



**Instrucciones de uso**  
para el  
*motion body 600 med/600 med WM*  
y el  
*motion body 600/600 WM*



## Contenido

1	General.....	3
2	Clasificación de las unidades.....	3
3	Instrucciones de seguridad .....	3
3.1	Instalación segura de la unidad.....	3
3.2	Montaje del modelo de pared .....	4
3.3	Formación segura.....	5
3.4	Indicaciones y contraindicaciones .....	6
4	Manejo de la pantalla .....	6
4.1	Sistemas de pulso.....	6
4.2	Luz de fondo multicolor .....	7
4.3	Visión general de las funciones de la pantalla/tecla.....	7
4.4	Mostrar.....	8
4.5	Inicio rápido.....	8
4.6	Programación en el monitor .....	8
4.7	Cambiar la resistencia .....	8
4.8	Matriz DOT .....	9
4.9	Biofeedback.....	9
4.10	Control por medio de un soporte de almacenamiento .....	9
4.11	Formación en línea con RFID .....	11
4.12	Resultados.....	11
4.13	Programas de la línea cardio.....	13
4.14	Entrenamiento con pulso controlado .....	19
4.12	Interfaz para PC.....	19
5	Cuidado, mantenimiento y revisión .....	20
5.1	Instrucciones para la detección de condiciones de fallo (mal funcionamiento) .....	20
5.2	Instrucciones de mantenimiento para el operador .....	20
5.3	Mantenimiento para el especialista autorizado .....	21
5.4	Mantenimiento .....	21
5.5	Realización del control metrológico (§ 14, párrafo 1) según MPBetreibV .....	21
6	Datos técnicos.....	22
7	Garantía.....	22

## 1 General



**Antes de utilizar el** equipo de entrenamiento por **primera vez**, lee atentamente este manual de usuario con todas las instrucciones y advertencias de seguridad para garantizar un uso seguro y adecuado. Conserve este documento para futuras consultas y entréguelo a otras personas si transmite el equipo.

El texto con fondo gris indica las secciones de texto que tratan exclusivamente de las características del equipamiento de la línea de fitness.

## 2 Clasificación de las unidades

- Los dispositivos de la *cardio line med* son productos sanitarios según la directiva 93/42 EWG, clasificados en la clase IIa. En el rango de control del freno, la precisión de la pantalla es de +/- 5% o +/- 3 vatios para potencias inferiores a 50 W.
- Los aparatos de la *cardio line cumplen la* norma DIN EN ISO 20957-1 y DIN EN ISO 20957-5 clase de aplicación S (uso comercial/estudio) de clase de precisión A +/- 10 % y están diseñados exclusivamente para el sector del fitness y el deporte.

Los dispositivos están diseñados exclusivamente para áreas supervisadas.

Sólo puede entrenar con el equipo una persona a la vez; el peso máximo del usuario no debe superar los 150 kg. Los aparatos con peso de usuario admisible aumentado pueden cargarse con hasta 200 kg, véase la placa de características y las instrucciones separadas.

## 3 Instrucciones de seguridad

### 3.1 Instalación segura de la unidad

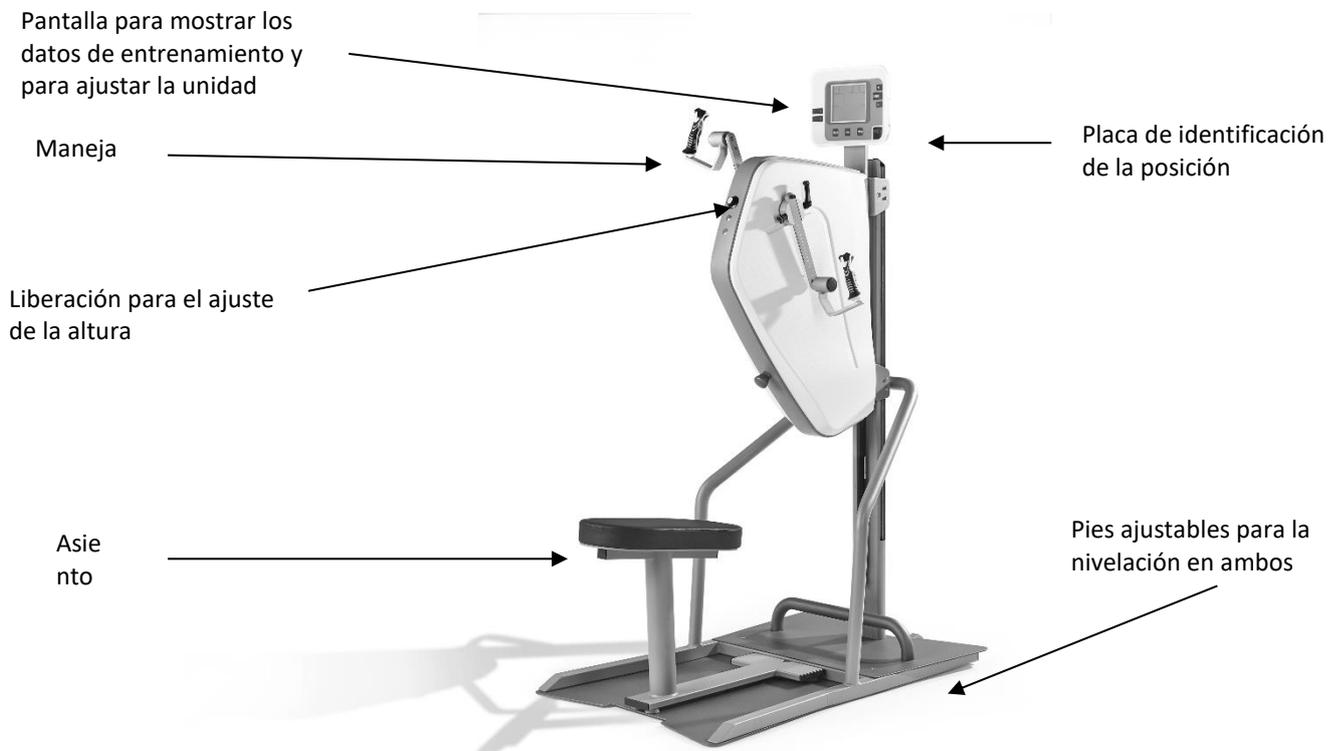


Fig.1: Vista de la unidad con la designación de los elementos esenciales

### 3.2 Montaje del modelo de pared

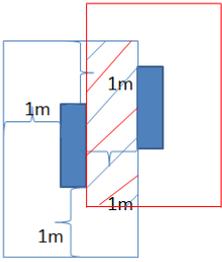


Fig.2: Vista de la unidad de montaje en pared con designación de los elementos esenciales

**ATENCIÓN:** Para la variante con montaje en la pared, debe observarse la fijación correcta y segura de los soportes de pared a la unidad y a la pared. En primer lugar, compruebe la construcción de la pared y sólo si la pared es de hormigón o mampostería sólida se puede lograr una fijación segura de la unidad con tacos estándar.

Debe garantizarse una carga de tracción horizontal de al menos 1000N por cada unión atornillada para que la resistencia del dispositivo se mantenga permanentemente en todas las condiciones.

