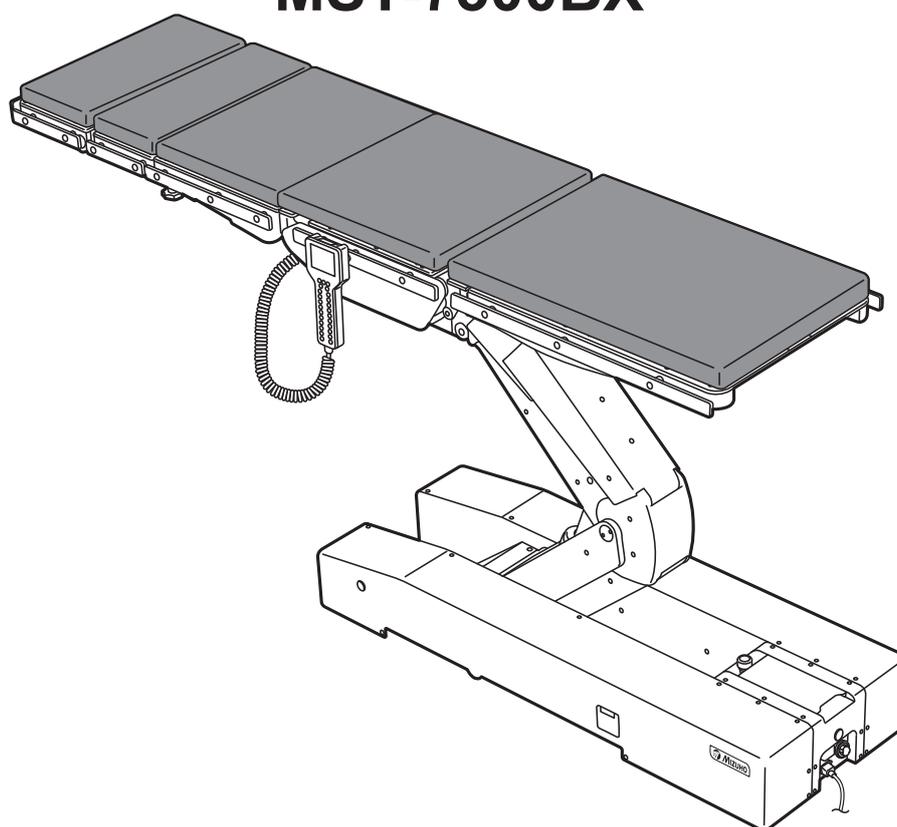


CE



Manual de funcionamiento de la mesa de operaciones de microcirugía

MST-7300B
MST-7300BX



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	Funcionamiento de este producto.....	2
1.4	Accesorios.....	2
2.	Precauciones de seguridad.....	4
2.1	Leer detenidamente antes de usarla el producto.....	4
2.2	Etiquetado.....	9
3.	Introducción de las secciones.....	13
3.1	Unidad principal.....	13
3.2	Pantalla táctil.....	14
3.3	Controlador de mano.....	20
3.4	Botón de pie (opcional).....	22
4.	Instalación.....	23
4.1	Instalación de la mesa de operaciones.....	23
4.2	Conexión/Desconexión del controlador de mano.....	24
4.3	Encendido/apagado de la alimentación.....	27
4.4	Carga de la batería.....	31
5.	Ajustes.....	32
5.1	Ajuste de las funciones de pausa en las posiciones nivelada y central.....	32
5.2	Cambio del movimiento de la inclinación lateral (solo MST-7300BX).....	33
5.3	Activación del sonido cuando se alcanza el límite del recorrido.....	35
5.4	Cambio de velocidad.....	37

6.	Funcionamiento.....	38
6.1	Visualización del monitor	38
6.2	Utilización del interruptor de parada de emergencia	39
6.3	Inmovilización y movilización de la mesa de operaciones	40
6.4	Inclinación del tablero lateralmente	41
6.5	Trendelenburg	42
6.6	Sección de espalda arriba/abajo	44
6.7	Sección de piernas arriba/abajo	46
6.8	Cambio de altura del tablero	47
6.9	Deslizamiento del tablero (solo MST-7300BX).....	49
6.10	Nivelación	51
6.11	Operar/Registrar la memoria	52
6.12	Comprobación de la posición actual del tablero.....	56
6.13	Ajuste de la sección de la cabeza	57
6.14	Colocación/Desmontaje de la sección de espalda auxiliar.....	60
6.15	Colocación/Desmontaje de la sección de espalda	62
6.16	Colocación/Desmontaje de la sección de piernas.....	64
7.	Mantenimiento e inspección	66
7.1	Inspección antes y después del uso.....	66
7.2	Limpieza y desinfección	68
7.3	Mantenimiento por parte de los proveedores	68
7.4	Piezas de sustitución periódica	69
7.5	Información de la versión del software	69
8.	Especificaciones	70
8.1	Tabla de especificaciones.....	70
8.2	Vista externa.....	74
9.	Resolución de problemas.....	75
9.1	Cuando el controlador no se puede usar	75
9.2	Cuando no se puede soltar el freno	77
9.3	Si aparece un aviso/advertencia	79
10.	Antes de solicitar una reparación.....	82
	Apéndice 1 Compatibilidad electromagnética.....	86
	Apéndice 2 Glosario.....	89

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 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

■ Mesa de operaciones

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 neuroquirúrgicas.

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

■ Pantalla táctil

Este producto dispone de un pantalla táctil. Este pantalla táctil muestra el estado de la mesa de operaciones y su estado de error. Para obtener información detallada del pantalla táctil, consulte la Página 14.

1.3 Funcionamiento de este producto

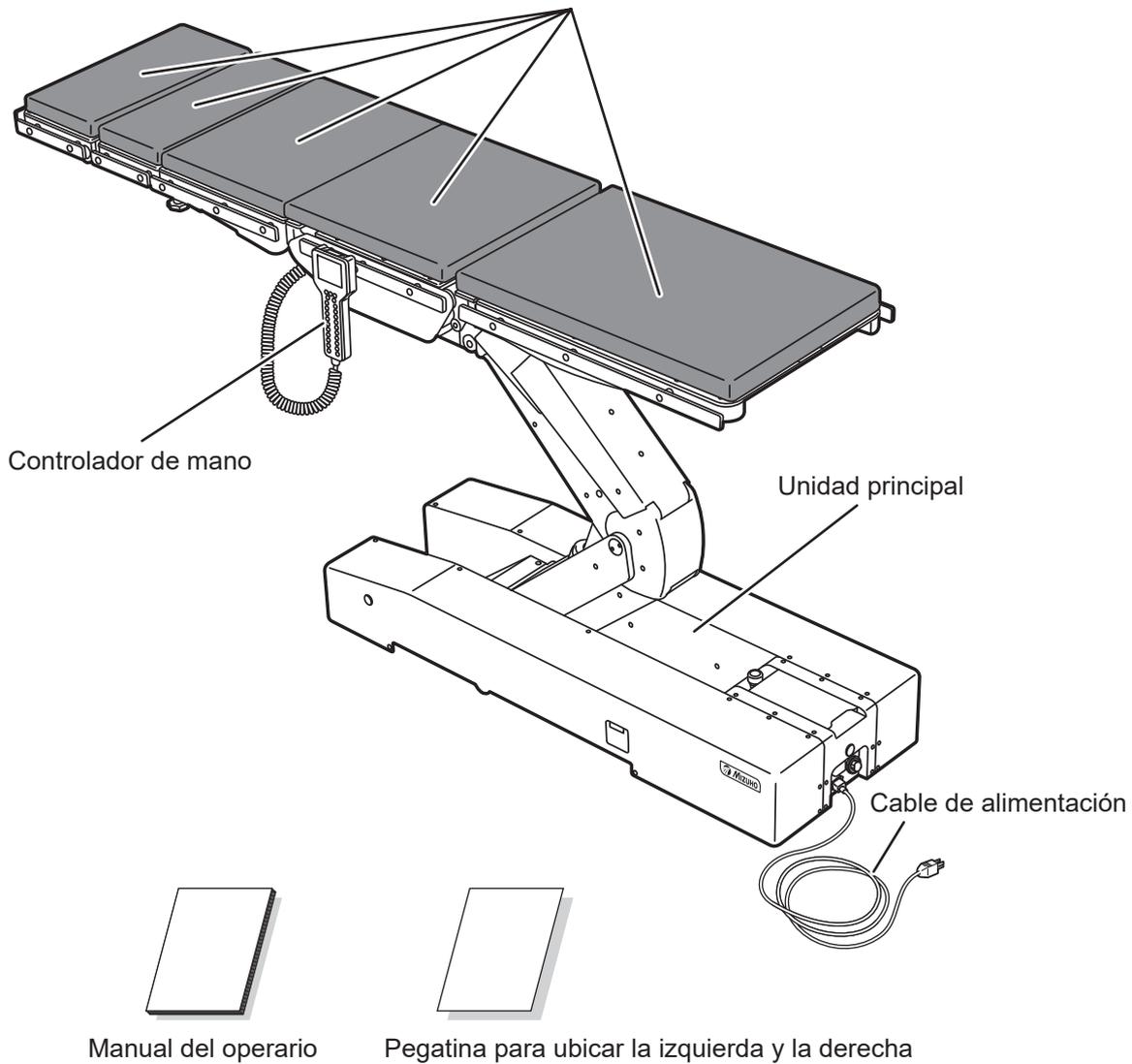
La descripción de las operaciones escritas en este manual se centra principalmente en aquellas que se deben realizar mediante el controlador de mano. Algunas operaciones solo se pueden realizar mediante la pantalla táctil, sin embargo, se describen aquellas que se pueden realizar mediante la pantalla táctil.

Las imágenes del controlador de mano y de la pantalla táctil que se muestran en este manual son del modelo MST-7300BX.

1.4 Accesorios

■ Accesorios y componentes estándar

Almohadillas retardantes de llama e impermeables (almohadilla SUSANO)
(para Sección de Cabeza Tipo A, Sección de Cabeza Tipo B, Sección de Espalda Tipo B,
Sección de Asiento Tipo C y Sección de Piernas de una Pieza Tipo B)

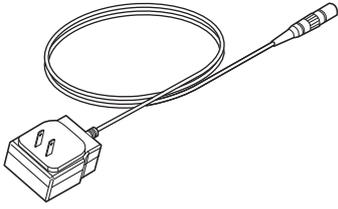


NOTA

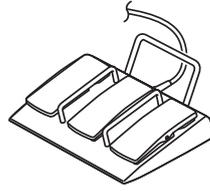
La pegatina para ubicar la izquierda y la derecha es una etiqueta con los mismos colores que la izquierda y la derecha del controlador de mano. Péguela y úsela en una parte de la base que sea vea con facilidad.

■ Piezas opcionales

- Adaptador de carga del controlador de mano



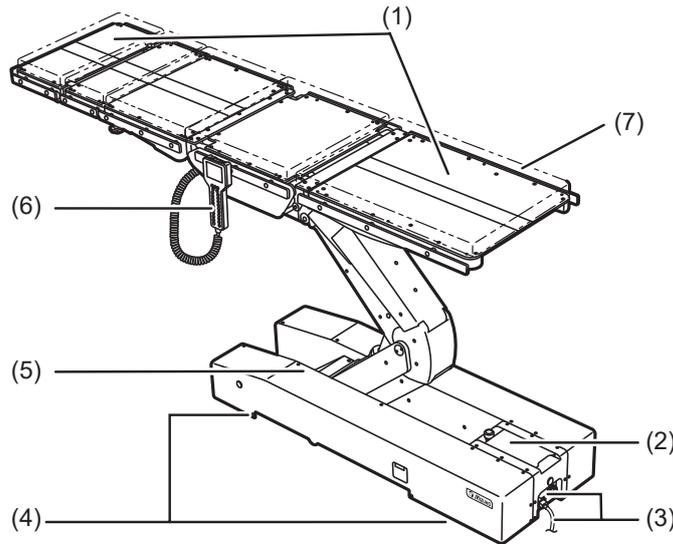
- Botón de pie



2. Precauciones de seguridad

2.1 Leer detenidamente antes de usarla el producto

Al utilizar este producto, lea atentamente las siguientes advertencias y precauciones y asegúrese de observarlas. Cualquier incidente grave que ocurra en relación con el dispositivo se debe notificar al fabricante y a la autoridad competente de la que dependan el usuario o el paciente.

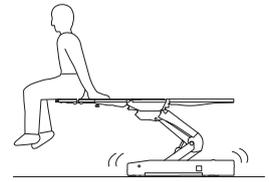


(1) Sección de cabeza y sección de pierna



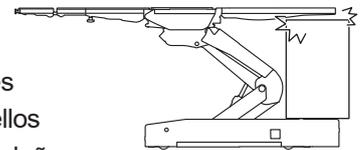
ADVERTENCIA

No pise la sección de la cabeza o las secciones de las piernas ni se siente sobre ellas. La mesa de operaciones podría volcarse y provocarle lesiones.



PRECAUCIÓN

- Antes de bajar la mesa o de colocarla en una posición de Trendelenburg invertida, compruebe que no haya ningún dispositivo debajo de las secciones de piernas. Si las secciones de piernas entran en contacto con aparatos ejerciendo sobre ellos una fuerza excesiva, puede que la mesa de operaciones sufra daños.
- No opere hasta que el accesorio entre en contacto con el suelo cuando la mesa de operaciones se ponga en posición Trendelenburg o cuando la sección de espalda o el tablero descienda con algún accesorio incorporado, como un marco de cabeza. Puede resultar dañada.



PRECAUCIÓN

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 sección de cabeza o en la sección de pierna.

La mesa de operaciones puede sufrir daños o deformaciones.



Sección de cabeza

Sección de pierna

Sección de cabeza

Sección de pierna

(2) Pantalla táctil



PRECAUCIÓN

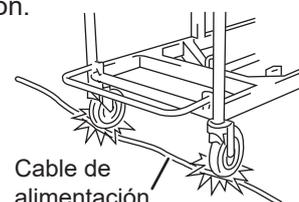
- No presione la pantalla táctil con objetos afilados, como un bolígrafo o un destornillador. La pantalla táctil puede dañarse.
- No aplique fuertes impactos ni presione la pantalla táctil. La pantalla táctil puede dañarse.
- No utilice disolventes orgánicos, como diluyente de pintura, para limpiar la pantalla y la cubierta protectora. Pueden dañarse. Para limpiar la pantalla y la cubierta protectora, utilice un detergente natural diluido en agua.
- La pantalla táctil no acepta operaciones simultáneas de pulsación y deslizamiento de varias teclas. Al utilizar la pantalla táctil, presione los interruptores uno por uno.
- Cierre la cubierta protectora cuando no utilice la pantalla táctil.

(3) Cable de alimentación y conector de alimentación



ADVERTENCIA

- 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.
- Tome medidas de impermeabilización como cubrir el conector de alimentación con una lámina de plástico, etc. para que no se filtren líquidos en el interior del conector de alimentación. Si se filtran líquidos dentro del conector de alimentación, puede provocar un incendio o daños.

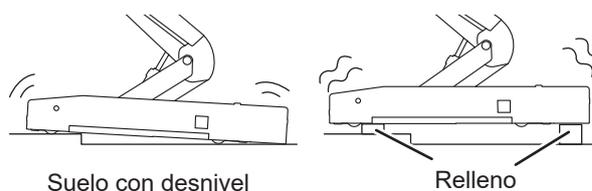


(4) Instalación de la mesa de operaciones



ADVERTENCIA

- 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 volcarse y provocarle lesiones.



(5) Base



PRECAUCIÓN

No coloque ningún objeto sobre la base. Es posible que un objeto quede atrapado y la mesa de operaciones podría resultar dañada.

(6) Controlador de mano



PRECAUCIÓN

- No tire con fuerza del cable del controlador de mano.
- No someta el controlador de mano a golpes fuertes. El controlador de mano puede sufrir daños.

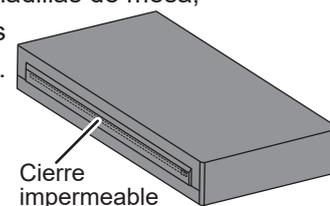
(7) Almohadilla de mesa



Asegúrese de fijar siempre de forma segura las almohadillas de mesa a la mesa de operaciones para que no se desprendan. Las almohadillas de mesa podrían desprenderse y el paciente podría lesionarse.



- Fije las almohadillas de mesa directamente a lo largo de las fijaciones Velcro desde los bordes. En particular, coloque las almohadillas de mesa largas sujetándolas con las manos para que las superficies no se arruguen. Si las almohadillas de mesa se levantan o se pandean, podrían deformarse o dañarse.
- No aplique cinta, etc. directamente sobre las almohadillas de mesa. De lo contrario, podrían dañarse.
- Coloque y guarde las almohadillas de mesa en lugares planos. Inclinarlas o doblarlas puede deformarlas o dañarlas.
- No guarde los accesorios de la mesa de operaciones u otros dispositivos médicos, etc. sobre las almohadillas de mesa. De lo contrario, podrían deformarse o dañarse.
- Las almohadillas de mesa mantienen la impermeabilidad cuando están correctamente colocadas en su uso. Si las almohadillas de mesa se colocan de manera diferente al método de colocación adecuado en su uso, y se infiltran líquidos en su interior, puede causar degradación.
- Si los líquidos caen sobre el cierre impermeable de las almohadillas de mesa, límpielos rápidamente. Si el cierre impermeable se moja y los líquidos se infiltran en el interior, pueden causar degradación.
- No abra los cierres impermeables de las almohadillas de la mesa. Si se infiltran líquidos en el interior, puede provocar degradación.



■ Posición del paciente durante una operación quirúrgica



Coloque el cuerpo del paciente a 10 mm o más del carril lateral metálico. Es posible que el carril lateral esté a altas temperaturas debido al uso de bisturíes eléctricos u otras herramientas, lo que podría provocar lesiones por quemaduras.

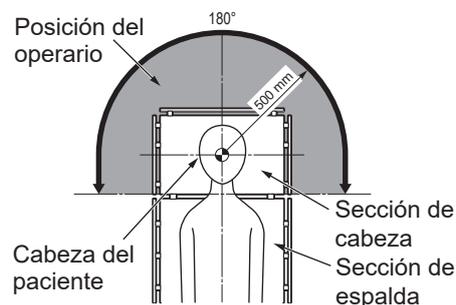
● Colocación del paciente

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

1. Coloque las almohadillas de mesa auxiliar al tablero alineando sus fijaciones Velcro.
2. Ponga al paciente sobre las almohadillas de la mesa. (No invierta las orientaciones de la cabeza y las piernas de los pacientes).
3. Coloque al paciente teniendo en cuenta el objetivo de la operación quirúrgica.



Procure que la persona que maneja la mesa de operaciones lo haga en una posición desde la que pueda presionar inmediatamente el interruptor de parada de emergencia y desde la que pueda observar constantemente el estado del paciente.



■ Otras indicaciones



● Prohibido

- No desmonte ni modifique la mesa de operaciones. De hacerlo, puede producirse un error en su 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. Permanecer en la misma posición durante largos períodos de tiempo puede provocar neuroparálisis o úlceras por decúbito.

● Otros equipos electromédicos que se utilizarán con la mesa de operaciones

- Para utilizar instrumental de cirugía de alta frecuencia o un desfibrilador en la mesa de operaciones, consulte el manual de funcionamiento que le hayan facilitado los fabricantes y respete las precauciones y el uso que se indican. Un uso incorrecto o no tomar las precauciones necesarias pueden provocar que el operario y el paciente sufran quemaduras o que los dispositivos presenten errores de funcionamiento.
- Al utilizar equipos electromédicos en la mesa de operaciones, compruebe que la mesa de operaciones funciona correctamente antes de utilizarla. Las interferencias electromagnéticas pueden provocar errores de funcionamiento en la mesa de operaciones.

● Peso permitido

- No coloque una carga que supere el peso permitido (total del paciente y los accesorios)*. Puede que la mesa de operaciones no funcione, lo que puede dar lugar a errores.

* 360 kg

● Inspecciones y mantenimiento preventivo

- Asegúrese de inspeccionar y realizar el mantenimiento de la mesa de operaciones antes y después de su uso. La mesa de operaciones puede necesitar una sustitución de piezas debido al desgaste, deterioro o avería importantes, en función de su tiempo de servicio y de su frecuencia de uso.
- Para obtener más información sobre inspecciones o mantenimiento preventivo, póngase en contacto directamente con su distribuidor o con MIZUHO.

● 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.
-



PRECAUCIÓN

● 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.
- Por razones higiénicas, asegúrese de usar paños esterilizados en las zonas del producto en las que el paciente esté en contacto.

● Desplazamiento y transporte

- No mueva la mesa de operaciones cuando haya un paciente sobre ella.
- 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.
 - * No mueva la mesa de operaciones tirando de la sección de cabeza ni la sección de pierna.
- La mesa de operaciones no debe transportarse si no se cumplen las siguientes condiciones.
 1. Desinfecte toda la mesa de operaciones antes de transportarla.
 2. Tome las medidas necesarias para impedir que vuelque, por ejemplo, bajando el tablero hasta la posición más baja posible.
 3. Accione el freno.
 4. Coloque materiales de amortiguación correctamente en el producto para impedir que sufra daños durante su transporte.
 5. Guarde el producto en un contenedor para que no se vea expuesto al polvo ni a las inclemencias del tiempo.

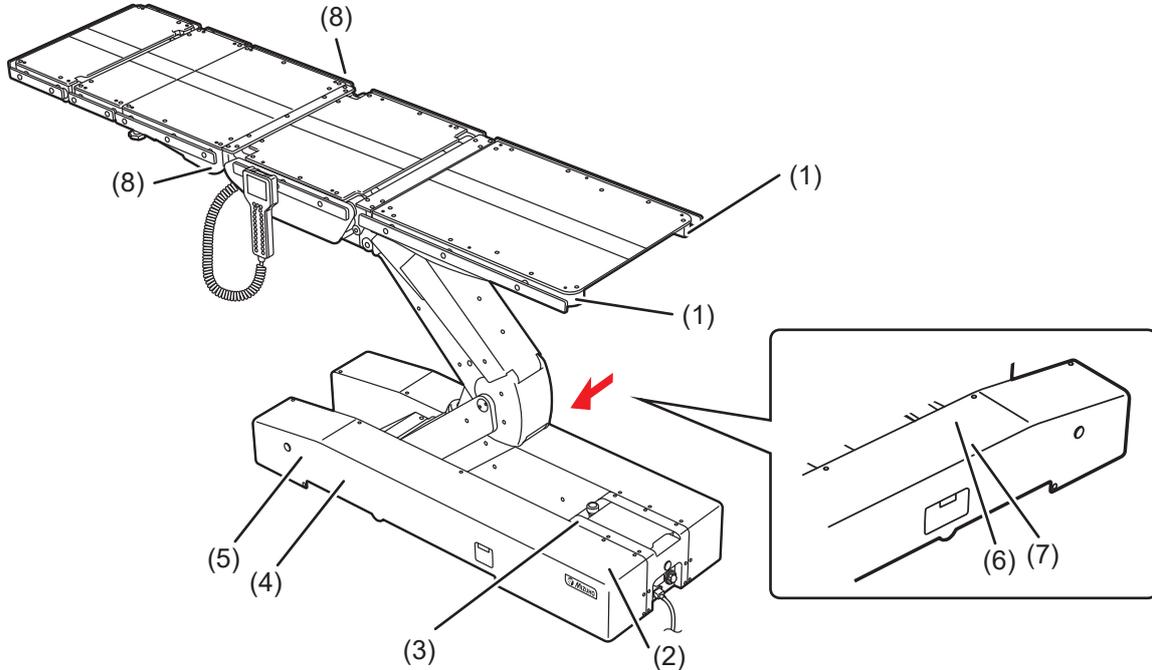
● Eliminación

- De conformidad con la Directiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos de la Unión Europea, todos los componentes eléctricos y baterías deben eliminarse de conformidad con los reglamentos locales. Póngase en contacto con su distribuidor local para su correcta eliminación.
- Preste especial atención a las siguientes eliminaciones:
 - a) Fluido hidráulico
 - b) Baterías de plomo ácido

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) C643025 □



(2) C657332 □



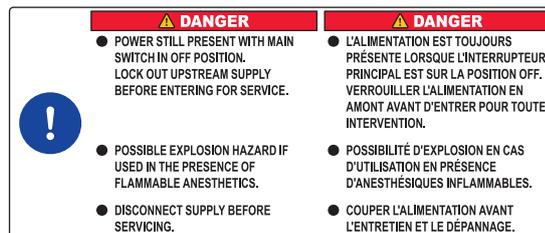
(3) C657312 □



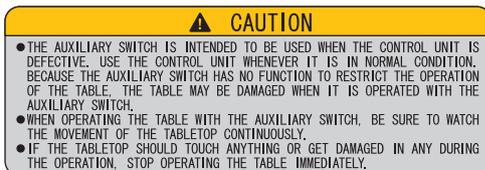
(4) C656740 □



(5) C657331 □



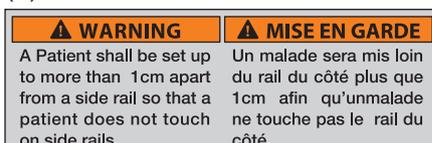
(6) C655803 □



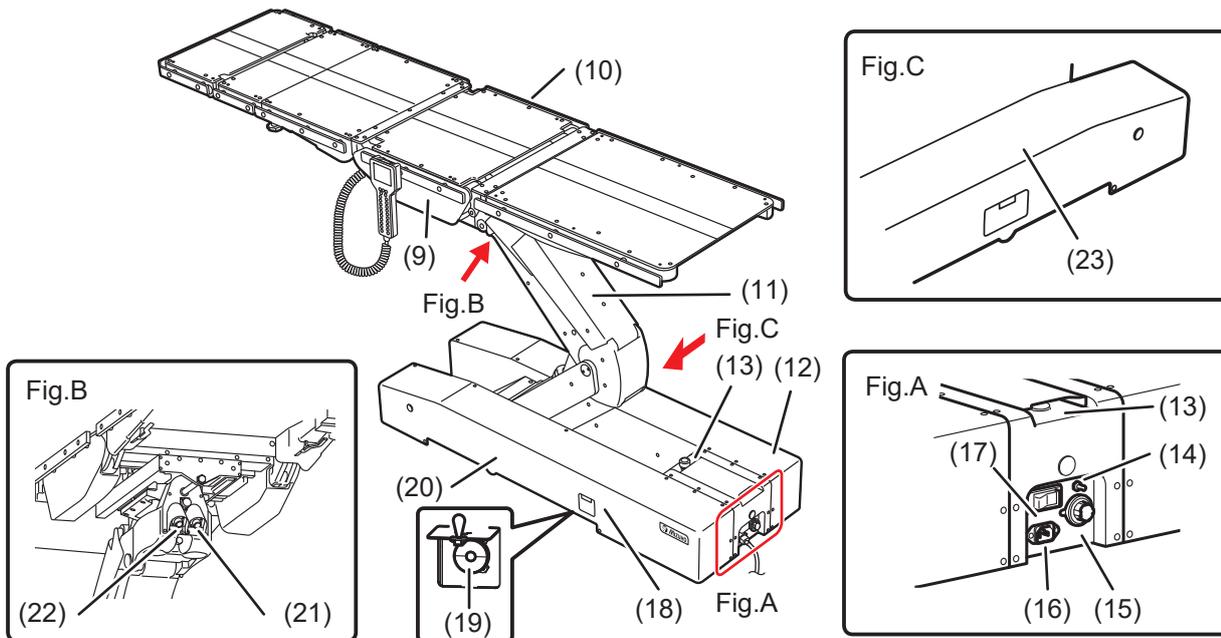
(7) C657333 □



(8) C653624 □



■ Otras etiquetas (1/2)



(9) C657337□ (MST-7300BX)



(9) C657335□ (MST-7300B)



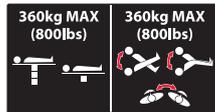
(10) C657336□ (MST-7300BX)



(10) C657334□ (MST-7300B)



(11) C657343□



(12) C642002□



(13) C657313□



(14) C657309□



(15) C657308□



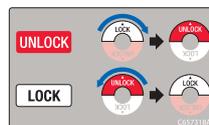
(16) C657307□



(17) C657306□



(18) C657318□



(19) C655711□



(20) 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".

