

CRT-D Crome™ HF MRI SureScan™

Modelo DTPC2D4



- Tecnología BlueSync™
- Algoritmo Reactive ATP™
- Tecnología SmartShock™ 2.0
- Acceso a MRI de 1.5 T y 3 T†
- Diseño PhysioCurve™
- DF4/IS1
- Monitorización del estado del líquido OptiVol™ 2.0

†Cuando se cumplen las condiciones de uso para la resonancia magnética.

Especificaciones del producto

Características físicas

| | |
|---|--|
| Volumen ^a | 35 cm ³ |
| Peso | 82.1 g |
| Alto x ancho x prof. | 73 mm x 51 mm x 13 mm |
| Superficie de la carcasa del dispositivo | 57 cm ² |
| ID radiopaca ^b | PLS |
| Materiales en contacto con tejido humano ^c | Titanio, poliuretano, caucho de silicona, dióxido de titanio |
| Batería | Híbrido de CFx litio / óxido de plata vanadio |

^a Volumen con puertos de conexión desconectados.

^b La identificación radiopaca, que incluye un símbolo identificador de Medtronic, puede visualizarse en una imagen fluoroscópica del dispositivo.

^c Se ha comprobado que estos materiales no producen incompatibilidad biológica. El dispositivo no genera una temperatura perjudicial en el tejido circundante durante su funcionamiento normal.

Indicadores de remplazo

| | |
|--------------------------------------|---|
| Tiempo de remplazo recomendado (RRT) | < 2.80 V en 3 mediciones automáticas diarias consecutivas |
| Fin de servicio (EOS) | 3 meses después de RRT |

Niveles máximos de energía y tiempos de carga completa típicos

| | |
|---|--------|
| Máxima energía programada | 40 J |
| Máxima energía entregada ^a | 40 J |
| Máxima energía almacenada ^b | 47 J |
| Tiempo de carga usual entre el Inicio del servicio (BOS) ^c y Tiempo de remplazo recomendado (RRT) ^c | 10.5 s |

^a Energía entregada en el bloque conector dentro de una carga de 50 Ω ± 1 %.

^b Energía almacenada al final de la carga en el capacitor.

^c El tiempo de carga durante una sesión de telemetría no inalámbrica puede ser ligeramente más alto.

Parámetros del dispositivo

Parámetros de detección de taquiarritmias

| Parámetro | Valores programables |
|--|--|
| Detección de TA/FA | Activado; Monitor |
| Zonas | 1 ; 2 |
| Intervalo auricular de TA/FA ^a | 150 (400); 160 (375) ... 350 (171) ... 450 (133) ms (lpm) |
| Intervalo auricular de TA/FA RÁPIDA ^a | 150 (400); 160 (375) ... 200 (300) ... 250 (240) ms (lpm) |
| Detección de FV ^b | Activado ; Desactivado |
| Intervalo de detección de FV ^a | 240 (250); 250 (240) ... 320 (188) ... 400 (150) ms (lpm) |
| Latidos para detección inicial de FV | 12/16; 18/24; 24/32; 30/40 ; 45/60; 60/80; 75/100; 90/120; 105/140; 120/160 |
| Latidos para redetección de FV | 6/8; 9/12; 12/16 ; 18/24; 21/28; 24/32; 27/36; 30/40 |
| Activar TVR | Desactivado ; Vía FV; Vía TV |
| Intervalo de detección de TVR ^a | 200 (300); 210 (286) ... 240 (250) ... 600 (100) ms (lpm) |
| Detección de TV | Activado; Desactivado |
| Intervalo de detección de TV ^a | 280 (214); 290 (207) ... 360 (167) ... 650 (92) ms (lpm) |
| Latidos para detección inicial de TV | 12; 16 ... 52; 76; 100 |
| Latidos para redetección de TV | 8; 12 ... 52 |
| Monitor | Monitor ; Desactivado |
| Intervalo de monitoreo de TV ^a | 280 (214); 290 (207) ... 450 (133) ... 650 (92) ms (lpm) |
| Latidos para detección en zona monitor de TV | 16; 20 ... 32 ... 56; 80; 110; 130 |
| PR logic™/patrón de onda | |
| FA/fIAb ^b | Activado ; Desactivado |
| Taquicardia sinusal ^b | Activado ; Desactivado |
| Otras SVTs 1:1 | Activado ; Desactivado |
| Wavelet ^b | Activado ; Desactivado; Monitor |
| Plantilla recopilada | [fecha] ^c |
| Plantilla evaluada | [fecha] ^c |
| Umbral de coincidencia | 40; 43 ... 70 ... 97% |
| Recopil. autom | Activado ; Desactivado |
| Límite V. de SVT ^a | 240; 250; 260 ... 650 ms |
| Criterios adicionales | |
| Estabilidad ^a | Desactivado ; 30; 40 ... 100 ms |
| Inicio | Desactivado ; Activado; Monitor |
| Porcentaje | 72; 75; 78; 81 ; 84; 88; 91; 94; 97% |
| High Rate Timeout | Desactivado ; 0.25; 0.5; 0.75; 1; 1.25; 1.5; 1.75; 2; 2.5; 3; 3.5; 4; 4.5; 5 min |
| Solo zona de FV | Desactivado ; 0.5; 1; 1.5 ... 5; 6; 7 ... 20; 22; 24; 26; 28; 30 min |
| Todas las zonas | Desactivado ; 0.5; 1; 1.5 ... 5; 6; 7 ... 20; 22; 24; 26; 28; 30 min |

| | |
|--------------------|--|
| Onda T | Activado ; Desactivado |
| Ruido del cable VD | Activado ; Desactivado; Activado+tiempo límite |
| Tiempo límite | 0.25; 0.5; 0.75 ... 2 min |

^a Los intervalos medidos se redondean a la baja a múltiplos de 10 ms (por ejemplo, 457 ms pasa a 450 ms). El dispositivo utiliza este valor de intervalo redondeado cuando aplica los criterios programados y calcula las medias de los intervalos.

^b La función de Patrón de onda se activa automáticamente al activarse la Detección de FV.

^c La fecha se genera automáticamente.

Parámetros de detección de taquiarritmias auriculares

| Parámetro | Valores programables |
|---|--|
| Terapias para estimulación de TA/FA | |
| Estatus de Rx de TA/FA | Activado; Apagado |
| Tipo de terapia | Rx1: Rampa ; Rafaga+; 50 Hz Rx2: Rampa ; Rafaga+; 50 Hz Rx3: Rampa ; Rafaga+; 50 Hz |
| Terapias para estimulación de TA/FA rápida | |
| Estatus de Rx de TA/FA rápida | Activado; Apagado |
| Tipo de terapia | Rx1: Rampa ; Rafaga+; 50 Hz Rx2: Rampa ; Rafaga+; 50 Hz Rx3: Rampa ; Rafaga+; 50 Hz |
| CV automática de TA/FA | |
| Estatus de CV automática | Encendido ; Apagado |
| Tipo de terapia | CV ^a ; Rx4: CV; Rx5: CV |
| Energía | 0.4; 0.6 ... 1.8; 2; 3 ... 16; 18; 20; 22; 24; 25; 26; 28; 30; 32; 35; 40 J |
| Configuración ^b | AX>B; B>AX |
| CV automática de TA/FA rápida | |
| Estatus de CV automática | Activado ; Apagado |
| Tipo de terapia | CV ^a ; Rx4: CV; Rx5: CV |
| Energía | 0.4; 0.6 ... 1.8; 2; 3 ... 16; 18; 20; 22; 24; 25; 26; 28; 30; 32; 35; 40 J |
| Configuración ^b | AX>B; B>AX |
| Terapias V (Parametros compartidos) | |
| Intervalo mínimo de R-R ^c | 400 (150); 410 (146) ... 600 (100) ms (lpm) |
| HVA (carcasa) activa/bobina VCS ^d | HVA+VCS activado ; HVA desactivado; VCS desactivado |
| Límites de CV automática | |
| Tiempo de inicio | 00:00; 01:00; 02:00; 03:00 ... 23:00 |
| Duración de la ventana de entrega | 1 ; 2; 3; 4; 6; 8; 10; 12; 16; 20; 24 h |
| Choques máximos por día | 1 ; 2; 3; 4; 5; Sin límite |
| Duración del episodio antes de Rx | |
| Duración del episodio antes de CV | 0; 1; 2; 3; 4; 5; 7; 10; 15; 20; 25; 30; 40; 50 min; 1; 2; 3; 4; 5; 6 ; 12; 24; 48; 72 h; 7 d |