El arreglo debe ser realizado por una empresa especializada que, además, ofrezca una garantía sobre su trabajo; el material de fijación también debe ser adquirido por la empresa especializada para que la responsabilidad quede en una sola mano. Como ejemplo, sugerimos utilizar los anclajes de eje largo SXRL 14x80mm de Fischer y los tornillos FUS coordinados de 10mm Ø.



- Coloque la unidad en una superficie firme, nivelada y antideslizante y nivele la unidad con los tornillos de ajuste para que no se tambalee.
- El área libre alrededor de la unidad debe ser al menos 1 m más grande que el rango de movimiento de la unidad para garantizar el acceso y la salida segura de la unidad incluso en casos de emergencia. Sin embargo, las distancias de seguridad pueden superponerse; véase la Fig.
- Instale la unidad sólo en espacios secos (<65% de humedad, >0 <45°C de temperatura ambiente).
- Asegúrese de que no hay radiación electromagnética, por ejemplo, de teléfonos móviles, antenas de radio, tubos fluorescentes radiantes, etc., ya que pueden afectar a la medición del pulso.

- Nuestro OKE es independiente de la red eléctrica. La corriente necesaria para el control y la visualización del dispositivo es generada por el freno híbrido. Cuando el aparato está parado, las 3 pilas AA se encargan del suministro durante 2 minutos. En caso de una pausa más larga, la unidad pasa al modo de reposo. Las baterías deberían proporcionar la corriente de arranque necesaria durante aproximadamente 2 años. Para cambiar las pilas, véase el punto 5 Cuidado, mantenimiento y reparación.
- **Atención:** Por favor, siga siempre las instrucciones de cuidado, mantenimiento y revisión del capítulo 5 de este manual.

### 3.3 Formación segura

- Antes de comenzar el entrenamiento, la aptitud para el mismo debe ser comprobada por una persona autorizada, por ejemplo, un médico. Tenga en cuenta el punto 3.3 Indicaciones y contraindicaciones.
- Tenga en cuenta que el ejercicio excesivo puede ser perjudicial.
- Si se producen náuseas o mareos, deje de entrenar inmediatamente y consulte a un médico.
- El entrenamiento en el equipo sólo se permite con la piel intacta.
- Al hacer ejercicio, es preferible utilizar ropa deportiva ajustada y ligera que no pueda engancharse en las partes del equipo durante el ejercicio. Lleva siempre un calzado deportivo adecuado para pisar con seguridad.
- Antes de comenzar el entrenamiento, compruebe que el aparato no tiene un soporte seguro o una conexión atornillada firme a la pared, ni piezas defectuosas o posibles manipulaciones. Si descubre algún defecto o daño en el montaje en la pared o si no está seguro, pregunte al supervisor antes de comenzar el entrenamiento.
- Antes de iniciar el entrenamiento, asegúrese de que no hay nadie cerca de las piezas en movimiento para evitar poner en peligro a terceras personas. Sobre todo, los niños sin supervisión deben mantenerse alejados del equipo.
- El botón de parada está siempre activo como función de seguridad y frena el movimiento cuando se pulsa el botón.
- Para entrenar biomecánicamente de forma correcta, hay que realizar ajustes en la máquina. En la carrocería, tanto la posición horizontal del asiento como la posición de la unidad motriz pueden modificarse. Para ello, hay que accionar el desbloqueo correspondiente.  
Tanto si se ejercita de pie como sentado, asegúrese de que los hombros están al mismo nivel que el eje de transmisión (punto de giro).
- **Advertencia:** El sistema de control de la frecuencia cardíaca puede estar funcionando mal. Hacer un ejercicio demasiado duro puede provocar lesiones peligrosas o la muerte. Si se siente mal, deje de hacer ejercicio inmediatamente.
- **Advertencia:** El aparato sólo puede funcionar con la carcasa.
- **Advertencia para la conexión de alimentación opcional:** Utilice únicamente la fuente de alimentación ofrecida opcionalmente por Emotion Fitness.

### 3.4 Indicaciones y contraindicaciones

#### Indicaciones

- Movilidad del sistema musculoesquelético
- Fortalecimiento de la musculatura
- Fortalecimiento del sistema cardiovascular

#### Contraindicaciones

- Enfermedades cardiovasculares
- Dolor del sistema musculoesquelético

#### Criterios de terminación

- Durante la formación:
  - Dolor en el pecho
  - Malestar
  - Náuseas
  - Mareos
  - Dificultad para respirar

**Pregunte a su médico si está tomando medicamentos.**

## 4 Manejo de la pantalla

Tres o diez programas de entrenamiento permiten un entrenamiento individual y variado con el *body med*.

Tres u ocho programas de formación permiten una formación individual y variada durante el cuerpo de la línea de fitness.

### 4.1 Sistemas de pulso

Todos los dispositivos de la línea cardio cuentan con el sistema de pulso<sup>®</sup> original de Polar, en el que la adquisición de la señal se lleva a cabo mediante una correa pectoral de serie (el transmisor de la correa pectoral no está incluido en el volumen de suministro). La transmisión inalámbrica de datos a la electrónica de la pantalla está codificada. La tecnología polar<sup>®</sup> se basa en la transmisión de señales a través de un campo magnético. Este campo magnético puede verse perturbado por muchos factores. Las causas más comunes son el uso de correas de pecho que no son 100%<sup>®</sup> compatibles con Polar, algunas de las cuales tienen rangos muy largos. Los teléfonos móviles, los altavoces, los televisores, los cables de alimentación, los tubos fluorescentes y los motores de alta potencia también pueden interferir.

La medición de la frecuencia del pulso es precisa para el ECG. Sólo cuando se utilizan cinturones torácicos codificados, como el cinturón transmisor T31C, la frecuencia del pulso se transmite también codificada. Si utiliza una correa pectoral sin codificar (T31), la transmisión no está codificada.

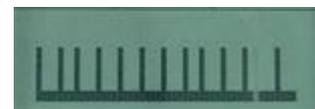
#### Instrucciones de seguridad según la norma DIN EN ISO 20957

Advertencia. Los sistemas de control de la frecuencia cardíaca pueden ser inexactos. El ejercicio excesivo puede causar graves daños a la salud o la muerte. Deje de hacer ejercicio inmediatamente si se siente mareado o débil.

### Sistema de pulso en el oído (opcional)

Opcionalmente está disponible el sistema de pulso de oído con la captación de pulso óptico en el lóbulo de la oreja. Cuando la clavija del sensor de oído está conectada al monitor, sólo se activa el pulso del oído. Precaución: Frote bien el lóbulo de la oreja y sólo entonces coloque el sensor auricular. Cambia a la pantalla de pulso para comprobarlo. Pulse el escáner 3 veces durante el ejercicio. Las señales de impulsos largos deben aparecer en la pantalla a intervalos regulares (véase la ilustración).

El uso del sensor de pulso en el oído sólo se recomienda de forma limitada con el ergómetro para la parte superior del cuerpo, ya que incluso con un uso cuidadoso existe el riesgo de que el cable del sensor en el oído se enganche en las partes móviles del ergómetro y se rompa.