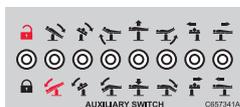
(21) C657311□



(22) C657310□



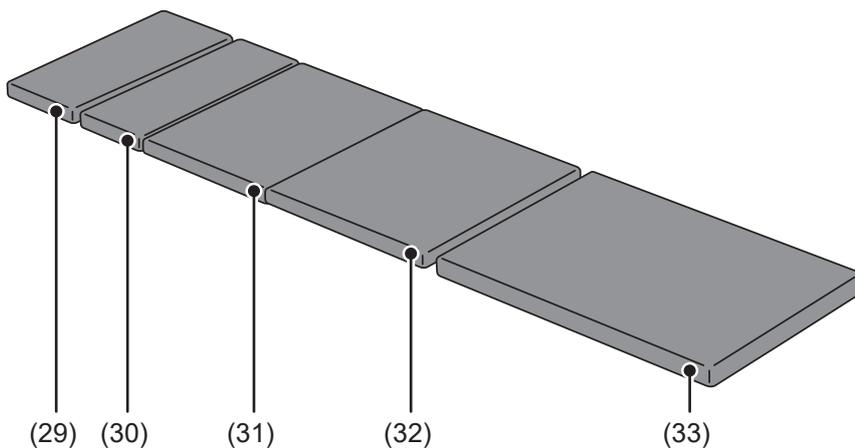
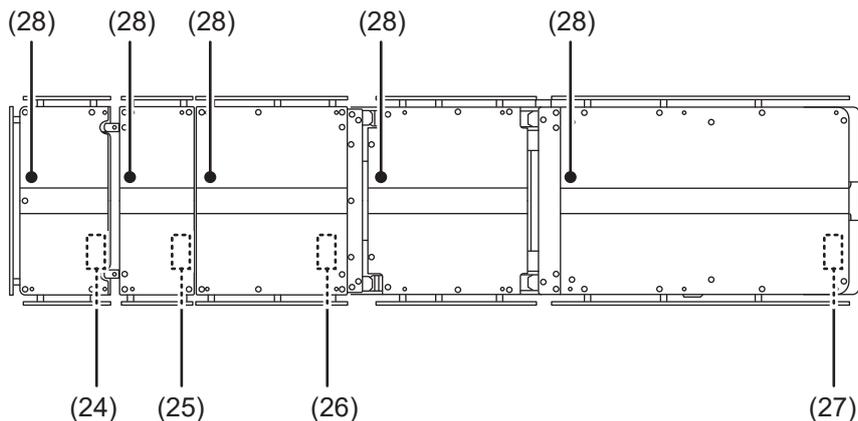
(23) C657341□ (MST-7300BX)



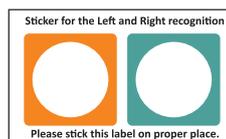
(23) C657340□ (MST-7300B)



■ Otras etiquetas (2/2)



C657339 □



(24) C657305 □ (ASIA)



(25) C657303 □ (ASIA)



(26) C657302 □ (ASIA)



(27) C657301 □ (ASIA)



○ C657348 □ (UE)



○ C657351 □ (UE)



○ C657349 □ (UE)



○ C657350 □ (UE)



○ C657344 □ (EE. US.)



○ C657347 □ (EE. US.)



○ C657345 □ (EE. US.)



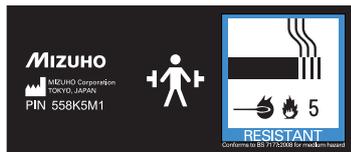
○ C657346 □ (EE. US.)



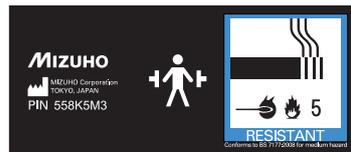
(28) C653620 □



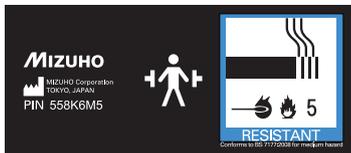
(29) PIN 558K5M1



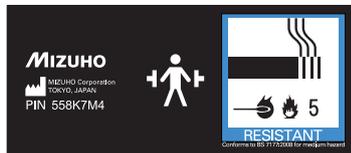
(30) PIN 558K5M3



(31) PIN 558K6M5



(32) PIN 558K7M4



(33) PIN 558K8M8

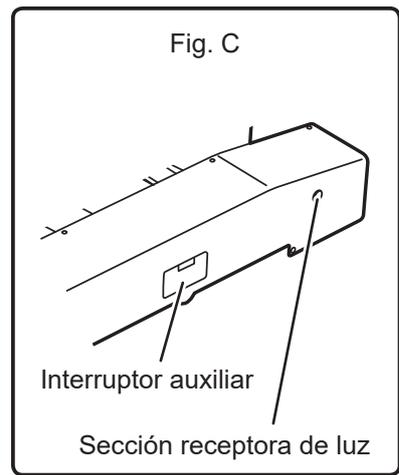
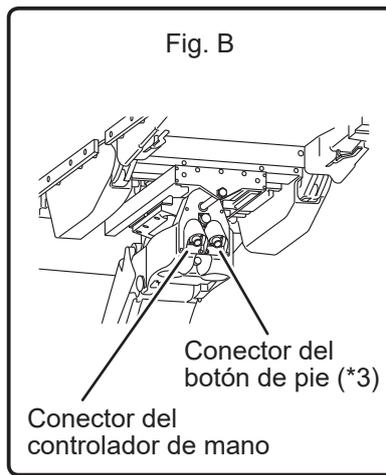
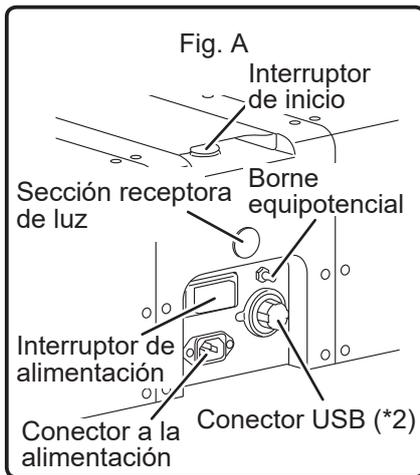
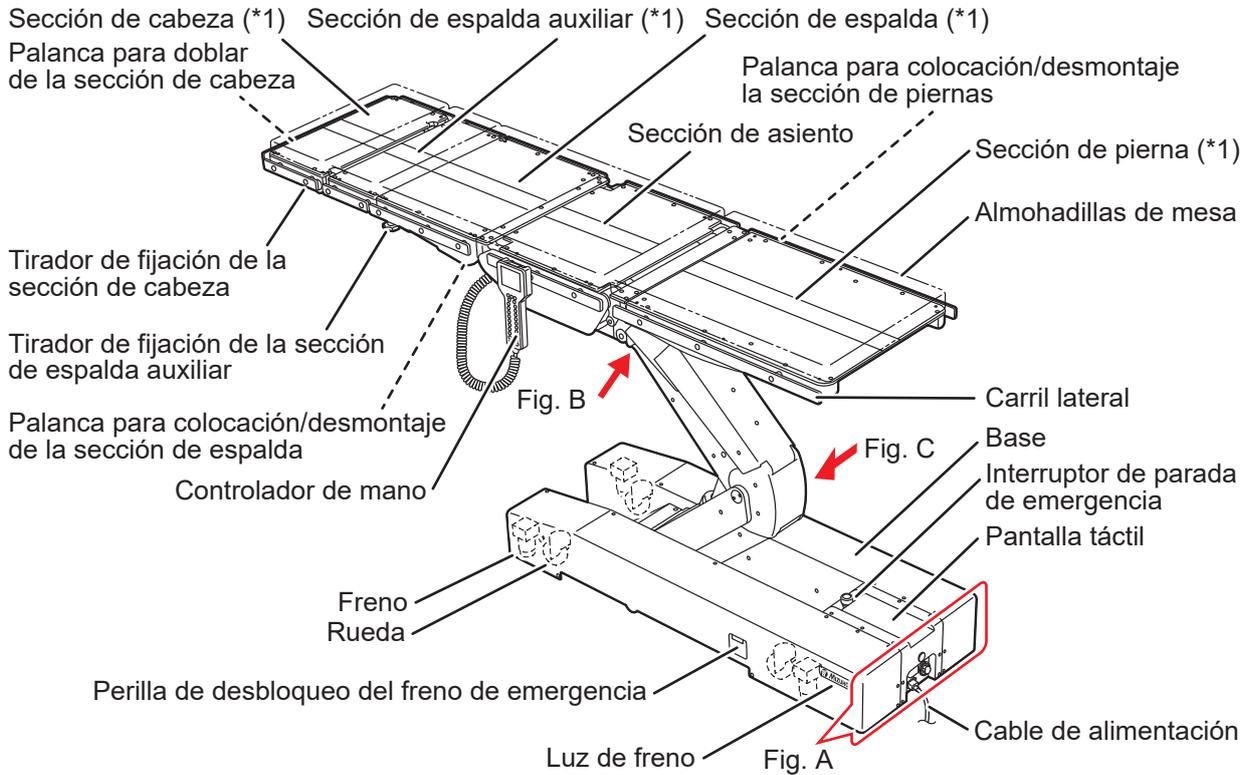


■ Símbolo para el etiquetado

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) (4) (5) (6) (7) (8)
	Señal general de prohibición	(1) (2) (4)
	No sentarse	(1)
	No subirse a la superficie	(1)
	Señal general de acción obligatoria	(2) (4) (5)
	Parada de emergencia	(3)
	Consulte el manual de funcionamiento	(4) (12) (13)
	Indica la fuente de alimentación de CA	(12) (16)
IPX4	Tipo de carcasa (a prueba de salpicaduras)	(12)
	Número de serie	(12)
	Número de catálogo	(12)
	Representante autorizado europeo	(12)
	Información para la eliminación de residuos	(12)
	Producto sanitario	(12)
	Borne de ecualización	(14)
	USB	(15)
	Encendida	(17)
○	Apagada	(17)
	Indica protección contra las descargas eléctricas y desfibrilador (clase B)	(28)
	Parte aplicada de tipo B con protección contra desfibrilación	(29) (30) (31) (32) (33)
	Fecha de fabricación	(12)
	Fabricante	(12) (29) (30) (31) (32) (33)
	Cumple con BS 7177:2008 para riesgo medio	(29) (30) (31) (32) (33)

3. Introducción de las secciones

3.1 Unidad principal



- * 1: La sección de cabeza, la sección de espalda auxiliar, la sección de espalda y la sección de piernas son extraíbles.
- * 2: El conector USB está diseñado para usarse para el mantenimiento. No conecte un dispositivo como un ordenador personal al conector USB.
- * 3: El botón de pie es opcional.

3.2 Pantalla táctil

■ Pantalla “TOP PAGE” (PÁGINA PRINCIPAL)

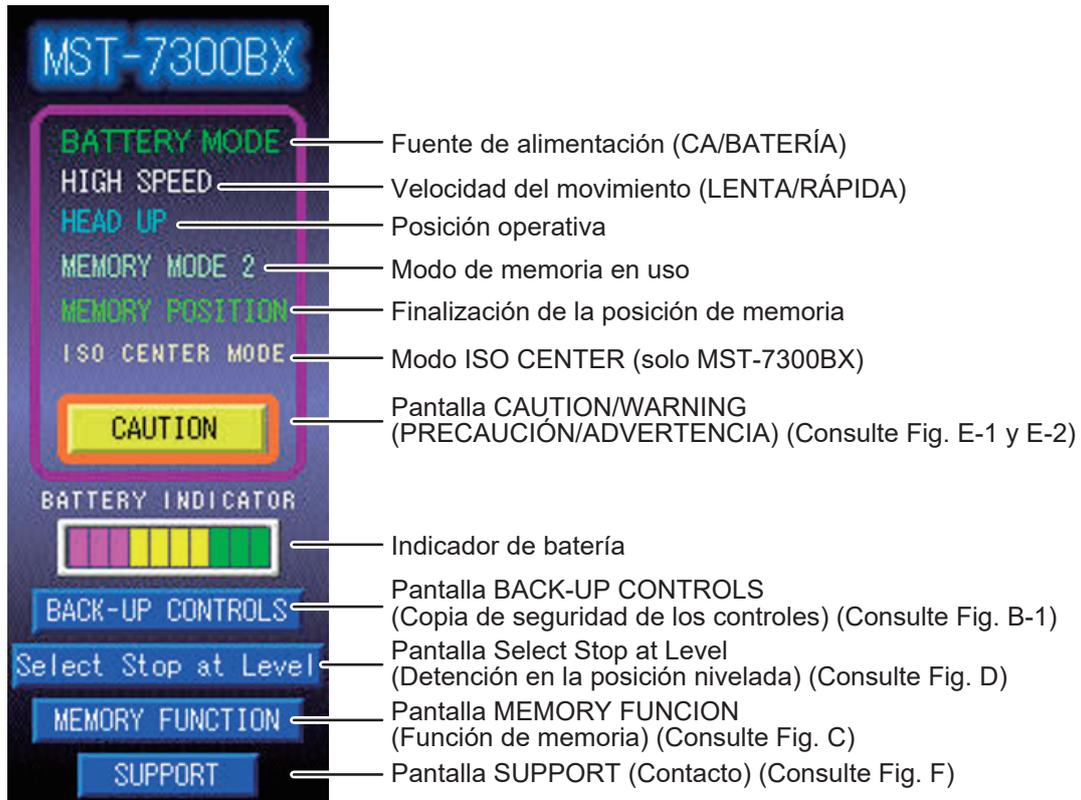


Fig. A (MST-7300BX)

■ Pantalla “BACK-UP CONTROLS” (Copia de seguridad de los controles) (1/2)



Fig. B-1 (MST-7300BX)

■ Pantalla “BACK-UP CONTROLS” (Copia de seguridad de los controles) (2/2)

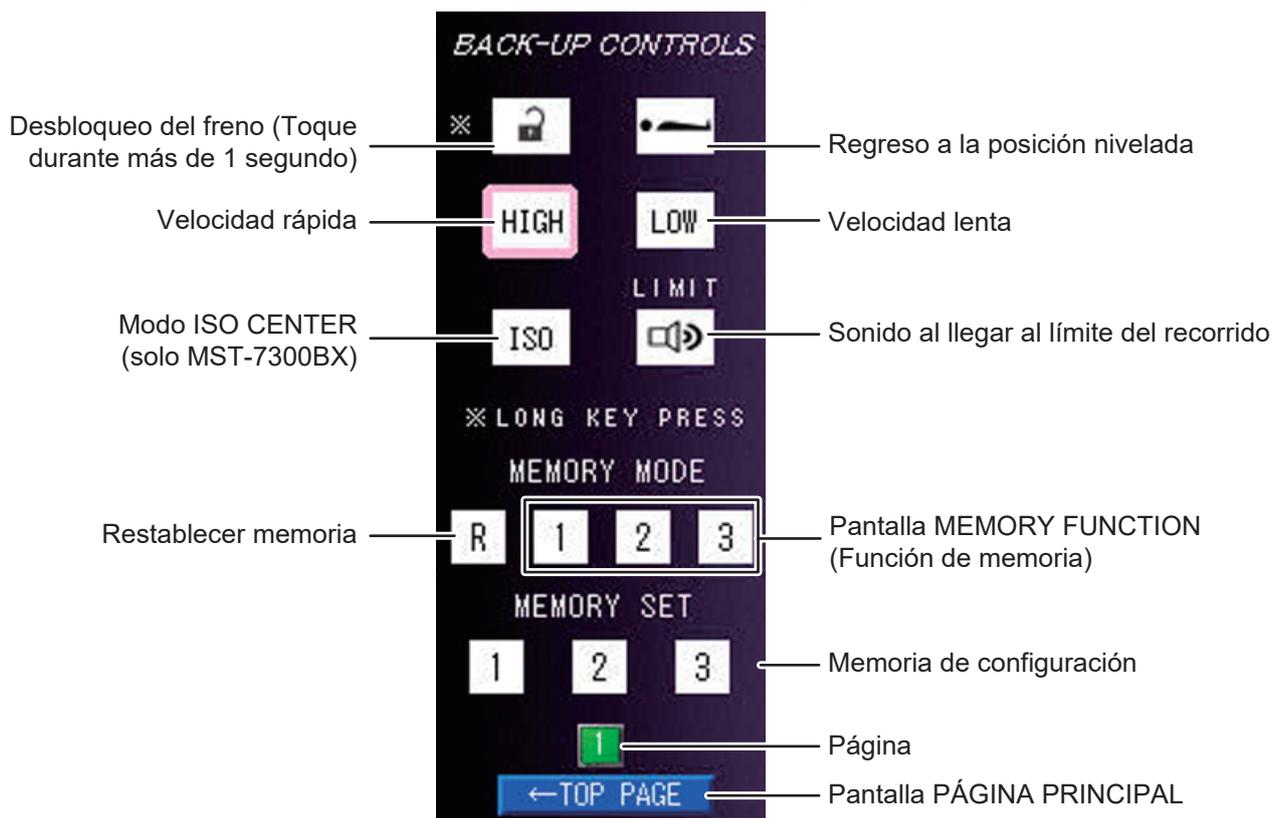


Fig. B-2 (MST-7300BX)

■ Pantalla “MEMORY FUNCTION” (Función de memoria)

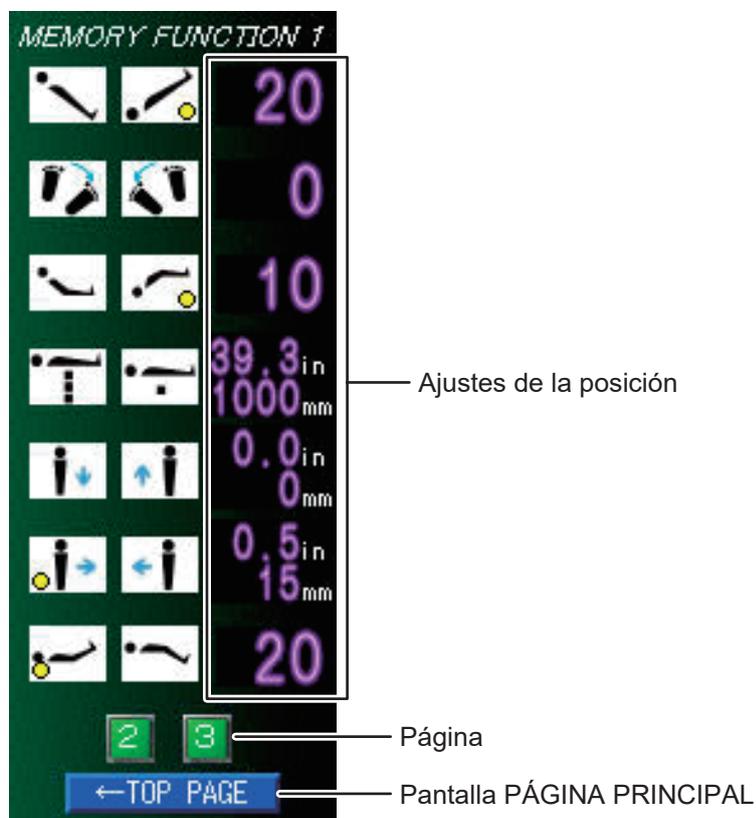


Fig. C (MST-7300BX)

NOTA

Para los detalles de la “MEMORY FUNCTION” (Función de memoria), consulte la página 53.

■ Pantalla “Select Stop at Level” (Detención en la posición nivelada)

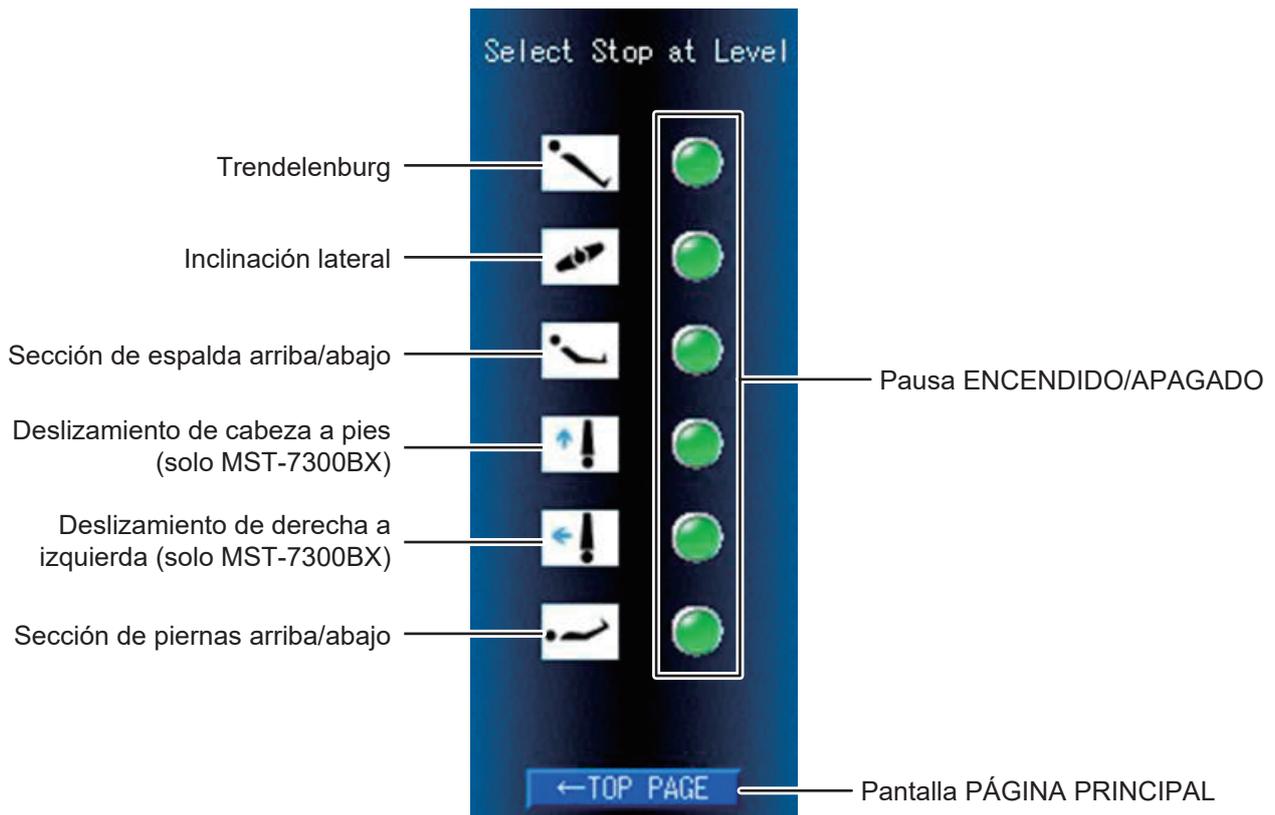


Fig. D (MST-7300BX)

NOTA

- Con la configuración predeterminada, todas las funciones están configuradas en ENCENDIDO.
- Para ver los detalles de la pantalla Select Stop at Level (Detención en la posición nivelada), consulte la página 32.

■ Pantalla “CAUTION/WARNING” (PRECAUCIÓN/ADVERTENCIA)

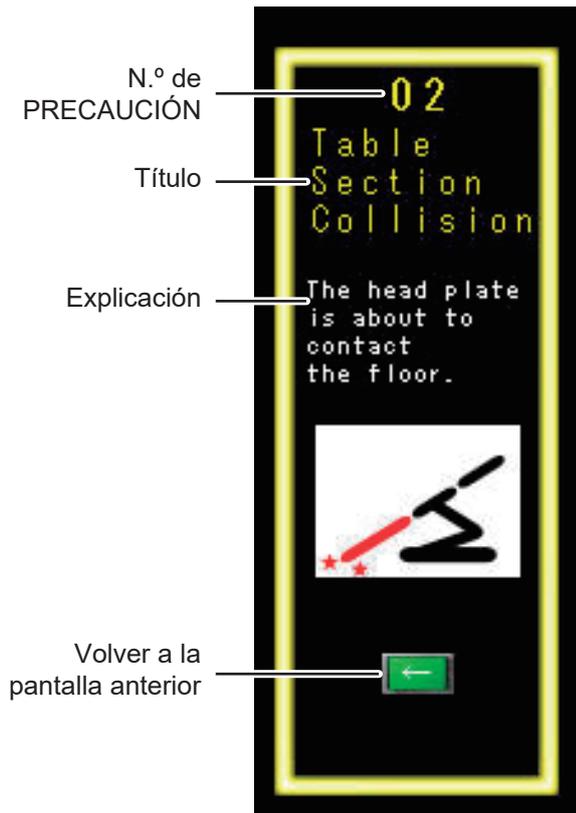


Fig. E-1

N.º de PRECAUCIÓN

Título

Explicación

Volver a la pantalla anterior

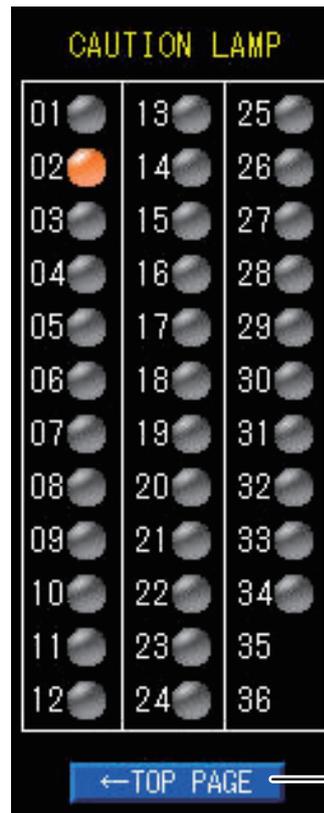


Fig. E-2

Detalles (Consulte Fig. E-1)

Pantalla PÁGINA PRINCIPAL

NOTA

- Para prevenir daños, la mesa de operaciones puede detenerse automáticamente durante su funcionamiento y aparece una pantalla de precaución/advertencia en la pantalla táctil como la que se muestra en la Fig. E-1. Para los procedimientos de recuperación específicos después de que la mesa de operaciones se haya detenido, consulte la página 79.
- La pantalla que se muestra en Fig. E-2 aparece si hace clic en CAUTION (PRECAUCIÓN) cuando aparece una advertencia/precaución en la Fig. A. Cuando toca el N.º de aviso encendido, aparece la pantalla de Fig. E-1.

■ Pantalla “Special error” (Error especial)



Fig. E-3



Fig. E-4

NOTA

- Es posible que aparezca la pantalla “Special error” (Error especial) mencionada anteriormente.
- La Fig. E-3 puede ser el error de conexión con la pantalla táctil.
- La Fig. E-4 indica que la batería de la pantalla táctil puede haberse agotado.
- Si la mesa de operaciones se apaga y se vuelve a encender, y sigue apareciendo la pantalla “Special error” (Error especial), póngase en contacto con su distribuidor o con MIZUHO para solicitar reparaciones.

