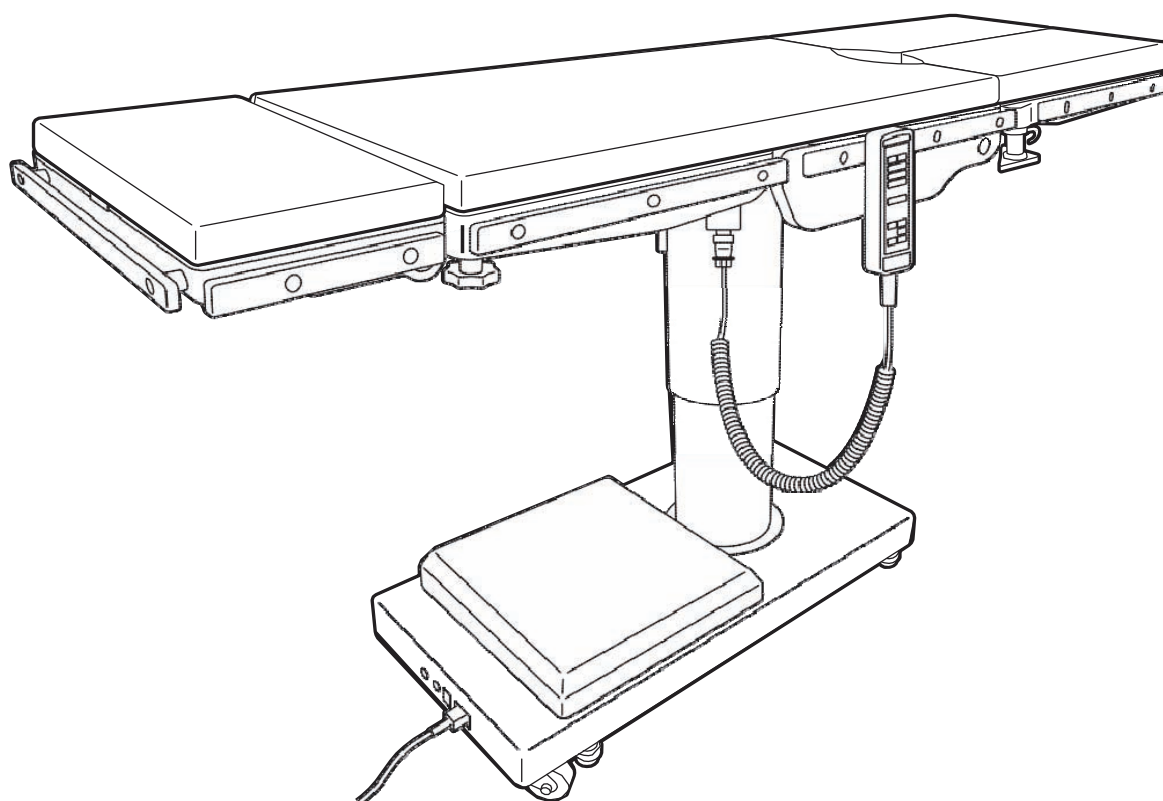


CE



Mesa de operaciones MOT-1602 BW

Manual de funcionamiento



Esta mesa de operaciones se ha diseñado para la realización de operaciones médicas. Usar esta mesa de operaciones con otros fines que no sean su uso previsto puede provocar lesiones graves.

El operario y la persona a cargo del mantenimiento de esta mesa de operaciones deben leer este manual de funcionamiento detenidamente y comprender su contenido antes de manejarla, inspeccionarla, ajustarla y realizar su mantenimiento.

Guarde este manual en un lugar donde esté fácilmente disponible para consultarlo.

Índice

1.	Introducción	1
1.1	Este manual	1
1.2	Uso previsto de este producto	1
1.3	Accesorios	2
2.	Precauciones de seguridad	3
2.1	Leer detenidamente antes de usarla	3
2.2	Etiquetado	8
3.	Introducción de secciones	12
3.1	Unidad principal	12
3.2	Mando a distancia	13
4.	Funcionamiento	14
4.1	Instalación y carga de la batería	14
4.2	Conexión/desconexión de la alimentación	17
4.3	Inmovilización y movilización de la mesa de operaciones	19
4.4	Inclinación del tablero lateralmente	20
4.5	Trendelenburg	21
4.6	Inclinación de la placa de espalda	22
4.7	Cambio de altura del tablero	23
4.8	Subir o bajar los extremos del tablero	24
4.9	Nivelación	25
4.10	Ajuste de la placa de cabeza	26
4.11	Ajuste de la placa de pierna	28
4.12	Giro del tablero	30
5.	Mantenimiento e inspección	31
5.1	Inspección antes y después del uso	31
5.2	Piezas de sustitución periódica	33
6.	Especificaciones	34
6.1	Tabla de especificaciones	34
6.2	Vista externa	35
7.	Solución de problemas	36
8.	Antes de avisar para una reparación	37
	Apéndice Compatibilidad electromagnética	39

1. Introducción

1.1 Este manual

Este manual contiene información para realizar un uso seguro y eficaz de este producto. Antes de utilizar este producto, lea este manual detenidamente para entender cómo manejarlo, inspeccionarlo, ajustarlo y realizar su mantenimiento. Ignorar estas instrucciones podría provocar lesiones graves.

La información de seguridad está clasificada de la siguiente manera, para que se comprendan fácilmente los datos de las advertencias y las precauciones que aparecen en las etiquetas del producto.



Si se ignora esta indicación y el producto se utiliza de forma incorrecta, podrían producirse lesiones graves o mortales.



Si se ignora esta indicación y el producto se utiliza de forma incorrecta, podrían producirse lesiones graves o daños materiales.

NOTA

Este aviso incluye información adicional acerca de las funciones del producto.

Los avisos de precaución y advertencia incluidos en este manual, relativos al manejo, inspección y mantenimiento de esta mesa, se aplican al uso previsto de este producto (operaciones quirúrgicas). Si el producto se utiliza con otros fines diferentes a las cirugías, el usuario es responsable en lo que respecta a la seguridad de la realización de operaciones, inspecciones y reparaciones que no aparecen mencionadas en este manual.

1.2 Uso previsto de este producto

Este producto es una mesa de operaciones sobre la que se coloca a un paciente para que se someta a operaciones quirúrgicas.

Este producto está pensado para situar al paciente sobre él durante las operaciones quirúrgicas.

Para poder adaptarse a los objetivos de la cirugía, el producto está equipado con funciones para ajustar su altura y para colocar el cuerpo del paciente en cualquier posición y cambiarla cuando sea necesario.

El producto utiliza baterías y tomas de corriente de grado hospitalario como fuentes de alimentación.

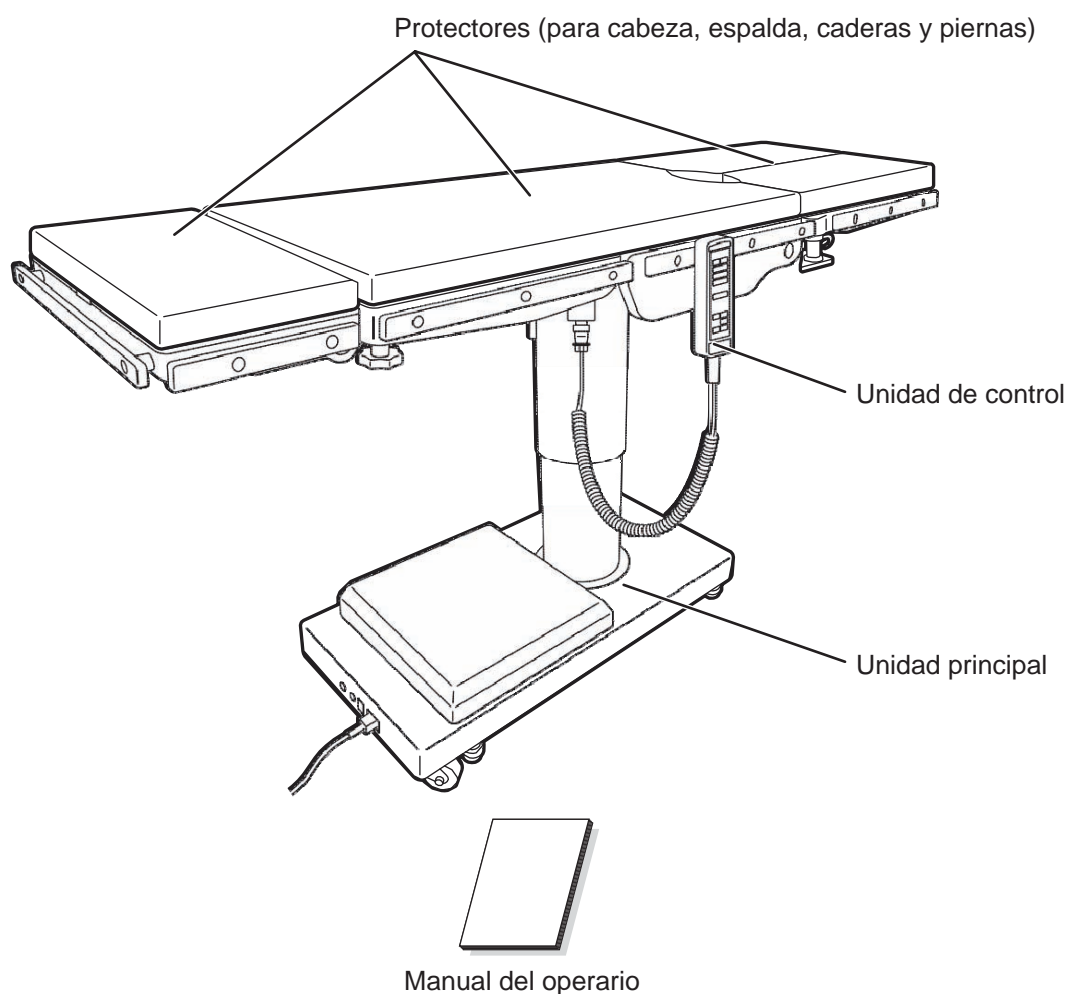
En el quirófano, los médicos, las enfermeras y los técnicos de aparatos médicos deben estar familiarizados con el uso de este producto.

1.3 Accesorios

1

Introducción

■ Accesorios y componentes estándar

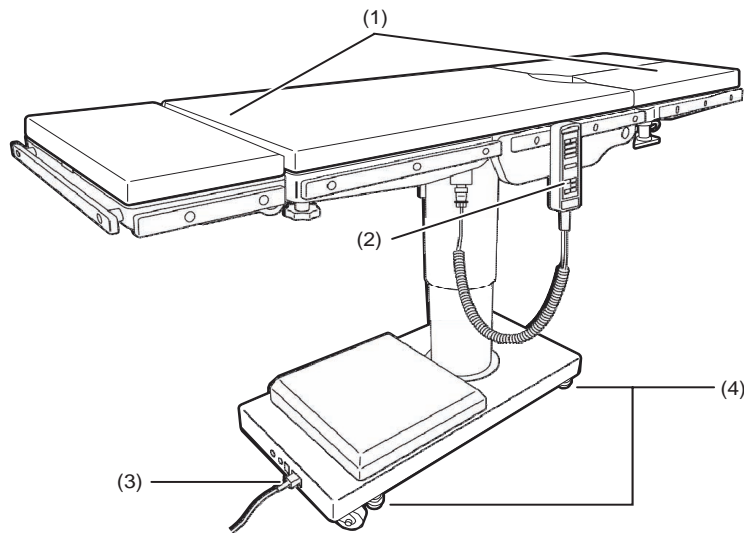


2. Precauciones de seguridad

2.1 Leer detenidamente antes de usarla

Nunca realice las siguientes acciones cuando utilice el producto.

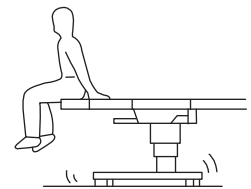
De realizarlas, puede provocar daños a la mesa de operaciones, descargas eléctricas o incendios.



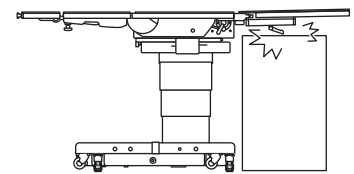
(1) Placa de cabeza y placa de pierna



No pise la placa de cabeza o las placas de pierna ni se siente sobre ellas. La mesa de operaciones podría volcar y provocarle lesiones.



Antes de bajar la mesa o de colocarla en una posición de Trendelenburg invertida, compruebe que no haya ningún dispositivo debajo de las placas de pierna. Si las placas de pierna entran en contacto con aparatos ejerciendo sobre ellos una fuerza excesiva, puede que el eje de inserción de la placa sufra daños.



Al transferir a un paciente desde un lecho quirúrgico (Fig. a) o cambiar la posición del cuerpo de un paciente (Fig. b), no aplique una presión excesiva en la placa de cabeza o en la placa de pierna.

La mesa de operaciones puede sufrir daños o deformaciones.

