

mini

ondas rusas

Manual de Usuario



ORM



TEXEL
EQUIPOS ELECTROMEDICOS

Tabla de contenido

Finalidad de Uso	2
Tipos de Ondas	2
ONDAS RUSAS	2
Zonas de Trabajo	2
Contraindicaciones	2
Medidas de Seguridad	4
Generalidades y Consejos	4
Especificaciones Generales	5
Partes del equipo	7
Recomendaciones de uso	8
Modo de uso	8
Aplicación	8
Tiempo de tratamiento	8
Funcionamiento del equipo	9
Configuración de un programa	10
Pantalla de Inicio	10
Selección de programas	10
Inicio de sesión	10
Equipo trabajando	10
Fin de sesión	11
Programas preestablecidos	12
Limpieza y desinfección	13
Limpieza de electrodos	13
Servicio técnico	13
Garantía	14
Advertencias	14
Simbología	16

Finalidad de Uso

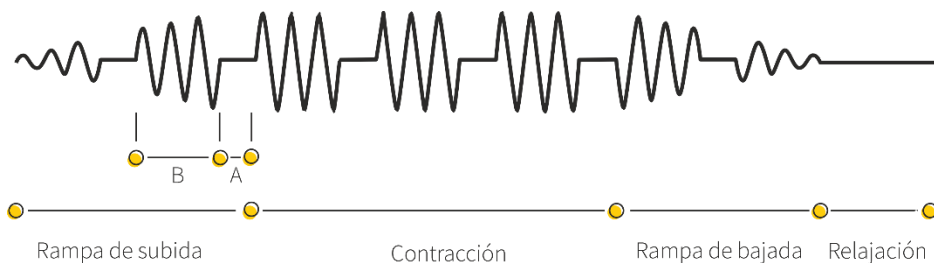
El equipo Ondas Rusas Mini está diseñado para ofrecer a los profesionales una amplia gama de estímulos eléctricos, permitiendo abordar diferentes objetivos terapéuticos y estéticos según el criterio de cada especialista. Este equipo genera ondas rusas que producen diferentes tipos de contracciones musculares, mejorando la tonificación, la hipertrofia, y otros beneficios según el tratamiento aplicado.

Tipos de Ondas

ONDAS RUSAS

La característica principal de esta onda es que tiene una frecuencia de 2.500 Hz. Para lograr un mejor efecto estas ondas no se aplican en forma continua, sino que se aplican en forma de ráfagas, es decir, que están presentes o no a una frecuencia de 10 a 100 Hz.

Otra característica distintiva de estas ondas es que no se aplica a una intensidad constante. Comienzan desde cero y aumentan progresivamente hasta alcanzar el nivel máximo seleccionado, lo que conforma la rampa de subida. Posteriormente, la intensidad se mantiene constante en ráfagas, lo que define la zona de contracción. Luego, disminuye suavemente durante algunos segundos en la rampa de bajada, hasta que la intensidad vuelve a cero, marcando la zona de relajación. Los tiempos de las fases de rampa, contracción y relajación se ajustan según las necesidades de cada persona y tratamiento. Las Ondas Rusas pueden generar contracciones musculares más intensas que las voluntarias.



Zonas de Trabajo

- Brazos
- Abdomen
- Espalda
- Glúteos
- Piernas

Contraindicaciones

- Embarazo
- Cáncer
- Epilepsia
- Trayectos varicosos
- Marcapasos



Escanea el Código QR con tu dispositivo móvil que te llevará directamente a nuestra página web donde encontrarás toda la información referida al equipo y sus tratamientos.

Medidas de Seguridad

Observar las precauciones sencillas que se sugieren en esta sección del manual del usuario, puede ayudar a obtener muchos años de uso y operación segura.

- **Leer las instrucciones.** Todas las instrucciones de operación y seguridad deben ser leídas antes de operar este equipo
- **Accesorios:** Utilice accesorios originales u homologados por el fabricante para evitar peligros y/o daños al profesional o al equipo
- **Limpieza:** Desconecte el equipo del tomacorriente antes de limpiar. Mantenga limpio el equipo utilizando un paño seco. No utilice limpiadores en aerosol o líquidos
- **Equipo Clase I:** Los equipos Clase I, poseen fichas de 3 espigas planas con toma de tierra, para aumentar su seguridad NO LAS ELIMINE colocando un adaptador o reemplazando la ficha por otra de dos espigas. Use solo el cable y la ficha provista
- Para su seguridad la instalación debe estar provista de conexión a tierra, de no ser así, realice la adecuación con personal especializado
- La instalación eléctrica del local de instalación, donde se utilice el equipo, debe cumplir con las normativas vigentes locales

Su equipo ha sido fabricado y probado pensando en su seguridad. Sin embargo, el uso incorrecto puede resultar en electrocución o riesgo de incendio.