■ Pantalla “SUPPORT” (Contacto)



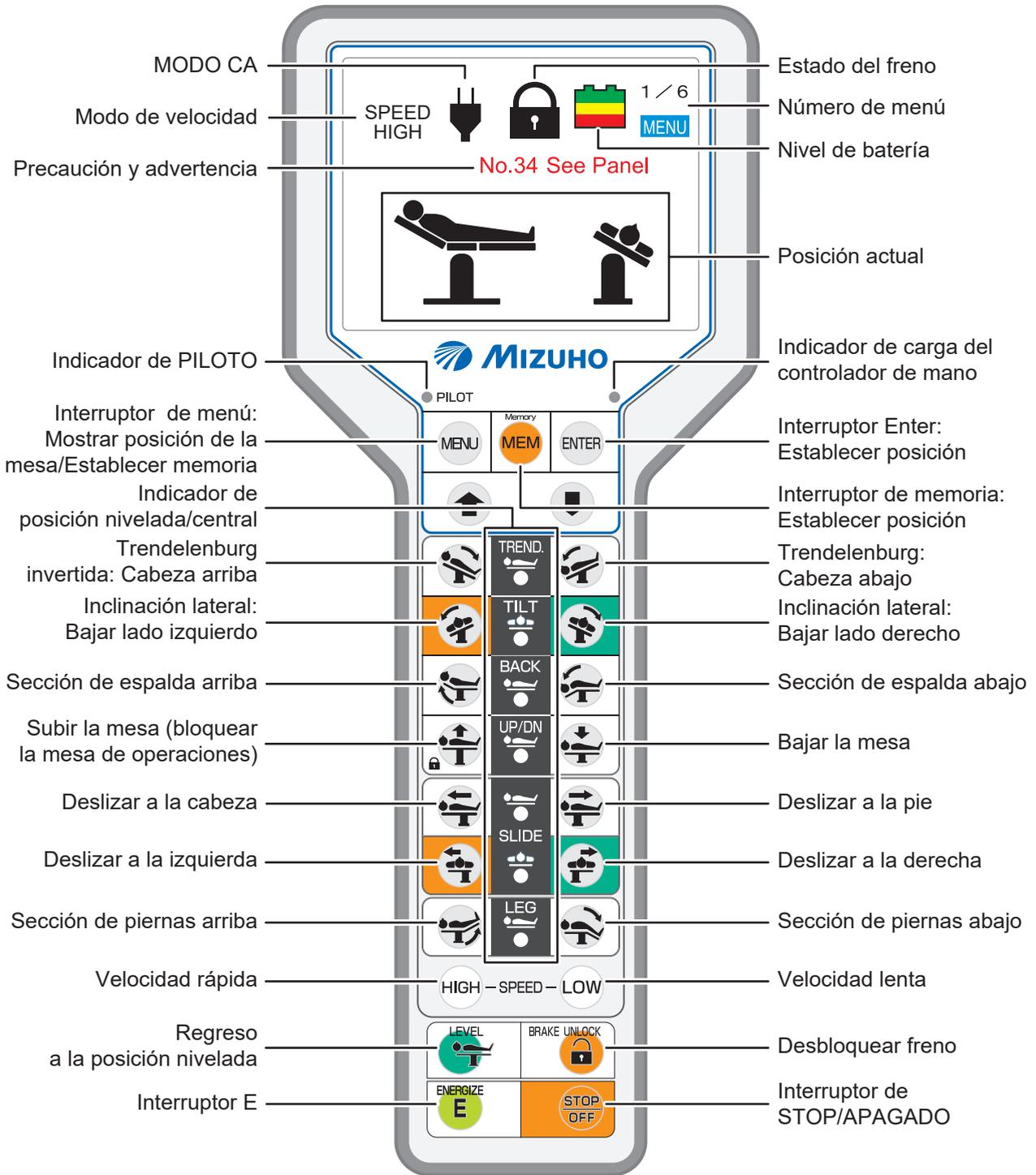
Fig. F

NOTA

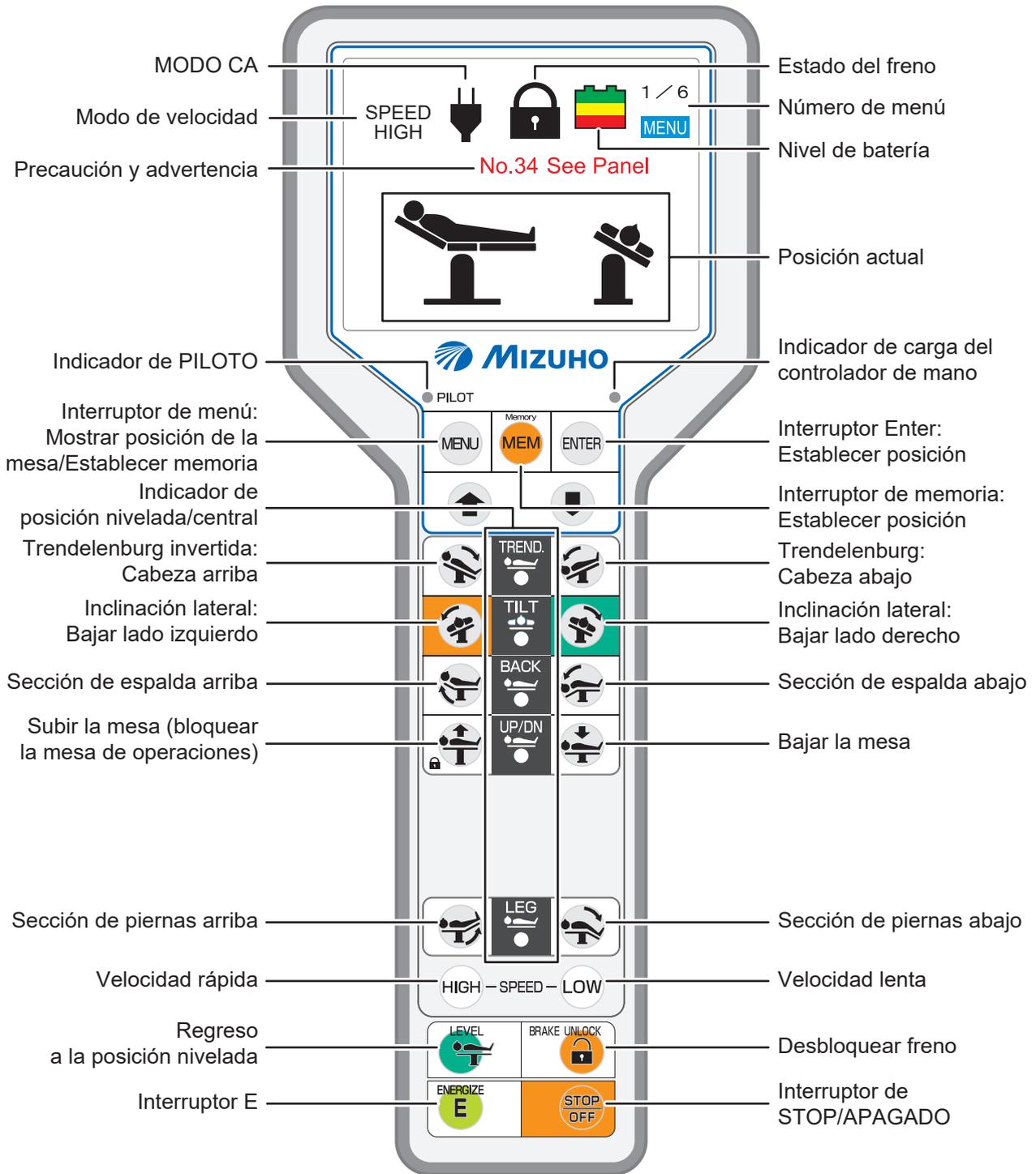
Póngase en contacto con su distribuidor o con MIZUHO para realizar las reparaciones o el mantenimiento necesarios.

3.3 Controlador de mano

■ MST-7300BX



■ MST-7300B

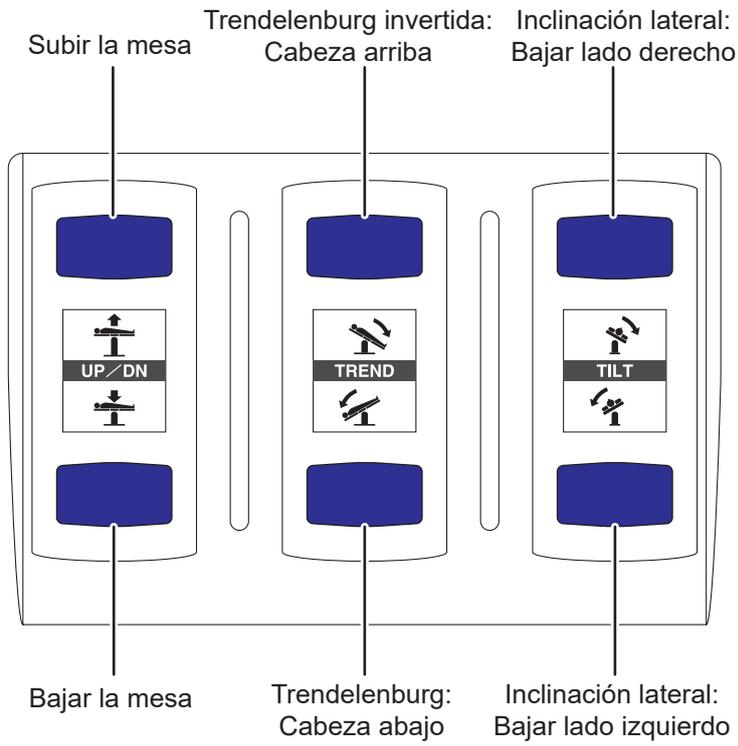


NOTA

- Los interruptores que no sean el interruptor E continúan funcionando mientras se los presiona.
- Si se presiona **E**, los interruptores de función se iluminan. Al presionar cualquier interruptor de función mientras están iluminados, se activa la función del interruptor y se enciende el indicador de PILOTO. La función no funciona incluso si presionó el interruptor de función antes de presionar **E**.
- **HIGH** y **LOW** se iluminan cuando se alcanza la velocidad de movimiento respectiva.
- El indicador de carga del controlador de mano parpadea cuando se requiere carga y se enciende durante la carga.
- El indicador de posición nivelada/central se enciende cuando el tablero está en la posición nivelada o central de las operaciones respectivas.
- Para evitar daños, la mesa de operaciones puede detenerse automáticamente durante el funcionamiento de la mesa y se muestra un mensaje en el controlador de mano. Para los procedimientos de recuperación específicos después de que la mesa de operaciones se haya detenido, consulte la página 79.
- Cuando se utiliza el controlador de mano en modo inalámbrico, no aparece nada en la pantalla del monitor.
- Cuando se utiliza la batería, la alimentación se apaga automáticamente 3 minutos después de la última operación.

3.4 Botón de pie (opcional)

■ MST-7300BX y MST-7300B

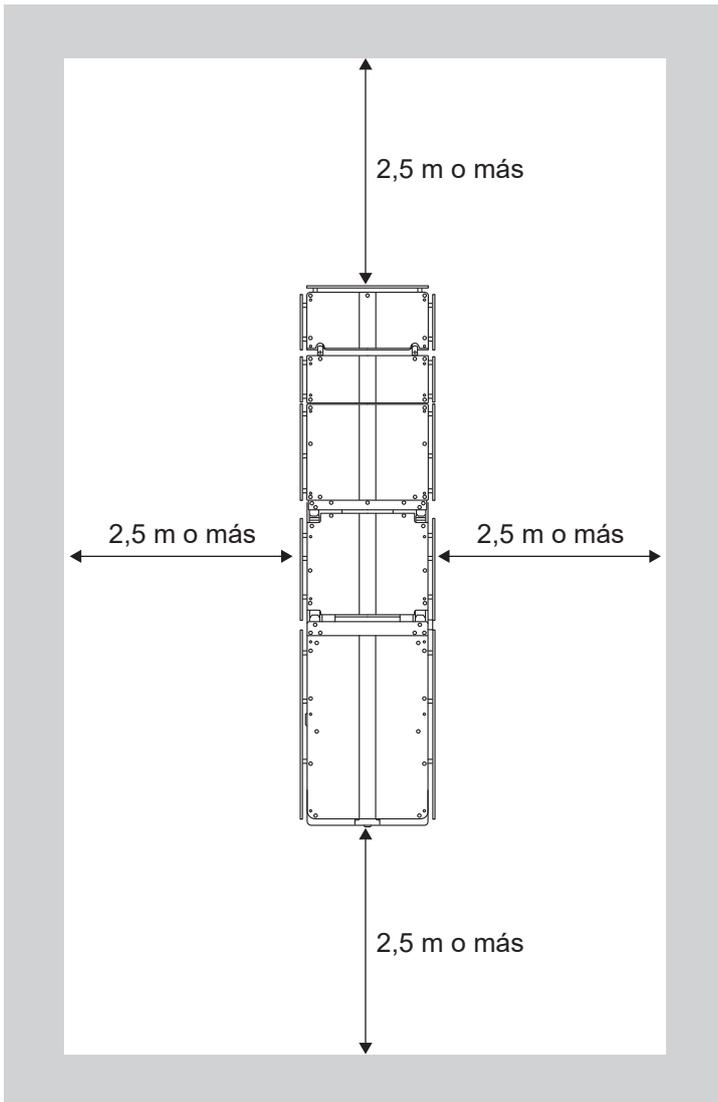


4. Instalación

4.1 Instalación de la mesa de operaciones

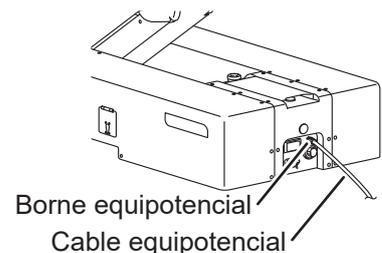
■ Espacio de instalación

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



PRECAUCIÓN

- Utilice el cable equipotencial para realizar la toma de tierra del borne equipotencial a los bornes de toma de tierra hospitalarios.
Prepare el cable equipotencial.
- Al mover este producto, debe hacerlo con dos o más personas.

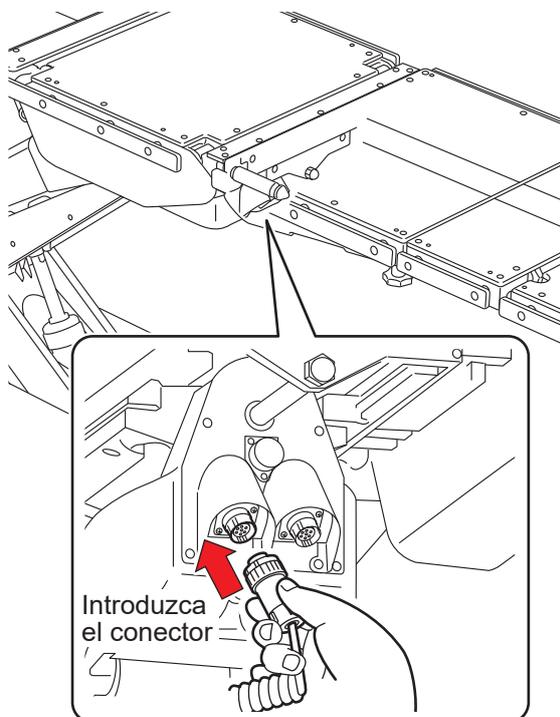


1. Mueva este producto a un lugar plano para instalarlo.

4.2 Conexión/Desconexión del controlador de mano

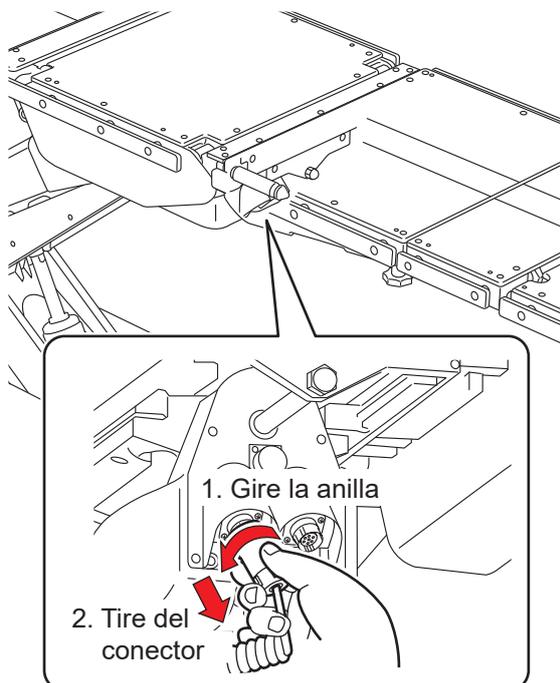
■ Conexión del controlador de mano

1. Alinee el conector con la guía e insértelo correctamente en el receptáculo.



■ Desconexión del controlador de mano

1. Gire la anilla del conector en la dirección de la flecha hasta que se detenga.
2. Una vez que se detenga, tire del conector.



■ Uso del controlador de mano de forma inalámbrica

El controlador de mano se puede desconectar de la unidad principal y utilizar de forma inalámbrica.



Al utilizar el controlador de mano de forma inalámbrica, puede producirse un fallo operativo, como que se interrumpa la conexión debido a la luz infrarroja y ambiental de los dispositivos médicos periféricos.

● Poner el controlador de mano en el estado de control inalámbrico



Sostenga el cuerpo del conector para desconectarlo. Sostener el cable para desconectar el conector puede provocar que se rompa.

1. Desconecte el conector del controlador de mano del controlador de mano.

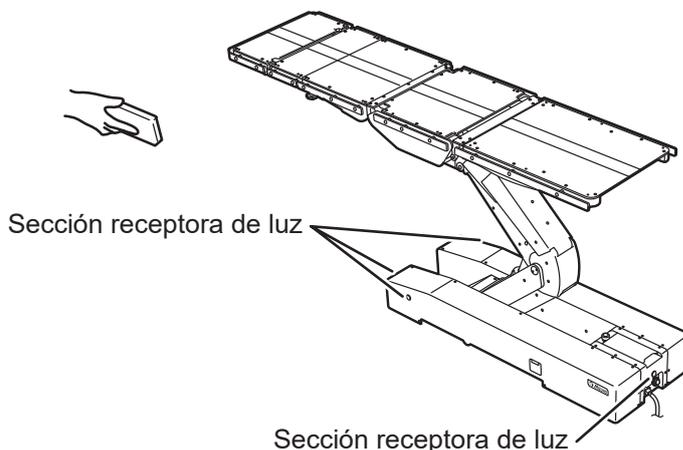


NOTA

- Aunque el controlador de mano se utilice de forma inalámbrica, funciona con la batería interna.
- Cuando se utiliza el controlador de mano en modo inalámbrico, no aparece nada en la pantalla del monitor.
- Es normal que aparezcan "No.11" y "No.31" en la pantalla de visualización de la pantalla táctil cuando el controlador de mano se desconecta de la unidad principal.

● Operación

1. Apunte el controlador de mano hacia la sección receptora de luz en la mesa de operaciones y opere el controlador de mano.

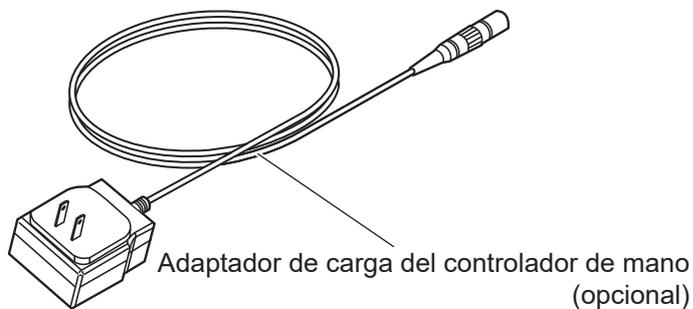


● Carga

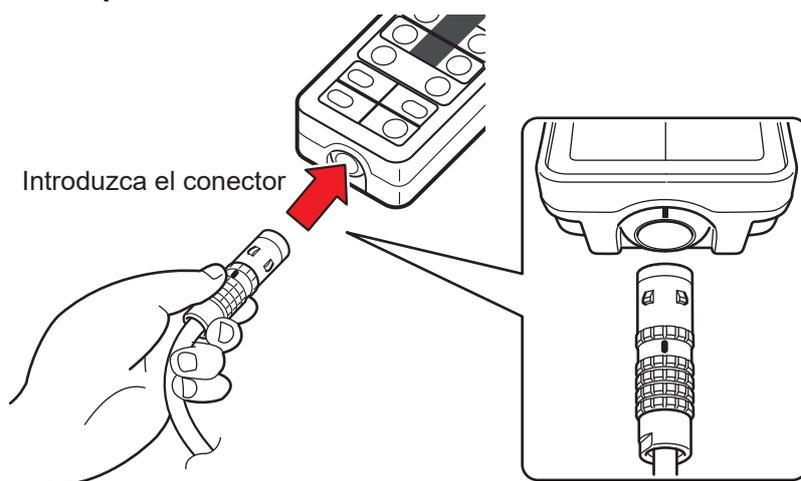
El controlador de mano no se puede utilizar de forma inalámbrica cuando el nivel de la batería es bajo. Si el indicador de carga del controlador de mano en la parte superior derecha del controlador de mano parpadea, conecte el controlador de mano con el cable e inmediatamente cargue el controlador de mano. Utilice el adaptador de carga del controlador de mano (opcional) para cargar el controlador de mano desde su tomacorriente.

NOTA

La batería del controlador de mano se puede recargar solo cuando la batería disminuye su nivel de carga y el indicador de carga parpadea.



- 1. Alinee el conector con la guía e insértelo correctamente en el receptáculo.**



4.3 Encendido/apagado de la alimentación

Este procedimiento es distinto si se utiliza la alimentación de la toma de corriente de grado hospitalario o la alimentación de la batería.



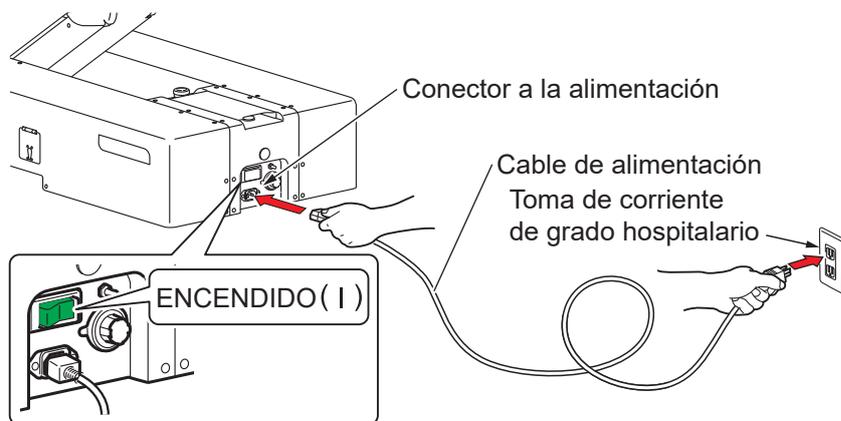
- Conecte el producto a la fuente de alimentación proporcionada con la toma de tierra protectora para prevenir el riesgo de descarga eléctrica.
- Compruebe que utiliza el cable de alimentación específico con el logotipo de "MIZUHO".
- Antes de insertar el cable de alimentación en el conector de la fuente de alimentación, compruebe que el conector de la fuente de alimentación no contenga ningún líquido ni polvo.

■ Cuando se utiliza la toma de corriente de grado hospitalario

● Encendido de la alimentación

1. Conecte el conector de alimentación del producto y la toma de corriente de grado hospitalario con el cable de alimentación y encienda el interruptor de alimentación.

El interruptor de alimentación se ilumina en verde, aparece "AC MODE" (Modo CA) en la pantalla táctil y  aparece en la pantalla del monitor del controlador de mano.



NOTA

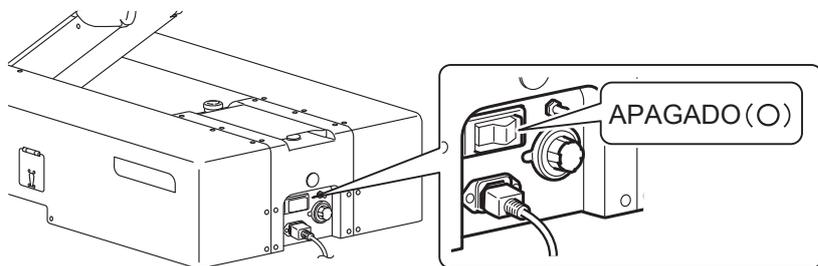
En una emergencia o cuando apague la alimentación por completo, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente de grado hospitalario.



● Apagado de la alimentación

1. Apague el interruptor de alimentación de la base.

El interruptor de alimentación verde se apaga y  desaparece de la pantalla del monitor del controlador de mano.



2. Presione en el controlador de mano.

El pantalla táctil y el monitor se apagan.

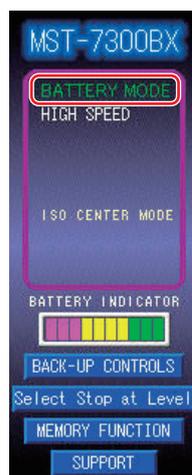
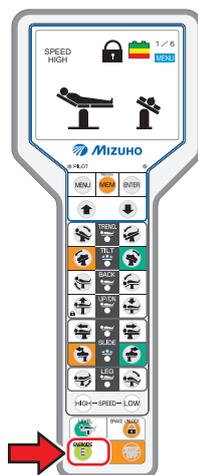
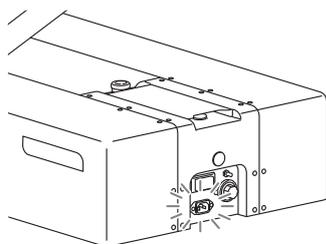


■ Cuando se utiliza la batería

● Encendido de la alimentación

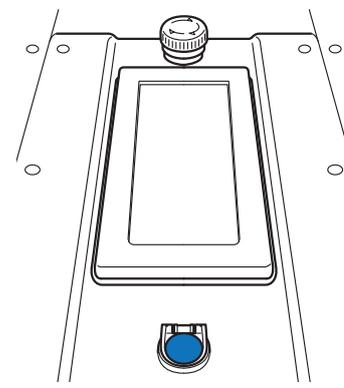
1. Cuando el cable de alimentación no esté conectado al conector de alimentación o el interruptor de alimentación en la base esté apagado, presione **E** en el controlador de mano.

Aparece "BATTERY MODE" (Modo de batería) en la pantalla táctil y  aparece en la pantalla del monitor del controlador de mano.



NOTA

- Cuando se utiliza la batería, la alimentación se apaga automáticamente 3 minutos después de la última operación.
- Para encenderla, pulse **E** en el controlador de mano o el interruptor azul que se encuentra debajo de la pantalla táctil.



2. Compruebe la pantalla del controlador de mano.

La batería necesita cargarse si el icono del nivel de batería se muestra así  en la pantalla del monitor.



NOTA

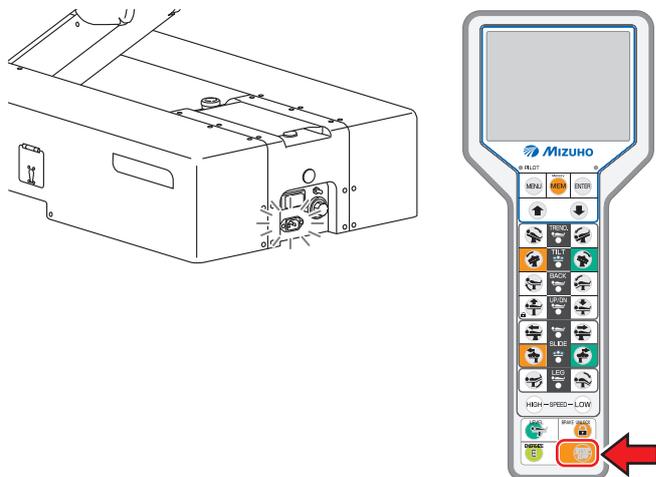
También puede usar el indicador de batería del pantalla táctil para comprobar el estado de la carga. Cuando el indicador de batería se encienda únicamente en rojo, será necesario cargar la batería.



● Apagado de la alimentación

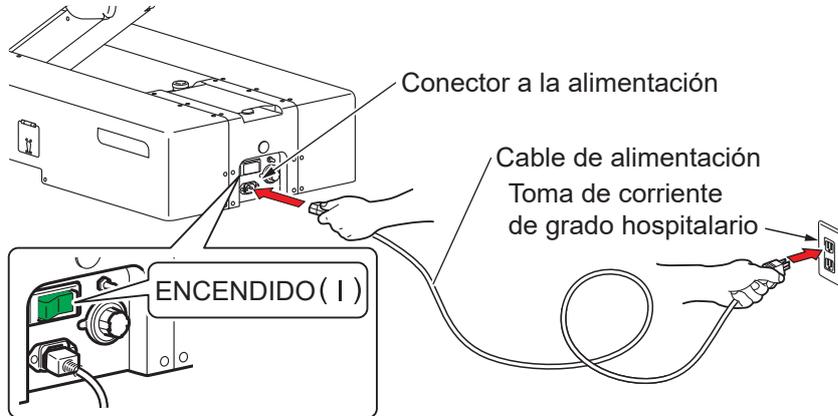
1. Presione  en el controlador de mano cuando el cable de alimentación esté desconectado del conector de alimentación o el interruptor de alimentación esté apagado.

El pantalla táctil y el monitor se apagan.



4.4 Carga de la batería

1. Conecte el conector de alimentación del producto y la toma de corriente de grado hospitalario con el cable de alimentación y encienda el interruptor de alimentación.



Carga de la batería comienza.

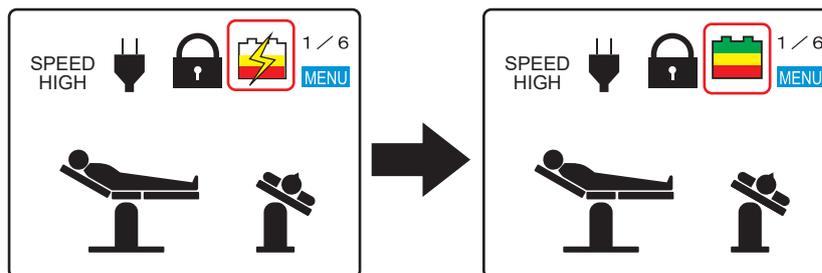
Durante la carga, aparece "CHARGE" (Carga) en el indicador de batería del pantalla táctil.

Si el indicador de batería ha cambiado a "FULL BATTERY" (Batería completa), la carga se habrá completado.



Mientras se carga, ⚡ aparece en la pantalla del monitor del controlador de mano.

Si ⚡ desaparece y cambia a 🔋, la carga está completa.



NOTA

- Recuerde cargar la batería cuando utilice por primera vez el producto que ha adquirido, o cuando no lo haya utilizado durante mucho tiempo. La batería se descarga de forma natural si no se está utilizando y simplemente está guardada. Recuerde cargar la batería antes de usarla.
- Mientras se carga la batería, puede seguir usando la mesa de operaciones.
- Cargue inmediatamente la batería si solo aparece el color rojo en el nivel de batería de la pantalla del monitor del controlador de mano o en el indicador de batería en la pantalla táctil. Cuando la batería está descargada, sólo está disponible la alimentación de CA y no se puede utilizar la energía de la batería.
- La vida útil de la batería de la mesa de operaciones es de aproximadamente 2 años. Una vez alcance esta duración, solicite a su distribuidor o a MIZUHO una batería de repuesto.
- La vida útil de la batería varía en gran medida en función de las condiciones de funcionamiento. La batería podría deteriorarse más rápido si se realizan cargas y descargas de la batería con frecuencia después de utilizar la mesa de operaciones durante intervalos cortos.
- Se recomienda que cargue la batería una vez a la semana cada fin de semana, ya que se tarda 20 horas en cargar la batería por completo.
- Si "FULL BATTERY" (Batería completa) no aparece en el indicador de batería o si la batería se descarga inmediatamente después de cargarla, es posible que esté deteriorada. Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.

