



Instrucciones de uso
para el
motion cycle 200 med



Contenido

1	General	3
2	Clasificación de las unidades	3
3	Montaje para entrega parcialmente desmontada	3
4	Instrucciones de seguridad	5
4.1	Instalación segura de la unidad	5
4.2	Formación segura	6
4.3	Indicaciones y contraindicaciones	7
5	Manejo de la pantalla	7
5.1	Polar - Sistemas de pulso.....	7
5.2	Visión general de las funciones de la pantalla/tecla.....	8
5.3	Mostrar.....	9
5.4	Inicio rápido.....	9
5.5	Programación en el monitor	9
5.6	Cambiar la resistencia.....	9
5.7	Control por medio de un soporte de almacenamiento	10
5.8	Resultados	10
5.9	Programas de los ciclos	11
5.10	Entrenamiento con pulso controlado	11
5.11	Interfaz PC	12
6	Cuidado, mantenimiento y revisión	12
6.1	Instrucciones para la detección de condiciones de fallo (mal funcionamiento)	12
6.2	Instrucciones de mantenimiento para el operador	12
6.3	Mantenimiento para el especialista autorizado	13
6.4	Mantenimiento.....	13
6.5	Realización del control metrológico (§ 14, Párrafo 1) según MPBetreibV (Apéndice 2)	13
6.6	Realización de una inspección de seguridad (§11 MPBetreibV STK).....	13
7	Datos técnicos	14
8	Garantía.....	14

1 General



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

2 Clasificación de las unidades

Los dispositivos de la *línea cardio med* son productos sanitarios según la directiva 93/42 EWG, clasificados en Clase IIa. En el rango de control del freno, la precisión de la pantalla es $< +/- 5\%$ o $+/- 3$ vatios para potencias inferiores a 50 W.

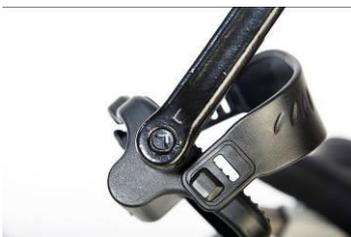
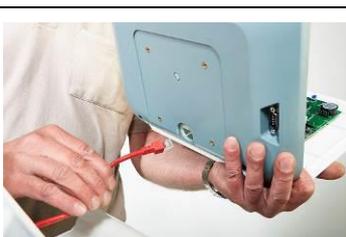
Las unidades están diseñadas exclusivamente para áreas supervisadas de acuerdo con la norma DIN EN ISO 20957.

Sólo 1 persona puede entrenar con el equipo al mismo tiempo; el peso máximo de la persona que entrena no debe superar los 130 kg.

