

Lumax Family	Lumax 540 DR-T	Lumax 540 VR-T DX	Lumax 540 VR-T		
Loạn nhịp phát hiện	nhịp chậm, nhịp sinh lý, VT-1, VT-2, VF				
Độ nhạy nhĩ/thất	tự động				
Phát hiện và tái phát hiện nhịp nhanh thất					
Tiêu chuẩn	number of intervals, onset, stability, SMART, persistent VT		number of intervals, onset, stability, persistent VT		
Chu kỳ thời gian VT	off, 270 ... (10) ... 600 ms for VT-1; off, 270 ... (10) ... 500 ms for VT-2				
Số chu kỳ phát hiện	10 .. (2).. 14 ..(2) .. 60 for VT-1; 10 ... (2).. 14..(2) .. 40 for VT-2				
Số chu kỳ tái phát hiện	10 12 ..(2) ... 30				
SMART detection/redetection	off, on				
Tiêu chuẩn kích phát (onset)	off, 4 ... (4).. 20.. (4) ... 32%; with SMART (DR, DX only) 20%				
Tiêu chuẩn độ vững (Stability)	off, ±8 ... (4)...±24 ..(4) ... ±48 ms; with SMART (DR, DX only) ±12%				
Nhịp nhanh kéo dài (sustained VT) khi SMART off	off, 0.5, 1.0, 2.0, 3.0, 5 ... (5) ... 30 min				
Phát hiện và tái phát hiện rung thất					
Chu kỳ thời gian VF	off; 200 ... (10) ... 300... 400 ms				
Tiêu chuẩn phát hiện	X out of Y				
Số chu kỳ để phát hiện/tái phát hiện rung thất	6 ... (1) .. 8 .. (1) .. 30 out of 8 ... (1).. 12.. (1) ... 31				
Kết thúc					
Số chu kỳ để kết thúc	12 trong 16 chậm hơn VT-1				
Buộc kết thúc	off, 1 ... (1) ... 15 min				
Kích thích chống nhịp nhanh					
Các kích thích chống nhịp nhanh	Burst, Ramp, Burst +PES				
số lần	1... (1) ... 10, off				
Số S1	1 ... (1).. 10				
Cộng S1	Off, on				
Thời gian R-S1	cố định: 200 .. (10) .. 500 ms; tương đối: 70% ... (5%) ... 80% .. (5%) ... 95%				
Hạ S1	5 ... (5) ... 40 ms				
Hạ mỗi đợt	off, 5 ..(5) ... 40 ms				
Thời gian S1-S2	cố định: 200 .. (10) .. 500 ms; tương đối: 70% .. (5%) ... 95%				
Thời gian giảm giữa các đợt	Off; 5 ... (5) ... 40 ms				
Thời gian tối thiểu giữa các xung	200 ... (5) ... 300 ms				
Tối ưu hóa kích thích chống nhịp nhanh	off, on				
ATP One shot (Kích thích chống nhịp nhanh một lần trong vùng rung thất)					
Cấu hình ATP One Shot	off, burst, ramp, burst + PES				
Số S1	1 ... (1) ... 10				
Tiêu chuẩn độ vững	12%				
số lần	1				
Điều trị chuyển nhịp và phá rung					
Số sốc	VT zones: 0, 1...(1) ... 8; VF zone: 6, 7, 8				
Chứng thực (từng vùng)	on, off				
Cực tính (từng vùng)	normal, inverse, alternating				
Loại sốc	biphasic; biphasic2				
Đường sốc	RV-> SVC+Can; RV->Can; RV->SVC				
Năng lượng sốc đầu và thứ nhì	1 ... (1) ... 16, ... (2) ... 40 J				
Năng lượng sốc 3 đến n	40 J				
Thời gian hậu sốc	OFF: 10, ... (10) ... 50 s; 1 ... (1) ... 10 phút				
Thông số tạo nhịp					
Biên độ xung nhĩ/thất phải	0.2 ... (0.1) 2.8 .. (0.1) ... 6.2, 7.5V				
Độ rộng xung nhĩ/thất phải	0.4, 0.5, 0.7, 1.0, 1.2, 1.5ms				
