



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

12. Nedílnou součástí smlouvy jsou tyto přílohy:

Příloha č. 1: Specifikace zboží

Příloha č. 2: Ceník zboží

Příloha č. 3: Ověřená kopie pojistné smlouvy nebo pojistného certifikátu (bude přiloženo pouze ke smlouvě s vybraným účastníkem)

V Praze dne 17-04-2018 2018

za kupujícího



prof. MUDr. Miroslav Zavoral, Ph.D.
ředitel

Ústřední vojenské nemocnice –
Vojenské fakultní nemocnice Praha

V Praze dne 3.4.2018

za prodávajícího



Tomáš Vachta
jednatel
INLAB Medical s.r.o.



Autogen EL VR/DR, Dynagen EL VR/DR

Technický popis a specifikace

Katalogové číslo	Název materiálu	VZP kód Systém	VZP kód samotný přístroj
D150, D151	Dynagen EL VR	0193835	0193834
D174, D175	Autogen EL VR	0193825	0193824
D152, D153	Dynagen EL DR	0193837	0193836
D176, D177	Autogen EL DR	0193827	0193826

Tabulka 2. Mechanické specifikace – ICD AUTOGEN s prodlouženou životností (EL)

Model	Rozměry Š x V x H (cm)	Hmotnost (g)	Objem (cm ³)	Typ konektoru	Podmíněně kompatibilní v prostředí MR
D174 (VR)	5,37 x 7,36 x 0,99	68,9	29,5	RV: DF4	Ano
D175 (VR)	5,37 x 7,79 x 0,99	70,7	31,5	RV: IS-1/DF-1	Ne
D176 (DR)	5,37 x 7,68 x 0,99	71,4	31,0	RA: IS-1; RV: DF4	Ano
D177 (DR)	5,37 x 7,79 x 0,99	71,0	31,5	RA: IS-1; RV: IS-1/DF-1	Ne

Tabulka 4. Mechanické specifikace – ICD DYNAGEN s prodlouženou životností (EL)

Model	Rozměry Š x V x H (cm)	Hmotnost (g)	Objem (cm ³)	Typ konektoru	Podmíněně kompatibilní v prostředí MR
D150 (VR)	5,37 x 7,36 x 0,99	68,9	29,5	RV: DF4	Ano
D151 (VR)	5,37 x 7,79 x 0,99	70,7	31,5	RV: IS-1/DF-1	Ne

Tabulka 4. Mechanické specifikace – ICD DYNAGEN s prodlouženou životností (EL) (pokračování)

Model	Rozměry Š x V x H (cm)	Hmotnost (g)	Objem (cm ³)	Typ konektoru	Podmíněně kompatibilní v prostředí MR
D152 (DR)	5,37 x 7,68 x 0,99	71,4	31,0	RA: IS-1; RV: DF4	Ano
D153 (DR)	5,37 x 7,79 x 0,99	71,0	31,5	RA: IS-1; RV: IS-1/DF-1	Ne

Tabulka 16. Očekávaná životnost generátoru pulsů ICD s prodlouženou životností (EL) (od implantace po explantaci) s baterií ENDURALIFE

Všechny modely ^{a b}						
Stimulace	Životnost (v letech) při stimulační impedanci 500 Ω, 700 Ω a 900 Ω (RV)					
	500 Ω		700 Ω		900 Ω	
	VR	DR	VR	DR	VR	DR
0 %	11,7	11,2	11,7	11,2	11,7	11,2
15 %	11,5	10,8	11,5	10,9	11,6	10,9
50 %	11,0	10,0	11,1	10,1	11,2	10,2
100 %	10,3	9,0	10,6	9,2	10,8	9,3

- a. Předpokládá se použití telemetrie ZIP na 1 hodinu při implantaci a 40 minut každý rok při kontrolách ve zdravotnickém zařízení.
- b. Předpokládá se standardní používání komunikačního zařízení LATITUDE, jak je uvedeno níže: Denní kontrola prostředku zapnuta, měsíční plně interogace (plánované dálkové kontroly a čtvrtletní pacientem iniciované interogace).

PROGRAMOVATELNÉ MOŽNOSTI

PŘÍLOHA A

Tabulka A-1 . Nastavení telemetrie ZIP

Parametr	Programovatelné hodnoty	Jmenovité ^a
Communication Mode (Komunikační režim)	Enable use of ZIP telemetry (Aktivovat použití telemetrie ZIP) (může vyžadovat omezené použití hlavice); Use wand for all telemetry (Používat hlavici u veškeré telemetrie)	Aktivovat použití telemetrie ZIP (může vyžadovat omezené použití hlavice)

a. Pokud režim Communication Mode (Komunikační režim) zvolíte pomocí tlačítka Utilities (Funkce) na obrazovce PRM Startup (Spouštěcí obrazovka PRM), jmenovité nastavení v softwaru programátoru ZOOMVIEW bude odpovídat hodnotě zvolené na obrazovce Startup (Spuštění).