Parámetros para detección de taquiarritmias auriculares, cont.

| Parámetro | Valores programables |
|---|--|
| Parámetros de 50 Hz | |
| Duración de ráfaga de 50 Hz | 0.5; 1  ; 2; 3 s |
| # secuencias | 1; 2  ... 10 |
| Ráfaga+ | |
| Pulsos #S1 iniciales | 1; 2 ... 11  ; 12; 13; 14; 15; 20; 25 |
| Intervalo A-S1 (%AA) | 28; 31; 34; 38; 41 ... 59; 63; 66 ... 84  ; 88; 91; 94; 97% |
| S1-S2 (%AA) | Desactivado; 28; 31; 34; 38; 41 ... 59; 63; 66; 69 ... 81  ; 84; 88; 91; 94; 97% |
| Disminución de S2-S3 | Desactivado; 0; 10; 20  ... 80 ms |
| Disminución de intervalo | 0; 10  ... 40 ms |
| # secuencias | 1; 2 ... 10  |
| Rampa | |
| Pulsos #S1 iniciales | 1; 2 ... 13  ; 14; 15; 20; 25 |
| Intervalo A-S1 (%AA) | Rx1-Rx2: 28; 31; 34; 38; 41 ... 59; 63; 66 ... 84; 88; 91  ; 94; 97% Rx3: 28; 31; 34; 38; 41 ... 59; 63; 66 ... 81  ; 84; 88; 91; 94; 97% |
| Disminución de intervalo | 0; 10  ... 40 ms |
| # secuencias | 1; 2 ... 10  |
| Detener terapia auricular después de (compartidos) | |
| Rx / cable sospechoso | |
| ¿Inhabilitar ATP auricular si ésta acelera la frecuencia V? | Si  ; No |
| ¿Inhabilitar todas las terapias auriculares si la posición del cable auricular es sospechosa? (verificar la posición del cable auricular) | Si  ; No |
| Duración hasta parar | Ninguno; 12; 24; 48  ; 72 h |
| Duración del episodio antes de administrar terapia | |
| Duración del episodio antes de ATP | 0; 1  ; 2; 3; 4; 5; 7; 10; 15; 20; 25; 30; 40; 50 min; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 12; 24 h |
| Reactive ATP | |
| Cambio de ritmo | Activado  ; Desactivado |
| Intervalo de tiempo | Desactivado  ; 2; 4; 7; 12; 24; 36; 48 h |
| ATP auricular (parámetros compartidos) | |
| Intervalo de ATP mínimo A-A ^c | 100; 110 ... 150  ... 400 ms |
| Amplitud de estimulación A. | 1; 2; 3 ... 6  ; 8 V |
| Ancho de pulso de estimulación A. | 0.1; 0.2 ... 1.5  ms |
| Estimulación de respaldo de VVI/VOO ^e | Desactivado; Activado (siempre); Activado (activación automática)  |
| VVI/VOO backup pacing rate | 60; 70  ... 120 lpm |

^a No programable.

^b Si el parámetro HVA (carcasa) activa/Bobina VCS está definido como HVA Desactivado, el electrodo HVA (carcasa) activa no se incluye en la configuración de administración de alto voltaje. Si el parámetro HVA (carcasa) activa/Bobina VCS está definido como VCS

Desactivado, el electrodo Bobina VCS no se incluye en la configuración de administración de alto voltaje.

^c Los intervalos medidos se redondean a la baja a múltiplos de 10 ms (por ejemplo, 457 ms pasa a 450 ms). El dispositivo utiliza este valor de intervalo redondeado cuando aplica los criterios programados y calcula las medias de los intervalos.

^d El parámetro HVA (carcasa) activa/Bobina VCS se aplica a todas las terapias de alto voltaje automáticas, manuales y de emergencia. También se aplica a las inducciones de Choque sobre T.

^e Si la estimulación V está programada para el VI, la estimulación de reserva V se administra en el VI. De lo contrario, la estimulación de reserva V se administra en el VD.

Terapias para taquiarritmias ventriculares

| Parámetro | Valores programables |
|-------------------------------------|--|
| Terapias de FV | |
| Estatus de la terapia de FV | Activado  ; Desactivado |
| Energía | Rx1-Rx2: 0.4; 0.6 ... 1.8; 2; 3 ... 16; 18; 20; 22; 24; 25; 26; 28; 30; 32; 35; 40  J Rx3-Rx6: 10; 11 ... 16; 18; 20; 22; 24; 25; 26; 28; 30; 32; 35; 40  J |
| Configuración ^a | AX>B; B>AX Rx1-Rx6: B>AX  |
| ATP de FV | |
| Estatus de la terapia | Activado  ; Desactivado |
| Tipo de la terapia | Rampa; Rafaga  ; Rampa+ |
| Entregar ATP si los últimos 8 R-R ≥ | 200; 210 ... 240  ... 300 ms |
| # secuencias antes de carga | Rampa, Rafaga, Rampa+: 0  ; 1 |
| # secuencias durante carga | 1 |
| # de pulsos iniciales | Rampa: 1; 2 ... 6  ... 15 Rafaga: 1; 2 ... 8  ... 15 Rampa+: 1; 2; 3  ... 15 |
| Intervalo R-S1 = (%RR) | Rampa: 50; 53; 56; 59; 63; 66 ... 84; 88; 91  ; 94; 97% Rafaga: 50; 53; 56; 59; 63; 66 ... 84; 88  ; 91; 94; 97% Rampa +: 50; 53; 56; 59; 63; 66; 69; 72; 75  ; 78; 81; 84; 88; 91; 94; 97% |
| Disminución de intervalo | Rampa, Rafaga: 0; 10  ... 40 ms |
| ChargeSaver | Activado  ; Desactivado |
| Modo inteligente ^b | Activado  ; Desactivado |
| S1S2 (rampa+) = (%RR) | 50; 53; 56; 59; 63; 66; 69  ... 81; 84; 88; 91; 94; 97% |
| S2SN (rampa+) = (%RR) | 50; 53; 56; 59; 63; 66  ; 69 ... 81; 84; 88; 91; 94; 97% |
| Terapias TVR / Terapias TV | |
| Estatus de la terapia TVR | Activado; Desactivado  |
| Estatus de la terapia TV | Activado; Desactivado  |
| Tipo de terapia ^{d,e} | CV; Rafaga; Rampa; Rampa+ |
| Modo inteligente | Rx1-Rx4: Encendido; Apagado |
| # secuencias | Rafaga, Rampa, Rampa+: Terapia de TV: 1; 2; 3  ... 10 Terapia de TVR: 1  ; 2 ... 10 |
| # de pulsos iniciales | Rampa: 1; 2 ... 6  ... 15 Rafaga: 1; 2 ... 8  ... 15 Rampa+: 1; 2; 3  ... 15 |

Terapia de taquiarritmias ventriculares, cont.