5. Ajustes

5.1 Ajuste de las funciones de pausa en las posiciones nivelada y central

Con la configuración predeterminada, la mesa de operaciones se detiene una vez en las posiciones nivelada y central si se mueve en la dirección opuesta. Puede configurar si la mesa de operaciones se detiene o no en las posiciones nivelada y central.

1. Muestre la pantalla “TOP PAGE” (PÁGINA PRINCIPAL) de la pantalla táctil.
2. Toque “Select Stop at Level” (Detención en la posición nivelada).



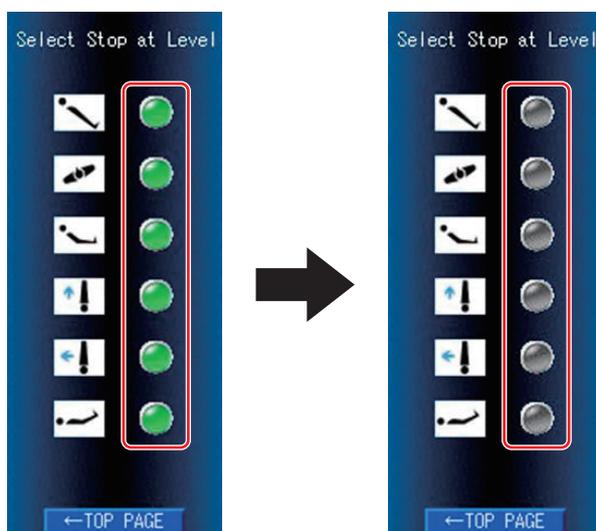
NOTA

- Para ver el procedimiento para que se muestre la pantalla táctil, consulte la página 38.
- Para el procedimiento para mostrar la pantalla “TOP PAGE” (PÁGINA PRINCIPAL) de la pantalla táctil, consulte la Página 14.

Aparecerá la pantalla “Select Stop at Level” (Detención en la posición nivelada).

3. Toque el indicador de la función que desea cancelar la pausa de la operación en las posiciones nivelada y central.

El indicador de la función que tocó se apaga y la mesa de operaciones está configurada para que no se detenga en las posiciones nivelada y central.



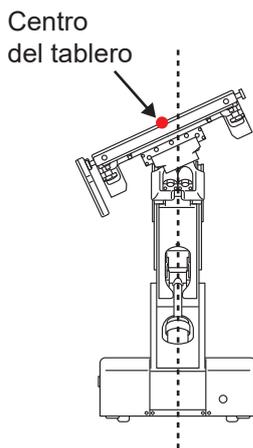
NOTA

Al tocar nuevamente el indicador, este se vuelve verde, lo que hace que la mesa de operaciones se detenga en las posiciones nivelada y central.

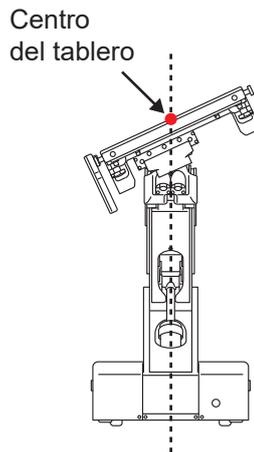
5.2 Cambio del movimiento de la inclinación lateral (solo MST-7300BX)

Con el ajuste predeterminado, el tablero se desliza lateralmente sin desplazarse del centro de la unidad principal (modo ISO CENTER). Puede configurar el modo ISO CENTER como activado o desactivado.

● Modo ISO CENTER desactivado



● Modo ISO CENTER activado



1. Muestre la pantalla “TOP PAGE” (PÁGINA PRINCIPAL) de la pantalla táctil.
2. Toque “BACK-UP CONTROLS” (Copia de seguridad de los controles).



Aparecerá la pantalla “BACK-UP CONTROLS (Copia de seguridad de los controles)”.

NOTA

- Para ver el procedimiento para que se muestre la pantalla táctil, consulte la página 38.
- Para el procedimiento para mostrar la pantalla “TOP PAGE” (PÁGINA PRINCIPAL) de la pantalla táctil, consulte la Página 14.

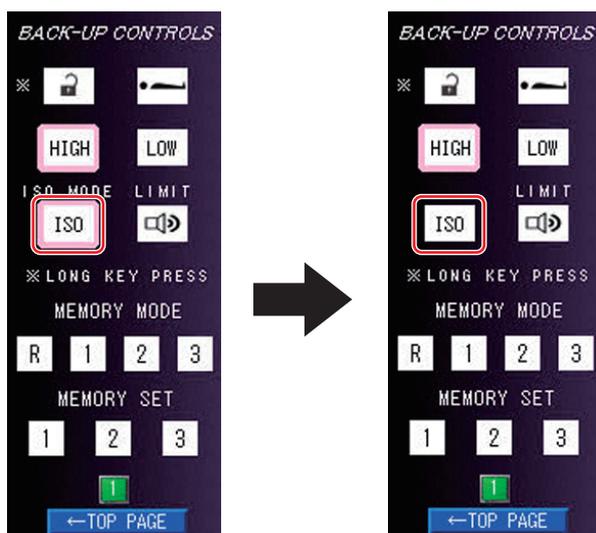
3. Toque “2”.



La página cambia.

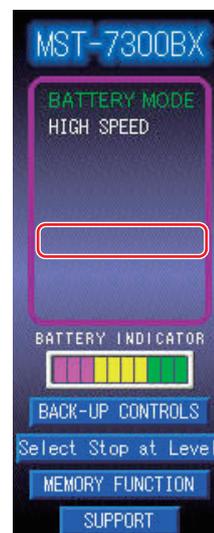
4. Toque “ISO”.

El modo ISO CENTER se ha desactivado.



NOTA

- Después de que el modo ISO CENTER se desactive, “ISO CENTER MODE” desaparece de la pantalla “TOP PAGE” (PÁGINA PRINCIPAL) de la pantalla táctil.

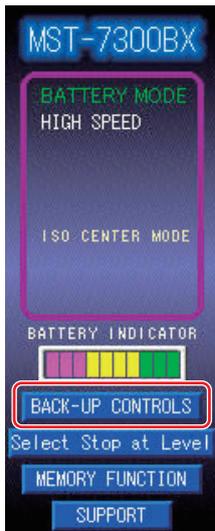


- El modo ISO CENTER se activa de nuevo tocando “ISO”.

5.3 Activación del sonido cuando se alcanza el límite del recorrido

El timbre puede activarse para que emita un sonido cuando la mesa de operaciones se acerque al límite de su recorrido cuando se esté moviendo.

1. Muestre la pantalla “TOP PAGE” (PÁGINA PRINCIPAL) de la pantalla táctil.
2. Toque “BACK-UP CONTROLS (Copia de seguridad de los controles)”.



NOTA

- Consulte la Página 70 (MST-7300BX) o la Página 72 (MST-7300B) para ver los límites de los recorridos.
- Para ver el procedimiento para que se muestre la pantalla táctil, consulte la página 38.
- Para el procedimiento para mostrar la pantalla “TOP PAGE” (PÁGINA PRINCIPAL) de la pantalla táctil, consulte la Página 14.

Aparecerá la pantalla “BACK-UP CONTROLS (Copia de seguridad de los controles)”.

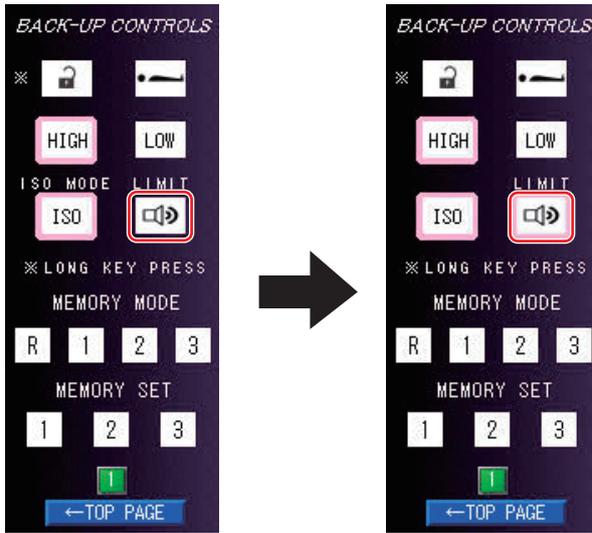
3. Toque “2”.



La página cambia.

4. Toque "LIMIT" (Límite).

Se ha activado el sonido cuando se llegue al límite del recorrido.



5.4 Cambio de velocidad

Para ajustar con precisión el movimiento de la mesa de operaciones, configure el modo lento.

■ Cambio al modo lento

1. Mantenga pulsado **E** y después pulse **LOW**.



Cambie al modo lento. **LOW** se ilumina y, a continuación, **SPEED LOW** aparece en la pantalla del monitor.

■ Cambio al modo rápido

1. Mantenga pulsado **E** y después pulse **HIGH**.



Cambie al modo rápido. **HIGH** se ilumina y, a continuación, **SPEED HIGH** aparece en la pantalla del monitor.

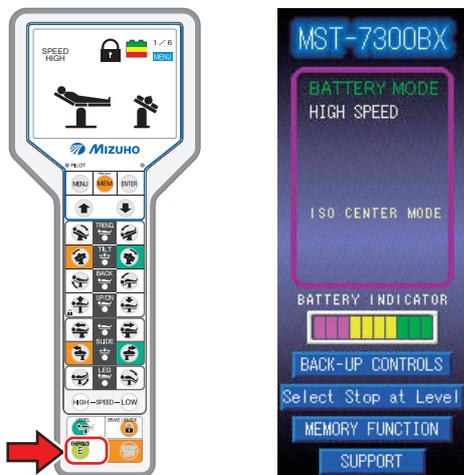
6. Funcionamiento

6.1 Visualización del monitor

Cuando la pantalla del monitor y la pantalla táctil se apagan, no puede controlar la mesa de operaciones. Si controla la mesa de operaciones, siga estos pasos para que se muestre la pantalla.

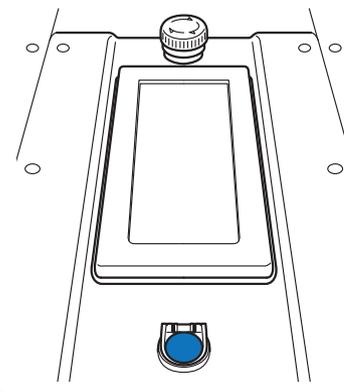
1. Presione **E**.

Después de que se complete la operación de arranque, la pantalla del monitor y la pantalla táctil se encienden.



NOTA

La pantalla táctil también se puede encender si se pulsa el interruptor azul que se encuentra debajo de dicha pantalla.



6.2 Utilización del interruptor de parada de emergencia

En caso de emergencia, puede impedir que la mesa de operaciones se siga moviendo si pulsa el interruptor de parada de emergencia.

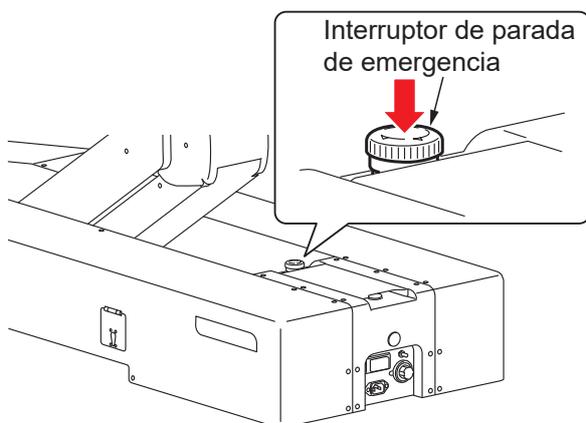


El interruptor de parada de emergencia solo debe usarse durante una emergencia.

■ Utilización en una emergencia

1. Pulse el interruptor de parada de emergencia.

El zumbador emite un sonido y se detiene la mesa de operaciones.



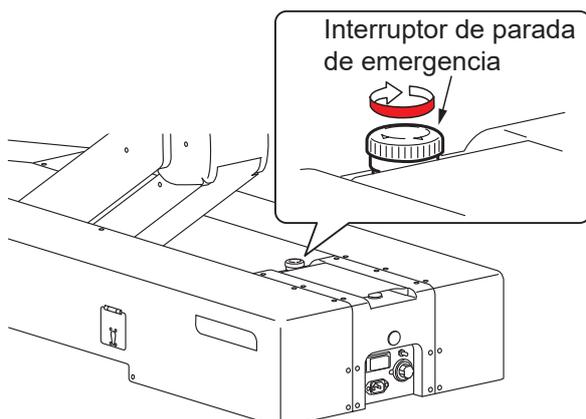
■ Cancelación de operaciones



Para restablecer la mesa de operaciones a la posición original en una emergencia donde, por ejemplo, la mano de un operador queda atrapada en un hueco en la mesa de operaciones, presione el interruptor en el controlador de mano para mover la mesa en la dirección opuesta.

1. Después de que la mesa de operaciones se detenga, gire el interruptor de parada de emergencia en la dirección de la flecha o tire de él hacia arriba para cancelar el interruptor de parada de emergencia.

El sonido dejará de oírse.



6.3 Inmovilización y movilización de la mesa de operaciones

Inmovilización de la mesa de operaciones

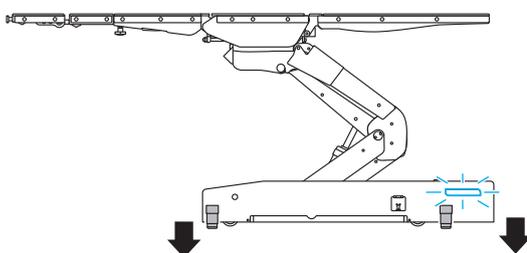
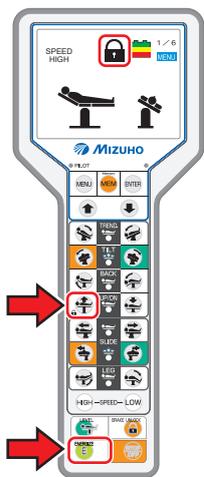
Para operar la mesa de operaciones, active el freno para inmovilizar la mesa de operaciones.



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

1. Mantenga pulsado **E** y después pulse .

El freno se activa para inmovilizar la mesa de operaciones. La luz de freno de la base se vuelve azul y aparece  en la pantalla del monitor.



NOTA

- Si el freno no se puede activar y la mesa de operaciones no está inmovilizada, consulte el apartado de "Solución de problemas".
- Las operaciones como elevar el tablero no se realizarán hasta que la mesa de operaciones esté completamente inmovilizada.
- Cuando este producto se utiliza con la batería, la luz de freno de la base se apaga después de 3 minutos.
- La función no funciona incluso si presionó el interruptor de función antes de presionar **E**.

Movilización de la mesa de operaciones

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

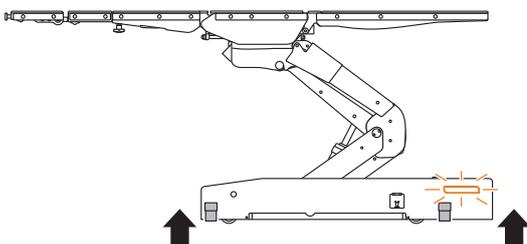


No saque la mesa de operaciones de su posición fija si hay un paciente sobre ella.

El paciente se puede caer de la mesa de operaciones.

1. Mantenga pulsado **E** y después pulse durante 1 segundo o más.

Se libera el freno para deshacer la mesa de operaciones. La luz de freno de la base se vuelve naranja y aparece  en la pantalla del monitor.



NOTA

La mesa de operaciones tarda aproximadamente 15 segundos en liberarse.

6.4 Inclinación del tablero lateralmente



Cuando incline el tablero lateralmente, asegúrese de utilizar la fijación para el accesorio de la mesa de operaciones de MIZUHO.
El paciente se puede caer de la mesa de operaciones.

■ Inclinación hacia la izquierda

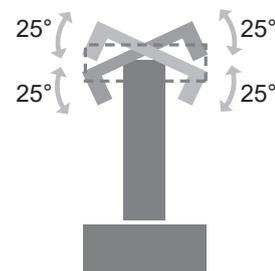
1. Mantenga pulsado **E** y después pulse .

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



NOTA

- El ángulo máximo que se logrará en la posición de izquierda abajo o derecha abajo es de 25° con respecto a la posición nivelada.

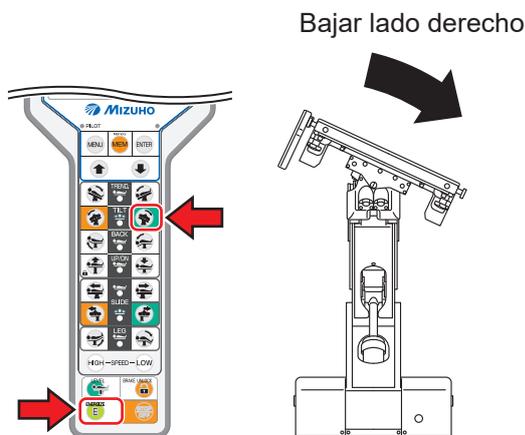


- Si el tablero está inclinado lateralmente en el ángulo máximo, es posible que la posición de deslizamiento de derecha a izquierda se mueva un poco.

■ Inclinación hacia la derecha

1. Mantenga pulsado **E** y después pulse .

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



NOTA

Acerca de la corrección de la posición nivelada

Si la inclinación lateral no regresa a la posición nivelada a pesar de que se haya pulsado el interruptor de regreso a la posición nivelada, presione los interruptores de inclinación lateral hacia la izquierda y la derecha para que se sobrepase con creces la posición nivelada. La posición nivelada de la inclinación lateral se restablecerá y reconocerá la posición nivelada correcta. Si no se reconoce la posición nivelada correcta después de llevar a cabo esta operación, solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.

6.5 Trendelenburg

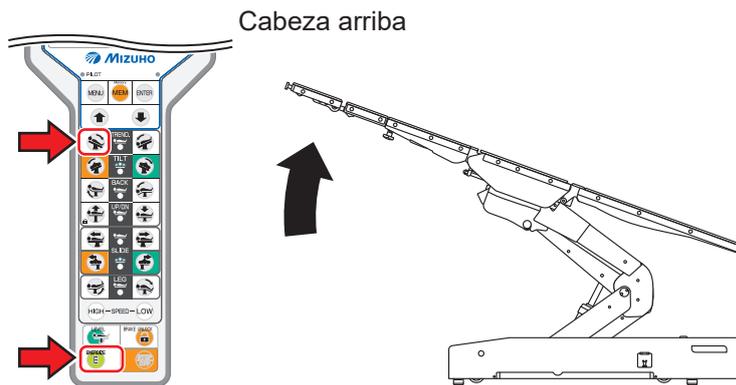


Cuando utilice la operación Trendelenburg, asegúrese de utilizar la fijación para el accesorio de la mesa de operaciones de MIZUHO.
El paciente se puede caer de la mesa de operaciones.

■ Trendelenburg invertida (cabeza arriba)

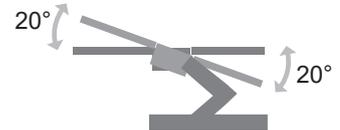
1. Mantenga pulsado **E** y después pulse .

El tablero se mueve hasta que tenga la cabeza arriba.



NOTA

El ángulo máximo de las posiciones con la cabeza arriba es de 20° con respecto a la posición nivelada.



NOTA

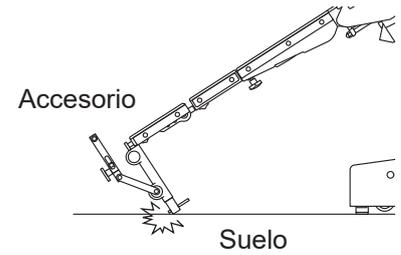
Acerca de la corrección de la posición nivelada

Si la posición Trendelenburg no regresa a la posición nivelada a pesar de que se haya pulsado el interruptor de regreso a la posición nivelada, presione los interruptores Trendelenburg invertida (cabeza arriba) y Trendelenburg (cabeza abajo) para que se sobrepase con creces la posición nivelada. La posición nivelada de la posición Trendelenburg se restablecerá y reconocerá la posición nivelada correcta. Si no se reconoce la posición nivelada correcta después de llevar a cabo esta operación, solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.

■ Trendelenburg (cabeza abajo)

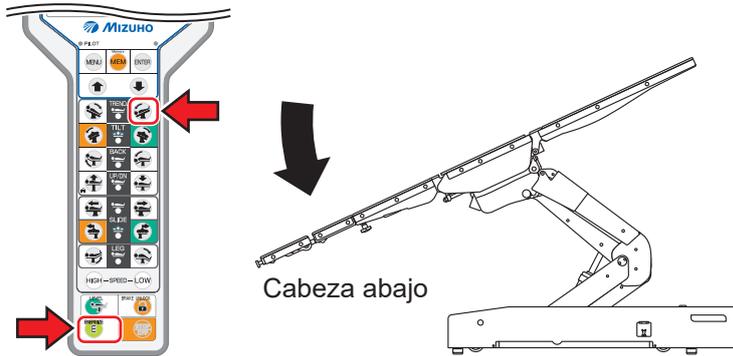


- No lo opere hasta que la punta de la sección de cabeza entre en contacto con el suelo. Puede resultar dañada.
- No opere hasta que el accesorio entre en contacto con el suelo cuando la mesa de operaciones se ponga en posición Trendelenburg con algún accesorio incorporado, como un marco de cabeza. Puede resultar dañada.



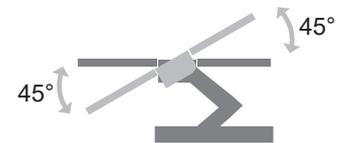
1. Mantenga pulsado **E** y después pulse .

El tablero se mueve hasta que tenga la cabeza abajo.



NOTA

El ángulo máximo de las posiciones con la cabeza abajo es de 45° con respecto a la posición nivelada.



NOTA

Acerca de la corrección de la posición nivelada

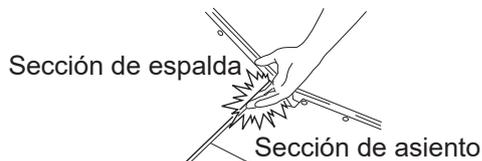
Si la posición Trendelenburg no regresa a la posición nivelada a pesar de que se haya pulsado el interruptor de regreso a la posición nivelada, presione los interruptores Trendelenburg invertida (cabeza arriba) y Trendelenburg (cabeza abajo) para que se sobrepase con creces la posición nivelada. La posición nivelada de la posición Trendelenburg se restablecerá y reconocerá la posición nivelada correcta. Si no se reconoce la posición nivelada correcta después de llevar a cabo esta operación, solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.

6.6 Sección de espalda arriba/abajo



No acerque las manos a estos huecos mientras esté utilizando la mesa, ya que puede sufrir lesiones.

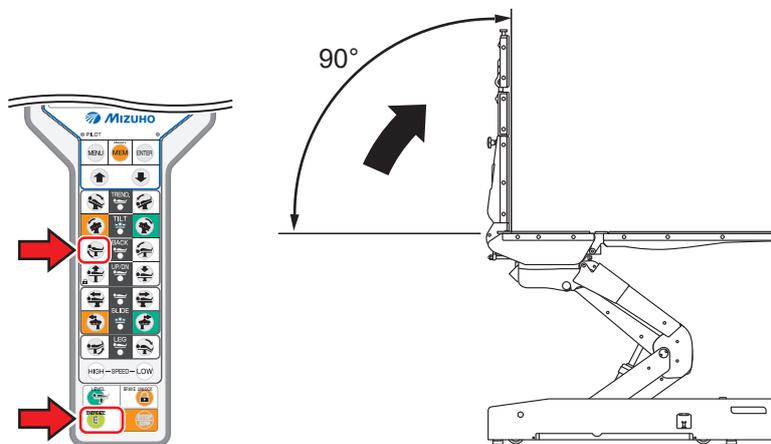
- Hueco entre la sección de espalda y la sección del asiento.



■ Elevación de la sección de espalda

1. Mantenga pulsado **E** y después pulse .

La sección de espalda se mueve hacia arriba.



NOTA

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

NOTA

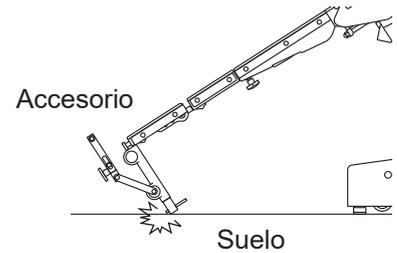
Acerca de la corrección de la posición nivelada

Si la posición sección de espalda arriba/abajo no regresa a la posición nivelada a pesar de que se haya pulsado el interruptor de regreso a la posición nivelada, presione los interruptores de elevación y descenso de la sección de espalda para que se sobrepase con creces la posición nivelada. La posición nivelada de la sección de espalda arriba/abajo se restablecerá y reconocerá la posición nivelada correcta. Si no se reconoce la posición nivelada correcta después de llevar a cabo esta operación, solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.

■ Descenso de la sección de espalda

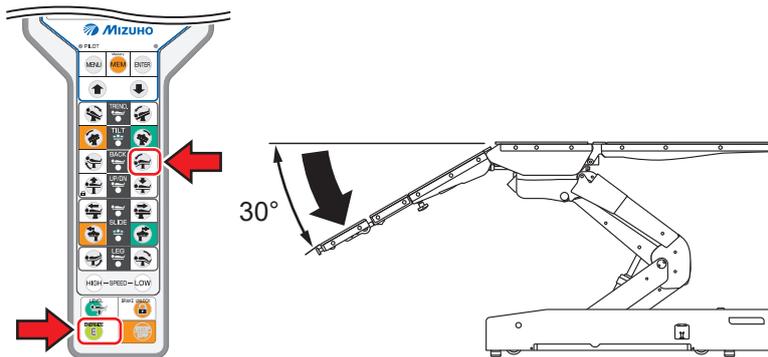


No opere hasta que el accesorio entre en contacto con el suelo cuando la sección de espalda descienda con algún accesorio incorporado, como un marco de cabeza. Puede resultar dañada.



1. Mantenga pulsado **E** y después pulse .

La sección de espalda se mueve hacia abajo.



NOTA

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

NOTA

Acerca de la corrección de la posición nivelada

Si la posición sección de espalda arriba/abajo no regresa a la posición nivelada a pesar de que se haya pulsado el interruptor de regreso a la posición nivelada, presione los interruptores de elevación y descenso de la sección de espalda para que se sobrepase con creces la posición nivelada. La posición nivelada de la sección de espalda arriba/abajo se restablecerá y reconocerá la posición nivelada correcta. Si no se reconoce la posición nivelada correcta después de llevar a cabo esta operación, solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.

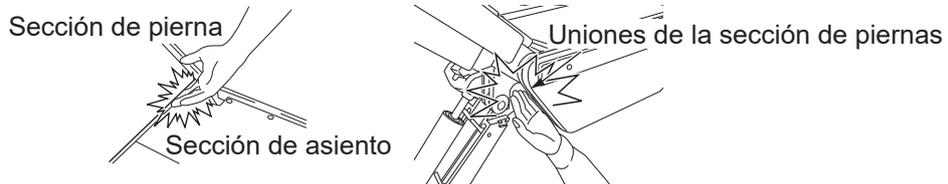
6.7 Sección de piernas arriba/abajo



ADVERTENCIA

No acerque las manos a estos huecos mientras esté utilizando la mesa, ya que puede sufrir lesiones.

- Hueco entre la sección de piernas y la sección del asiento.
- Hueco entre las uniones de la sección de piernas.



PRECAUCIÓN

No opere hasta que la punta de la sección de las piernas entre en contacto con el suelo o con la base. Puede resultar dañada.

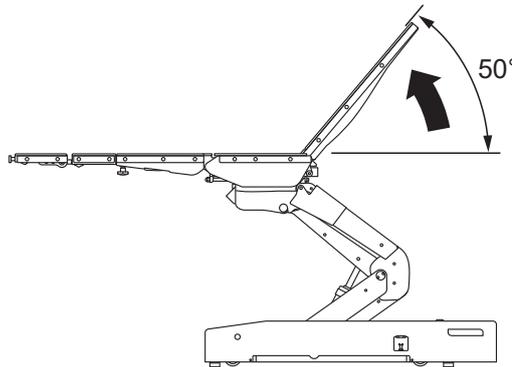
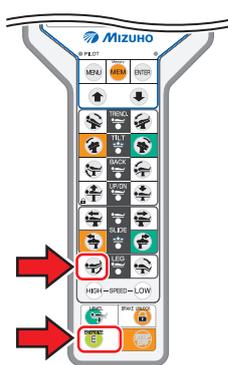
6

Funcionamiento

■ Elevación de la sección de piernas

1. Mantenga pulsado **E** y después pulse

La sección de piernas se mueve hacia arriba.