3 Montaje para entrega parcialmente desmontada

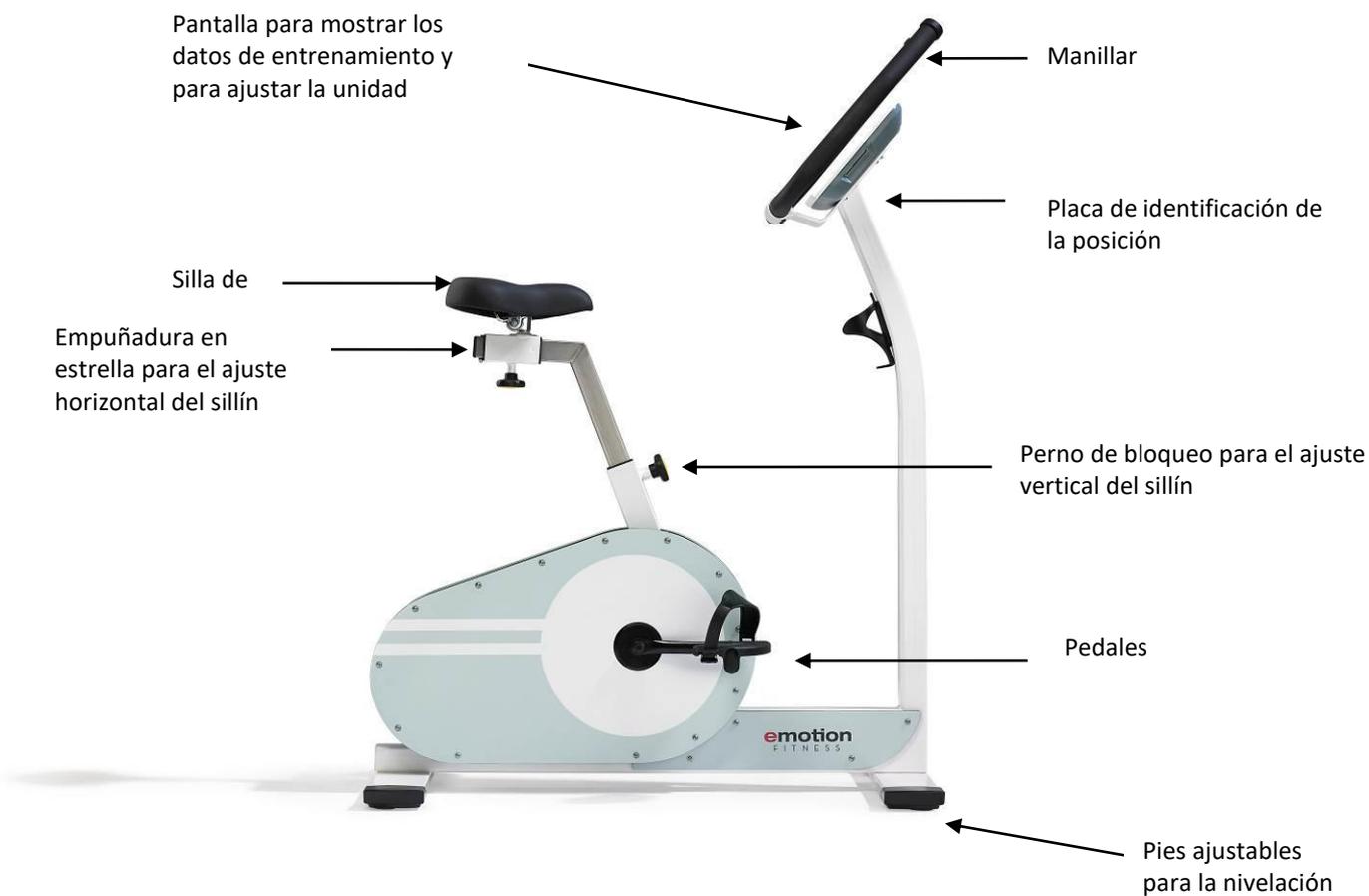
Para permitir un transporte más económico, el ergómetro de este diseño también puede entregarse parcialmente desmontado, de modo que pueden caber hasta 4 unidades en un palé. En este caso, primero hay que montar la unidad como se indica a continuación:

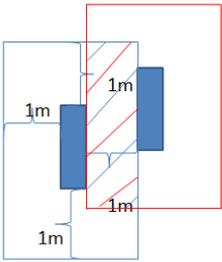
	<p>1. En primer lugar, compruebe que los componentes principales están completos....</p>		<p>2. ...y luego el juego de tornillos. A - 6 x para los pies B - 2 tornillos de eje C - 2 tapones para el tornillo del eje D - 4 tornillos para la fijación del monitor</p>
	<p>3 En primer lugar, se montan los pies. Para ello, incline el cuerpo hacia atrás sobre una superficie blanda (por ejemplo, una manta) sobre la carcasa y la barra del sillín. (¡¡¡Tenga cuidado de no dañar el gabinete!!!).</p>		<p>4 Utilizando tornillos de 2x3 de grado A, fije primero la parte delantera (pie de goma hacia arriba/frontal)</p>
	<p>5 ...luego monte el soporte trasero (pie de goma hacia atrás). Asegúrese de apretar bien los tornillos.</p>		<p>6 Ahora vuelva a poner la unidad en posición vertical y fije el sillín en la abrazadera cilíndrica.</p>
	<p>7 El ángulo del sillín afecta a la comodidad del asiento. Asegúrese de que el sillín está en posición horizontal.</p>		<p>8 Con una llave de tubo de 14 mm, apriete la tuerca situada en el sillín.</p>

