



E-FIT BEAUTY&SLIM

Tecnología EMS + INFRARROJOS



Método EPA



Fisioterapia



Belleza & Bienestar

Manual de uso

Lea atentamente esta Guía del usuario antes de ensamblar o utilizar el dispositivo. Si el dispositivo se usa de una manera diferente a la especificada en esta guía, Fit-Pro Ltd. no asume ninguna responsabilidad por las consecuencias.

1.INDICACIONES PARA EL USO	3
1.1.INDICACIONES	3
1.2.CONTRAINDICACIONES	3
1.3.PRECAUCIONES	3
1.4. EVENTOS ADVERSOS	5
1.5. ADVERTENCIAS	5
2. PAQUETE E-FIT BEAUTY&SLIM	7
2.1. CONTENIDO DEL PAQUETE E-FIT BEAUTY&SLIM	7
2.2. BREVE DESCRIPCIÓN DEL DISPOSITIVO Y LOS ACCESORIOS	7
2.2.1. UNIDAD PRINCIPAL E-FIT BEAUTY&SLIM	7
2.2.2. SOPORTE E-FIT BEAUTY&SLIM	7
2.2.3. CABLES PRINCIPALES	8
2.2.4. ELECTRODOS	8
2.2.5. ROPA TÉCNICA	8
2.2.6. BOMBA DE HUMECTACIÓN	8
2.2.7. ROPA INTERIOR	8
2.3. PASOS DE MONTAJE DEL E-FIT BEAUTY&SLIM	9
3. INTERFAZ DE CONTROL	12
3.1. PROGRAMAS PREESTABLECIDOS DEL DISPOSITIVO	14
4. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN	16
4.1. NOTAS OPERACIONALES	17
5. CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD DEL FIRMWARE	18
5.1. AUTOTEST	18
5.2. PROTECCIÓN DE LA SALUD	19
5.3. TECNOLOGÍA DE CAMBIO DE IMPULSO (IST)	19
5.4. PRUEBA DE CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (DISPARO SIN CARGA)	19
6. MANTENIMIENTO	20
7. RECOMENDACIONES ESD	21
8. ESPECIFICACIÓN	24
8.1. PARÁMETROS TÉCNICOS	24
8.2. TENSIÓN DE SALIDA	24
8.3. ELECTRODOS RECOMENDADOS	24
8.4. CUMPLIMIENTO	26
9. LEYENDA	27
10. GUIA DE ERROR DE CONTACTO	28

1.INDICACIONES PARA EL USO

1.1.INDICACIONES

E-Fit Beauty&Slim es un dispositivo especial de estimulación muscular eléctrica de terapia de calor. Fue desarrollado específicamente para usar en tratamientos térmicos pasivos o para combinar cardio con electroestimulación muscular (EMS). E-Fit Beauty&Slim proporciona programas fácilmente ajustables para aumentar la circulación y facilitar la eficiencia del entrenamiento. No debe usarse con equipos que puedan crear descargas estáticas (como equipos estacionarios o giratorios, bicicleta o cinta de correr). En esta Guía del usuario, la persona que recibe capacitación en EMS siempre está referida como **cliente**, y el entrenador u operador que controla y opera el dispositivo es siempre referido como **operador**.

1.2.CONTRAINDICACIONES

- NO use este dispositivo si el cliente tiene un marcapasos cardíaco, desfibrilador implantado, u otro dispositivo metálico o electrónico implantado. Tal uso podría causar descargas eléctricas, quemaduras, interferencias eléctricas o la muerte.
- NO use el dispositivo si el cliente tiene una enfermedad cardiovascular o coronaria grave.
- NO use estimulación muscular durante el embarazo o sospecha de embarazo, ya que el efecto no está probado.
- NO use el dispositivo si el cliente tiene epilepsia descontrolada o ataques convulsivos.
- NO aplique estimulación sobre o cerca de lesiones cancerosas y lesiones inflamadas.
- NO aplique estimulaciones en áreas de la piel infectadas, heridas o que no estén sanas.
- NO use el dispositivo si el cliente tiene fiebre y/o una enfermedad contagiosa.
- NO utilice la estimulación en caso de rabdomiolisis.
- NO utilice el dispositivo sobre los nervios del seno carotídeo o la arteria carótida.

1.3.PRECAUCIONES

- El dispositivo solo debe usarse bajo la supervisión directa de un operador certificado por la E-Fit Academy.

- Si el cliente está bajo el cuidado de un médico, el cliente debe consultar con el médico antes de usar dispositivos E-Fit.
- Los clientes con piel sensible pueden experimentar irritación de la piel o hipersensibilidad debido a la estimulación eléctrica.
- El operador debe tener cuidado si la estimulación se aplica sobre áreas de la piel que carecen de sensibilidad normal.
- Si el cliente tiene una enfermedad cardiovascular sospechada o diagnosticada, el cliente debe consultar con el médico antes de usar este dispositivo, ya que el dispositivo puede causar alteraciones del ritmo cardíaco.
- Si el cliente tiene epilepsia sospechada o diagnosticada, el operador debe seguir las precauciones recomendadas por el médico del cliente.
- No se debe aplicar estimulación sobre los nervios del seno carotídeo, particularmente en clientes con un reflejo sensible del seno carotídeo conocido.
- No aplique estimulación sobre el cuello porque esto podría causar espasmos musculares severos resultando en el cierre de las vías respiratorias, dificultad para respirar o efectos adversos en el ritmo cardíaco o presión arterial.
- Dado que se desconocen los efectos de la estimulación del cerebro, la estimulación no debe aplicarse a través de la cabeza, y los electrodos no deben colocarse en la cabeza.
- No aplique estimulación sobre áreas dolorosas. Si el cliente tiene áreas dolorosas, el cliente debe consultar con su médico antes de usar este dispositivo.
- No aplique estimulación sobre heridas abiertas o erupciones, o sobre áreas hinchadas, enrojecidas o infectadas o inflamadas o erupciones en la piel (por ejemplo, flebitis, tromboflebitis, venas varicosas).
- El operador debe tener cuidado si el cliente tiene tendencia a sangrar internamente, después de una lesión o fractura. El cliente debe consultar con el médico antes de usar el dispositivo después de un procedimiento quirúrgico reciente, porque la estimulación puede interrumpir el proceso curativo.
- No aplique estimulación en presencia de equipo de monitoreo electrónico (p. ej., monitores cardíacos, alarmas de ECG), que pueden no funcionar correctamente cuando el dispositivo de estimulación está en uso.
- No aplique estimulación cuando el cliente esté en el baño, la ducha o la piscina; o en un ambiente húmedo (sauna, hidroterapia, etc.).
- No aplique estimulación mientras duerme.
- No aplique estimulación mientras conduce, opera maquinaria o durante cualquier actividad en las que la estimulación eléctrica puede ponerlo en riesgo de lesionarse.
- Aplicar la estimulación sólo sobre piel normal, intacta, limpia y sana.
- El aumento de la temperatura corporal implica un mayor consumo de agua. Asegúrate de que el cliente beba lo suficiente antes de usar el dispositivo.
- No eleve la temperatura central del cuerpo a más de 40°C con el producto. La temperatura corporal máxima recomendada es de 39°C, que es bien tolerada por el cuerpo humano y tiene efectos positivos.
- Si el cliente tiene una o más de las siguientes enfermedades, proceda con especial cuidado y pida consejo médico antes de aplicar calor con el producto: Diabetes Mellitus, Esclerosis Múltiple, cualquier enfermedad vascular periférica, cualquier

enfermedad neuropática que afecta la sensación, inflamaciones (por ejemplo, enfermedad reumatoide).