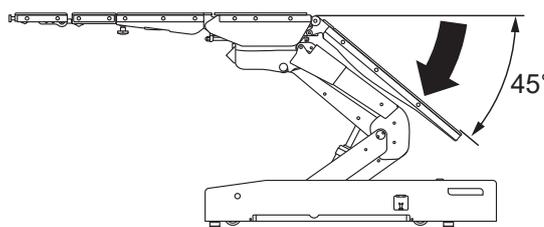
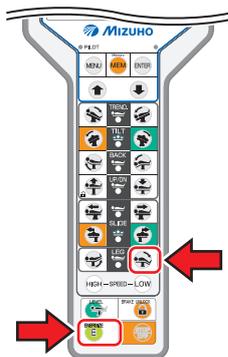
NOTA

- El ángulo máximo que se logrará en la posición hacia arriba de la sección de piernas es de 50° con respecto a la posición nivelada.
- El ángulo máximo que se logrará en la posición hacia abajo de la sección de piernas es de 45° con respecto a la posición nivelada.

■ Descenso de la sección de piernas

1. Mantenga pulsado **E** y después pulse

La sección de piernas se mueve hacia abajo.



NOTA

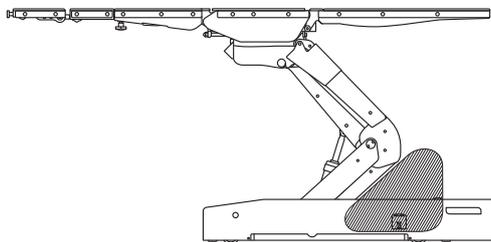
Acerca de la corrección de la posición nivelada

Si la posición de sección de piernas arriba/abajo no regresa a la posición nivelada a pesar de que se haya pulsado el interruptor de regreso a la posición nivelada, presione los interruptores de elevación y descenso de la sección de piernas para que se sobrepase con creces la posición nivelada. La posición nivelada de la sección de piernas arriba/abajo se restablecerá y reconocerá la posición nivelada correcta. Si no se reconoce la posición nivelada correcta después de llevar a cabo esta operación, solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.

6.8 Cambio de altura del tablero



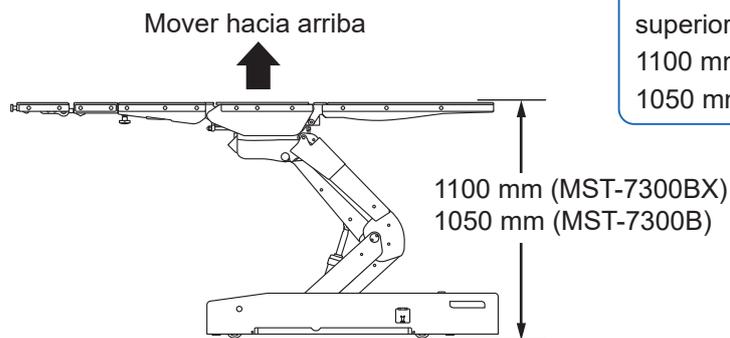
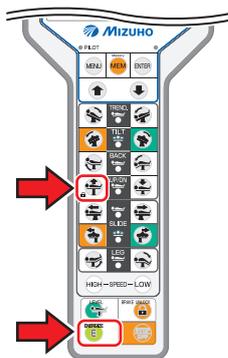
No acerque las manos a la zona sombreada que se muestra a continuación cuando la mesa esté moviéndose. De lo contrario, podría lesionarse. Tampoco coloque ningún objeto en la zona sombreada. Si lo hace, el sensor lo detecta y detiene el descenso. Además, la mesa de operaciones podría sufrir daños.



■ Elevación del tablero

1. Mantenga pulsado **E** y después pulse .

El tablero se mueve hacia arriba.



NOTA

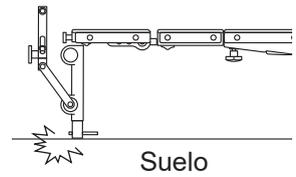
La altura máxima desde el suelo hasta la superficie superior del tablero es de 1100 mm (MST-7300BX) o 1050 mm (MST-7300B).

■ Descenso del tablero



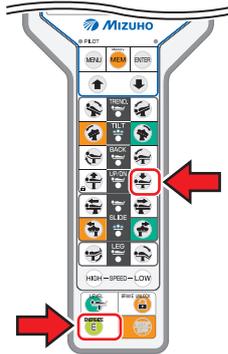
No opere hasta que el accesorio entre en contacto con el suelo cuando el tablero descienda con algún accesorio incorporado, como un marco de cabeza. Puede resultar dañada.

Accesorio

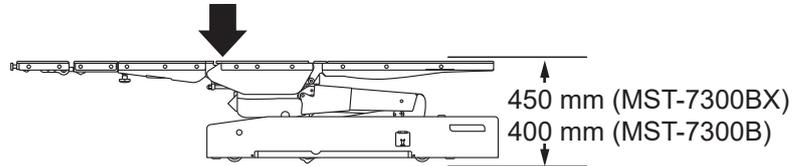


1. Mantenga pulsado **E** y después pulse .

El tablero se mueve hacia abajo.



Mover hacia abajo



NOTA

La altura mínima desde el suelo hasta la superficie superior del tablero es de 450 mm (MST-7300BX) o 400 mm (MST-7300B).

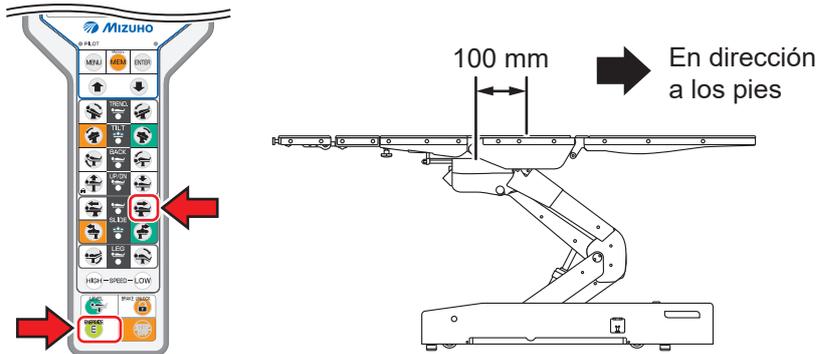
6.9 Deslizamiento del tablero (solo MST-7300BX)

Deslizamiento vertical

■ Deslizamiento en dirección a los pies

1. Mantenga pulsado **E** y después pulse .

El tablero se desliza en dirección a los pies.



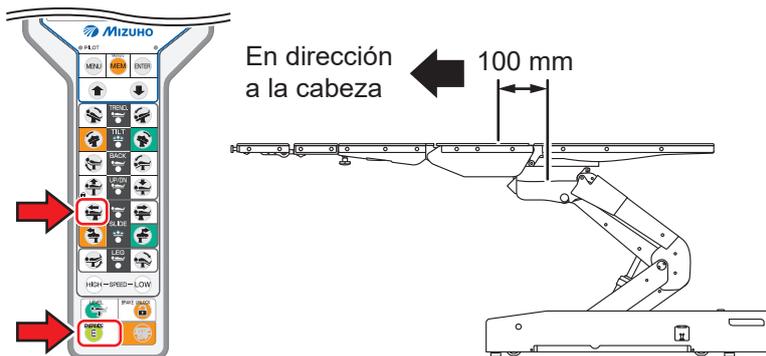
NOTA

- El desplazamiento máximo del deslizamiento desde la posición central del tablero es el siguiente.
 - En dirección a los pies: 100 mm
 - En dirección a la cabeza: 100 mm
- El tablero no se mueve hacia los pies si el ángulo de la posición Trendelenburg (cabeza abajo) es de 15° o más.

■ Deslizamiento en dirección a la cabeza

1. Mantenga pulsado **E** y después pulse .

El tablero se desliza en dirección a la cabeza.

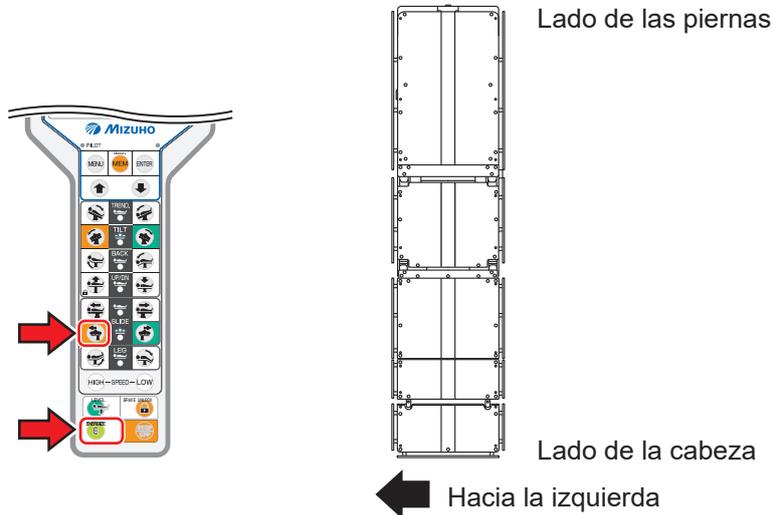


Deslizamiento lateral

■ Deslizamiento hacia la izquierda

1. Mantenga pulsado **E** y después pulse .

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



NOTA

- El desplazamiento máximo del deslizamiento desde la posición central del tablero es el siguiente.
 - Hacia la izquierda: 80 mm
 - Hacia la derecha: 80 mm

NOTA

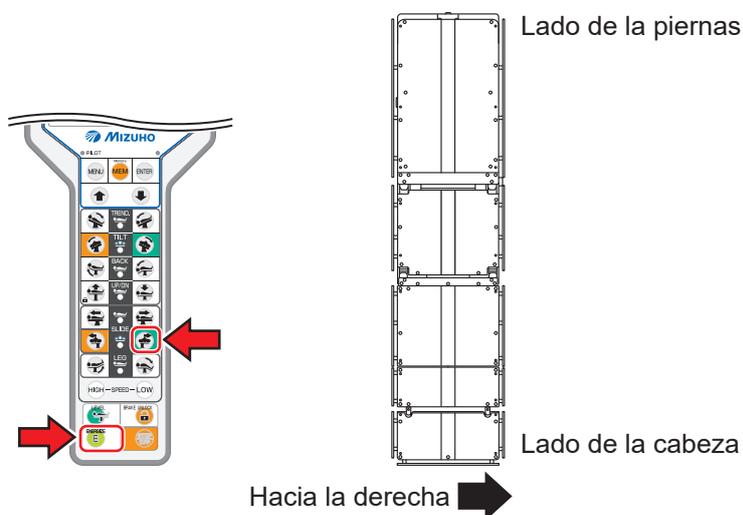
Acerca de la corrección de la posición central

Si el deslizamiento no regresa a la posición central a pesar de que se haya pulsado el interruptor de regreso a la posición nivelada, presione los interruptores de deslizamiento hacia la izquierda y la derecha para que se sobrepase con creces la posición central. La posición central del deslizamiento se restablecerá y reconocerá la posición central correcta. Si a pesar de haber hecho esto no se reconoce la posición central correcta, solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.

■ Deslizamiento hacia la derecha

1. Mantenga pulsado **E** y después pulse .

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



6.10 Nivelación

■ Vuelta a la posición nivelada del tablero

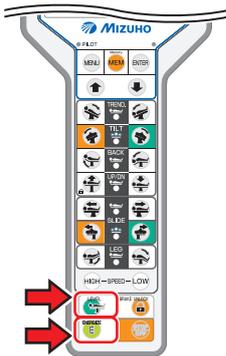
1. Mantenga pulsado **E** y después pulse .

La mesa de operaciones se mueve según los siguientes pasos y el tablero regresa a la posición nivelada.

1. Trendelenburg, sección de espalda arriba/abajo y sección de piernas arriba/abajo
2. Inclinación lateral
3. Deslizamiento de izquierda a derecha (posición central) (solo MST-7300BX)

NOTA

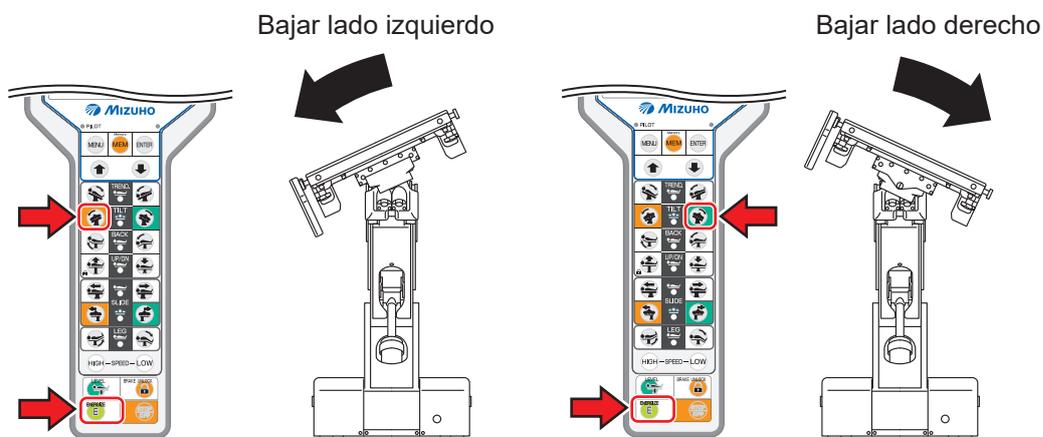
La elevación, el deslizamiento de cabeza a pies y el frenado no funcionan.



● Si el tablero no regresa a la posición nivelada

Si el tablero no regresa a la posición nivelada y central a pesar de que se esté pulsado el interruptor de regreso a la posición nivelada, ponga en marcha la corrección de posición central y nivelada correspondiente para cada operación.

<P. ej.: Corrección del nivel de inclinación lateral>



Pulse los botones de inclinación lateral derecha e izquierda para que se sobrepase con creces la posición nivelada. La posición nivelada de la inclinación lateral se restablecerá y reconocerá la posición nivelada correcta.

Si no se reconoce la posición nivelada correcta después de llevar a cabo esta operación, solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.

6.11 Operar/Registrar la memoria

Al registrar una posición arbitraria de la mesa de operaciones en la memoria, la mesa de operaciones puede reproducir la posición registrada fácilmente.

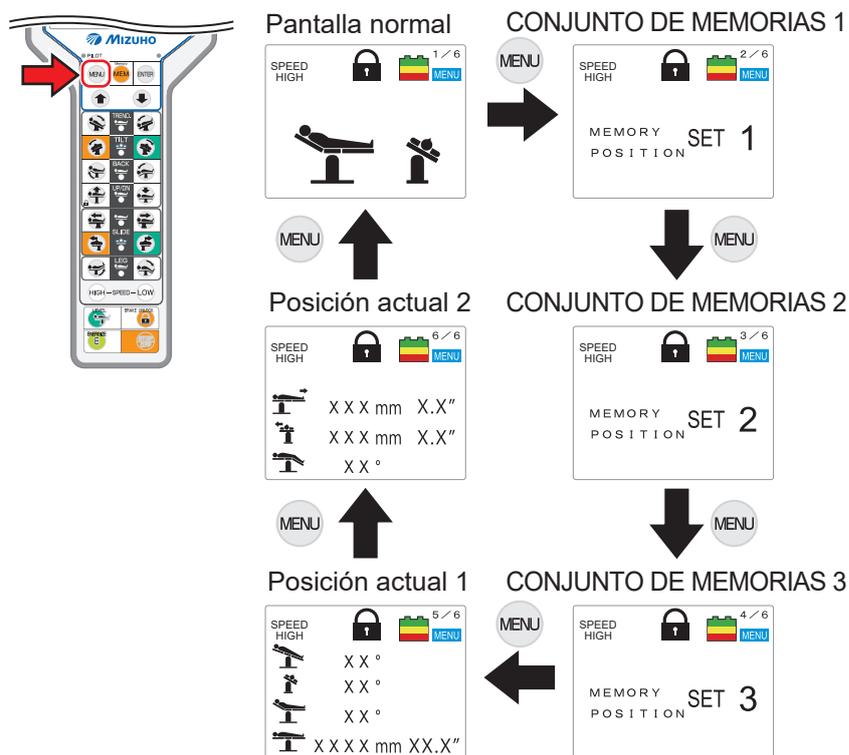
■ Registro de una posición del tablero

● Registro con el controlador de mano

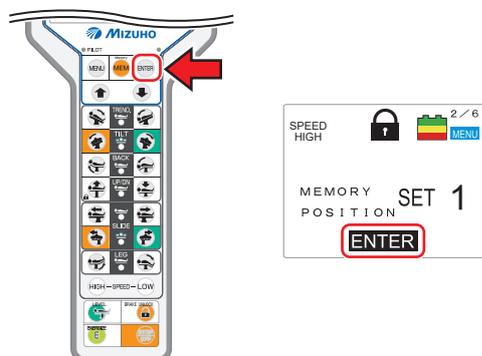
1. Coloque la mesa en la posición que desee registrar.
2. Presione **MENU** varias veces hasta que aparezca la memoria en la que quiera registrarla.

NOTA

- La cantidad de memorias que se pueden registrar es 3.
- Si se sobrescriben las posiciones en las memorias registradas, entonces se eliminarán las memorias registradas.

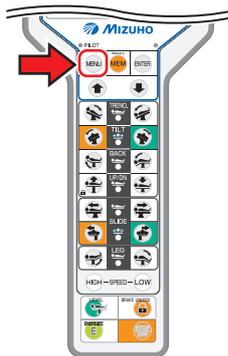


3. Presione **ENTER**.



La posición se registra en la memoria y se muestra "ENTER" en la pantalla del monitor.

4. Presione  varias veces hasta que aparezca la pantalla normal.

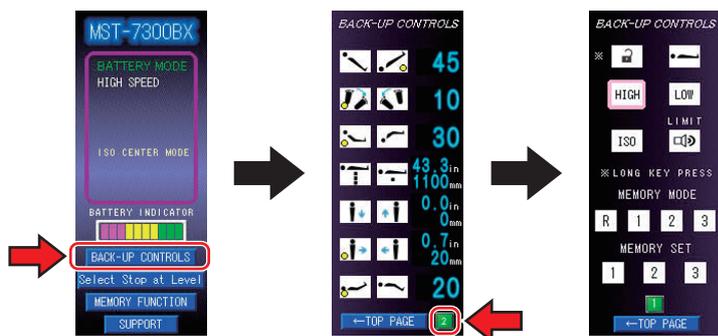


● Registro con la pantalla táctil

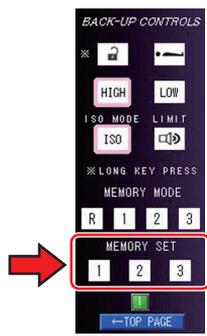
1. Coloque la mesa en la posición que desee registrar.
2. Desde la pantalla PÁGINA PRINCIPAL, toque “BACK-UP CONTROLS” (Copia de seguridad de los controles) y “2”, y haga que se muestre la pantalla “BACK-UP CONTROLS” (Copia de seguridad de los controles)” (2/2).

NOTA

- La cantidad de memorias que se pueden registrar es 3.
- Si se sobrescriben las posiciones en las memorias registradas, entonces se eliminarán las memorias registradas.

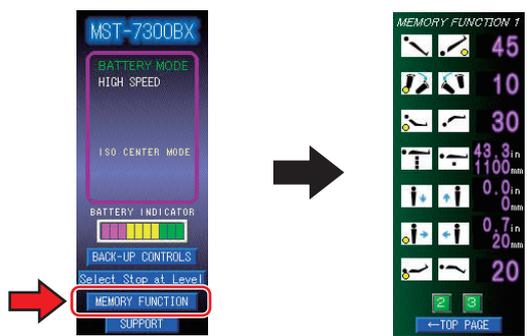


3. Toque el número de memoria que desea registrar en MEMORY SET (Conjunto de memorias).



4. Vuelva a la pantalla PÁGINA PRINCIPAL.

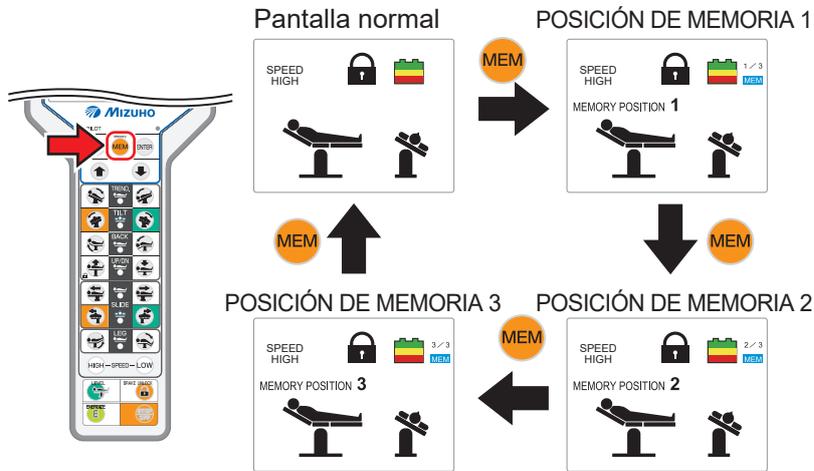
5. La memoria registrada puede revisarse en “MEMORY FUNCTION” (Función de memoria).



■ Reproducción de una posición registrada

● Reproducción con el controlador de mano

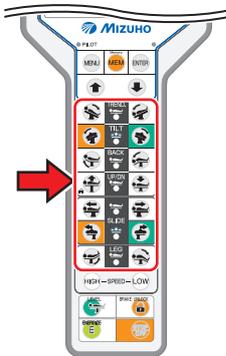
1. Presione **MEM** varias veces hasta que aparezca una memoria que quiera utilizar.



2. Presione **E**.

El interruptor de función necesario para reproducir la posición se ilumina.

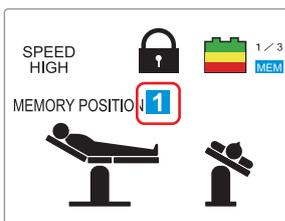
3. Mantenga pulsado el interruptor encendido hasta que el tablero deje de moverse.



El interruptor de función que accionó se apaga.

4. Repita el paso 3 hasta que todos los interruptores de función se apaguen.

Cuando el tablero se mueva a la posición objetivo, el número de "MEMORY POSITION" (Posición de memoria) se vuelve azul.



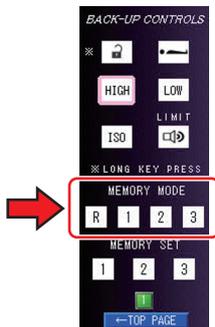
NOTA

[Solo MST-7300BX]

Si se activa la memoria de los movimientos de inclinación lateral y deslizamiento hacia la derecha y hacia la izquierda en el modo ISO CENTER, primero accione la inclinación lateral. Si no se acciona esta posición, es posible que el recorrido de esta operación aumente.

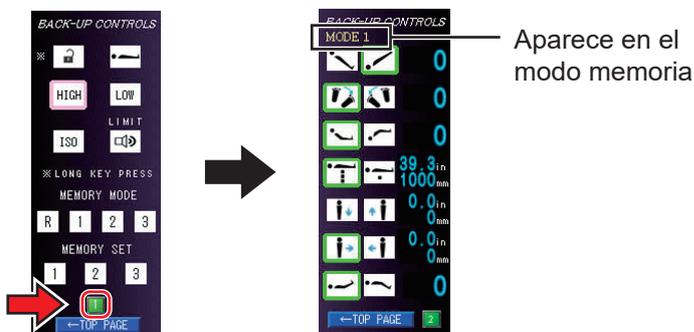
● Reproducción con el pantalla táctil

1. Toque el número de la memoria que quiera reproducir desde “MEMORY MODE” (Modo de memoria) de la pantalla BACK-UP CONTROLS (Copia de seguridad de los controles) (2/2).

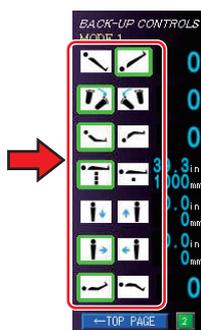


2. Toque “1” para que se muestre la pantalla BACK-UP CONTROLS (Copia de seguridad de los controles) (1/2).

Las guías de memoria se iluminan en color verde en los interruptores de función necesarios para reproducir la posición.



3. Toque los interruptores de las funciones que muestren las guías de memoria (se iluminan en verde) hasta que el tablero deje de moverse.



4. Repita el paso 3 hasta que desaparezcan todas las guías de memoria verdes.

Las guías de memoria dejan de iluminarse en verde y aparece “MEMORY P”.



El tablero reproducirá la posición de memoria registrada.

NOTA

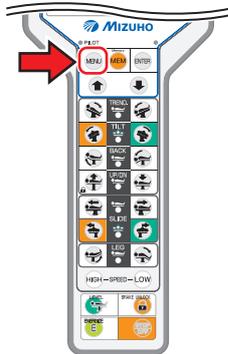
[Solo MST-7300BX]

Si se activa la memoria de los movimientos de inclinación lateral y deslizamiento hacia la derecha y hacia la izquierda en el modo ISO CENTER, primero accione la inclinación lateral. Si no se acciona esta posición, es posible que el recorrido de esta operación aumente.

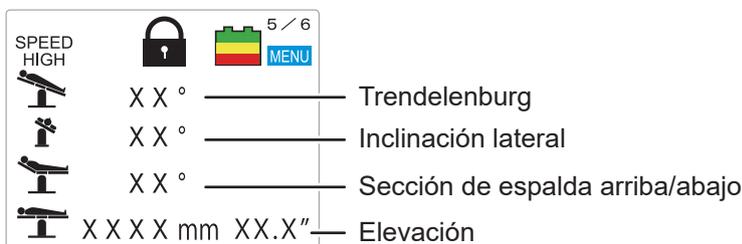
6.12 Comprobación de la posición actual del tablero

Puede comprobar la posición actual del tablero en un número específico.

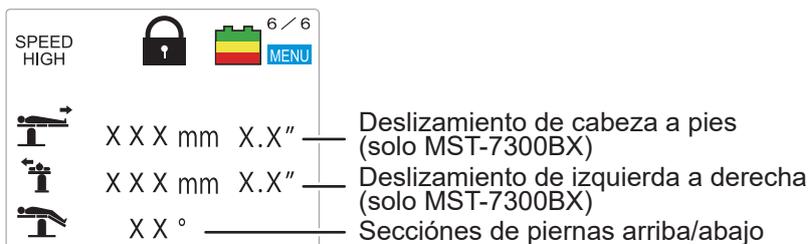
1. Presione  varias veces hasta que aparezca la pantalla 5/6.



2. Compruebe el recorrido de “Trendelenburg”, “Inclinación lateral”, “Sección de espalda arriba/abajo” o “Elevación”.



3. Presione  para pasar a la pantalla 6/6 y compruebe el recorrido de “Deslizamiento de cabeza a pies” (solo MST-7300BX), de “Deslizamiento de izquierda a derecha” (solo MST-7300BX) o de “Sección de piernas arriba/abajo”.



6.13 Ajuste de la sección de la cabeza

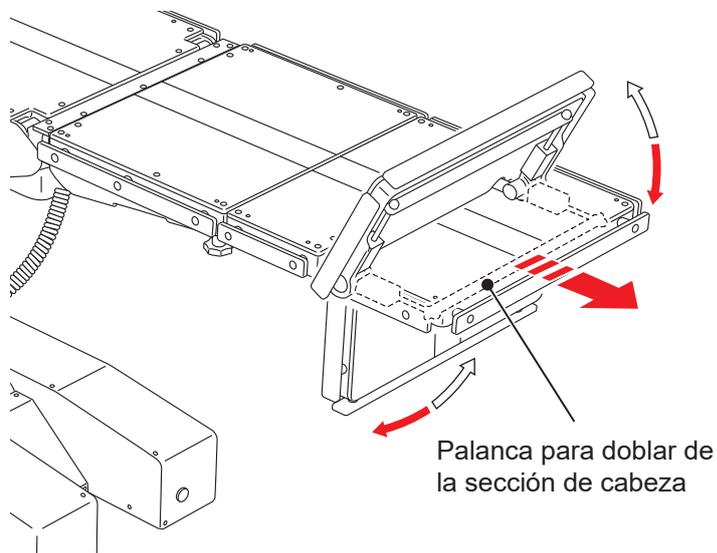
La sección de cabeza se puede doblar en incrementos de 15°, a 4 posiciones diferentes hacia arriba (máximo de 60°) y a 6 posiciones diferentes hacia abajo (máximo de 90°). La sección de cabeza también se puede quitar.



La sección de cabeza pesa 7 kg.
Preste mucha atención al manipularla. Puede caerse y provocar daños o lesiones.

■ Sección de cabeza arriba/abajo

1. Tire de la palanca para doblar la sección de cabeza en dirección a la cabeza. La sección de cabeza se puede doblar hacia arriba o hacia abajo. Cuando se desbloquea la palanca, la sección de cabeza queda fijada en esa posición.



