

MASTERFORMER

TOTAL BODY WORKOUT



GUÍA DE USUARIO

TABLA DE CONTENIDOS (INDICE)

Introducción	5
MasterFormer equipos.	5
Eficacia de la electroestimulación eléctrica	6
Principios del Entrenamiento Deportivo.....	7
1. INFORMACIÓN GENERAL.....	9
1.1. ¿Qué provoca MasterFormer?.....	9
1.2. Preparación	9
1.3. Encendido	9
1.4. Submenús.....	10
2. PROGRAMAS ACTIVOS.....	10
2.1. Selección de Programa Activo	11
3. PROGRAMAS PASIVOS	13
3.1. Selección de Programa Pasivo	13
4. PROGRAMA MANUAL.....	15
4.1. Parámetros disponibles	15
4.1.1. Tiempo	16
4.1.2. Pulso continuo.....	16
4.1.3. Frecuencia (Hz).....	16
4.1.4. Ancho de pulso (profundidad)	17
4.1.5. Duración de pulso (contracción).....	17
4.1.6. Duración de pausa (relajación)	17
4.1.7. Rampa de subida /bajada	18
4.1.8. Impulso flexible	18
4.1.9. TENS - Programa.....	18
4.2. Puesta en marcha en modo MANUAL	19
4.3. Botón de control de nivel y pausa (botón inferior).....	19

5. CHIPCARD	20
6. CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA.....	20
6.1. Idioma	20
6.2. Número de Serie y versión del Software	20
6.3. Señal Acústica.....	20
6.4. Volumen del tono de señal	21
7. ACCESORIOS EQUIPO	22
7.1 Prenda de electro estimulación	22
7.2. Tallas prenda electro estimulación.....	22
7.3. Cuidado de prenda de electro estimulación	23
7.4. Cableado	23
7.5. Ropa interior	24
7.6. Electrodo s	24
8. MOBILIARIO.....	25
9. PROGRAMA DE EJERCICIOS ACTIVOS PREESTABLECIDOS.....	26
9.1. Active 1: PRINCIPIANTE 20 min.	26
9.2. Active 2: MEDIO 20 min.....	27
9.3. Active 3: MEDIO II 25 min.	28
9.4. Active 4: PROFESIONAL 30 min.....	29
9.5. Active 5: FORMA 25 min.....	30
9.6. Active 6: QUICK 21 min.	31
9.7. Active 7: MASTER UPPER 21min.	32
10. PROGRAMA DE EJERCICIOS ACTIVOS MANUALES	33
10.1. Tonificación NIVEL 1.....	33
10.2. Tonificación NIVEL 2.....	33
10.3. Tonificación NIVEL 3.....	33
10.4. Cardio NIVEL 1	33
10.5. Cardio NIVEL II	33
10.6. Musculatura profunda abdominal. ESPALDA SANA NIVEL 1	34

10.7. Musculatura profunda abdominal. ESPALDA SANA NIVEL 2	34
10.8. Entrenamiento fibras lentas. RESISTENCIA	34
10.9. Entrenamiento fibras lentas. HIPERTROFIA.....	34
11. PROGRAMA DE EJERCICIOS PASIVOS MANUALES	35
11.1. Anticelulítico	35
11.2. Relajación.....	35
11.3. TENS.....	35
11.4. TENS analgésico zona lumbar	35
12. GARANTÍA.....	36
13. CONTRAINDICACIONES.....	36
14. ESTUDIOS.	37
15. RECOMENDACIONES PREVIAS DE ENTRENAMIENTO.....	38

INTRODUCCIÓN

El continuo cambio tecnológico ha supuesto una modificación en la forma de trabajar. La inclusión de herramientas como el ordenador o el teléfono móvil han provocado una inactividad total por parte del usuario.

Con estas perspectivas el deporte adquiere una especial importancia en un largo plazo. No sólo significa un programa de prevención para la salud sino también una mejora del rendimiento laboral y social. MasterFormer ofrece una posibilidad de un entrenamiento eficiente de resistencia, fuerza y coordinación de movimiento de los principales grupos musculares. De esta forma el sistema cardiovascular puede ser entrenado completamente en poco tiempo.

MASTERFORMER EQUIPOS

EMS son dispositivos de nueva generación. Permiten realizar de manera eficiente un entrenamiento de cuerpo completo en un tiempo menor al de un entrenamiento convencional.

MasterFormer es un producto alemán de primera calidad que se caracteriza por la seguridad, comodidad y facilidad de uso. Está fabricado de acuerdo con los últimos avances de la microelectrónica y la tecnología informática.



EFICACIA DE LA ELECTRO ESTIMULACIÓN ELÉCTRICA

La estimulación eléctrica, según HOLLMANN (1995) se define como "la aplicación de estímulos eléctricos para activación de la musculatura". La electroestimulación tiene larga trayectoria. Es utilizada en el área terapéutica como un sustituto de los impulsos neurales que faltan, por ejemplo en inmovilizaciones o daños nerviosos.

En los deportes de competición la estimulación eléctrica se utiliza como un entrenamiento adicional al programa de preparación física.

La existencia de estudios sobre la eficacia de la electroestimulación avalan el uso de esta herramienta como es el caso de un trabajo grupal, encabezado por JOHNSON (1977) en el cual se observó en el área terapéutica buenos resultados en el tratamiento de daños articulares.