	<p>9 Tanto los pedales como las bielas están marcados con designaciones laterales (R/L). Atornille la manivela izquierda y el pedal izquierdo.</p>		<p>10 Ahora empuje la manivela sobre el eje y fíjela con el tornillo del eje (B) utilizando una llave de tubo de 14 mm. Apretar bien la manivela (! Reapretar el cap. 6.2.)</p>
	<p>11 Por último, cubra el perno del eje con una tapa (C).</p>		<p>12 Repita los pasos 9-11 con el lado derecho. Importante: Asegúrese de que las bielas derecha/izquierda están montadas con un desfase de 180° entre sí.</p>
	<p>13 Ahora el monitor está conectado. Para ello, desenrosque los cuatro tornillos exteriores de la parte posterior del monitor.</p>		<p>14 Abra con cuidado la carcasa y guíe el cable rojo del mástil de la unidad a través de la abertura correspondiente en la parte posterior del monitor.</p>
	<p>15 Introduzca el enchufe en la toma horizontal; oirá un "clic" cuando encaje correctamente.</p>		<p>16 Ahora vuelva a colocar el frontal y fije el monitor a la placa de sujeción con los cuatro tornillos (D).</p>
	<p>17 A continuación, enrosque también los 4 tornillos exteriores de la carcasa para cerrar bien el monitor.</p>		<p>18 La barra de 4 bordes está preensamblada de forma suelta con dos tornillos prisioneros en el soporte del manillar. Retire sólo el tornillo derecho, inserte la parte derecha del manillar...</p>
	<p>19 ...y vuelva a fijar esta parte sin apretar con el tornillo de presión.</p>		<p>20 A continuación, afloje el tornillo izquierdo y repita los dos pasos anteriores con el lado izquierdo.</p>
	<p>21 El manillar está ahora alineado de manera que las empuñaduras estén paralelas al frente del monitor....</p>		<p>22 ...en esta posición los tornillos prisioneros son finalmente apretados. ¡Listo! ☺</p>

4 Instrucciones de seguridad

4.1 Instalación segura de la unidad





- 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.

- 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 libre para que haya suficiente ventilación.
- Todos los aparatos de la línea cardio -excepto la cinta de correr- son independientes de la red eléctrica. Generan la energía por sí mismos durante el funcionamiento o son alimentados durante la programación por el paquete de baterías incorporado de serie. Las baterías deberían proporcionar la corriente de arranque necesaria durante aproximadamente 2 años. Para la sustitución de la batería, véase el punto 4 Cuidado y mantenimiento.
- **Atención:** Por favor, siga siempre las instrucciones de cuidado, mantenimiento y revisión del capítulo 4 de este manual.

4.2 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 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. Lleve siempre un calzado deportivo adecuado para pisar con seguridad los pedales.
- Antes de comenzar el entrenamiento, compruebe que la unidad no está en condiciones de seguridad, ni tiene piezas defectuosas o posibles manipulaciones. Si encuentra algún defecto o no está seguro, pregunte al supervisor antes de comenzar la formación.
- 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. Cuando se monta en bicicleta, se puede cambiar la posición de sentado tanto horizontal como vertical. Para la posición vertical del asiento, tire del perno de bloqueo situado en la parte delantera de la tija y ajuste la altura manualmente. **Seguridad: Asegúrese** de que el perno de bloqueo encaja firmemente y de forma audible antes de poner cualquier carga en el sillín. La posición del sillín está indicada por una escala en la parte delantera de la tija del sillín para poder encontrar fácilmente la altura personal del sillín durante los entrenamientos repetidos. La altura del sillín debe elegirse de forma que siga habiendo una flexión de la rodilla de unos 10° en la posición más baja del pedal. Para el posicionamiento horizontal, hay que aflojar la empuñadura en estrella situada debajo del sillín, y luego se puede mover el sillín hacia delante o hacia atrás. La posición horizontal del sillín influye en la carga que descansa sobre los brazos durante el entrenamiento (inclinación de la parte superior del cuerpo).
- **Advertencia:** El sistema de monitorización de la frecuencia cardíaca es susceptible de fallar debido al sistema. 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 fuentes de alimentación aprobadas por el sector médico que hayan sido probadas según la norma IEC 60601-1 y aprobadas por el fabricante del dispositivo.

4.3 Indicaciones y contraindicaciones

Indicaciones

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

Contraindicaciones

- Enfermedades cardiovasculares
- Dolor del sistema musculoesquelético
- Durante la formación:
 - Dolor en el pecho
 - Malestar
 - Náuseas
 - Mareos
 - Dificultad para respirar

Pregunte a su médico si está tomando medicamentos.

5 Manejo de la pantalla

Tres programas de formación permiten un entrenamiento individual y de alta calidad con el *ciclo med*.

