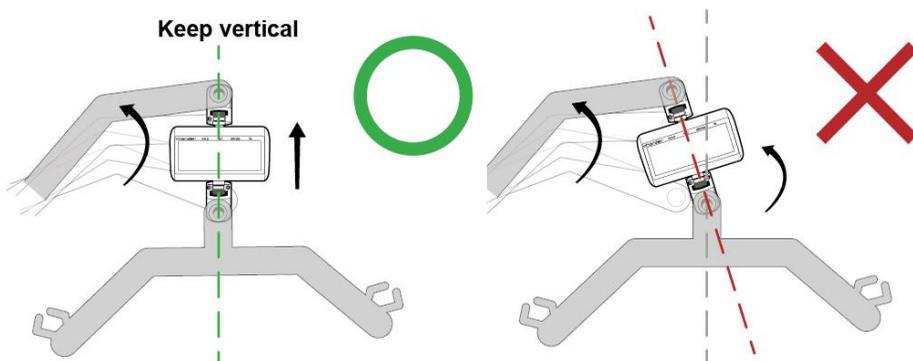
**La báscula elevadora NO debe inclinarse en ningún momento**

**1. La báscula elevadora NO debe inclinarse cuando esté instalada en el sistema de elevación de pacientes.**



Si la báscula elevadora está inclinada y no completamente vertical al instalarla, esto hará que las juntas de la báscula elevadora se doblen. Esto eventualmente provocará roturas una vez que se use varias veces y se someta a suficiente peso, porque se está aplicando fuerza contra las juntas de una manera que no están diseñadas para soportar.

**2. La báscula elevadora NO debe inclinarse en ningún momento durante el funcionamiento del sistema de elevación de pacientes.**



Incluso si Lift Scale está completamente vertical cuando está instalado, si se dobla en cualquier punto durante el funcionamiento (por ejemplo: el sistema de elevación de pacientes eleva al paciente a un punto más alto para medir su peso), se aplica el mismo riesgo

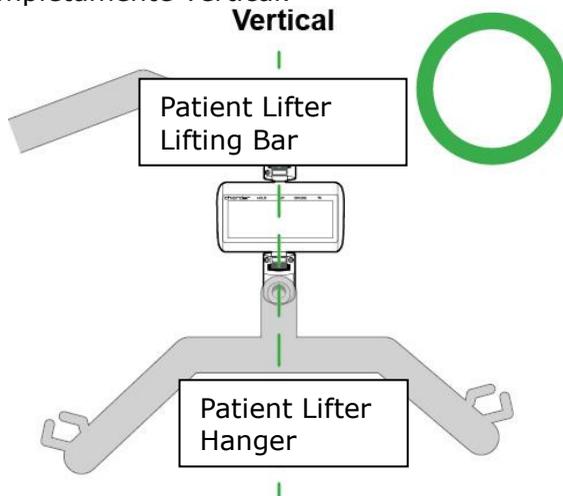
de rotura.

**IMPORTANTE: Si en cualquier momento se observa inclinación o flexión, NO se debe utilizar la báscula elevadora.**

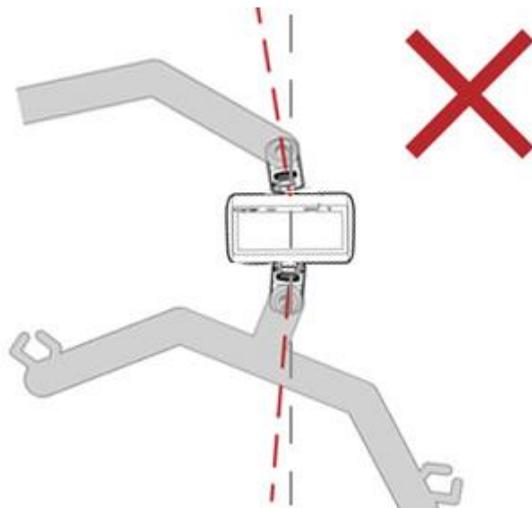
**Inspeccione las juntas cardán antes de usarlas para detectar signos de daño o holgura.**

**1. Inspeccione visualmente las juntas cardán que conectan la báscula elevadora al sistema de elevación de pacientes antes de su uso.**

La báscula elevadora está diseñada para instalarse entre la barra elevadora y la percha del sistema de elevación de pacientes, en una posición completamente vertical.



