



Diseño registrado

HUBER 360® EVOLUTION - MANUAL DE INSTRUCCIONES

**Por favor, lea todo el manual detenidamente
antes de usar su dispositivo.**

**Guarde este manual y las instrucciones de instalación
para futuras consultas**

© LPG Systems 2024. LPG y HUBER son marcas registradas.
La reproducción, incluso parcial, queda estrictamente prohibida.

GU1306 - ES
Índice A1 01/2024



Enhorabuena por la compra de su dispositivo HUBER 360® EVOLUTION. Este modelo es el resultado de muchos años de investigación, combinando las últimas tecnologías con la experiencia de LPG. Se puede apreciar plenamente la perfección técnica y la fiabilidad que han convertido a LPG Systems en líder de su sector. Para que no pierda su confianza en nosotros, su dispositivo está equipado con un software específico que lo conecta con el servidor dedicado de LPG. Los datos recogidos mediante este software permitirán a LPG mejorar sus servicios de asistencia técnica y mantenimiento. En este manual de instrucciones se describe cómo operar el dispositivo, y ofrece instrucciones para su mantenimiento periódico, así como directrices de seguridad. Su dispositivo solo debe utilizarlo un profesional que haya completado la formación del fabricante proporcionada por LPG Systems o por un proveedor aprobado si vive fuera de Francia. Si tiene alguna pregunta sobre el funcionamiento o el mantenimiento de su dispositivo, póngase en contacto con el Departamento de Atención al Cliente de LPG.

≥ ADVERTENCIA

Para responder mejor a las necesidades y expectativas de los clientes, LPG Systems busca constantemente formas de mejorar el diseño y la calidad de sus productos. Por esta razón, puede haber diferencias menores entre su equipo y la unidad descrita en este manual.

→ CONTENIDO DEL PAQUETE

- > Una **HUBER 360® EVOLUTION**
- > Un juego de barandillas
- > Un bloque de reposicionamiento
- > Un taburete articulado
- > Dos almohadillas
- > Un monitor de frecuencia cardíaca
- > Una tableta
- > Un cable de alimentación
- > Un juego de instrucciones rápidas de desembalaje y montaje
- > Una pantalla de punto de venta

→ ÍNDICE DE CONTENIDOS

1.	DESCRIPCIÓN DEL DISPOSITIVO	6
1.1	Uso previsto	6
1.2	Presentación	7
2.	DESCRIPCIÓN DEL CONTROL Y LOS ACCESORIOS	8
2.1	Pantalla de control	8
2.2	Asas	9
2.3	Plataforma	9
2.4	Almohadillas	10
2.5	Taburete articulado (Hu-seat)	13
2.6	Monitor de frecuencia cardíaca	16
2.7	Tableta	17
2.8	Barandillas	18
2.9	Bloque de reposicionamiento	19
3.	INFORMACIÓN DE SEGURIDAD IMPORTANTE	21
3.1	Instalación	21
3.2	Advertencia	23
3.3	Precauciones	24
3.4	Contraindicaciones	25
3.5	Compatibilidad electromagnética	26
4.	MANTENIMIENTO	26
4.1	Limpieza del dispositivo	28
4.2	Placa de identificación	28
4.3	Cable de alimentación	29
5.	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	29
6.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	31
7.	GARANTÍA	33
8.	APÉNDICE: COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA	37

→ DESCRIPCIÓN DEL DISPOSITIVO

HUBER 360® EVOLUTION ha sido diseñado para un uso terapéutico. Se puede usar para:

1. El refuerzo muscular
2. La recuperación de la movilidad de las articulaciones
3. El tratamiento terapéutico adicional para la obesidad

La máquina puede utilizarse en hospitales y clínicas de rehabilitación por especialistas y fisioterapeutas. Es un dispositivo autónomo que no puede combinarse con otras máquinas. Solo deben utilizarla profesionales que hayan sido específicamente formados por LPG Systems para su uso. No debe usarse en casa. Este dispositivo solo pueden usarlo adultos.

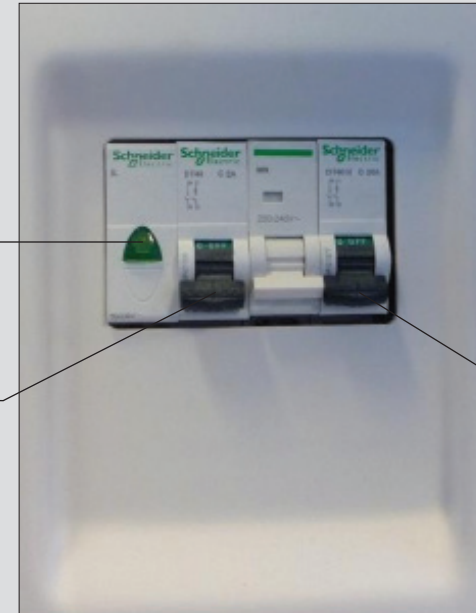


→ DESCRIPCIÓN DEL DISPOSITIVO

INDICADOR DE ENCENDIDO

DISYUNTOR INTERRUPTOR DE ALIMENTACIÓN NÚM. 1 ENCENDIDO PRIMERO

DISYUNTOR INTERRUPTOR DE ALIMENTACIÓN NÚM. 2 ENCENDIDO SEGUNDO



⚠ ADVERTENCIA

La unidad solo puede funcionar si su cable de alimentación está conectado a la toma de corriente y si el interruptor de encendido/apagado está encendido.