## 4.2 Luz de fondo multicolor

Todas las máquinas de cardio de esta línea están equipadas con una luz de fondo multicolor para la pantalla LCD.

La luz de fondo se enciende automáticamente tras unos segundos de funcionamiento del ergómetro y se atenúa en función de la resistencia de frenado

La retroiluminación mejora la legibilidad de la pantalla, incluso en condiciones de luz desfavorables.

## 4.3 Visión general de las funciones de la pantalla/tecla



Figura 2: Vista frontal del monitor, explicando las funciones de los botones

Explicación de los botones en el sentido de las agujas del reloj a partir del botón de parada:

- El botón **STOP** detiene el entrenamiento inmediatamente en cualquier punto y activa el freno electrónico, que detiene el movimiento durante 8 segundos con una fuerte acción de frenado, después de lo cual puede utilizar la función **COOL** para realizar **COOL DOWN** con una ligera intensidad. No se guarda ningún resultado.
- El botón **PROG** se pulsa para acceder a la selección de programas de entrenamiento, a menos que se utilice un dispositivo de almacenamiento programado.
- Con el botón **Cool** puedes parar un entrenamiento antes de tiempo, pasar al modo **COOL** y terminar tu entrenamiento con poca carga. Los resultados del entrenamiento se muestran y se guardan en el soporte de almacenamiento, si se ha llamado al entrenamiento con él.
- El botón **SCAN** cambia las pantallas, los parámetros o las representaciones gráficas de la pantalla de la matriz de puntos.
- Las teclas **inteligentes reciben** su función mediante notas en el campo de la matriz de puntos.
- El botón de **reinicio**: Al principio, el botón de reinicio no es visible para el usuario. Se encuentra en la extensión de los botones de las teclas inteligentes en el borde superior de la pantalla. Debido a la alimentación permanente a través de las baterías, el rearme automático sólo es posible de forma limitada. Si alguna vez el sistema funciona mal, tiene la opción de reiniciar el procesador con este botón. Para ello, pulse la superposición en la posición indicada anteriormente. Al pulsar la posición correcta, la pantalla se apaga brevemente y el monitor se reinicia con una señal acústica.
- Utilice el **botón +** para cambiar los parámetros o los valores de potencia.
- Pulse la tecla **ENTER** para confirmar los valores o pantallas y pasar al siguiente paso de programación.
- Utilice el **botón -** para cambiar los parámetros o los valores de potencia.

#### 4.4 Mostrar

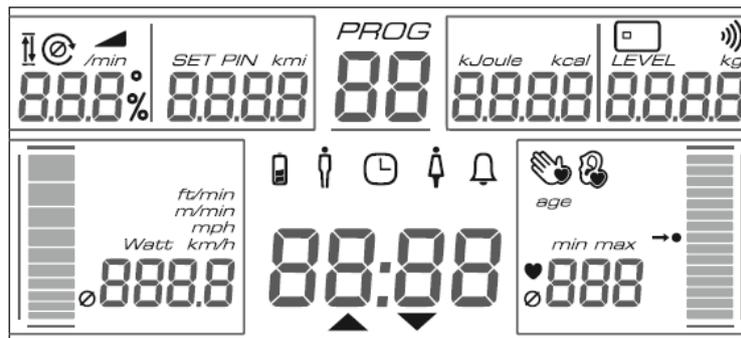


Fig.3: En esta ilustración se pueden ver todos los segmentos de la pantalla LCD. En funcionamiento normal, sólo se muestra la información relevante.

Verá los siguientes parámetros en función del programa:

- Programa: Número de programa
- Tiempo: Tiempo de entrenamiento actual añadido o tiempo de entrenamiento efectivo restante. Un símbolo de flecha muestra la dirección del conteo.
- Pulso: Indicador de la frecuencia cardíaca si llevas un cinturón transmisor de pulso. La pantalla del indicador de pulso - muestra claramente en qué zona de pulso se encuentra. Para el pulso 130, el gráfico de barras se llena hasta el centro. En los programas con preajustes de pulso, el centro de la barra de visualización representa la frecuencia de pulso objetivo respectiva.
- Vatios: La potencia se muestra en vatios en la pantalla. Paralelamente a la pantalla digital, la intensidad también se muestra en un gráfico de barras.
- Km/h: La velocidad ficticia se muestra en km/h. La velocidad también se muestra en un gráfico de barras. Paralelamente a la pantalla digital, la velocidad también se indica mediante un gráfico de barras.
- Velocidad: Revoluciones del pedal por minuto.
- KM: Según el programa, la distancia calculada añadida o restante se muestra en el campo de visualización. La indicación es en metros; a partir de 1000m en pasos de 10m (1,00 km).
- K-Cal: Según el programa, el consumo de calorías añadida o restante se muestra en el campo de la pantalla.
- Nivel: Visualización del nivel de intensidad actual 1 - 21.
- Tarjeta chip: El símbolo de la tarjeta chip aparece cuando se inserta un medio de almacenamiento.
-  Si se añade este símbolo a las pantallas digitales, se trata de valores medios de la sesión de entrenamiento.

#### 4.5 Inicio rápido

El panel de visualización se activa con el inicio del pedaleo o el panel LCD está encendido y sigue siendo alimentado por el paquete de baterías.

Si simplemente empiezas a entrenar, estás en el programa Quickstart, en el que puedes entrenar sin hacer más inscripciones. La resistencia se ajusta en el programa de inicio rápido con las teclas +/-.

#### 4.6 Programación en el monitor

La programación se inicia con **Prog**, luego se selecciona el programa deseado con +/- . Al mismo tiempo, el número de programa se muestra en el campo de visualización correspondiente.

**ENTER** confirma la selección del programa. Otras consultas para el control del programa correspondiente se realizan a través del diálogo del menú. Los valores de la pantalla se modifican con +/- . La confirmación se hace con **ENTER**. Si se confirma la última entrada, el programa se inicia automáticamente y aparece el mensaje **LOS**.

#### 4.7 Cambiar la resistencia

A excepción de los programas totalmente automáticos (pulso, Kcal, sensible a los vatios), la resistencia se puede cambiar manualmente en cualquier momento con el botón +/- . En algunos programas esto se hace seleccionando una marcha/paso del 1-21, en otros introduciendo la potencia deseada.

#### 4.8 Matriz DOT

En la mitad inferior de la pantalla LCD, el diálogo de entrada para simplificar el funcionamiento se muestra en el idioma nacional y, además, las curvas de vatios y de impulsos de las pruebas o del entrenamiento se muestran de forma gráfica. Las curvas de vatios se muestran constantemente, mientras que las curvas de impulsos parpadean. Las visualizaciones dependen del programa, pero también pueden cambiarse con la tecla de exploración.

Lista de visualizaciones gráficas

- Estándar - muestra un extracto de aproximadamente 5 minutos de la formación.
- Resumen - muestra el entrenamiento total hasta 50 minutos.
- Valores: visualización en gran formato de los vatios y las pulsaciones.
- Perfil - Visualización de los perfiles de carga.
- Zona - Muestra especialmente para el entrenamiento controlado por pulso, ya que la zona de pulso seleccionada se muestra aquí junto con el pulso.
- Prueba: la pantalla de prueba muestra el comportamiento del pulso durante la prueba y la frecuencia de pulso objetivo que debe alcanzarse.
- Pulso - aquí las señales reales se muestran de forma similar a un osciloscopio.