Se deben inspeccionar tanto las juntas cardán superior como inferior para detectar posibles dobleces.



Si observa algún daño visual o deformación, NO utilice la báscula elevadora.

**2. Si no se observa ningún daño visual, se debe girar manualmente la báscula elevadora para comprobar si es posible que se mueva incorrectamente.**

Charder deben instalarse en sistemas de elevación de pacientes que utilicen cojinetes giratorios de 360 grados. La rotación debe realizarse mediante **el sistema de elevación** , en lugar del dispositivo.

Las juntas cardán de las básculas elevadoras MHS2500I/MHS2600I (con juntas cardán **fijas** ) NO giran. Si se pueden girar manualmente, significa que las juntas están dañadas y NO se debe utilizar la báscula elevadora.



*(Modelo de junta cardán no giratoria MHS2500I / MHS2600I)*

Las juntas cardán de las básculas elevadoras MHS2510I/MHS2610I (con juntas cardán **giratorias** ) giran, pero solo **en sentido horizontal** . Si se pueden girar manualmente en cualquier otra dirección, significa que las juntas están dañadas y NO se debe utilizar la báscula elevadora.

**3. La báscula elevadora y la barra de suspensión deben poder moverse libremente en todas las direcciones.**

Si se obstruye el libre movimiento de la báscula elevadora, se aplicará una fuerza de torsión sobre ella, lo que podría causar daños.

**La báscula elevadora debe instalarse en un sistema de elevación de pacientes que permita un giro libre de 360 grados.**

**1. La rotación debe realizarse mediante un sistema de elevación de pacientes con giro libre de 360 grados.**



se utilizan las básculas elevadoras MHS2510I / MHS 2 610I con juntas cardán giratorias horizontales, la rotación debe ser realizada por el sistema de elevación de pacientes, y no por la báscula elevadora, para minimizar el riesgo de daños a la báscula elevadora.

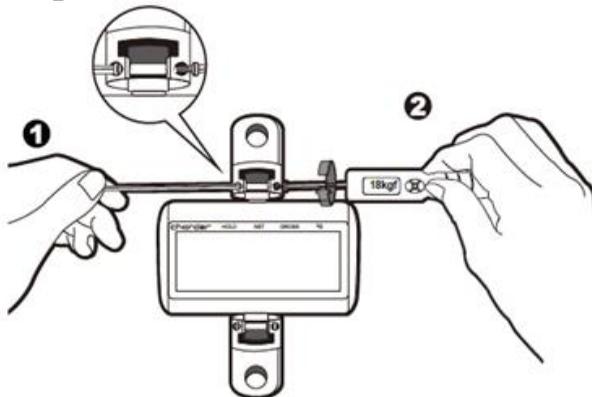
## Nylock deben atornillarse firmemente de acuerdo con las especificaciones

Nylock deben fijarse siguiendo el procedimiento de montaje correcto. Prepare un destornillador hexagonal y una llave dinamométrica.

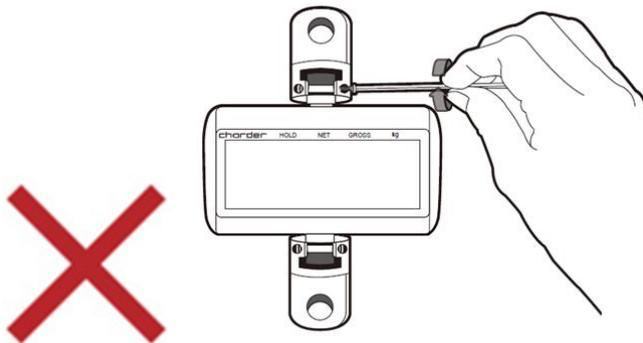
**1. Sujete/fije un lado con un destornillador.**