Fig. a



Placa de la cabeza Placa de la pierna

Fig. b



Placa de la cabeza Placa de la pierna

(2) Mando a distancia

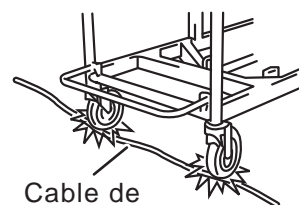


- No tire con fuerza del cable del mando a distancia.
- No someta el mando a distancia a golpes fuertes. El mando a distancia puede sufrir daños.

(3) Cable de alimentación



- No coloque ningún objeto pesado sobre el cable de alimentación.
- No pase un dispositivo con ruedas por encima del cable de alimentación.
- No tire con fuerza del cable de alimentación.
- No coloque ningún objeto en el lugar donde se deberá desconectar el cable de alimentación de la toma de corriente de grado hospitalario si puede suponer un obstáculo a la hora de desconectarlo.

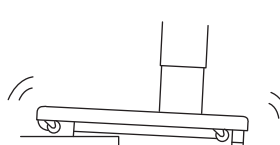


Cable de alimentación

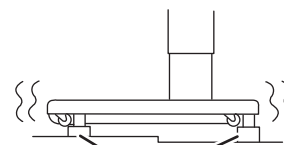
(4) Instalación de la mesa de operaciones



- No instale la mesa de operaciones en un suelo con desnivel.
- No coloque ningún tipo de relleno bajo la base para elevar la mesa de operaciones. La mesa de operaciones podría volcar y provocar lesiones.



Suelo con desnivel



Relleno

■ Posición del paciente durante la operación quirúrgica



- Compruebe que las colchonetas siempre están sujetas firmemente a la mesa de operaciones para que no se desprendan. Si las colchonetas se desprenden, el paciente puede sufrir lesiones.
- Coloque el cuerpo del paciente a 1 cm o más del carril lateral metálico. El carril lateral puede estar a altas temperaturas, lo que podría provocar lesiones por quemaduras.

● Colocación del paciente

Siga los pasos que se indican a continuación para colocar al paciente.

1. Sujete las colchonetas al tablero.
2. Ponga al paciente sobre las colchonetas.
3. Coloque al paciente teniendo en cuenta el objetivo de la operación quirúrgica.

■ Otras indicaciones



- **Prohibido**
 - No desmonte ni modifique la mesa de operaciones. De hacerlo, puede producirse un error en su funcionamiento.
- **Otros equipos electromédicos que se utilizarán con la mesa de operaciones**
 - Antes de usarla, compruebe que la mesa de operaciones no presenta errores de funcionamiento provocados por interferencias electromagnéticas de los equipos. Los equipos electromédicos que se utilizarán con la mesa de operaciones pueden generar interferencias electromagnéticas, lo que puede provocar errores de funcionamiento en la mesa.
 - Para utilizar instrumental de cirugía de alta frecuencia o un desfibrilador, consulte el manual de funcionamiento que le hayan facilitado sus fabricantes. Un uso incorrecto puede provocar que el operario y el paciente sufran quemaduras o que los dispositivos presenten errores de funcionamiento.
- **Colocación del paciente**
 - Al utilizar el tablero o los accesorios para fijar la posición del cuerpo de un paciente, tenga en cuenta siempre el estado del paciente.
 - El paciente puede sufrir una neuroparálisis.
- **Peso permitido**
 - No coloque una carga que supere el peso máximo permitido*. Puede que la mesa de operaciones no funcione, lo que puede dar lugar a errores.
* Nivelada: 360 kg / En otras posiciones: 270 kg
- **Inspecciones y mantenimiento preventivo**
 - Asegúrese de inspeccionar y realizar el mantenimiento de la mesa de operaciones antes y después de su uso. Es posible que la mesa de operaciones necesite sustituciones de piezas debido al desgaste, deterioro o avería importantes, en función de las condiciones y la frecuencia de uso.
 - Para obtener más información sobre inspecciones o mantenimiento preventivo, póngase en contacto directamente con su distribuidor o con Mizuho.
- **El uso de instrumental quirúrgico de alta frecuencia**
 - Para utilizar instrumental de cirugía de alta frecuencia o un desfibrilador, consulte el manual de funcionamiento que le hayan facilitado los fabricantes. Un uso incorrecto puede producir lesiones por quemaduras tanto al operario como al paciente.
- **Medidas de protección contra la electricidad estática**
 - No utilice la mesa de operaciones en suelos o con accesorios que no posean medidas de protección contra la electricidad estática. Esto puede impedir que se realicen operaciones quirúrgicas.



- **Dispositivos y accesorios que se utilizan con este producto**
 - Antes de utilizar otros dispositivos o accesorios, lea detenidamente el manual de instrucciones de los dispositivos y asegúrese de que la mesa de operaciones no se ve afectada. Antes de colocar accesorios de otras empresas, póngase en contacto con su distribuidor o con Mizuho. Algunos accesorios no se pueden instalar.
 - Mientras está manejando la mesa de operaciones, compruebe las posiciones de los dispositivos o accesorios que se estén utilizando con ella. De entrar en contacto entre sí durante la operación, es posible que la mesa de operaciones, los dispositivos o los accesorios sufran daños.
- **Limpieza y desinfección**
 - Después de utilizar la mesa de operaciones, asegúrese de seguir el procedimiento de limpieza y desinfección de la mesa de operaciones que se describe a continuación.
 1. Apáguela y desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente de grado hospitalario.
 2. Quite todas las colchonetas de la mesa de operaciones.
 3. Utilice un paño que no suelte pelusas empapado con la cantidad adecuada de desinfectante para limpiar los laterales, en la parte trasera y en la superior de las colchonetas.
 4. Del mismo modo que se describe en el paso 3, desinfecte las superficies de la mesa y de los carriles laterales.
 5. Limpie la mesa de operaciones con un paño seco y limpio 15 minutos después de desinfectarla.
 - Asegúrese de utilizar desinfectantes aprobados por Mizuho. Los desinfectantes son los que se mencionan a continuación.

1	Hipoclorito de sodio 0.1 % (compuesto que contiene halógeno)
2	Tiosulfato de sodio
3	Clorhexidina (0,5 % de gluconato de clorhexidina)
4	Cloruro de benzalconio (10 % de detergente catiónico)
5	Yodopovidona
6	80 % de etanol
7	Peróxido de hidrógeno
8	Solución salina (0,9%)
9	De alcohol isopropílico (IPA)

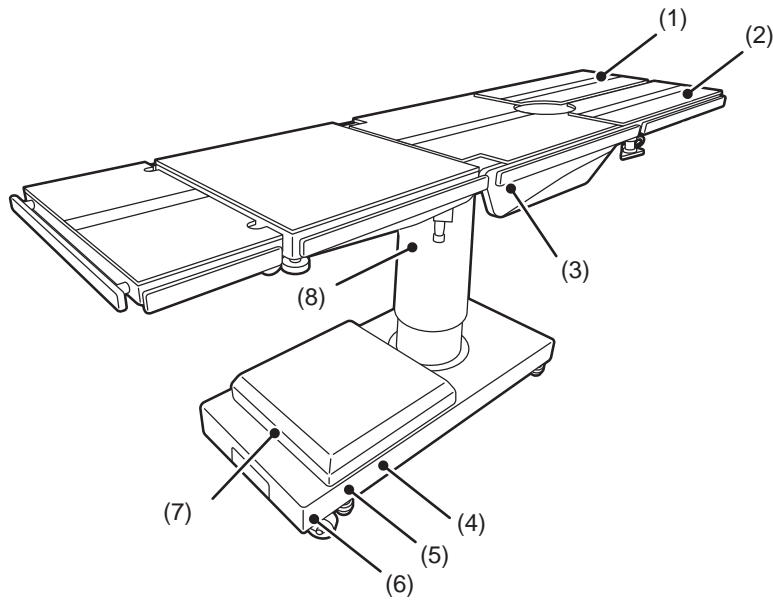
**PRECAUCIÓN**

- **Desplazamiento y transporte**
- **Siga los procedimientos que se describen a continuación para mover la mesa de operaciones.**
 - * **Antes de mover la mesa de operaciones, desinfecte toda la mesa de operaciones para prevenir infecciones.**
 - 1. **Apáguela y desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente de grado hospitalario.**
 - 2. **Compruebe que los tiradores y las palancas están en la posición fija y que todas las secciones están firmemente sujetas.**
 - 3. **Desbloquee los frenos y mueva la mesa de operaciones.**
- **La mesa de operaciones no debe transportarse si no se cumplen las siguientes condiciones.**
 - **Desinfecte toda la mesa de operaciones antes de transportarla.**
 - **Tome las medidas necesarias para impedir que vuelque, por ejemplo, bajando el tablero hasta la posición más baja posible.**
 - **Accione el freno.**
 - **Coloque materiales de amortiguación correctamente en el producto para impedir que sufra daños durante su transporte.**
 - **Almacene el producto en un contenedor para que no se vea expuesto al polvo ni a las inclemencias del tiempo.**
- **Altura y anchura durante el transporte: 10 mm de altura y 80 mm de anchura**
- **Precauciones para la eliminación de residuos**
- **Siga siempre las normativas locales del país a la hora de desechar su mesa de operaciones.**

2.2 Etiquetado

La mesa de operaciones contiene etiquetas en los puntos que se muestran a continuación. Antes de usarla, compruebe que comprende el contenido de las etiquetas.

■ Etiquetas de avisos y advertencias



(1) C651608 □

▲ MISE EN GARDE
NE PAS S' ASSOIR SUR LE(S) BORD(S) DE LA TABLE CAR UNE CHARGE DE PLUS DE 63 KG (140 LBS) PEUT ENTRAINER UNE INSTABILITÉ ET FAIRE BASCULER LA TABLE.

(2) C651607 □

▲ WARNING
DO NOT SIT ON END OF LEG SECTION(S) AS LOADS IN EXCESS OF 140 LBS (63 KG), WILL CAUSE INSTABILITY THAT COULD CAUSE THE TABLE TO BE TIPPED OVER.

(3) C653624 □

▲ WARNING	▲ MISE EN GARDE
A Patient shall be set up to more than 1cm apart from a side rail so that a patient does not touch on side rails.	Un malade sera mis loin du rail du côté plus que 1cm afin qu'un malade ne touche pas le rail du côté.

(4) C656741 □

NOTE	REMARQUE
GROUNDING RELIABILITY CAN ONLY BE ACHIEVED WHEN THE EQUIPMENT IS CONNECTED TO AN EQUIVALENT RECEPTACLE MARKED "HOSPITAL ONLY" OR "HOSPITAL GRADE".	LA FIABILITÉ DE MISE À LA TERRE NE PEUT ÊTRE OBTENUE QUE LORSQUE L'ÉQUIPEMENT EST CONNECTÉ À UNE PRISE ÉQUIVALENTE REPÉRÉE "HÔPITAL UNIQUEMENT" OU "QUALITÉ HÔPITAL".

(5) C656740 □

▲ WARNING	▲ MISE EN GARDE
<p>TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER OR BACK.</p> <p>REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.</p> <p>REFER TO ACCOMPANYING DOCUMENTS.</p>	<p>NE PAS RETIRER LE COUVERCLE OU LA FACE ARRIÈRE AFIN DE RÉDUIRE LE RISQUE D'ÉLECTROCUTION.</p> <p>CONFIER L'ENTRETIEN AU PERSONNEL DE SERVICE QUALIFIÉ.</p> <p>SE RÉFÉRER AUX DOCUMENTS D'ACCOMPAGNEMENT.</p>

(6) C656738 □

▲ DANGER	▲ DANGER
<p>POSSIBLE EXPLOSION HAZARD IF USED IN THE PRESENCE OF FLAMMABLE ANESTHETICS.</p>	<p>POSSIBILITÉ D'EXPLOSION EN CAS D'UTILISATION EN PRÉSENCE D'ANESTHÉSIFIQUES INFLAMMABLES.</p>

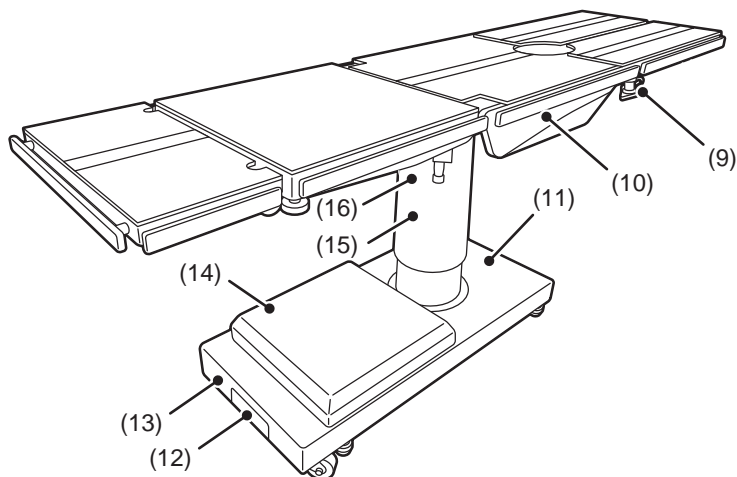
(7) C651613 □

▲ REPLACE BATTERIES ONLY WITH MIZUHO REPLACEMENT PART 12V-17.2Ah

(8) C656309 □

TABLE TOP	PLATEAU DE LA TABLE
▲ WARNING	▲ MISE EN GARDE
ALWAYS LOCK THE TABLE TOP IN POSITION AFTER A FULL ROTATION OF 180°. DO NOT ROTATE THE TOP WITH AN UNDISTRIBUTED PATIENT LOAD AS INSTABILITY MAY RESULT. EXERCISE CAUTION WITH THE TABLE TOP ROTATED 90° TO THE BASE SINCE AN IMPROPERLY DISTRIBUTED PATIENT LOAD MAY CAUSE THE TABLE TO BE TIPPED OVER.	TOUJOURS MAINTENIR LA TABLE EN POSITION FERMÉE APRÈS UNE ROTATION COMPLÈTE À 180°. NE PAS FAIRE TOURNER LE PLATEAU AVEC UNE CHARGE DE PATIENT NON RÉPARTIE CAR CELA POURRAIT ENTRAINER UNE INSTABILITÉ. FAIRE PRUVE DE VIGILANCE LORSQUE LE PLATEAU DE LA TABLE TOURNÉ À 90° CAR UNE CHARGE DE PATIENT NON RÉPARTIE UNIFORMEMENT POURRAIT FAIRE BASCULER LA TABLE.