ERIKSSON y HÄGGMARK (1979) y GOULD (1983) fueron capaces de producir resultados positivos en estudios sobre el uso de la estimulación eléctrica en el tratamiento de inmovilizaciones postoperatorias.

MasterFormer se utiliza en diferentes campos como son la prevención, rendimiento, estética y actividad física y deportiva.

PRINCIPIOS DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

El entrenamiento físico se define como una implementación planificada y sistemática de las medidas (contenidos formativos y métodos de entrenamiento) para el logro sostenible de objetivos mediante el deporte sujeto a diferentes leyes HOHMANN (2003). Así, además de los factores de influencia biológica como la genética, juegan un papel importante factores psicológicos y educativos.

Con el fin de adquirir mejores resultados, deben adherirse por los principios generales del entrenamiento. WEINECK (2003):

- **Principio de estímulo efectivo:**

El entrenamiento con MasterFormer debe llevarse a cabo de manera que el programa de estimulación ofrecido al usuario cumpla con diferentes características, tales como la personalización e intensidad adecuada. La cantidad necesaria de estímulos depende del nivel de condición física del usuario.

- **Principio de aumento de la carga:**

Es de gran importancia la adaptación fisiológica producida por el efecto del entrenamiento. Un aumento progresivo de la carga conseguirá resultados sorprendentes. Esto se puede hacer con MasterFormer, por ejemplo al aumentar el tiempo de contracción o acortar el tiempo de pausa.

- **Principio de la variación de la carga:**

El estancamiento de la actividad física puede prevenirse mediante la variación de la carga. Esto se puede lograr con MasterFormer, por ejemplo ya sea a través de una variación en la selección de programas o mediante entrenamiento manual, modificando los parámetros, tales como la longitud de pulso o la frecuencia.

- **Principio de cambio de carga:**

El principio de cambio de carga se puede realizar a través de una modificación en la selección de ejercicios de entrenamiento. Así, el usuario inexperto puede comenzar con ejercicios isométricos y progresando hasta ejercicios dinámicos, previniendo un estancamiento de la condición física causado por la monotonía y similitud del estímulo.

- **Principio de la relación óptima entre el estrés y la recuperación:**

El usuario tiene que mantener un tiempo de recuperación adecuado. Al principio, la frecuencia de entrenamiento ideal con MasterFormer es 1 o 2 veces por semana.

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. ¿Qué provoca MasterFormer?

- ✓ El metabolismo y el crecimiento muscular se activan.
- ✓ La tensión general del cuerpo aumenta. Te sientes en forma.
- ✓ La circulación sanguínea se estimula. Te sientes activo.
- ✓ La circulación de la linfa se activa. Te sientes saludable.

La interacción de estos factores conlleva la estimulación de ciertos mecanismos. Al utilizar MasterFormer, hormonas como la adrenalina y endorfinas se liberan. El cliente se sentirá muy cómodo después de una sesión de entrenamiento, incluso después de una muy día estresante.



1.2. Preparación

Conecte el cable de alimentación suministrado a la toma de corriente. A continuación pulse el conmutador ON/OFF para encender la máquina.

1.3. Encendido

Después de encender el dispositivo existe pequeña fase de inicialización hasta que el equipo está listo para su uso. En primer lugar aparece el logotipo MasterFormer durante unos segundos.

A continuación la pantalla muestra el menú principal con 4 submenús. Los botones para la intensidad de nivel 1-10 permanecerán apagados hasta que se active algún programa.

1.4. Submenús

Programm	Programas.
Manuell	Manual.
Chip-Karte	Chip-Card.
Systemeinstellungen	Configuración del Sistema.

La máquina ya está lista para su uso.

2. PROGRAMAS ACTIVOS

MasterFormer presenta programas activos en los cuales pueden completarse entrenamientos ya pre-programados.

En estos programas todos los parámetros (Frecuencia, Anchura de Pulso, etc.) son fijos, **excepto la intensidad**. La intensidad se puede ser controlada de manera individual para cada parte del cuerpo y regulando en mayor o menor intensidad.

El modo de programa es confirmado por una breve pulsación del botón de menú que se muestra a continuación. Aquí se ven todos los programas disponibles.



Al girar el botón y tras obtener el programa deseado se confirma con una leve pulsación del mismo.

2.1. Selección de programa activo

ACTIVE 1: PRINCIPIANTE 20 min.

Diseñado para principiantes, conoceremos los intervalos de trabajo. El programa está diseñado para un entrenamiento con ejercicios seleccionados. Los intervalos de trabajo están escalonados para una progresión adecuada, al igual que los períodos de descanso. La introducción al fascinante mundo de la electroestimulación.

ACTIVE 2: MEDIO 20 min.

Con el aumento de la experiencia con MasterFormer el programa presenta nuevos ejercicios dinámicos que ponen a prueba todos los grupos musculares. Nuestros clientes deberán tener un nivel de conocimiento para realizar dicho programa.

ACTIVE 3: MEDIO II 25 min.

Este programa ofrece un trabajo integral abdominal. Posteriormente un trabajo completo del cuerpo. Es ideal para todos de clientes donde el problema es en área abdominal.

ACTIVE 4: PROFESIONAL 30 min.

Este programa requiere un nivel avanzado de condición física debido al amplio entrenamiento completo del cuerpo ACTIVE 4 PROFESIONAL. Se distingue por un estímulo especial de la musculatura con pulso continuo y aumento de la profundidad muscular.