**2. Apriete/coloque los tornillos Nylock con una llave dinamométrica (repita desde el otro lado)**

**IMPORTANTE: La fuerza de torsión debe establecerse en 18 kgf-cm  $\pm$  1 kgf-cm**

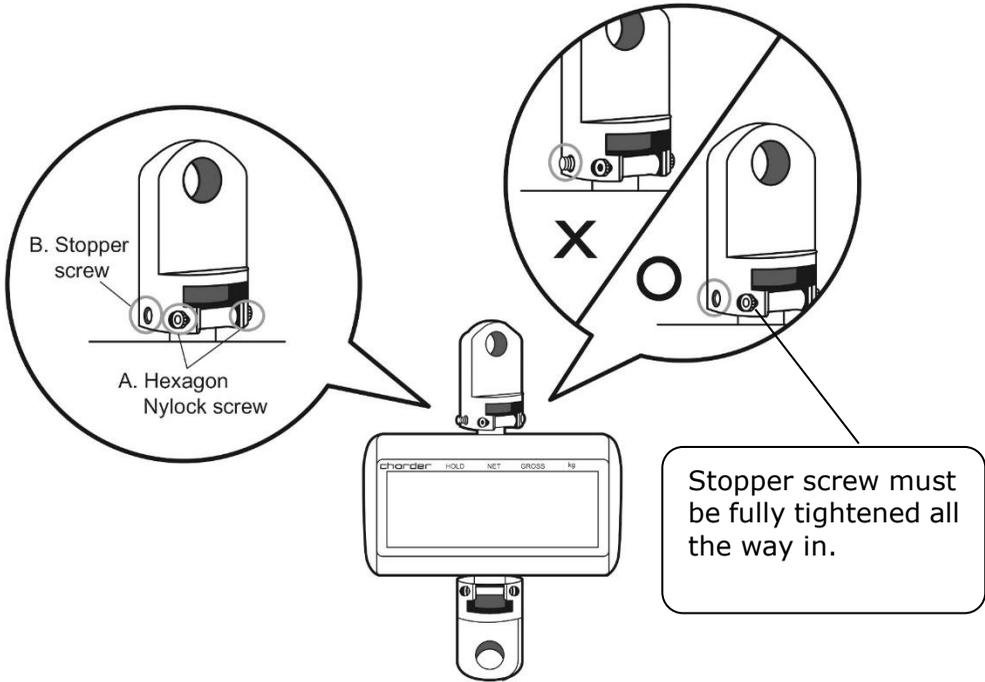


**IMPORTANTE: El tornillo Nylock debe asegurarse desde ambos lados (un lado con un destornillador y el otro lado con una llave dinamométrica). El tornillo Nylock no se ajustará y simplemente girará en su lugar si no se aplica una fuerza contraria desde el otro lado.**



**Verifique que todos los tornillos estén completamente apretados.**

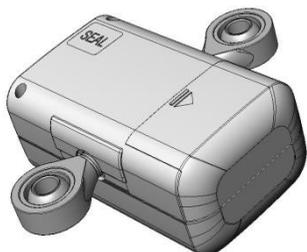
No.	Artículo	Cantidad
A .	Tornillo Nylock hexagonal	2 tornillos por junta
B .	Tornillo de tope en forma de S	1 tornillo por junta



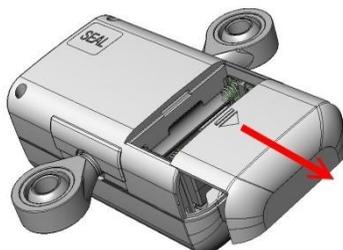
**PRECAUCIÓN : NO utilice la báscula elevadora si algún tornillo está suelto.**

## B. Inserción de las pilas

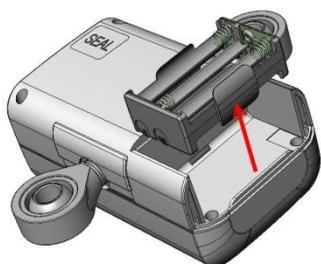
1. Localice la tapa de la batería en la parte posterior del dispositivo.