| Parámetro | Valores programables |
|--|--|
| Intervalo R-S1 = (%RR) | Rafaga: 50; 53; 56; 59; 63; 66 ... 84; 88; 91; 94; 97% Rampa: 50; 53; 56; 59; 63; 66 ... 84; 88; 91; 94; 97% Rampa+: 50; 53; 56; 59; 63; 66; 69; 72; 75; 78; 81; 84; 88; 91; 94; 97% |
| S1S2 (rampa+) = (%RR) | 50; 53; 56; 59; 63; 66; 69 ... 81; 84; 88; 91; 94; 97% |
| S2SN (rampa+) = (%RR) | 50; 53; 56; 59; 63; 66; 69 ... 81; 84; 88; 91; 94; 97% |
| Disminución de intervalo | Rafaga, Rampa: 0; 10 ... 40 ms |
| CV para TVR y TV | |
| Energía | 0.4; 0.6 ... 1.8; 2; 3 ... 16; 18; 20; 22; 24; 25; 26; 28; 30; 32; 35; 40 J TV Rx1-Rx2: 20 J TV Rx3-Rx6: 40 J TVR Rx1-Rx6: 40 J |
| Configuración ^a | AX>B; B>AX Rx1-Rx6: B>AX |
| ATP V (parámetros compartidos) | |
| Intervalo de ATP mínimo V-V | 150; 160 ... 200 ... 400 ms |
| Amplitud V. | 1; 2; 3 ... 6; 8 V |
| Ancho de pulso V. | 0.1; 0.2 ... 1.5 ms |
| Cegamiento de estimulación V. | 170; 180; 190 ... 450 ms |
| Estimulación V. ^e | VD; VI → VD; VI |
| Terapias V (parámetros compartidos) | |
| HVA (carcasa) activa/bobina VCS ^f | HVA+VCS activado; HVA desactivado; VCS desactivado |
| Terapias de episodio progresivas | Activado; Desactivado |
| Confirmación+ | Activado; Desactivado |

^a Si el parámetro HVA (carcasa) activa/Bobina VCS está definido como HVA Desact., el electrodo HVA (carcasa) activa no se incluye en la configuración de administración de alto voltaje. Si el parámetro HVA (carcasa) activa/Bobina VCS está definido como VCS Desactivado, el electrodo Bobina VCS no se incluye en la configuración de administración de alto voltaje.

^b El modo Smart está disponible para Rx1-Rx4.

^c Las terapias de TVR deben ser cada vez más agresivas.

^d La última terapia programada en Activado debe ser una CV.

^e Si VD+VI está seleccionado, la terapia ATP se administra VI→VD con un retraso de 2,5 ms.

^f El parámetro HVA (carcasa) activa/Bobina VCS se aplica a todas las terapias de alto voltaje automáticas, manuales y de emergencia. También se aplica a las inducciones de Choque sobre T.

Parámetros de estimulación

Modos, frecuencias e intervalos

| Parámetro | Valores programables |
|----------------------------------|---|
| Modo | DDDR; DDD; AAIR<=>DDDR; AAIR<=>DDD; DDIR; DDI; AAIR; AAI; VVIR; VVI; DOO; AOO; VOO; ODO |
| Cambio de modo | Activado; Desactivado |
| Frecuencia mínima ^a | 30; 35 ... 50; 55; 60; 70; 75 ... 150 lpm |
| Frecuencia máxima de seguimiento | 80; 85 ... 130 ... 175 lpm |
| AV estimulado | 30; 40 ... 130 ... 350 ms |
| AV sentido | 30; 40 ... 100 ... 350 ms |
| PVARP | Auto; 150; 160 ... 500 ms |
| PVARP mínimo | 150; 160 ... 250 ... 500 ms |
| Período refractario A. | 150; 160 ... 310 ... 500 ms |

^a El intervalo de frecuencia mínima correspondiente se puede calcular de la siguiente forma: Intervalo de frecuencia mínima (ms) = 60 000/frecuencia mínima.

Estimulación auricular

| Parámetro | Valores programables |
|-------------------------------------|--|
| Amplitud A. | 0.50; 0.75 ... 1.25; 1.50; 1.75 ... 3.50 ... 5.00; 5.50; 6.00; 8.00 V |
| Ancho de pulso A. | 0.03; 0.06; 0.10; 0.20; 0.30; 0.40 ... 1.50 ms |
| Sensibilidad auricular ^a | Desactivado; 0.15; 0.30; 0.45; 0.60; 0.90; 1.20; 1.50; 1.80; 2.10; 4.00 mV |

^a Este ajuste se aplica a todas las detecciones de esta cámara tanto para la detección de taquiarritmia como para las operaciones de estimulación de bradicardia.

Estimulación VD

| Parámetro | Valores programables |
|------------------------------|---|
| Amplitud VD | 0.50; 0.75 ... 1.25; 1.50; 1.75 ... 3.50 ... 5.00; 5.50; 6.00; 8.00 V |
| Ancho de pulso VD | 0.03; 0.06; 0.10; 0.20; 0.30; 0.40 ... 1.50 ms |
| Sensibilidad VD ^a | 0.15; 0.30; 0.45; 0.60; 0.90; 1.20 mV |
| Polaridad de estimulación | Bipolar; Punta a Bobina |
| Polaridad de sentido | Bipolar; Punta a Bobina |

^a Esta configuración aplica a todo sentido en esta cámara tanto para operaciones de detección de taquiarritmias como estimulación de bradicardia.

Parámetros VI

| Parámetro | Valores programables |
|------------------------------|---|
| Amplitud VI | 0,50; 0,75 ... 1,25 V (+0,125 V/-33 %); 1,50; 1,75 ... 3,50 ... 00; 5,50; 6,00; 8,00 V (+15 %/-33 %) |
| Duración del impulso VI | 0,03; 0,06 ms ($\pm 0,01$ ms); 0,10; 0,20; 0,30; 0,40 ... 1.50 ms ($\pm 0,025$ ms) |
| Polaridad de estimulación VI | Punta VI a bobina VD; Anillo VI a bobina VD; Punta VI a anillo VI; Anillo VI a punta VI |

Parámetros de TRC

| Parámetro | Valores programables |
|---------------------------------------|--|
| Estimulación V | VD; VI; VD→VI; VI→VD |
| Retraso de estimulación V-V | 0 ; 10 ... 80 ms |
| Respuesta de detección V | Activado ; Desactivado |
| Frecuencia máxima | 95; 100 ... 130 ... 150 min ⁻¹ |
| Recuperación de seguimiento auricular | Activado ; Desactivado |

Control de captura auricular

| Parámetro | Valores programables |
|--|---|
| Control de captura auricular | Adaptable ; Monitor; Desactivado |
| Margen de seguridad de la amplitud auricular | 1.5x ; 2.0x; 2.5x; 3.0x |
| Amplitud adaptada mínima auricular | 1.0; 1.5 ; 2.0; 2.5; 3.0; 3.5 V |
| Días de fase aguda auricular restantes | Desactivado; 30; 60; 90; 120 ; 150 días |

Control de captura de VD

| Parámetro | Valores programables |
|---------------------------------------|---|
| Control de captura de VD | Adaptable ; Desactivado; Monitor |
| Margen de seguridad de la amplitud VD | 1.5x ; 2.0x; 2.5x; 3.0x |
| Amplitud adaptada mínima VD | 1.0; 1.5; 2.0 ; 2.5; 3.0; 3.5 V |
| Días de fase aguda VD restantes | Desactivado; 30; 60; 90; 120 ; 150 días |

Control de captura de VI

| Parámetro | Valores programables |
|---------------------------------------|---|
| Control de captura de VI | Adaptable ; Desactivado; Monitor |
| Margen de seguridad de la amplitud VI | + 0.5; + 1.0; + 1.5; + 2.0; + 2.5 V; + Auto |
| Amplitud adaptada máxima VI | 0.50; 0.75 ... 5.00; 5.50; 6.00 V |

Periodos de cegamiento

| Parámetro | Valores programables |
|-----------------------|--|
| Intervalo PVAB | 10; 20 ... 150 ... 300 ms ^a 100; 110 ... 150 ... 300 ms ^b |
| Método PVAB | Parcial ; Parcial+; Absoluto ^c |
| Cegamiento A tras AP | 150; 160 ... 200 ... 250 ms |
| Cegamiento A tras AS | 100 ; 110 ... 170 ms |
| Cegamiento V. post VP | 170; 180 ... 200 ... 450 ms |
| Cegamiento V. post VS | 120 ; 130 ... 170 ms |

^a Cuando Método de PVAB = Parcial+ o Absoluto.