Tabulka A-2 . Parametr režimu Tachy Mode (režim Tachy)

Parametr	Programovatelné hodnoty	Jmenovité
Tachy Mode (Režim tachy)	Off (Vypnuto); Monitor Only (Pouze sledování); Monitor + Therapy (Sledování + terapie); Enable Electrocautery Protection (Aktivace ochrany při elektrokauterizaci); Enable MRI Protection ^a (Aktivace ochrany MRI)	Storage (Uskladnění)

a. Dostupné u modelů s funkcí MRI Protection Mode (Ochranný režim MR).

Tabulka A-3 . Parametry komorové zóny

Parametr	Programovatelné hodnoty	Jmenovité
Ventricular Zones (Komorové zóny)	1; 2; 3	2

Tabulka A-4 . Parametry detekce pro 1zónové, 2zónové a 3zónové konfigurace

Parametr	VT-1 Zone (Zóna VT-1)	VT Zone (Zóna VT)	Zóna VF	Jmenovité
Rate ^a (Frekvence) (min ⁻¹) 3 zóny (interval v ms)	90; 95; ...; 200 (667–300)	110; 115; ...; 210 (545–286); 220 (273)	130; 135; ...; 210 (462–286); 220; 230; 240; 250 (273–240)	140 (tolerance ± 5 ms) pro zónu VT-1 160 (tolerance ± 5 ms) pro zónu VT 200 (tolerance ± 5 ms) pro zónu VF
Rate ^a (Frekvence) (min ⁻¹) 2 zóny (interval v ms)	--	90; 95; ...; 210 (667–286); 220 (273)	110; 115; ...; 210 (545–286); 220; 230; 240; 250 (273–240)	160 (tolerance ± 5 ms) pro zónu VT 200 (tolerance ± 5 ms) pro zónu VF
Rate ^a (Frekvence) (min ⁻¹) 1 zóna (interval v ms)	--	--	90; 95; ...; 210 (667–286); 220 (273)	200 (tolerance ± 5 ms)
Initial Duration ^b (Počáteční trvání) (s) 3 zóny	1,0; 1,5; ...; 5,0; 6,0; 7,0; ...; 15,0; 20,0; 25,0; ...; 60,0	1,0; 1,5; ...; 5,0; 6,0; 7,0; ...; 15,0; 20,0; 25,0; 30,0	1,0; 1,5; ...; 5,0; 6,0; 7,0; ...; 15,0	2,5 (Tolerance ± 1 srdeční cyklus) pro zónu VT-1 2,5 (tolerance ± 1 srdeční cyklus) pro zónu VT 1,0 (tolerance ± 1 srdeční cyklus) pro zónu VF
Initial Duration ^b (Počáteční trvání) (s) 2 zóny	--	1,0; 1,5; ...; 5,0; 6,0; 7,0; ...; 15,0; 20,0; 25,0; 30,0	1,0; 1,5; ...; 5,0; 6,0; 7,0; ...; 15,0	2,5 (tolerance ± 1 srdeční cyklus) pro zónu VT 1,0 (tolerance ± 1 srdeční cyklus) pro zónu VF
Initial Duration (Počáteční trvání) (s) 1 zóna	--	--	1,0; 1,5; ...; 5,0; 6,0; 7,0; ...; 15,0	1,0 (tolerance ± 1 srdeční cyklus)

Tabuľka A-4. Parametry detekce pro 1zónové, 2zónové a 3zónové konfigurace (pokračování)

Parametr	VT-1 Zone (Zóna VT-1)	VT Zone (Zóna VT)	Zóna VF	Jmenovité
Redetection Duration ^b (Trvání redetekce) (s) 3 zóny	1,0; 1,5; ...; 5,0; 6,0; 7,0; ...; 15,0	1,0; 1,5; ...; 5,0; 6,0; 7,0; ...; 15,0	1,0 (nelze naprogramovat)	1,0 (tolerance ± 1 srdeční cyklus) pro všechny zóny
Redetection Duration (Trvání redetekce) (s) 2 zóny	--	1,0; 1,5; ...; 5,0; 6,0; 7,0; ...; 15,0	1,0 (nelze naprogramovat)	1,0 (tolerance ± 1 srdeční cyklus) pro všechny zóny
Redetection Duration (Trvání redetekce) (s) 1 zóna	--	--	1,0 (nelze naprogramovat)	1,0 (tolerance ± 1 srdeční cyklus)
Post-shock Duration ^b (Trvání po výboji) (s) 3 zóny	1,0; 1,5; ...; 5,0; 6,0; 7,0; ...; 15,0; 20,0; 25,0; ...; 60,0	1,0; 1,5; ...; 5,0; 6,0; 7,0; ...; 15,0; 20,0; 25,0; 30,0	1,0 (nelze naprogramovat)	1,0 (tolerance ± 1 srdeční cyklus) pro všechny zóny
Post-shock Duration (Trvání po výboji) (s) 2 zóny	--	1,0; 1,5; ...; 5,0; 6,0; 7,0; ...; 15,0; 20,0; 25,0; 30,0	1,0 (nelze naprogramovat)	1,0 (tolerance ± 1 srdeční cyklus) pro všechny zóny
Post-shock Duration (Trvání po výboji) (s) 1 zóna	--	--	1,0 (nelze naprogramovat)	1,0 (tolerance ± 1 srdeční cyklus)