- No calentar la ropa técnica Beauty&Slim sin cliente por un tiempo excesivo. La calefacción sólo debe encenderse como máximo 10 minutos antes de aplicar el producto y debe suspenderse después del tratamiento.
- Si el cliente experimenta sensación de calor excesiva o puntual implica un funcionamiento inapropiado del dispositivo. ¡El uso debe detenerse inmediatamente!

1.4. EVENTOS ADVERSOS

- Si el cliente experimenta irritación y quemaduras en la piel debajo de la estimulación/electrodos aplicado a su piel o dolor de cabeza y otras sensaciones dolorosas durante o después de la aplicación de estimulación eléctrica cerca de los ojos y en la cabeza y la cara,
- En caso de influencia alcohólica o de ciertas drogas que provoquen aumento del ritmo cardíaco o presión arterial
- El operador debe dejar de usar el dispositivo y el cliente debe consultar con el médico si se experimenta alguna de las reacciones adversas anteriores u otras durante o después del estímulo

1.5. ADVERTENCIAS

- El dispositivo E-FIT BEAUTY&SLIM siempre debe ser operado por un entrenador calificado por E-Fit Academy u operador (operador). La persona en formación (cliente) nunca debe interferir con la configuración del dispositivo.
- Antes de usar el dispositivo, todos los clientes deben ser informados sobre los posibles efectos secundarios.
- Las instrucciones de seguridad deben cumplirse estrictamente.
- Los efectos a largo plazo de la estimulación eléctrica no se comprenden completamente.
- La estimulación siempre debe iniciarse con un nivel de fuerza de pulso muy bajo (y niveles de ancho de pulso) que se pueden aumentar gradualmente.
- No coloque los electrodos en lugares distintos a los descritos en la Guía. El uso inadecuado puede provocar lesiones.
- Los electrodos no deben colocarse cerca de la superficie de la piel dañada (úlceras, quemaduras, irritaciones, eccemas, etc.).
- El dispositivo solo se puede utilizar como dispositivo de estimulación muscular eléctrica de acuerdo a su Guía del usuario. El uso inadecuado puede provocar lesiones.
- En caso de náuseas, mareos o dolor en el pecho, se debe interrumpir el entrenamiento inmediatamente.

- Si se produce una sensación inesperada de calor en la piel, se debe detener la aplicación. inmediatamente y el dispositivo debe ser apagado! El uso inadecuado puede resultar en lesión.
- Una vez que ha comenzado el entrenamiento, no está permitido desconectar o volver a conectar ningún cable.
- El uso inadecuado puede provocar lesiones.
- El dispositivo solo se puede utilizar con el adaptador de corriente o las baterías proporcionados.
- El uso inadecuado (p. ej., uso incorrecto de voltaje) puede provocar lesiones o causar daño al dispositivo.
- Antes de desconectar de la fuente de alimentación o de la batería, apague siempre el dispositivo.
- Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o servicio, el dispositivo debe ser desconectado de la batería o de la fuente de alimentación. El servicio y las reparaciones sólo deben ser realizados por el fabricante del dispositivo.
- El funcionamiento del dispositivo debe detenerse inmediatamente si el adaptador o el cargador de batería está dañado. No coloque el adaptador o la batería en una caja o contenedor cerrado durante la carga. El uso inadecuado puede provocar lesiones o provocar un incendio.
- El entrenamiento debe interrumpirse inmediatamente y el dispositivo debe detenerse cuando se observan perturbaciones en las fluctuaciones de energía (por ejemplo, batería baja) o otros indicadores visibles de daños, fugas, averías o sobrecalentamiento.
- Las baterías usadas con capacidad reducida deben desecharse en los residuos especialmente marcados: colectores, contenedores. Las baterías y todos los demás componentes eléctricos deben ser eliminados respetando el medio ambiente y de acuerdo con las regulaciones aplicables.
- Sólo se pueden utilizar conductores, electrodos, accesorios y repuestos originales recomendados por el fabricante con dispositivos E-Fit.
- Durante el entrenamiento se debe mantener una distancia suficiente. (mínimo 1,5 metros) de dispositivos de frecuencia, microondas y aparatos de onda corta. No use dispositivos cosméticos o médicos durante el tratamiento EMS!
- Excepto tratamientos pasivos, los músculos estimulados por el dispositivo deben estar flexionados, estabilizándolos y manteniéndolos bajo control.
- Mantenga el dispositivo fuera del alcance de los niños.
- No vierta agua caliente (más de 40 °C/104 °F) en la bomba humectante (EF-WP) ya que podría dañar su contenedor. No agregue cosméticos o productos químicos al agua, ya que podría dañar la bomba.

2. PAQUETE E-FIT BEAUTY&SLIM

2.1. CONTENIDO DEL PAQUETE E-FIT BEAUTY&SLIM

1 unidad principal (EF-690-WH)

1 soporte (EF-STAND-69)

- 1 x tubo de pierna
- 1 placa base
- 1 placa portadora
- 1 llave hexagonal
- 2 tornillos de montaje de la placa base
- 2 tornillos de montaje de la placa portadora
- 4 tornillos de montaje de la unidad principal

1 cable principal (EF-MAIN69)

1 adaptador (EF-AC-GSM120)

1 x bomba humectante (EF-WP)

1 x conjunto de ropa interior (EF-UC)

El dispositivo se puede utilizar con varias prendas técnicas E-Fit. Por favor consulte con su distribuidor si no está seguro de qué prendas técnicas son compatibles con el dispositivo.

2.2. BREVE DESCRIPCIÓN DEL DISPOSITIVO Y LOS ACCESORIOS

2.2.1. UNIDAD PRINCIPAL E-FIT BEAUTY&SLIM

La carcasa del dispositivo está hecha de un marco de acero inoxidable con acrílico y vidrio. Cada canal -asignado a grupos musculares separados - puede controlarse con los controladores correspondientes. La interfaz de operación se utiliza para administrar los diferentes programas y configuraciones.

2.2.2. SOPORTE E-FIT BEAUTY&SLIM

El paquete del dispositivo E-FIT Beauty&Slim incluye un soporte blanco de acero (EF-STAND-69), que es un soporte sólido para el dispositivo.

2.2.3. CABLES PRINCIPALES

Estos cables duraderos (EF-MAIN69) se diseñaron para proporcionar estabilidad y continuidad en la estimulación durante el entrenamiento activo. Los cables principales se pueden doblar ligeramente. Tenga en cuenta que puede romper los cables si los dobla demasiado.

2.2.4. ELECTRODOS

La ropa técnica utiliza pequeños electrodos conductores de electricidad. Los electrodos están disponibles en diferentes tamaños y se pueden reubicar fácilmente dentro de la ropa técnica, para proporcionar el flujo de impulso adecuado, los electrodos deben empaparse completamente con agua limpia del grifo.

2.2.5. ROPA TÉCNICA

Varias prendas técnicas se desarrollan específicamente para dispositivos E-Fit. Su propósito principal es mantener los electrodos en su lugar. Para obtener más información, consulte su guía técnico de usuario de ropa. Si no está seguro de qué prendas técnicas son compatibles con su dispositivo, por favor, consulte con su distribuidor.

2.2.6. BOMBA DE HUMECTACIÓN

La bomba de humectación es una herramienta útil para remojar los electrodos rápidamente. Use agua tibia del grifo por debajo de 40 °C. El agua caliente o hirviendo podría dañar el recipiente. No agregue ningún cosmético o productos químicos al agua, ya que podría dañar la bomba.