5.1 Polar - Sistemas de pulso

Todos los dispositivos de la línea cardio cuentan con el sistema de pulso® 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® 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%® 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.

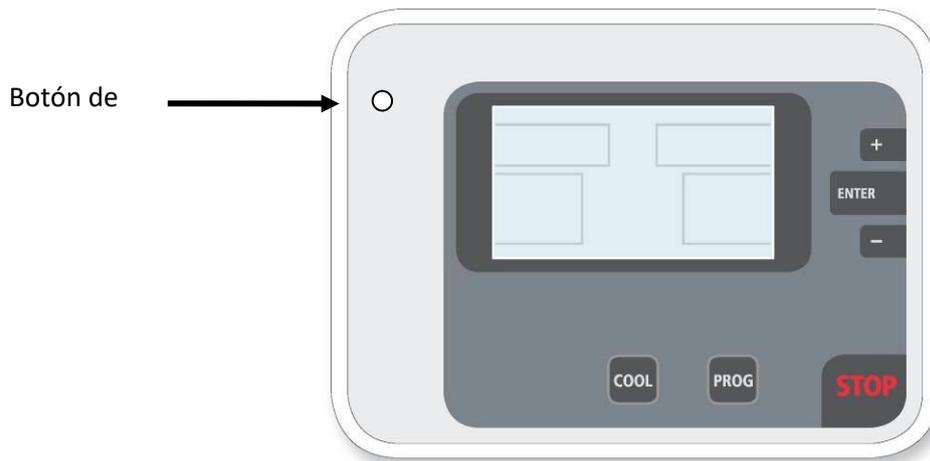
Luz de fondo

Todas las máquinas de cardio de esta línea están equipadas con una luz de fondo monocromática 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.

5.2 Visión general de las funciones de la pantalla/tecla



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 lleva el movimiento a 0 durante 8 segundos con una fuerte acción de frenado, después de lo cual se puede utilizar la función COOL para realizar COOL DOWN con una ligera intensidad. No se almacena 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 de **reinicio**: El botón de reinicio no es visible inicialmente para el usuario. Se encuentra en la prolongación del borde superior de la pantalla hacia la izquierda. Debido a la alimentación permanente a través de las baterías, el rearme automático sólo es posible de forma limitada. Si el sistema llegara a funcionar mal, tienes la opción de reiniciar el procesador con este botón.
- Utilice la **tecla + para** modificar 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.

5.3 Mostrar

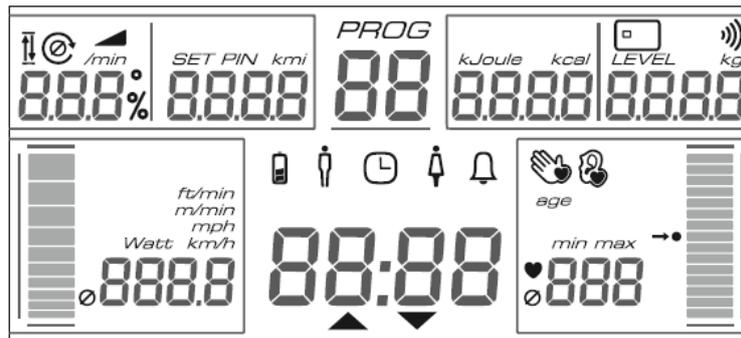


Fig.1: En esta ilustración se muestran todos los segmentos de la pantalla LCD. En funcionamiento normal, sólo se muestra la información relevante.

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: Visualización de la frecuencia cardíaca si lleva un cinturón transmisor de pulso o incluye los sensores de mano. Aparece un símbolo de mano como indicador de que la frecuencia del pulso se está determinando por medio de sensores de mano. La pantalla del indicador de pulso muestra claramente en qué zona de pulso se encuentra. En el pulso 130, la barra de visualización se llena hasta la mitad. 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 indica mediante 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 añadida o restante se muestra en el campo de la pantalla. 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 añadido o restante se muestra en 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.

5.4 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 puede ajustar en el programa de inicio rápido mediante los botones +/-.

5.5 Programación en el monitor

La programación se inicia con **Prog**, luego se selecciona el programa deseado con +/- . El número de programa parpadea en el campo correspondiente de la pantalla.

ENTER confirma la selección del programa. Ahora se solicitan todos los parámetros necesarios. El parámetro a ajustar parpadea. Los valores de la pantalla se modifican con +/- . Confirme con **ENTER**. Cuando se confirma la última entrada, el programa se inicia automáticamente.