^b Cuando Método de PVAB = Parcial.

^c La programación del método de PVAB en Absoluto automáticamente restablece el intervalo a 30 ms. Si se programa el método de PVAB en Parcial o Parcial+, el intervalo se restablece a 150 ms.

Estimulación con respuesta en frecuencia

| Parámetro | Valores programables |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| Frecuencia del sensor superior | 80; 85 ... 120 ... 175 lpm |
| Frecuencia de ADL | 60; 65 ... 95 ... 170 lpm |
| Optimización del perfil de frecuencia | Activado ; Desactivado |
| Respuesta de ADL | 1; 2; 3 ; 4; 5 |
| Respuesta al ejercicio | 1; 2; 3 ; 4; 5 |
| Umbral de actividad | Bajo ; Medio Bajo; Medio Alto; Alto |
| Aceleración de actividad | 15; 30 ; 60 s |
| Desaceleración de actividad | Ejercicio ; 2.5; 5; 10 min |
| Punto de ajuste de ADL | 5; 6 ... 40; 42 ... 80 |
| Punto de ajuste de UR | 15; 16 ... 40; 42 ... 80; 85 ... 180 |

AV adaptable a la frecuencia

| Parámetro | Valores programables |
|------------------------------|---|
| AV adaptable a la frecuencia | Desactivado; Activado |
| Frecuencia de inicio | 50; 55 ... 90 ... 145 min ⁻¹ |
| Frecuencia de fin | 55; 60 ... 130 ... 175 min ⁻¹ |
| AV estimulado mínimo | 30; 40 ... 100 ... 200 ms |
| AV detectado mínimo | 30; 40 ... 70 ... 200 ms |

Estabilización de la frecuencia auricular

| Parámetro | Valores programables |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| Estabilización de la frecuencia A. | Activado; Desactivado |
| Frecuencia máxima | 80; 85 ... 100 ... 150 lpm |
| Incremento porcentual del intervalo | 12.5; 25 ; 50% |

Estimulación de preferencia auricular

| Parámetro | Valores programables |
|--------------------------------|-----------------------------|
| Estimulación de preferencia A. | Activado; Desactivado |
| Frecuencia máxima | 80; 85 ... 100 ... 150 lpm |
| Disminución del intervalo | 30 ; 40 ... 100; 150 ms |
| Latidos de búsqueda | 5; 10; 15; 20 ; 25; 50 |

Sobreestimulación tras el cambio de modo

| Parámetro | Valores programables |
|-------------------------|---|
| Post cambio de modo | Activado; Desactivado |
| Frecuencia de overdrive | 70; 75; 80 ... 120 lpm |
| Duración de overdrive | 0.5; 1; 2; 3; 5 ; 10; 20; 30; 60; 90; 120 min |

Respuesta a la FA conducida

| Parámetro | Valores programables |
|-----------------------------|---|
| Respuesta a la FA conducida | Activado ; Desactivado |
| Nivel de respuesta | Bajo; Medio ; Alto |
| Frecuencia máxima | 80; 85 ... 110 ... 130 min ⁻¹ |

Estabilización de la frecuencia ventricular

| Parámetro | Valores programables |
|------------------------------------|------------------------------|
| Estabilización de la frecuencia V. | Activado; Desactivado |
| Frecuencia máxima | 80; 85 ... 100 ... 120 lpm |
| Incremento del Intervalo | 100; 110 ... 150 ... 400 ms |

Parámetros de estimulación post choque de VT/VF

| Parámetro | Valores programables |
|-----------------------------------|---|
| Estimulación post choque de TV/FV | Activado; Desactivado |
| Frecuencia de sobreestimulación | 70; 75; 80 ... 120 min ⁻¹ |
| Duración de la sobreestimulación | 0.5 ; 1; 2; 3; 5; 10; 20; 30; 60; 90; 120 min |

Estimulación post choque

| Parámetro | Valores programables |
|--|--------------------------------------|
| Amplitud A. post choque | 1.0; 2.0; 3.0; 4.0 ; 5.0; 6.0; 8.0 V |
| Ancho de pulso A. post choque | 0.1; 0.2 ... 1.5 ms |
| Amplitud V. post choque ^a | 1; 2 ... 6 ; 8 V |
| Ancho de pulso V. post choque ^a | 0.1; 0.2 ... 1.5 ms |

^a Aplica a todas las cámaras ventriculares estimuladas.

Parámetros de Respuesta a la caída de frecuencia

| Parámetro | Valores programables |
|---|---|
| Respuesta a la caída de frecuencia ^a | Activado; Desactivado |
| Tipo de detección | Caída ; Frec. baja; Ambos |
| Tamaño de la caída | 10; 15 ... 25 ... 50 lpm |
| Frecuencia de la caída | 30; 40 ... 60 ... 100 lpm |
| Ventana de detección | 10; 15; 20; 25; 30 s 1 ; 1.5; 2; 2.5 min |
| Latidos de detección | 1; 2; 3 latidos |
| Frecuencia de la intervención | 70; 75 ... 100 ... 150 lpm |
| Duración de la intervención | 1; 2 ... 15 lpm |

^a Cuando la Respuesta a la caída de frecuencia se programa en On, la Frecuencia inferior se fija automáticamente en 45 lpm.

Parámetros de Sueño

| Parámetro | Valores programables |
|----------------------|--|
| Sueño | Activado; Desactivado |
| Frecuencia del Sueño | 30; 35 ... 50 ; 55; 60; 70; 75 ... 100 lpm |
| Hora de acostarse | 00:00; 00:10 ... 22:00 ... 23:50 |
| Hora de despertarse | 00:00; 00:10 ... 07:00 ... 23:50 |

Estimulación auricular no competitiva (EANC)

| Parámetro | Valores programables |
|--------------------------------|-----------------------------|
| Estimulación auricular no comp | Activado; Desactivado |
| Intervalo de EANC | 200; 250; 300 ; 350; 400 ms |

Parámetros de MRI SureScan

| Parámetro | Valores programables |
|-----------------------------------|---|
| MRI SureScan | Activado; Desactivado |
| Modo de estimulación en MRI | DOO (asincrónico); AOO (asincrónico); VOO (asincrónico); ODO (apagado) |
| Frecuencia de estimulación en MRI | 60; 70; 75 ... 120 lpm |

Funciones de estimulación adicionales

| Parámetro | Valores programables |
|--|------------------------|
| Intervención por TMM | Activado ; Desactivado |
| Respuesta ante PVC | Activado ; Desactivado |
| Estimulación de seguridad V ^a | Activado ; Desactivado |

^a Si se activa la estimulación biventricular o del VD, la EVS se administra en el VD. Si se activa la estimulación de únicamente el VI, la EVS se administra en el VI.

