



**Dispositivo Personal para
Control de Estrés**

Modelo: DT-70S



Estimado Usuario,

Gracias por adquirir el Dispositivo Personal para Control de Estrés iRelax. Por favor, lea el manual cuidadosamente antes de utilizar iRelax. El incumplimiento de estas instrucciones puede afectar a la eficacia del dispositivo iRelax.

Ninguna parte de este manual puede ser fotocopiada, reproducida o traducida a otro idioma sin el consentimiento previo por escrito. Nos reservamos el derecho de revisar y modificar el manual en cualquier momento sin previo aviso.

Exención de responsabilidad

Devon Medical Products ha hecho todo lo posible para garantizar que este manual de usuario sea correcto. Devon Medical Products niega responsabilidad por cualquier error u omisión que pueda haber ocurrido.

La información contenida en este manual de usuario está sujeta a cambios sin previo aviso y no representa ningún compromiso por parte de Devon Medical Products. Asimismo, no asume ninguna responsabilidad por cualquier inexactitud que pueda contener este manual de usuario.

Devon Medical Products no se compromete a actualizar o mantener actualizada la información en este manual de usuario, y se reserva el derecho de hacer mejoras a este manual de usuario y / o a los productos descritos en este manual, en cualquier momento sin previo aviso.

Advertencias

- Si siente dolor o molestia durante el uso de iRelax, deje de utilizar el dispositivo y consulte a un médico si el dolor o las molestias persisten.
- **NO** use iRelax con los dedos hinchados o heridas abiertas.
- La luz infrarroja contenida en la parte interior de la pinza para el dedo iRelax puede ser perjudicial para los ojos. Para evitar daños en los ojos, no mire directamente a la luz infrarroja mientras el dispositivo esté encendido.
- **NO** recomendable para niños menores de 13 años.
- **NO** conduzca ni manipule maquinaria pesada durante o inmediatamente después del uso de iRelax.
- Siempre siga las leyes y reglamentos aplicables relacionados con la eliminación de iRelax.
- Se recomienda no utilizar iRelax durante más de 20 minutos por sesión. Sin embargo, es aceptable el uso de iRelax para múltiples sesiones en un mismo día.
- **NO** duerma con el dispositivo iRelax conectado.

Índice

1.	Información General	1
1.1	Indicaciones.....	1
1.2	Contraindicaciones	1
1.3	Descripción del Dispositivo y Principio Operativo.....	1
1.4	Apariencia	2
1.5	Características	3
1.6	Uso Indicado	4
1.7	Cómo funciona – La Ciencia detrás de iRelax.....	4
2.	Instalación de Baterías	5
3.	Procedimiento de Funcionamiento	6
3.1	Preparación.....	6
3.2	Comenzar a entrenar	6
3.3	Ajuste de niveles	10
3.4	Guía de Respiración Auditiva	10
3.5	Fin de Entrenamiento.....	10

4.	Menú	12
	4.1 Acceso al Menú	12
	4.2 Menu Instrucciones de Funcionamiento	14
5.	Especificaciones Técnicas	14
6.	Incluido en el dispositivo	15
7.	Reparación y Mantenimiento.....	15
	7.1 Mantenimiento	15
	7.2 Instrucciones de Limpieza y Desinfección	16
	7.3 Almacenamiento	16
	7.4 Política de Devolución	16
	7.5 Garantía Limitada	17
	Apéndice A. Solución de Problemas	18
	Apéndice B. Clave de los símbolos.....	19

1. Descripción General

1.1 Indicaciones

iRelax utiliza tecnología de biofeedback para ayudar al usuario a relajarse y a controlar el estrés.

1.2 Contraindicaciones

No se conocen contraindicaciones en el uso de iRelax. No hay problemas de seguridad en el uso de iRelax tal y como se describe en este manual de usuario.

1.3 Descripción del Dispositivo y Principio de Funcionamiento

iRelax es un dispositivo de biofeedback que puede ser utilizado para el entrenamiento diario de control del estrés. iRelax ayuda al usuario a alcanzar un estado relajado, guiando su ritmo respiratorio con una respiración gradual, lenta y constante y profunda, además de estimular al usuario en su concentración mental.

ADVERTENCIA: NO USAR iRelax para cualquier otro propósito distinto del que se describe en este manual.