■ Otras etiquetas (1/2)



(9) C600516□



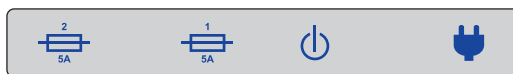
(10) C651609□



(11) C651615□



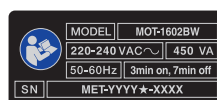
(12) C651619□



(13) C630006□



(14) C653623□



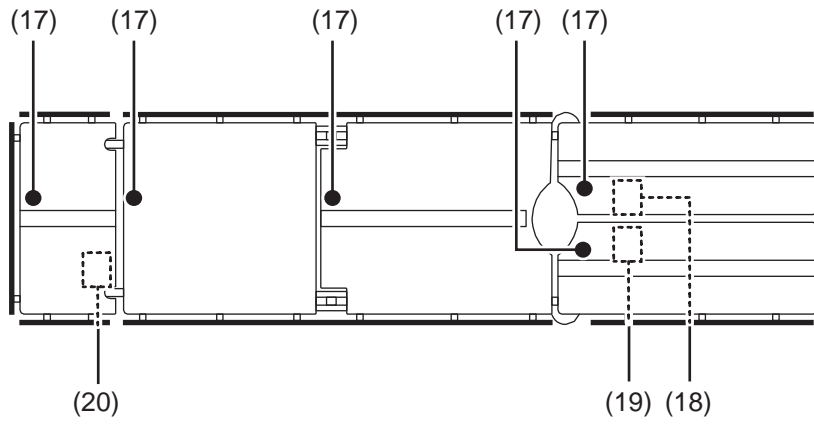
(15) C651605□



(16) C610501□



■ Otras etiquetas (2/2)



(17) C653620□



(18) C651616□



(19) C651617□



(20) C651612□



o C651626□



o C651627□



o C651612□



o C646058□










o C646059□



o C646057□

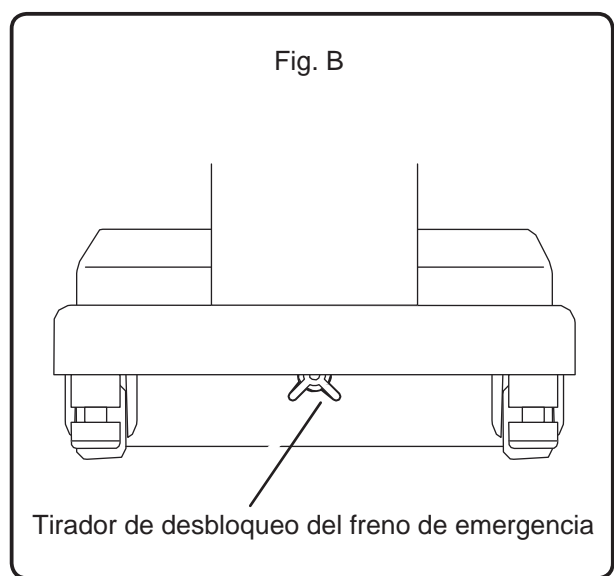
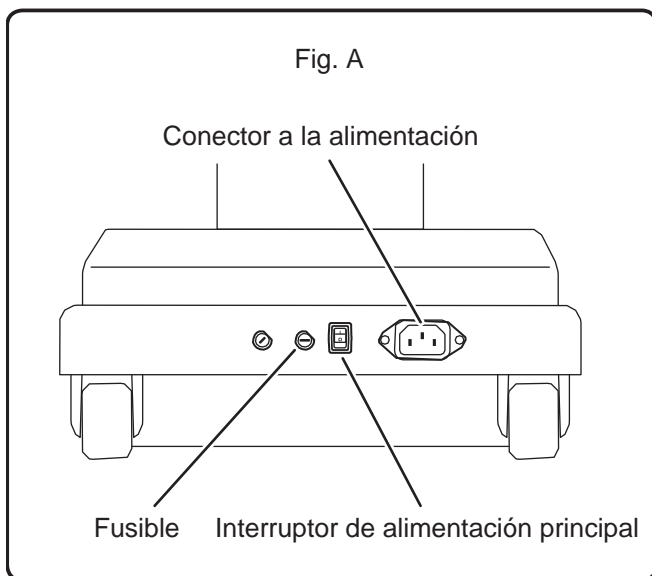
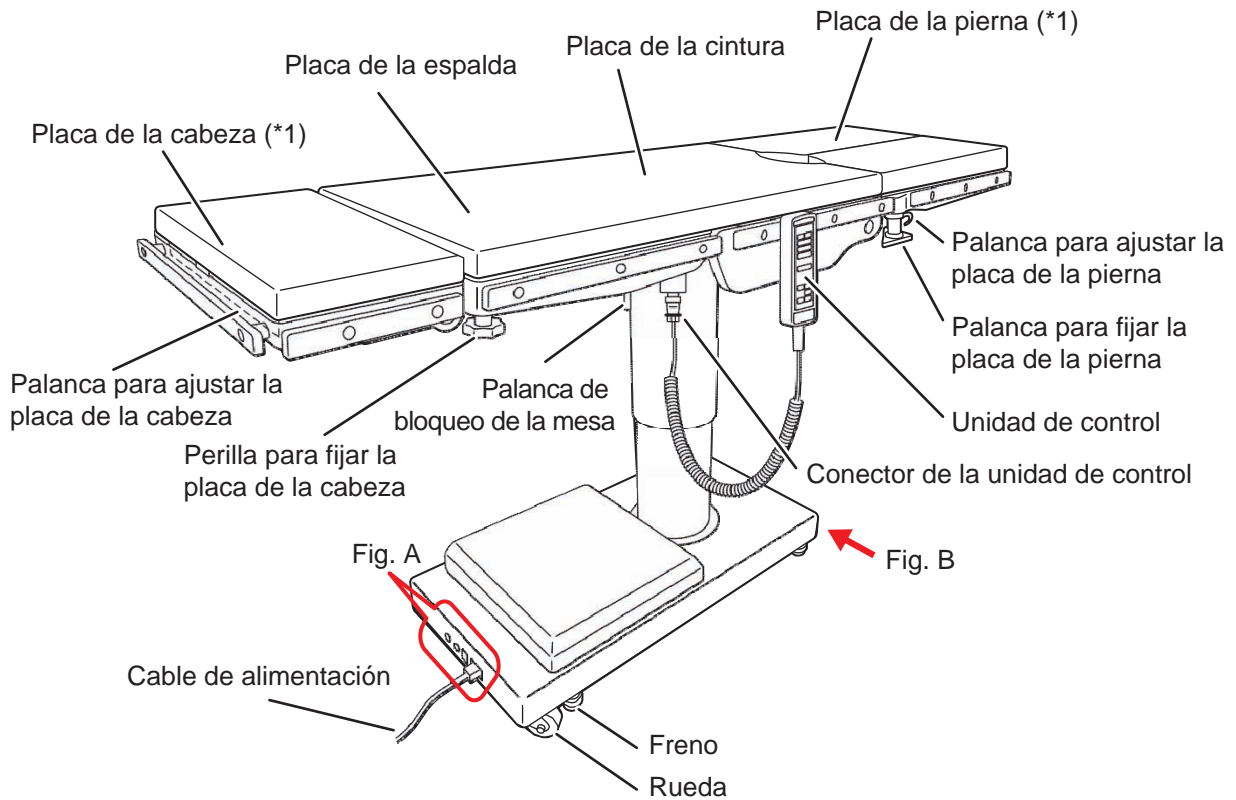


■ Lista de etiquetado

Símbolo	Descripción	N.º de etiqueta
	Indica que existe una posibilidad de lesión o incluso de accidente mortal si se maneja la mesa sin seguir la advertencia.	(1) (2) (3) (5) (6) (7) (8)
	Señal general de prohibición	(5)
	Señal general de acción obligatoria	(5) (6)
	Consulte el manual de funcionamiento.	(5) (13) (14) (15)
IPX4	Tipo de carcasa (a prueba de salpicaduras)	(13)
REF	Número de catálogo	(13)
	Indica información para la eliminación de residuos.	(13)
	Indica la fuente de alimentación de CA.	(13) (14)
SN	Número de serie	(13) (14)
	Indica protección contra las descargas eléctricas y desfibrilador (clase B).	(17)

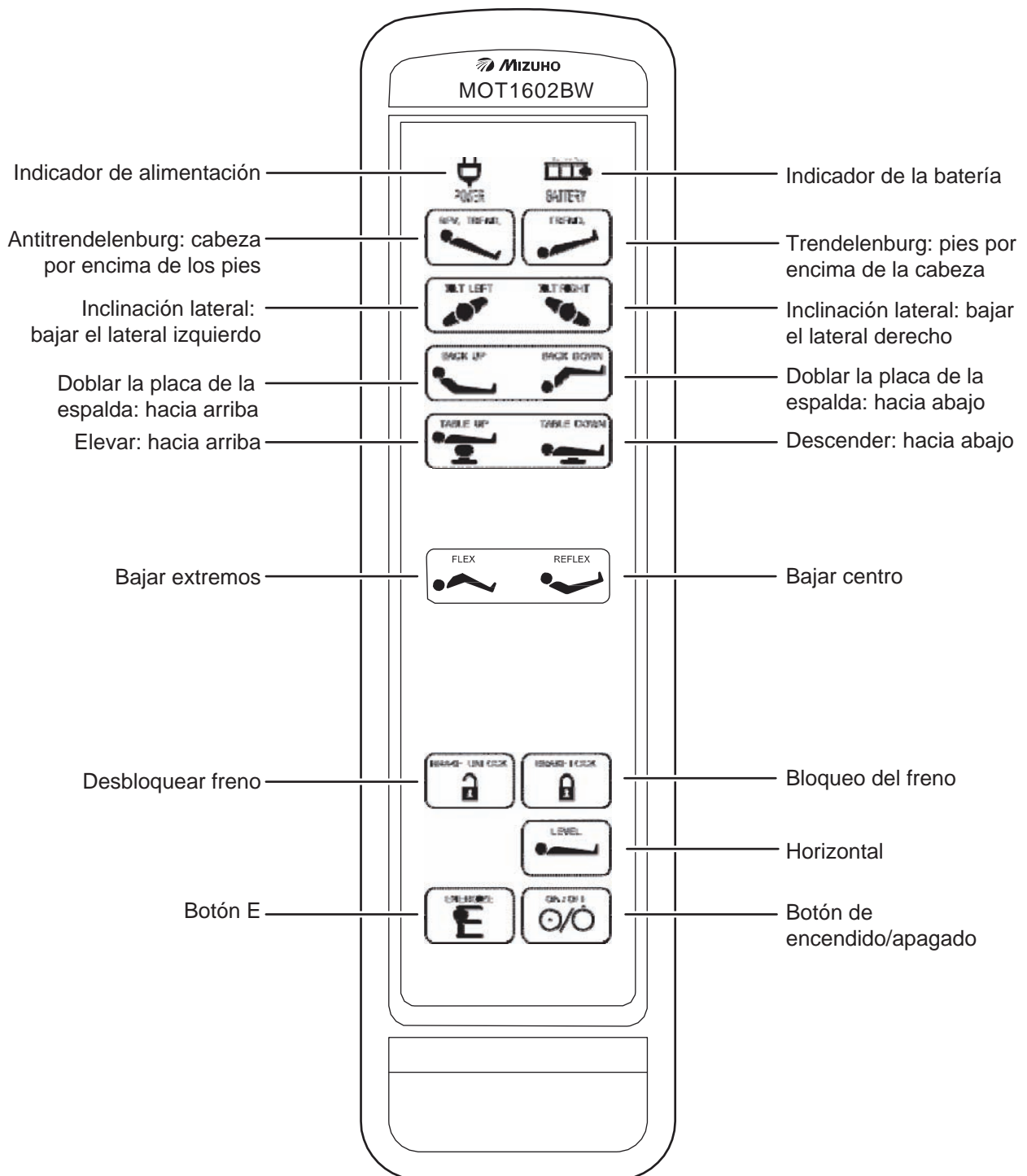
3. Introducción de secciones

3.1 Unidad principal



*1: La placa de cabeza y la placa de pierna son extraíbles.