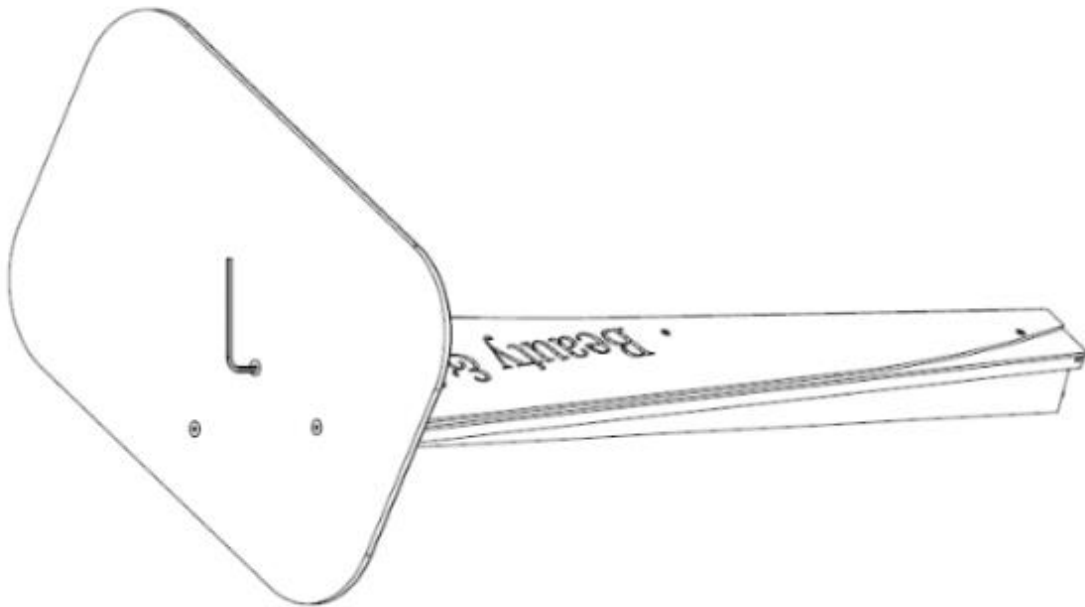
2.2.7. ROPA INTERIOR

Los clientes deben usar ropa de entrenamiento ajustada al 95% de algodón debajo de la ropa técnica para garantizar una higiene adecuada durante el entrenamiento y la conducción de impulsos eléctricos.

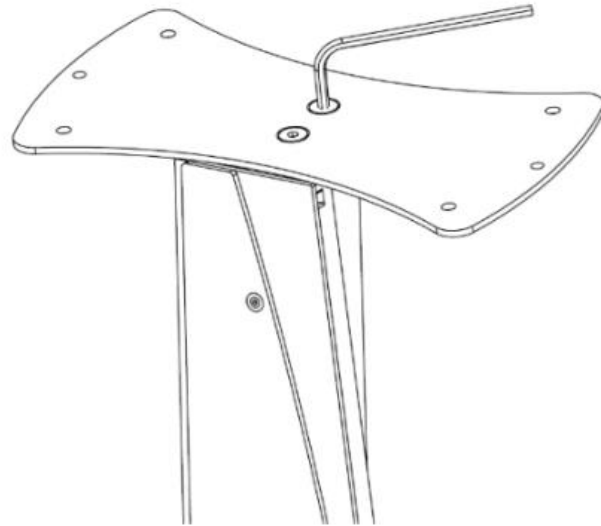
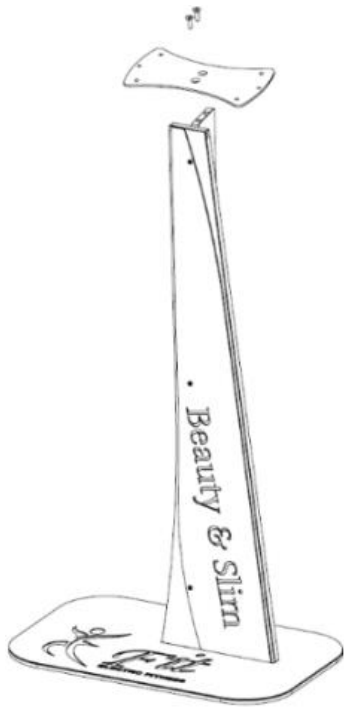
2.3. PASOS DE MONTAJE DEL E-FIT BEAUTY&SLIM

Realice los siguientes pasos para ensamblar su dispositivo E-Fit Beauty&Slim y accesorios:

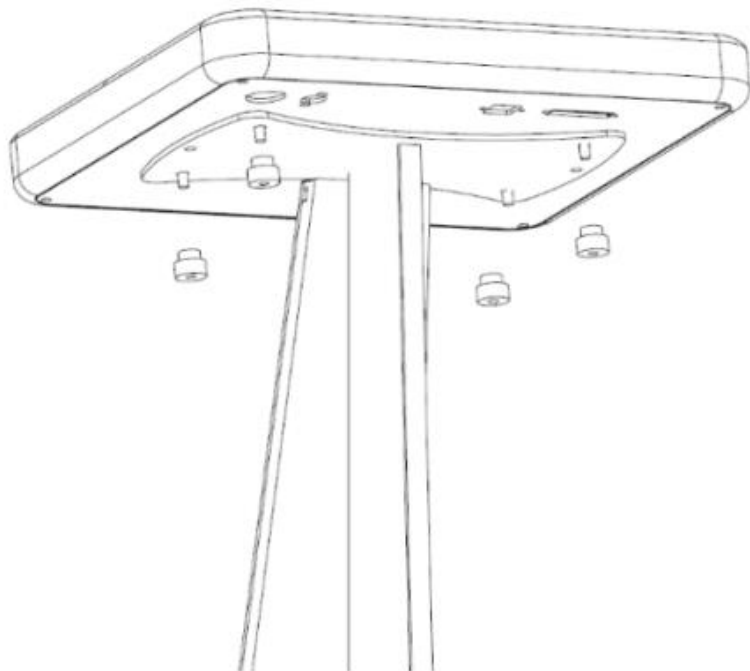
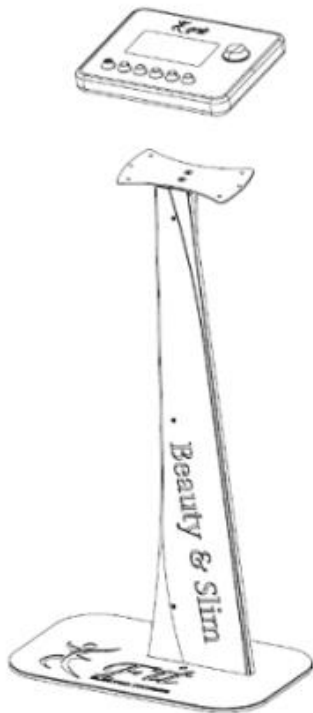
1. Abra el paquete. Saque el traje técnico y la bomba humectante. Sacar portador de placa y tubo de la pata del paquete. Saque el paquete de ropa interior, el cable principal, el juego de cables de antena y las correas de electrodos.
2. Sostenga la placa base en posición vertical. Coloque el tubo de la pata en la placa base e introduzca dos tornillos de la placa base en la parte inferior de la placa base con una llave hexagonal, apriete los dos tornillos para fijar el soporte.