1.4 Apariencia

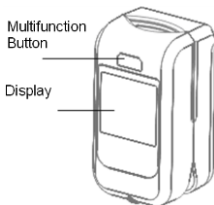


Figura 1. Vista Frontal



Figura 2. Vista Posterior

1.5 Características:

- Pequeño, ligero y fácil de transportar y funcionar
- Pantalla gráfica color OLED
- Guías de respiración con gráfico intuitivo y niveles de entrenamiento seleccionables
- Evaluación dinámica del estado de relajación durante el entrenamiento
- Visualización en tiempo real de la tasa, fuerza del pulso y orientación de la respiración
- Visualización en tiempo real de la curva de la variabilidad cardíaca
- Evaluación automática después del entrenamiento
- Baterías de hasta 24 horas de duración ininterrumpida
- Encendido y apagado automáticos

1.6 Uso indicado:

iRelax se puede utilizar para el entrenamiento diario de la relajación, insomnio, ajuste emocional, control del estrés, y/o incremento de concentración para mejorar hábitos de estudio, actitud de trabajo, y/o alivio de estrés mental.

*Advertencia: **NO UTILICE** iRelax para otro propósito distinto del descrito en este manual*

1.7 Cómo funciona – La Ciencia detrás de iRelax

iRelax combina una guía para el entrenamiento de la respiración con la variabilidad de la frecuencia cardiaca a través de tecnología de biofeedback. iRelax analiza la señal emitida desde el sensor instalado en el dedo para determinar la variabilidad de la frecuencia cardiaca y el ritmo de respiración. La relajación se mide comparando la variabilidad de la frecuencia cardiaca con el ritmo respiratorio. iRelax utiliza pantallas de gráficos para guiar la tasa de respiración del usuario y así alcanzar el objetivo de reducción del estrés y aumento de la relajación.

2. Instalación de Baterías

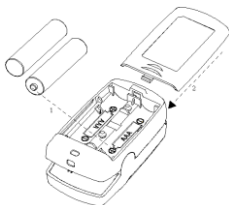


Figura 3. Instalación de baterías

2.1 Inserte dos pilas AAA en el compartimento de las baterías como se muestra en la Figura 3 y cierre la tapa.

ADVERTENCIA: iRelax puede no funcionar si las baterías no se instalan correctamente.

3. Procedimiento de Funcionamiento

3.1 Preparación

Siéntese o acuéstese cómodamente en un lugar tranquilo, eludiendo la luz deslumbrante. Si es posible, escuche música relajante.

3.2 Comience el entrenamiento

3.2.1 Como se muestra en la Figura 4, abra la pinza.



Figura 4. Conectando el dispositivo

3.2.2 Introduzca el dedo en el interior de la pinza (asegurándose de que el dedo se ajusta perfectamente), y cierre la pinza.

- El dedo deberá ser el índice o el corazón.
- El dedo se puede insertar en cualquier orientación de manera que la pantalla de visualización esté o bien en la parte superior de la uña, o en la parte superior de la parte delantera del dedo.
- Mantenga siempre el dedo quieto mientras usa iRelax.

- No ponga el dedo húmedo en el sensor.
- Si su dedo está frío, caliéntelo a la temperatura normal de su cuerpo para obtener lecturas exactas del iRelax.
- El uso de esmalte de uñas, uñas artificiales o decorados, u otro maquillaje en la uña puede afectar a la precisión de la medición.

3.2.3 iRelax se encenderá automáticamente, y entrará en la pantalla de entrenamiento, como se muestra en la Figura 5, pantalla I.

Durante su entrenamiento verá 3 pantallas diferentes. La primera pantalla que verá es la **I** de la Figura 5. Esta pantalla realiza cuenta atrás desde 60 segundos ya que iRelax no proveerá al usuario de respuesta si no se ha realizado entrenamiento por un periodo superior a 60 segundos. Transcurridos 60 segundos, la pantalla cambiará cada 3 segundos entre las pantallas **II** y **III**.

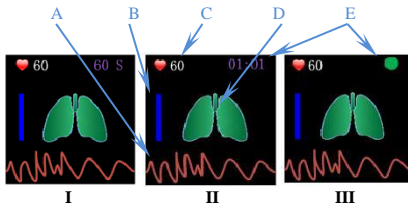


Figura 5. Pantallas de Entrenamiento

Trate de mantener su respiración al ritmo de iRelax. Siga las instrucciones gráficas que se muestran en la pantalla. Cuando el pulmón se llena, inhale lentamente; cuando el pulmón esté vaciándose, exhale lentamente. La respiración debe ser lenta y suave, silenciosa y cómoda. Trate de no contener la respiración.

Advertencia: presione el botón Multifunción para girar la pantalla 180°.