Generalidades y Consejos

- El equipo debe ser ubicado lejos de fuentes de calor como radiadores, estufas, cocinas u otros productos que produzcan calor
- Evitar la exposición a luz solar directa ya que la misma produce envejecimiento y coloración amarillenta sobre el gabinete
- Evitar el contacto con polvo, la humedad, las vibraciones y los choques fuertes
- El cable de alimentación debe ser colocado de manera que no sea pisado al caminar, o cortado por objetos alrededor, prestando especial atención a la ficha del cable, al tomacorriente y al punto de donde sale del equipo
- NUNCA tocar el tomacorriente con las manos mojadas
- Al guardar los cables, tener especial cuidado de no doblarlos excesivamente ni ejercer una fuerza excesiva a fin de prolongar su vida útil
- Se recomienda revisar periódicamente la integridad de las aislaciones de los cables de conexión, gabinete y accesorios en general
- Apagado del equipo: al retirarse del consultorio, se deberá apagar el interruptor rojo del equipo para su correcto apagado

Sin embargo, el medio fehaciente de desconexión de todos los polos es la ficha de alimentación

Especificaciones Generales

Especificaciones Técnicas

Cantidad de canales	4
Tipo de Onda	Rusa
Forma de Onda	Senoidal (de 2.500 Hz en ráfagas, con rampa de subida, contracción rampa de bajada y relajación).
Tiempo de sesión	De 1 a 60 minutos
Cantidad de programas	10 programas preestablecidos
Dimensiones	32x16x24 cm
Peso	2,6 kg
Pantalla	LCD de 20 x 4 con Back-Light

Especificaciones Eléctricas

Alimentación	220 VCA @ 60 Hz
Consumo máximo	224,62 W
Consumo aproximado en reposo	12,54 W
Consumo aproximado trabajando	14,52 W
Fusible	1 A –Acción rápida
Grado de protección contra la penetración de líquidos	IPX0

Condiciones Ambientales De Almacenamiento Y Transporte

Temperatura	Entre 5 °C y 50 °C
Humedad Relativa	De 20% a 90%
Presión Atmosférica	De 600 a 1060 hPa

Condiciones Ambientales De Uso

Temperatura	Entre 5 °C y 25 °C
Humedad Relativa	De 20% a 90%
Presión Atmosférica	De 600 a 1060 hPa

Incluye:

- 4 bandas elásticas con abrojo de 110 cm
- 2 bandas elásticas con abrojo de 70 cm
- 8 Electrodo grandes de 100 mm

- 4 Electrodoos chicos de 50 mm
- 4 Cables dobles con Plug a fichas bananas de 4 mm
- 1 bolso Mediano
- Cable de alimentación
- Manual de usuario

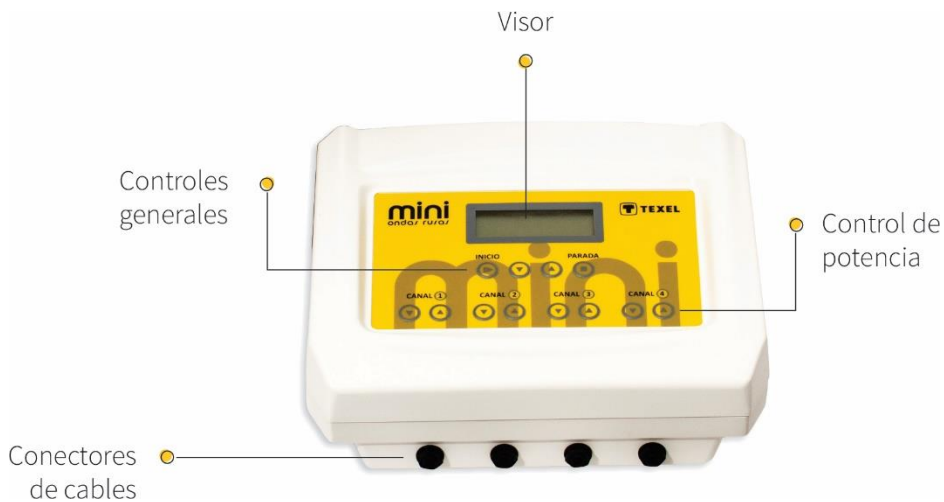
Partes aplicables

- 4 bandas elásticas con abrojo de 110 cm
- 2 bandas elásticas con abrojo de 70 cm
- 8 electrodoos grandes de 100 mm
- 4 electrodoos chicos de 50 mm
- 4 Cables dobles con Plug a fichas bananas de 4 mm