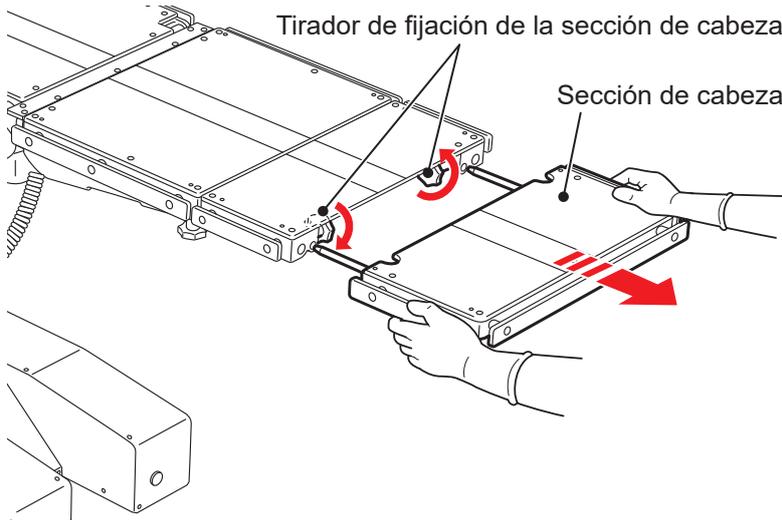
NOTA

Cuando está flexionada hacia arriba, la sección de cabeza se puede levantar y doblar sin tirar de la palanca para doblar la sección de cabeza.

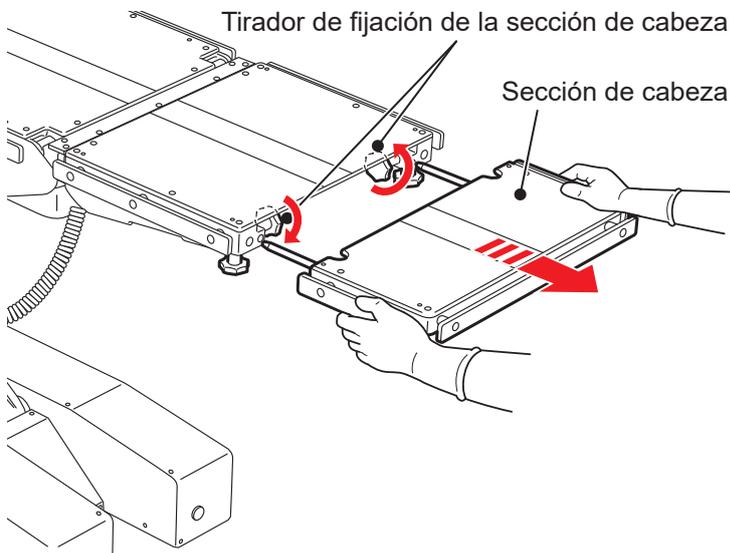
■ Desmontaje de la sección de cabeza

1. Afloje los dos tiradores de fijación de la sección de cabeza ubicados en la cara inferior de la sección de espalda auxiliar.
2. Agarre ambos lados de la sección de cabeza firmemente y tire de ellos en línea recta.

● Desde la sección de espalda auxiliar



● Desde la sección de espalda



NOTA

Si no se ha insertado la sección de espalda auxiliar, la sección de cabeza se une con la sección de espalda. En este caso, afloje los dos tiradores de fijación de la sección de cabeza ubicados en la cara inferior de la sección de espalda.

■ Colocación de la sección de cabeza



Asegúrese de que el tirador de fijación la sección de cabeza está apretado firmemente. Si se mueve la sección de cabeza con los tiradores sueltos, el paciente puede sufrir lesiones.



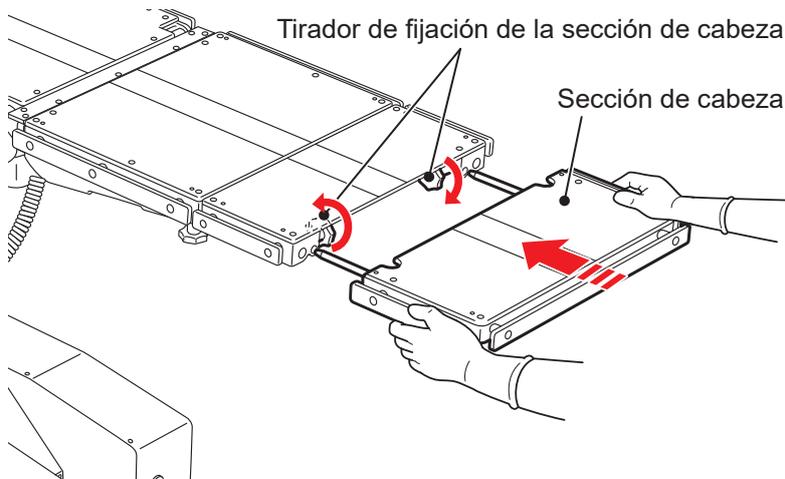
- Asegúrese de insertar completamente la sección de cabeza en la sección de espalda auxiliar o en la sección de espalda. Si se utiliza la mesa de operaciones y la sección de cabeza no se ha insertado por completo, puede resultar dañada.
- No mueva la mesa de operaciones tirando de la sección de cabeza. Puede caerse y provocar daños o lesiones.

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

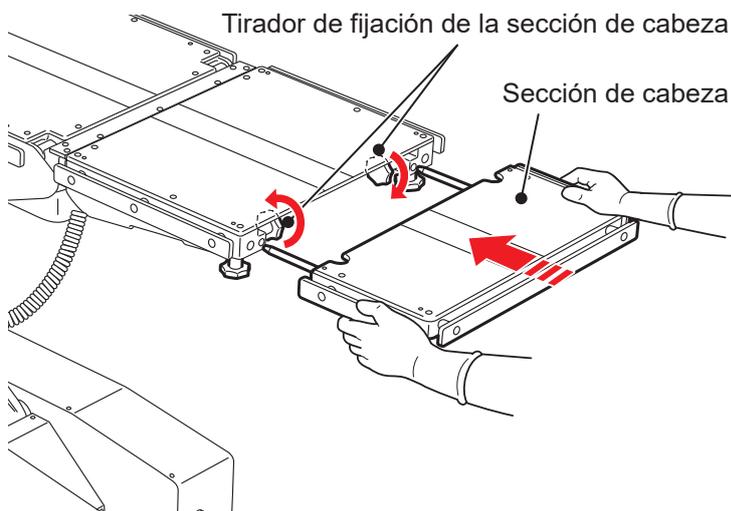
NOTA

Si no incorpora la sección de espalda auxiliar, alinee los ejes de inserción de la sección de cabeza con los orificios de encaje de la sección de espalda, y apriete los dos tiradores de fijación que se encuentran en la cara inferior de la sección de espalda.

● A la sección de espalda auxiliar



● A la sección de espalda



6.14 Colocación/Desmontaje de la sección de espalda auxiliar

La sección de espalda auxiliar es extraíble. Desmontar la sección de espalda auxiliar le permite ajustar la longitud del cuerpo principal de la mesa de operaciones.



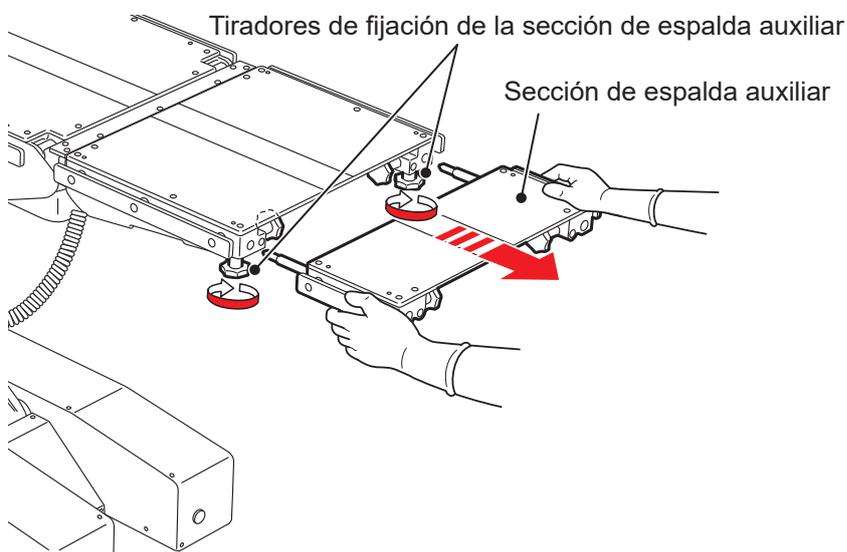
La sección de espalda auxiliar pesa 5 kg. Preste mucha atención al manipularla. Puede caerse y provocar daños o lesiones.

■ Desmontaje de la sección de espalda auxiliar



No desmonte la sección de espalda auxiliar si la sección de cabeza está insertada en ella. Si se desmonta la sección de espalda auxiliar con la sección de cabeza insertada, podrían caerse ambas secciones y provocar lesiones.

- 1. Afloje los dos tiradores de fijación de la sección de espalda auxiliar unidos de forma vertical a la cara inferior de la sección de espalda.**
- 2. Agarre ambos lados de la sección de espalda auxiliar firmemente y tire de ellos en línea recta.**



■ Colocación de la sección de espalda auxiliar

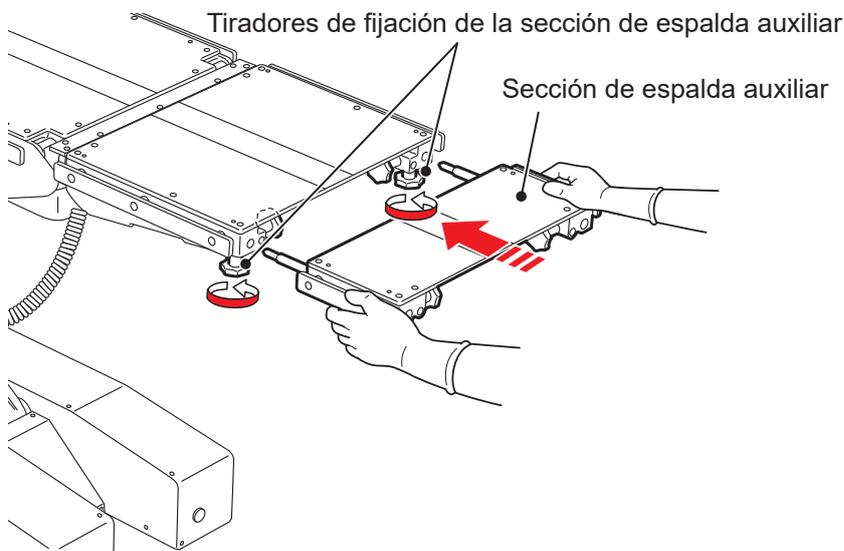


Asegúrese de apretar firmemente los tiradores de fijación de la sección de espalda auxiliar. Si se mueve la sección de espalda auxiliar con los tiradores sueltos, el paciente puede sufrir lesiones.



Asegúrese de insertar la sección de espalda auxiliar por completo en la sección de espalda. Si se utiliza la mesa de operaciones y la sección de espalda auxiliar no se ha insertado por completo, puede resultar dañada.

- 1. Agarre ambos lados de la sección de espalda auxiliar y alinee el eje de inserción de la sección de espalda auxiliar con el orificio de encaje de la sección de espalda e insértela.**
- 2. Después de comprobar que la sección de espalda auxiliar se ha insertado por completo, apriete los dos tiradores de fijación de la sección de espalda auxiliar unidos de forma vertical a la cara inferior de la sección de espalda.**



6.15 Colocación/Desmontaje de la sección de espalda

La sección de espalda se pueden desmontar.



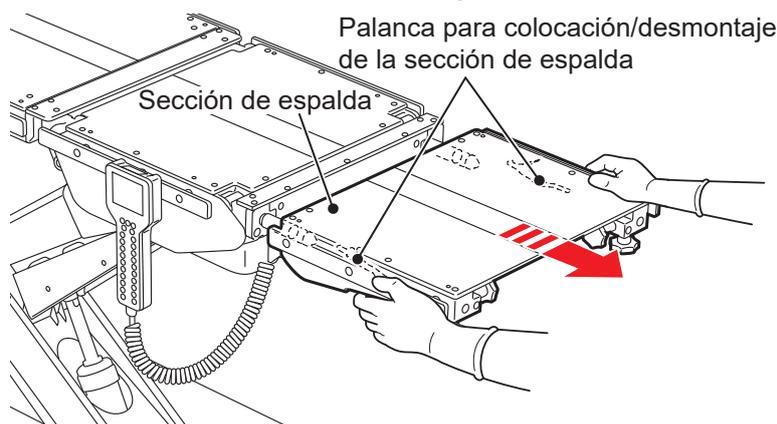
La sección de espalda pesa 10 kg.
Preste mucha atención al manipularla. Puede caerse y provocar daños o lesiones.

■ Desmontaje de la sección de espalda



No desmonte la sección de espalda mientras la sección de cabeza y la sección de espalda auxiliar están insertadas en ella. Si se desmonta la sección de espalda con la sección de cabeza y la sección de espalda auxiliar insertadas, podrían caerse ambas secciones y provocar lesiones.

- 1. Tire hacia arriba y al mismo tiempo de las dos palancas para colocación/desmontaje de la sección de espaldar que están ubicadas en la parte inferior de la sección de espalda.**
- 2. Mientras aún está tirando hacia arriba de las palancas para colocación/desmontaje de la sección de espaldar, agarre la sección de espalda firmemente y tire de ella en línea recta.**



■ Colocación de la sección de espalda

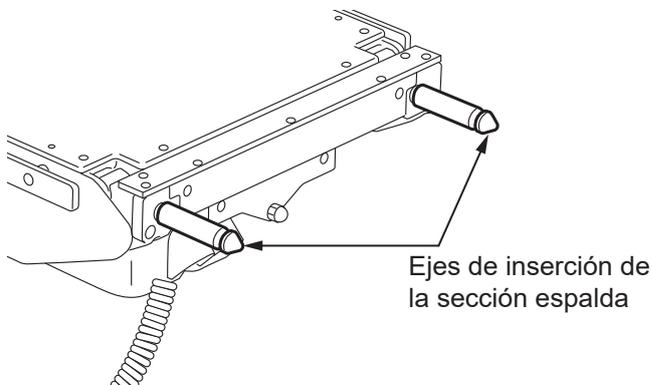


- Asegúrese de que la sección de espalda esté completamente insertada. Si se utiliza la mesa de operaciones sin que la sección de espalda esté completamente insertada en ella, el paciente puede lesionarse por la sección de espalda siendo movida.
- Al apretar las correas del paciente, compruebe que evita las palancas para colocación/desmontaje de la sección de espalda. Si la correa se ajusta por encima de las palancas, puede que ejerza presión y que la sección de espalda se suelte.

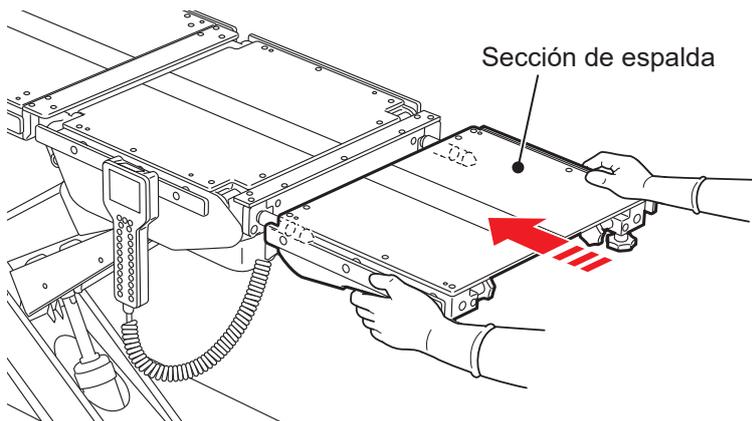
NOTA

Puede instalar los accesorios especializados opcionales en los ejes de inserción de la sección de espalda. Para obtener más detalles, consulte el manual de instrucciones de los accesorios.

- 1. Asegúrese de que ambos ejes de inserción de la sección de espalda están nivelados.**



- 2. Sostenga firmemente la sección de espalda y alinee los orificios de encaje de la sección de espalda con los ejes de inserción e insértelos.**



- 3. Tire de la sección de espalda y asegúrese de que la sección de espalda esté completamente insertada.**

6.16 Colocación/Desmontaje de la sección de piernas

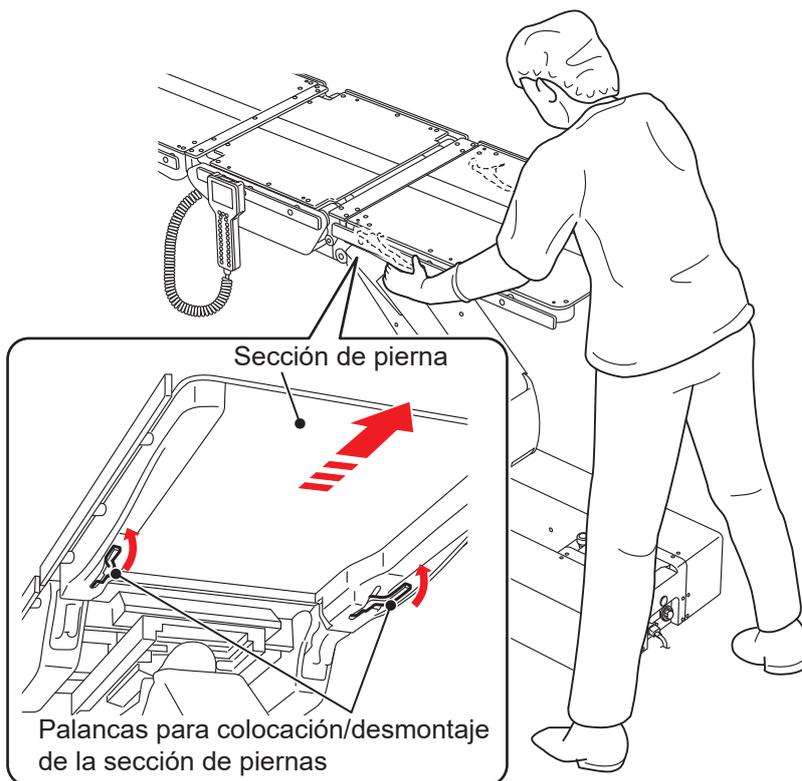
La sección de piernas se pueden desmontar.



La sección de piernas pesa 11 kg.
Preste mucha atención al manipularla. Puede caerse y provocar daños o lesiones.

■ Desmontaje de la sección de piernas

1. Tire hacia arriba y al mismo tiempo de las dos palancas para colocación/desmontaje de la sección de piernas que están ubicadas en la parte inferior de la sección de piernas.
2. Mientras sigue tirando hacia arriba las palancas para colocación/desmontaje de la sección de piernas, sostenga la sección de piernas firmemente y tire de ella en línea recta.

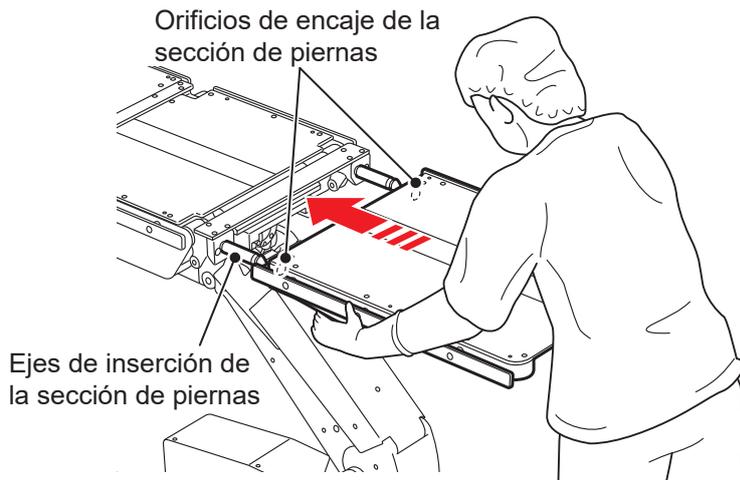


■ Colocación de la sección de piernas



Asegúrese de que la sección de piernas esté completamente insertada. Si se utiliza la mesa de operaciones sin que la sección de piernas esté completamente insertada en ella, el paciente puede lesionarse por la sección de piernas siendo movida.

- 1. Sostenga firmemente la sección de piernas y alinee los orificios de encaje de la sección de piernas con los ejes de inserción e insértelos.**



- 2. Tire la sección de piernas y asegúrese de que la sección de piernas esté completamente insertada.**

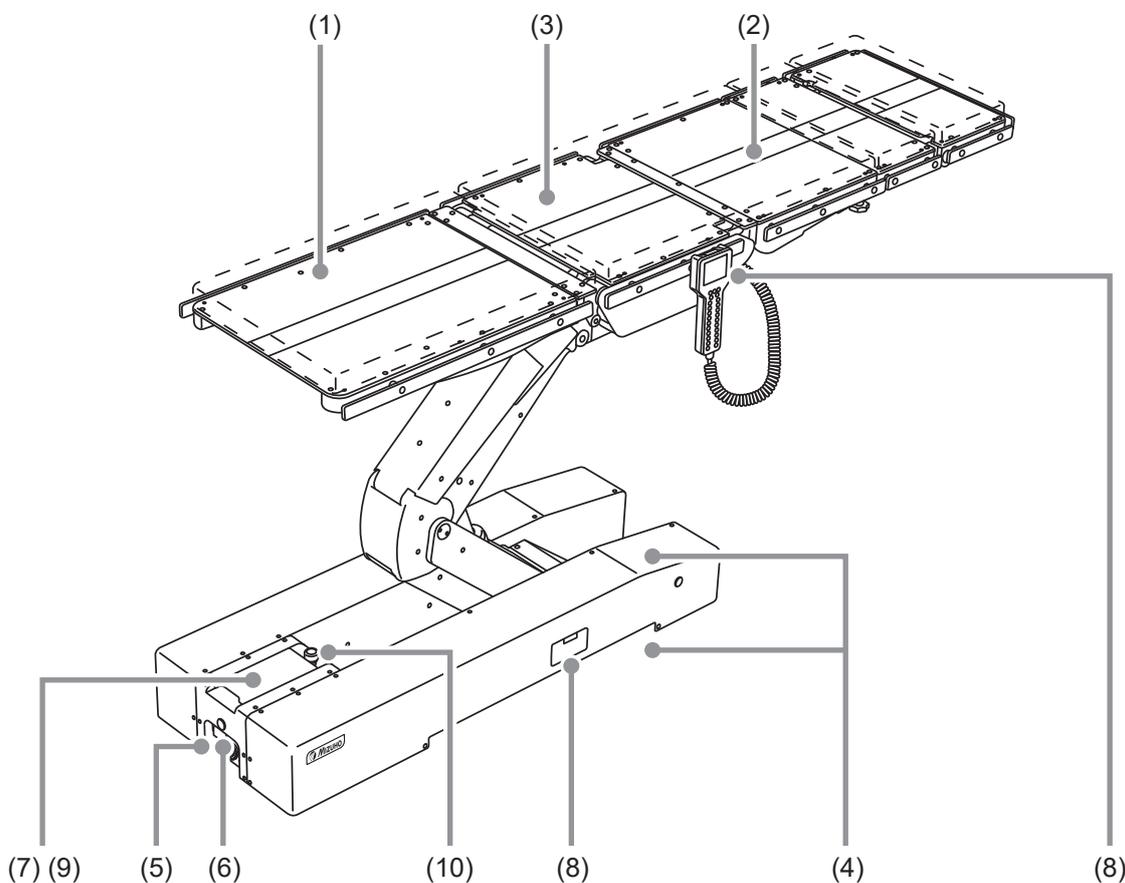
7. Mantenimiento e inspección

7.1 Inspección antes y después del uso



Recuerde inspeccionar los siguientes elementos antes y después de usar la mesa. 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) Almohadillas de mesa

● Antes de su uso

- Compruebe que las almohadillas de mesa no han sufrido daños.

● Después de su uso

- Compruebe que las almohadillas de mesa 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 sección de espalda.

(3) Tablero

● Antes de su uso

- Compruebe que las tablero no han sufrido daños.

● Después de su uso

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

(4) Fuga de aceite

● Antes y después de su uso

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

(5) 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.

(6) Interruptor de alimentación

● Antes de su uso

- Encienda el interruptor de alimentación para ver si el indicador LED del interruptor de alimentación y la pantalla táctil se encienden.

(7) Batería

● Antes de su uso

- Compruebe si la batería está cargada.

(8) Controlador de mano/interruptor auxiliar

● Antes de su uso

- Pulse los interruptores del controlador de mano y el interruptor auxiliar para ver si todas las funciones van correctamente.

(9) Pantalla táctil

● Antes de su uso

- Presione los interruptores en la pantalla táctil para ver si todas las funciones funcionan correctamente.

(10) Interruptor de parada de emergencia

● Antes de su uso

- Verifique si el interruptor de parada de emergencia funciona correctamente.

7.2 Limpieza y desinfección



- Para prevenir infecciones, asegúrese de limpiar y desinfectar la mesa de operaciones después de su uso.
- Asegúrese de desenchufar el cable de alimentación y apagar la alimentación principal cuando limpie y desinfecte la mesa de operaciones. La mesa de operaciones puede activarse y causar lesiones.



- Asegúrese de utilizar desinfectantes aprobados por MIZUHO. De lo contrario, la mesa de operaciones podría decolorarse o deformarse.
- No utilice disolventes orgánicos, como diluyente de pintura, para limpiar la pantalla y la cubierta protectora. Pueden dañarse. Para limpiar la pantalla y la cubierta protectora, utilice un detergente natural diluido en agua.
- Al limpiar las almohadillas de mesa, tenga cuidado de que no entren líquidos en las fijaciones. Si los líquidos entran en contacto con las cierres impermeables, límpielas rápidamente. Si el cierre impermeable se moja y los líquidos se infiltran en el interior, pueden causar degradación.

■ Procedimientos de limpieza y desinfección

1. Apáguela y desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente de grado hospitalario.
2. Quite todas las almohadillas de 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 almohadillas de mesa.
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 dentro de los 15 minutos después de desinfectarla.

■ Desinfectantes

Los desinfectantes autorizados son los que se muestran a continuación.

	Nombre del desinfectante	Concentración
a	Hipoclorito de sodio	0,1%
b	Solución alcohólica de yodo	10%
c	Clorhexidina	0,5%
d	Cloruro de benzalconio	10%
e	Etanol	80%
f	Alcohol isopropílico	99,5%

NOTA

Utilice el desinfectante de acuerdo con el manual del operador y las instrucciones de uso de desinfectante.

7.3 Mantenimiento por parte de los proveedores

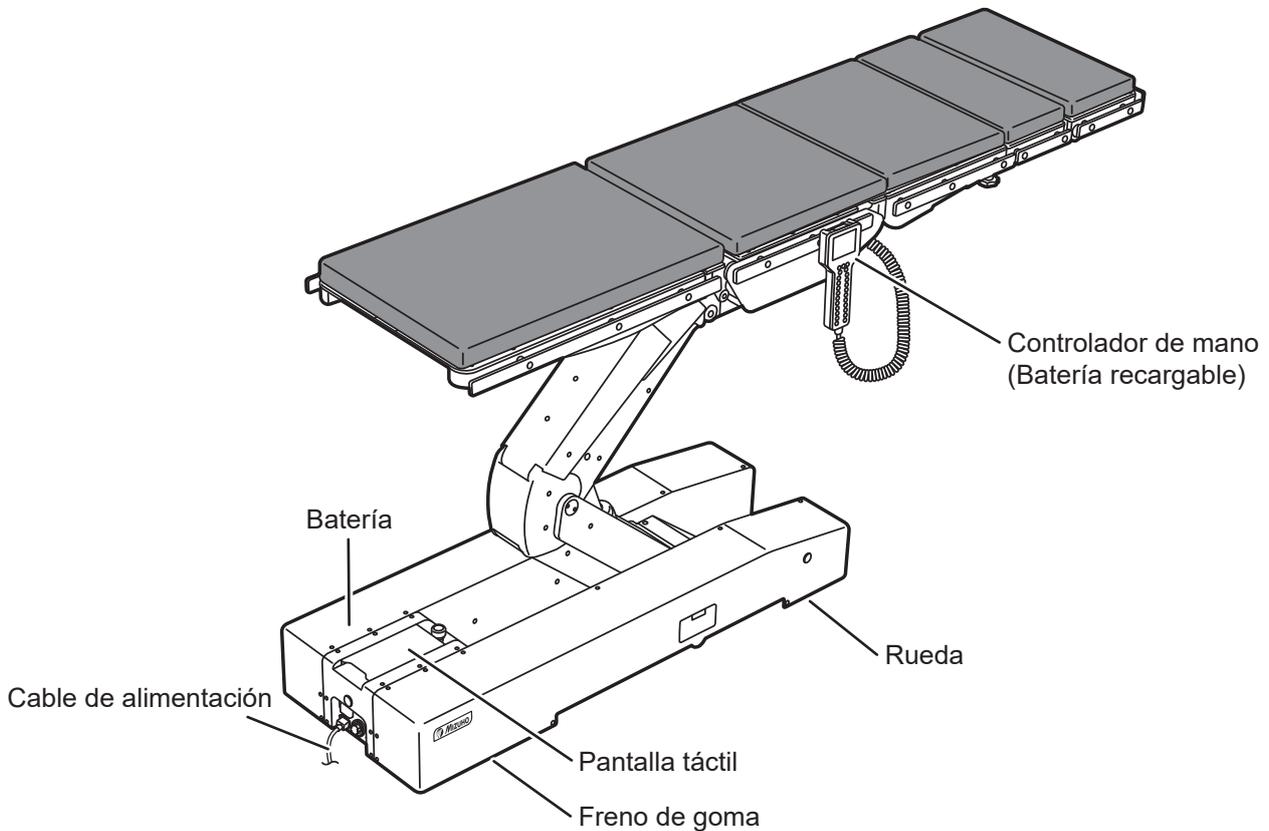
Para usar con seguridad este producto, asegúrese de que MIZUHO o un proveedor autorizado lleve a cabo las inspecciones periódicas anuales.