→ PANTALLA DE CONTROL



PUERTO USB



PANTALLA TÁCTIL

INDICADOR DE POTENCIA

→ ASAS



→ PLATAFORMA

MARCADORES DE POSICIONAMIENTO

NIVEL DE PLATAFORMA

AGUJEROS DE POSICIONAMIENTO DE LOS ACCESORIOS



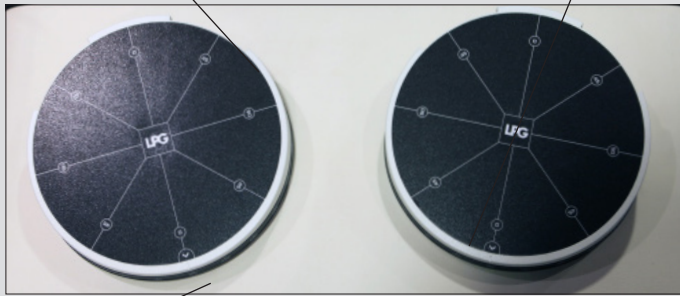
→ ALMOHADILLAS

El dispositivo HUBER 360® EVOLUTION viene con dos almohadillas que se pueden colocar en la plataforma.

Visión general

MARCADOR DEL ÁNGULO DE ORIENTACIÓN DEL PIE

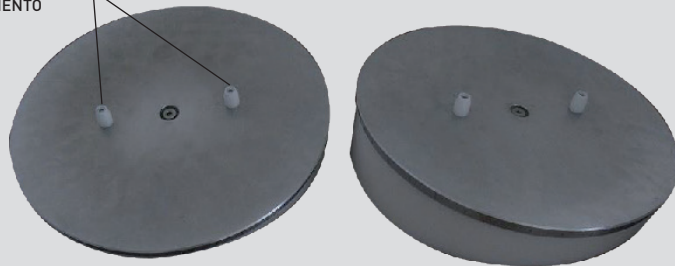
MARCADOR DE ORIENTACIÓN EN EL LADO SUPERIOR MÓVIL



MARCADOR DEL ÁNGULO DE ROTACIÓN DE LA ALMOHADILLA

Debajo

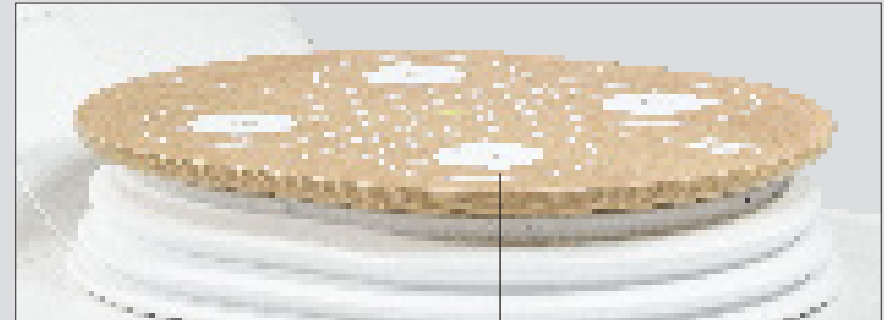
CLAVIJAS DE POSICIONAMIENTO



→ ALMOHADILLAS (CONT.)

COLOCIÓN DE LAS ALMOHADILLAS:

Las almohadillas se pueden colocar en la plataforma en los agujeros de posicionamiento.



AGUJERO DE POSICIONAMIENTO

Para colocar las almohadillas en la plataforma, deberá alinear las clavijas de posicionamiento de las almohadillas con los orificios de posicionamiento correspondientes.

⚠ ADVERTENCIA

Todas las operaciones de este apartado deben realizarse con el dispositivo apagado.

→ ALMOHADILLAS (CONT.)

ORIENTACIÓN DE LOS PIES EN LA ALMOHADILLA:

La orientación del pie puede variar entre 0 y 90° respecto a la inclinación de la almohadilla. Para hacerlo, simplemente posicione la base en el ángulo deseado.



DIRECCIÓN DE LOS PIES

ORIENTACIÓN DE LAS ALMOHADILLAS:

La orientación de las almohadillas respecto a la plataforma puede ajustarse en incrementos de 15°. Para ajustar la orientación de las almohadillas, deberá desbloquear el anillo de bloqueo tirando de él hacia abajo (foto 1) y, a continuación, rotar la parte superior de las almohadillas para que el marcador se alinee con el grado de inclinación adecuado (foto 2).



→ IMAGEN 1



→ IMAGEN 2

MARCADOR DE DIRECCIÓN EN LA SECCIÓN SUPERIOR MÓVIL

ÁNGULO DE ROTACIÓN DE LA ALMOHADILLA

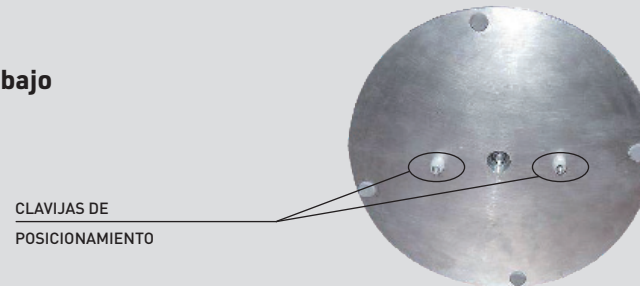
→ TABURETE ARTICULADO

Su dispositivo HUBER 360® EVOLUTION viene con un taburete articulado que se puede colocar en la plataforma

Visión general



Debajo



CLAVIJAS DE POSICIONAMIENTO

→ TABURETE ARTICULADO (CONT.)

COLOCACIÓN DEL TABURETE ARTICULADO

Para colocar el taburete articulado en la plataforma, tiene que alinear las clavijas de posicionamiento del taburete articulado con los agujeros de posicionamiento correspondientes.

→ TABURETE ARTICULADO (CONT.)