#### 4.9 Biofeedback

La función de biorretroalimentación permite al usuario del dispositivo evaluar, mediante una función de semáforo, si su entrenamiento se ajusta a las especificaciones.

El color azul de fondo le informa de que no está realizando el ejercicio en el rango óptimo, tal vez esté todavía en la fase de calentamiento o esté realizando el ejercicio con muy pocas revoluciones de los pedales.

Si el fondo se ilumina en verde, el usuario está trabajando de acuerdo con el preajuste y se encuentra en el rango de entrenamiento óptimo.

El color rojo indica que se han superado/no se han alcanzado los límites, por lo que si se supera el pulso de entrenamiento introducido en los programas controlados por pulsos, se indicará en rojo y se reducirá automáticamente la potencia. En otros programas, la velocidad puede ser el valor de referencia en el que se basa la codificación de los colores.



Fig.4: Retroiluminación multicolor como biofeedback para indicar el cumplimiento del objetivo.

#### 4.10 Control por medio de un soporte de almacenamiento

El soporte de almacenamiento se incluye de serie con todas las unidades. Control a través del soporte de almacenamiento

sirve de ayuda al operador para el ejercicio. Te acompaña y apoya durante todas tus actividades de entrenamiento.

El sistema consta de la unidad de monitor con lector. El inserto para el medio se encuentra en el lado derecho del monitor. Una señal acústica confirma el reconocimiento del medio de almacenamiento.

El sistema hace que el entrenamiento con el equipo sea aún más fácil y eficiente. Programación de la medio puede llevarse a cabo directamente en todos los tipos de unidades. A continuación, se emiten los resultados

sólo a través de la pantalla de las unidades.

El plan de entrenamiento también puede crearse con un software para PC. El individuo

Los programas de formación se trasladan al medio. Todos los resultados del entrenamiento se almacenan y puede ser analizado en el PC.

Opcionalmente, el funcionamiento de las unidades puede limitarse al uso con medios de almacenamiento. Esta función

se puede seleccionar en el menú secreto con las siguientes variantes: El funcionamiento sólo se permite con el medio de almacenamiento;

Sin medio de almacenamiento sólo es posible el arranque rápido; es posible el funcionamiento con medio de almacenamiento así como el funcionamiento manual.

El valor por defecto es siempre la legitimación para el funcionamiento general con y sin medio de almacenamiento. Por favor, póngase en contacto con su distribuidor si desea hacer una restricción para el funcionamiento.

### **Creación del plan de formación en el dispositivo, sin necesidad de software para PC**

- Siéntese en la unidad y comience a pedalear o active la pantalla pulsando un botón.
- Los datos del programa individual deben introducirse manualmente en la unidad. A continuación, se inicia el programa.
- Si aparece la pantalla LOS, el medio de entrenamiento se inserta brevemente. La unidad emite una señal acústica cuando se detecta el medio.
- Se inserta el medio cliente. Ahora se puede ajustar el número máximo de unidades de entrenamiento (1 - 201) y confirmarlo con ENTER. El ajuste de 201 unidades corresponde a la anulación de la limitación.
- Tras el pitido, los datos del programa se guardan y el medio cliente es funcional.
- Retire el medio cliente y conéctelo de nuevo. Ahora puede comenzar la formación. Cuando se hayan completado las unidades de formación aprobadas, se deberá cargar un nuevo programa.

El medio cliente está destinado a un aprendiz. Después de guardar el

programa de formación, el soporte se introduce en el lector de tarjetas para la formación.

La formación se ejecuta ahora automáticamente sin necesidad de ninguna otra entrada. Todos los resultados de la formación

se guardan en el soporte una vez finalizada la formación.

### **Función especial del medio de entrenamiento: borrar los datos**

Si desea eliminar todo el contenido del mapa, incluido el plan de entrenamiento, inserte el botón

Introduzca el soporte de entrenamiento dos veces seguidas en el lector de tarjetas chip. A continuación, introduzca su medio cliente

y se borran todos los datos del soporte del cliente. Si a continuación se introduce la tarjeta del cliente en el lector de tarjetas chip, aparece la siguiente pantalla

Mensaje "Tarjeta caducada

En cuanto se inserta la tarjeta de cliente, el "Total de resultados" también se puede borrar sin tarjeta de entrenador,

pulsando simultáneamente los botones + y - durante unos 3 segundos. Sólo el

Resultados borrados, pero no el plan de entrenamiento.

### **Cómo funciona la tarjeta de socio**

Siéntese en la unidad y comience a pedalear. Introduzca el medio programado, el

Se muestra la suma de los resultados de entrenamiento de todas las máquinas de cardio (total) y los de la máquina actualmente en uso.

se muestra durante 4 segundos. Por lo tanto, puedes ver tus resultados de entrenamiento acumulados o promedio.

A continuación, se llama automáticamente a su entrenamiento personal y puede comenzar su entrenamiento individual.

Retire el medio sólo después de terminar el entrenamiento o de cancelarlo con el botón COOL.

se ha hecho. Aparece el mensaje "Escribir resultado".

Los resultados de la sesión de entrenamiento se muestran inmediatamente en la pantalla. Asimismo, todos los resultados están disponibles en

almacenado en el soporte.

#### 4.11 Formación en línea con RFID

Opcionalmente, las unidades pueden estar equipadas con un lector RFID (Mifare, Hitag, Legic - Atención: Especifique al hacer el pedido).

Preste atención a la especificación correcta, ya que la compatibilidad sólo puede establecerse con un lector adecuado.

pueden ser equipados). Esta variante en línea se controla mediante un software de PC compatible.

Hay diferentes maneras de empezar la formación, dependiendo del medio RFID.

Si trabaja con una tarjeta RFID, insértela en el lector. Ahora puede comenzar la formación. Es

En la pantalla aparece "LOS".

Si se utiliza una pulsera, hay que pulsar el botón RFID y luego el

La pulsera se mantiene sobre el botón RFID. Ahora puede comenzar la formación. En la pantalla aparece "LOS".

El uso de un soporte distinto a la tarjeta RFID debe conocerse antes de la entrega, ya que en este caso deben realizarse diferentes ajustes por defecto.



Fig.5: Botón RFID, para la detección de RFID si el medio no está insertado puede o debe

Si el mensaje "atascado de nuevo" aparece repetidamente en la pantalla, se puede pulsar el botón SCAN para que aparezca un mensaje de error específico en la pantalla.

#### 4.12 Resultados

Tras finalizar un programa de formación, se plantea una breve duda sobre si debe conectarse un COOL-Down a la formación o si ésta debe finalizar inmediatamente. El usuario se decide por una u otra opción pulsando el botón. Si no hay reacción, el entrenamiento se termina después de mostrar los resultados. El entrenamiento puede detenerse en cualquier momento pulsando el botón COOL.

Los resultados se muestran tanto a través de las pantallas de parámetros como en el campo de matriz de puntos. En parte los valores son promediados (Vatios, Km/h, RPM, pulso), en parte acumulados (Km, K-Cal, tiempo). Los valores medios se indican con el símbolo  $\emptyset$ .