ACTIVE 5: FORMA 25 min.

Este programa está diseñado para remodelar la silueta. El especial entrenamiento se lleva a cabo en la contracción continua. A través de la estimulación simultánea de todos los grupos musculares, combinada con una contracción mantenida y continua, se consigue un consumo calórico altísimo.

ACTIVA 6: QUICK 21 min.

Programa ideal para un entrenamiento corto, pero eficaz para aquellos con limitaciones de tiempo. Se distingue por un desplazamiento de frecuencia que también estimula y fortalece la musculatura profunda.

ACTIVE 7: MASTER UPPER 21 min

Este programa ofrece un entrenamiento específico para la parte superior del cuerpo, incluyendo los hombros, espalda, bíceps, tríceps y pecho. Para intensificar el entrenamiento, se pueden utilizar pesos adicionales.

ACTIVE Programa 8 Master Espalda 20 min

MasterBack es el programa de espalda sana. Se realiza un trabajo específico abdominal y ejercicios de espalda, que son importantes para la estabilización de la espalda baja.

Dado que el tiempo se ajusta en los programas **no hay posibilidad de introducir extensión de tiempo.** Si usted necesita ajuste de tiempo personalizado y flexible es necesario trabajar en **MODO MANUAL**.

(Ver manual, punto 4. PROGRAMA MANUAL)

3. PROGRAMAS PASIVOS

¿Qué le sucede al cuerpo con aplicación pasiva?

A la vez que conseguimos la relajación de nuestro cliente obtendremos diferentes resultados según programa seleccionado. Nuestros electrodos hacen que los músculos se contraigan y se relajan al igual que con el entrenamiento activo.

La estimulación del sistema linfático es posible, de manera que el fluido de tejido recogido se puede eliminar de manera más efectiva.

Aplicación en la región pasiva:

La aplicación del tratamiento pasivo en diferente zona corporal permite seleccionar el área de tratamiento específica. Así se puede dirigir el estímulo a las áreas deseadas con el impulso necesario específico y dosis correcta.

La intensidad es controlada electrónicamente, con exactitud y precisión mediante reguladores de intensidad o los controles de nivel (botón de pausa) en cada uno de los canales.

3.1. Selección de programa pasivo.

PASIVO 1: TEST 23 MIN

Ideal para principiante. Activa la función metabólica. Actividad muscular moderada.

PASIVO 2: FASE 1 52 MIN

3-5 tratamientos sucesivos. Activación de metabolismo y el sistema linfático consiguiendo la eliminación de sustancias sobrantes de nuestro cuerpo. Provoca una estimulación óptima en la superficie muscular y activando musculatura localizada en una capa intermedia mediante suave tonificación muscular.

PASIVO 3: FASE 2 47 MIN

4-8 tratamientos en fila. Estimulación intensa de los músculos consiguiendo resultados como la reducción de la grasa corporal, tonificación y anticelulítico.

PASIVO 4: FASE 3 47 MIN

Activación muscular intensa pre-fase mediante el fortalecimiento y la tonificación de los músculos. Requisito previo para la Fase II del tratamiento.

PASIVO 5: 47 MIN

Linfático y anticelulítico. Gracias al estímulo utilizado con características específicas de frecuencias y amplitud conseguimos efectos como estimulación en el cuerpo de depósitos líquidos tóxicos y su transporte a través del sistema linfático. Esto a su vez contribuye a la reducción de la celulitis.

PASIVO 6: 48 MIN postparto

Un entrenamiento intensivo estimula los músculos profundos y estabilizadores consiguiendo su tonificación y rápida recuperación tras el parto. Dicha musculatura profunda y estabilizadora se ve dañada tras dar a luz. Gracias a la activación de la musculatura profunda como transverso o suelo pélvico conseguiremos resultados en sólo unas sesiones.

PASIVO 7: 54 min mama/pectoral

Estimulación sensible de la musculatura pectoral, que no se entrenaron con regularidad. Se desarrollan los músculos, se fortalecen y eleva la flacidez del cuerpo. Es tanto para hombres como para mujeres.

PASIVO 8: 44 min musculatura estabilizadora

Aquí los músculos posturales más profundos son estimulados con baja frecuencia para compensar la mala postura.

PASIVO 9: 45 min TENS corporal

La estimulación nerviosa eléctrica transcutánea en este programa es utilizada mediante la corriente tipo TENS. Esta corriente posee un efecto analgésico debido a la liberación de hormonas como es la endorfina consiguiendo disminuir los impulsos de dolor al cerebro.

PASIVO 10: 46 min TENS espalda

En este programa los pulsos TENS se utilizan para liberar tensión, además de su efecto analgésico. Adecuado para zona de la espalda (zona lumbar, dorsal y cervical).

PASIVO 11: 47 min TENS completo

Mejora la circulación sanguínea, estimula el metabolismo, fortalece los músculos y por lo tanto trabaja las articulaciones.

PASIVO 12: 24 min LIFTING FACIAL (OPCIONAL)

La pérdida de la musculatura facial relacionada con la edad puede prevenirse trabajando de forma específica dicha zona con nuestro exclusivo adaptador facial consiguiendo la disminución de arrugas y tonificación facial.