5.6 Cambiar la resistencia

Excepto en el programa de pulso totalmente automático, la resistencia puede cambiarse manualmente en cualquier momento con el botón +/- . En el programa Quickstart, que depende de la velocidad, esto se hace mediante una selección de marchas/pasos del 1 al 21, en el programa de potencia independiente de la velocidad, introduciendo la potencia deseada.

5.7 Control por medio de un soporte de almacenamiento

El soporte de almacenamiento se incluye de serie con todas las unidades. El control a través del medio de almacenamiento sirve para facilitar la formación del operador. Te acompaña y apoya durante todas tus actividades de entrenamiento.

El sistema consta de la unidad de monitor con lector. La ranura para el soporte 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. La programación del medio puede realizarse directamente en todo tipo de equipos. En un principio, los resultados sólo se emiten a través de la pantalla de las máquinas.

El plan de entrenamiento también puede crearse con un software para PC. A continuación, los programas de formación individuales se transfieren al medio. Todos los resultados del entrenamiento se guardan y se pueden analizar en el PC.

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 - 255) y confirmarlo con ENTER. El ajuste de 255 unidades corresponde a la anulación de la limitación. Tras la señal acústica, los datos del programa se almacenan y el medio cliente es funcional.
- Vuelve a conectar el medio cliente. Ahora puede comenzar la formación. Cuando se hayan completado las unidades de formación liberadas, se deberá cargar un nuevo programa.

El medio cliente está destinado al ejercitante. Después de guardar el programa de entrenamiento deseado, el soporte se inserta en el lector de tarjetas para el entrenamiento.

Ahora el entrenamiento se ejecuta automáticamente sin que sea necesaria ninguna otra entrada. Todos los resultados del entrenamiento se guardan en el soporte una vez finalizado el mismo.

Función especial del medio de entrenamiento: borrar los datos

Si desea borrar todo el contenido de la tarjeta, incluido el plan de entrenamiento, inserte el soporte del entrenador dos veces seguidas en el lector de tarjetas chip. A continuación, inserte su medio cliente y todos los datos se borran.

En cuanto se inserta la tarjeta de cliente, se puede borrar el "Total de resultados" sin la tarjeta de entrenador pulsando simultáneamente los botones + y - durante unos 3 segundos. Sólo se borran los resultados, pero no el plan de entrenamiento.

Cómo funciona la tarjeta de socio

Siéntate en la máquina y empieza a pedalear. Inserta el medio programado, los resultados de entrenamiento sumados de todos los dispositivos de cardio (total) y los del dispositivo utilizado actualmente se muestran durante 4 segundos cada uno. 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 cuando haya terminado el entrenamiento o lo haya cancelado con el botón COOL. El final de una sesión de entrenamiento se indica siempre con un pitido.

Los resultados de la sesión de entrenamiento se muestran inmediatamente en la pantalla. Asimismo, todos los resultados se almacenan en el soporte. Después de unos segundos, el tiempo empieza a contar de nuevo y comienza el enfriamiento.

5.8 Resultados

A la finalización de un programa de entrenamiento le sigue un COOL-Down con baja carga. El movimiento puede detenerse en cualquier momento una vez finalizado el programa de entrenamiento, lo que se indica con un pitido. El ejercicio puede detenerse en cualquier momento pulsando el botón COOL.

Los resultados se muestran a través de las pantallas de parámetros y son en parte promediados (vatios, Km/h, RPM, pulso), en parte acumulados (Km, K-Cal, tiempo). Los valores medios están marcados 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.

5.9 Programas de los ciclos

Programas *cardio line med* por operación y biofeedback.

Programas	ciclo med		
	Selección manual	Medio de almacenamiento	Control a través del software del PC
1 Rápido	x	x	x
2 Vatios	x	x	x
4 Pulso	x	x	x

Especificaciones del programa

Rápido

El programa le permite empezar a formarse inmediatamente. Comienza a pedalear, la pantalla se enciende y se llama al 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.

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

Watt

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, el botón Prog se utiliza para acceder a la selección de programas. Si selecciona el entrenamiento temporizado, la duración del entrenamiento en minutos se preselecciona con +/- y se confirma con ENTER. La carga inicial es siempre de 50 vatios y puede cambiarse en cualquier momento en incrementos de 5 vatios hasta 500 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.