Parámetros de Medtronic CareAlert™

Señales de aviso de tratamiento clínico

| Parámetro | Valores programables |
|---|--|
| OptiVol™ 2.0 - Acumulación de fluidos | |
| Señal de aviso inalámbrica y tono en el dispositivo | |
| Activación de la señal de aviso OptiVol | |
| Tono en el dispositivo | Desactivado ; Activado; Suspender 3 días; Suspender 5 días; Suspender 7 días; Suspender 14 días |
| Señal de aviso inalámbrica | Desactivado ; Activado |
| Umbral de OptiVol ^b | 30; 40; 50; 60 ... 180 |
| Ajustes de frecuencia y carga de TA/FA | |
| Señal de aviso inalámbrica y tono en el dispositivo | |
| Carga diaria TA/FA | Desactivado ; Activado |
| Carga de TA/FA diaria | 0.5; 1; 2; 6 ; 12; 24 h |
| Frecuencia V media durante TA/FA | Desactivado ; Activado |
| Frecuencia V media para carga de TA/FA mayor de | 0.5; 1; 2; 6 ; 12; 24 h |

Señales de aviso de tratamiento clínico, cont.

| Parámetro | Valores programables |
|---|-------------------------------------|
| Frecuencia V media durante TA/FA | 90; 100 ... 150 min ⁻¹ |
| Episodios y terapias de TV/FV | |
| Señal de aviso inalámbrica y tono en el dispositivo | |
| Detectado episodio en zona de monitor de TV | Desactivado ; Activado |
| Umbral | 1 episodio |
| Episodios diarios de TV/FV | Desactivado ; Activado |
| Umbral | 3 episodios/día |
| Episodios ATP administrados a la semana | Desactivado ; Activado |
| Umbral | 1 ; 2; 3; 4; 5 |
| Número de descargas administradas en un episodio ^d | Desactivado ; Activado |
| Umbral ^c | 1 ; 2; 3; 4; 5; 6 |
| VP total < 90 % | |
| Tono del dispositivo y alerta inalámbrica | Desactivado ; Activado ^a |

^a La señal de aviso se activa si el porcentaje de estimulación ventricular derecha acumulada es superior al 40 % durante 7 días consecutivos.

^b Reducir el umbral OptiVol hará que el dispositivo sea más sensible a los cambios en el estado del líquido torácico del paciente. Aumentar el umbral OptiVol puede retrasar o impedir que el dispositivo observe cambios significativos en el estado del líquido torácico del paciente.

^c Este parámetro solo se muestra si se ha activado una señal de aviso asociada.

^d Las terapias de FV, TV y TVR pueden administrarse durante un único episodio (desde la detección inicial hasta la terminación del episodio).

Alertas de integridad del cable / dispositivo

| Parámetro | Valores programables |
|---|--|
| Cable VD | |
| Señal de aviso inalámbrica y tono en el dispositivo | |
| Integridad del cable VD | Activado ; Desactivado |
| Ruido del cable VD | Activado ; Desactivado |
| Impedancia del cable fuera de rango | |
| Señal de aviso inalámbrica y tono en el dispositivo | |
| Impedancia cable A | Activado ; Desactivado |
| Impedancia A inferior a | 200 ; 300; 400; 500 Ω |
| Impedancia A superior a | 1,000; 1,500; 2,000; 3,000 Ω |
| Impedancia cable VD | Activado ; Desactivado |
| Impedancia VD inferior a | 200 ; 300; 400; 500 Ω |
| Impedancia VD superior a | 1,000; 1,500; 2,000; 3,000 Ω |
| Impedancia cable VI | Activado ; Desactivado |
| Impedancia VI inferior a | 200 ; 300; 400; 500 Ω |
| Impedancia VI superior a | 800; 1,000; 1,500; 2,000; 3,000 Ω |
| Impedancia bobina VD | Activado ; Desactivado |
| Impedancia VD inferior a | 20 ; 30; 40; 50 Ω |
| Impedancia VD superior a | 100; 130; 160; 200 Ω |

| | |
|--|-----------------------------|
| Impedancia bobina VCS ^a | Activado ; Desactivado |
| Impedancia VCS inferior a | 20 ; 30; 40; 50 Ω |
| Impedancia VCS superior a | 100; 130; 160; 200 Ω |
| Control de captura, umbrales elevados | |
| Señal de aviso inalámbrica y tono en el dispositivo | |
| Umbral A | Desactivado ; Activado |
| Umbral VD | Desactivado ; Activado |
| Umbral VI | Desactivado ; Activado |
| RRT por voltaje de batería bajo | |
| Señal de aviso inalámbrica y tono en el dispositivo | Activado ; Desactivado |
| EOS por tiempo de carga excesivo | |
| Señal de aviso inalámbrica y tono en el dispositivo | Activado ; Desactivado |
| Detec. FV desact., 3+ terapias de FV o TVR desactivadas | |
| Señal de aviso inalámbrica y tono en el dispositivo | Activado ; Desactivado |

^a Si no hay un cable VCS implantado, la señal de aviso no sonará.

Parámetros compartidos

| Parámetro | Valores programables |
|--|--|
| Telemetría inalámbrica con monitor | Activado ; Desactivado |
| Hora de la señal de aviso (OptiVol) ^a | 00:00; 00:10 ... 10:10 ... 23:50 ^b |
| Hora de la señal de aviso (todas las demás) ^a | 00:00; 00:10 ... 08:00 ... 23:50 ^b |

^a Este parámetro solo se muestra si se ha activado una señal de aviso asociada.

^b La aplicación del dispositivo implantable expresa la hora en los formatos de 24 o 12 horas, según la configuración de la tablet.

Recopilación de datos

Parámetros para recopilación de datos

| Parámetro | Valores programables |
|---|--|
| Origen de LECG (ECG sin cable) ^a | HVA a VCS ^{b,c} ; HVA a anillo A; Bobina VD a anillo A |
| Rango de LECG (ECG sin cable) | ± 1 ; ± 2 ; ± 4 ; ± 8 ; ± 12 ; ± 16 ; ± 32 mV |
| Origen de EGM 1 | Punta VD a anillo VD; Punta VD a bobina VD; Punta A a anillo VD; Punta A a anillo A ; Anillo A a anillo VD; Anillo A a bobina VD |
| Rango de EGM 1 | ± 1 ; ± 2 ; ± 4 ; ± 8 ; ± 12 ; ± 16 ; ± 32 mV |
| Origen de EGM 2 | HVA a bobina VD ; HVA a anillo VD; Punta VD a bobina VD; Punta VD a anillo VD; HVA a VCS ^{b,c} ; Bobina VD a VCS ^b ; Punta VI a VCS ^b ; HVA a punta VI; Punta VD a punta VI |
| Rango de EGM 2 | ± 1 ; ± 2 ; ± 4 ; ± 8 ; ± 12 ; ± 16 ; ± 32 mV |

Parámetros para recopilación de datos, cont.

| Parámetro | Valores programables |
|---|--|
| Origen de EGM 3 | Punta VD a bobina VD; Punta VD a anillo VD \diamond ; Punta VI a anillo VI ^d ; Punta VI a anillo VD; Punta VI a bobina VD; Anillo VI a bobina VD; HVA a bobina VD |
| Rango de EGM 3 | ± 1 ; ± 2 ; ± 4 ; ± 8 \diamond ; ± 12 ; ± 16 ; ± 32 mV |
| Monitorizado | EGM1 y EGM2; EGM1 y EGM3 \diamond ; EGM2 y EGM3; EGM1 y LECC; EGM2 y LECC; EGM3 y LECC |
| EGM prearritmia | Desactivado; Activado continuo \diamond |
| Episodios de detección V | |
| Recopilar si VS consecutiva \geq | 5; 8; 10 \diamond ; 15; 20; 30; 40; 50; 100; 150; 200 detecciones |
| Finalizar recopilación si VP consecutiva \geq | 2; 3 \diamond ; 5; 10 estímulos |
| Fecha/hora del dispositivo ^e | (Seleccionar zona horaria) |
| Duración de la telemetría Holter | Desactivado \diamond ; 0.5; 1; 2; 4; 8; 16; 24; 36; 46 h |

^a Este canal de EGM muestra las señales de campo lejano. Para mostrar una aproximación de la señal del ECG de superficie, seleccione HVA a VCS como origen del EGM.

^b Debe haber un electrodo VCS presente para esta configuración.

^c Si se selecciona HVA a VCS, el rango de EGM se establece automáticamente en ± 2 mV. El rango de EGM se establece automáticamente en ± 8 mV para todas las demás opciones de Origen de EGM.