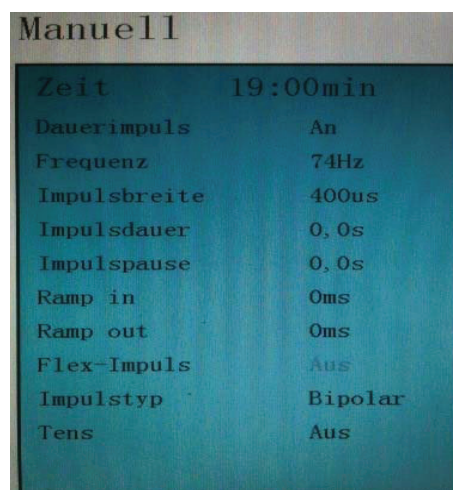
Los músculos faciales deben ser entrenados de forma regular como los músculos del cuerpo, es decir, 1-2 veces por semana. Así, en un tratamiento regular con el programa de estiramiento facial los músculos faciales se tonifican y fortalecen. A través de la utilización del programa de estiramiento facial conseguimos la estimulación de la circulación y activación del sistema linfático consiguiendo rejuvenecimiento en la piel.

4. PROGRAMA MANUAL

Si selecciona el botón MANUAL se configura un programa **totalmente personalizado** mediante la elección de diferentes parámetros:

4.1. Parámetros disponibles:

- Tiempo (en minutos y segundos).
- Pulso continuo (ON/OFF).
- Ancho de pulso (hasta 500).
- La duración del pulso (segundos).
- Descanso (segundos).
- Rampa de subida (microsegundos).



Manuell	
Zeit	19:00min
Dauerimpuls	An
Frequenz	74Hz
Impulsbreite	400us
Impulsdauer	0,0s
Impulspause	0,0s
Ramp in	0ms
Ramp out	0ms
Flex-Impuls	Aus
Impulstyp	Bipolar
Tens	Aus

- Rampa de bajada (microsegundos).
- Impulso flexible (ON/OFF).
- Tipo de impulso (unipolar/bipolar).
- Corriente TENS (ON/OFF).

4.1.1. Tiempo

El “tiempo” es un parámetro ajustable sólo en el modo MANUAL.

Una vez que el botón está resaltado en azul pulse el botón de menú y se abrirá una ventana indicando el tiempo. Una vez establecido tiempo deseado se debe confirmar una segunda vez pulsando el botón de menú.

En el modo de programa los tiempos en los programas son FIJOS.

4.1.2. Pulso continuo.

Una vez que tenga el botón para seleccionar " impulso continuo " confirme pulsando el botón de menú.

En pulso continuo significa que no hay pausas durante el período de entrenamiento. Este parámetro se utiliza para entrenamiento completo del cuerpo en las áreas de entrenamiento de fuerza y resistencia (cardio - fuerza muscular del entrenamiento). Cuando está en posición OFF significa que hay pausas durante el período de entrenamiento.

Las pausas se establecen a través de la configuración de "tiempo de relajación".

4.1.3. Frecuencia (Hz)

Para configurar la frecuencia gire el botón de menú con el fin de llegar al botón de “frecuencia”. Una vez que el botón está resaltado en azul pulse el botón de menú y se abrirá una ventana indicando la frecuencia. Se confirma pulsando el botón de menú.

4.1.4. Ancho de pulso (profundidad)

El parámetro de anchura de pulso se elige con el mismo botón. Gire el botón de menú hasta llegar a “anchura de pulso”.

Una vez que el botón está resaltado en azul, pulse el botón de menú y se abrirá una ventana en la cual indica el tiempo en el lado derecho de la pantalla.

El ancho de pulso o profundidad varía entre 60 y 500 milisegundos.

4.1.5. Duración de pulso (contracción)

El parámetro de duración de pulso se elige con el mismo botón. Gire hasta llegar al botón de “duración de pulso”.

Una vez que el botón está resaltado en azul pulse el botón de menú y se abrirá una ventana donde se indica el tiempo en el lado derecho de la pantalla. La duración del impulso se inicia con 0,1 segundos hasta 15 segundos. Se confirma igualmente pulsando el botón de menú.

Generalmente se selecciona la duración del pulso entre 2 y 4 segundos, dependiendo del ejercicio y el tiempo de duración.

4.1.6. Duración de pausa (relajación)

El parámetro de duración de pausa de impulsos se elige con el mismo botón. Gire hasta llegar al botón de “duración de pausa de pulso”.

Una vez que el botón está resaltado en azul, pulse el botón de menú y se abrirá una ventana donde se indicará el tiempo en el lado derecho de la pantalla.

La pausa de impulsos se inicia en 0,5 segundos hasta 15 segundos. Se confirma igualmente pulsando el botón de menú.

Generalmente la duración de pausa de impulsos se selecciona entre 1 y 2 segundos, dependiendo del ejercicio y el tiempo de duración.

4.1.7. Rampa de subida / bajada

Aumento y disminución de los pulsos

Con los parámetros de “rampa de subida” y “rampa de bajada” se controla el aumento y disminución del pulso. En el modo manual el usuario es capaz de determinar estos parámetros.

Gire el botón de menú con el fin de llegar a cualquiera de estos parámetros.

Una vez que el botón se resalta en azul, pulse el botón de menú. La configuración de rampa-IN y rampa-OUT comienza con 0,06 ms. Por defecto viene fijada en 0,192 ms pero puede ser regulada hasta 1,28 ms.