Estos resultados permiten controlar la evolución del rendimiento personal y, por tanto, sirven de motivación. Si entrenas con un soporte de almacenamiento, los resultados de cada dispositivo de entrenamiento se almacenan por separado en el soporte. La lectura de los resultados puede realizarse en el aparato o en el PC si se dispone del software adecuado.

#### 4.13 Programas de la línea cardio

Programas	motion body 600 med/600 med WM			
Opciones de funcionamiento	Selección manual	Medio de almacenamiento	Control a través del software del PC	Función de biorretroalimentación
1 Rápido	x	x	x	-
2 Vatios	x	x	x	-
3 Vatios sensibles*	x	x	x	x
4 Pulso	x	x	x	x
5 Isocinética*	x	x	x	x
6 Terapia*	x	x	x	x
7 Intervalo*	x	x	x	x
8 K-cal*	x	x	x	x
9 Colinas*	x	x	x	-
10 al azar*	x	-	-	-
11 Distancia*	x	x	x	-

**Tab. 1: Programas *cardio line med* según dispositivos, funcionamiento y biofeedback (los programas opcionales están marcados con \*).**

Programas	cuerpo de movimiento 600/600 WM			
Opciones de funcionamiento	Selección manual	Medio de almacenamiento	Control a través del software del PC	Función de biorretroalimentación en general (excepto cinta de correr)
1 Inicio rápido	x	x	x	-
2 Calificación	x	x	x	-
3 Entrenamiento a pulso	x	x	x	x
4 Entrenamiento calórico*	x	x	x	x
5 Entrenamiento en la colina*	x	x	x	-
6 Formación aleatoria*	x	-	-	-
7 Entrenamiento por intervalos*	x	x	-	x
8 Entrenamiento de estiramiento*	x	x	x	-
9 Entrenamiento de potencia*	x	x	x	x

**Tab. 2: Programas de *la línea cardio* por equipo, funcionamiento y biofeedback (los programas opcionales están marcados con \*).**

## Especificaciones del programa

### Inicio rápido/rápido

El programa le permite empezar a formarse inmediatamente. Comienza a pedalear, la pantalla se enciende y se activa el inicio rápido. No son necesarios más pasos del programa.

Los botones +/- permiten variar el nivel, es decir, el nivel de intensidad, a lo largo del entrenamiento.

El programa funciona en función de la velocidad, es decir, la potencia cambia en función de la velocidad.

La tecla de exploración se utiliza para cambiar las pantallas o las representaciones gráficas.

El programa se termina pulsando el botón de enfriamiento y se muestran los resultados del entrenamiento.

### Entrenamiento Watt/Time

El programa controla exclusivamente la duración del entrenamiento y funciona independientemente de la velocidad, es decir, la potencia se mantiene constante al aumentar la velocidad.

Después de activar la pantalla, se accede a la selección del programa con el botón Prog. Si selecciona el entrenamiento correspondiente, la duración del entrenamiento en minutos se preselecciona con +/- y se confirma con ENTER. La carga inicial sugerida es siempre de vatios25 y se puede cambiar en cualquier momento en incrementos de 5 vatios utilizando los botones +/- . Si la velocidad es demasiado baja para generar la potencia/vatio ajustada, el indicador de velocidad parpadea.

Tras el final del entrenamiento o una interrupción del mismo mediante el botón COOL, se muestran los resultados correspondientes en la pantalla.

### Entrenamiento de pulso/impulso

El entrenamiento por impulsos es un programa de entrenamiento muy inteligente que garantiza la dosificación óptima del entrenamiento sin necesidad de intervención manual. Al principio, se establece la frecuencia de pulso deseada -en función del objetivo de entrenamiento- y el dispositivo controla la resistencia para que se alcance esta frecuencia de pulso pero sin superarla. Además, el programa es capaz de evaluar el nivel de rendimiento basándose en el desarrollo del pulso para ajustar de forma óptima el control del programa posterior, especialmente la fase de calentamiento.

Si la carga inicial se ajusta por encima de un determinado límite de vatios, se salta la fase de calentamiento y la carga se ajusta inmediatamente según la frecuencia de impulsos deseada.

Este programa funciona en modo independiente de la velocidad.

Los siguientes parámetros deben ser introducidos para el programa de pulso:

- Pulso de entrenamiento
- Carga inicial en vatios
- Duración del entrenamiento en el rango efectivo

Todo lo demás lo hace el control del programa. La duración del entrenamiento introducida se refiere al tiempo de entrenamiento efectivo durante el cual la frecuencia cardíaca se encuentra en el rango de pulso objetivo definido, es decir, el tiempo de calentamiento no se incluye en la medición del tiempo.

Los botones +/- están siempre activos durante el entrenamiento. Si la carga inicial se incrementa a más de 50 vatios en los primeros 2 minutos, se produce un aumento escalonado inmediato para alcanzar el rango de pulso efectivo lo antes posible. De este modo, existe la posibilidad de realizar un entrenamiento cruzado (entrenamiento de resistencia en diferentes máquinas de cardio), en el que la resistencia se ajusta a la potencia esperada y el ergómetro sólo se encarga de la gradación fina en el rango del pulso objetivo.

En este programa, la función de biorretroalimentación está activa para visualizar al entrenador y al deportista superando/bajando el rango de frecuencia cardíaca objetivo.

Una vez alcanzado el rango de pulso objetivo, los botones +/- se utilizan para cambiar el pulso objetivo.

Al final del entrenamiento, los resultados se muestran en la pantalla.

### **K-cal/formación calórica**

El entrenamiento K-cal se adapta a las necesidades de los estudios y de sus miembros, que utilizan cada vez más el entrenamiento de resistencia para apoyar la reducción de peso. Para garantizar que el entrenamiento utiliza el metabolismo deseado, el programa se controla en función de la frecuencia cardíaca preestablecida. El rendimiento se pone de manifiesto por la duración del entrenamiento necesaria para quemar un determinado número de calorías a una frecuencia cardíaca constante.

En este programa, la función de biorretroalimentación está activa para visualizar al entrenador y al deportista superando/bajando el rango de frecuencia cardíaca objetivo.

Los resultados del entrenamiento se muestran en la pantalla al final del mismo.

### **Entrenamiento de colina/colina**

El entrenamiento en cuesta funciona en función de la velocidad y combina el entrenamiento en intervalos aeróbicos constantes y ligeramente anaeróbicos.

Durante la programación, se preselecciona el tiempo de entrenamiento deseado y el nivel de carga. Durante toda la sesión de entrenamiento, los botones +/- están activos y pueden utilizarse para cambiar la resistencia.

La pantalla del perfil gráfico muestra el perfil de colina preestablecido y la posición dentro del programa de entrenamiento. La intensidad se muestra permanentemente mediante el nivel o los vatios.

La frecuencia del pulso se muestra cuando se lleva una correa de pecho o se tocan los sensores de agarre y se utiliza para el control personal, pero no tiene ningún efecto sobre el control del programa.

Una vez finalizado el programa, se inicia automáticamente el enfriamiento, que también activa la visualización del resultado.