BLOQUEO DEL TABURETE ARTICULADO EN LA PLATAFORMA

Antes de usarlo, debe bloquear el taburete articulado en la plataforma. Para ello, presione el botón central hasta que la herramienta se introduzca en los agujeros, como se muestra en las fotos de abajo:

**INCLINACIÓN DEL TABURETE**

El taburete articulado puede inclinarse entre 0 y 15°. Para ello, gire la rueda de ajuste del taburete articulado para fijar el marcador en la inclinación deseada.

ÁNGULO DE INCLINACIÓN

MARCADOR DE
INCLINACIÓN**ADVERTENCIA**

Asegúrese de que el taburete articulado esté bien bloqueado antes de usarlo. Todas las operaciones de este apartado deben realizarse con el dispositivo apagado.

→ MONITOR DE FRECUENCIA CARDÍACA

Su dispositivo HUBER 360® EVOLUTION viene con un monitor de frecuencia cardíaca que muestra constantemente su ritmo cardíaco.

Active su monitor de frecuencia cardíaca centrándolo en su pecho.

Humedezca las zonas de contacto con agua o gel. A continuación, siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Su frecuencia cardíaca aparecerá en la esquina inferior derecha de la pantalla.



CINTURÓN DE CARDIO PARA EL PECHO

Frecuencia cardíaca

- Pantalla: de 30 a 240 lpm
- Límite: de 30 a 230 lpm
- Porcentaje máximo para su visualización: 240 lpm

→ TABLETA

Su HUBER 360® EVOLUTION viene con una tableta que le permite acceder a la aplicación HUBER 360®.

La aplicación HUBER 360® EVOLUTION se puede descargar gracias a la aplicación "mi LPG", disponible en la Play Store.

Esta aplicación le permite:

- llevar a cabo una evaluación funcional
- crear ejercicios/programas personalizados
- monitorizar al paciente a distancia
- enviar la evaluación a los pacientes y a los prescriptores

Los detalles sobre cómo usar la aplicación se proporcionan cuando se abre.



ATENCIÓN

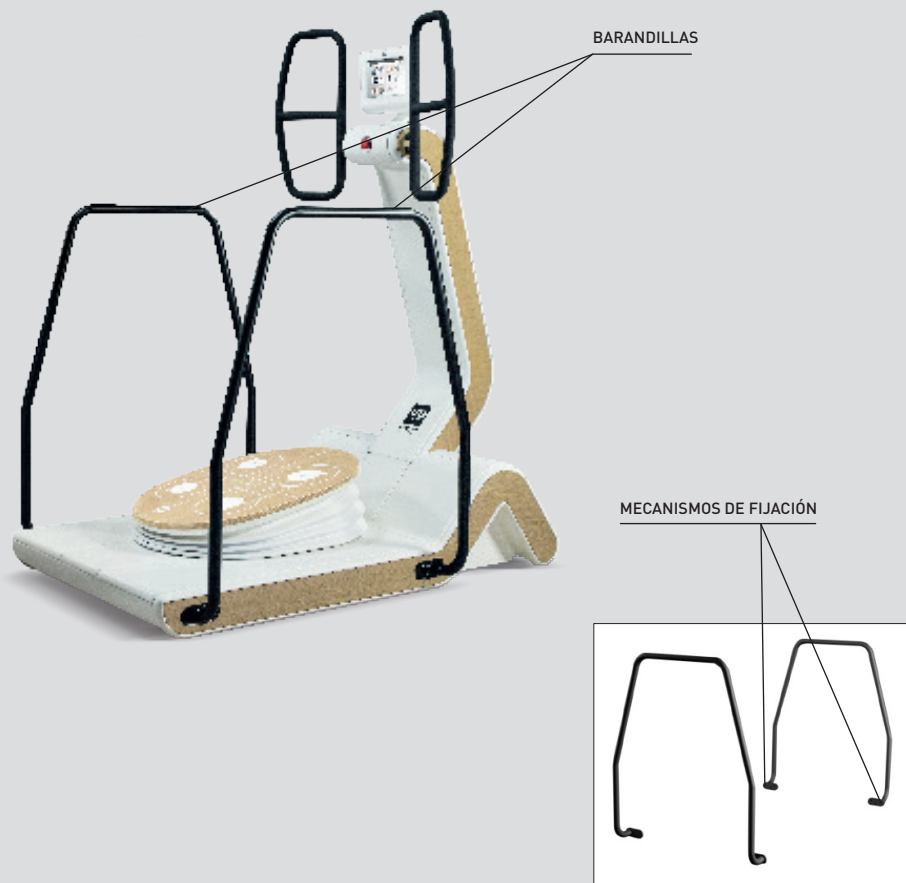
El medidor de frecuencia cardíaca se ha diseñado solo para un uso ocasional. No debe utilizarse para obtener mediciones que requieran una precisión profesional o de calidad de laboratorio.
El número de serie del medidor de la frecuencia cardíaca se encuentra en la parte posterior del cinturón.
El monitor de frecuencia cardíaca contiene una batería que no se puede desechar junto con la basura doméstica; requiere un reciclaje especial. Cuando la batería se agote, deséchela en un lugar autorizado para su reciclaje.

→ BARANDILLAS

HUBER 360® EVOLUTION viene con dos barandillas de protección adheridas a la máquina.