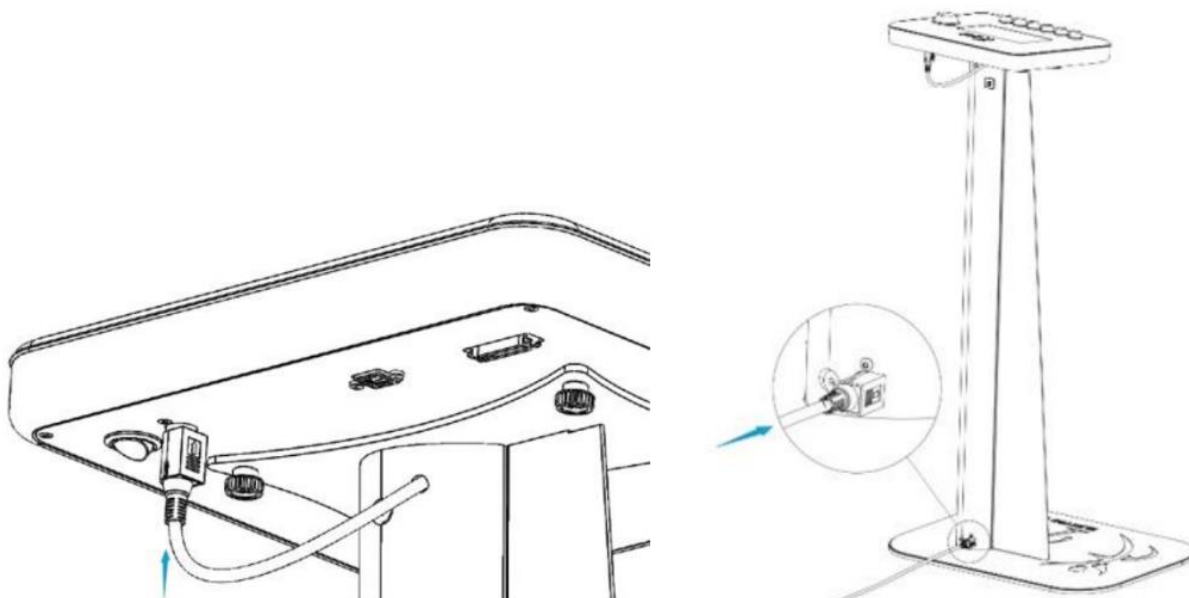
3. Coloque y atornille la placa portadora en la parte superior del tubo de la pata y luego apriete firmemente con una llave hexagonal.



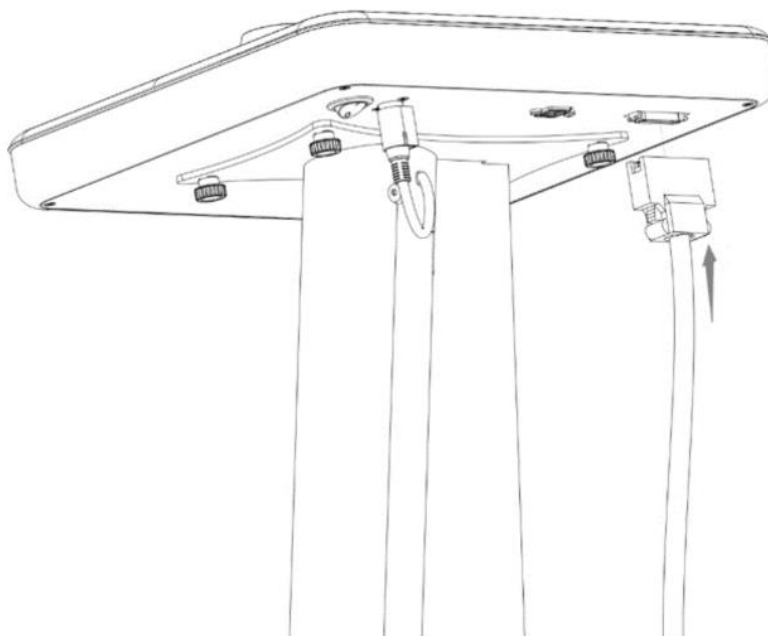
4. Saque la unidad principal E-Fit Beauty&Slim de su caja.
5. Coloque la unidad principal en la placa portadora y fíjela con sus cuatro tornillos de montaje. Tenga cuidado de que la unidad principal no se deslice de su soporte durante el montaje.



6. Conecte el cable de enlace de 4 polos del soporte a la unidad principal en la parte posterior del dispositivo y el enlace de 4 polos del adaptador al soporte. Conecte el cable de alimentación al adaptador y luego enchufe en la toma de corriente.

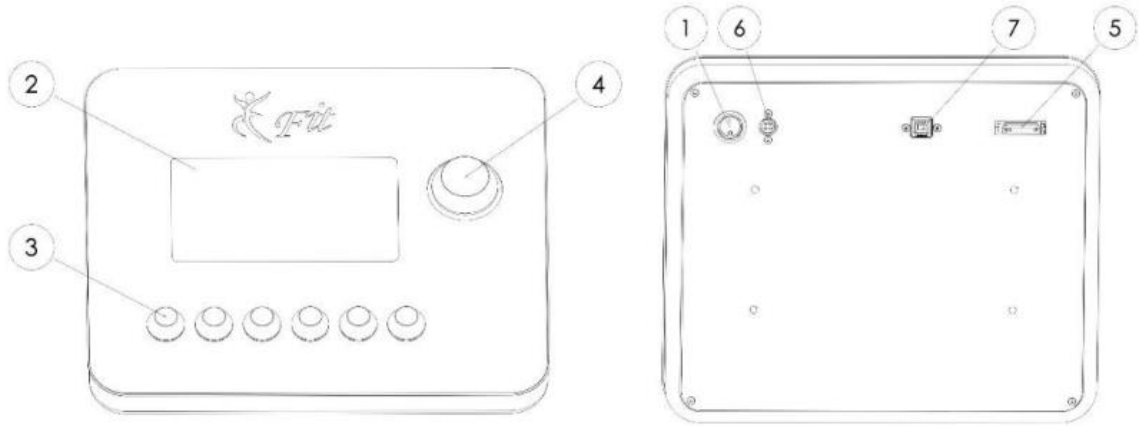


7. Conecte el cable principal (EF-MAIN69) al dispositivo.



3. INTERFAZ DE CONTROL

El dispositivo E-FIT BEAUTY&SLIM está equipado con botones multifuncionales que deben ser presionados o girados para activar la función correspondiente.



1. Power On/Off

Interruptor de dos vías, colocado debajo del dispositivo en el lateral. Al encender el dispositivo, se emite un pitido breve.

2. Pantalla

Pantalla LCD TFT de 7" con programa de interfaz gráfica de usuario. Después de encender el dispositivo, se muestra la pantalla de inicio, que muestra la descripción y los parámetros de los programas preestablecidos. Los programas se pueden cambiar empujando los controladores pequeños o inclinando el controlador principal.

3. Controles pequeños

Función de selección de programa

Los nombres de programa predeterminados estándar aparecen en la pantalla y se puede acceder a ellos presionando los controladores pequeños correspondientes (izquierda, primer controlador: programa Impulse, etc.).

Ajuste de señal/canal de salida

Esta función está disponible después de iniciar el programa seleccionado. La fuerza del impulso se puede configurar para cada grupo muscular*. Los pequeños controladores correspondientes establecen la señal de salida para diferentes grupos musculares. Esto permite al operador configurar el impulso a niveles eficientes y confortables para el cliente. Los niveles de los diferentes canales van desde 0% en caso de un nuevo programa y los controladores se pueden configurar hasta 100%. Los ajustes recomendados son del 50 % para los grupos musculares más grandes. La configuración predeterminada es posible que deba ajustarse a medida que aumentan los niveles del controlador principal, ya que los clientes pueden experimentar diferente intensidad en ciertas áreas. Siempre ajuste las señales a la sensibilidad de la zona tratada.