El periodo útil del producto es de 5 años

Este equipo debe ser utilizado o supervisado de forma continua por un profesional idóneo y capacitado en cuanto a su uso y aplicaciones, que cumpla con las leyes nacionales en vigor en el país de instalación

Partes del equipo



Recomendaciones de uso

Modo de uso

Para asegurar una correcta transmisión de la corriente durante la electroestimulación con el equipo Ondas Rusas Mini, es fundamental utilizar un medio conductor entre los electrodos de goma y la piel. Se pueden emplear dos métodos principales: aplicar un paño humedecido con agua o colocar un gel neutro directamente sobre los electrodos.

Aplicación

Instale y opere el equipo de acuerdo con los requisitos indicados en el manual

- La persona en tratamiento debe estar siempre a la vista del operador
- Tenga cuidado en las zonas con muchas venas superficiales
- No mojar la zona tratada con agua caliente
- Mantenga este equipo fuera del alcance de los niños

Temporalmente puede aparecer:

- Enrojecimiento de la piel en la zona tratada después de la sesión que suele durar desde unos minutos a horas
- Tirantez en la zona en la que se lleva a cabo la sesión y que suele durar, al igual que el enrojecimiento, un corto período de tiempo



¡ATENCIÓN! Este equipo debe ser utilizado o supervisado de forma continua por un profesional idóneo y capacitado en cuanto a su uso y aplicaciones.

Tiempo de tratamiento

Tanto la cantidad como el tiempo de cada sesión, dependerá de lo indicado por el profesional calificado.

Todo consejo aquí presentado es de carácter general, en cualquier caso, será el profesional calificado quien deberá adecuar el uso del equipo a cada persona y a su propia evolución.

Funcionamiento del equipo

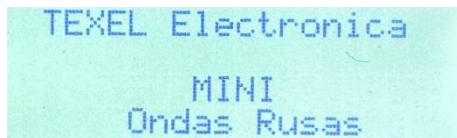
Antes de poner en marcha el equipo leer las recomendaciones enumeradas al comienzo de este manual

- Antes de encender el equipo verifique que el cable de línea de alimentación se encuentre enchufado a un tomacorriente con red de 220 V y al equipo
- Verificar que el equipo no se encuentre apoyado contra la pared, ya que esto no permitirá la correcta ventilación del sistema, disminuyendo la eficiencia de este

Los equipos de la Clase I poseen fichas de 3 espigas planas con toma de tierra, para aumentar su seguridad. **No las elimine** colocando un adaptador o reemplazando la ficha por otra de dos espigas. No obstruir las ventilaciones.

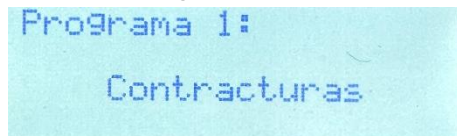
Configuración de un programa

Pantalla de Inicio



Al encender el equipo, se observa la pantalla de presentación. Para comenzar a trabajar, simplemente presione el botón **Inicio**.

Selección de programas



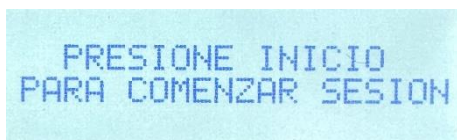
El equipo cuenta con 9 programas preestablecidos:

- Programa 1: Contracturas
- Programa 2: Relajación Muscular
- Programa 3: Resistencia Aeróbica

- Programa 4: Consumo de Grasas
- Programa 5: Concientización Muscular
- Programa 6: Fuerza – Resistencia
- Programa 7: Volumen – Forma
- Programa 8: Volumen – Hipertono
- Programa 9: Fuerza – Velocidad
- Programa 10: Fuerza - Explosiva

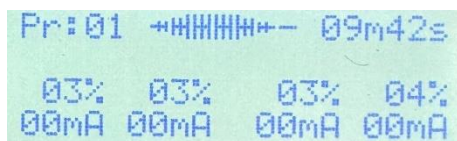
Una vez seleccionado el programa que va a utilizar, presione el botón **Inicio**

Inicio de sesión



Una vez configurados todos los parámetros, debe presionar el botón **Inicio** para comenzar la sesión.