4.1.8. Impulso flexible

El llamado “impulso flexible” se puede activar o desactivar en todos los programas.

Con MasterFormer se puede utilizar el parámetro de Impulso flexible en todas las sesiones de entrenamiento. Se utiliza generalmente en el proceso de adaptación de personas poco entrenadas.

4.1.9. TENS - Programa

Gracias a la corriente TENS MasterFormer conseguimos la activación del metabolismo y la estimulación del sistema. En rehabilitación se utilizan como corrientes analgésicas. MasterFormer es la herramienta ideal para entrenadores personales y profesionales de la actividad física y el deporte.

El programa es cómodo e indoloro en cualquiera de las dos opciones (manual y programa preestablecido). Conseguiremos un entrenamiento personalizado y fácil de usar.

4.2. Puesta en marcha en modo MANUAL

Una vez que todos los parámetros han sido seleccionados se puede iniciar el programa con el botón START. A partir de este momento el tiempo empieza.

Igualmente las intensidades individuales de cada musculatura pueden ser personalizadas. Para regular la intensidad de pulso de cada grupo (hasta 100%) se utilizan los botones 1 a 10. Es posible regular todos los canales a la misma vez con el botón de control de nivel y pausa (botón inferior).



4.3. Botón de control de nivel y pausa (botón inferior).

Las funciones son: controlar el nivel y pausar el sistema. Se confirma pulsando el botón. Suena una señal de pausa. Si pulsa otra vez se reiniciará la sesión.



5. CHIPCARD

Es opcional

6. CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

6.1. Idioma

El idioma que viene por defecto es INGLÉS.

Se puede modificar en “configuración del sistema”. Una vez que el botón está resaltado en azul gire el botón de menú y un cuadro de selección se abrirá en el lado derecho. Puede seleccionar el idioma ALEMÁN / INGLÉS.

6.2. Número de serie y versión de software

El número de serie del dispositivo puede encontrarlo pulsando sobre la opción "número de serie".

Igualmente la versión de software se encuentra en la segunda línea. La versión de software proporciona información sobre la versión actual del software. El equipo es actualizable, por lo que si hay una versión de software más reciente, se puede integrar en el dispositivo.

(En este caso el equipo debe ser enviado a Masterformer GmbH).

6.3. Señal acústica

El botón de "señal acústica" se encuentra dentro de la configuración del sistema. Una vez que el botón se resalta en azul, gire el botón de menú. Podremos activar o desactivar la señal acústica.

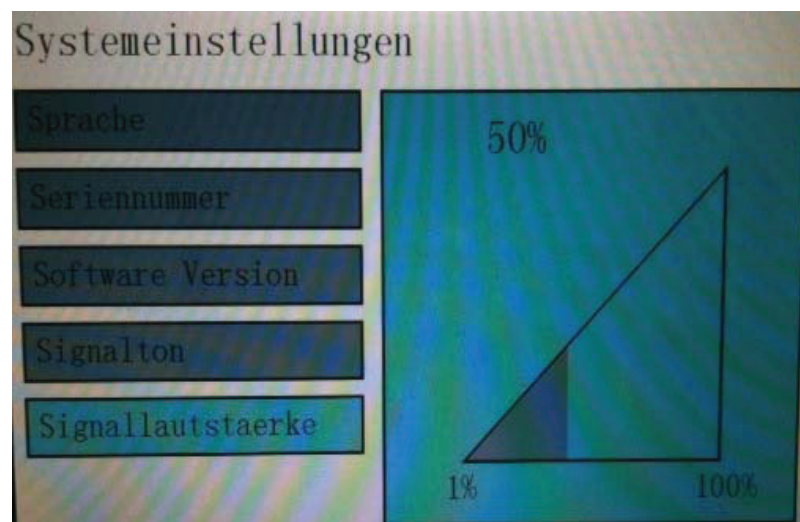
Por defecto, la señal acústica está activada.



6.4. Volumen del tono de señal

El botón de "volumen" se encuentra igualmente dentro de la configuración del sistema. Una vez que el botón está resaltado en azul podrá modificar este parámetro.

Por defecto, el volumen del tono de señal se activa un nivel medio.



7. ACCESORIOS EQUIPO

MasterFormer posee 8 programas activos y 12 programas pasivos. Estos programas están diseñados para que el entrenador tenga una herramienta personalizada individual pero a su vez también fácil de utilizar. No importa el nivel físico del usuario.

Los programas tienen como objetivo acelerar el crecimiento muscular y la disminución del tejido graso.

Por otra parte podemos personalizar programas para cada usuario guardando la sesión en la tarjeta de almacenamiento (también llamada chipcard).

7.1. Prenda de electroestimulación

Todos los programas de MasterFormer, tanto activos, pasivos o manuales se llevan a cabo con una prenda de electro estimulación integral con electrodos. El entrenamiento EMS se basa en la estimulación muscular por medio de impulsos eléctricos.

Cada prenda completa de MasterFormer está equipada con 20 electrodos diferentes, localizados en puntos específicos para la activación simultánea de más de 350 músculos al mismo tiempo.

7.2. Tallas prenda de electroestimulación

Los trajes están disponibles en 2 tallas:

- Tamaños:
 - ✓ S/M = tallas 34 a 44.
 - ✓ L/XL = tallas de ropa 44 a 54.

La prenda debe estar en continuo contacto con el cuerpo, de manera que todos los electrodos se encuentren en contacto con la piel.