¡Advertencia! ¡Evite los cambios repentinos entre la rotación hacia arriba y hacia abajo! En caso de cambio de dirección, suelte el botón por un segundo y luego continúe el ajuste en la otra dirección!

*Nota: 6 canales están disponibles para 6 grupos musculares.

4. Controlador principal

Función de selección de programa

Los nombres de programa predeterminados estándar aparecen en la pantalla y se puede acceder a ellos inclinando el controlador principal hacia la derecha o hacia la izquierda.

Función selectora

Después de encender el dispositivo, el menú principal vuelve a estar disponible. Presionando el principal controlador durante 5 segundos inicia el programa seleccionado. El impulso se puede pausar inclinando el controlador principal hacia arriba. Para reiniciar el programa seleccionado, incline el controlador principal hacia abajo. Al presionar el control principal nuevamente, se detiene el programa y se vuelve a la pantalla de "Inicio".

Función de control de señal de salida (en todos los canales)

Esta función está disponible después de iniciar un programa seleccionado. Girar el controlador principal controla la señal de salida total entre 0% y 100%. Esto permite un fácil ajuste en todos los canales de salida al mismo tiempo. Si el nivel del controlador principal está en '0%', no hay señal de salida en ninguno de los canales. Cuando inicia o reinicia un programa el nivel del controlador principal se pone automáticamente a cero por razones de seguridad.

Función de calefacción

Esta función está disponible después de iniciar un programa seleccionado la inclinación del controlador principal hacia la derecha aumenta la potencia de calentamiento en un 5% (hasta el 100%), mientras que inclinando hacia la izquierda la disminuye.

5. Zócalo del cable principal

El cable principal (EF-MAIN69-SP) se puede conectar en la parte posterior del dispositivo al enchufe correspondiente. Compruebe siempre que ha utilizado la orientación correcta, para evitar falsa ubicación, ya que podría distorsionar la señal de salida.

6. Enchufe adaptador

El adaptador (EF-AC-GSM120) se puede conectar en la parte posterior del dispositivo al enchufe correspondiente.

Compruebe siempre que ha utilizado la orientación correcta, para evitar falsos colocación ya que podría dañar el enchufe del adaptador.

7. Puerto USB

Este puerto USB es únicamente para mantenimiento. NO conecte ningún dispositivo.

3.1. PROGRAMAS PREESTABLECIDOS DEL DISPOSITIVO

Seleccione el programa para cada cliente en armonía con los objetivos de entrenamiento individuales. La configuración preestablecida de los parámetros se muestra en la pantalla, al seleccionar un programa.

1. **PULSO:** Este programa utiliza contracciones de muy baja frecuencia, fácilmente separables que ayudan a aliviar los músculos rígidos. Recomendado usar pasivamente en posición de descanso. Se puede usar después de otros programas de entrenamiento, ya que puede ayudar a enfriarse. Indicado para estimular las capas musculares de huéspedes delgados.
2. **PULSO INTENSIVO:** usa muy baja frecuencia, contracciones fácilmente separables, lo que ayuda a aliviar los músculos rígidos. Recomendado para usar pasivamente en posición de reposo. Se puede usar después de otros programas de entrenamiento, ya que puede ayudar a enfriarse. Adecuado para estimular los músculos bajo una gruesa capa de grasa.
3. **TONIFICACIÓN PASIVA:** la tonificación pasiva consta de cinco miniprogramas diferentes donde los atributos cambian dinámicamente para lograr un efectivo efecto tonificante. Para lograr el mejor efecto, utilícelo en posición pasiva de descanso.
4. **RELAX:** Un programa único diseñado para ayudar a aliviar la tensión muscular con un ancho de pulso que cambia entre cada dos impulsos. Recomendado usar pasivamente en posición de descanso. Se puede usar después de otros programas de entrenamiento, ya que puede ayudar con el enfriamiento.
5. **MASAJE DEPORTIVO:** Este programa está diseñado para ayudar a aliviar la tensión muscular con intensidad moderada. Utiliza impulsos muy cortos y ancho de pulso largo, alta frecuencia para sensación intensa, con contracciones musculares rápidas. Recomendado para usar pasivamente en posición de reposo. Se puede usar después de otros programas de entrenamiento, ya que puede ayudar con el enfriamiento.
6. **MASAJE RELAJANTE:** Un programa único diseñado para ayudar a aliviar la tensión de los músculos con intensidad moderada. Recomendado para usar pasivamente en posición de descanso, se puede usar después de otros programas de entrenamiento, ya que puede ayudar a enfriarse. Este programa utiliza impulsos de longitud media y ancho de pulso largo, alta frecuencia para una sensación intensa con contracciones musculares más largas.
7. **CARDIO:** impulsos continuos de baja frecuencia y profundidad de pulso baja para dinámica de movimientos y ejercicios. Indicado para estimular las capas musculares superficiales de clientes delgados.

8. **CARDIO INTENSIVO:** Impulsos continuos de baja frecuencia y pulso de profundidad media para movimientos y ejercicios dinámicos. Adecuado para estimular los músculos bajo una gruesa capa de grasa.
9. **FITNESS:** Impulsos continuos de frecuencia media y profundidad de pulso media para movimientos y ejercicios dinámicos. Adecuado para estimular las capas musculares magras.
10. **FITNESS INTENSIVE:** Impulsos continuos de media frecuencia y profundidad de pulso media para movimientos y ejercicios dinámicos. Adecuado para estimular músculos bajo una gruesa capa de grasa.
11. **HILL RUNNING:** proporciona una carga cada vez mayor en los músculos. Durante el programa la frecuencia aumenta continuamente de 10 a 90 Hz, mientras que el ancho de pulso se mantiene en un nivel alto. El programa ayuda a aumentar la circulación local y frecuencia cardíaca durante los ejercicios cardiovasculares. Tenga en cuenta que los niveles de potencia pueden necesitar más ajuste de acuerdo con los comentarios de los clientes después de cada pocos minutos.
12. **HILL CLIMBING:** proporciona una carga cada vez mayor en los músculos. Durante el programa, el ancho del pulso aumenta continuamente de 100 a 400 μ s, mientras que la frecuencia se mantiene a bajo nivel. El programa ayuda a aumentar la circulación local y la frecuencia cardíaca durante los ejercicios cardiovasculares Tenga en cuenta que los niveles de potencia pueden necesitar un ajuste adicional de acuerdo con los comentarios de los clientes después de cada pocos minutos.
13. **INTERVAL:** El ancho del pulso cambia de 150 μ s a 300 μ s periódicamente durante este programa. Esto crea un impulso alterno que cambia entre lo superficial y los músculos más profundos. Tenga en cuenta que los niveles de potencia pueden necesitar un ajuste adicional de acuerdo con los comentarios de los clientes después de cada pocos minutos. Adecuado para estimular capas musculares de invitados delgados.
14. **INTERVAL INTENSIVE:** El ancho de pulso cambia de 200 μ s a 400 μ s periódicamente durante este programa. Esto crea un cambio de impulso alterno entre los músculos superficiales y profundos. Tenga en cuenta que los niveles de potencia pueden necesitar un ajuste adicional de acuerdo con los comentarios de los clientes después de cada minuto. Apropiado para estimular los músculos bajo una gruesa capa de grasa.
15. **WAVE:** Durante este programa, solo un par de electrodos está activo en un momento dado. Esto provoca un efecto de onda, que es una excelente manera de relajarse y moldear su cuerpo al mismo tiempo mientras aumenta la circulación sanguínea local.

4. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN

Los siguientes pasos de entrenamiento son el curso general de entrenamiento o tratamiento de E-Fit con E-Fit Beauty&Slim:

1. Antes del primer entrenamiento o tratamiento, realice un chequeo médico rápido y adquiera información sobre el historial médico del cliente. Si es necesario, el cliente debe consultar con el médico sobre las áreas tratadas. Esto es seguido por la firma del formulario de declaración de salud por parte del cliente.
2. Ofrecer algo de bebida para el cliente (agua, bebida isotónica).
3. El cliente debe ponerse ropa interior de manga larga hecha de al menos un 95 % de algodón antes de empezar a entrenar (ropa interior E-Fit).
4. Asegúrese de que la temperatura y la ventilación sean adecuadas en la sala de entrenamiento/tratamiento. Vierta agua tibia del grifo (máximo 40 °C) en el recipiente de la bomba humectante. No agregue ningún cosmético o químico al agua.
5. El cliente debe ser evaluado por el operador para determinar el tamaño del traje técnico.
6. Si el tamaño es correcto, todos los electrodos dentro de la ropa técnica deben empaparse con la bomba humectante. El lado interior de los electrodos contiene dos capas, una delgada higiénica y una gruesa capa de algodón conductor. Ambas capas deben empaparse completamente para una conductividad adecuada. Un electrodo bien empapado humedecerá el la ropa interior al ponerse ropa técnica.
7. Encima de la ropa interior de algodón, el operador se pondrá la ropa interior humedecida, la ropa técnica y correas de sujeción. Siempre evite ajustarlo demasiado, ya que podría afectar la circulación sanguínea, la movilidad o dañar los electrodos. La ropa técnica debe ser lo suficientemente apretada para mantener todos los electrodos en su lugar pero cómodo para entrenar o recibir el tratamiento.
8. Compruebe la posición de todos los electrodos en ropa técnica. Si es necesario, modifique su posición. Después de cambiar la posición, verifique nuevamente todas las correas en el traje técnico.
9. Las correas de los brazos deben estar unidas a las partes del cuerpo correspondientes y apretadas correctamente, pero no debe apretar las extremidades.
10. Para el tratamiento pasivo, pida al cliente que se acueste. Puede saltar al paso 12 y puede agregar energía térmica inclinando el controlador principal hacia la derecha. El calentamiento es lento y alcanza su tope (máximo 40 °C) después de 5-7 minutos. Puede disminuir la potencia de calentamiento según los comentarios del cliente inclinando el controlador principal hacia la izquierda. Cliente que experimenta sensación de calor excesiva o puntual implica un funcionamiento inadecuado del dispositivo y su uso debe detenerse inmediatamente.
11. Para un entrenamiento activo, pídale al cliente que se suba al equipo cardiovascular (paso a paso, elíptica, etc.). Conecte el cable principal a la ropa técnica y encienda el dispositivo E-Fit Beauty&Slim. Para el entrenamiento activo, el cliente debe usar activamente el equipo cardiovascular mientras se está ajustando el nivel de impulso. Siempre pregunte sobre el nivel de comodidad del cliente y si el nivel de intensidad se ajusta a ellos. Nunca use ropa técnica térmica para actividades, ya que puede acumular una temperatura corporal central extensa y dañina.

12. Seleccione un programa de entrenamiento o tratamiento para el cliente, luego suba con cuidado el nivel de señal de salida en todos los canales con el controlador principal hasta que el cliente sienta leve tensión muscular por todas partes. Al aumentar la intensidad de la corriente en todos los canales, el cliente primero nota la sensación de hormigueo y luego la tensión de todos los grupos de músculos estimulados
13. Personaliza los niveles de impulso en cada canal (con los pequeños controladores) para cada grupo muscular estimulado. Solo aumente hasta un punto que no sea doloroso. La tensión muscular puede ser variada y debe basarse en la sensibilidad y el nivel de condición del cliente. Para clientes nuevos, se recomiendan niveles de impulso más bajos. Para los clientes habituales, la tensión muscular podría incrementarse a niveles más altos.
14. Pídale al cliente que continúe con el ejercicio cardiovascular hasta que finalice el programa de entrenamiento E-Fit. Durante los programas de entrenamiento, los impulsos profundos y superficiales podrían cambiar periódicamente o gradualmente. Los niveles de intensidad actuales, necesarios para un entrenamiento muscular óptimo, pueden variar según la posición del cuerpo y el programa elegido. Siempre pregunte sobre el nivel de comodidad del cliente y ajuste los canales para una personalización perfecta.
15. Si el cliente siente molestias o dolor, la intensidad de la corriente debe reducirse o el programa de entrenamiento/tratamiento debe suspenderse y el electrodo se debe comprobar la colocación/humedad. Si los electrodos se alejan durante la ropa de entrenamiento o técnica está floja, pause el programa actual y ajuste los electrodos y correas.
16. Puede elegir un programa de entrenamiento o tratamiento diferente después de que el temporizador del programa expira o si detiene el programa actual antes. Para continuar con la configuración de otro programa salte al paso 11.
17. Cuando termine el tratamiento o la capacitación, desconecte el cable principal, retire las correas de los brazos, afloje todas las demás correas y ayude al cliente a quitarse la ropa técnica.
18. Después de quitarse la ropa técnica, finalice el entrenamiento con cuidadosos estiramientos.
19. Desinfecta la ropa técnica y cuélgala en un área ventilada. No exponer las ropas técnicas a la luz solar directa.

4.1. NOTAS OPERACIONALES

Las siguientes observaciones ayudan a alcanzar los resultados más eficientes y garantizan la comodidad de su cliente.

- Antes de la primera sesión, adquiera información sobre el historial médico/deportivo de los clientes. Informar siempre al cliente sobre cada una de las contraindicaciones antes de dar la declaración al cliente para su lectura. Asegúrese de que el cliente firme la declaración después de una cuidadosa lectura.

- Todos los electrodos deben empaparse lo suficiente como para humedecer la ropa interior al ponerse la ropa técnica. La regla general es que "los electrodos nunca pueden estar demasiado húmedos". El exceso de agua siempre fluye hacia abajo desde los electrodos. Si los electrodos están bien humedecidos, no se necesita mojar la ropa interior.
- Si los electrodos se desplazan durante el entrenamiento o el cinturón de la ropa técnica está suelto, pause el programa, ajuste los electrodos y las correas y luego continúe con el entrenamiento.
- La adaptación a corto plazo de los nervios aparece incluso durante el primer entrenamiento. Por lo tanto, para obtener los mejores resultados, es necesario ajustar la intensidad. Comunicarse siempre con el cliente y pregunte si se podrían aumentar los niveles actuales. No aumente los niveles de potencia sin cuidado. Nunca cause una sensación desagradable al cliente.
- Un área no debe ser estimulada por más de 30 minutos. Es posible repetir el entrenamiento, pero se debe mantener un descanso de 48 horas. No está permitido más de tres sesiones de E-Fit por semana..
- Después de la sesión de prueba inicial, se pueden sentir molestias leves en los músculos. Esto es natural debido al aumento de la actividad metabólica y el dolor muscular (desaparece en unos pocos días). Puede usar crema deportiva o un ligero masaje para reducir el tiempo de recuperación.
- En caso de uso frecuente (2-3 veces a la semana), se sugiere una semana de descanso cada trimestre para garantizar la recuperación natural del cuerpo, ya que los efectos a largo plazo de EMS no se conocen a fondo.

5. CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD DEL FIRMWARE

5.1. AUTOTEST

Función de seguridad para autocomprobar el funcionamiento seguro y adecuado de los 6 canales después de encender el dispositivo. Si la señal de salida de un canal cae fuera de los rangos seguros, el uso posterior del dispositivo se desactivará y la pantalla mostrará "FALLO EN LA AUTOPRUEBA". La causa podría ser un factor externo (humedad, temperatura). Después de ver este mensaje de error, verifique si las condiciones ambientales cumplen con todos los parámetros descritos en la Guía del usuario y reinicie el dispositivo. Si vuelve a aparecer el mensaje de error, póngase en contacto con su distribuidor.

5.2. PROTECCIÓN DE LA SALUD

La protección de la salud es una característica de seguridad para apagar la modulación y detener las señales de salida si los transistores del panel del amplificador de potencia tienen atajos o se vuelven múltiples salidas paralelas activo debido a un error de hardware o software. La protección de la salud siempre protege al usuario de una sensación eléctrica desagradable, incluso si el procesador principal falla.

5.3. TECNOLOGÍA DE CAMBIO DE IMPULSO (IST)

IST, desarrollado por los ingenieros de E-Fit, es un método único que cambia los impulsos en el tiempo entre diferentes canales. Esto significa que sólo se estimula un grupo muscular en cualquier momento dado. Por lo tanto, el rendimiento total de salida del dispositivo será igual a la potencia de un solo canal, lo que reduce la carga de impulso general en el cliente. el más grande. La ventaja de esta solución es que los impulsos cruzados entre pares de canales pueden ser eliminados.

5.4. PRUEBA DE CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (DISPARO SIN CARGA)

La prueba de disparo sin carga es una prueba de conductividad eléctrica que se ejecuta continuamente en cada canal. Comprueba la resistencia eléctrica de cables y electrodos en las condiciones especificadas. Rango ($\sim 400\Omega$ -- $\sim 20k\Omega$) en todos los canales. Si un cable está roto o un electrodo no hace contacto correctamente, el canal dado se apagará y se marcará en rojo en la pantalla RUN. En este caso, se debe comprobar la conductividad (amortiguación) de los electrodos y la integridad del cable. Este paquete de impulsos de prueba se ejecuta rápidamente al final de cada estimulación. (parámetros de la señal: bipolar, impulsos cuadrados, P. Ancho: $100\ \mu s$, Frec.: 1 Hz, potencia actual: 2 mA, longitud (6 canales bipolares): 0,02 seg). Para obtener más información, póngase en contacto con su distribuidor.

6. MANTENIMIENTO

Si necesita solución de problemas o asistencia adicional, comuníquese con su distribuidor.

Para limpiar el dispositivo, utilice un paño de limpieza suave y un detergente sin disolvente (por ejemplo, detergentes alcohólicos). Los disolventes pueden dañar las piezas de plástico y especialmente la pantalla de E-Fit Beauty&Slim.

Nunca desmonte el dispositivo E-Fit Beauty&Slim o su adaptador porque puede sufrir lesión por descarga eléctrica. Abrir el dispositivo puede causar una descarga electrostática (ESD), que daña su electrónica. El fabricante del dispositivo E-Fit Beauty&Slim NO asumirá ningún tipo de responsabilidad por los daños y perjuicios o cualquier consecuencia que sea causada por el usuario o servicio no oficial (por ejemplo, resultado del desmontaje, reparación del dispositivo o los accesorios o cualquier intento de esto). En caso de que el dispositivo funcione incorrectamente, comuníquese con su distribuidor.

Los parámetros de salida del dispositivo no requieren recalibración. Estos se mantienen estables y no cambian en el uso regular.

El uso, almacenamiento y transporte del dispositivo E-FIT BEAUTY&SLIM deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Temperatura óptima de uso del dispositivo: entre 10 °C y 40 °C
- Temperatura de almacenamiento y transporte: entre - 20 °C y 45 °C
- Máx. humedad relativa: 75%
- Presiones de aire: entre 700 hPa y 1060 hPa

7. RECOMENDACIONES ESD

Nos gustaría llamar su atención sobre el hecho de que los dispositivos E-Fit, como cualquier electrodomésticos, son extremadamente sensibles a la descarga estática eléctrica (ESD) por el roce de suelos y materiales plásticos (PVC, suelo laminado, zapatillas deportivas) – especialmente durante el invierno, cuando gracias a la calefacción el aire es mucho más seco, lo que conduce más ESD. Los dispositivos están equipados con fuente de alimentación flotante en línea con los estándares médicos para que también sean adecuados para uso móvil y con batería, por lo tanto, los dispositivos están expuestos a los efectos negativos de la naturaleza ESD. Debido a sus mecanismos integrados de monitoreo y control (es decir, disparo sin carga, un requisito estándar crucial para ISO 60601) los dispositivos E-Fit tienen apertura canales sensibles alrededor de sus salidas. Debido a estas características, los dispositivos E-Fit pueden ser más sensibles a ESD que otros equipos electrónicos. Los dispositivos E-Fit están equipados con protección ESD, pero las descargas regulares de gran potencia pueden causar daños permanentes a los paneles electrónicos.

Nos gustaría pedir a nuestros queridos socios que si nota que se produce una descarga estática cuando toca el dispositivo o al invitado que usa ropa técnica, tome las siguientes medidas de precaución para evitar cualquier daño al dispositivo:

1. Utiliza el tatami E-Fit en la zona de entrenamiento. El pie del dispositivo, el entrenador y el cliente deben estar en el tatami.
2. Si tiene carga estática, pise el pie del dispositivo antes de tocar la parte metálica de la cabeza del dispositivo.
3. Asegúrese de que la humedad relativa de la habitación esté entre el 30 % y el 90 % y utilice un dispositivo humidificador si es necesario.
4. Si lo anterior no es factible, toque cualquier tipo de pieza de metal conectada a tierra (p.e. radiador) antes de tocar el dispositivo.
5. Se recomienda usar una correa para zapatos con protección ESD que pueda canalizar continuamente la carga estática.

Las medidas de protección anteriores suelen ser necesarias sólo en invierno muy seco. clima. Si la humedad es suficiente en la habitación, entonces no se puede formar tal carga estática que podría dañar el dispositivo.

Errores menores que pueden ocurrir en los dispositivos E-Fit debido a descargas estáticas:

1. La pantalla parpadea cuando toca el dispositivo
2. El dispositivo se reinicia cuando se toca
3. Aparece una pantalla de advertencia amarilla cuando toca el dispositivo (ERROR DE AUTOPRUEBA)

Principales errores que pueden ocurrir en los dispositivos E-Fit debido a descargas estáticas:

1. Después de tocar el dispositivo, se apaga y al reiniciar siempre una advertencia amarilla aparece en la pantalla

2. Después de tocar el dispositivo, se muestra la pantalla de advertencia de protección de la salud.
3. Después de tocar el dispositivo, hay rayas en la pantalla y se vuelve borrosa y esto no desaparece incluso después de reiniciar el dispositivo.

Los errores menores normalmente se solucionan reiniciando y evitando futuras descargas Si el funcionamiento del dispositivo no se normaliza después de un reinicio, puede deberse a errores importantes, por lo que el dispositivo debe ser retirado y diagnosticado por el centro de servicio oficial de E-Fit.