- a. Rozdíl parametrů Rate (Frekvence) mezi jednotlivými zónami Tachy musí být nejméně 20 min⁻¹. Nejnižší parametr tachy RateThreshold (Prahová frekvence) musí být o ≥ 5 min⁻¹ vyšší než parametr Maximum Tracking Rate (Maximální převáděná frekvence), Maximum Sensor Rate (Maximální senzorová frekvence) a Maximum Pacing Rate (Maximální frekvence stimulace), nejnižší parametr tachy RateThreshold (Prahová frekvence) musí být o ≥ 15 min⁻¹ vyšší než parametr Lower Rate Limit (Dolní mezní frekvence).
- b. Parametr Duration (Trvání) v dané zóně musí být stejný nebo vyšší než Duration (Trvání) příhody v nejbližší vyšší zóně.

Tabuľka A-5. Typ rozšířených funkcí komorové detekce pro 2zónové a 3zónové konfigurace

Parametr	Programovatelné hodnoty	Jmenovité
Detection Enhancement Type (Typ rozšířené funkce detekce)	Off (Vypnuto); Rhythm ID ^a ; Onset/Stability	Rhythm ID Onset/Stability (pouze prostředky ORIGIN a PUNCTUA)

- a. Dostupné u modelů s funkcí Rhythm ID.

Tabuľka A-6. Parametry rozšířené funkce detekce Onset/Stability pro 2zónové a 3zónové konfigurace

Parametr	VT-1 Zone (Zóna VT-1)	VT Zone (Zóna VT)	VF Zone (Zóna VF)	Jmenovité
V Rate > A Rate (Frekvence V > frekvence A) 3 zóny ^a	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	--	--	On (Zapnuto)
V Rate > A Rate (Frekvence V > frekvence A) 2 zóny	--	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	--	On (Zapnuto)
AFib Rate Threshold (Práh frekvence AFib) (min ⁻¹) 3 zóny ^{a b}	Off (Vypnuto); 100; 110; ...; 300	--	--	170 (tolerance ± 5 ms)
AFib Rate Threshold (Práh frekvence AFib) (min ⁻¹) 2 zóny ^b	--	Off (Vypnuto); 100; 110; ...; 300	--	170 (tolerance ± 5 ms)
Stability (Stabilita) (ms) 3 zóny ^a	Off (Vypnuto); 6; 8; ...; 32; 35; 40; ...; 60; 70; 80; ...; 120	--	--	20 (DR); 30 (VR) (tolerance ± 5 ms)
Stability (Stabilita) (ms) 2 zóny	--	Off (Vypnuto); 6; 8; ...; 32; 35; 40; ...; 60; 70; 80; ...; 120	--	20 (DR); 30 (VR) (tolerance ± 5 ms)
Shock If Unstable (Výboj při nestabilitě) (ms) 3 zóny	--	Off (Vypnuto); 6; 8; ...; 32; 35; 40; ...; 60; 70; 80; ...; 120	--	30 (tolerance ± 5 ms)
Shock If Unstable (Výboj při nestabilitě) (ms) 2 zóny	--	Off (Vypnuto); 6; 8; ...; 32; 35; 40; ...; 60; 70; 80; ...; 120	--	Off (Vypnuto) (tolerance ± 5 ms)

Tabulka A–6. Parametry rozšířené funkce detekce Onset/Stability pro 2zónové a 3zónové konfigurace (pokračování)

Parametr	VT-1 Zone (Zóna VT-1)	VT Zone (Zóna VT)	VF Zone (Zóna VF)	Jmenovité
Onset (% nebo ms) 3 zóny ^a	Off (Vypnuto); 9; 12; 16; 19; ...; 37; 41; 44; 47; 50 % nebo 50; 60; ...; 250 ms	--	--	9 % (tolerance ± 5 ms)
Onset (% nebo ms) 2 zóny	--	Off (Vypnuto); 9; 12; 16; 19; ...; 37; 41; 44; 47; 50 % nebo 50; 60; ...; 250 ms	--	9 % (tolerance ± 5 ms)
StabilityAnd/OrOnset (Stability a/nebo Onset) 3 zóny ^a	And (A); Or (Nebo)	--	--	And (A)
StabilityAnd/OrOnset (Stability a/nebo Onset) 2 zóny	--	And (A); Or (Nebo)	--	And (A)
Sustained Rate Duration (Trvání setrvalé frekvence) (m:s) 3 zóny ^a	Off (Vypnuto); 00:10; 00:15; ...; 00:55; 01:00; 01:15; ...; 02:00; 02:30; 03:00; ...; 10:00; 15:00; 20:00; ...; 60:00	--	--	03:00 (tolerance ± 1 srdeční cyklus)
Sustained Rate Duration (Trvání setrvalé frekvence) (m:s) 2 zóny	--	Off (Vypnuto); 00:10; 00:15; ...; 00:55; 01:00; 01:15; ...; 02:00; 02:30; 03:00; ...; 10:00; 15:00; 20:00; ...; 60:00	--	03:00 (tolerance ± 1 srdeční cyklus)
Rozšířené funkce detekce 3 zóny	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	--	On (Zapnuto) (VT-1) Off (Vypnuto) (VT)
Rozšířené funkce detekce 2 zóny	--	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	--	On (Zapnuto)
Atrial Tachyarrhythmia Discrimination (Rozlišení síňové Tachy) 3 zóny ^a	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	--	--	On (Zapnuto)
Atrial Tachyarrhythmia Discrimination (Rozlišení síňové Tachy) 2 zóny	--	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	--	On (Zapnuto)
Sinus Tachycardia Discrimination (Rozlišení sinusové tachykardie) 3 zóny ^a	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	--	--	On (Zapnuto)
Sinus Tachycardia Discrimination (Rozlišení sinusové tachykardie) 2 zóny	--	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	--	On (Zapnuto)
Polymorphic VT Discrimination (Rozlišení polymorfní VT) 3 zóny	--	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	--	On (Zapnuto)
Polymorphic VT Discrimination (Rozlišení polymorfní VT) 2 zóny	--	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	--	Off (Vypnuto)