7.3. Cuidado de la Prenda de electro estimulación.

Gracias a nuestro único sistema que combina movilidad y funcionalidad conseguiremos resultados con mayor rapidez y comodidad.

El traje debe ser colocado de tal manera que el electrodo debe estar en contacto directo con la ropa interior que previamente debe ser humedecida con el pulverizador. Debemos abrocharlo consiguiendo una correcta compresión mediante el sistema de regulación lateral de la misma prenda.

Tras utilizarlo es importante que se mantenga en una zona seca con ventilación para que se seque con rapidez, no se quede húmedo y no provoque malos olores.

7.4. Cableado

El dispositivo MasterFormer está conectado con un cable a la corriente eléctrica. Desde el propio dispositivo sale otro cable que se ramifica en dos. Estas dos ramificaciones son las que vas conectadas a la misma prenda de electro estimulación.

Las dos ramificaciones se sub-ramifican en 20, que coincide con los 10 grupos musculares:

- Cuádriceps.
- Isquiotibiales.
- Glúteos.
- Rectos del abdomen.
- Oblicuos del abdomen.
- Zona lumbar.
- Zona dorsal y cervical.
- Pectoral.

- Brazos (bíceps).
- Brazos (tríceps).

7.5. Ropa interior

Mojaremos con el pulverizador la ropa interior en las zonas de estimulación. De esta forma conseguimos mayor higiene, aspecto de gran importancia para el cliente.

Se recomienda utilizar una toalla secando el exceso de agua que puede ocasionar el pulverizador. Se recomienda el uso de agua templada.

La ropa interior puede ser una fuente de ingresos, ya que el cliente tiene la opción de comprar su propio conjunto y aportar de esta manera un ingreso extra para el centro.

IMPORTANTE: Con cada equipo vienen incluidas **5 prendas interiores** completas.

7.6. Electrodo

Es recomendable mojar con una minúscula capa de agua la superficie del electrodo antes de comenzar con el entrenamiento. Esta pequeña capa de agua puede ser suficiente para todos los entrenamientos posteriores en el mismo día.

Puede haber movilidad interior del electrodo para estimular de forma específica un área determinada.

8. MOBILIARIO

Elementos recomendados para una correcta sesión de entrenamiento:

- Espejos colocados por toda la habitación para conseguir una sensación de mayor amplitud, autocorrección y feedback por parte del cliente. De esta forma podrá observar y mejorar su control corporal.
- En la zona de entrenamiento usar una alfombra para recoger posible agua sobrante. Igualmente servirá para amortiguar impactos.
- La sala debe presentar diversos materiales auxiliares para el entrenamiento como pueden ser: pequeñas pesas, balón medicinal, fitball, TRX, plataformas inestables tipo bosu, etc.

La sala debe presentar una buena ventilación y evitar excesivas temperaturas.

9. PROGRAMA DE EJERCICIOS ACTIVOS PREESTABLECIDOS

9.1. ACTIVE 1: PRINCIPIANTE 20 min.

Diseñado para principiantes, conoceremos los intervalos de trabajo. El programa está diseñado para un entrenamiento con ejercicios seleccionados. Los intervalos de trabajo están escalonados para una progresión adecuada, al igual que los períodos de descanso. La introducción al fascinante mundo de la electroestimulación.

1	ABDOMEN 5:30	Giros de tronco Crunch frontal de pie codo rodilla Crunch oblicuo de pie con rodilla	Cada lado 15 veces Cada lado 15 veces Cada lado 15 veces
2	POSICIÓN ESTÁTICA MUSCULATURA PROFUNDA 12:00	Elevación lateral hombros Hombro posterior Press pectoral Apertura pectoral Jalón al pecho Remo estrecho Tríceps flexión frontal	1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones
3	ESTIMULACION SISTEMA CIRCULATORIO 1:00		
4	VUELTA A LA CALMA 2:00		

9.2. ACTIVE 2: MEDIO 20 min.

Con el aumento de la experiencia con MASTERFORMER el programa presenta nuevos ejercicios dinámicos que ponen a prueba todos los grupos musculares. Nuestros clientes deberán tener un nivel de conocimiento para realizar dicho programa.

1	ABDOMEN 5:30	Giros de tronco Crunch frontal de pie codo rodilla Crunch oblicuo de pie con rodilla	Cada lado 15 veces Cada lado 15 veces Cada lado 15 veces
2	CUERPO COMPLETO 12:00	Curl bíceps Extensión tríceps Elevación lateral hombro Hombro posterior Jalón al pecho Press pectoral Extensión de cuádriceps Isquiotibial de pie Splits	1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones
3	ESTIMULACION SISTEMA CIRCULATORIO 1:00		
4	VUELTA A LA CALMA 2:00		

9.3. ACTIVE 3: MEDIO II 25 min.

Este programa ofrece un trabajo integral abdominal. Posteriormente un trabajo completo del cuerpo. Es ideal para todos de clientes donde el problema es en área abdominal.