Información de la pantalla:

- A. La curva de variabilidad de la frecuencia cardíaca es un indicador importante de cumplimiento fisiológico y flexibilidad emocional. La curva se parece a una forma de onda sinusoidal cuando se relaja al usuario. Cuando el usuario experimenta emociones estresantes, la curva se vuelve irregular e incoherente con el ritmo de la respiración.
- B. La barra de intensidad de pulso muestra la fuerza de su pulso. Si la barra está muy baja, significa que iRelax está recibiendo una señal débil de su dedo y puede deberse a tener colocado el dedo en la pinza de forma incorrecta.
- C. La frecuencia del pulso o tasa cardíaca muestra el promedio de su pulso en latidos por minuto (BPM). A medida que se relaje, esto disminuirá.
- D. La pantalla del gráfico de respiración muestra la tasa de inhalación y exhalación. Mientras los pulmones se llenan, inhale suavemente. Una vez llenos en la pantalla, los pulmones empezarán a vaciarse y deberá exhalar.

- E. Durante los primeros 60 segundos de las sesiones, se realizará la cuenta atrás, como se muestra en la Figura 5, pantalla I. Una vez concluida dicha cuenta atrás, oscilará entre Duración de Entrenamiento y el Indicador del Estado del Entrenamiento, como se muestra en la Figura 5, pantallas II y III. La Duración del Entrenamiento indica la longitud en tiempo mientras está entrenando. El Indicador del Estado del Entrenamiento le da la respuesta de lo relajado que se encuentra: círculo verde (muy relajado), círculo azul (relajado o en proceso), y círculo rojo (muy poco o nada relajado).

ADVERTENCIA: Por favor, cambie las baterías cuando el indicador de batería baja se ilumine, como se muestra en la Figura 6. El indicador de batería baja se encuentra entre la tasa de pulso y el indicador de Duración de Entrenamiento/Estado de Entrenamiento. iRelax se apagará automáticamente si las baterías no se cambian a tiempo. Ver Sección 2 para instrucciones de cambio de baterías.

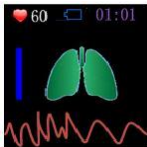


Figura 6. Icono para Cambio de Baterías

3.3 Ajuste de Nivel

Durante el entrenamiento, podrá sentir que la pauta de respiración guiada es demasiado lenta. Seleccione un nivel de entrenamiento más bajo para una pauta más rápida; si la pauta de respiración es demasiado rápida, seleccione un nivel de entrenamiento más rápido para una pauta más lenta.

3.4 Guía Audible de Respiración

Puede reducir la fatiga visual mediante el uso de la guía de respiración audible (véase la Sección 4 para el uso de la guía de respiración audible).

3.5 Fin del Entrenamiento

El entrenamiento se acaba cuando se retira el dedo de la pinza.

iRelax analizará y evaluará el estado para dar una puntuación si el tiempo de entrenamiento es mayor de 1 minuto (vea la Figura 7). iRelax se apagará automáticamente después de 30 segundos si no está en funcionamiento.



Figura 7. Cuadro Estadístico

- F. Cuadro Estadístico: El gráfico circular se usa para indicar el porcentaje de tiempo de duración de los 3 niveles de relajación (Verde - muy relajado, Azul - relajado, Rojo - poco o nada de relajado).
- G. Índice de esfuerzo: Se utiliza un marcador con rango de 0 a 100 para estimar la eficacia de cada sesión de entrenamiento. Cuanto más alto es este valor, más efectiva será la sesión.
- H. Si el tiempo de entrenamiento es inferior a 1 minuto, iRelax no analizará los datos y simplemente mostrará "Dedo Fuera" (ver Figura 8). iRelax se apagará automáticamente si no se realiza ninguna acción después de 10 segundos.



Figura 8. Dedo Fuera

4. Menú

4.1. Acceda al Menú

Presione y mantenga el botón Multifunción durante el entrenamiento (unos dos segundos) para entrar en la pantalla del Menú.



Figura 9. Pantalla del Menú

Hay tres opciones en el menú:

- “Nivel”(Level): Establezca el nivel de entrenamiento. Hay tres opciones para “Nivel”: BAJO (LOW), MEDIO (MID) y ALTO (HIGH). Por defecto está seleccionado el nivel MEDIO.

Cuanto mayor sea el nivel de entrenamiento, menor es la velocidad de la respiración. Es decir, la pauta o guía de respiración se hace más lenta.

- “Beep”: Puede activarlo (ON), para activar la guía de respiración auditiva (Por defecto: OFF).
- “Salir”(Exit): Presione y mantenga el botón Multifunción en esta opción para guardar sus ajustes y salir.

4.2 Menú de Instrucciones de Funcionamiento:

- Presione el botón Multifunción para desplazarse a través de las opciones (Nivel, Beep y Salir)
- Presione y mantenga el botón Multifunción para elegir el elemento que quiera ajustar.
- A continuación, presione el botón Multifunción para desplazarse por las opciones de ajuste.
- Por último, presione y mantenga el botón Multifunción para confirmar la selección y salir del elemento que esté ajustando.