Por la presente, se solicita a nuestros socios que presten especial atención a lo anterior para poder utilizar de forma segura los dispositivos E-Fit a largo plazo.

Directivas y Declaración del Fabricante sobre Compatibilidad Electromagnética			
<p>Los dispositivos electroestimuladores musculares E-Fit se han diseñado para su uso en entornos electromagnéticos, como se describe a continuación. El comprador o usuario de los dispositivos E-Fit deberá asegurarse de que el dispositivo se utilice en dichas condiciones.</p>			
Pruebas de compatibilidad Electromagnética	Niveles de prueba según IEC 60601	Niveles de compatibilidad	Directivas sobre entorno electromagnético
Descarga electrostática (ESD) CEI 61000-4-2	±6 kV en contacto ±8 kV ruptura a través del aire	±6 kV en contacto ±8 kV ruptura a través del aire	Se requiere piso de madera, cemento o cerámica. Con suelos de plástico, la humedad relativa debe ser del 30 % al menos.
Transitorios/ráfagas de alta velocidad CEI 61000-4-4	±2 kV en líneas de alimentación ±1 kV en líneas de entrada/salida	±2 kV en líneas de alimentación ±1 kV en líneas de entrada/salida	La calidad de la red eléctrica debe ser igual a la de los entornos comerciales u hospitalarios habituales.
Aumento CEI 61000-4-5	±1 kV modo diferencial ±2 kV modo común	±1 kV modo diferencial ±2 kV modo común	La calidad de la red eléctrica debe ser igual a la habitual en entornos hospitalarios
Interrupciones de voltaje, fallas de voltaje corto y	<5% UT (>95% voltaje desglose	<5% UT (>95% voltaje desglose	La calidad de la red eléctrica debe ser igual a la de los

<p>fluctuaciones de voltaje en las líneas de suministro de entrada CEI 61000-4-11</p>	<p>relativo a UT) para 0.5 periodos 40% UT (60% voltaje desglose relativo a UT) para 5 periodos 70% UT (30% de voltaje desglose relativo a UT) para 25 periodos <5% UT (>90% voltaje desglose relativo a UT) para 5 segundos</p>	<p>relativo a UT) para 0.5 periodos 40% UT (60% voltaje desglose relativo a UT) para 5 periodos 70% UT (30% de voltaje desglose relativo a UT) para 25 periodos <5% UT (>90% voltaje desglose relativo a UT) para 5 segundos</p>	<p>entornos comerciales u hospitalarios habituales. Si el usuario de dispositivos E-Fit insiste en ininterrumpidamente operación incluso en caso de corte de energía, se recomienda el uso de una fuente de alimentación ininterrumpida para alimentar el dispositivo.</p>
<p>Frecuencia de red (50/60 Hz) campo magnético IEC 61000-4-8</p>	<p>3 A/m</p>	<p>3 A/m</p>	<p>El nivel del campo magnético de frecuencia de red debe ser igual al que ocurre en característica zonas de entornos comerciales u hospitalarios habituales.</p>
<p>Nota: UT se define como la tensión de CA de la red antes de la aplicación del nivel de prueba.</p>			

8. ESPECIFICACIÓN

8.1. PARÁMETROS TÉCNICOS

Dimensiones: 310 x 265 x 70 mm

Peso: 4 kilos

Adaptador: adaptador de CC DIN4

Número de canales: 6 canales.

8.2. TENSIÓN DE SALIDA

Frecuencia de impulso: 5-120 Hz

Ancho de impulso: 100-450 μ s

Intensidad de corriente: 0-75 mA

Rendimiento: máximo 3,6 vatios

Rango de carga: \sim 400 Ω -- \sim 20k Ω

máx. voltaje de salida: 0-48 V

Forma de la señal: paquete de impulsos de aumento gradual exponencial y bipolar

8.3. ELECTRODOS RECOMENDADOS

Tipo de electrodo	Tamaño (cm)	Área de superficie (cm²)	Ropa técnica	Grupo muscular
A	10x10	100	TW-28, Cardio Shorts	Pecho, lumbares, glúteos, isquiotibiales, abdominal
B	10x16	160	TW-28, Cardio Shorts	Abdominales, cuádriceps
C	15x25	350	TW-28	Espalda
D	17x12	204	TW-28	Abdominal

E	16x14	224	TW-28	Glúteos
F	10x8	80	TW-28, TW-31, Cardio Shorts, ThermoCare Jacket, ThermoCare Shorts	Bíceps, Tríceps, Pantorrilla
P	10x12	90	TW-31, ThermoCare Jacket	Pecho, lumbares, glúteos, trapecios, espalda
Q	13x17	170	TW-31, ThermoCare Shorts	Glúteos
S	6x15	90	ThermoCare Jacket	Romboideo
T	10x15	130	TW-31, ThermoCare Shorts, ThermoCare Jacket	abdominales, espalda, cuadríceps, isquiotibiales, inferior espalda
M	12.5x10	120	Cycling Shorts	Lumbares
K	19x10.5	190	Cycling Shorts	Glúteos
N	19.5x5.5	100	Cycling Shorts	Cuadríceps, isquiotibiales

El dispositivo es sensible a las descargas electrostáticas. En caso de fuerte ESD impulsar el dispositivo o el programa podría detenerse, podría ser necesario reiniciar. Las descargas repetidas pueden dañar el dispositivo; si experimenta un funcionamiento defectuoso del dispositivo, apáguelo y póngase en contacto inmediatamente con su distribuidor.

El dispositivo cumple con los requisitos de las directivas CE y está provisto de la señal CE.

8.4. CUMPLIMIENTO

EN 60601-1-2:2008
EN 55011:2009

















La garantía del fabricante cesa si el servicio oficial prueba que el defecto fue causado por uso indebido, transformación, uso no profesional, almacenamiento inadecuado, fuerzas naturales o cualquier otra razón que surgió después de la compra. Excesivo ajuste de las franjas por desgaste técnico puede dañarlas o destruirlas gravemente. Este es no cubierto por la garantía.

La garantía también cesará si el dispositivo fue reparado por un servicio no oficial no aprobado por el fabricante (dentro del período de garantía) u operado por una persona no certificada por E-Fit.

Type of device: _____
Production no.: _____
Distributor: _____
Date of purchase: _____

Manufacturer: FIT-PRO Ltd.
| 7. Szabadság square Budapest 1054 Granite Tower |

9. LEYENDA

	Conformity of Europe	 PIN1,3: +V PIN2,4: -V	DC power connection
	Type		Direct current
	Serial Number		USB communication socket
	Manufacturer's address		Avoid direct sunlight
	BF type applied part		Fragile
	Caution		Keep dry
	Read the User Guide		Indoor use only
	Do not touch ESD sensitive part		Non-communal waste

10. GUIA DE ERROR DE CONTACTO

En caso de canales rojos o falta de impulsos, siga los pasos a continuación hasta que el problema desista:

1. La piel del cliente está demasiado seca, ropa interior inadecuada, posición incorrecta del electrodo, el electrodo no está lo suficientemente húmedo
2. Fallo de electrodo
3. Cables, cable principal o conector dañados
4. Fallo del dispositivo

Solución 1: Recuerde al cliente que beba la cantidad adecuada de agua antes del entrenamiento, use ropa interior de E-Fit, verifique la colocación del electrodo, use más agua antes de vestirse.

Solución 2: Revisar el conector del electrodo, cambiar el electrodo.

Solución 3: Cambie el traje técnico y verifique el mismo canal.

Solución 4: Cambie el dispositivo.