1	ABDOMEN 5:30	Giros de tronco Crunch frontal de pie codo rodilla Crunch oblicuo de pie con rodilla Crunch frontal doble Crunch frontal mano pie	Cada lado 15 veces Cada lado 15 veces Cada lado 15 veces Cada lado 15 veces Cada lado 15 veces
2	CUERPO COMPLETO 12:00	Curl bíceps Extensión tríceps Elevación lateral hombro Hombro posterior Jalón al pecho Press pectoral Extensión de cuádriceps Isquiotibial de pie Splits	1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones
3	ESTIMULACION SISTEMA CIRCULATORIO 1:00		
4	VUELTA A LA CALMA 2:00		

9.4. ACTIVE 4: PROFESIONAL 30 min.

Este programa requiere un nivel avanzado de condición física debido al amplio entrenamiento completo del cuerpo ACTIVE 4 PROFESIONAL. Se distingue por un estímulo especial de la musculatura con pulso continuo y aumento de la profundidad muscular.

1	ABDOMEN 9:00	Giros de tronco Crunch frontal de pie codo rodilla Crunch oblicuo de pie con rodilla Crunch frontal doble Crunch frontal mano pie Abdomen combinado	Cada lado 15 veces Cada lado 15 veces Cada lado 15 veces Cada lado 15 veces Cada lado 15 veces 2 x 20 repeticiones
2	CUERPO COMPLETO PULSO CONTINUO 14:00	Sentadilla + Elevación Lateral hombros Sentadilla + Elevación Frontal hombros Sentadilla + Press hombros Sentadilla + Press Pectoral Sentadilla + Apertura Pectoral Splits + bíceps Splits + tríceps	1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones
3	BRAZOS 2:00	Bíceps de pie Tríceps de pie	1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones
4	ESTIMULACION S.CIRCULATORIO 2:00		
4	VUELTA A LA CALMA 3:00		

9.5. ACTIVE 5: FORMA 25 min.

Este programa está diseñado para remodelar la silueta. El especial entrenamiento se lleva a cabo en la contracción continua. A través de la estimulación simultánea de todos los grupos musculares, combinada con una contracción mantenida y continua, se consigue un consumo calórico altísimo.

1	ABDOMEN 8:00	Giros de tronco Crunch frontal de pie codo rodilla Crunch oblicuo de pie con rodilla Crunch frontal doble Crunch frontal mano pie Abdomen combinado	Cada lado 2 x 15 Cada lado 2 x 15 Cada lado 2 x 15 Cada lado 2 x 15 2 x 20 repeticiones
2	CUERPO COMPLETO PULSO CONTINUO 10:00	Sentadilla + Elevación Lateral hombros Sentadilla + Elevación Frontal hombros Sentadilla + Press hombros Sentadilla + Press Pectoral Sentadilla + Apertura Pectoral Splits + bíceps Splits + tríceps	1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones
3	BRAZOS 4:00	Bíceps de pie Tríceps de pie	2 x 15 repeticiones 2 x 15 repeticiones
4	VUELTA CALMA 3:00		

9.6. ACTIVA 6: QUICK 21 min.

Programa ideal para un entrenamiento corto, pero eficaz para aquellos con limitaciones de tiempo. Se distingue por un desplazamiento de frecuencia que también estimula y fortalece la musculatura profunda.

1	ABDOMEN 8:00	Giros de tronco Crunch frontal de pie codo rodilla Crunch oblicuo de pie con rodilla	Cada lado 2 x 15 Cada lado 2 x 15 Cada lado 2 x 15
2	CUERPO COMPLETO PULSO CONTINUO 9:00	Sentadilla + Elevación Lateral hombros Sentadilla + Elevación Frontal hombros Sentadilla + Press hombros Sentadilla + Press Pectoral Sentadilla + Apertura Pectoral Splits + bíceps Splits + tríceps	1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones
3	MUSCULATURA PROFUNDA 2:00	Solo posiciones isométricas	
4	VUELTA A LA CALMA 2:00		

9.7. ACTIVE 7: MASTER UPPER 21 min

Este programa ofrece un entrenamiento específico para la parte superior del cuerpo, incluyendo los hombros, espalda, bíceps, tríceps y pecho. Para intensificar el entrenamiento, se pueden utilizar pesos adicionales.

1	ABDOMEN 5:00	Giros de tronco Crunch frontal de pie codo rodilla Crunch oblicuo de pie con rodilla Crunch frontal doble	Cada lado 15 veces Cada lado 15 veces Cada lado 15 veces
2	PARTE SUPERIOR COROPRAL 5:00	Curl bíceps Extensión tríceps Elevación lateral hombro Hombro posterior Jalón al pecho	1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones 1 x 15 repeticiones
3	PECTORAL 8:00	Aperturas pectoral Press pectoral Aperturas con giro	2 x 15 repeticiones 2 x 15 repeticiones 2 x 15 repeticiones
4	VUELTA A LA CALMA 3:00		

10. PROGRAMA DE EJERCICIOS ACTIVOS MANUALES

10.1. TONIFICACIÓN NIVEL 1

3,5" Contracción / 1" Relajación.

85Hz.

360 Profundidad.

1" Subida / 1" Bajada.

10.2. TONIFICACIÓN NIVEL 2

5" Contracción / 0,5" Relajación.

90Hz.

400 Profundidad.

0,5" Subida / 0,5" Bajada.

10.3. TONIFICACIÓN NIVEL 3

16" Contracción / 1" Relajación.

90Hz.

450 Profundidad.

0,5" Subida / 0,5" Bajada.

10.4. CARDIO NIVEL 1

4" Contracción / 0,5" Relajación.

80Hz.

350 Profundidad.

0,2" Subida / 0,2" Bajada.