a. Pokud je terapie VT-1 naprogramována na možnost Off (Vypnuto), budou se rozšířené funkce detekce týkat zóny VT, ne zóny VT-1.

b. Všechny prahy frekvence AFib jsou propojeny k hodnotě parametru ATR Trigger Rate (Spouštěcí frekvence ATR) a frekvenci Atrial Flutter Response (Odezva na flutter síní). Pokud je naprogramována nějaká z těchto hodnot, další se automaticky změní na stejnou hodnotu.

Tabulka A-7 . Parametry rozšířených funkcí detekce Rhythm ID pro 2zónové a 3zónové konfigurace

Parametr	VT-1 Zone (Zóna VT-1)	VT Zone (Zóna VT)	VF Zone (Zóna VF)	Jmenovité
Initial Detection Enhancement (Úvodní rozšířená funkce detekce) 3 zóny	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	--	On (Zapnuto) (VT-1) Off (Vypnuto) (VT)
Initial Detection Enhancement (Úvodní rozšířená funkce detekce) 2 zóny	--	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	--	On (Zapnuto)
Sustained Rate Duration (Trvání setrvalé frekvence) (m:s) 3 zóny	Off (Vypnuto); 00:10; 00:15; ...; 01:00; 01:15; ...; 02:00; 02:30; ...; 10:00; 15:00; ...; 60:00	Off (Vypnuto); 00:10; 00:15; ...; 01:00; 01:15; ...; 02:00; 02:30; ...; 10:00; 15:00; ...; 60:00	--	03:00 (VT-1 a VT) (tolerance ± 1 srdeční cyklus)
Sustained Rate Duration (Trvání setrvalé frekvence) (m:s) 2 zóny	--	Off (Vypnuto); 00:10; 00:15; ...; 01:00; 01:15; ...; 02:00; 02:30; ...; 10:00; 15:00; ...; 60:00	--	03:00 (tolerance ± 1 srdeční cyklus)
Passive Method (Pasivní metoda) 3 zóny (jedna hodnota pro všechny zóny)	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	--	On (Zapnuto)
Passive Method (Pasivní metoda) 2 zóny	--	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	--	On (Zapnuto)
Active Method (Aktivní metoda) 3 zóny (jedna hodnota pro všechny zóny)	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	--	On (Zapnuto)
Active Method (Aktivní metoda) 2 zóny	--	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	--	On (Zapnuto)
RhythmMatch Threshold (Práh RhythmMatch) (%) 3 zóny (jedna hodnota pro všechny zóny)	70; 71; ...; 96	70; 71; ...; 96	--	94
RhythmMatch Threshold (Práh RhythmMatch) (%) 2 zóny	--	70; 71; ...; 96	--	94
Temporary LRL (Dočasná LRL) (min ⁻¹) 3 zóny (jedna hodnota pro všechny zóny)	Use Normal Brady LRL (Použít LRL pro normální brady); 30; 35; ...; 105	Use Normal Brady LRL (Použít LRL pro normální brady); 30; 35; ...; 105	--	Use Normal Brady LRL (Použít LRL pro normální brady) (tolerance ± 5 ms)
Temporary LRL (Dočasná LRL) (min ⁻¹) 2 zóny	--	Use Normal Brady LRL (Použít LRL pro normální brady); 30; 35; ...; 105	--	Use Normal Brady LRL (Použít LRL pro normální brady) (tolerance ± 5 ms)
Atrial Tachy Discrimination (Rozlišení A Tachy) 3 zóny (jedna hodnota pro všechny zóny)	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	--	On (Zapnuto)
Atrial Tachy Discrimination (Rozlišení A Tachy) 2 zóny	--	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	--	On (Zapnuto)
AFib Rate Threshold (Práh frekvence AFib) (min ⁻¹) 3 zóny (jedna hodnota pro všechny zóny) ^{a c}	100; 110; ...; 300	100; 110; ...; 300	--	170 (tolerance ± 5 ms)
AFib Rate Threshold (Práh frekvence AFib) (min ⁻¹) 2 zóny ^{a c}	--	100; 110; ...; 300	--	170 (tolerance ± 5 ms)