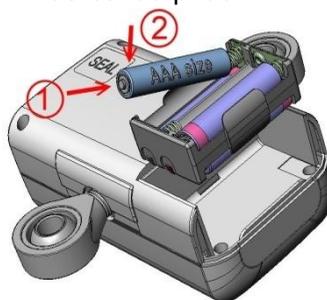
2. Retire la tapa de la batería



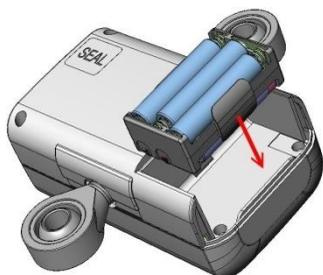
3. Retire la caja de la batería



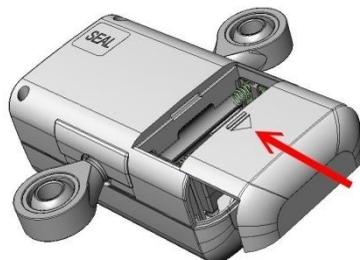
4. Inserte las pilas



5. Inserte la caja de la batería

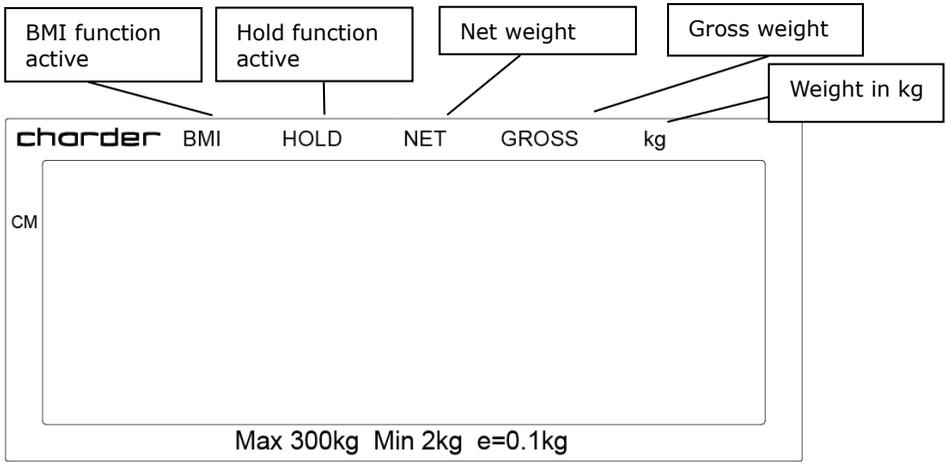


6. Vuelva a colocar la tapa de la batería.

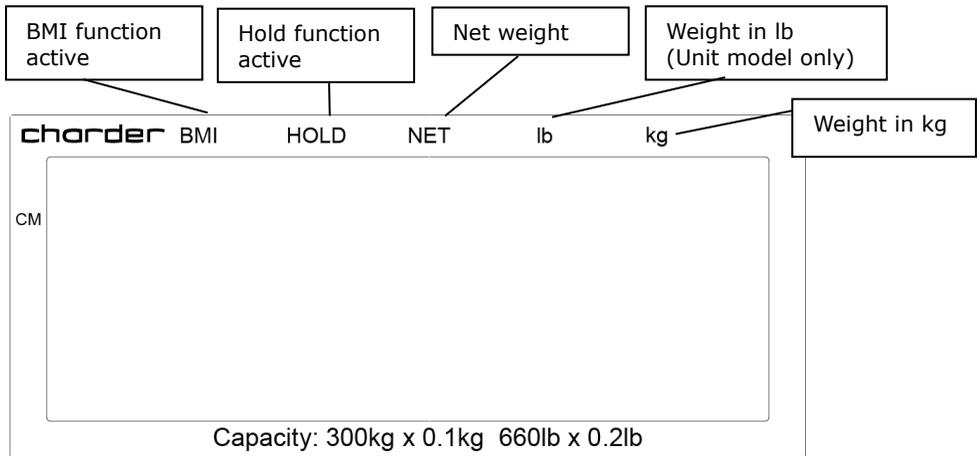


# III. Indicadores y funciones clave

## A. Indicador de dispositivo (modelo OIML )



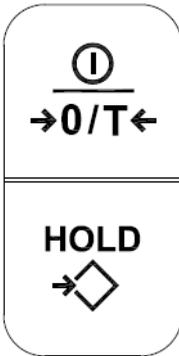
## de unidad de 3 teclas



### Mostrar

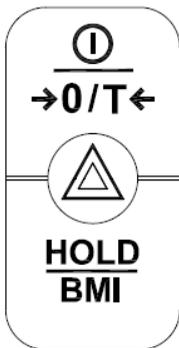
- Estable : Indica que el peso es estable
- Peso negativo : Peso bajo cero
- ⊕⊖ Cero : El peso está en cero

## B. Función de la tecla



### Función de tecla (modelo de 2 teclas)

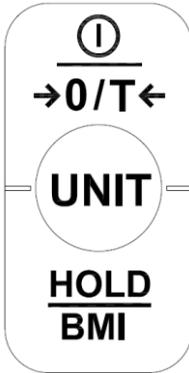
1. : Encender o apagar . Restablecer la pantalla a 0,0 kg ( se puede utilizar si está dentro del  $\pm 2\%$  de la capacidad total ) . Mantener presionado durante 3 segundos para apagar.
2. : determina el valor de pesaje estable; se utiliza cuando el peso es inestable. Mantenga presionado durante 3 segundos para ingresar a la configuración.



### Función de tecla (modelo de 3 teclas)

1. : Encender o apagar . Restablecer la pantalla a 0,0 kg ( se puede utilizar si está dentro del  $\pm 2\%$  de la capacidad total ) . Mantener presionado durante 3 segundos para apagar.
2. : determina el valor de pesaje estable; se utiliza cuando el peso es inestable. Mantenga presionado durante 3 segundos para ingresar a la configuración.