^d Debe haber un cable de VI bipolar presente para esta configuración.

^e Las fechas y horas almacenadas en los registros de episodios y otros datos vienen determinados por el reloj de fecha/hora del dispositivo.

Pruebas del sistema

Parámetros de prueba del sistema

| Parámetro | Valores seleccionables |
|--------------------------------------|--|
| Prueba umbral de estimulación | |
| Tipo de prueba en A o VD | Amplitud; Duración del impulso |
| Tipo de prueba en VI | Amplitud; Duración del impulso; estimulación de los nervios frénicos–amplitud; estimulación de los nervios frénicos–duración del impulso |
| Cámara | A; VD; VI |
| Decremento tras | 2; 3 ... 15 impulsos |
| Polaridad de estimulación VD | Bipolar; Punta a bobina |
| Polaridad de estimulación VI | Punta VI a bobina VD; Punta VI a anillo VI; Anillo VI a bobina VD; Anillo VI a punta VI |
| Modo ^a (prueba VD o VI) | VVI; VOO; DDI; DDD; DOO |
| Modo ^a (prueba A) | AAI; AOO; DDI; DDD; DOO |
| Frecuencia mínima ^b | 30; 35 ... 60; 70; 75 ... 150 min ⁻¹ |
| Amplitud VD | 0.25; 0.5 ... 5; 5.5; 6; 8 V |
| Duración del impulso VD | 0.03; 0.06; 0.1; 0.2 ... 1.5 ms |

| | |
|---|---|
| Amplitud VI | 0.25; 0.5 ... 5; 5.5; 6; 8 V |
| Duración del impulso VI | 0.03; 0.06; 0.1; 0.2 ... 1.5 ms |
| Amplitud A | 0.25; 0.5 ... 5; 5.5; 6; 8 V |
| Duración del impulso A | 0.03; 0.06; 0.1; 0.2 ... 1.5 ms |
| Retraso AV | 30; 40 ... 350 ms |
| Cegamiento tras estimulación V | 150; 160 ... 450 ms |
| Cegamiento tras estimulación A | 150; 160 ... 250 ms |
| PVARP ^c | 150; 160 ... 500 ms |
| Prueba de detección | |
| Modo ^a | AAI; DDD; DDI; VVI; ODO |
| Retraso AV | 30; 40 ... 350 ms |
| Frecuencia mínima ^b | 30; 35 ... 60; 70; 75 ... 120 min ⁻¹ |
| Prueba de optimización CardioSync™ | |
| Frecuencia mínima de detección | 30; 35 ... 60; 70; 75 ... 90 min ⁻¹ |
| Frecuencia mínima de estimulación | 35; 40 ... 60; 70; 75 ... 95 min ⁻¹ |
| Prueba de patrón de onda | |
| Umbral de coincidencia | 40; 43 ... 70 \diamond ... 97% |
| Modo ^a | ODO; AAI; VVI; DDD; DDI |
| Retraso AV | 30; 40 ... 350 ms |
| Frecuencia mínima | 30; 35 ... 60; 70; 75 ... 120 min ⁻¹ |

^a Los valores seleccionables para este parámetro dependen del modo de estimulación programado.

^b Al realizar la prueba en modo DDD, la frecuencia mínima debe ser menor que la frecuencia máxima de seguimiento programada.

^c Los valores seleccionables para este parámetro dependen de los valores de PVAB programados.

Parámetros para estudios EF

Inducción por Choque sobre T

| Parámetro | Valores seleccionables |
|------------------------------|---|
| Cámara ^a | VD \diamond ; VI; VD+VI |
| Reanudar tras administrar | Activado \diamond ; Desactivado |
| Activar | Activado; Desactivado \diamond |
| N.º S1 | 2; 3; 4; 5 \diamond ; 6; 7; 8 |
| S1S1 | 300; 310 ... 400 \diamond ... 2000 ms |
| Retraso | 20; 30 ... 300 \diamond ... 600 ms |
| Energía/configuración | |
| Energía | 0.4; 0.6; 0.8; 1.0 \diamond ... 1.8; 2; 3; 4 ... 16; 18; 20; 22; 24; 25; 26; 28; 30; 32; 35; 40 J |
| Configuración ^b | AX>B; B>AX \diamond |
| Forma de la onda | Monofásico \diamond ; bifásico |

^a Si la cámara seleccionada es VD+VI, el retraso se establece en 2,5 ms, administrándose primero la estimulación VI.

^b Si el parámetro HVA (carcasa) activa/Bobina VCS está definido como HVA Desactivado, el electrodo HVA (carcasa) activa no se incluye en la configuración de administración de alto voltaje. Si el parámetro HVA (carcasa) activa/Bobina VCS está definido como VCS Desactivado, el electrodo Bobina VCS no se incluye en la configuración de administración de alto voltaje.

Parámetros de ráfaga de 50 Hz

| Parámetro | Valores seleccionables |
|--|--|
| Reanudar tras ráfaga | Activado  ; Desactivado |
| Cámara | A; VD; VI |
| Amplitud ^a | 1; 2; 3; 4  ; 5; 6; 8 V |
| Duración del impulso ^a | 0.10; 0.20 ... 0.50  ... 1.50 ms |
| Estimulación VOO de reserva (para ráfaga 50 Hz auricular) ^b | Activado; Desactivado  |
| Frecuencia de estimulación | 60; 70  ... 120 min ⁻¹ |
| Amplitud V ^{c,d} | 0.50; 0.75 ... 5.00; 5.50; 6.00; 8.00 V |
| Duración del impulso V ^{c,d} | 0.10; 0.20 ... 1.50 ms |

^a Se aplica a todas las cámaras ventriculares estimuladas.

^b Si la estimulación V se establece en VD, VD→VI o VI→VD, la estimulación de reserva se administra en el VD. Si la estimulación V se establece en VI, la estimulación de reserva se administra en el VI.

^c El valor predeterminado para este parámetro se establece de acuerdo con los ajustes programados permanentemente para la estimulación antibradicardia.

^d Puede producirse Crosstalk si la amplitud de estimulación auricular es superior a 6,0 V.

Inducción por Ráfaga fija

| Parámetro | Valores seleccionables |
|---|--|
| Reanudar tras ráfaga | Activado  ; Desactivado |
| Cámara ^a | A; VD; VD+VI; VI |
| Intervalo | 100; 110 ... 600  ms |
| Amplitud ^b | 1; 2; 3; 4  ; 5; 6; 8 V |
| Duración del impulso ^b | 0.10; 0.20 ... 0.50  ... 1.50 ms |
| Estimulación VVI de reserva (para ráfaga fija auricular) ^c | Activado; Desactivado  |
| Frecuencia de estimulación | 60; 70  ... 120 min ⁻¹ |
| Amplitud V ^{d,e} | 0.50; 0.75 ... 5.00; 5.50; 6.00; 8.00 V |
| Duración del impulso V ^d | 0.10; 0.20 ... 1.50 ms |

^a Si la cámara seleccionada es VD+VI, el retraso se establece en 2,5 ms, administrándose primero la estimulación VI.

^b Se aplica a todas las cámaras ventriculares estimuladas.

^c Si la estimulación V se establece en VD, VD→VI o VI→VD, la estimulación de reserva se administra en el VD. Si la estimulación V se establece en VI, la estimulación de reserva se administra en el VI.

^d El valor predeterminado para este parámetro se establece de acuerdo con los ajustes programados permanentemente para la estimulación antibradicardia.

^e Puede producirse Crosstalk si la amplitud de estimulación auricular es superior a 6,0 V.