3.2 Mando a distancia



NOTA

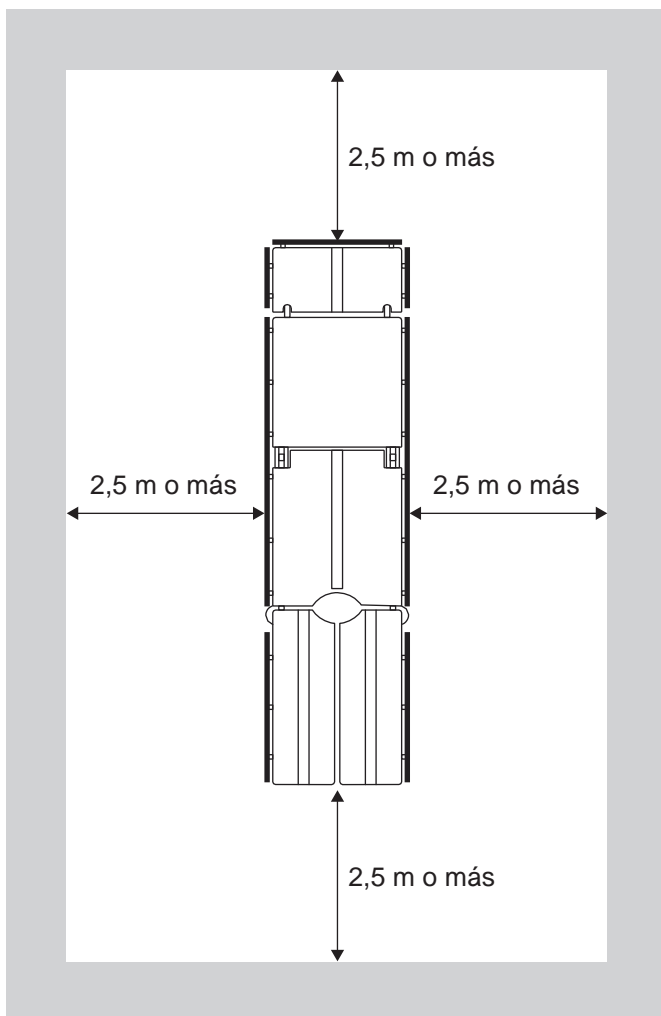
- Salvo el botón E, el resto de botones siguen funcionando cuando se están pulsando.
- Si se pulsa prolongadamente un botón durante 3 minutos o más, su funcionamiento se detiene. El estado de pausa continuará durante 7 minutos aproximadamente. Salvo el botón que está en pausa, el resto de botones funcionan con normalidad.

4. Funcionamiento

4.1 Instalación y carga de la batería

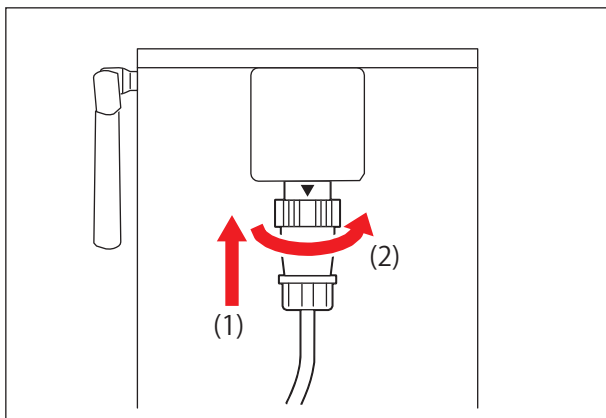
■ Espacio de instalación

Este producto requiere el espacio de instalación que se indica a continuación.



■ Conexión del mando a distancia

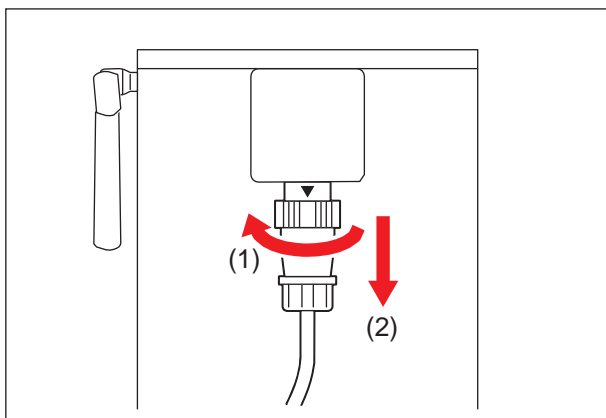
1. Alinee el conector con la guía e insértelo correctamente en el receptáculo.
2. Gire la anilla del conector en la dirección de la flecha hasta que se detenga.



■ Desconexión del mando a distancia

Cuando sustituya el mando a distancia, desconecte el conector del receptáculo.

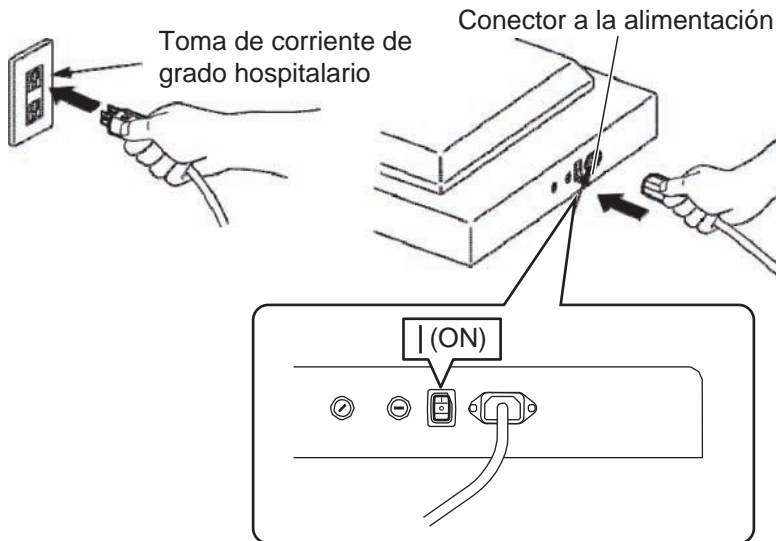
1. Gire la anilla del conector en la dirección de la flecha hasta que se detenga.
2. Tire del conector.



■ Carga de la batería

Recuerde cargar la batería cuando utilice por primera vez el producto que ha adquirido, o cuando no lo haya utilizado durante mucho tiempo.

1. Con el cable de alimentación, conecte el conector de alimentación a la toma de corriente de grado hospitalario y pulse el botón de encendido.



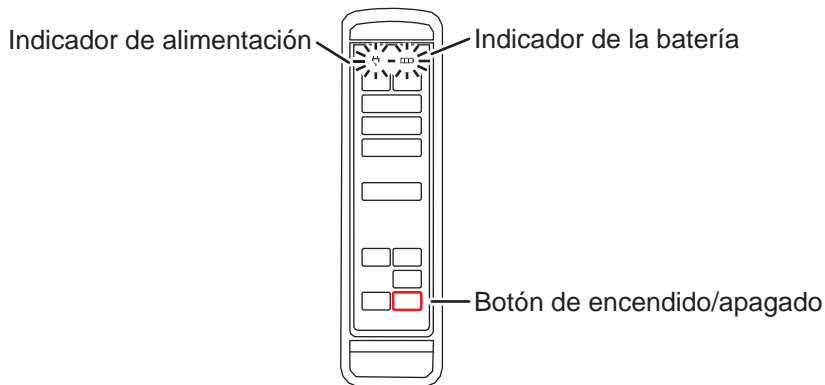
NOTA

- La batería se descarga de forma natural si no se está utilizando y simplemente está guardada. Recuerde cargar la batería antes de usarla.
- Si alguno de los indicadores de la batería no se enciende aun después de haber cargado la batería o si la batería se descarga muy rápido, puede estar deteriorada. Solicite reparaciones a su distribuidor o a Mizuho.

2. Pulse el botón de encendido/apagado.

Comienza la carga de la batería.

El indicador de alimentación se ilumina y el indicador de la batería parpadea para indicar el nivel de carga de la batería cuando alcanza el 30 %, el 75 % y el 100 %, en este orden.



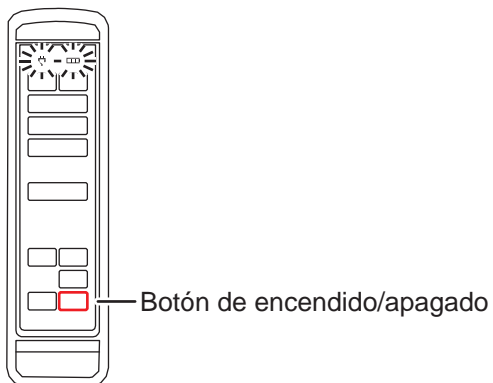
4.2 Conexión/desconexión de la alimentación

■ Conexión de la alimentación

1. Active el interruptor de alimentación.

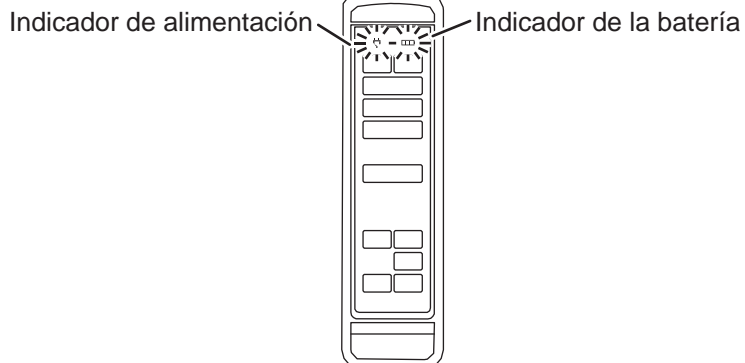
2. Pulse  en el mando a distancia.

El indicador de alimentación se ilumina y el indicador de la batería parpadea



3. Compruebe el indicador de la batería.

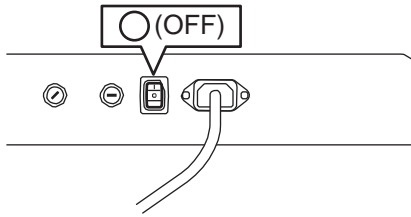
Si el indicador de alimentación y el indicador de la batería del mando a distancia parpadean, es necesario cargar la batería.



■ Desconexión de la alimentación

1. Active el interruptor de alimentación.

Tanto el indicador de alimentación como el indicador de la batería se apagan y se desconecta la alimentación.



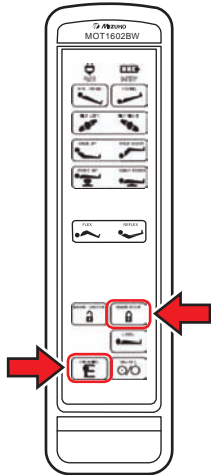
4.3 Inmovilización y movilización de la mesa de operaciones

■ Inmovilización de la mesa de operaciones

Antes de utilizar la mesa de operaciones, active el freno para inmovilizarla.

1. Mantenga pulsado y después pulse .

El freno se activa para inmovilizar la mesa de operaciones.



Después de activar el freno, compruebe que la mesa de operaciones está firmemente en una posición fija.

NOTA

- Si el freno no se puede activar y la mesa de operaciones no está inmovilizada, consulte el apartado de "Solución de problemas".
- Operaciones tales como la elevación del tablero no se realizarán hasta que no se complete la inmovilización del tablero.

■ Movilización de la mesa de operaciones

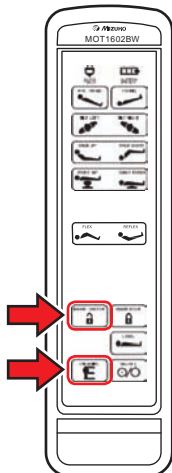
Para mover la mesa de operaciones, saque la mesa de operaciones de su posición fija.



No saque la mesa de operaciones de su posición fija si hay un paciente sobre ella.
El paciente se puede caer de la mesa de operaciones.

1. Mantenga pulsado y después pulse durante un segundo o más.

El freno se libera para sacar la mesa de operaciones de su posición fija.

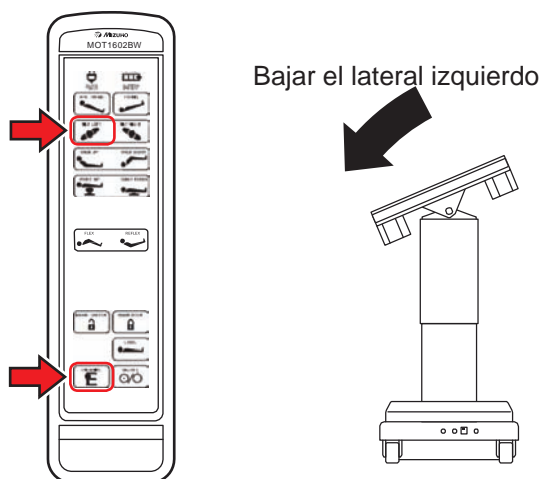


4.4 Inclinación del tablero lateralmente

■ Inclinación hacia la izquierda

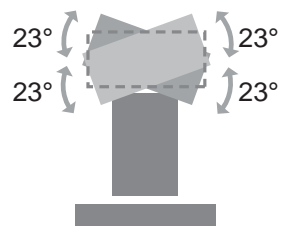
1. Mantenga pulsado  y después pulse .