3.  : Ingrese a la configuración del dispositivo

## **Función de tecla (modelo de unidad de 3 teclas)**



1. : Encender o apagar. Restablecer la pantalla a 0,0 kg ( se puede utilizar si está dentro del  $\pm 2 \%$  de la capacidad total) . Mantener presionado durante 3 segundos para apagar.
2. : Determinar el valor de pesaje estable: se utiliza cuando el peso es inestable. Mantenga presionado durante 3 segundos para ingresar al modo IMC.
3. : Cambia entre kg y lb. La última unidad utilizada se almacenará en la memoria. (no funciona en el modelo OIML). Mantén presionado durante 3 segundos para ingresar a la configuración del dispositivo.

## IV. Uso del dispositivo

### A. Funcionamiento básico

Encienda el dispositivo con  la tecla. El dispositivo realizará automáticamente una autocalibración y mostrará la versión del software.

Una vez que aparezca "0,00 kg" en el indicador, el dispositivo estará listo para la medición.

**Nota** : Si no aparece "0,00 kg" en el indicador, presione  la tecla para poner a cero el dispositivo. Esta función se puede utilizar para pesos dentro del  $\pm 2$  % de la capacidad total .

Guía al sujeto para que se siente sobre la eslinga (u otro dispositivo conectado al elevador). Una vez que el peso se haya estabilizado, aparecerá el símbolo "estable" en el indicador.

**Nota** : Si el peso del sujeto excede la capacidad de la báscula (incluida la tara), el indicador mostrará el mensaje "Err" debido a la sobrecarga .

