

QuadStar II



TENS



NMS



Interferencial

Descripción

El QuadStar® II es un dispositivo portátil digital de cuatro canales NMS (Estimulación NeuroMuscular), INF (Interferenciales) y TENS. El único dispositivo con 3 formas de onda, bifásica asimétrica, senoidal pulsátil y bifásica asimétrica que puede ser programado para suministrar tratamientos de NMS, INF o TENS.

Dispone de 9 secuencias fijas preprogramadas que permiten al usuario programar 20 minutos de INF seguidos de 20 minutos de tratamiento de NMS y finalizar con 20 minutos de tratamiento de TENS. Una secuencia programable permite al usuario personalizar el tratamiento y los períodos de tiempo. Una representación gráfica de los parámetros de tiempo son mostrados en la pantalla para ayudar al usuario a programar los tiempos ON/OFF de las rampas y los tiempos de ON/OFF.

Además el dispositivo dispone de un sistema de "protección de teclado" que cuando se activa evita que el paciente cambie los parámetros. Cuando el sistema de protección de teclado no está activado, se presenta un medidor del cumplimiento del paciente que muestra lo que se ha utilizado el dispositivo.

CE
0086

Especificaciones Técnicas

Dimensiones:	160mm x 70mm x 32mm
Peso:	323 gr.
Alimentación:	4 pilas AA, tipo LR6
Canales:	4
Electrodos:	8
Tolerancia:	+/-1%

Especificaciones NMS (Neuromuscular)

Formas de onda: Cuadrada bifásica simétrica,
Cuadrada bifásica asimétrica

Frecuencia de pulso: Ajustable de 1-120 Hz

Ancho de pulso: Ajustable de 50-400 μ s

"On" Rampa: 0-10 segundos

Tiempo "On": 0-99 segundos

"Off" Rampa: 0-10 segundos

Tiempo "Off": 0-99 segundos

Modos

Constante: Utilizar el modo Constante o frecuencia de pulsos superior a 60 Hz para la relajación de los espasmos musculares solamente. Utilizar la estimulación continua y/o frecuencias por encima del rango fisiológico normal (superiores a 60 Hz) podría llevar a un rápido inicio de la fatiga muscular, haciendo menos efectivo al dispositivo en la producción de contracciones musculares vigorosas repetidas.

Cíclico

Recíproco

Intensidad: Ajustable de 0 - 120 mA pico a pico

Tensión: Ajustable de 0- 60 V pico a pico

Especificaciones INF (Interferenciales)

Forma de onda: Senoidal pulsátil

Frecuencia portadora
CAN1/CAN3: 4000 Hz

Frecuencia
CAN2/CAN4: 4.001-4.150 Hz ajustable

Diferencia de frecuencia: 1-150 Hz

- CAN1/CAN2 son un par interferencial
- CAN1: Frecuencia fija (4.000 Hz)
- CAN2: Ajustable de 4.001-4.150 Hz
- CAN3/CAN4 son un par interferencial
- CAN3: Frecuencia fija (4.000 Hz)
- CAN4: Ajustable de 4.001-4.150 Hz

Interferencial premodulada
(Utilizando un solo canal): Se producirá una diferencia de frecuencia interferencial mezclada en el CAN1 y/o CAN3.

Modos

Constante: La diferencia de frecuencia es ajustable de 1-150 Hz

Barrido 1: La diferencia de frecuencia es modulada desde 1-10 Hz y se repite después de 12 segundos (6 segundos de aumento, 6 segundos de disminución)

Barrido 2: La diferencia de frecuencia es modulada desde 80-150 Hz y se repite después de 16 segundos (8 segundos de aumento, 8 segundos de disminución)

Barrido 3: La diferencia de frecuencia es modulada desde 1-150 Hz y se repite después de 20 segundos (10 segundos de aumento, 10 segundos de disminución)

Intensidad: Ajustable de 0-98 mA pico a pico

Tensión de salida: Ajustable de 0-33 V pico a pico

Especificaciones TENS

Forma de onda: Cuadrada bifásica asimétrica

Frecuencia de pulsos: Ajustable de 1-120 Hz

Ancho de pulso: Ajustable de 10-250 μ s

Modos

Constante: La frecuencia de pulsos (Hz) es ajustable de 1-120 Hz y el ancho de pulso (μ s) es ajustable de 10-250 μ s.

B ("Burst" Ráfagas): 8 pulsos por ráfaga, 2 ráfagas por segundo. Ancho de pulso (μ s) es ajustable de 10-250 μ s.

M (Modulación): La frecuencia de pulsos (Hz) es ajustable de 1-120 Hz y el ancho de pulso (μ s) es ajustable de 10-250 μ s y disminuye un 50% se repite sobre un ciclo de 10 segundos.

Intensidad: Ajustable de 0-100 mA pico a pico

Tensión: Ajustable de 0-50 V pico a pico