Estas barandillas están pensadas para que la máquina sea más fácil de usar:

Visión general



→ BLOQUE DE REPOSICIONAMIENTO

HUBER 360® EVOLUTION viene con un bloque de reposicionamiento que se puede colocar en la plataforma:

Visión general



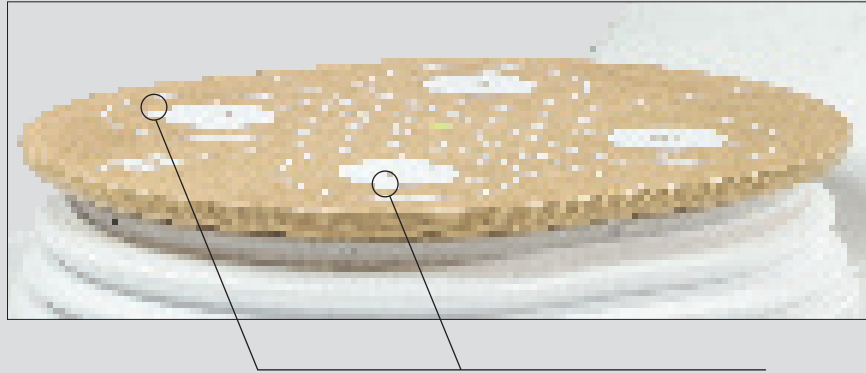
Debajo



→ BLOQUE DE REPOSICIONAMIENTO (CONT.)

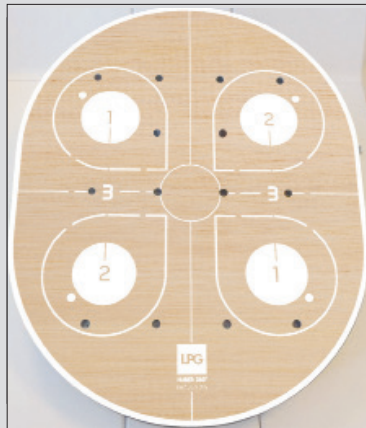
COLOCAR EL BLOQUE DE REPOSICIONAMIENTO

El bloque de reposicionamiento puede colocarse en la plataforma usando los agujeros de posicionamiento que se muestran en la foto de abajo:



AGUJERO DE POSICIONAMIENTO

Para colocar el bloque de reposicionamiento, alinee las clavijas de posicionamiento del bloque con los agujeros de posicionamiento de la plataforma.



→ **INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD**

Siempre que se utilice un dispositivo eléctrico, deben observarse las siguientes precauciones de seguridad. Lea todas las instrucciones antes de utilizar el dispositivo.

PELIGRO – PARA MINIMIZAR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA:

- Asegúrese de que los disyuntores saltan como deben y de que el voltaje esté apagado después de su uso y antes de su limpieza.
- Compruebe que el voltaje indicado en la placa de identificación coincide con el voltaje de la toma de corriente.
- Antes de conectar la fuente de alimentación, se necesita una toma de tierra para corriente de fuga de alta intensidad. El dispositivo debe estar conectado a circuitos de energía que solo alimenten a este dispositivo. Consulte las normativas locales.

→ **INSTALACIÓN**

ESPACIO LIBRE: deje un espacio libre de 1 metro alrededor del dispositivo, sin objetos ni personas.



→ INSTALACIÓN (CONT.)

La instalación de su dispositivo HUBER 360® EVOLUTION debe respetar las instrucciones dadas en la notificación de desembalaje (que se encuentra en el bolsillo pegado a la caja). HUBER 360® EVOLUTION es un dispositivo no móvil y un experto en instalación aprobado debe encargarse de su conexión de acuerdo con todas las normativas locales/nacionales.

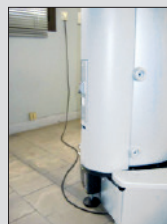
- Antes de realizar cualquier trabajo de instalación eléctrica, debe desconectarse la corriente eléctrica.
- Asegúrese de que se instala un dispositivo diferencial (que detecta los componentes de CC y CA de un inversor de frecuencia) en el circuito anterior a la máquina. Debe cumplir estrictamente todas las normas y restricciones de seguridad correspondientes.
- Asegúrese de que la clasificación del disyuntor se corresponde con el HUBER 360® EVOLUTION (el disyuntor anterior de la curva de tipo C debe tener una clasificación más alta que el dispositivo). Coloque la caja de conexiones de la pared (con tapa aislante) lo más cerca posible del suministro eléctrico principal para una conexión permanente al HUBER 360® EVOLUTION. No lo conecte con un enchufe y una toma de corriente estándar extraíble.
- Localice el cable neutro del sistema eléctrico, asegurándose de que el voltaje del neutro a tierra es cercano a 0V.
- Asegure de conectar correctamente los cables de fase, tierra y neutro en el HUBER 360® EVOLUTION.
- Tras realizar la conexión, vuelva a conectar la corriente eléctrica e inicie el HUBER 360® EVOLUTION activando el interruptor de encendido y apagado.
- Asegúrese de que el HUBER 360® EVOLUTION esté activado y funcionando correctamente.
- La unidad debe estar conectada a una sola línea eléctrica.



CABLE DEL HUBER 360® EVOLUTION



CONEXIÓN FIJA (HUBER 360® EVOLUTION)
Y CONEXIÓN ESTÁNDAR (PROHIBIDO)



INSTALACIÓN COMPLETA

→ ADVERTENCIA

PARA MINIMIZAR EL RIESGO DE QUEMADURAS, FUEGO, DESCARGA ELÉCTRICA O LESIONES PERSONALES:


- El dispositivo nunca debe dejarse desatendido mientras esté conectado.
- Detenga el dispositivo cuando no lo utilice durante un período de tiempo prolongado o antes de instalar o quitar piezas.
- Vigile con atención el dispositivo cuando se utilice cerca de niños o personas discapacitadas.
- No utilice nunca este dispositivo si el cable de alimentación¹ o la toma de corriente están dañados, si no funcionan correctamente, si se han caído o si se han expuesto a una humedad excesiva.
- Devuelva el aparato al servicio técnico de LPG Systems para su revisión y reparación.
- Nunca use el dispositivo si los conductos de ventilación están bloqueados. Mantenga las aberturas libres de polvo y otros contaminantes.
- No deje ni inserte objetos en los orificios de ventilación. Esto podría dañar la máquina.
- No utilice el dispositivo en un suelo sucio o desigual ni en un ambiente húmedo o salobre, y no lo exponga al mal tiempo.
- No utilice el dispositivo cerca de aerosoles (sprays) ni productos oxigenados.
- Nunca toque simultáneamente al paciente y a los cables de conexión sin protección.