Pulso

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, la fase de calentamiento se salta 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 (normalmente 25-50 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 45 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, en el que la resistencia se ajusta a la resistencia en vatios esperada y el ergómetro sólo se encarga de la gradación fina en el rango del pulso 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 como valores medios o acumulados.

5.10 Entrenamiento con pulso controlado

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

5.11 Interfaz PC

El ergómetro está equipado 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. El freno de la unidad genera suficiente corriente. Sin embargo, esto significa que se debe iniciar el pedaleo para que se establezca la comunicación.

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

Pregunte a su vendedor si tiene alguna duda al respecto.

6 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.



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.

6.1 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.

6.2 Instrucciones de mantenimiento para el operador

Inspeccione visualmente la unidad antes de cada uso, pero al menos diariamente, y preste especial atención a las piezas defectuosas, conexiones sueltas, 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 sillín y de la tija de sillín y asegúrese de sustituir el sillín después de 2 años para evitar la fatiga del material.
- Compruebe la integridad y la resistencia de los pedales y las bielas.

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® para cualquier desinfección del equipo que sea necesaria.
- 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.
- Compruebe regularmente el funcionamiento de los pasadores de retención.
- 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 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.
- Compruebe si la tija de sillín está dañada debido a una sobrecarga.
- Limpie la tija de sillín y las piezas de extensión del deslizamiento del sillín, luego rocíe con un spray de silicona y frote para secar de nuevo.
- Compruebe el funcionamiento de los pernos de bloqueo.
- Compruebe si los bucles de los pedales están dañados.
- Utilice únicamente piezas de recambio originales, para ello póngase en contacto con nosotros.

Atención: Reapretar las bielas y los pedales

Después de las primeras 10 horas de funcionamiento, hay que apretar las bielas y los pedales.

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

6.3 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.

6.4 Mantenimiento

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

6.5 Realización del control metrológico (§ 14, Párrafo 1) según MPBetreibV (Apéndice 2)

En los **ergómetros de manivela** (de pedal y de mano), deben realizarse controles metrológicos.

(§14 MPBetreibV MTK (Anexo 2)) es obligatorio 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 de Emotion Fitness tienen un indicador de vatios y, por lo tanto, deben ser revisados después de **24 meses como máximo o después de reparaciones** / sustituciones 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.

6.6 Realización de una inspección de seguridad (§11 MPBetreibV STK)

Cada **12 meses**, o después de una reparación por parte de empleados o socios autorizados, debe realizarse una comprobación de seguridad **(§11 MPBetreibV STK)** con inspección de la función de medición (velocidad y pulso) y de los componentes relevantes para la seguridad en todos los equipos de formación médica.

El operador es responsable de llevar a cabo el mantenimiento, el STK y el MTK de los equipos de formación médica.

§ Artículo 2 (2): La presente ley también se aplica al uso, funcionamiento y mantenimiento de productos que no han sido comercializados como productos sanitarios, pero que se utilizan con el fin de un producto sanitario, tal y como se define en los anexos 1 y 2 del Reglamento de Operadores de Productos Sanitarios.

Se consideran productos sanitarios en el sentido de la Ley de Productos Sanitarios.

7 Datos técnicos

- Las dimensiones y pesos pueden variar debido a cambios en el equipamiento.

Dimensiones	Peso	Peso máximo del usuario
106 cm x 65 cm x 139 cm (L/A/A)	64 kg	130 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: 25 - 300 vatios/velocidad independiente
- Rueda libre: disponible
- Se cumplen las siguientes directivas de la UE:
DIN EN ISO 20957-1 SA
DIN EN ISO 20957-5 SA
DIN EN 60601-1
2001/95/CE Directiva sobre la seguridad general de los productos
Directiva 93/42/CEE sobre productos sanitarios

8 Garantía

Esto se basa en la garantía legal.

emotion fitness GmbH & Co. KG, como distribuidor de este producto, proporcionará servicio gratuito durante meses 12 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.

- el servicio se realiza in situ por nuestro servicio.
- Enviamos la pieza de recambio deseada.
- 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.

Gracias por su confianza.



emotion fitness GmbH & Co KG

Trippstadter Str. 68

67691 Hochspeyer, Germany

Tel. 06305-71499-0

Fax 06305-71499-111

info@emotion-fitness.de

www.emotion-fitness.de

Fabricante EUDAMED SRN: DE-MF-000016584