El tablero se inclina hacia la izquierda si se mira desde el lado de la cabeza.



NOTA

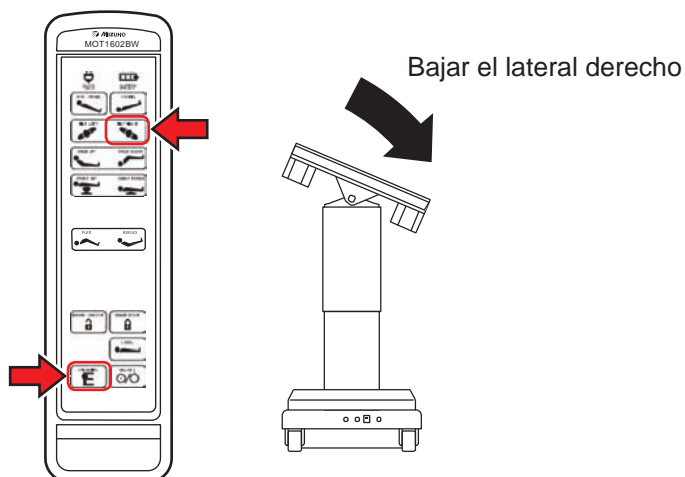
El ángulo máximo que se logrará hacia abajo en los laterales derecho e izquierdo es de 23° con respecto a la posición nivelada.



■ Inclinación hacia la derecha

1. Mantenga pulsado  y después pulse .

El tablero se inclina hacia la derecha si se mira desde el lado de la cabeza.

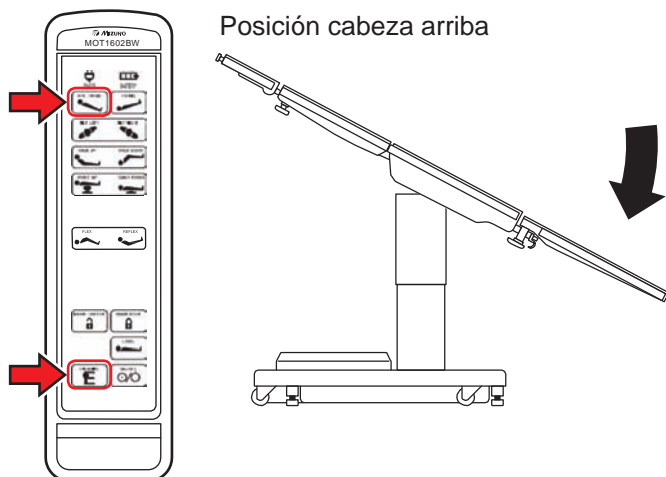


4.5 Trendelenburg

■ Trendelenburg invertida (cabeza arriba)

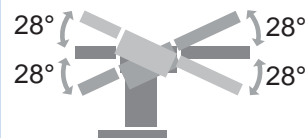
1. Mantenga pulsado  y después pulse .

El tablero se mueve hasta que tenga la cabeza arriba.



NOTA

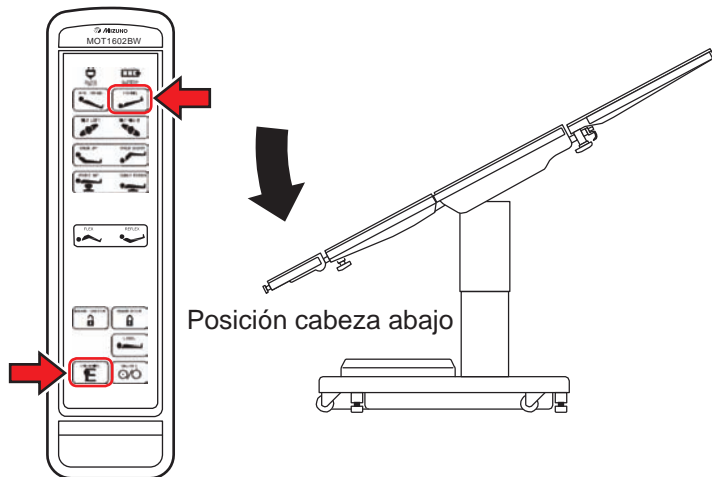
El ángulo máximo de las posiciones con la cabeza o los pies arriba es de 28 grados con respecto a la posición nivelada.



■ Trendelenburg (cabeza abajo)

1. Mantenga pulsado  y después pulse .

El tablero se mueve hasta que tenga los pies arriba.

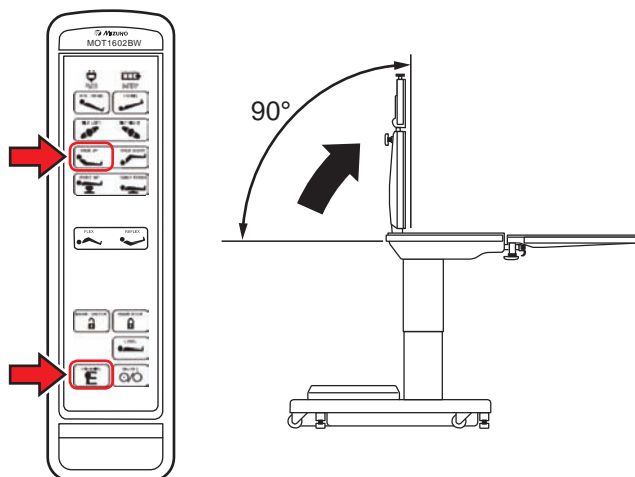


4.6 Inclinación de la placa de espalda

■ Elevación de la placa de espalda

1. Mantenga pulsado  y después pulse .

La placa de espalda se mueve hacia arriba.



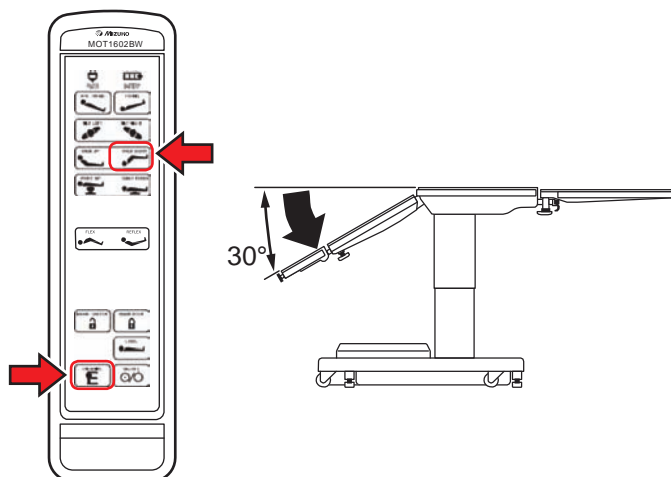
NOTA

- El ángulo máximo que se logrará en la posición hacia arriba de la placa de espalda es de 90° con respecto a la posición nivelada.
- El ángulo máximo que se logrará en la posición hacia abajo de la placa de espalda es de 30° con respecto a la posición nivelada.

■ Descenso de la placa de espalda

1. Mantenga pulsado  y después pulse .

La placa de espalda se mueve hacia abajo.

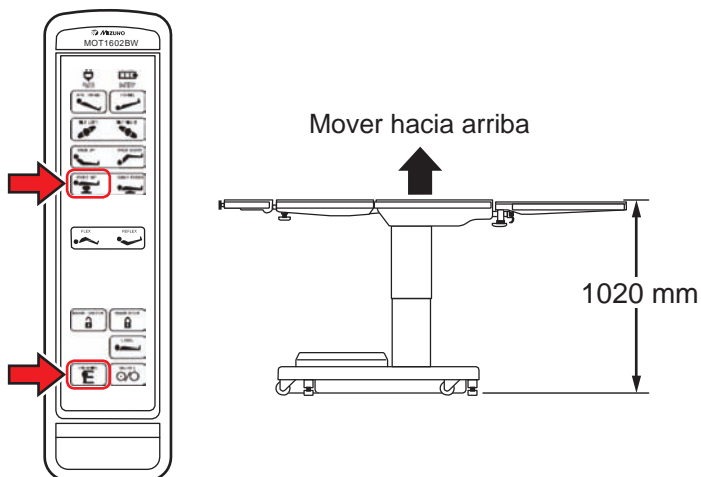


4.7 Cambio de altura del tablero

■ Elevación del tablero

1. Mantenga pulsado  y después pulse .

El tablero se mueve hacia arriba.



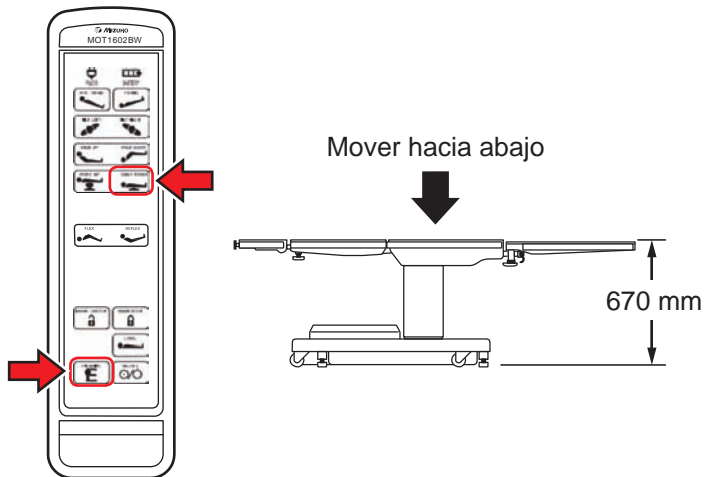
NOTA

- La altura máxima desde el suelo hasta la superficie superior del tablero es de 1020 mm.
- La altura mínima desde el suelo hasta la superficie superior del tablero es de 670 mm.

■ Descenso del tablero

1. Mantenga pulsado  y después pulse .

El tablero se mueve hacia abajo.

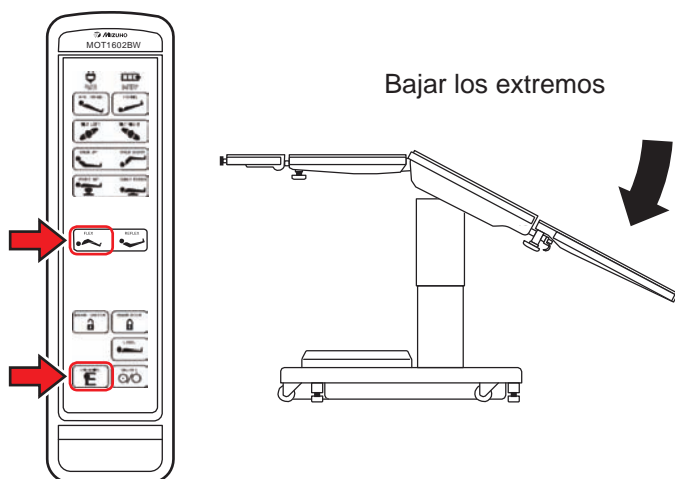


4.8 Subir o bajar los extremos del tablero

■ Bajar los extremos del tablero (con el centro arriba)

1. Mantenga pulsado  y después pulse .

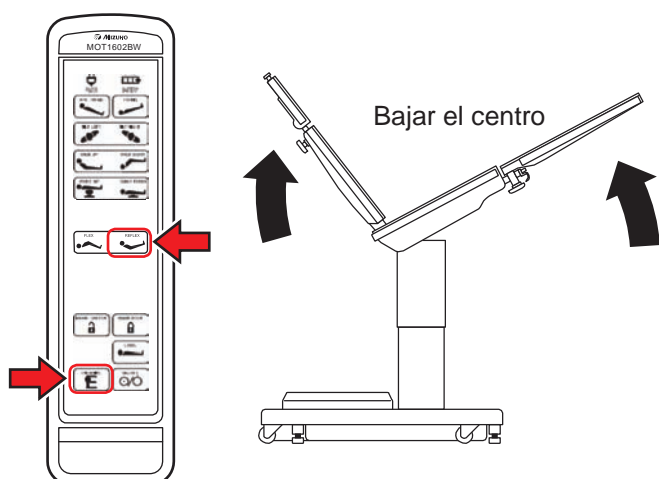
La placa de espalda se dobla hacia abajo y la placa de cintura vuelve a la posición de Trendelenburg cabeza arriba.



■ Subir los extremos del tablero (con el centro abajo)

1. Mantenga pulsado  y después pulse .

La placa de espalda se dobla hacia arriba y la placa de cintura vuelve a la posición de Trendelenburg invertida cabeza abajo.