Tabulka A–10. Parametry komorové ATP (specifikovány do zátěže 750 Ω) (pokračování)

Parametr	VT-1 Zone (Zóna VT-1)	VT Zone (Zóna VT)	VF Zone (Zóna VF)	Jmenovité
Maximální počet pulsů 2 zóny	--	1; 2; ...; 30	--	10
Coupling Interval (Vazebný interval) (%) nebo ms) 3 zóny	50; 53; 56; 59; 63; 66; ...; 84; 88; 91; 94; 97 % nebo 120; 130; ...; 750 ms	50; 53; 56; 59; 63; 66; ...; 84; 88; 91; 94; 97 % nebo 120; 130; ...; 750 ms	--	81 % (tolerance ± 5 ms)
Coupling Interval (Vazebný interval) (%) nebo ms) 2 zóny	--	50; 53; 56; 59; 63; 66; ...; 84; 88; 91; 94; 97 % nebo 120; 130; ...; 750 ms	--	81 % (tolerance ± 5 ms)
Coupling Interval Decrement (Zkrácení vazebného intervalu) (%) nebo ms) 3 zóny	0; 2; ...; 30	0; 2; ...; 30	--	0 (tolerance ± 5 ms)
Coupling Interval Decrement (Zkrácení vazebného intervalu) (%) nebo ms) 2 zóny	--	0; 2; ...; 30	--	0 (tolerance ± 5 ms)
Burst Cycle Length (Délka cyklu dávky) (BCL) (%) nebo ms) 3 zóny	50; 53; 56; 59; 63; 66; ...; 84; 88; 91; 94; 97 % nebo 120; 130; ...; 750 ms	50; 53; 56; 59; 63; 66; ...; 84; 88; 91; 94; 97 % nebo 120; 130; ...; 750 ms	--	81 % (tolerance ± 5 ms)
Burst Cycle Length (Délka cyklu dávky) (BCL) (%) nebo ms) 2 zóny	--	50; 53; 56; 59; 63; 66; ...; 84; 88; 91; 94; 97 % nebo 120; 130; ...; 750 ms	--	81 % (tolerance ± 5 ms)
Ramp Decrement (Zkrácení ramp) (ms) 3 zóny ^c	0; 2; ...; 30	0; 2; ...; 30	--	0 (VT-1 ATP1); 10 (VT-1 ATP2); 0 (VT ATP1); 10 (VT ATP2)
Ramp Decrement (Zkrácení ramp) (ms) 2 zóny	--	0; 2; ...; 30	--	0 (VT ATP1); 10 (VT ATP2) (Tolerance ± 5 ms)
Scan Decrement (Zkrácení scan) (ms) 3 zóny	0; 2; ...; 30	0; 2; ...; 30	--	0 (tolerance ± 5 ms)
Scan Decrement (Zkrácení scan) (ms) 2 zóny	--	0; 2; ...; 30	--	0 (tolerance ± 5 ms)
Minimum Interval (Minimální interval) (ms) 3 zóny	120; 130; ...; 400	120; 130; ...; 400	--	220 (tolerance ± 5 ms)
Minimum Interval (Minimální interval) (ms) 2 zóny	--	120; 130; ...; 400	--	220 (tolerance ± 5 ms)
Right Ventricular ATP Pulse Width ^a (Šířka impulsu ATP pravé komory) (ms) 3 zóny (jedna hodnota pro všechny zóny)	0,1; 0,2; ...; 2,0	0,1; 0,2; ...; 2,0	--	1,0 (tolerance ± 0,03 ms při < 1,8 ms; ± 0,08 ms při ≥ 1,8 ms)
Right Ventricular ATP Pulse Width ^a (Šířka impulsu ATP pravé komory) (ms) 2 zóny (jedna hodnota pro všechny zóny)	--	0,1; 0,2; ...; 2,0	--	1,0 (tolerance ± 0,03 ms při < 1,8 ms; ± 0,08 ms při ≥ 1,8 ms)
Right Ventricular ATP Amplitude ^a (Amplituda ATP pravé komory) (V) 3 zóny (jedna hodnota pro všechny zóny)	0,1; 0,2; ...; 3,5; 4,0; ...; 7,5	0,1; 0,2; ...; 3,5; 4,0; ...; 7,5	--	5,0 (tolerance ± 15 % nebo ± 100 mV, podle toho, co je větší)

Tabulka A–10. Parametry komorové ATP (specifikovány do zátěže 750 Ω) (pokračování)