≥ ADVERTENCIA

¹ Información sobre el cable de alimentación proporcionado:
Europa H05VV3G1,50
Japón VCTF3×2,00
EE.UU., Canadá, México SJT3×14AWG1,5

→ PRECAUCIONES

ADVERTENCIA: NO PIERDA ESTAS INSTRUCCIONES

- En cuanto al entrenamiento físico, se debe realizar un examen médico antes de utilizar el equipo.
- El profesional debe asegurarse de que los ajustes (velocidad de oscilación de la plataforma, amplitud, tiempo de acción/reposo, etc.) son adecuados para la morfología y condición física del usuario.
- El equipo debe utilizarse bajo la atenta supervisión de un profesional capacitado.
- Los usuarios deben hacer un calentamiento adecuado antes de usar el equipo para el ejercicio.
- Los usuarios deben respirar con regularidad mientras hacen ejercicio.
- No se recomienda utilizar este equipo con esfuerzo máximo mientras la plataforma está en movimiento.
- El usuario debe detenerse de inmediato si experimenta alguna molestia durante el ejercicio.
- No utilice el aparato en condiciones ambientales inadecuadas (véase las especificaciones técnicas).
- Al utilizar el taburete articulado, los pies del usuario deben estar bien apoyados en la plataforma, no en la base del taburete articulado.
- Como su nombre indica, el botón de parada de emergencia solo debe usarse en caso de emergencia.
- La tableta solo debe usarla un profesional capacitado cerca de la máquina.
- Este símbolo significa «Alto voltaje»: 

→ ADVERTENCIAS

- Las personas con enfermedades cardíacas, respiratorias, neurológicas o reumáticas incompatibles con la actividad física no deben usar este equipo.
- En caso de recuperar la forma física, el mantenimiento y la actividad preventiva, el paciente debe estar certificado médicamente para realizar actividad física.
- Debido al riesgo de posibles interferencias, es importante que el profesional se asegure de que el paciente no lleve puesto un dispositivo médico personal, como un marcapasos.
- De ser así, determine con total certeza si el equipo en cuestión emite una señal que pudiera interferir con el funcionamiento de la unidad.
- Nadie con una enfermedad debe usar la unidad a menos que esté acompañada en todo momento por un profesional calificado certificado de acuerdo con la normativa del país de uso.
- En caso de tratamiento, la realización de una evaluación de diagnóstico previa al uso del aparato establece las siguientes indicaciones o contraindicaciones:
 - Inflamación de las articulaciones
 - Reumatismo agudo
 - Traumatismo reciente
 - Infección musculoesquelética
 - Fiebre
 - Trombosis venosa
 - Discopatía aguda
 - Problemas neuropsicológicos que impidan la comprensión de las instrucciones u otros problemas psicológicos graves
 - Enfermedad cardiovascular o cualquier enfermedad progresiva o crónica que contraindique el ejercicio
 - Deformidades anatómicas graves

≥ ADVERTENCIA

Cualquier incidente grave que ocurra con su dispositivo HUBER 360® EVOLUTION debe notificarse a su distribuidor local de LPG y a la autoridad competente.

≥ ADVERTENCIA

Esta máquina contiene programas destinados a guiar al usuario para que obtenga los mejores resultados posibles que se pueden esperar en su caso. Esto no garantiza de ninguna manera el éxito del tratamiento. El éxito puede variar según la salud, la morfología y la fisiología de cada usuario. Está estrictamente prohibido modificar el aparato sin la autorización de LPG.

→ COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

Para más información acerca de la compatibilidad electromagnética, consulte «Compatibilidad electromagnética» en el apéndice.

→ LIMPIEZA DEL DISPOSITIVO

Debe limpiar su dispositivo con la mayor frecuencia posible, no solo por motivos higiénicos y estéticos, sino también porque la limpieza ayuda a mantenerlo en buen estado de funcionamiento y a prolongar su vida útil:

- Use una esponja húmeda para limpiar el exterior de todas las cubiertas.
- Use toallitas impregnadas con una solución bactericida y fungicida para limpiar las asas.
- Use una aspiradora con un accesorio estrecho para limpiar la plataforma y el interior de los agujeros de posicionamiento.
- En caso de problema técnico, consulte el capítulo 5 «Resolución de problemas»

→ PLACA DE IDENTIFICACIÓN



VOLTAJE
Y FRECUENCIA

NÚMERO DE SERIE



VOLTAJE
Y FRECUENCIA

NÚMERO DE SERIE

⚠ ADVERTENCIA

La placa de identificación podría modificarse. La placa de identificación adjunta a su dispositivo es la placa de identificación aprobada.

→ RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si su unidad no funciona correctamente, repase la siguiente lista de comprobación antes de llamar al servicio de atención al cliente de LPG Systems:

- ¿Está la unidad conectada correctamente a una toma de corriente?
- ¿Está la toma de corriente activa?
- ¿Está el interruptor de encendido en la posición ON?
- ¿Se ha pulsado el botón de parada de emergencia? Si es así, apague, libere el botón de parada de emergencia y reinicie la máquina.
- Para los síntomas que se enumeran a continuación, detenga la máquina y espere 60 segundos antes de reiniciarla:
 - Mensaje de error en la pantalla;
 - La pantalla no funciona;
 - Peso excesivo aplicado a la plataforma durante el ejercicio;
 - Defecto del sensor.
- Una vez que estas comprobaciones se hayan completado y si el problema persiste, póngase en contacto con el Servicio de atención al cliente de LPG Systems o con el distribuidor autorizado más cercano, indicando el modelo de su unidad y su número de serie.