Phương thức	DDD, DDI, VDD, VDI, AAI, VVI, DDDR, DDIR, VDDR, VDIR, AAIR, VVIR, OFF	VDD, VDI, VVI, VDDR, VDIR, VVIR, OFF	OFF, VVI, VVIR		
Nhịp cơ bản	30 .. (5) .. 60 ... (5) 100 ... (1) .. 160 ppm				
Hiện tượng trễ nhịp	off, -5 ... (-5) ... -90 ppm				
Lập lại	off, 1 ... (1) ... 15				
Quét	off, 1 ... (1) ... 15				
IRS plus					
IRS plus					
Thời gian AV tối đa với IRSplus					
AV lập lại với IRSplus					
AV quét vớ IRSplus					
Nhịp tối đa					
Nhịp theo dõi tối đa (upper tracking rate)				90 ... (10).. 160 bpm	
Thời gian AV sau tạo nhịp nhĩ					
Thời gian AV				cố định; low, medium, high, individual: 15, 40 ... (5) .. 350 ms	
Phương cách thời gian AV trễ				off, positive, negative, IRSplus	
Thời gian AV trễ	10 .. (10) ... 50... (10) ... 150 ms				
Thời gian AV lập lại (dương tính)	off; 1 ... (1) ... 5 ... (1) ... 10 chu kỳ				
Thời gian AV lập lại (âm tính)	off, 1 .. (1) ... 15 ... (5) .. 100 ... (10) ... 180 chu kỳ				

AV quét	off; 1 ... (1) ... 5 ... (1) ... 10 chu kỳ		
Đổi phương cách			
Nhịp can thiệp	off, 100 ... (10) ... 160.. (10) ... 250 ppm		
Đổi phương cách (mode switching)	VDI(R)	VDD(R) VDI, VDIR	
Đổi nhịp căn bản trong thời gian đổi phương cách tạo nhịp	off, +5 ... (+5) .. +10 .. (5) ... +30 bpm		
Nhịp sau thời gian đổi phương cách	off, +5 ... (+5) .. +10 .. (5) ... +50 bpm		
Thời gian sau đổi phương cách	1 ... (1) ... 30 min		
Phòng nhịp nhanh do máy			
Phát hiện/ngưng NNDM	off; on		
Thời gian trở nhĩ sau thất (PVARP)	auto;175 ... (25) ... 600 ms		
Thời gian trở nhĩ sau thất (PVARP) sau ngoại tâm thu thất	PVARP + 275 ms (max 600 ms)		
Bộ phận nhảy	accelerometer với nhiều thông số		
Tạo nhịp hậu sốc			
Phương thức	DDD nếu DDD(R), DDI(R), AAI(R); VDI nếu VDD(R), VDI(R); VVI nếu VVI(R) ; off	VDD, VDI, VVI , VDDR, VDIR, VVIR, OFF	VVI
Nhịp cơ bản	30 ..(5) .. 60 .. (5) .. 100 .. (10) .. 160 ppm		
Hiện tượng trễ nhịp	off, -5 ... (-5) ... -65 ppm		
Thời gian nhĩ-thất hậu sốc	50 .. (10) .. 140.. (1) .. 350 ms (cố định)		
Biên độ xung (nhĩ, thất)	7,5V		
Độ rộng (nhĩ, thất)	1,5 ms		
Thời gian hậu sốc	OFF; 00:10 ... (0:10) .. 00:50, 1:00 ... (1:00) .. 10:00 mm:ss		
Tạo nhịp nhanh để điều trị nhịp nhanh thất			
Phương thức	VOO		
Biên độ và độ rộng xung	7.5 V/ 1.5 ms		
Thông kê			
Nhịp nhanh nhĩ/ rung nhĩ	100...(10) ... 200 .. (10) ... 250 ppm		
Tự động theo dõi ngưỡng thất	Off; On		
Bắt đầu giờ nghỉ	02:00 hh:mm		
Thời gian nghỉ	04:00 hh:mm		
Ghi Holter			
AT/AF	OFF, on		
SVT	Off, on		
Chức năng chẩn đoán			
Holter diện tim	32 phút x 3 kênh	32 phút x 2 kênh	
Holter sốc	ngày/giờ/năng lượng/thời gian sạc/ trở kháng		
kênh	nhĩ, thất, viễn trường	thất, viễn trường	
ghi trước sự cố	5 sec với tiêu chuẩn onset, 30 sec không có tiêu chuẩn onset.		