Parametr	VT-1 Zone (Zóna VT-1)	VT Zone (Zóna VT)	VF Zone (Zóna VF)	Jmenovité
Right Ventricular ATP Amplitude ^a (Amplituda ATP pravé komory) (V) 2 zóny (jedna hodnota pro všechny zóny)	--	0,1; 0,2; ...; 3,5; 4,0; ...; 7,5	--	5,0 (tolerance $\pm 15\%$ nebo ± 100 mV, podle toho, co je větší)
ATP Time-out ^b (min:s) 3 zóny	Off (Vypnuto); 00:10; 00:15; ...; 01:00; 01:15; ...; 02:00; 02:30; ...; 10:00; 15:00; ...; 60:00	Off (Vypnuto); 00:10; 00:15; ...; 01:00; 01:15; ...; 02:00; 02:30; ...; 10:00; 15:00; ...; 60:00	--	01:00
ATP Time-out (m:s) 2 zóny	--	Off (Vypnuto); 00:10; 00:15; ...; 01:00; 01:15; ...; 02:00; 02:30; ...; 10:00; 15:00; ...; 60:00	--	01:00
QUICK CONVERT ATP (pouze VF) 1, 2 nebo 3 zóny ^e	--	--	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	On (Zapnuto)
QUICK CONVERT ATP (pouze VF) 1, 2 nebo 3 zóny ^d	--	--	Off (Vypnuto); 250; 300	250 (tolerance ± 5 ms)

- a. Naprogramované hodnoty parametru Amplitude (Amplituda) a Pulse Width (Šířka impulsu) ovlivňují stimulaci Post Therapy (Postterapeutická) Brady, avšak lze je naprogramovat odděleně od funkcí Normal Brady Pacing (Normální stimulace Brady), Temporary Brady Pacing (Dočasná stimulace Brady) nebo EP Test.
- b. VT-1 ATP Time-out musí být větší nebo roven hodnotě VT ATP Time-out.
- c. Hodnoty platí, pokud zvolená hodnota parametru VT-1ATP je Burst (Stimulační dávka).
- d. U modelů s programovatelnou frekvencí QUICK CONVERT ATP.
- e. U modelů s neprogramovatelnou frekvencí QUICK CONVERT ATP.

Tabulka A–11. Parametry komorového výboje

Parametr	Programovatelné hodnoty	Jmenovité
Energie výboje 1 a 2 (J) ^{a b c} (uložená energie)	Off (Vypnuto); 0,1; 0,3; 0,6; 0,9; 1,1; 1,7; 2; 3; 5; 6; 7; 9; 11; 14; 17; 21; 23; 26; 29; 31; 36; 41	41 J (tolerance $+150/-60\%$ pro 0,1 J, $\pm 60\%$ pro 0,3 J, $\pm 40\%$ pro 0,6–3 J, $\pm 20\%$ pro 5–36 J; $\pm 10\%$ pro 41 J) (prostředky AUTOGEN, DYNAGEN, INOGEN a ORIGEN) 41 J (tolerance $\pm 60\%$ pro $\leq 0,3$ J; $\pm 40\%$ pro 0,6–3 J; $\pm 20\%$ pro 5–36 J; $\pm 10\%$ pro 41 J) (prostředky INCEPTA, ENERGEN, PUNCTUA a TELIGEN)
Energy of Remaining Shocks (Energie zbývajících výbojů) (J) ^{a c} (uložená energie)	Off (Vypnuto); 41	41 J (tolerance $\pm 10\%$ pro 41 J)
Lead Polarity (Polarita elektrod) ^d	Initial (Úvodní); Reversed (Obrácená)	Initial (Úvodní)
Committed shock (Závazný výboj)	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	Off (Vypnuto)
Shock Lead Vector (Vektor výbojové elektrody)	RV Coil to RA Coil and Can; RV Coil to Can; RV Coil to RA Coil	RV Coil to RA Coil and Can

- a. Biphasic (Bifázická) energie je specifikovaná.
- b. Energie výboje Shock 2 musí být větší nebo rovna energii výboje Shock 1.
- c. V zóně VT-1 v 3zónové konfiguraci nebo zóně VT ve 2zónové konfiguraci lze všechny nebo některé z výbojů naprogramovat na možnost Off (Vypnuto), zatímco ostatní výboje ve stejné zóně jsou naprogramovány v joulech.
- d. Nařízený parametr STAT SHOCK (Statimový výboj) je aplikován s naprogramovanou polaritou.

Tabulka A–12. Parametry stimulační terapie (Normální, Postterapeutická a Dočasná) (specifikováno v zátěži 750 Ω)

Parametr	Programovatelné hodnoty	Jmenovité
Režim ^{a b f j}	DDD(R); DDI(R); VDD(R); VVI(R); AAI(R); Off (Vypnuto); Dočasné: DDD; DDI; DOO; VDD; VVI; VOO; AAI; AOO; Off (Vypnuto)	DDD (DR); VVI (VR)
Reverse Mode Switch ⁱ (Přepnutí režimu)	Off (Vypnuto); AAI(R) se záložním režimem VVI	Off (Vypnuto)

Tabulka A–12. Parametry stimulační terapie (Normální, Postterapeutická a Dočasná) (specifikováno v zátěži 750 Ω) (pokračování)