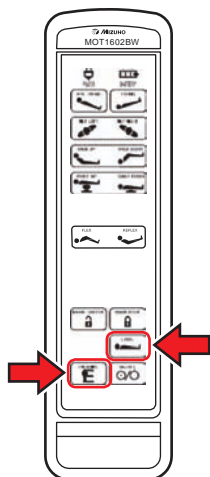


4.9 Nivelación

■ Vuelta a la posición nivelada del tablero

1. Mantenga pulsado y después pulse .

El tablero vuelve a nivelarse después de haber estado en una posición de Trendelenburg, de inclinación lateral, de inclinación de la placa de espalda o de descenso o subida de los extremos.



NOTA

No se pueden realizar elevaciones ni poner los frenos.

4.10 Ajuste de la placa de cabeza

La placa de cabeza se puede doblar en incrementos de 15°, a 4 posiciones diferentes hacia arriba (máximo de 60°) y a 6 posiciones diferentes hacia abajo (máximo de 90°). La placa de cabeza también se puede quitar.

■ Flexión de la placa de cabeza



ADVERTENCIA

Asegúrese de que el pomo para ajustar la placa de cabeza está apretado firmemente. Si se mueve la placa de cabeza, el paciente puede sufrir lesiones.

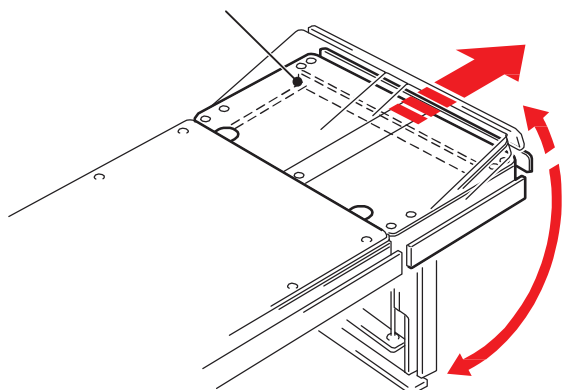
1. Tire de la palanca para doblar la placa de cabeza en dirección a la cabeza.

La placa de cabeza se puede doblar hacia arriba o hacia abajo.

2. Doble la placa de cabeza y, a continuación, suelte la palanca.

La placa de cabeza queda fijada en esa posición.

Palanca para ajustar la placa de la cabeza

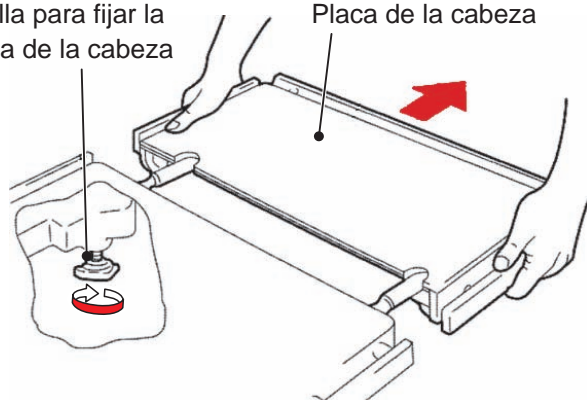


■ Desmontaje de la placa de cabeza

1. Afloje los dos pomos para ajustar la placa de cabeza ubicados en la cara inferior de la placa de espalda.
2. Agarre ambos lados de la placa de cabeza firmemente y tire de ellos en línea recta.

Perilla para fijar la placa de la cabeza

Placa de la cabeza

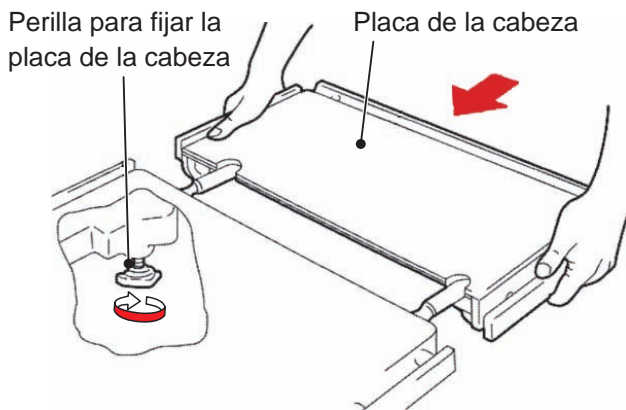


■ Colocación de la placa de cabeza



Asegúrese de que los pomos para ajustar la placa de cabeza están apretados firmemente. Si se mueve la placa de cabeza, el paciente puede sufrir lesiones.

1. Agarre ambos lados de la placa de cabeza firmemente y alinee el eje de inserción de la placa de cabeza con el orificio de encaje de la placa de espalda e insértela.
2. Después de comprobar que la placa de cabeza se ha insertado por completo, apriete los dos pomos para ajustar la placa de cabeza ubicados en la cara inferior de la placa de espalda.



Introduzca la placa de cabeza en la placa de espalda. Si se utiliza la mesa de operaciones y la placa de cabeza no se ha insertado por completo, puede resultar dañada.

4.11 Ajuste de la placa de pierna

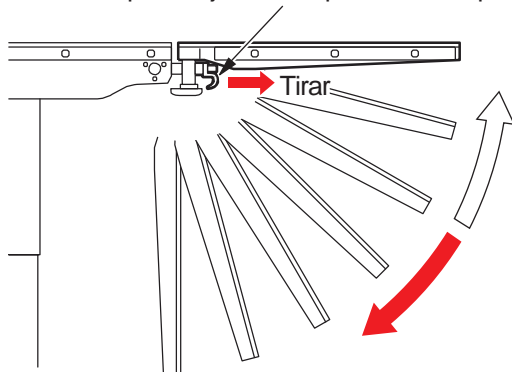
Las placas de pierna se pueden doblar, extender hacia fuera y extraer.

■ Flexión de la placa de pierna

Las placas de pierna derecha o izquierda se pueden doblar de forma independiente hasta los 90°.

1. Tire de la palanca para doblar la placa de pierna hacia al lado de la pierna y, a continuación, empuje la placa de pierna hacia abajo.
2. Para restablecer la placa de pierna a la posición horizontal, sujete y suba el extremo de la placa de pierna.

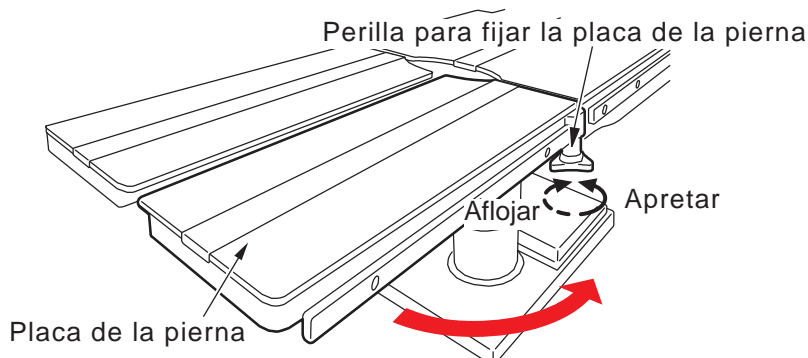
Palanca para ajustar la placa de la pierna



■ Extensión de las placas de pierna

Las placas de pierna se pueden extender hacia fuera hasta 90°.

1. Gire el pomo para ajustar la placa de pierna una vuelta y media para aflojarlo.
2. Tire de las placas de pierna hacia fuera.
3. En la posición establecida, apriete el pomo para ajustar la placa de pierna para fijarla en su sitio.

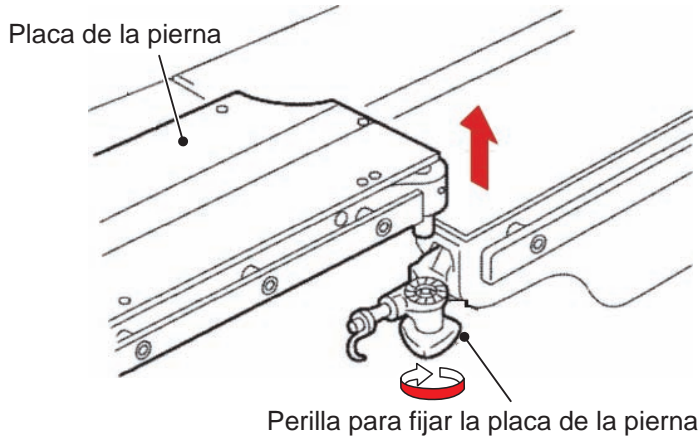


ADVERTENCIA

Asegúrese de activar el seguro del pomo para ajustar la placa de pierna. Si se mueven las placas de pierna, el paciente puede sufrir lesiones.

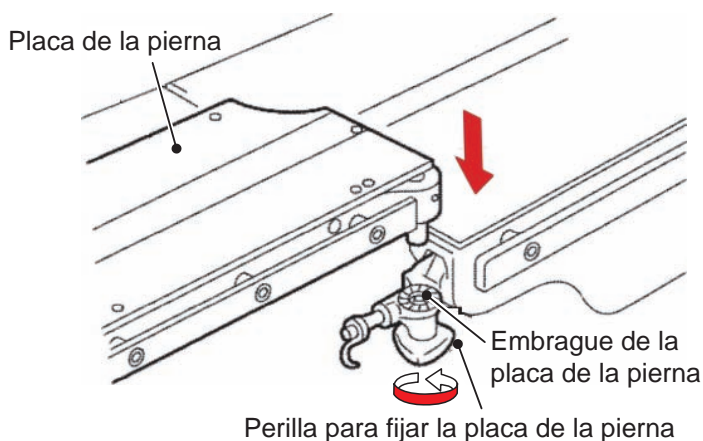
■ Desmontaje de las placas de pierna

1. Sujete los extremos de la placa de pierna a cada lado.
2. Gire el pomo para ajustar la placa de pierna.
3. Sujete y tire de ambos extremos de la placa de pierna hacia arriba.



■ Colocación de las placas de pierna

1. Sujete ambos extremos de la placa de pierna e inserte el eje de la placa de pierna en el embrague.
2. Mientras sujeta los extremos de la placa de pierna a ambos lados, gire el pomo para ajustar la placa de pierna hasta que el embrague quede encajado con el eje de la placa de pierna.



Asegúrese de activar el seguro del pomo para ajustar la placa de pierna. Si se mueven las placas de pierna, el paciente puede sufrir lesiones.

4.12 Giro del tablero

El tablero puede girarse.

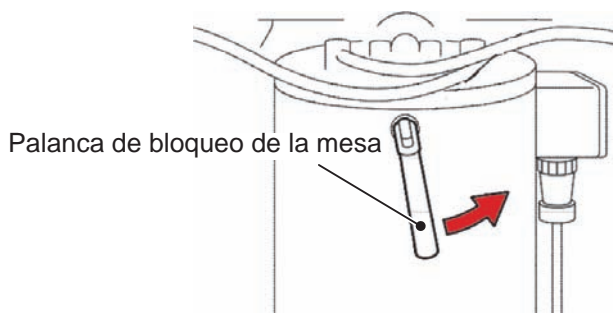
■ Giro de la mesa



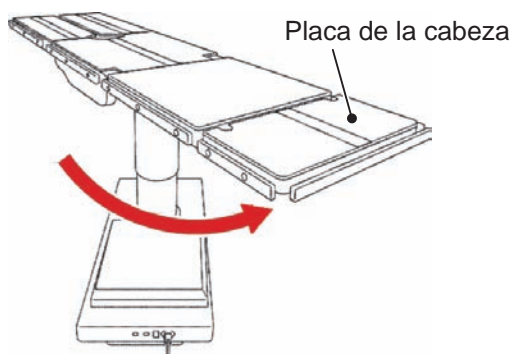
ADVERTENCIA

- Compruebe que la palanca de bloqueo de la mesa esté activada.
Si el tablero se mueve, el paciente puede sufrir lesiones.
- No gire el tablero si hay un paciente encima.
El paciente se puede caer de la mesa de operaciones.
- No utilice la mesa de operaciones en una posición de giro de más de 180 grados.

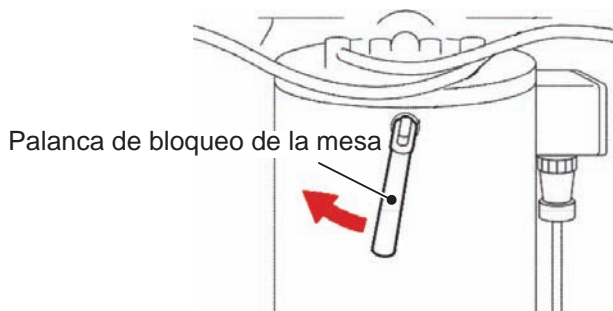
1. Afloje la palanca de bloqueo de la mesa siguiendo la dirección de la flecha.