Parámetros de inducción PES

| Parámetro | Valores seleccionables |
|---------------------------|--|
| Reanudar tras administrar | Activado  ; Desactivado |
| Cámara ^a | A; VD; VD+VI; VI |
| N.º S1 | 1; 2 ... 8  ... 15 |
| S1S1 | 100; 110 ... 600  ... 2,000 ms |
| S1S2 | Activado; Desactivado; 100; 110 ... 400  ... 600 ms |
| S2S3 | Activado; Desactivado  ; 100; 110 ... 600 ms ^b |
| S3S4 | Activado; Desactivado  ; 100; 110 ... 600 ms ^b |

| | |
|---|--|
| Amplitud ^c | 1; 2; 3; 4  ; 5; 6; 8 V |
| Duración del impulso ^c | 0.10; 0.20 ... 0.50  ... 1.50 ms |
| Estimulación VVI de reserva (para PES auricular) ^d | Activado; Desactivado  |
| Frecuencia de estimulación | 60; 70  ... 120 min ⁻¹ |
| Amplitud V ^{e,f} | 0.50; 0.75 ... 5.00; 5.50; 6.00; 8.00 V |
| Duración del impulso V ^e | 0.10; 0.20 ... 1.50 ms |

^a Si la cámara seleccionada es VD+VI, el retraso se establece en 2,5 ms, administrándose primero la estimulación VI.

^b Cuando el parámetro está programado en Activado, el valor predeterminado es 400 ms.

^c Se aplica a todas las cámaras ventriculares estimuladas.

^d Si la estimulación V se establece en VD, VD→VI o VI→VD, la estimulación de reserva se administra en el VD. Si la estimulación V se establece en VI, la estimulación de reserva se administra en el VI.

^e El valor predeterminado para este parámetro se establece de acuerdo con los ajustes programados permanentemente para la estimulación antibradicardia.

^f Puede producirse Crosstalk si la amplitud de estimulación auricular es superior a 6,0 V.

Parámetros de desfibrilación

| Parámetro | Valores seleccionables |
|----------------------------|---|
| Cámara | VD |
| Energía | 0.4; 0.6 ... 1.8; 2; 3 ... 16; 18; 20; 22; 24; 25; 26; 28; 30; 32; 35; 40  J |
| Configuración ^a | AX>B; B>AX  |

^a Si el parámetro HVA (carcasa) activa/Bobina VCS está definido como HVA Desact., el electrodo HVA (carcasa) activa no se incluye en la configuración de administración de alto voltaje. Si el parámetro HVA (carcasa) activa/Bobina VCS está definido como VCS Desactivado, el electrodo Bobina VCS no se incluye en la configuración de administración de alto voltaje.

Parámetros de cardioversión

| Parámetro | Valores seleccionables |
|-------------------------------|---|
| Cámara | A; VD |
| Energía | 0.4; 0.6 ... 1.8; 2; 3 ... 16; 18; 20; 22; 24; 25; 26; 28; 30; 32; 35; 40  J |
| Configuración ^a | AX>B; B>AX  |
| RR mínimo (solo CV auricular) | 400; 410 ... 500  ... 600 ms |

^a Si el parámetro HVA (carcasa) activa/Bobina VCS está definido como HVA Desact., el electrodo HVA (carcasa) activa no se incluye en la configuración de administración de alto voltaje. Si el parámetro HVA (carcasa) activa/Bobina VCS está definido como VCS Desactivado, el electrodo Bobina VCS no se incluye en la configuración de administración de alto voltaje.

ATP (parámetros compartidos)^a

| Parámetro | Valores seleccionables |
|--|---|
| Intervalo mínimo (ATP auricular) | 100; 110; 120; 130  ... 400 ms |
| Intervalo mínimo (ATP ventricular) | 150; 160 ... 200  ... 400 ms |
| Amplitud ^b | 1; 2 ... 6  ; 8 V |
| Duración del impulso ^b | 0.10; 0.20 ... 1.50  ms |
| Estimulación VVI de reserva (para estudios con ATP auricular) ^c | Desactivado  |

ATP (parámetros compartidos)^a, cont.

| Parámetro | Valores programables |
|-------------------------------------|---|
| Frecuencia de estimulación | 60; 70 ... 120 min ⁻¹ |
| Amplitud V ^{d,e} | 0.50; 0.75 ... 5.00; 5.50; 6.00; 8.00 V |
| Duración del impulso V ^d | 0.10; 0.20 ... 1.50 ms |

^a Rampa, Ráfaga, Rampa+ y Ráfaga+.

^b Se aplica a todas las cámaras ventriculares estimuladas.

^c Si la estimulación V se establece en VD, VD→VI o VI→VD, la estimulación de reserva se administra en el VD. Si la estimulación V se establece en VI, la estimulación de reserva se administra en el VI.

^d El valor predeterminado para este parámetro se establece de acuerdo con los ajustes programados permanentemente para la estimulación antibradicardia.

^e Puede producirse Crosstalk si la amplitud de estimulación auricular es superior a 6,0 V.

Rampa

| Parámetro | Valores seleccionables |
|-------------------------------|---|
| Cámara ^a | A; VD; VD+VI; VI |
| Estudio con rampa ventricular | |
| N.º de impulsos | 1; 2 ... 6 ... 15 |
| % intervalo RR | 50; 53; 56; 59; 63; 66 ... 84; 88; 91; 94; 97 % |
| Decremento/impulso | 0; 10 ; 20; 30; 40 ms |
| Estudio con rampa auricular | |
| N.º de impulsos | 1; 2 ... 6 ... 15; 20; 30 ... 100 |
| % intervalo AA | 28; 31; 34; 38; 41 ... 59; 63; 66 ... 84; 88; 91; 94; 97 % |
| Decremento/impulso | 0; 10 ; 20; 30; 40 ms |

^a Si la cámara seleccionada es VD+VI, el retraso se establece en 2,5 ms, administrándose primero la estimulación VI.

Ráfaga

| Parámetro | Valores seleccionables |
|---------------------|---|
| Cámara ^a | VD ; VD+VI; VI |
| N.º de impulsos | 1; 2 ... 8 ... 15 |
| % intervalo RR | 50; 53; 56; 59; 63; 66 ... 84; 88 ; 91; 94; 97% |

^a Si la cámara seleccionada es VD+VI, el retraso se establece en 2,5 ms, administrándose primero la estimulación VI.

Rampa+

| Parámetro | Valores seleccionables |
|---------------------|--|
| Cámara ^a | VD ; VD+VI; VI |
| N.º de impulsos | 1; 2; 3 ... 15 |
| R-S1 (%RR) | 50; 53; 56; 59; 63; 66 ... 75 ... 84; 88; 91; 94; 97% |
| S1S2 (%RR) | 50; 53; 56; 59; 63; 66; 69 ... 84; 88; 91; 94; 97% |
| S2SN (%RR) | 50; 53; 56; 59; 63; 66 ... 84; 88; 91; 94; 97% |

^a Si la cámara seleccionada es VD+VI, el retraso se establece en 2,5 ms, administrándose primero la estimulación VI.

Ráfaga+

| Parámetro | Valores seleccionables |
|--------------------|---|
| Cámara | Aurícula ^a |
| N.º de impulsos S1 | 1; 2 ... 6 ... 15; 20; 30 ... 100 |
| % intervalo AA | 28; 31; 34; 38; 41 ... 59; 63; 66 ... 84; 88; 91 ; 94; 97% |
| S1S2 | Desactivado; 28; 31; 34; 38; 41 ... 59; 63; 66 ... 84 ; 88; 91; 94; 97% |
| S2S3 dec | Desactivado; 0; 10; 20 ... 80 ms |

^a Este valor no se puede programar.