10.5. CARDIO NIVEL 2

Contracción continua.

80Hz.

350 Profundidad.

0,1" Subida / 0,1" Bajada.

10.6. MUSCULATURA PROFUNDA ABDOMINAL. ESPALDA SANA

NIVEL 1

20" Contracción / 8" Relajación.

85Hz.

420 Profundidad.

0,6" Subida / 0,6" Bajada.

10.7. MUSCULATURA PROFUNDA ABDOMINAL. ESPALDA SANA

NIVEL 2

20" Contracción / 4" Relajación.

85Hz.

450 Profundidad.

0,6" Subida / 0,6" Bajada.

10.8. ENTRENAMIENTO FIBRAS LENTAS RESISTENCIA

18" Contracción / 2" Relajación.

55Hz.

360 Profundidad.

0,6" Subida / 0,6" Bajada.

10.9. ENTRENAMIENTO FIBRAS LENTAS HIPERTROFIA

10" Contracción / 1" Relajación.

100Hz.

460 Profundidad.

0,2" Subida / 0,2" Bajada.

11. PROGRAMA DE EJERCICIOS PASIVOS MANUALES

11.1. ANTICELULÍTICO

10" Contracción / 0,1" Relajación.

5Hz.

120 Profundidad.

2,5" Subida / 2,5" Bajada.

11.2. RELAJACIÓN

10" Contracción / 0" Relajación.

25Hz.

160 Profundidad.

0,1" Subida / 0,1" Bajada.

11.3. TENS

2,5" Contracción / 1" Relajación.

80Hz.

60 Profundidad.

3,2" Subida / 2,5" Bajada.

11.4. TENS ANALGÉSICO PARA ZONA LUMBAR

2" Contracción / 2" Relajación.

120Hz.

300 Profundidad.

3,2" Subida / 2,5" Bajada.

12. GARANTÍA

- MASTERFORMER Número de serie _____
- Fecha de compra: _____

El dispositivo MasterFormer tiene una **garantía de 12 meses sobre defectos de material** y ejecución técnica desde la fecha de compra. Todas las piezas de desgaste, incluyendo prenda de electro estimulación, cables de control y una manipulación incorrecta se excluyen de garantía alguna.

13. CONTRAINDICACIONES

Las contraindicaciones absolutas son las siguientes:

- Marcapasos cardíacos.
- Embarazo.
- Episodios inflamatorios agudos.
- Heridas abiertas/trombosis.
- Tumores.
- Problemas de circulación y alteraciones graves del ritmo cardíaco.
- Epilepsia.
- Placas metálicas.

En las siguientes contraindicaciones el tratamiento debe ser realizado tras una consulta explícita con su médico de cabecera:

- Trastornos de los músculos espásticos.
- Postcirugías.
- Alteraciones graves del ritmo cardíaco.
- Diabetes.
- Función renal o función hepática.

Si usted como cliente no tiene la seguridad de poder saber si puede utilizarlo debe consultar con su médico.

14. ESTUDIOS

Evidencia científica para la eficacia del ejercicio físico:

La evidencia de la efectividad del entrenamiento deportivo en el tratamiento de enfermedades presentes y la prevención son innumerables. GABRIEL (2003) fue capaz de demostrar que una preparación física reduce el riesgo del desarrollo de una enfermedad cardíaca coronaria en un 60 %. Igualmente hay prevención primaria de la diabetes mellitus tipo II, hipertensión arterial y síndrome metabólico.

BRAUNMANN (2003) afirmaba que la terapia de movimiento conduce a una normalización de los procesos metabólicos alterados, reduce la resistencia a la insulina, disminuye la presión de la sangre y conduce a una mejora y prevención de insuficiencia cardíaca (la mayoría de las enfermedades mentales y retrasos en la osteoporosis).

DEIBERT (2003) demuestra una reducción significativa en el riesgo de un ataque al corazón al haber una reducción de peso corporal de al menos un 10 %. El ejercicio físico tiene efecto positivo en la prevención de la causa más común de muerte en el mundo occidental (la enfermedad cardíaca coronaria).

GRIMBY (1993) certifica que el entrenamiento de fuerza tiene un efecto positivo en la prevención de la aparición de una atrofia debida a la inactividad de los músculos esqueléticos, así como un efecto positivo sobre la densidad ósea y la aparición de la osteoporosis.

15. RECOMENDACIONES PREVIAS DE ENTRENAMIENTO

- ✓ Asegurar un suministro suficiente de líquidos.
- ✓ No comer justamente antes de una sesión de entrenamiento.
- ✓ Si hay problemas de salud existente, por favor es necesario que se ponga en contacto con su médico antes de iniciar el entrenamiento.
- ✓ Se recomienda realizar una prueba de aptitud física antes de comenzar una nueva actividad deportiva.
- ✓ Con marcapasos un entrenamiento está **estrictamente prohibido**.
- ✓ El entrenamiento debe ser dirigido sólo por un personal perfectamente formado.
- ✓ Detener el ejercicio si aparecen sintomatologías tales como dificultad respiratoria o mareo.
- ✓ Nunca contener la respiración durante el ejercicio.
- ✓ Al comienzo de un entrenamiento realizar ejercicios sencillos como calentamiento.
- ✓ Humedecer ropa interior (y electrodos si se cree conveniente).
- ✓ Usar calzado deportivo adecuado.