**Servicio de atención al cliente de
LPG Systems
+33 (0)4 75 78 69 89**

→ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

• Características generales

Dimensiones L x An x Al	180 cm x 105 cm x 210 cm (133 cm con las barandillas)
Peso neto	285 kg
Peso máximo permitido en la plataforma	140 kg

• Características eléctricas

Voltaje	200-240V / 100-127V
Frecuencia nominal	50 Hz / 60 Hz
Consumo de energía	A largo plazo: 750VA - Momentáneo: 1800VA

• Movimiento de la plataforma

Máxima frecuencia de oscilación	1 tr/seg
Amplitud máxima	10°

• Medición de la fuerza

Escala de medición del asa	de 0 a 85 kg
----------------------------------	--------------

• Medición del peso

Rango de medición	de 0 a 165 kg
-------------------------	---------------

• Baterías reemplazables por el usuario

Monitor de frecuencia cardíaca	1 pila 3V CR2025
--------------------------------------	------------------

• Restricciones del entorno

Temperatura de funcionamiento	de + 10°C a + 30°C
Temperatura de almacenamiento	de - 20°C a + 70°C


Humedad ambiental relativa	del 30 al 75 % sin condensación
Presión atmosférica	sin influencia significativa en la operación
Altitud máxima	2500 m

• Características térmicas

Temperatura máxima de la pantalla táctil	42,7°C
--	--------

→ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (CONT.)

Dispositivo diseñado para un uso ininterrumpido.

HUBER 360® EVOLUTION tiene el marcado  como dispositivo médico de conformidad con lo dispuesto en el Apéndice II de la Directiva 93/42/CE (versión consolidada que incluye la Directiva 2007/47/CE).

→ CONDICIONES GENERALES DE LA GARANTÍA

Recientemente ha adquirido un aparato distribuido por LPG Systems o un distribuidor autorizado por LPG Systems. Es responsabilidad del comprador/usuario informarse ante las autoridades locales sobre las condiciones y calificaciones profesionales requeridas antes de utilizar el aparato.

La compra de este equipo implica la aceptación legal de estas condiciones generales de garantía por parte del comprador/usuario profesional. Si el comprador ha adquirido el aparato a través de un distribuidor autorizado de LPG Systems, deberá consultar las condiciones de garantía del proveedor. Estos, en ningún caso, pueden aumentar los compromisos asumidos por LPG Systems en las presentes condiciones de garantía. La garantía solo puede aplicarse y solo es válida si el registro de garantía se ha rellenado debidamente y se ha devuelto a LPG Systems en un plazo de 15 días a partir de la entrega, independientemente del país. Los registros de garantía que solo estén parcialmente rellenos serán rechazados por LPG SYSTEMS.

El aparato está garantizado contra defectos de fabricación. La garantía se extiende por el más corto de los siguientes dos períodos: dos (2) años o cuatro mil (4000) horas de uso a partir de la fecha de la factura. Durante

este periodo, LPG Systems se compromete a cambiar o reparar, gratuitamente y lo antes posible, cualquier pieza que reconozca como defectuosa; sin embargo, LPG Systems no se compromete a sustituir todo el aparato. Los gastos de viaje y de estancia de nuestros técnicos y los gastos de transporte del aparato o de las piezas hasta y desde el taller de servicio después de su compra no están cubiertos por esta garantía.

Las sustituciones y reparaciones realizadas dentro de esta garantía, con o sin inmovilización del equipo, no tendrán el efecto de ampliar el periodo de garantía. Las piezas sustituidas pasan a ser propiedad de LPG Systems o del distribuidor autorizado.

No se pagará ninguna compensación por la pérdida de uso.

Esta garantía, sujeta a otras posibles condiciones de aquí en adelante, se aplicará si el comprador/usuario ha permitido a LPG Systems proceder a los trabajos de reparación necesarios.

Exclusión de la garantía:

- Daños producidos durante el transporte. El transporte de este equipo y/o piezas de repuesto es a riesgo del receptor. Antes de aceptar la entrega, es responsabilidad del destinatario verificar el estado de la mercancía y presentar una reclamación a la empresa de transporte en la forma habitual en el país de entrega.
- La inobservancia de las instrucciones de instalación y funcionamiento, la no realización de mantenimiento y/o la negligencia en el mantenimiento del aparato, la conexión a un suministro eléctrico defectuoso o a un suministro eléctrico no conectado a tierra o a una fuente de alimentación cuyo voltaje sea diferente al indicado en el aparato.
- Si se vende un aparato antes de que finalice el periodo de garantía, la garantía se transfiere al comprador durante el periodo de garantía restante, a condición de que:
 1. Se facilite la factura original.
 2. El vendedor inicial sea informado de la venta.
- Modificación, montaje de accesorios o desmontaje del equipo. Cualquier operación y/o intervención no especificada en el Manual de instrucciones de LPG Systems y realizada en el equipo por el comprador/usuario y/o cualquier parte no aprobada por LPG Systems.
- Uso de consumibles, piezas de repuesto, componentes inapropiados o piezas no suministradas por LPG Systems.
- Desgaste normal de cualquiera de las partes del equipo como resultado del uso normal.
- Daños o defectos derivados de acontecimientos accidentales (caídas, impactos...)
- Daños o defectos derivados de desastres naturales (rayos, daños por agua...), incendios, negligencias o abusos.