**Entrenamiento aleatorio** El entrenamiento aleatorio ofrece una amplia gama de perfiles de entrenamiento.

Trabaja en función de la velocidad y combina un entrenamiento de intervalos aeróbicos constantes y ligeramente anaeróbicos.

Durante la programación, se preselecciona el tiempo de entrenamiento deseado y el nivel de carga. Durante toda la sesión de entrenamiento, los botones +/- están activos y pueden utilizarse para cambiar la resistencia.

La pantalla del perfil gráfico muestra el perfil de colina preestablecido y la posición dentro del programa de entrenamiento. La intensidad se muestra permanentemente a través del nivel o vatios/tempo. La frecuencia del pulso se muestra cuando se lleva una correa de pecho o a través de los sensores de agarre y se utiliza para el control personal, pero no tiene ningún efecto sobre el control del programa.

Una vez finalizado el programa, se inicia automáticamente el enfriamiento, que también activa la visualización del resultado.

## Entrenamiento por intervalos

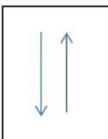
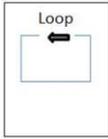
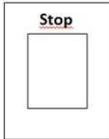
El entrenamiento por intervalos funciona independientemente de la velocidad. El entrenamiento puede dividirse en 22 partes/secciones, cada una de las cuales se define por separado en términos de intensidad, duración del entrenamiento y otros parámetros. Por regla general, los niveles de intensidad de cualquier duración se encadenan. Si se modifica la intensidad, se ajusta la potencia.

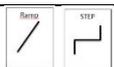
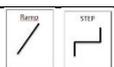
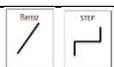
También existe la opción de aumentar la intensidad mediante una rampa. En este caso, el aumento de la carga se ajusta continuamente hasta el final de los pasos.

Para simplificar la programación de los intervalos, puede repetir una secuencia de carga y pausa tantas veces como desee -por ejemplo, "Bucle" x 5-. (máx. 22x). La parte superior derecha de la pantalla muestra cuántos pasos de memoria quedan libres. Se cuenta hacia atrás desde el 22. Si se crean más de 20 pasos, sólo se escriben en la tarjeta los 22 primeros.

Es más fácil crear programas individuales de entrenamiento por intervalos utilizando el software para PC mtmCUBE. A través de la tarjeta chip o de la red inalámbrica, los programas del cliente pueden transferirse fácilmente al monitor correspondiente; por supuesto, los resultados se transfieren automáticamente a la tarjeta chip o directamente al software.

En la pantalla del monitor encontrará los siguientes símbolos, que se utilizan para la programación manual del programa de intervalos.

				
Indicador de bucle: indica que se quiere multiplicar una secuencia de intervalos.	Este símbolo inicia y finaliza la programación de una secuencia de intervalos.	Aumento continuo de la carga a lo largo de la duración de la etapa.	Aumento gradual de la carga	Finalización de la programación de intervalos

Símbolo	Indicación de comandos	Rango de valores	Acciones de entrada
			Activa el monitor pisando o pulsando un botón.
	Pulse la tecla PROG		
	Seleccione el programa con +/-	Intervalo	→ ENTER
Programación de una sección de pasos			
	Seleccione el modo de paso o de rampa		Seleccione con +/-, → ENTER
	Watt	0 - 500	Seleccione con +/-, → ENTER
	Velocidad - RPM	0 - 200	Seleccione con +/-, → ENTER
	Tiempo de formación	10seg. - 40min.	Seleccione con +/-, → ENTER
Seleccione el modo de paso o de rampa o quieres multiplicar la siguiente secuencia de pasos			
	Seleccione la función con +/- Enter→, aparece  el símbolo,		
	Seleccione el modo de paso o de rampa		Seleccione con +/-, → ENTER
	Watt	0 - 500	Seleccione con +/-, → ENTER
	Velocidad - RPM	0 - 200	Seleccione con +/-, → ENTER
	Tiempo de formación	10seg. - 40min.	Seleccione con +/-, → ENTER
Se define la etapa, sigue la siguiente etapa			
	Seleccione el modo de paso o de rampa		Seleccione con +/-, → ENTER
	Watt	0 - 500	Seleccione con +/-, → ENTER
	Velocidad - RPM	0 - 200	Seleccione con +/-, → ENTER

	Tiempo de formación	10seg. - 40min.	Seleccione con +/-, → ENTER
	Si quiere repetir los últimos pasos, pulse de nuevo LOOP e introduzca el número de repeticiones en el siguiente paso. El símbolo  desaparece		
Se programó una secuencia con dos pasos. Ahora se pueden programar otros pasos o secuencias.			
	Cuando quiera terminar la programación, seleccione el rectángulo de la derecha y confirme con ENTER.		
¿Está seguro? Sí.		Confirmar con ENTER	

Introducción de parámetros personales para determinar una frecuencia de pulso máxima Fórmula: $220 - \text{edad} = \text{pulso máximo}$			
	Edad	15 - 90	Seleccione con +/-, → ENTER
	Max. Pulso	90 - 220	Seleccione con +/-, → ENTER
La programación de los intervalos ya está completa. La pantalla muestra LOS			

Para escribir la definición del programa en el soporte, proceda como sigue:			
Inserción y extracción del medio de entrenamiento			
Insertar el medio del cliente			
	Número de unidades	1 - 201	Seleccione con +/-, → ENTER
	La introducción de 255 cancela el límite; el programa guardado puede utilizarse tantas veces como se desee. Esta programación se selecciona si el programa no se utiliza individualmente. El medio cliente es utilizado por diferentes clientes que quieren completar el mismo programa. Para este caso, ignora los resultados en el medio.		
La pantalla muestra brevemente el mensaje .... Programa de escritura.... Los datos se almacenan en el soporte.			
El medio cliente puede utilizarse ahora para la formación. Tras la inserción, se muestran primero los resultados de entrenamiento almacenados y, a continuación, se llama al entrenamiento por intervalos definido.			
Con +/- puedes cambiar la intensidad en cada nivel.			
Con la tecla SCAN se puede acceder a varias vistas de la pantalla Visualización del perfil Indicador de velocidad Pantalla de pulsos Gráfico vatios + pulso			
El botón COOL cancela el programa y guarda los resultados.			

### **Entrenamiento de distancia/estiramiento**

El entrenamiento de distancia/estiramiento funciona en función de la velocidad, es decir, la potencia cambia en función de la velocidad.

Los parámetros distancia de entrenamiento e intensidad o niveles de marcha están preseleccionados para el programa. Durante el entrenamiento, la marcha se puede ajustar en cualquier momento con +/- . La distancia seleccionada se cuenta de nuevo y se varía individualmente a través de 21 niveles de intensidad. La distancia ficticia se muestra en km en la pantalla. El tiempo necesario para cubrir la distancia puede evaluarse como el rendimiento global del entrenamiento.

Una vez finalizado el programa, los resultados se muestran en la pantalla.

### **Isocinética/Entrenamiento de la potencia**

El entrenamiento isocinético/de potencia es una variación en el campo del entrenamiento con ergómetro. Se establece una velocidad objetivo a la que se entrega el espectro total de potencia. El propio usuario determina la resistencia mediante la intensidad de su acción. A bajas velocidades, el entrenamiento de fuerza puede ser el objetivo. La intensidad del entrenamiento la determina el usuario. Esto es particularmente útil para los ejercitantes que están limitados en su capacidad de ejercicio debido a lesiones de rodilla.