2. Sujete la placa de cabeza y gire el tablero hacia la izquierda.



3. Cuando haya girado la mesa, asegure la palanca de bloqueo de la mesa para bloquearla.



5. Mantenimiento e inspección

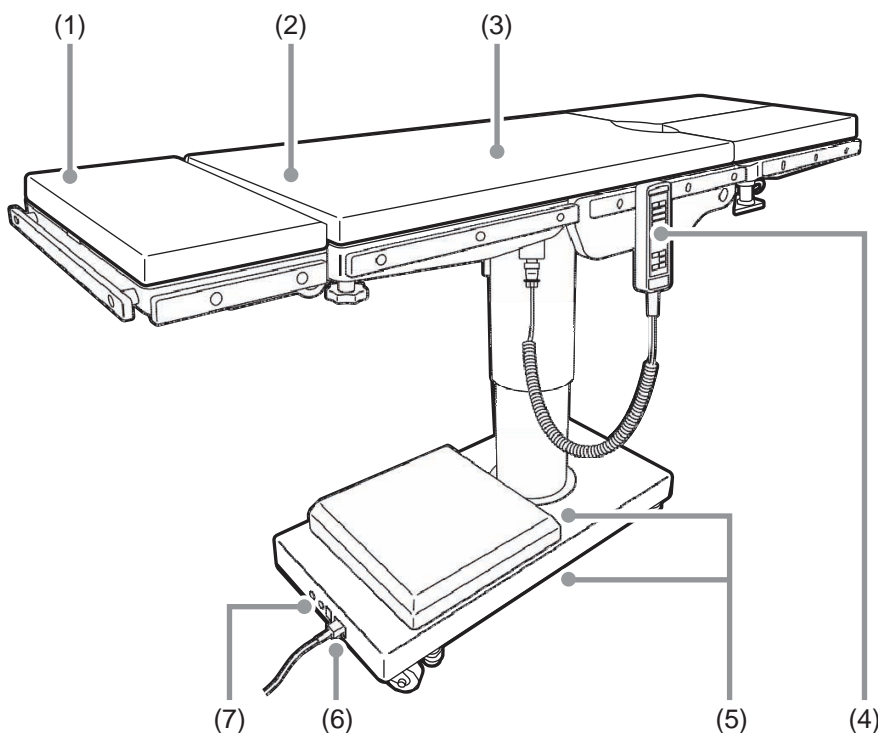
5.1 Inspección antes y después del uso



ADVERTENCIA

Recuerde inspeccionar los siguientes elementos antes y después de su uso. Si detecta alguna anomalía, solicite las reparaciones pertinentes a su distribuidor o a Mizuho. De no hacerlo, podrían producirse problemas durante la cirugía.

Inspeccione los siguientes elementos. Si detecta algún problema, solicite las reparaciones pertinentes a su distribuidor o a Mizuho.



(1) Colchonetas

● Antes de su uso

- Compruebe que las colchonetas no han sufrido daños.

● Después de su uso

- Compruebe que las colchonetas no han sufrido daños ni tienen suciedad.

(2) Holgura del tablero

● Antes de su uso

- Revise las placas de la mesa para detectar cualquier posible holgura cuando esté encajando ambos extremos de la placa de espalda.

(3) Placas de la mesa

● Antes de su uso

- Compruebe que las placas de la mesa no han sufrido daños.

● Después de su uso

- Compruebe que las placas de la mesa no han sufrido daños ni tienen suciedad.

(4) Mando a distancia

● Antes de su uso

- Pulse los botones del mando a distancia para ver si todas las funciones van correctamente.

(5) Fuga de aceite

● Antes y después de su uso

- Revise si hay aceite hidráulico en el suelo o en la superficie de la base.

(6) Toma y cable de alimentación

● Antes de su uso

- Revise que el cable de alimentación no esté pelado y que la toma de corriente no haya sufrido daños.

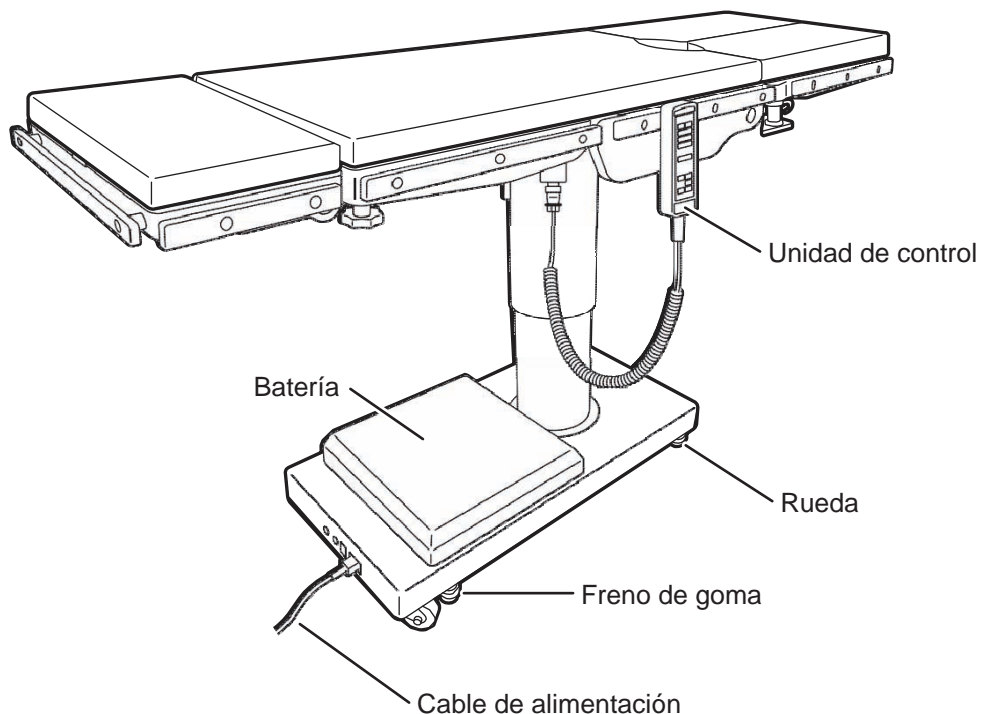
(7) Botón de encendido

● Antes de su uso

- Active el botón de encendido para ver si el indicador de alimentación se ilumina.
- Compruebe si la batería está cargada.

5.2 Piezas de sustitución periódica

Mizuho indica que las siguientes piezas deben sustituirse periódicamente por motivos de seguridad. El plazo de sustitución es un estándar aproximado. Puede que sea necesaria una sustitución anterior en función del uso y de la frecuencia de uso que se esté realizando de ellas. Solicite las sustituciones a su distribuidor o a Mizuho.



Piezas	Tiempo de sustitución (años)
Batería	De 2 a 3
Mando a distancia	De 4 a 6
Rueda	De 5 a 7
Freno de goma	De 3 a 5
Cable de alimentación	De 5 a 7

NOTA

Los intervalos mencionados son estimaciones. El intervalo de sustitución puede depender de su uso y de la frecuencia de uso.

6. Especificaciones

6.1 Tabla de especificaciones

Nombre del producto			Mesa de operaciones MOT-1602BW
Funciones electromotrices	Intervalo de elevación	Más alto	1020mm
		Más bajo	670mm
	Ángulo de Trendelenburg	Cabeza abajo	28°
		Cabeza arriba	28°
	Ángulo de inclinación lateral	Bajar el lateral derecho	23°
		Bajar el lateral izquierdo	23°
	Ángulo de flexión de la placa de espalda	Hacia arriba	90°
		Hacia abajo	30°
	Flexión	Bajar los extremos/Subir los extremos	
	Regreso a la posición nivelada	Trendelenburg/Inclinación lateral/Doblar placa de espalda/Flexión	
Otros	Bloqueo/desbloqueo de la mesa		
Dispositivo de control	Mando a distancia	Indicador de alimentación, Indicador de la batería, Elevación, Trendelenburg, Inclinación lateral, Doblar placa de espalda, Flexión, Regreso a la posición nivelada, Freno, Botón E, Botón de encendido/apagado	
Funciones manuales	Ángulo de flexión de la placa de cabeza	Hacia arriba	60°
		Hacia abajo	90°
	Ángulo de flexión de la placa de pierna	Hacia abajo	90°
	Ángulo de extensión de la placa de pierna	Tanto para izquierda como para derecha	90°
	Ángulo de giro del tablero	Hacia la izquierda: 180°	
	Desmontaje	Placa de cabeza/Placa de pierna (izquierda/derecha)	
	Otros	Tirador de desbloqueo del freno de emergencia	
Valores nominales	Clasificación según IEC 60601-1	Dispositivo de clase 1/Dispositivo de tipo B/IPX4 (dispositivo de fuente de alimentación interna: Nota 1)	
	Tensión nominal	CA de 220 - 240 V	
	Frecuencia	50 - 60 Hz	
	Potencia de la batería	24 V CC	
	Entrada de alimentación	450 VA	
	Tensión de funcionamiento	5 V, 24 V CC	
	Ciclo de servicio	3 min. activado, 7 min. desactivado: Nota 2	
	Otros	Conforme con el estándar de CEM IEC 60601-1-2	
Dimensiones	Tablero	2000 mm (l) x 500 mm (a): Nota 3	
	Base	999 mm (l) x 480 mm (a)	
Peso	255 kg		
Entorno operativo	Temperatura	De 10 a 40 °C: Nota 4	
	Humedad	Del 30 al 75 %: Nota 4	
	Presión atmosférica	De 700 a 1060 hPa: Nota 4	

Transporte y almacenamiento	Temperatura	De -30 a 70 °C: Nota 5
	Humedad	Del 20 a 80 % (sin condensación por la humedad): Nota 5
	Presión atmosférica	De 500 a 1060 hPa: Nota 5
Vida útil	Con el mantenimiento específico y el almacenamiento adecuado, 10 años: Nota 6	

Nota 1: Cuando se utiliza la alimentación de la batería

Nota 2: Pulsaciones consecutivas del botón del mando a distancia.

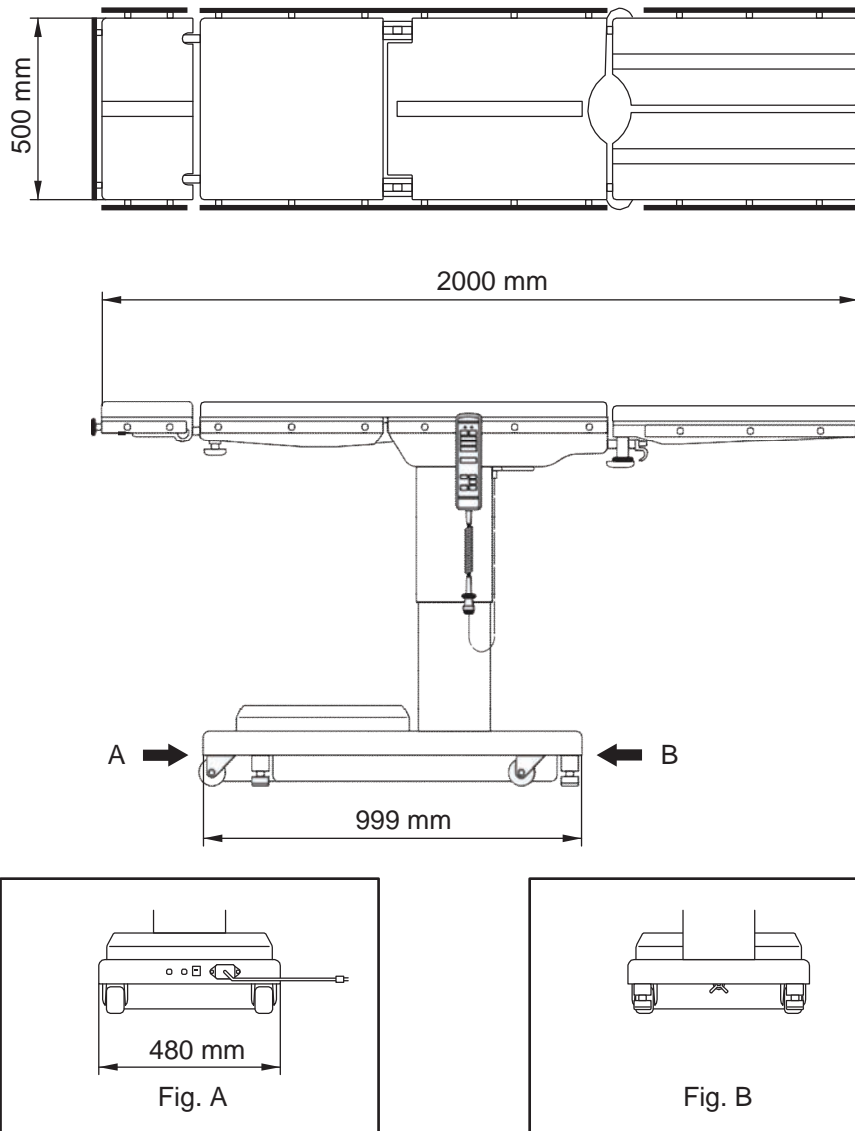
Nota 3: Excluyendo el carril lateral

Nota 4: IEC 60601-1, Equipos electromédicos - Parte 1: Requisitos generales para la seguridad

Nota 5: Estándar de la empresa (en el caso de que se haya completado la inspección y el mantenimiento pertinentes)

Nota 6: Basándose en los datos de validación de la propia Mizuho

6.2 Vista externa



7. Solución de problemas

■ Cuando no se puede utilizar el mando a distancia

● Uso del tirador de desbloqueo del freno de emergencia para soltar el freno



No incline el tablero mientras el tirador de desbloqueo del freno de emergencia se encuentra en la posición de desbloqueo.