### B. Hold

La función de retención determina el peso promedio, diseñada para usarse si el peso del sujeto no se estabiliza (por ejemplo: un niño activo).

**Nota:** si la fluctuación es demasiado severa, la determinación del peso promedio será difícil y la retención puede no funcionar correctamente.

1. Encienda el dispositivo normalmente.

2. Presione la tecla  **[HOLD]** ( en el modelo de 3 teclas). "HOLD" aparecerá en el indicador.

3. Realice la medición como de costumbre.

4. Después de unos segundos, el peso promedio se mostrará en el indicador. Este peso se bloqueará; en este momento, el movimiento del sujeto no afectará el peso.

5. Para liberar el peso bloqueado, presione la tecla  **[HOLD]** ( en el modelo de 3 teclas) nuevamente para regresar el dispositivo al modo normal.

**Nota** : La función de retención se puede activar antes o después de que el sujeto se pare en la plataforma de medición. Sin embargo, si al sujeto le resulta difícil permanecer quieto, recomendamos activar la función de retención después de que el sujeto se pare en la plataforma.

### C. BMI (modelo de 3 claves)

1. En el modo normal, mantenga presionada  la tecla para ingresar al modo IMC.
2. La pantalla mostrará la última altura registrada. Los dígitos parpadearán.
3. Pulse  la tecla para aumentar, [ Δ ] para disminuir. Mantenga pulsada la tecla para aumentar la velocidad.
4. Después de ingresar la altura, presione  para confirmar.
5. Proceda a pesar al sujeto como de costumbre. El indicador mostrará el peso, la altura y el IMC.

**NOTA** : La función de retención se puede utilizar en este momento si el peso es inestable.

6. Pulse  la tecla para volver al modo normal.

Categoría	BMI(kg/ m <sup>2</sup> )	Riesgo de enfermedades relacionadas con la obesidad
Bajo	< 18,5	Bajo
Normal	18,5-24,9	Promedio
Encima	24,9-29,9	Ligeramente aumentado
Obeso yo	30,0-34,9	Aumentó
Obesidad II	35,0-39,9	Alto
Obesidad III	> 40	Muy alto

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

**NOTA** : aunque el IMC se calcula de la misma manera, los sujetos menores de 18 años deben utilizar estándares separados para su interpretación, en comparación con las tablas de percentiles para su grupo de edad.

## D. Tare

La función de tara permite al usuario deducir el peso de los objetos del resultado de la medición del dispositivo.

1. Coloque el objeto que necesita ser tarado en la eslinga.
2. Pulse  la tecla después de que aparezca el símbolo de estabilidad en el indicador. La pantalla indicará "0,00 kg".
3. Coloque el objeto (más el objeto tarado) que se va a pesar en la eslinga y realice la medición.
4. Para borrar el valor de tara, retire todos los objetos de la plataforma de medición y presione  la tecla .

## V. Configuración del dispositivo

### **Modelo de 2 teclas**

Con el dispositivo encendido, mantenga pulsada la tecla [ **HOLD** ] durante aproximadamente 3 segundos , hasta que en la pantalla aparezca “ SETUP” , seguido de “ A \_ OFF ” (primera opción en el menú de configuración) .

En el menú de configuración del dispositivo:

[**MANTENER**] para alternar la siguiente opción del menú



para confirmar la selección / entrar al submenú

**Apagado automático :** 

Ordenar al dispositivo que se apague automáticamente después de un cierto período de tiempo.

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

Presione [**HOLD**] para alternar entre las opciones de tiempo y



para confirmar la selección.

**Zumbador/pitido :** 

Cuando la función está activada, se emitirá un pitido cuando: el indicador esté encendido, se presionen las teclas y el peso sea estable.

Presione [**HOLD**] para alternar entre encendido/apagado y



la tecla para confirmar la selección.

### **Modelo △ de 3 teclas**

Con el dispositivo encendido, mantenga pulsada la tecla △ durante aproximadamente 3 segundos , hasta que en la pantalla aparezca “ SETUP ” , seguido de “ A \_ OFF ” (primera opción en el menú de configuración) .