Longevidad

Vida de servicio proyectada en años

| % de amplitud / estímulo AD | % de amplitud / estímulo VD | % de amplitud / estímulo VI | Vida útil de servicio prevista según impedancia | |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---|---|
| | | | 500 Ω | RA 435 Ω /RV 430 Ω /LV 568 Ω |
| 1.5 V, 0% | 2.0 V, 100% | 1.75 V, 100% | 9.6 años ^a | |
| 1.5 V, 13% | 2.0 V, 100% | 1.75 V, 100% | | 9.5 años ^b |
| 1.5 V, 100% | 2.0 V, 100% | 1.75 V, 100% | 9.4 años ^a | |
| 2.5 V, 15% | 2.5 V, 100% | 2.5 V, 100% | 8.3 años | 600 Ω : 8.7 años |

^a De acuerdo con las normas EN 45502-2-2 o ISO 14708-6 en cuanto a porcentaje estimulado e impedancia del cable.

^b Con base en la mediana de configuraciones de CareLink™ en cuanto a amplitud, porcentaje estimulado e impedancia del cable.

Las proyecciones de vida de servicio se basan en las siguientes suposiciones:

- Frecuencia máxima de carga de energía semi anual
- Una programación trimestral de transmisiones de telemetría remota
- Tiempo usual de almacenamiento en el estante antes del implante
- 1 hora de telemetría inalámbrica durante el implante
- 1 hora de telemetría inalámbrica anualmente en el consultorio

Los estimados de vida de servicio proyectados se basan en datos de descarga acelerada de la batería y modelamiento del dispositivo según lo especificado. No interpretar estos valores como números precisos.

Breve declaración

Sistemas ICD y CRT-D Cobalt™/Crome™ MRI SureScan™

Indicaciones: Los Sistemas CRT-D Cobalt™ XT, Cobalt™, y Crome™ HF MRI SureScan™ se indican para uso en pacientes que están en riesgo significativo de desarrollar arritmias auriculares y/o ventriculares potencialmente fatales y quienes tienen insuficiencia cardíaca con arritmias ventriculares. Los pacientes con insuficiencia cardíaca deben haber experimentado una o más de las siguientes condiciones:

- Pacientes Clase funcional III o IV de la NYHA quienes permanecen sintomáticos a pesar de terapia médica óptima, estable y que tienen una LVEF $\leq 35\%$ y una duración de QRS prolongada
- Pacientes Clase funcional II de la NYHA que presentan Bloqueo de la ramificación del haz izquierdo (LBBB) con una Duración de QRS ≥ 130 ms y una fracción de eyección ventricular izquierda $\leq 30\%$
- Pacientes Clase funcional I, II, o III de la NYHA que están en terapia médica óptima, estable (si está indicada), y que tienen una LVEF $\leq 50\%$, bloqueo auriculoventricular (bloqueo AV) y que se espera que requieran un alto porcentaje de estimulación ventricular que no pueden manejarse con algoritmos para minimizar la estimulación ventricular derecha

Los Sistemas ICD VR y DR Cobalt XT, Cobalt, y Crome MRI SureScan se indican para el tratamiento automatizado de pacientes que han experimentado, o están en riesgo significativo de desarrollar, arritmias auriculares y/o ventriculares potencialmente fatales mediante la entrega de terapias de estimulación anti taquicardia, cardioversión, y desfibrilación..

Condiciones de uso de MRI: Los Sistemas ICD y CRT-D SureScan de Medtronic son MR condicionales, y como tal están diseñados para permitir a los pacientes someterse a MRI bajo las condiciones específicas de uso. Los pacientes con el Sistema ICD y CRT-D SureScan pueden someterse a exploración utilizando un sistema clínico para MRI de 1.5 T o 3 T de campo horizontal, túnel cilíndrico, para obtención de imágenes por protones de hidrógeno. Cuando se programa en Encendido, la función MRI SureScan permite que el paciente sea explorado de forma segura mientras que el dispositivo continúa suministrando estimulación apropiada. Un sistema de desfibrilación SureScan completo, el cual es un dispositivo SureScan con cables SureScan apropiados se requiere para uso en el ambiente de MR. Para verificar que los componentes son parte de un sistema SureScan, visite <http://www.mrisurescan.com/>. Cualquier otra combinación puede resultar en un peligro para el paciente durante una exploración para MRI.

Contraindicaciones: Los Sistemas ICD y CRT-D VR y DR Cobalt XT, Cobalt, y Crome MRI SureScan están contraindicados para uso en las siguientes situaciones:

- Si tiene implantado un marcapasos unipolar
- Si existe VT o VF incesante
- Si el trastorno primario es taquiarritmia auricular crónica sin VT o VF concomitante
- Si existen taquiarritmias con causas transitorias o reversibles, incluyendo los siguientes problemas conocidos: Infarto agudo de miocardio, intoxicación por medicamentos, ahogamiento, choque eléctrico, desequilibrio de electrolitos, hipoxia, y sepsis.

Advertencias y precauciones: Los cambios en la enfermedad y/o medicamentos de un paciente pueden alterar la eficacia de los parámetros programados del dispositivo. Los pacientes deberían evitar fuentes de radiación magnética y electromagnética para evitar posible detección deficiente, sensado y/o entrega de terapia inapropiados, daño del tejido, inducción de una arritmia, reconfiguración eléctrica del dispositivo o daño del dispositivo. No coloque las paletas para desfibrilación trans torácica directamente sobre el dispositivo.

Los pacientes y sus sistemas implantados deben filtrarse para cumplir con los siguientes requerimientos en cuanto a MRI: Ningún extensor de cable, adaptador de cable ni cable abandonado presentes; ningún cable roto ni cables con contacto eléctrico intermitente según lo confirmado por la historia de impedancia del cable. El dispositivo debe operarse dentro de la vida de servicio proyectada y el sistema debe implantarse en la región pectoral derecha o izquierda.

Eventos adversos potenciales: Los eventos adversos potenciales incluyen, pero no se limitan a, los siguientes eventos: Reacciones alérgicas, fibrilación auricular, bradiarritmia, paro cardíaco, migración del dispositivo, incomodidad, mareo, disnea, erosión, crecimiento excesivo de tejido fibrótico, insuficiencia cardíaca o pérdida de CRT (para pacientes con CRT-D), hematoma, hemorragia, incapacidad para entregar la terapia, choque inapropiado, infección, migración / desplazamiento del cable, letargia, pérdida de estimulación, angustia mental, necrosis, daño a los nervios, sensado en exceso, palpitaciones, seroma, síncope, taquiarritmia, daño al tejido debido a calentamiento del dispositivo, sensado deficiente, y dehiscencia de la herida.

Las complicaciones potenciales de MRI incluyen, pero no se limitan a, calentamiento del electrodo del cable y daño tisular que resulta en pérdida de sensado o captura o, ambos, taquiarritmia espontánea, potencial de inducción de VT/VF, calentamiento del dispositivo que resulta en daño tisular, estimulación de los cables lo que resulta en captura continua, VT/VF, colapso hemodinámico, daño al dispositivo o a los cables, causando que el sistema falle o trate la condición del paciente de forma incorrecta, y movimiento o vibración del dispositivo o los cables, lo que resulta en desplazamiento.

Ver los Manuales de dispositivo en busca de información detallada con respecto al procedimiento de implante, indicaciones, contraindicaciones, advertencias, precauciones y eventos adversos.

Ver el Manual técnico para MRI SureScan antes de llevar a cabo una exploración para MRI. En busca de información adicional, llame a Medtronic al 1-800-328-2518 y/o consulte la página web de Medtronic en medtronic.com o mrisurescan.com.

Precaución: La Ley federal (USA) restringe estos dispositivos a la venta por parte de, o bajo las órdenes de, un médico.

MATERIAL DIRIGIDO A PROFESIONALES DE LA SALUD.

Consulte las instrucciones de uso. Compruebe si el producto se encuentra disponible en su región y cumple con la normativa/regulación.

Medtronic

©2024 Medtronic. Reservados todos los derechos.

Medtronic, el logo de Medtronic y Otros, son en conjunto, marcas registradas de Medtronic. Todas las demás marcas son marcas registradas de una compañía Medtronic. Covidien es una compañía que forma parte del grupo Medtronic. LATAM-NA-2400344

medtronic.com