Parametr	Programovatelné hodnoty	Jmenovité
RYTHMIQ ⁱ	Off (Vypnuto); AAI(R) se záložním režimem VVI	Off (Vypnuta)
Lower Rate Limit (LRL) ^{a c d} (Dolní mezní frekvence) (min ⁻¹)	30; 35; ...; 185	60 (tolerance ± 5 ms)
Maximum Tracking Rate (Maximální převáděná frekvence) (MTR) ^f (min ⁻¹)	50; 55; ...; 185	130 (tolerance ± 5 ms)
Maximum Sensor Rate (MSR) ^{f i} (Maximální senzorová frekvence) (min ⁻¹)	50; 55; ...; 185	130 (tolerance ± 5 ms)
Pulse Amplitude ^{a d e p} (Amplituda pulsu) (síň) (V)	Auto; 0,1; 0,2; ... 3,5; 4,0; ...; 5,0; Dočasné: 0,1; 0,2; ...; 3,5; 4,0; ...; 5,0	3,5 (5,0 po terapii) (tolerance ± 15 % nebo ± 100 mV, podle toho, co je větší)
Pulse Amplitude ^{a d e p} (Amplituda pulsu) (pravá komora) (V)	Auto; 0,1; 0,2; ...; 3,5; 4,0; ...; 7,5; Dočasné: 0,1; 0,2; ...; 3,5; 4,0; ...; 7,5	3,5 (5,0 po terapii) (tolerance ± 15 % nebo ± 100 mV, podle toho, co je větší)
Pulse AmplitudeDaily Trend ⁿ (Denní trend amplitudy pulsu) (nezávisle programovatelný parametr pro každou dutinu)	Disabled (Deaktivováno); Enabled (Aktivováno)	Disabled (Deaktivováno)
Pulse Width ^{a d e i} (Šířka impulzu) (síň, pravá komora) (ms)	0,1; 0,2; ...; 2,0	0,4 (1,0 po terapii) (tolerance ± 0,03 ms při < 1,8 ms; ± 0,08 ms při ≥ 1,8 ms)
Atrial Pace/Sense Configuration ^{a f} (Konfigurace stimulace/snímání síní)	Bipolar (Bipolární); Off (Vypnuto)	Bipolar (Bipolární)
Accelerometer (Akcelerometr) ^{f i q}	On (Zapnuto), Passive (Pasivní)	Passive (Pasivní)
Accelerometer Activity Threshold (Práh aktivity akcelerometru) ^{f i}	Very High (Velmi vysoký); High (Vysoký); Medium High (Středně vysoký); Medium (Střední); Medium Low (Středně nízký); Low (Nízký); Very Low (Velmi nízký)	Medium (Střední)
Accelerometer Reaction Time ^{f i} (Doba reakce akcelerometru) (s)	10; 20; ...; 50	30
Accelerometer Response Factor (Faktor odezvy akcelerometru) ^{f i}	1; 2; ...; 16	8
Accelerometer Recovery Time ^{f i} (Doba zotavení akcelerometru) (min)	2; 3; ...; 16	2
Minute Ventilation ^{f i} (Minutová ventilace)	On (Zapnuto), Passive (Pasivní), Off (Vypnuto)	Passive (Pasivní)
Minute Ventilation Response Factor (Faktor odezvy minutové ventilace) ^{f i}	1; 2; ...; 16	8
Minute VentilationFitness Level (Minutová ventilace – úroveň fyzické zdatnosti)	Sedentary (Sedavý); Active (Aktivní); Athletic (Atletický); Endurance Sports (Vytrvalostní sporty)	Active (Aktivní)
Patient's Age ^m (Věk pacienta)	≤5; 6–10; 11–15; ...; 91–95; ≥96	56 – 60
Patient's Gender ^m (Pohlaví pacienta)	Male (Muž); Female (Žena)	Male (Muž)
Ventilatory Threshold (Ventilační práh) (min ⁻¹)	30; 35; ...; 185	120 (tolerance ± 5 ms)
Ventilatory Threshold Response (Odezva ventilačního prahu) (%)	Off (Vypnuto); 85; 70; 55	70
Maximum PVARP ^{a f} (Maximální PVARP) (ms)	150; 160; ...; 500	280 (tolerance ± 5 ms)
Minimum PVARP ^{a f} (Minimální PVARP) (ms)	150; 160; ...; 500	240 (tolerance ± 5 ms)
PVARP After PVC ^{a f} (PVARP po PVC) (ms)	Off (Vypnuto); 150; 200; ...; 500	400 (tolerance ± 5 ms)
V-Blank after A-Pace ^{a g} (Zaslepení V po stimulaci A) (ms)	45; 65; 85; Smart	65 (tolerance ± 5 ms)

Tabulka A-12. Parametry stimulační terapie (Normální, Postterapeutická a Dočasná) (specifikováno v zátěži 750 Ω) (pokračování)