En el menú de configuración del dispositivo:

**HOLD**  
**BMI**

para alternar la siguiente opción del menú

⏻  
→0/T←

para confirmar la selección / entrar al submenú

### **Apagado automático : A OFF**

Ordenar al dispositivo que se apague automáticamente después de un cierto período de tiempo.

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

**HOLD**  
**BMI**

Presione para alternar entre las opciones de tiempo y

⏻  
→0/T←

para confirmar la selección.

### **Zumbador/pitido : BEEP**

Cuando la función está activada, se emitirá un pitido cuando: el indicador esté encendido, se presionen las teclas y el peso sea estable.

**HOLD**  
**BMI**

Presione para alternar entre encendido/apagado y

⏻  
→0/T←

la tecla para confirmar la selección.

## **Modelo de unidad de 3 teclas**

Con el dispositivo encendido, mantenga pulsada la  tecla durante unos 3 segundos , hasta que en la pantalla aparezca “ SETUP” , seguido de “ A \_ OFF ” (primera opción en el menú de configuración) .

En el menú de configuración del dispositivo:

- 1 -  para alternar la siguiente opción del menú
- 2 -  para confirmar la selección / ingresar al submenú

### **Apagado automático :**

Ordenar al dispositivo que se apague automáticamente después de un cierto período de tiempo.

Opciones de apagado automático: 60 segundos / 120 segundos / 180 segundos / 240 segundos / 300 segundos / apagado

Presione  para alternar entre las opciones de tiempo y  para confirmar la selección.

### **Zumbador/pitido :**

Cuando la función está activada, se emitirá un pitido cuando: el indicador esté encendido, se presionen las teclas y el peso sea estable.

Presione  para alternar entre encendido/apagado y  la tecla para confirmar la selección.

## VI. Solución de problemas

Antes de contactar a su distribuidor local de Charder para solicitar servicio de reparación, le recomendamos que tenga en cuenta los siguientes procedimientos de solución de problemas:

### Autoinspección

#### 1. El dispositivo no se enciende

- Si la batería se agota, reemplácela con baterías nuevas.

#### 2. Indicador que muestra "0 0 000" ZERO SPAN fuera de rango

- Interferencias debidas a factores como perturbaciones de RF o vibraciones del suelo. Reubique el dispositivo en un lugar sin interferencias y vuelva a intentarlo
- Objetos externos que interfieren con el dispositivo. Limpie el área de objetos que interfieren y vuelva a intentarlo.
- Si los pasos anteriores no pueden resolver el problema, es posible que sea necesaria una recalibración para corregir la precisión del pesaje.

### Se requiere el apoyo del distribuidor

Si ocurren los siguientes errores, le recomendamos que se comunique con su distribuidor local de Charder para obtener servicios de reparación o reemplazo:

#### 1. El dispositivo no se enciende

- Tecla de encendido/apagado defectuosa
- Cables rotos o dañados que provocan cortocircuito o conexión defectuosa
- Fusible de seguridad fundido

#### 2. Daños en el indicador

- Los posibles defectos de hardware incluyen: brillo desigual en la pantalla LCD, texto borroso, pantalla de arco iris manchada, visualización decimal incorrecta
- No se pueden guardar ni leer datos

- El indicador muestra "ERRL" después de encender el dispositivo
- Las teclas no responden
- Mal funcionamiento del timbre