ghi lại với nhịp nhanh tiền thất	Off; On		
ghi lại loạn nhịp nhĩ (AT, AF)	Off; On		
loạn nhịp nhĩ kéo dài	off; 0,5, 6, 12, 18 giờ		
Phích dây điện cực			
Tạo nhịp/ nhận cảm	IS-1 bipolar (2x)	IS-1 bipolar (1x)	
sốc	DF-1 (2x)		
Hộp máy			
Kích thước	66 x 55 x 13 mm		
Khối lượng/ trọng lượng	37,2 cc/92 g		
Kim loại	Titanium		
Nguồn điện	3,2 V 1780 mAh		
Thời gian hoạt động	8,8 năm	9.4 năm	9.8 năm
Theo dõi từ nhà (Home Monitoring)			
Home Monitoring	Off; On		
Thời giờ gọi tin	00:00 - 23:59		
Thông số được gọi	Theo dõi suy tim, cái bộ đếm về phát hiện và điều trị, nhịp, an toàn dây điện cực, tình trạng pin và máy, thông số máy		
Báo cáo quá trình	hằng ngày		
Báo cáo sự kiện	tự động truyền đi sau một số sự kiện		
Báo cáo test	tự động truyền đi theo lệnh của máy chương trình		
Các loại sự kiện được theo dõi			
Máy	tình trạng máy và pin, hồi âm máy chương trình		
Dây điện cực	biên độ sóng và trở kháng tạo nhịp thất phải, trở kháng sốc, ngưỡng tạo nhịp thất phải		
Tạo nhịp	số lần tạo nhịp thất		
loạn nhịp nhịp kéo dài	các cơn loạn nhịp trên thất, các cơn loạn nhịp thất (VT-1, VT-2, VF), sốc tối đa không công hiệu		
Suy tim	nhịp tim trung bình (24 giờ, khi nghỉ)		
Các cơn loạn nhịp	Các cơn loạn nhịp với 2+ sốc, cơn nhịp nhanh với nhịp thất tăng lên, cơn nhịp nhanh thất hội đủ tiêu chuẩn ATP Timeout, thời gian các cơn loạn nhịp thất, các cơn loạn nhịp chỉ theo dõi, thời gian kéo dài của các cơn loạn nhịp chỉ được theo dõi, điện tim thường xuyên được gọi.		
Thông số kỹ thuật			
Tần số	403 MHz		
Năng suất phát đi	< 25 µW		

Máy dùng để theo dõi từ nhà	Cardio-Messenger II, CardioMessenger II-S
Số liệu kỹ thuật	
Khoảng cách tối đa giữa máy/CM	2 m
Khoảng cách tối thiểu	20 cm
Liên lạc giữa máy và CM	Medical Implant Communication Services
Biến điệu	FSK
Tần số	402-405 MHz, 9 kênh, 300 KHz dải sóng
Công suất	25 µW EIRP
Liên lạc từ CM đến trung tâm theo dõi	GSM
Biến điệu	GMSK
Tần số từ CM đến trung tâm theo dõi	900/1800 MHz, 1900 MHz
Công suất	0,8W (850 MHz), 2W (900 MHz), 1W (1800/1900 MHz)
Máy CardioMessenger bệnh nhân	
Điện nguồn	5,2V DC
Pin (CardioMessenger II)	Lithium-Ion
Thời gian hoạt động	3 năm
Năng lượng	1,8 Ah
Thời gian sạc	tối đa 6 giờ
Thời gian hoạt động	tối thiểu 24 giờ
Máy sạc CardioMessenger II	
Điện nguồn	6 V DC
Điện ra	5,2 V DC
Bộ phận sạc	
Điện nguồn	100-240 VAC, 50-60 Hz
Điện ra	6 V DC
Trọng lượng	
Máy bệnh nhân	CardioMessenger II: 205 g; CardioMessenger II-S: 450 g
Máy sạc	CardioMessenger II: 163g
Kích thước	
CardioMessenger bệnh nhân	CardioMessenger II: khoảng 132 x 60x 45 mm; CardioMessenger II-S: 203 x136,5 x80 mm
Máy sạc CardioMessenger	CardioMessenger II: khoảng 82x 90x 105 mm