Equipo trabajando



El código PR significa Programas. La imagen siguiente muestra la fase actual del proceso, ya sea rampa de subida, contracción, rampa de bajada o relajación. Además, se visualiza el tiempo restante de la sesión, que irá disminuyendo durante el proceso.

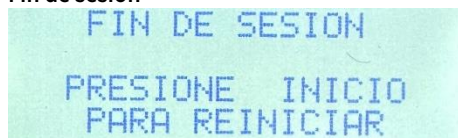
También se muestra el porcentaje de potencia aplicado en cada canal,

ajustable mediante los potenciómetros correspondientes. Las luces ubicadas debajo de cada potenciómetro indican las fases de rampa de subida, contracción, rampa de bajada y relajación, información que se visualiza tanto en el visor como en las luces.

- Durante la rampa de subida y bajada, la luz parpadea.
- Durante la contracción, la luz permanece encendida.
- Durante la relajación, la luz se apaga.

Finalmente, los mA que se reflejan en el visor son una referencia de la corriente que se está emitiendo por cada canal.

Fin de sesión



Al finalizar la sesión, se emitirá una señal sonora para indicar que el tiempo ha terminado. Si lo necesita, puede detener la sesión en cualquier momento presionando el botón **Parada**.

Después de la finalización, al presionar el botón Inicio, el equipo mantendrá los últimos ajustes utilizados. Si desea programar los parámetros de manera diferente, deberá presionar **Parada** para reiniciar la configuración.

Si vuelve a presionar **Parada**, el equipo regresará a la pantalla de Selección de Programas.

Programas preestablecidos

Nº de PROGRAMA	PROGRAMA	RAMPA DE SUBIDA	CONTRACCIÓN	RAMPA DE BAJADA	RELAJACIÓN	FRECUENCIA DE RAÍFAGAS	TIEMPO
3	Contracturas	0 s	1 s	0 s	0 s	10 Hz	10 min
4	Relajación Muscular	10 s	10 s	10 s	3 s	10 Hz	20 min
5	Resistencia Aeróbica	5 s	10 s	5 s	2 s	20 Hz	30 min
6	Consumo de Grasas	5 s	10 s	5 s	2 s	30 Hz	40 min
7	Concientización Muscular	2 s	4 s	2 s	6 s	50 Hz	15 min
8	Fuerza - Resistencia	1 s	8 s	1 s	8 s	60 Hz	20 min
9	Volumen - Forma	1 s	3 s	1 s	10 s	70 Hz	15 min
10	Volumen - Hipertono	1 s	2 s	1 s	10 s	80 Hz	10 min
11	Fuerza - Velocidad	0 s	2 s	0 s	10 s	90 Hz	10 min
12	Fuerza - Explosiva	0 s	2 s	0 s	15 s	100 Hz	10 min

Limpieza y desinfección

- La limpieza tanto del gabinete como la de los accesorios puede efectuarse con un paño seco
- La desinfección se puede efectuar con alcohol isopropílico o similar. En caso de requerir desinfección más profunda se puede efectuar con óxido etileno a un máximo de 45 °C
- El equipo no requiere mantenimiento alguno. Los parámetros del equipo están verificados en el control final de fabricación. Si el usuario lo requiere, se puede efectuar un control periódico en fábrica.
- No se puede esterilizar en autoclaves de vapor

Limpieza de electrodos

- Para garantizar el correcto funcionamiento del electrodo de goma y prolongar su vida útil, es recomendable limpiar con un paño humedecido en agua después de cada uso

Servicio técnico

Si se ignoran estas advertencias, se podría poner en riesgo de forma irreversible la seguridad general del sistema, lo cual puede resultar peligroso para el operador, las que reciben el tratamiento y el entorno.

- El equipo debe ser reparado exclusivamente por TEXEL SRL o un servicio autorizado expresamente para tal fin
- **NO HAY PARTES QUE PUEDAN SER REPARADAS POR EL USUARIO EN EL INTERIOR DEL EQUIPO.** No intente dar servicio a este equipo usted mismo, abriendo o retirando las cubiertas, puede exponerse a voltajes peligrosos u otros riesgos
- Desenchufe el equipo del tomacorriente y solicite servicio a personal calificado bajo las siguientes condiciones:
 - Si el cable de alimentación o enchufe están dañados
 - Si el equipo ha sido expuesto a la lluvia o al agua
 - Si el equipo no funciona normalmente al seguir las instrucciones de operación indicadas en el manual
 - Si el equipo se ha caído o el gabinete ha sido dañado
 - Cuando el equipo muestre cambios en su funcionamiento