5. Especificaciones Técnicas

A. Pantalla: Pantalla OLED

B. Frecuencia de pulso

Rango: 30-240bpm

Precisión: ± 2 bpm

C. Fuente de Alimentación

Dos pilas alcalinas AAA

Tensión de Red: 2.7V~3.3V

D. Requisitos ambientales

Temperatura de Funcionamiento: 41°F ~104°F

Humedad de Funcionamiento: 30%~80%

Presión atmosférica: 0.70atm ~1.05atm

E. Características Físicas

Dimensiones: L 5.84 cms × A 3.3 cms × F 4.57 cms

Peso Neto: 60.1 grs (baterías incluidas)

F. Protección al choque eléctrico

iRelax está clasificado como Grupo I, dispositivo Clase B impulsado por una fuente de alimentación interna.

6. iRelax incluye:

- iRelax
- Cordón de transporte o Lanyard
- Dos pilas (AAA)
- Funda
- Manual de Usuario

7. Reparación y Mantenimiento

7.1 Mantenimiento

- Inspeccione iRelax antes de cada uso para comprobar desgaste o daños.
- Mantenga iRelax lejos de materiales corrosivos, altas temperaturas y humedad.

- Cambie las baterías cuando se ilumine el indicador de batería baja. Retire las pilas si no utilizara iRelax durante un periodo largo de tiempo.

7.2 Instrucciones de Limpieza y Desinfección

- Limpie las almohadillas de caucho superior e inferior de la superficie de la pinza con una gasa suave humedecida con una solución (alcohol).
- Limpie la superficie exterior de iRelax con un paño limpio, suave y húmedo y séquelo con un paño seco y suave.
- **NO** limpie el sensor ni la luz infrarroja.

7.3 Almacenamiento

El entorno de almacenamiento recomendado de iRelax es el siguiente:

Temperatura ambiente: $-20^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$

Humedad relativa: 10% ~ 95%.

Presión atmosférica: 0.49atm ~ 1.06atm

7.4 Política de Devolución

Las devoluciones y cambios deben ser previamente autorizadas. Por favor, inspeccione el artículo inmediatamente después de recibirlo. Las devoluciones se aceptarán dentro de los 14 días naturales desde la fecha de compra. Para recibir la autorización de

la devolución, contáctenos por email info@irelax.es

7.5 Garantía Limitada

Esta garantía limitada se aplica al producto adquirido y reemplaza cualquier otra garantía o condición.

Este producto está garantizado de estar libre de defectos en materiales y mano de obra por un período de dos años a partir de la fecha de compra. Durante este período, iRelax será reparado o sustituido en caso de defecto de fábrica.

Esta garantía no cubre el desgaste por uso normal, o el deterioro por uso indebido o sin contemplar las instrucciones impresas. Asimismo, la garantía no cubre los daños ocasionados por accidentes, alteración, abuso o mal uso del sistema.

Esta garantía se extiende sólo al comprador original. Guarde la factura original, ya que se requiere el comprobante de compra para hacer una reclamación.

Toda responsabilidad se limita a la cantidad del precio de compra.



Se recomienda que iRelax se mantenga en un entorno seco.

**La humedad puede ocasionar daños o reducir la vida útil de
iRelax.**

Apéndice A. Solución de problemas

Problema	Motivo aparente	Solución
La pantalla de la frecuencia del pulso es inestable	<ol style="list-style-type: none">1. El dedo no se encuentra lo suficientemente dentro.2. El dedo se mueve o el usuario se mueve demasiado.	<ol style="list-style-type: none">1. Sitúe el dedo correctamente e inténtelo de nuevo.2. Mantenga el dedo inmóvil.
iRelax no se enciende	<ol style="list-style-type: none">1. Las baterías están agotadas.2. Las baterías no están debidamente instaladas.3. iRelax está funcionando mal.	<ol style="list-style-type: none">1. Cambie baterías.2. Reinstale baterías.
No sale nada en la pantalla	<ol style="list-style-type: none">1. iRelax se apaga cuando no recibe señal durante 8 segundos.2. Las baterías están casi agotadas.	<ol style="list-style-type: none">1. Es el proceso normal.2. Cambie baterías.

Apéndice B. Clave de símbolos

Símbolo	Descripción
	Frecuencia del Pulso
	Indicador Batería Baja (parpadeando)
<u>SN</u>	Número de serie

*iRelax*TM



 **DEVON**
MEDICAL PRODUCTS