→ LIMITACIONES Y EXCLUSIONES

El incumplimiento de las condiciones generales de garantía durante y después del periodo de garantía puede constituir una exoneración por parte de LPG Systems en caso de daños a los productos suministrados.

El comprador/usuario es responsable del uso del dispositivo y será plenamente responsable de cualquier daño, incluidos los daños causados a terceros, que resulten del incumplimiento de las instrucciones de uso del dispositivo y/o que sean consecuencia de un uso inadecuado.

Bajo ninguna circunstancia se considerará a LPG SYSTEMS responsable de ningún daño intangible o indirecto, incluidos cualquier pérdida comercial o financiera, pérdida de beneficios, pérdida de ganancias y daños a la imagen de la marca.

La responsabilidad de LPG SYSTEMS por todas las causas (con excepción de los daños personales) se limita al importe del precio del aparato defectuoso.

El comprador/usuario es el único responsable de las prescripciones, el tratamiento y la información a sus clientes/pacientes. La responsabilidad de los tratamientos suministrados por el comprador/usuario en su centro es de su propiedad y está sujeta a su única discreción.

En consecuencia, LPG Systems no será responsable, en ningún caso, del uso inadecuado del dispositivo, la prescripción, el protocolo, los tratamientos ni las contraindicaciones no respetadas.

→ ACTIVACIÓN DE LA GARANTÍA

PUEDE ACTIVAR SU GARANTÍA EN LÍNEA EN:

<http://warranty.lpgsystems.com>

→ O RELLENE EL FORMULARIO Y ENVÍELO A LPG SYSTEMS®



Nombre:

Dirección:

Correo electrónico:

Número de serie de HUBER 360® EVOLUTION:

Fecha de compra:

A través del formulario anterior, LPG SYSTEMS, que es el controlador de los datos, procesa sus datos personales de conformidad con el acuerdo de venta de su dispositivo HUBER 360® EVOLUTION con el fin de gestionar las garantías que le corresponden. LPG SYSTEMS solo almacena sus datos durante el tiempo que requieren las operaciones para las que se han recopilado y en cumplimiento de la normativa vigente.

De conformidad con la normativa aplicable, tiene derecho a acceder, rectificar y eliminar sus datos personales, un derecho de limitación u oposición al tratamiento por motivos legítimos, un derecho a definir directrices generales y específicas sobre la forma en que pretende ejercer sus derechos después de su muerte, el derecho a la portabilidad de los datos, y el derecho a presentar una denuncia ante una autoridad de supervisión.

Puede ejercer sus derechos por correo electrónico a dataprivacy@lpgsystems.com o por correo postal a: LPG SYSTEMS, Departamento de Atención al Cliente, Technoparc de la Plaine, 30 rue Dr Abel, CS 90035 - 26000 VALENCE (FRANCIA), con una fotocopia de un documento de identidad con su firma.

→ APÉNDICE: COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

TABLA 1: PAUTAS Y DECLARACIÓN DEL FABRICANTE - EMISIONES ELECTROMAGNÉTICAS

HUBER 360° EVOLUTION ha sido diseñado para su uso en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El profesional o usuario del HUBER 360° EVOLUTION debe cerciorarse de que el aparato sea utilizado en dicho entorno.

Prueba de emisiones	Conformidad	Entorno electromagnético - Pautas
Emisiones de RF CISPR 11	Grupo 1	HUBER 360° EVOLUTION utiliza energía de RF solo para su funcionamiento interno. Por tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y es improbable que interfieran en el funcionamiento de equipos electrónicos cercanos.
Emisiones de RF CISPR 11	Clase B	HUBER 360° EVOLUTION EVOLUTION es apto para su uso en todos los establecimientos, incluidos los entornos residenciales y los que están conectados directamente a la red pública de suministro de energía de baja tensión que abastece a edificios utilizados con fines residenciales.
Emisiones de armónicas IEC 61000-3-2	Clase A	
Emisiones de fluctuaciones y parpadeos de tensión (flicker) IEC 61000-3-3	Conforme	

TABLA 2: PAUTAS Y DECLARACIÓN DEL FABRICANTE - INMUNIDAD ELECTROMAGNÉTICA - PRUEBAS DE EMISIONES

HUBER 360° EVOLUTION ha sido diseñado para su uso en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. Los profesionales o usuarios de HUBER 360° EVOLUTION deben cerciorarse de que el aparato se utiliza en dicho entorno.

Prueba de emisiones	Conformidad	Conformidad	Entorno electromagnético - Pautas
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV en contacto ± 8 kV en el aire	± 6 kV en contacto ± 8 kV en el aire	El suelo debe ser de madera, hormigón o baldosas de cerámica. Si el suelo está recubierto de material sintético, la humedad relativa debe ser igual o superior al 30%.
Transitorios eléctricos rápidos/en ráfagas IEC 61000-4-4	± 2 kV para líneas de suministro de energía ± 1 kV para líneas de entrada/salida	± 2 kV para líneas de suministro de energía ± 1 kV para líneas de entrada/salida	La calidad de la red de suministro eléctrico debe ser equivalente a la de un entorno comercial u hospitalario.
Sobretensión IEC 61000-4-5	± 1 kV entre fases ± 2 kV entre fase y tierra	± 1 kV entre fases ± 2 kV entre fase y tierra	La calidad de la red de suministro eléctrico debe ser equivalente a la de un entorno comercial u hospitalario.
Caídas de tensión, interrupciones cortas y variaciones de voltaje en la red eléctrica de entrada IEC 61000-4-11	<5 % UT (caída de tensión de >95 % UT) durante 0,5 ciclo 40 % UT (caída de tensión de 60 % UT) durante 5 ciclos 70 % UT (caída de tensión de 30 % UT) durante 25 ciclos <5 % UT (caída de tensión de >95 %) durante 5 segundos	<5 % UT (caída de tensión de >95 % UT) durante 0,5 ciclo 40 % UT (caída de tensión de 60 % UT) durante 5 ciclos 70 % UT (caída de tensión de 30 % UT) durante 25 ciclos <5 % UT (caída de tensión de >95 %) durante 5 segundos	La calidad de la red de suministro eléctrico debe ser equivalente a la de un entorno comercial u hospitalario. Si el usuario del HUBER 360° EVOLUTION necesita que el equipo siga funcionando durante cortes de energía, es preciso que HUBER 360° EVOLUTION reciba alimentación de una batería o fuente de alimentación ininterrumpida.
Campos magnéticos de frecuencia eléctrica IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Los campos magnéticos de frecuencia eléctrica deben ser los habituales de un entorno hospitalario o comercial típico.