La función de biorretroalimentación indica cuándo se ha alcanzado/sobrepasado la velocidad objetivo preestablecida.

### **Sensible a los vatios (no disponible para equipos de fitness)**

Los programas de entrenamiento de potencia constante se utilizan a menudo para el control del entrenamiento y la terapia, ya que la intensidad puede controlarse con gran precisión. Mientras no haya razones ortopédicas para la terapia, el control de potencia independiente de la velocidad de los ergómetros tiene muchas ventajas y es una elección natural. Sin embargo, si hay problemas en las extremidades inferiores, el control de la potencia independiente de la velocidad suele provocar una sobrecarga. La reducción de la velocidad hace que la presión del pedal aumente bruscamente y provoca una sobrecarga o la finalización del programa. Para eliminar estos aspectos negativos, el programa sensible a los vatios utiliza un control de programa inteligente para evitar un par excesivo. Al entrar en el programa, se introduce un límite de velocidad por debajo del cual se reduce fuertemente la resistencia del pedal.

También se controla la superación de la frecuencia de pulso preestablecida y, si se supera la frecuencia de pulso durante un periodo de tiempo prolongado, la potencia se reduce en un 10% a intervalos de 30 segundos. La potencia de entrenamiento se incrementa a lo largo de 2 minutos para que el deportista se acostumbre a la carga y se garantice una fase de calentamiento suficiente.

La función de biorretroalimentación está activa en este programa y muestra el logro del objetivo en relación con la velocidad de entrenamiento preestablecida.

### **Terapia (no disponible con equipos de fitness)**

También en la terapia, la carga global del entrenamiento se controla según el progreso de la recuperación con los factores de control del entrenamiento de volumen e intensidad. Por regla general, los ajustes de carga se realizan aumentando la intensidad (por ejemplo, se aumenta el número de vatios). En el entrenamiento terapéutico, la intensidad varía varias veces dentro del programa. Una fase de calentamiento de 2 minutos en forma de rampa va seguida de 6 intervalos de un minuto de carga con un minuto de descanso activo cada uno a aproximadamente el 50% de la intensidad de la carga. La carga máxima del intervalo en vatios está predefinida, al igual que el límite de velocidad por debajo del cual la fuerza del pedal se reduce significativamente. Además, se controla la superación de la frecuencia de pulso preestablecida y, si se supera la frecuencia de pulso durante un periodo de tiempo prolongado, se reduce la potencia en un 10% a intervalos de 30 segundos.

Una función de enfriamiento de 3 minutos completa el entrenamiento. El programa dura un total de 17 minutos.

La función de biorretroalimentación es también el indicador del cumplimiento del rango de velocidad especificado en este programa.

#### **4.14 Entrenamiento con pulso controlado**

Para obtener información sobre el funcionamiento de los programas de entrenamiento controlados por impulsos, consulte el folleto "gestor de impulsos de movimiento", que puede solicitar al fabricante.

#### **4.12 Interfaz para PC**

Todos los ergómetros están equipados con una interfaz RS 232, sin aislamiento galvánico. Esto permite el control por PC, ECG, espirómetro, etc., siempre que los dispositivos utilicen el mismo protocolo.

Tenga en cuenta que la seguridad eléctrica debe ser observada para el uso médico.

Opcionalmente, la interfaz RS232 puede estar dotada de un aislamiento galvánico para que no surja ningún peligro en caso de mal funcionamiento de los dispositivos conectados al ergómetro. Pregunte al asesor de MP de su concesionario si tiene alguna duda al respecto.

En el uso médico, la interfaz, que no está aislada galvánicamente, sólo puede utilizarse con dispositivos homologados para uso médico, que a su vez garantizan la seguridad de la línea de datos. Por razones de seguridad, la conexión de la interfaz está sellada. La cubierta protectora sólo puede retirarse con herramientas. Si el monitor debe encenderse de forma permanente -incluso antes del inicio del entrenamiento/prueba-, sólo debe adquirirse para ello la unidad de alimentación ofrecida por emotion fitness.

Después de conectar la fuente de alimentación, la pantalla se enciende durante 3 minutos, tras lo cual queda en espera y está inmediatamente lista para funcionar con sólo pulsar un botón.

Pregunte al asesor de MP de su concesionario si tiene más dudas.

## 5 Cuidado, mantenimiento y revisión

Todos los equipos de cardio de emotion fitness se caracterizan por su excelente calidad. Son duraderas y requieren poco mantenimiento para funcionar como equipo de entrenamiento durante mucho tiempo. Sin embargo, es imprescindible que los cuidados necesarios se lleven a cabo a conciencia.

**Advertencia:** La unidad sólo puede ser abierta por un especialista.



Fig.6: Aviso de advertencia en el freno por peligro de alta tensión.

El nivel de seguridad de las unidades sólo se puede mantener si se revisan regularmente los daños y el desgaste de las mismas. Las piezas defectuosas deben ser sustituidas inmediatamente y la unidad debe estar fuera de servicio hasta que sea reparada.

### 5.1 Instrucciones para la detección de condiciones de fallo (mal funcionamiento)

Si se producen fallos en el equipo que no pueda clasificar, póngase en contacto con emotion fitness GmbH & Co.KG. Para cada mensaje de error, debería tener a mano el número de serie y el tipo de modelo del dispositivo defectuoso, ya que esto podría ser importante para poder realizar el diagnóstico correcto y, sobre todo, para proporcionarle las piezas de repuesto adecuadas.

### 5.2 Instrucciones de mantenimiento para el operador

Inspeccione visualmente la unidad antes de cada uso, o al menos diariamente, y preste especial atención a las piezas defectuosas, las conexiones sueltas y los ruidos atípicos.

A pesar de contar con un excelente sistema de calidad, debe realizar las siguientes comprobaciones cada 6 meses y documentarlas en el manual del producto para los productos con aprobación médica:

- Inspeccione visualmente todas las juntas visibles, así como las soldaduras.
- Limpie la unidad a fondo.
- Compruebe la estanqueidad de todas las uniones atornilladas.
- Compruebe la integridad del ajuste de altura.
- Compruebe la integridad y la resistencia de las asas y las manivelas.

En general:

- Limpie regularmente las piezas de plástico del marco y de la tapicería, según sea necesario, con un paño húmedo y un jabón suave para eliminar los residuos agresivos del sudor. A continuación, frote de nuevo en seco.
- No se permite el uso de botellas de spray con productos de limpieza; se ha demostrado que las unidades nunca se secan en lugares inaccesibles. La infestación de óxido no puede descartarse mediante este procedimiento.
- Asegúrese de que no entre líquido en la carcasa del monitor, ya que puede dañar los componentes electrónicos sensibles.
- Utilice únicamente toallitas desinfectantes acryl-des® (<http://www.schuelke.com/>) para cualquier desinfección necesaria del equipo.
- La pantalla del monitor puede indicar que la tensión de la batería es demasiado baja, con lo que no se puede garantizar con seguridad un funcionamiento sin corriente de frenado. A continuación, cambie las 3 pilas AA aflojando los 4 tornillos de conexión de las dos mitades de la carcasa del monitor, abra la carcasa del monitor y cambie las pilas en la mitad de la carcasa delantera. Asegúrate de que las pilas están colocadas según las instrucciones. Por favor, elimine las pilas vacías de acuerdo con la normativa legal. Existe una obligación de devolución; el cliente puede

elegir entre entregar las pilas a la empresa regional de eliminación de residuos o al distribuidor del aparato para su eliminación gratuita.