## Mensajes de error

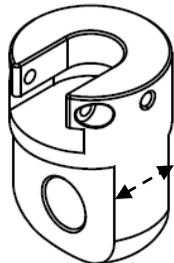
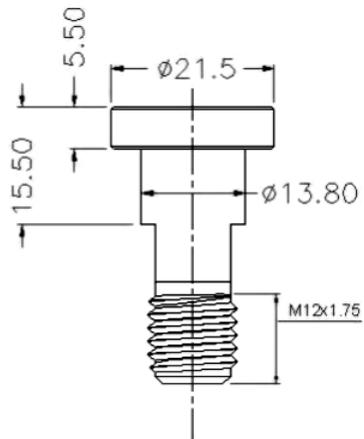
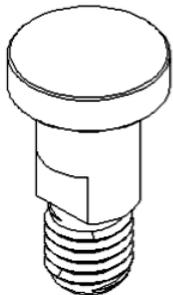
Mensaje de error	Razón	Acción
LoBAT	<b>Advertencia de batería baja</b> El voltaje de la batería es demasiado bajo para que el dispositivo funcione	Reemplazar las baterías
Err	<b>Sobrecarga</b> La carga total excede la capacidad máxima del dispositivo	Reducir el peso en la plataforma de medición y volver a intentarlo
Err.L	<b>Error de conteo</b> La señal de las celdas de carga es demasiado baja	El error suele deberse a una célula de carga defectuosa o a un cableado defectuoso. Póngase en contacto con el distribuidor.
00000	Recuento de cero sobre rango de calibración de cero +10 % mientras está encendido	Se requiere recalibración. Póngase en contacto con el distribuidor.
00000	Recuento cero en el rango de calibración cero -10 % mientras está encendido	Se requiere recalibración. Póngase en contacto con el distribuidor.
Err.E	<b>Error de programa</b> Fallo en el software del dispositivo	Por favor contactar al distribuidor

## VII . Especificaciones del producto

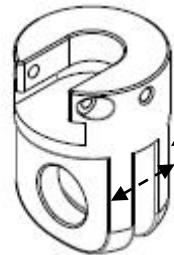
### A. Información del dispositivo

<b>Modelo</b>		<b>MHS2510I / MHS2610I</b>	
<b>Medición de peso</b>	<b>Capacidad</b>	150/175/200/230 /300 kg x 0.1 kg	400 kg x 0.2 kg
	<b>Exactitud</b>	± 1.5e	
	<b>OIML</b>	Clase III	
	<b>Unidad</b>	kg/ lb (solo modelos que no son OIML)	
	<b>Pantalla LCD</b>	Pantalla LCD de 1,0 pulgadas (5 1/2 dígitos )	
<b>Dimensiones</b>	<b>En general</b>	122(W) x 52(D) x 180(H) mm	
	<b>Peso del dispositivo</b>	1.04 kilos	
<b>Funciones de las teclas (modelo de 2 teclas)</b>		On/Off/Zero/Tare, Hold	
<b>Funciones de las teclas (modelo de 3 teclas)</b>		On/Off/Zero/Tare, Hold/BMI Unit (non-OIML modelo) △ Setup (OIML modelo)	
<b>Fuente de alimentación</b>		6 pilas AAA	
<b>Entorno de operación</b>		0°C~+40°C 15% / 85% RH 700 hPa ~1060 hPa	

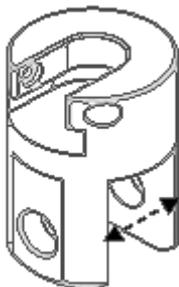
## B. Datos técnicos de las juntas



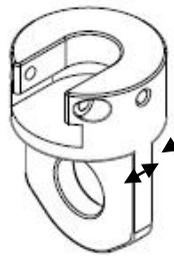
SS-6381 16mm  
 SS-6384 13mm  
 SS-6385 12mm



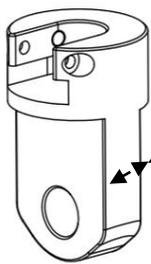
SS-7121 18.5mm



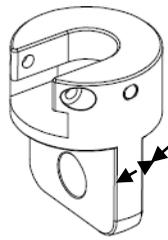
SS-6662 14mm  
 SS-6663 24mm  
 SS-6664 30mm  
 SS1-0681 24mm  
 SS1-0691 29mm



SS-7122 6mm



SS1-0641 12mm



SS-00058 7.7mm

## VIII. 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-01042 REV001 10/2024