NOTAS: UT es la tensión de CA antes de la aplicación del nivel de prueba.

→ APÉNDICE: COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

TABLA 3: PAUTAS Y DECLARACIÓN DEL FABRICANTE – INMUNIDAD ELECTROMAGNÉTICA – PRUEBAS DE INMUNIDAD


<p>HUBER 360° EVOLUTION ha sido diseñado para su uso en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. Los profesionales o usuarios de HUBER 360° EVOLUTION deben cerciorarse de que el aparato se utiliza en dicho entorno.</p>			
Prueba de inmunidad	Nivel de prueba conforme a IEC 60601	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético - Directivas
Perturbaciones por RF conducida IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz	3 V	<p>Los dispositivos de comunicaciones de RF portátiles o móviles no deben utilizarse a menos de la distancia de separación recomendada de ninguna parte del Huber 360 EVOLUTION (incluidos los cables). La distancia de separación recomendada se calcula a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor.</p> <p>Distancia de separación recomendada: $d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 1,2\sqrt{P}$ 80 MHz a 800MHz $d = 2,3\sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz</p> <p>Donde P es el régimen de potencia máxima del transmisor en vatios (W), de acuerdo con la declaración del fabricante del transmisor, y d es la distancia de separación recomendada en metros (m). La intensidad de campo de los transmisores de RF fijos, determinada mediante un estudio electromagnético del emplazamiento, debe ser inferior al nivel de conformidad en cada intervalo de frecuencias b.</p> <p>Pueden producirse interferencias cerca de dispositivos marcados con el siguiente símbolo: </p>
Perturbaciones por RF radiada IEC 61000-4-3	3 V/m De 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	
<p>NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el intervalo de frecuencias más alto. NOTA 2: estas pautas pueden no aplicarse en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión de estructuras, objetos y personas.</p>			
<p>^a La intensidad de campo de transmisores fijos, como estaciones base de radioteléfono (móviles/inalámbricas) y radios móviles terrestres, equipos de radioaficionados, retransmisiones en bandas AM y FM, y transmisiones de televisión, no puede predecirse de forma teórica con exactitud. Para valorar el entorno electromagnético provocado por transmisores de RF fijos, debe contemplarse la posibilidad de realizar un estudio electromagnético del emplazamiento. Si la intensidad del campo del emplazamiento donde se emplea el RF aplicable especificado anteriormente HUBER 360° EVOLUTION supera el nivel de conformidad de de RF anterior, controle el HUBER 360° EVOLUTION de forma que se garantice que funciona con normalidad. Si se observa un funcionamiento anómalo, podría ser necesario tomar medidas adicionales como reorientar o recolocar el HUBER 360° EVOLUTION.</p>			
<p>^b Para el intervalo de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz, la intensidad de campo debe ser inferior a 3 V/m.</p>			

TABLA 4: DISTANCIAS DE SEPARACIÓN RECOMENDADAS ENTRE DISPOSITIVOS DE COMUNICACIONES DE RF PORTÁTILES Y MÓVILES Y EL HUBER 360° EVOLUTION

<p>HUBER 360° EVOLUTION está diseñado para utilizarse en un entorno electromagnético que cuente con control de perturbaciones por RF radiada. El usuario o profesional de HUBER 360° EVOLUTION puede evitar las interferencias electromagnéticas manteniendo una distancia mínima entre los dispositivo de comunicaciones de RF portátiles o móviles (transmisores) y HUBER 360° EVOLUTION, como se recomienda a continuación, en función de la potencia de transmisión máxima del dispositivo de comunicaciones.</p>			
Régimen de potencia máxima del transmisor W	Distancia de separación de acuerdo con la frecuencia del transmisor m		
	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
<p>En el caso de transmisores que tengan un régimen de potencia máxima no mencionado aquí, la distancia de separación recomendada d en metros (m) puede calcularse utilizando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde P es el régimen de potencia máxima del transmisor en vatios (W), según el fabricante. NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación del intervalo de frecuencias más alto. NOTA 2: estas pautas pueden no aplicarse en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión de estructuras, objetos y personas.</p>			



SEDE CENTRAL: LPG SYSTEMS SAS
 TECHNOPARC DE LA PLAINE

30, RUE DU DR. ABEL - CS 900 35 - 26902 VALENCE CEDEX 09 - FRANCIA
 TEL.: +33 (0)4 75 78 69 00 - FAX: +33 (0)4 75 42 80 85

INTERNACIONAL/MARKETING

ECOLUCIOLES - BUILDING A - 955 ROUTE DES LUCIOLES
 VALBONNE BP 243 - 06905 SOPHIA-ANTIPOLIS CEDEX - FRANCIA
 TEL.: +33 (0)4 92 38 39 00 - FAX: +33 (0)4 92 96 09 65