- Por favor, asegúrese de que las unidades no se apoyan en las gruesas alfombras de goma en las que se presionan los marcos. La parte inferior del marco debe estar siempre ventilada.
- Compruebe la estanqueidad de las fijaciones de la carcasa.
- En caso de funcionamiento regular de la formación, se recomienda una inspección visual periódica de todas las piezas del equipo, especialmente de los tornillos, pernos, costuras de soldadura y otras fijaciones.
- Compruebe que los pies del aparato están bien asentados.
- Compruebe la integridad del ajuste de altura.
- Compruebe si las bielas siguen firmemente unidas al eje. Para ello necesitará una llave de tubo de 14 mm.
- Importante: ¡Reapretar después de las primeras 10 horas de uso! Las bielas y los ejes dañados debido al aflojamiento de las bielas no están cubiertos por la garantía.
- Utilice únicamente piezas de recambio originales, para ello póngase en contacto con nosotros.

**Atención:** Reapretar las manivelas y las asas

Después de las primeras 10 horas de funcionamiento, las manivelas y las asas deben ser apretadas.

Si no se aprietan, pueden producirse daños en el eje, las bielas o las manivelas, en cuyo caso ya no hay garantía.

### 5.3 Mantenimiento para el especialista autorizado

En caso de problemas con el dispositivo que no puedas resolver tú mismo de forma sencilla, ponte siempre en contacto con el servicio de atención al cliente de emotion fitness. El servicio autorizado le ayudará de forma rápida y competente o le dará instrucciones.

### 5.4 Mantenimiento

Emotion Fitness prescribe una **revisión de mantenimiento/seguridad (§ mantenimiento 7MPBetreibV)** en todos los equipos de formación médica con inspección de los componentes relevantes para la seguridad por parte de empleados/socios autorizados cada **mes.12**

### 5.5 Realización del control metrológico (§ 14, párrafo 1) según MPBetreibV

Los controles metrológicos no están prescritos ni son relevantes para los equipos de fitness.

En los **ergómetros de manivela** (de pedal y de mano), los controles metrológicos (**§1 4MPBetreibV MTK** (Anexo 2)) son obligatorios para el operador si el ergómetro se utiliza para la "carga física definida y reproducible de los pacientes" (es decir, con **indicación de vatios**).

Todos los ergómetros de manivela emotion fitness tienen un indicador de vatios y, por lo tanto, deben ser controlados por medición a más tardar después de **24 meses o después de reparaciones** / sustitución de componentes que afecten al rendimiento.

En caso de incidentes/accidentes, incluso si éstos no fueron causados por especificaciones de potencia inexactas, el operador es responsable.

**El operador es responsable del cumplimiento de los requisitos legales.**

Esta sección se refiere a la situación legal en Alemania. Por favor, compruebe las leyes aplicables al funcionamiento de los dispositivos médicos en su país.

## 6 Datos técnicos

- La información sobre las dimensiones y el peso, todos los valores pueden desviarse debido a los cambios en la unidad.

Dimensiones	Peso	Max. Peso del usuario
116 cm x cm 77x 155 cm (L/A/H) 65 cm x 56 cm x 150 cm (L/A) WM	108 kg 47 kg	150 kg.; impulsado: 200 kg

- Sistema de resistencia: sistema de frenado independiente de la red eléctrica
- Batería del buffer: 3 x AA - Mignon cell
- Rango de potencia de la medicina: 15 - 500 vatios/dependiente de la velocidad (15-500 vatios/dependiente de la velocidad)
- Rango de potencia de fitness: 25 - 500 vatios/dependiente de la velocidad (25-500 vatios/dependiente de la velocidad)
- Rueda libre: No está presente
- Se cumplen las siguientes directivas de la UE:  
DIN EN ISO 20957-1 SA  
DIN EN ISO 20957-5 SA  
DIN EN 60601-1; 60601-1-2  
2001/95/CE Directiva sobre la seguridad general de los productos  
Directiva 93/42/CEE sobre productos sanitarios (sólo se cumple para los productos con el sufijo med)
- Nos reservamos el derecho a realizar cambios técnicos y ópticos, así como errores de impresión.



## 7 Garantía

Esto se basa en la garantía legal.

emotion fitness GmbH & Co. KG, como distribuidor de este producto, proporcionará servicio gratuito durante 12 meses en piezas y mano de obra para los usuarios profesionales, si se puede demostrar el uso y el cuidado adecuados que se indican en este manual de usuario. Durante otros 12 meses, emotion fitness GmbH & Co. KG proporcionará las piezas de repuesto de forma gratuita.

El derecho de garantía expira si el producto ha sido revisado o reparado por personas no autorizadas. En cuanto se produzca un caso de garantía, deberá informar inmediatamente a emotion fitness GmbH & Co KG por escrito o por correo electrónico. El propietario del aparato debe facilitar información sobre el número de serie del aparato, la fecha de compra, una descripción detallada de la avería y la fuente de suministro.

emotion fitness GmbH & Co KG organizará un servicio, pero se reserva el derecho de determinar la naturaleza del mismo.

Son concebibles los siguientes procedimientos.

1. el servicio se realiza in situ por nuestro servicio.
2. Enviamos la pieza de recambio deseada.
3. Enviaremos una unidad de reemplazo.

El cliente deberá devolvernos las piezas defectuosas en un plazo de 48 horas. En caso contrario, se cobrarán las piezas de recambio entregadas.

Si las causas se encuentran fuera del ámbito de la garantía, emotion fitness GmbH & Co. KG se reserva el derecho de cobrar todos los gastos de reparación.

Algunas piezas de desgaste no están cubiertas por la garantía. Se trata, en particular, de la lámina de recubrimiento/teclado, el sillín, las bielas y la fijación de las bielas, los pedales, los bucles de los pedales, las baterías, los tejidos de la tapicería y la goma de agarre del manillar. Los sistemas de pulso Polar vienen con la garantía legal.

Estas disposiciones de garantía no afectarán en modo alguno a las reclamaciones legales generales.

Nuestras condiciones generales de entrega, con sus modificaciones periódicas, pueden consultarse y descargarse en nuestro sitio web [www.emotion-fitness.de](http://www.emotion-fitness.de).

**Gracias por su confianza.**



emotion fitness GmbH & Co KG

Trippstadter Str. 68

67691 Hochspeyer

Tel. 06305-71499-0

Fax 06305-71499-111

[info@emotion-fitness.de](mailto:info@emotion-fitness.de)

[www.emotion-fitness.de](http://www.emotion-fitness.de)

Fabricante EUDAMED SRN: DE-MF-000016584