Garantía

El equipo fabricado por TEXEL SRL, tiene cobertura de garantía por el término de **2 años**

- La garantía sólo se aplica cuando un equipo nuevo se adquiere a TEXEL SRL, a un distribuidor o representante autorizado
- Se garantiza al comprador el correcto funcionamiento del equipo desde la fecha de venta, confirmada fehacientemente por el distribuidor, representante o directamente de fábrica
- Durante el periodo de la garantía, es importante guardar el embalaje original del equipo. Cualquier traslado debe realizarse utilizando el embalaje original, junto con su correspondiente protección interna, para garantizar su integridad durante el transporte
- La cobertura se aplica sobre las partes defectuosas del equipo, reemplazándose por piezas originales y siempre que no sean atribuibles a defectos de mal uso o aplicaciones incorrectas. De esta manera, los gastos del transporte corren por cuenta del fabricante
- La validez de la garantía quedará anulada si el equipo ha sido objeto de modificaciones, golpes, uso inadecuado, esfuerzos inapropiados, reparaciones realizadas por personal no autorizado o si ha sido conectado a una instalación eléctrica defectuosa. Esto incluye variaciones en la tensión de la red que excedan los límites de tolerancia, así como voltajes incorrectos, independientemente de su origen. Por consiguiente, todos los gastos relacionados con el envío del equipo al servicio técnico oficial de TEXEL SRL correrán a cargo del comprador

Para cualquier suceso referido a garantía del equipo diríjase al fabricante, distribuidor o servicio técnico autorizado.

Advertencias

Disposición final: No desechar el equipo, como así tampoco ninguno de sus accesorios junto con los residuos domésticos. Consulte las normas vigentes para la correcta eliminación. Es responsabilidad del usuario del aparato entregarlo en un punto de recolección designado para reciclado de aparatos eléctricos y electrónicos o comunicarse con el fabricante o el representante autorizado del fabricante para proceder a su eliminación de una manera segura y ecológica



- A la hora de cambiar los fusibles, hágalo por iguales a los originales en cuanto a tipo y clase. Es para mantener la protección contra el riesgo de fuego
- Haga controlar el equipo 1 vez al año
- Incompatibilidades con otros equipos: la operación del equipo en cercanías a un aparato de terapia por ondas cortas o microondas puede traer aparejada inestabilidad en la forma de onda de salida y en los indicadores de funcionamiento, ocasionando daños en el equipo
- Durante su uso, no colocar en vecindades a otro equipo generador de calor
- Este equipo no afecta ni se ve afectado en su funcionamiento por potenciales electromagnéticos u otras interferencias entre equipos



Este equipo si no se instala o no se usa de acuerdo con las instrucciones puede producir interferencias perjudiciales para otros equipos cercanos. No obstante, no hay garantía de que no ocurran interferencias en una instalación particular. La interferencia particular para otros aparatos se puede determinar encendiendo y apagando este equipo. Para corregir la interferencia, el usuario dispone de las siguientes alternativas: reubique el aparato receptor, aumente la separación entre los equipos, conecte el equipo en un enchufe diferente del que están conectados los otros equipos y/o consulte con el departamento técnico de fábrica.

Simbología



Encendido



Frágil



Apagado



Posición de transporte y almacenamiento



Tierra de protección: conexión del equipo al conductor de protección a tierra



Proteger de la lluvia



Equipo de Clase I con protección contra descargas eléctricas y parte aplicada Tipo B (IEC 60601-1)



Fusible



Este símbolo recuerda que es obligatorio leer cuidadosamente toda la documentación y los manuales suministrados con el producto médico antes de realizar cualquier operación



Fabricante



Advertencia, consulte los documentos adjuntos



Número [n] máximo de cajas que pueden apilarse de manera segura.



Respete las normas de aplicación de su municipalidad para el desecho del equipo médico



Condiciones de temperatura de transporte y almacenamiento



Corriente alterna



Condiciones de humedad de transporte y almacenamiento



Fecha de fabricación



Condiciones de presión de transporte y almacenamiento



Advertencia: Tensión peligrosa. Riesgo de choque eléctrico



Número de Serie



www.texel.com.ar



 Pichincha 54 Bis,
2000 Rosario, Argentina.

 info@texel.com.ar

 +54 9 341 3022075

 +54 0341 4397575