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.

7.4 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 necesario un repuesto antes en función del uso y de la frecuencia de uso que se esté realizando de las piezas. Solicite las sustituciones a su distribuidor o a MIZUHO.



Piezas	Tiempo de sustitución (años)
Batería	2
Controlador de mano	De 4 a 6
Batería recargable (controlador de mano)	De 2 a 3
Rueda	De 5 a 7
Freno de goma	De 3 a 5
Cable de alimentación	De 5 a 7
Pantalla táctil	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.

7.5 Información de la versión del software

La información de versión relativa al software de control instalado en la mesa de operaciones se puede verificar en la etiqueta colocada en el microordenador de a bordo.



La información de la versión del software está destinada principalmente al equipo de mantenimiento, en caso de que lo necesite. Para verificarla, abra la cubierta de la base para acceder al tablero de control.

8. Especificaciones

8.1 Tabla de especificaciones

■ MST-7300BX

Descripción del producto		MST-7300BX	
Funciones electromotrices	Intervalo de elevación	Más alto	1100 mm ± 10 mm
		Más bajo	450 mm ± 10 mm
	Ángulo de Trendelenburg	Cabeza arriba	20° ± 2°
		Cabeza abajo	45° - 2° / + 10°
	Ángulo de inclinación lateral	Bajar lado izquierdo	25° ± 2°
		Bajar lado derecho	25° ± 2°
	Ángulo de flexión de la sección de espalda	Hacia arriba	90° ± 2°
		Hacia abajo	30° ± 2°
	Ángulo de flexión de la sección de pierna	Hacia arriba	50° ± 2°
		Hacia abajo	45° ± 2°
	Deslizamiento: Nota 1	En dirección a la cabeza	100 mm ± 10 mm
		En dirección a los pies	100 mm ± 10 mm
		Hacia la izquierda	80 mm ± 10 mm
		Hacia la derecha	80 mm ± 10 mm
	Regreso a la posición nivelada		Trendelenburg / Inclinación lateral / Sección de espalda arriba/abajo / Sección de piernas arriba/abajo / Deslizamiento de derecha a izquierda
	Freno		Bloquear/Desbloquear
Dispositivos de control	Controlador de mano	Memoria, Trendelenburg, Inclinación lateral, Sección de espalda arriba/abajo, Sección de piernas arriba/abajo, Elevación, Deslizamiento, Cambio de velocidad, Regreso a la posición nivelada, Freno, Interruptor E, Interruptor de apagado	
	Pantalla táctil	Memoria, Trendelenburg, Inclinación lateral, Sección de espalda arriba/abajo, Sección de piernas arriba/abajo, Elevación, Deslizamiento, Cambio de velocidad, Regreso a la posición nivelada, Freno, modo ISO CENTER, Modo de pausa temporal de las posiciones niveladas y centrales	
	Interruptor auxiliar	Trendelenburg, Inclinación lateral, Sección de espalda arriba/abajo, Sección de piernas arriba/abajo, Elevación, Deslizamiento, Freno	
	Botón de pie: Nota 2	Trendelenburg, Inclinación lateral, Elevación	
	Interruptor de parada de emergencia	Detener	
Funciones manuales	Ángulo de flexión de la sección de cabeza	Hacia arriba	60°
		Hacia abajo	90°
	Desmontaje	Sección de cabeza/Sección de espalda auxiliar/Sección de espalda/Sección de piernas	
Otros	Perilla de desbloqueo del freno de emergencia		

Valores nominales	Clasificación según 60601-1	Equipo de clase I/Partes en contacto con el paciente de tipo B/IPX4 (dispositivo de fuente de alimentación interna: Nota 3)
	Tensión nominal	CA de 100 - 240 V
	Frecuencia nominal	50 / 60 Hz
	Potencia de la batería	24 V CC
	Tiempo de carga de la batería	Hasta 20 horas (tiempo de funcionamiento acumulado con carga completa: hasta 90 min: Nota 14)
	Entrada de alimentación	700 VA
	Tensión de funcionamiento	24 V
	Ciclo de servicio (por 1 ciclo)	3 min. activado, 7 min. desactivado: Nota 4
	Otros	Recuperación de desfibrilación en 5 segundos. Conforme con el estándar de CEM IEC 60601-1-2: 2020
Dimensiones	Tablero	2100 mm (L) x 500 mm (W): Nota 5
	Base	1335 mm (L) x 500 mm (W): Nota 6
Peso		365 kg
Carga permitida: Nota 7		360 kg Nota 8
Altura y anchura durante el transporte		Altura: 10 mm / Anchura: 80 mm
Almohadilla de mesa		Dispositivo antidesfibrilación
		Resistencia a las llamas: Prueba de fuego BS 7177 en Colchones, Sofás y Bases. Clasificación: Cumple con BS 7177:2008 para riesgo medio (Riesgo Medio [5])
		Método de fabricación mediante impermeabilización: Procesamiento de soldador: Nota 12 Cierres impermeables: Nota 13
Entorno de funcionamiento	Temperatura	De 10 a 40 °C: Nota 9
	Humedad	Del 30 al 75 %: Nota 9
	Presión atmosférica	De 700 a 1060 hPa: Nota 9
	Otros	La altitud permitida para su uso es de 3000 m o inferior. : Nota 9
Transporte y almacenamiento	Temperatura	De -10 a 50 °C: Nota 10
	Humedad	Del 10 al 85 % (sin condensación por la humedad): Nota 10
	Presión atmosférica	De 700 a 1060 hPa: Nota 10
Vida útil		Con el mantenimiento específico y el almacenamiento adecuado, 10 años: Nota 11

Nota 1: Desde la posición central

Nota 2: Opcional

Nota 3: Cuando se utiliza la alimentación de la batería

Nota 4: Tiempo de funcionamiento posible y tiempo de parada de la mesa de operaciones por 1 ciclo

Nota 5: Excluyendo el carril lateral

Nota 6: Dimensiones aproximadas

Nota 7: Total de paciente y accesorios

Nota 8: De 290 a 340 kg cuando la altura del tablero sea de 450 a 600 mm (solo en Elevación)

Nota 9: IEC 60601-1: 2020 Equipos electromédicos - Parte 1: Requisitos generales para seguridad básica y rendimiento esencial.

Nota 10: Estándar de la empresa (en el caso de que se haya completado la inspección y el mantenimiento pertinentes)

Nota 11: Basándose en los datos de validación de la propia MIZUHO

Nota 12: Proceso que suelda perfectamente mediante calor.

Nota 13: Sujetador con alta impermeabilidad.

Nota 14: Dependiendo de las condiciones de uso.

■ MST-7300B

Descripción del producto		MST-7300B	
Funciones electromotrices	Intervalo de elevación	Más alto	1050 mm ± 10 mm
		Más bajo	400 mm ± 10 mm
	Ángulo de Trendelenburg	Cabeza arriba	20° ± 2°
		Cabeza abajo	45° - 2° / + 10°
	Ángulo de inclinación lateral	Bajar lado izquierdo	25° ± 2°
		Bajar lado derecho	25° ± 2°
	Ángulo de flexión de la sección de espalda	Hacia arriba	90° ± 2°
		Hacia abajo	30° ± 2°
	Ángulo de flexión de la sección de pierna	Hacia arriba	50° ± 2°
		Hacia abajo	45° ± 2°
	Regreso a la posición nivelada		Trendelenburg / Inclinación lateral / Sección de espalda arriba/ abajo / Sección de piernas arriba/abajo
	Freno		Bloquear/Desbloquear
	Dispositivos de control	Controlador de mano	Memoria, Trendelenburg, Inclinación lateral, Sección de espalda arriba/abajo, Sección de piernas arriba/abajo, Elevación, Cambio de velocidad, Regreso a la posición nivelada, Freno, Interruptor E, Interruptor de apagado
		Pantalla táctil	Memoria, Trendelenburg, Inclinación lateral, Sección de espalda arriba/abajo, Sección de piernas arriba/abajo, Elevación, Cambio de velocidad, Regreso a la posición nivelada, Freno, Modo de pausa temporal de las posiciones niveladas y centrales
Interruptor auxiliar		Trendelenburg, Inclinación lateral, Sección de espalda arriba/ abajo, Sección de piernas arriba/abajo, Elevación, Freno	
Botón de pie: Nota 1		Trendelenburg, Inclinación lateral, Elevación	
Interruptor de parada de emergencia		Detener	
Funciones manuales	Ángulo de flexión de la sección de cabeza	Hacia arriba	60°
		Hacia abajo	90°
	Desmontaje		Sección de cabeza/Sección de espalda auxiliar/Sección de espalda/Sección de piernas
	Otros		Perilla de desbloqueo del freno de emergencia
Valores nominales	Clasificación según 60601-1		Equipo de clase I/Partes en contacto con el paciente de tipo B/IPX4 (dispositivo de fuente de alimentación interna: Nota 3)
	Tensión nominal		CA de 100 - 240 V
	Frecuencia nominal		50 / 60 Hz
	Potencia de la batería		24 V CC
	Tiempo de carga de la batería		Hasta 20 horas (tiempo de funcionamiento acumulado con carga completa: hasta 90 min: Nota 13)
	Entrada de alimentación		700 VA
	Tensión de funcionamiento		24 V
	Ciclo de servicio (por 1 ciclo)		3 min. activado, 7 min. desactivado: Nota 3
Otros		Recuperación de desfibrilación en 5 segundos. Conforme con el estándar de CEM IEC 60601-1-2: 2020	
Dimensiones	Tablero		2100 mm (L) x 500 mm (W): Nota 4
	Base		1335 mm (L) x 500 mm (W): Nota 5
Peso		340 kg	
Carga permitida: Nota 6		360 kg: Nota 7	
Altura y anchura durante el transporte		Altura: 10 mm / Anchura: 80 mm	

Almohadilla de mesa		Dispositivo antidesfibrilación
		Resistencia a las llamas: Prueba de fuego BS 7177 en Colchones, Sofás y Bases. Clasificación: Cumple con BS 7177:2008 para riesgo medio (Riesgo Medio [5])
		Método de fabricación mediante impermeabilización: Procesamiento de soldador: Nota 11 Cierres impermeables: Nota 12
Entorno de funcionamiento	Temperatura	De 10 a 40 °C: Nota 8
	Humedad	Del 30 al 75 %: Nota 8
	Presión atmosférica	De 700 a 1060 hPa: Nota 8
	Otros	La altitud permitida para su uso es de 3000 m o inferior: Nota 8
Transporte y almacenamiento	Temperatura	De -10 a 50 °C: Nota 9
	Humedad	De 10 a 85 % (sin condensación por la humedad): Nota 9
	Presión atmosférica	De 700 a 1060 hPa: Nota 9
Vida útil		Con el mantenimiento específico y el almacenamiento adecuado, 10 años: Nota 10

Nota 1: Opcional

Nota 2: Cuando se utiliza la alimentación de la batería

Nota 3: Tiempo de funcionamiento posible y tiempo de parada de la mesa de operaciones por 1 ciclo

Nota 4: Excluyendo el carril lateral

Nota 5: Dimensiones aproximadas

Nota 6: Total de paciente y accesorios

Nota 7: De 290 a 340 kg cuando la altura del tablero sea de 450 a 550 mm (solo en Elevación)

Nota 8: IEC 60601-1: 2020 Equipos electromédicos - Parte 1: Requisitos generales para seguridad básica y rendimiento esencial.

Nota 9: Estándar de la empresa (en el caso de que se haya completado la inspección y el mantenimiento pertinentes)

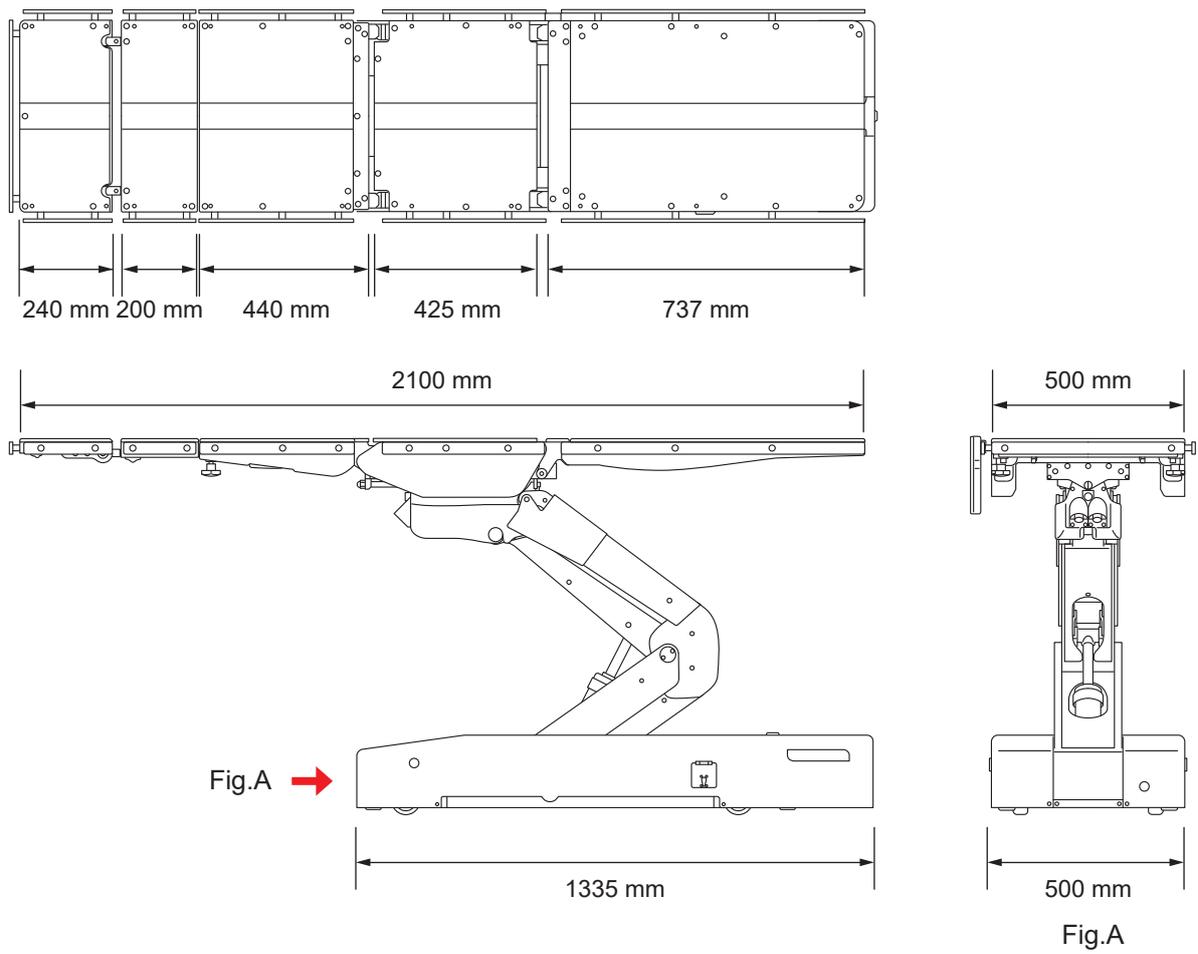
Nota 10: Basándose en los datos de validación de la propia MIZUHO

Nota 11: Proceso que suelda perfectamente mediante calor.

Nota 12: Sujetador con alta impermeabilidad.

Nota 13: Dependiendo de las condiciones de uso.

8.2 Vista externa



9. Resolución de problemas

9.1 Cuando el controlador no se puede usar

■ Uso de los interruptor auxiliar para manejar la mesa de operaciones



- El interruptor auxiliar se debe utilizar únicamente en caso de emergencia.
- Preste atención siempre al movimiento de la mesa de operaciones cuando utilice los interruptor auxiliar. A diferencia del controlador de mano, los interruptores auxiliares no cuentan con ninguna función para detener el accionamiento de los interruptores, por lo tanto, puede permitirlo entrar en contacto con otras piezas.
- Si alguna pieza entra en contacto con otra, detenga la operación inmediatamente. De no hacerlo, la mesa de operaciones puede sufrir daños.

NOTA

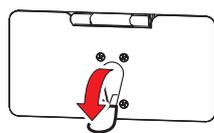
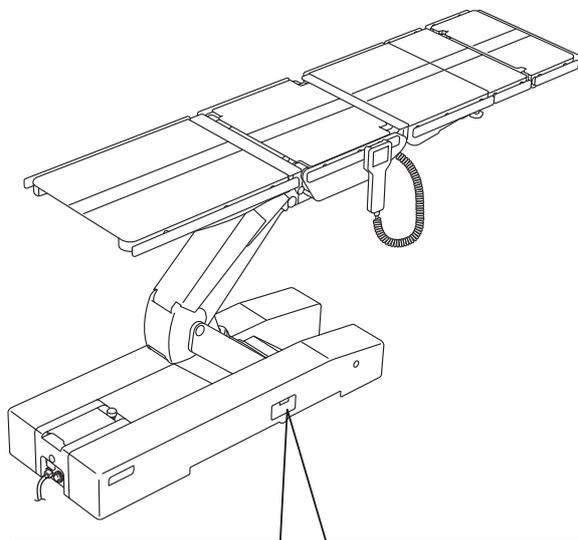
- La mesa de operaciones se mueve siempre en el modo rápido cuando se utiliza el interruptor auxiliar.

[Solo MST-7300BX]

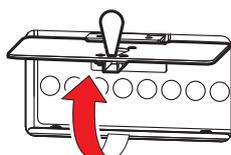
- Cuando se utiliza el interruptor auxiliar para mover la mesa, el modo ISO CENTER no funciona.

1. Abra el seguro del interruptor auxiliar.

2. Abra la tapa del interruptor auxiliar.



1. Abrir el seguro

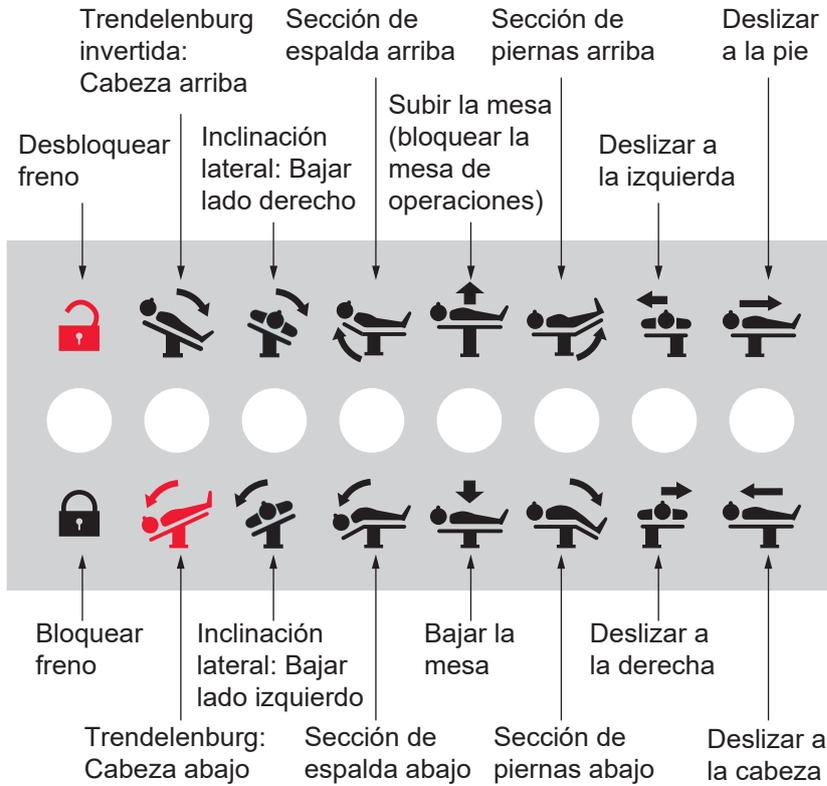


2. Abrir la tapa

Panel de control

3. Pulse el interruptor de función del panel de control según la dirección deseada.

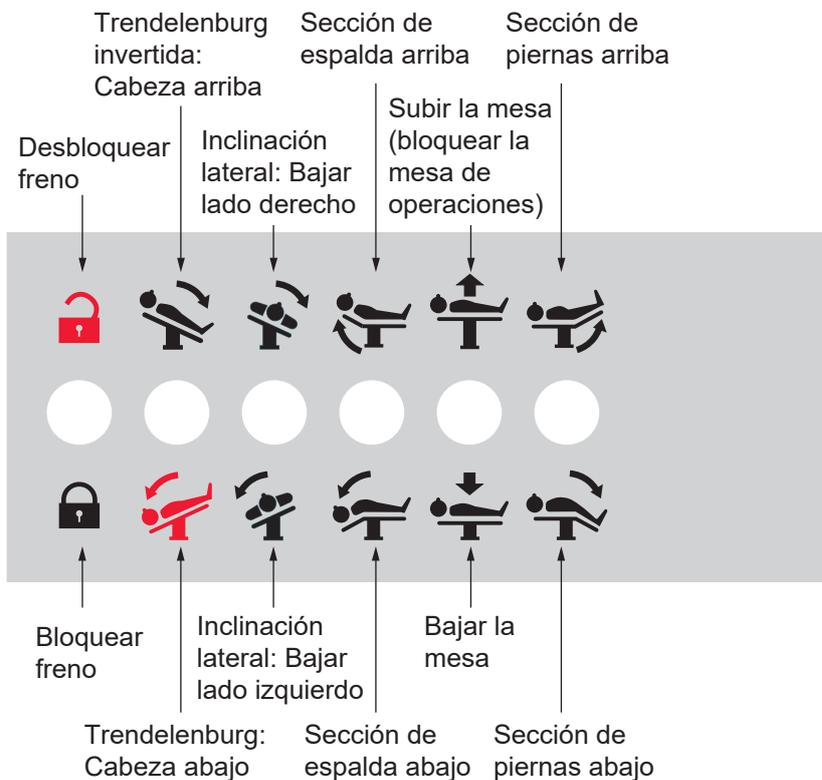
● MST-7300BX



NOTA

- La mesa de operaciones se mueve mientras se está pulsando el interruptor.
- La mesa de operaciones se detiene una vez que se alcanza el ángulo máximo en cada operación.

● MST-7300B



9.2 Cuando no se puede soltar el freno



- No opere la perilla de desbloqueo del freno de emergencia con un paciente en la mesa de operaciones. La mesa de operaciones podría volcarse y provocarle lesiones.
- No opere la mesa de operaciones a través de la pantalla táctil cuando la perilla de desbloqueo del freno de emergencia esté en el estado “UNLOCK” (DESBLOQUEO). La mesa de operaciones podría volcarse y provocarle lesiones.



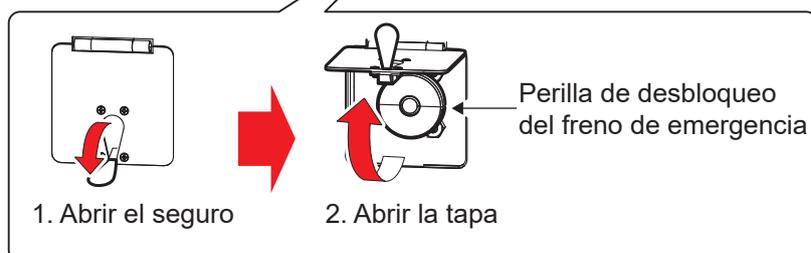
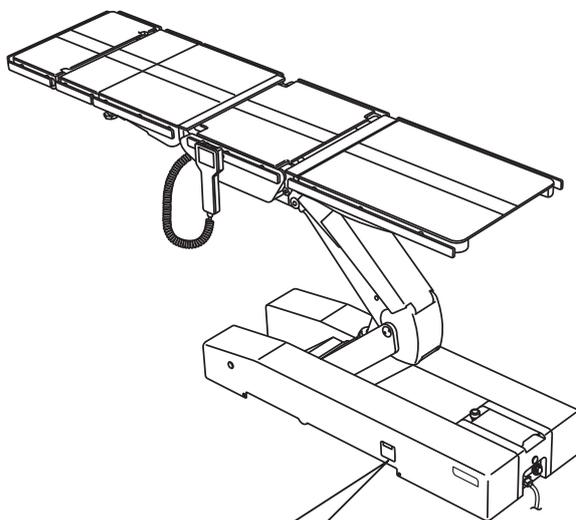
Después de girar la perilla de desbloqueo del freno de emergencia en dirección UNLOCK (DESBLOQUEO), asegúrese de volver a ponerla en dirección LOCK (BLOQUEO). Si no se devuelve, la mesa de operaciones no podrá operarse mediante el controlador de mano.

■ Liberación de freno con la perilla de desbloqueo del freno de emergencia

En caso de problema eléctrico, la mesa de operaciones se puede mover usando la perilla de desbloqueo del freno de emergencia.

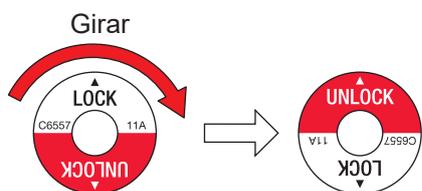
Siga el procedimiento a continuación para soltar el freno.

- 1. Abra el seguro de la perilla de desbloqueo del freno de emergencia.**
- 2. Abra la tapa de la perilla de desbloqueo del freno de emergencia.**



3. Gire la perilla de desbloqueo del freno de emergencia en el sentido de las agujas del reloj (hacia la derecha).

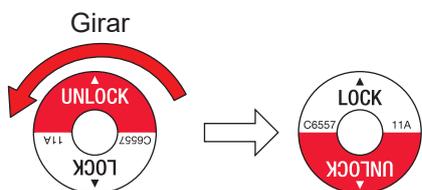
El freno se desbloqueará.



■ Reasegurar la mesa de operaciones

Cuando desee volver a utilizarla después de haber solucionado el problema eléctrico, siga el procedimiento que se describe a continuación para fijar la mesa de operaciones.

1. Gire la perilla de desbloqueo del freno de emergencia en sentido contrario al de las agujas del reloj (hacia la izquierda)



2. Mantenga pulsado **E y después pulse  en del controlador de mano.**

Se fijará la mesa de operaciones.

9.3 Si aparece un aviso/advertencia

Si aparece un aviso/advertencia en la pantalla táctil y en el monitor de visualización, siga la descripción que aparece más abajo para tomar las medidas apropiadas.

■ Avisos/advertencias que se muestran en la pantalla táctil y el monitor de visualización

Pantalla		Medidas
Pantalla táctil	Monitor	
“Valve Thermal” (Válvula térmica) El interruptor térmico de la válvula de bloqueo está activado. Espere 30 minutos antes de usarla.	No.01	Espere 30 minutos antes de usarla y luego vuelva a usarla.
“Table Section Collision” (Choque del tablero de una sección) La sección de cabeza está a punto de entrar en contacto con el suelo.	No.02	Para continuar con la operación actual, realice las siguientes operaciones. <ul style="list-style-type: none"> • Trendelenburg invertida (→ Página 42) • Sección de espalda arriba (→ Página 44) • Subida de la mesa (→ Página 47)
“Table Section Collision” (Choque del tablero de una sección) La sección de asiento está a punto de entrar en contacto con la mesa de operaciones.	No.03	Para continuar con la operación actual, realice las siguientes operaciones. <ul style="list-style-type: none"> • Inclinación lateral en la dirección de regreso (→ Página 41) • Trendelenburg en la dirección de regreso (→ Página 42, 43) • Subida de la mesa (→ Página 47)
“Table Section Collision” (Choque del tablero de una sección) La sección de piernas está a punto de entrar en contacto con la mesa de operaciones.	No.04	Para continuar con la operación actual, realice las siguientes operaciones. <ul style="list-style-type: none"> • Sección de piernas arriba (→ Página 46) • Trendelenburg (→ Página 43) • Subida de la mesa (→ Página 47)
“Motor Lock” (Bloqueo del motor) El motor está bloqueado y se alimenta con sobrecorriente. Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.	No.05	Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.
“Power Supply” (Fuente de alimentación) Se ha producido un fallo en la alimentación de CA. Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.	No.06	Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.
“Fuse” (Fusible) Se ha fundido el fusible. Los modos de batería no pueden usarlo. Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.	No.07	Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.
“Emergency Switch” (Interruptor de emergencia) Se ha pulsado el interruptor de parada de emergencia. Compruebe la seguridad y desactive el interruptor.	No.08	Compruebe la seguridad y suelte el interruptor de parada de emergencia.
“Battery Discharged” (Batería descargada) La batería está descargada. Cargue la batería.	No.09	Cargue la batería.
“Brake Lock” (Bloqueo de los frenos) La mesa quirúrgica no se puede bloquear. Compruebe si se ha soltado el freno de emergencia.	No.10	Bloquee el freno de emergencia de nuevo.