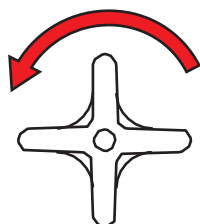
El paciente se puede caer de la mesa de operaciones.

En caso de que haya problemas eléctricos, la mesa de operaciones se puede mover usando el tirador de desbloqueo del freno de emergencia. Siga el procedimiento que se describe a continuación para liberar el freno.

1. Gire el tirador de desbloqueo del freno de emergencia en sentido contrario a las agujas del reloj (hacia la izquierda).

El freno se soltará.

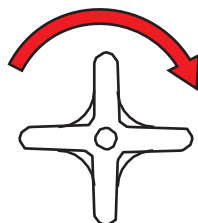
Gire el tirador



Para mover la mesa de operaciones después de haber soltado el freno, active el freno de nuevo mediante el procedimiento siguiente. Si mueve la mesa de operaciones con el freno liberado, el paciente se puede caer de ella.

1. Vuelva a girar el tirador de desbloqueo del freno de emergencia en sentido horario (hacia la derecha).

Gire el tirador



2. Mantenga pulsado  y pulse  en el mando a distancia.

La mesa de operaciones quedará en posición fija.

8. Antes de avisar para una reparación

■ Comprobación de causas y medidas correctivas

Los siguientes problemas pueden producirse aun cuando la mesa de operaciones esté funcionando correctamente. Compruebe los siguientes aspectos antes de solicitar reparaciones.

Estado	Causa posible	Medidas
La mesa no se puede encender.	El conector del mando a distancia no está conectado correctamente.	Introduzca completamente el conector. (→ Página 15)
	La batería se ha descargado por completo.	Cargue la batería. (→ Página 16)
No funciona un botón del mando a distancia.	El conector del mando a distancia no está conectado correctamente.	Introduzca completamente el conector. (→ Página 15)
	El botón E no se ha pulsado al mismo tiempo que el botón de función.	Mantenga pulsado el botón E y entonces pulse el botón de función. (→ De la página 19 a la 25)
No funciona el botón de freno del mando a distancia.	El tirador de desbloqueo del freno de emergencia está en la posición de desbloqueo.	Gire el tirador de desbloqueo del freno de emergencia hasta la posición de bloqueo. (→ Página 36)

Si la situación no mejora aunque se pongan en marcha medidas correctivas, solicite reparaciones a su distribuidor o a Mizuho.

■ En caso de errores en el funcionamiento

Lleve a cabo las siguientes medidas cuando se haya roto la mesa de operaciones.

- 1. Pulse el botón de apagado y desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente de grado hospitalario.**
- 2. Coloque un cartel de "Fuera de servicio" o "No usar" en la mesa de operaciones.**



- Solo Mizuho o sus proveedores autorizados deben realizar el mantenimiento que necesita la mesa de operaciones. Póngase en contacto con su distribuidor o con Mizuho para realizar las reparaciones o el mantenimiento necesario.
- No desmonte la mesa de operaciones. Un desmontaje no autorizado podría provocar un incendio, descargas eléctricas o errores en el funcionamiento.
- Para prevenir infecciones, compruebe que la mesa de operaciones esté limpia y desinfectada cuando solicite una reparación.

■ Mantenimiento por parte de los proveedores

Para usar con seguridad este producto, asegúrese de que Mizuho o un proveedor autorizado haga las inspecciones periódicas anuales.

Las inspecciones y el mantenimiento de un tercero que no sea Mizuho o un proveedor autorizado podrían producir problemas, como el deterioro de las funciones o del rendimiento de la mesa.

Para solicitar su inspección periódica, póngase en contacto con su distribuidor o con Mizuho.

■ Garantía

MIZUHO Corporation reparará sin cargo las piezas defectuosas de este producto durante un año a partir de la fecha de entrega/facturación, a excepción de los casos de daños provocados por la reparación de terceros, causas de fuerza mayor, uso inapropiado o daños intencionales. Cualquier otro término y condición de garantía está sujeto a las disposiciones de MIZUHO Corporation.

Apéndice Compatibilidad electromagnética

Los equipos electromédicos requieren tomar precauciones específicas relativas a la compatibilidad electromagnética y tienen que instalarse y ponerse en servicio teniendo en cuenta la información sobre compatibilidad electromagnética facilitada en este manual.

Los equipos de comunicaciones por radiofrecuencias móviles y portátiles pueden afectar a los equipos electromédicos.

El uso de accesorios, transductores y cables diferentes a los especificados, salvo en el caso de transductores y cables vendidos por el fabricante de este dispositivo como piezas de repuesto para componentes internos, puede provocar un aumento en las emisiones o una reducción de la inmunidad de la mesa de operaciones MOT-1602BW.

La mesa de operaciones MOT-1602BW no debe usarse junto a, ni cerca de, otros equipos y, en el que caso de que sea necesario usarla así, debe comprobarse que la mesa de operaciones MOT-1602BW tenga un funcionamiento normal en la configuración en que se va a utilizar.

ORIENTACIÓN Y DECLARACIÓN DEL FABRICANTE: EMISIONES ELECTROMAGNÉTICAS		
A continuación se describe el entorno electromagnético para el uso previsto de la mesa de operaciones MOT-1602BW. El cliente o el usuario de la mesa de operaciones MOT-1602BW debe garantizar que se está utilizando en este entorno.		
Prueba de emisiones	Conformidad	Entorno electromagnético: orientación
Emisiones de RF CISPR 11	Grupo 1	La mesa de operaciones MOT-1602BW utiliza energía de RF solo para sus funciones internas. Por lo tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y no es probable que causen interferencias en los equipos electrónicos próximos.
Emisiones de RF CISPR 11	Clase A	La mesa de operaciones MOT-1602BW es adecuada para el uso en cualquier establecimiento, salvo en entornos domésticos y en aquellos conectados directamente a la red pública de suministro de energía de baja tensión que suministra a edificios domésticos.
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	Clase A	
Emisiones de fluctuaciones y parpadeo de tensión IEC 61000-3-3	Conforme	

DISTANCIAS DE SEPARACIÓN RECOMENDADAS ENTRE LOS EQUIPOS DE COMUNICACIONES POR RADIOFRECUENCIAS MÓVILES Y PORTÁTILES Y LA MESA DE OPERACIONES MOT-1602BW

Las alteraciones de RF radiadas deben estar controladas en el entorno electromagnético del uso previsto para la mesa de operaciones MOT-1602BW. El cliente o usuario de la mesa de operaciones MOT-1602BW puede ayudar a prevenir las interferencias electromagnéticas manteniendo una distancia mínima entre los equipos de comunicaciones por radiofrecuencias móviles y portátiles (transmisores) y la mesa de operaciones MOT-1602BW siguiendo las recomendaciones indicadas a continuación, según la potencia máxima de salida de los equipos de comunicaciones.

Potencia nominal máxima de salida del transmisor	Distancia de separación según la frecuencia del transmisor m		
	De 150 kHz a 80 MHz	De 80 MHz a 800 MHz	De 800 MHz a 2,5 GHz
W	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 2,3\sqrt{P}$
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 una potencia nominal máxima de salida que no aparece en esta lista, la distancia de separación recomendada d en metros (m) se puede estimar utilizando la ecuación aplicada a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia nominal máxima de salida del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor.

NOTA 1: La distancia de separación en la que deben encuadrarse las mediciones de 80 MHz y 800 MHz es la que corresponda al intervalo de frecuencias más alto.

NOTA 2: Estas directrices no se aplican en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por las absorciones y el reflejo de estructuras, objetos y personas.

ORIENTACIÓN Y DECLARACIÓN DEL FABRICANTE: INMUNIDAD ELECTROMAGNÉTICA


A continuación se describe el entorno electromagnético para el uso previsto de la mesa de operaciones MOT-1602BW. El cliente o el usuario de la mesa de operaciones MOT-1602BW debe garantizar que se está utilizando en este entorno.

Prueba de inmunidad	Nivel de la prueba para IEC 60601	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético: orientación
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV en contacto ±8 kV por aire	±6 kV en contacto ±8 kV por aire	El suelo debe ser de madera, cemento o baldosas de cerámica. Si el suelo está cubierto con materiales sintéticos, la humedad relativa debe ser de por lo menos un 30 %.
Ráfaga de transitorios rápidos eléctricos IEC 61000-4-4	±2 kV para líneas de fuente de alimentación ±1 kV para líneas de entrada/salida	±2 kV para líneas de fuente de alimentación ±1 kV para líneas de entrada/salida	La calidad de la alimentación de la red debe ser la habitual de un entorno comercial u hospitalario.
Sobretensión IEC 61000-4-5	±1 kV de línea a línea ±2 kV de línea a toma de tierra	±1 kV de línea a línea ±2 kV de línea a toma de tierra	La calidad de la alimentación de la red debe ser la habitual de un entorno comercial u hospitalario.
Caídas de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión en las líneas de entrada de la fuente de alimentación IEC 61000-4-11	<5 % U_T (caída >95 % del U_T) durante 0,5 ciclos 40 % U_T (caída 60 % del U_T) durante 5 ciclos 70 % U_T (caída 30 % del U_T) durante 25 ciclos <5 % U_T (caída >95 % del U_T) durante 5 segundos	<5 % U_T (caída >95 % del U_T) durante 0,5 ciclos 40 % U_T (caída 60 % del U_T) durante 5 ciclos 70 % U_T (caída 30 % del U_T) durante 25 ciclos <5 % U_T (caída >95 % del U_T) durante 5 segundos	La calidad de la alimentación de la red debe ser la habitual de un entorno comercial u hospitalario. Si el usuario de la mesa de operaciones MOT-1602BW necesita un uso continuo durante las interrupciones en la red de alimentación, se recomienda que la mesa de operaciones MOT-1602BW esté alimentada por una batería o un sistema de alimentación ininterrumpida.
Campo magnético a frecuencia industrial (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A / m	3 A / m	Los campos magnéticos a frecuencia industrial deben estar a los niveles típicos de una ubicación habitual en un entorno comercial u hospitalario habitual.

NOTA: U_T es la tensión de la red de CA antes de aplicar el nivel de la prueba.

ORIENTACIÓN Y DECLARACIÓN DEL FABRICANTE: INMUNIDAD ELECTROMAGNÉTICA

A continuación se describe el entorno electromagnético para el uso previsto de la mesa de operaciones MOT-1602BW. El cliente o el usuario de la mesa de operaciones MOT-1602BW debe garantizar que se está utilizando en este entorno.

Prueba de inmunidad	Nivel de la prueba para IEC 60601	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético: orientación
RF conducida IEC 61000-4-6	3 Vrms De 150 kHz a 80 MHz	3 V	Los equipos de comunicaciones por radiofrecuencias móviles y portátiles no deben usarse más cerca de cualquier componente de la mesa de operaciones MOT-1602BW, cables incluidos, de lo que dicta la distancia de separación recomendada, calculada con la ecuación aplicable a la frecuencia de transmisor pertinente. Distancia de separación recomendada $d = 1,2\sqrt{P}$
RF radiada IEC 61000-4-3	3 V/m De 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2\sqrt{P}$ De 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$ De 800 MHz a 2,5 GHz donde P es la potencia nominal máxima de salida del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y d es la distancia de separación recomendada en metros (m). La intensidad de campo de los transmisores fijos de RF, tal y como determinan las inspecciones del centro electromagnético, ^a no deben alcanzar el nivel de conformidad en ningún intervalo de frecuencia. ^b La interferencia puede que se produzca cerca de los equipos marcados con el siguiente símbolo: 

NOTA 1: Para las mediciones de 80 MHz y 800 MHz, corresponde al intervalo de frecuencias más alto.

NOTA 2: Estas directrices no se aplican en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por las absorciones y el reflejo de estructuras, objetos y personas.

^a La intensidad de campo de los transmisores fijos, como las estaciones base para radioteléfonos (móviles/inalámbricos) y radios móviles terrestres, radioafición, transmisiones de radio AM y FM y transmisiones de TV, no se puede detectar con exactitud teóricamente. Para evaluar el entorno electromagnético producido por transmisores fijos de RF se debe considerar la realización de una inspección del centro electromagnético. Si la resistencia de campo medida en la ubicación que utiliza la mesa de operaciones MOT-1602BW supera el nivel de conformidad de RF aplicable descrito anteriormente, debe comprobarse que la mesa de operaciones MOT-1602BW tenga un funcionamiento habitual. Si se observa un resultado extraño, puede que sea necesario tomar medidas adicionales, como por ejemplo cambiar de orientación o ubicación la mesa de operaciones MOT-1602BW.

^b En el intervalo de frecuencias entre 150 kHz y 80 MHz, la intensidad de campo debe ser menor de 3 V/m.



Authorized Representative Europe:



Emergo Europe B.V.
Prinseegracht 20, 2514 AP,
The Hague The Netherlands

Sales Agent

Manufacturer:



MIZUHO Corporation

3-30-13 Hongo, Bunkyo-ku
Tokyo 113-0033, Japan
<http://www.mizuho.co.jp>