Pantalla		Medidas
Pantalla táctil	Monitor	
<p>“Pendant Control Communication” (Comunicación con el control colgante) No se puede establecer la comunicación con el control. Use el controlador de mano de forma inalámbrica, el interruptor auxiliar o la pantalla táctil.</p>	No.11	Use el controlador de mano de forma inalámbrica, el interruptor auxiliar o la pantalla táctil.
<p>“Rotary Encoder Communication” (Comunicación con el codificador rotatorio) No se puede establecer la comunicación con el codificador rotatorio. Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.</p>	No.12	Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.
<p>“Rx Microcomputer Communication” (Comunicación con el microordenador Rx) No se puede establecer la comunicación con el microordenador Rx. Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.</p>	No.13	Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.
<p>“Table Down Sensor” (Sensor de descenso de la mesa) El sensor del mecanismo de elevación está activado. Compruebe que no hay ningún objeto en el mecanismo.</p>	No.14	Retire el objeto. (→ Página 47)
<p>“Trend, Table-Down Switch” (Interruptor Trendelenburg/descenso de la mesa) “Trendelenburg invertida” y “Descenso de la mesa” se han desactivado a causa del interruptor de prevención de contacto.</p>	No.15	Para continuar con la operación actual, realice las siguientes operaciones. <ul style="list-style-type: none"> • Trendelenburg (→ Página 43) • Subida de la mesa (→ Página 47)
<p>“Pump Thermal” (Bomba térmica) El interruptor térmico del motor de la bomba está activado. Espere 30 minutos antes de usarla.</p>	No.16	Espere 30 minutos y luego vuelva a poner en funcionamiento la mesa de operaciones.
<p>“5V Power” (Alimentación 5 V) La alimentación 5 V del tablero principal está apagada. Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.</p>	No.17	Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.
<p>“Remote Control Code” (Código del control remoto) El número del código del controlador remoto es incorrecto. Corrija el código en el modo de mantenimiento.</p>	No.18	Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.
<p>“Head Is Below The Heart” (La cabeza está por debajo del corazón.) Es posible que la cabeza quede por debajo de la altura del corazón. Ajuste con cuidado la posición.</p>	No.19	Compruebe el estado del paciente.
<p>“Table Section Collision” (Choque del tablero de una sección) El riel de deslizamiento está a punto de entrar en contacto con la carcasa del mecanismo de elevación.</p>	No.20	Accione la operación Trendelenburg de la mesa de operaciones para que llegue a la posición nivelada o para que la mesa quede por debajo. (→ Página 43)
<p>“E” Button” (Interruptor “E”) Aunque se está presionando el interruptor “E”, “no se recibe la señal de entrada del interruptor E”. Use el interruptor auxiliar o la pantalla táctil.</p>	No.21	Use el interruptor auxiliar o la pantalla táctil.
<p>“Low Battery” (Batería baja) El nivel de la batería es bajo. Cargue la batería.</p>	No.22	Cargue la batería.
<p>“Table Section Collision” (Choque del tablero de una sección) La sección de piernas está a punto de entrar en contacto con el marco.</p>	No.23	Para continuar con la operación actual, realice las siguientes operaciones. <ul style="list-style-type: none"> • Sección de piernas arriba (→ Página 46) • Deslizamiento hacia los pies (→ Página 49)

Pantalla		Medidas
Pantalla táctil	Monitor	
<p>“Table Up Rotary Encoder” (Codificador rotatorio de elevación de la mesa) El codificador rotatorio de elevación no funciona. Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.</p>	No.24	Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.
<p>“Trend Rotary Encoder” (Codificador rotatorio de Trendelenburg) El codificador rotatorio de Trendelenburg no funciona. Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.</p>	No.25	Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.
<p>“Tilt Rotary Encoder” (Codificador rotatorio de inclinación) El codificador rotatorio de inclinación no funciona. Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.</p>	No.26	Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.
<p>“Back Rotary Encoder” (Codificador rotatorio de espalda) El codificador rotatorio de la sección de espalda no funciona. Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.</p>	No.27	Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.
<p>“Slide Head Leg Rotary Encoder” (Codificador rotatorio del deslizamiento de cabeza a piernas) El codificador rotatorio del deslizamiento de cabeza a piernas no funciona. Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.</p>	No.28	Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.
<p>“Slide Right Left Rotary Encoder” (Codificador rotatorio del deslizamiento de derecha a izquierda) El codificador rotatorio del deslizamiento de derecha a izquierda no funciona. Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.</p>	No.29	Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.
<p>“Leg Rotary Encoder” (Codificador rotatorio de piernas) El codificador rotatorio de la sección de piernas no funciona. Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.</p>	No.30	Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.
<p>“Hand Control Connection” (Conexión con el controlador de mano) El controlador de mano no está conectado.</p>	No.31	Compruebe si el controlador de mano está conectado.
<p>“Encoder PCB2 Communication” (Comunicación con el codificador PCB2) No se puede establecer la comunicación con el codificador rotatorio PCB2. Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.</p>	No.32	Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.
<p>“Memory Function” (Función de memoria) No se puede utilizar la función de memoria porque hay una anomalía en la función del codificador.</p>	No.33	Solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.
<p>“Leg slide Interference” (Interferencia con el deslizamiento de piernas) Hay riesgo de que esto choque dentro de la mesa de operaciones.</p>	No.34	Para continuar con la operación actual, realice las siguientes operaciones. • Trendelenburg invertida (→ Página 42)
<p>Error de comunicación [Tiempo agotado] (→ Página 18 Fig. E-3)</p>	Error de panel	Apague la alimentación y vuelva a encenderla. (→ Página 27)
<p>Hay un error en los datos de la memoria interna (SRAM). Toque la pantalla. (→ Página 18 Fig. E-4)</p>	Error de panel	Si aún se muestra la pantalla de error especial, solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.

10. Antes de solicitar 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 alimentación de CA no se puede encender.	El interruptor de alimentación está apagado.	Compruebe si el cable de alimentación está conectado y, a continuación, active el interruptor de alimentación. (→ Página 27)
La batería no se puede encender.	La batería se ha descargado por completo. (No.9)	Cargue la batería. (→ Página 31)
La batería no se puede cargar.	El interruptor de alimentación está apagado.	Compruebe si el cable de alimentación está conectado y, a continuación, active el interruptor de alimentación. (→ Página 31)
Un interruptor de función en el controlador de mano no funciona.	No presionó el interruptor E antes del interruptor de función.	Mantenga pulsado el interruptor E y después pulse el interruptor de función. (→Página 37 a 51)
	El interruptor térmico del motor de la bomba está activado. (No.16)	Espere unos 30 minutos para operar.
La mesa de operaciones se mueve lentamente.	La velocidad del movimiento se ha configurado como lenta.	Cambie al modo rápido. (→ Página 37)
La mesa de operaciones no funciona.	Se ha pulsado el interruptor de parada de emergencia. (No.8)	Suelte el interruptor de parada de emergencia. (→ Página 39)
Emite un sonido cuando la alimentación está encendida.	Se ha pulsado el interruptor de parada de emergencia. (No.8)	Suelte el interruptor de parada de emergencia. (→ Página 39)
La mesa de operaciones no se puede fijar.	La perilla de desbloqueo del freno de emergencia está en la posición "UNLOCK".	Gire la perilla de desbloqueo del freno de emergencia hacia "LOCK." (→Página 78)
La pantalla táctil no funciona.	Se han pulsado varios interruptores a la vez en la pantalla táctil.	Toque los interruptores uno a uno al utilizar la pantalla táctil. (→ Página 5)
El controlador de mano no se puede operar de forma inalámbrica.	La batería recargable del controlador de mano está completamente descargada.	Conecte el controlador de mano a la mesa de operaciones y cárguelo. (→ Página 26)
La mesa de operaciones se detiene en posiciones que no son la central ni la nivelada.	El modo de memoria está activado.	Pulse el interruptor "MEM" en el controlador de mano para activar el modo normal. (→ Página 54)

Estado	Causa posible	Medidas
El movimiento de elevación no puede accionarse para que la mesa descienda.	La sección de cabeza casi entra en contacto con el suelo y ha aparecido un mensaje. (No.2)	Lleve a cabo las siguientes operaciones. • Trendelenburg invertida (→ Página 42) • Sección de espalda arriba (→ Página 44)
	La sección de asiento casi entra en contacto con la base y ha aparecido un mensaje. (No.3)	Lleve a cabo estas operaciones en la dirección de regreso. • Inclinación lateral (→ Página 41) • Trendelenburg (→ Página 42, 43)
	La sección de piernas casi entra en contacto con el mecanismo de elevación y ha aparecido un mensaje. (No.4)	Doble la sección de piernas de la mesa de operaciones hacia arriba. (→ Página 46)
	Hay algo debajo del mecanismo de elevación. (No.14)	Retire el objeto. (→ Página 47)
	El mecanismo de elevación casi entra en contacto con el marco Trendelenburg y ha aparecido un mensaje. (No.15)	Accione la posición Trendelenburg en la mesa de operación en dirección Cabeza abajo. (→ Página 43)
La posición Trendelenburg de la mesa de operaciones no se puede llevar a cabo en la dirección Cabeza abajo.	La sección de cabeza casi entra en contacto con el suelo y ha aparecido un mensaje. (No.2)	Lleve a cabo las siguientes operaciones. • Sección de espalda arriba (→ Página 44) • Subida de la mesa (→ Página 47)
	La sección de asiento casi entra en contacto con la base y ha aparecido un mensaje. (No.3)	Lleve a cabo las siguientes operaciones. • Inclinación lateral en la dirección de regreso (→ Página 41) • Subida de la mesa (→ Página 47)
La posición Trendelenburg invertida de la mesa de operaciones no se puede llevar a cabo en la dirección Cabeza arriba.	La sección de asiento casi entra en contacto con la base y ha aparecido un mensaje. (No.3)	Lleve a cabo las siguientes operaciones. • Inclinación lateral en la dirección de regreso (→ Página 41) • Subida de la mesa (→ Página 47)
	La sección de piernas casi entra en contacto con el mecanismo de elevación y ha aparecido un mensaje. (No.4)	Doble la sección de piernas de la mesa de operaciones hacia arriba. (→ Página 46)
	El mecanismo de elevación casi entra en contacto con el marco Trendelenburg y ha aparecido un mensaje. (No.15)	Suba el tablero. (→ Página 47)
La mesa de operaciones no se puede inclinar lateralmente hacia abajo a la derecha.	La sección de cabeza casi entra en contacto con el suelo y ha aparecido un mensaje. (No.2)	Lleve a cabo las siguientes operaciones. • Trendelenburg invertida (→ Página 42) • Sección de espalda arriba (→ Página 44) • Subida de la mesa (→ Página 47)
	La sección de asiento casi entra en contacto con la base y ha aparecido un mensaje. (No.3)	Lleve a cabo las siguientes operaciones. • Trendelenburg en la dirección de regreso (→ Página 42, 43) • Subida de la mesa (→ Página 47)
	La sección de piernas casi entra en contacto con el mecanismo de elevación y ha aparecido un mensaje. (No.4)	Doble la sección de piernas de la mesa de operaciones hacia arriba. (→ Página 46)
	El riel de deslizamiento casi entra en contacto con la carcasa del mecanismo de elevación y ha aparecido un mensaje. (No.20)	Accione la operación Trendelenburg de la mesa de operaciones para que llegue a la posición nivelada o para que la mesa quede por debajo. (→ Página 43)

Estado	Causa posible	Medidas
La mesa de operaciones no se puede inclinar lateralmente hacia abajo a la izquierda.	La sección de cabeza casi entra en contacto con el suelo y ha aparecido un mensaje. (No.2)	Lleve a cabo las siguientes operaciones. <ul style="list-style-type: none"> • Trendelenburg invertida (→ Página 42) • Sección de espalda arriba (→ Página 44) • Subida de la mesa (→ Página 47)
	La sección de asiento casi entra en contacto con la base y ha aparecido un mensaje. (No.3)	Lleve a cabo las siguientes operaciones. <ul style="list-style-type: none"> • Trendelenburg en la dirección de regreso (→ Página 42, 43) • Subida de la mesa (→ Página 47)
	La sección de piernas casi entra en contacto con el mecanismo de elevación y ha aparecido un mensaje. (No.4)	Doble la sección de piernas de la mesa de operaciones hacia arriba. (→ Página 46)
	El riel de deslizamiento casi entra en contacto con la carcasa del mecanismo de elevación y ha aparecido un mensaje. (No.20)	Accione la operación Trendelenburg de la mesa de operaciones para que llegue a la posición nivelada o para que la mesa quede por debajo. (→ Página 43)
El movimiento sección de espalda arriba/abajo de la mesa de operaciones no puede realizarse hacia abajo.	La sección de cabeza casi entra en contacto con el suelo y ha aparecido un mensaje. (No.2)	Lleve a cabo las siguientes operaciones. <ul style="list-style-type: none"> • Trendelenburg invertida (→ Página 42) • Subida de la mesa (→ Página 47)
No se puede deslizar la mesa de operaciones en dirección a la cabeza.	La sección de cabeza casi entra en contacto con el suelo y ha aparecido un mensaje. (No.2)	Lleve a cabo las siguientes operaciones. <ul style="list-style-type: none"> • Trendelenburg invertida (→ Página 42) • Subida de la mesa (→ Página 47)
	La sección de asiento casi entra en contacto con la base y ha aparecido un mensaje. (No.3)	Lleve a cabo las siguientes operaciones. <ul style="list-style-type: none"> • Inclinación lateral en la dirección de regreso (→ Página 41) • Trendelenburg en la dirección de regreso (→ Página 42, 43) • Subida de la mesa (→ Página 47)
	La sección de piernas casi entra en contacto con el marco y ha aparecido un mensaje. (No.23)	Doble la sección de piernas de la mesa de operaciones hacia arriba. (→ Página 46)
No se puede deslizar la mesa de operaciones hacia la derecha.	La sección de cabeza casi entra en contacto con el suelo y ha aparecido un mensaje. (No.2)	Lleve a cabo las siguientes operaciones. <ul style="list-style-type: none"> • Trendelenburg invertida (→ Página 42) • Subida de la mesa (→ Página 47)
	La sección de asiento casi entra en contacto con la base y ha aparecido un mensaje. (No.3)	Lleve a cabo las siguientes operaciones. <ul style="list-style-type: none"> • Inclinación lateral en la dirección de regreso (→ Página 41) • Trendelenburg en la dirección de regreso (→ Página 42, 43) • Subida de la mesa (→ Página 47)
	La sección de piernas casi entra en contacto con el mecanismo de elevación y ha aparecido un mensaje. (No.4)	Doble la sección de piernas de la mesa de operaciones hacia arriba. (→ Página 46)

Estado	Causa posible	Medidas
No se puede deslizar la mesa de operaciones hacia la izquierda.	La sección de cabeza casi entra en contacto con el suelo y ha aparecido un mensaje. (No.2)	Lleve a cabo las siguientes operaciones. • Trendelenburg invertida (→ Página 42) • Subida de la mesa (→ Página 47)
	La sección de asiento casi entra en contacto con la base y ha aparecido un mensaje. (No.3)	Lleve a cabo las siguientes operaciones. • Inclinación lateral en la dirección de regreso (→ Página 41) • Trendelenburg en la dirección de regreso (→ Página 42, 43) • Subida de la mesa (→ Página 47)
	La sección de piernas casi entra en contacto con el mecanismo de elevación y ha aparecido un mensaje. (No.4)	Doble la sección de piernas de la mesa de operaciones hacia arriba. (→ Página 46)
El movimiento sección de piernas arriba/abajo de la mesa de operaciones no puede realizarse hacia abajo.	La sección de piernas casi entra en contacto con el mecanismo de elevación y ha aparecido un mensaje. (No.4)	Lleve a cabo las siguientes operaciones. • Trendelenburg (→ Página 43) • Subida de la mesa (→ Página 47)
	La sección de piernas casi entra en contacto con el marco y ha aparecido un mensaje. (No.23)	Deslice la mesa de operaciones en dirección a los pies. (→ Página 49)
La pantalla de error especial se muestra en la pantalla táctil. (→ Página 18)	(Fig. E-3) Error de comunicación con la pantalla táctil. (Fig. E-4) La batería de la pantalla táctil se ha agotado.	Apague la alimentación y vuelva a encenderla. (→ Página 27) Si aún se muestra la pantalla de error especial, solicite las reparaciones correspondientes a su distribuidor o a MIZUHO.

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

■ En caso de errores en el funcionamiento



ADVERTENCIA

- 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 necesarios.
- 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.

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

- 1. Apáguela 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.**

■ Garantía

MIZUHO Corporation reparará las piezas defectuosas de este producto sin cargo durante un año a partir de la fecha de entrega/instalación, excepto en casos de daños causados por reparaciones de terceros, catástrofes naturales, uso indebido o daños intencionales. Todos los demás términos y condiciones de la garantía están sujetos a las regulaciones de MIZUHO Corporation.

Apéndice 1 Compatibilidad electromagnética

Este dispositivo se debe instalar y poner en funcionamiento de acuerdo con la información sobre CEM proporcionada en este manual.



- No utilice accesorios distintos a los que especifica nuestra empresa, pues puede dar lugar a un aumento de las emisiones y una reducción de la inmunidad.
- No lo utilice al lado ni encima de otro equipo.
Las interferencias electromagnéticas pueden provocar que no funcione con normalidad.
- Antes de utilizar otros dispositivos electromédicos (especialmente dispositivos de soporte vital) de manera conjunta, asegúrese de que no se producirán fallos debido a interferencias electromagnéticas.
Las interferencias electromagnéticas pueden provocar que no funcione con normalidad.

Directrices y declaración del fabricante: emisiones electromagnéticas

A continuación se especifica el entorno electromagnético para el uso previsto del MST-7300B/7300BX. El cliente o usuario del MST-7300B/7300BX debe asegurarse de que funciona en dichos entornos.

Mediciones de las interferencias electromagnéticas	Compliance	Entorno electromagnético: directrices
Emisiones de armónicos IEC 61000-3-2	Clase A	El dispositivo MST-7300B/7300BX se puede utilizar en todos los establecimientos, a excepción de los ámbitos domésticos y aquellos relacionados de manera directa con la red pública de suministro de electricidad de bajo voltaje que alimenta las construcciones utilizadas para fines domésticos.
Emisiones de fluctuaciones y parpadeo de tensión IEC 61000-3-3	Conforme	
Emisiones de RF CISPR 11	Clase A	
Emisiones de RF CISPR 11	Grupo 1	El dispositivo MST-7300B/7300BX 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.

Directrices y declaración del fabricante: inmunidad a interferencias electromagnéticas

A continuación se especifica el entorno electromagnético para el uso previsto del MST-7300B/7300BX. El cliente o usuario del MST-7300B/7300BX debe asegurarse de que funciona en dichos entornos.

Pruebas de inmunidad a interferencias	Nivel de la prueba para IEC 60601	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético: directrices
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV descarga de contacto ± 2; 4; 8; 15 kV descarga de aire	± 8 kV descarga de contacto ± 2; 4; 8; 15 kV descarga de 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 y salida	± 2 kV para líneas de fuente de alimentación ± 1 kV para líneas de entrada y salida	La calidad de la tensión de alimentación debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Sobretensión IEC 61000-4-5	± 0,5; 1 kV tensión de modo diferencial ± 0,5; 1; 2 kV tensión en modo común	± 0,5; 1 kV tensión de modo diferencial ± 0,5; 1; 2 kV tensión en modo común	La calidad de la tensión de alimentación debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Caídas de tensión, cortas interrupciones y fluctuaciones en la tensión de alimentación IEC 61000-4-11	0 % U_T durante 0,5 ciclos 0 % U_T durante 1 ciclo 70 % U_T durante 25-30 ciclos 0% U_T durante 250-300 ciclos	0 % U_T durante 0,5 ciclos 0 % U_T durante 1 ciclo 70 % U_T durante 25-30 ciclos 0% U_T durante 250-300 ciclos	La calidad de la tensión de alimentación debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico. Si el usuario del MST-7300B/7300BX necesita que siga funcionando durante una avería eléctrica, se recomienda que el dispositivo MST-7300B/7300BX funcione con una batería o sistema de alimentación ininterrumpida (SAI).
Campo magnético a frecuencia industrial (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A / m	30 A / m	Los campos magnéticos a la frecuencia de alimentación deben estar en los niveles característicos de una ubicación habitual en un entorno comercial u hospitalario típico.

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

**Directrices y declaración del fabricante: inmunidad a interferencias electromagnéticas
(continuación)**

Perturbaciones conducidas inducidas por campos de frecuencias radiadas IEC 61000-4-6	De 150 kHz a 80 MHz 3 V Frecuencias ICM 6 V	De 150 kHz a 80 MHz 3 V Frecuencias ICM 6 V	Los equipos de comunicaciones por radiofrecuencia móviles y portátiles (dispositivos de radio, incluidas antenas o cables) no se deben utilizar más cerca de alguna parte del dispositivo MST-7300B/7300BX que la distancia de seguridad recomendada, esto es, 300 mm																																																																
Interference due to radiated RF IEC 61000-4-3	De 80 MHz a 2,7 GHz 3 V/m Banda de frecuencia de comunicación inalámbrica <table border="1" data-bbox="459 712 659 1310"> <thead> <tr> <th>V/m</th> <th>MHz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>27</td><td>385</td></tr> <tr><td>28</td><td>450</td></tr> <tr><td>9</td><td>710</td></tr> <tr><td>9</td><td>745</td></tr> <tr><td>9</td><td>780</td></tr> <tr><td>28</td><td>810</td></tr> <tr><td>28</td><td>870</td></tr> <tr><td>28</td><td>930</td></tr> <tr><td>28</td><td>1720</td></tr> <tr><td>28</td><td>1845</td></tr> <tr><td>28</td><td>1970</td></tr> <tr><td>28</td><td>2450</td></tr> <tr><td>9</td><td>5240</td></tr> <tr><td>9</td><td>5500</td></tr> <tr><td>9</td><td>5785</td></tr> </tbody> </table>	V/m	MHz	27	385	28	450	9	710	9	745	9	780	28	810	28	870	28	930	28	1720	28	1845	28	1970	28	2450	9	5240	9	5500	9	5785	De 80 MHz a 2,7 GHz 3 V/m Banda de frecuencia de comunicación inalámbrica <table border="1" data-bbox="746 712 946 1310"> <thead> <tr> <th>V/m</th> <th>MHz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>27</td><td>385</td></tr> <tr><td>28</td><td>450</td></tr> <tr><td>9</td><td>710</td></tr> <tr><td>9</td><td>745</td></tr> <tr><td>9</td><td>780</td></tr> <tr><td>28</td><td>810</td></tr> <tr><td>28</td><td>870</td></tr> <tr><td>28</td><td>930</td></tr> <tr><td>28</td><td>1720</td></tr> <tr><td>28</td><td>1845</td></tr> <tr><td>28</td><td>1970</td></tr> <tr><td>28</td><td>2450</td></tr> <tr><td>9</td><td>5240</td></tr> <tr><td>9</td><td>5500</td></tr> <tr><td>9</td><td>5785</td></tr> </tbody> </table>	V/m	MHz	27	385	28	450	9	710	9	745	9	780	28	810	28	870	28	930	28	1720	28	1845	28	1970	28	2450	9	5240	9	5500	9	5785	La intensidad de campo de los transmisores fijos de RF, tal y como determinan las inspecciones en el terreno del centro electromagnético, no deben alcanzar el nivel de conformidad de 3 V/m en ningún intervalo de frecuencia. La interferencia puede que se produzca cerca de los equipos marcados con el siguiente símbolo: <div style="text-align: center;">  </div>
V/m	MHz																																																																		
27	385																																																																		
28	450																																																																		
9	710																																																																		
9	745																																																																		
9	780																																																																		
28	810																																																																		
28	870																																																																		
28	930																																																																		
28	1720																																																																		
28	1845																																																																		
28	1970																																																																		
28	2450																																																																		
9	5240																																																																		
9	5500																																																																		
9	5785																																																																		
V/m	MHz																																																																		
27	385																																																																		
28	450																																																																		
9	710																																																																		
9	745																																																																		
9	780																																																																		
28	810																																																																		
28	870																																																																		
28	930																																																																		
28	1720																																																																		
28	1845																																																																		
28	1970																																																																		
28	2450																																																																		
9	5240																																																																		
9	5500																																																																		
9	5785																																																																		

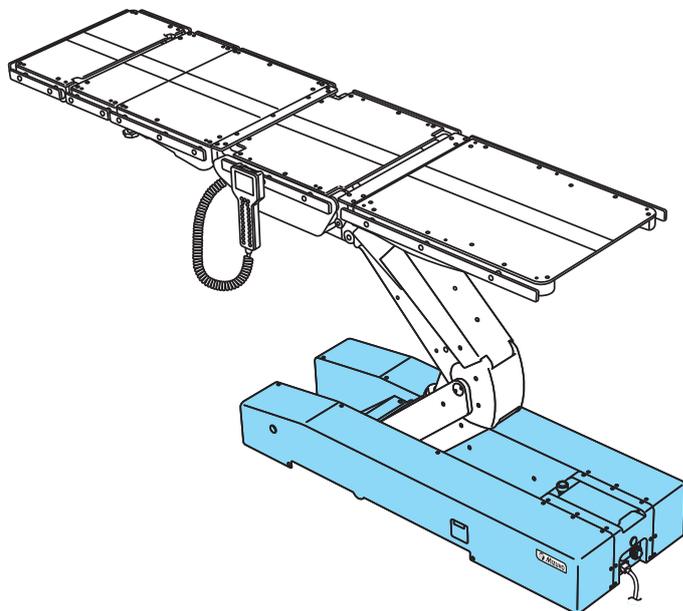
Información: Estas directrices no se aplican en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por las absorciones y el reflejo de estructuras, objetos y personas.

La intensidad de campo de los transmisores fijos, tales como los teléfonos (móviles/inalámbricos) y las estaciones base de radio terrestres móviles, radioafición, transmisiones de radio AM y FM y transmisiones de TV, no se puede detectar con exactitud ni teóricamente. A fin de confirmar el entorno electromagnético producido por el transmisor fijo de RF, se debe tener en cuenta la inspección en el terreno del centro electromagnético. Si la resistencia de campo medida supera el nivel de conformidad según se especifica anteriormente en la ubicación que emplea el dispositivo MST-7300B/7300BX, se deberá comprobar que el dispositivo MST-7300B/7300BX funciona correctamente. Si se observa un rendimiento anormal, puede que sea necesario tomar medidas adicionales, como reorientar o reubicar el dispositivo MST-7300B/7300BX.

Apéndice 2 Glosario

Base

La parte en azul claro de esta figura.

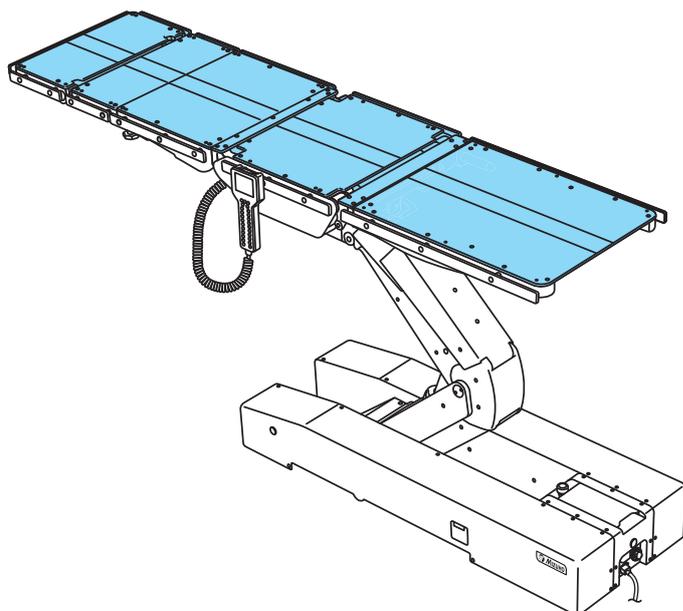


Inclinación lateral

El tablero de la mesa de operaciones se mueve hacia la posición izquierda-abajo o hacia la posición derecha-abajo.

Tablero

La parte en azul claro de esta figura.



Trendelenburg

El tablero de la mesa de operaciones se mueve hasta una posición con la posición cabeza arriba o cabeza abajo.

Historial de revisiones

2018-03-05	Versión 1	Nueva versión
2019-10-02	Versión 2	Revisión
2022-10-11	Versión 3	Revisión
2023-07-14	Versión 4	Revisión
2025-05-07	Versión 5	Revisión



Comercial



EMERGO EUROPE
Westervoortsedijk 60
6827 AT Arnhem, The Netherlands



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