Parametr	Programovatelné hodnoty	Jmenovité
A-Blank After V-Pace ^{a g} (Zaslepení A po stimulaci V) (ms)	45; 65; 85; Smart	Smart (tolerance ± 5 ms)
A-Blank After V-Sense ^{a g} (Zaslepení A po snímání V) (ms)	45; 65; 85; Smart	Smart (tolerance ± 5 ms)
Maximum VRP (Maximální VRP) (pravá komora) ^{a f} (ms)	150; 160; ...; 500	250 (tolerance ± 5 ms)
Minimum VRP (Minimální VRP) (pravá komora) ^{a h} (ms)	150; 160; ...; 500	230 (DR); 250 (VR) (tolerance ± 5 ms)
Maximální parametr Paced AV Delay ^{a f} (AV zpoždění po stimulaci) (ms)	30; 40; ...; 400	180 (tolerance ± 5 ms)
Minimální parametr Paced AV Delay ^{a f} (AV zpoždění po stimulaci) (ms)	30; 40; ...; 400	80 (tolerance ± 5 ms)
Maximální parametr Sensed AV Delay ^{a f} (AV zpoždění po snímání) (ms)	30; 40; ...; 400	150 (tolerance ± 5 ms)
Minimální parametr Sensed AV Delay ^{a f} (AV zpoždění po snímání) (ms)	30; 40; ...; 400	65 (tolerance ± 5 ms)
AV Search + ^{f i} (AV vyhledávání +)	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	Off (Vypnuta)
AV Search + Search Interval ^{f i} (Vyhledávání AV + Interval vyhledávání) (cyklů)	32; 64; 128; 256; 512; 1 024	32 (tolerance ± 1 cyklus)
AV Search + Search AV Delay ^{f i} (Vyhledávání AV + Vyhledávání AV zpoždění) (ms)	30; 40; ...; 400	300 (tolerance ± 5 ms)
Respiratory Sensor ^{a f} (Senzor dechové frekvence)	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	Off (Vypnuta)
Trendy ve vztahu s dýcháním ^{o r}	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	On (Zapnuto)
Rate HysteresisHysteresis Offset ^{f i} (Frekvenční hystereze – Ofset hystereze) (min ⁻¹)	-80; -75; ...; -5; Off (Vypnuto)	Off (Vypnuto) (tolerance ± 5 ms)
Rate HysteresisSearch Hysteresis ^{f i} (Frekvenční hystereze – Vyhledávací hystereze) (cyklů)	Off (Vypnuto); 256; 512; 1 024; 2 048; 4 096	Off (Vypnuto) (tolerance ± 1 cyklus)
Rate Smoothing (Vyhlažování frekvence) (nahoru, dolů) ^{f i} (%)	Off (Vypnuto); 3; 6; 9; 12; 15; 18; 21; 25	Off (Vypnuto) (tolerance ± 1 %)
Rate SmoothingMaximum Pacing Rate (MPR) (Maximální frekvence stimulace při vyhlazování frekvence) ^f (min ⁻¹)	50; 55; ...; 185	130 (tolerance ± 5 ms)

Tabulka A–12. Parametry stimulační terapie (Normální, Postterapeutická a Dočasná) (specifikováno v zátěži 750 Ω) (pokračování)

Parametr	Programovatelné hodnoty	Jmenovité
Noise Response (Odezva na šum) ^{a f k}	AOO; VOO; DOO; Inhibit Pacing (Potlačit stimulaci)	DOO pro režimy DDD(R) a DDI(R); VOO pro režimy VDD(R) a VVI(R); AOO pro režim AAI(R)
Post Therapy Pacing Period (Interval stimulace po terapii) (m:s) (k dispozici pouze po výboji)	00:15; 00:30; 00:45; 01:00; 01:30; 02:00; 03:00; 04:00; 05:00; 10:00; 15:00; 30:00; 45:00; a 60:00	00:30 (tolerance ± 1 srdeční cyklus)

- a. Naprogramované hodnoty Normal Brady (Normální Brady) jsou použity jako jmenovité hodnoty při stimulaci Temporary Brady (Dočasná stimulace Brady).
- b. Vysvětlení programovatelných hodnot naleznete níže v kódech NASPE/BPEG. Identifikační kódy společnosti North American Society of Pacing and Electrophysiology (NASPE) a British Pacing and Electrophysiology Group (BPEG) vychází z kategorií uvedených v tabulce.
- c. Základní interval pulsu je roven frekvenci stimulace a intervalu pulsu (bez hystereze). Ochranný okruh před Runaway inhibuje bradykardii nad hodnotu 205 min⁻¹. Přiložení magnetu neovlivňuje frekvenci stimulace (testovací interval pulsů).
- d. Samostatně programovatelné pro parametry ATP/Post-Shock (ATP / Po výboji), Temporary Brady (Dočasná Brady) a EP Test.
- e. Změny teploty v rozmezí 20–43 °C nemají na hodnoty vliv.
- f. Tento parametr se používá globálně při stimulaci Normal Brady (Normální Brady) a Post-Therapy Brady (Brady po terapii). Pokud se změní hodnota pro parametr Normal Brady (Normální Brady), změní se i pro parametr Post-Therapy Brady (Brady po terapii).
- g. Tento parametr se u režimu Post-Therapy Brady (Brady po terapii) automaticky nastavuje alespoň na 85 ms.
- h. Tento parametr se u režimu Post-Therapy Brady (Brady po terapii) upravuje automaticky, a umožňuje tak správné snímání.
- i. Tento parametr je v průběhu funkce Temporary Brady (Dočasná stimulace Brady) deaktivován.
- j. Mezi programovatelné hodnoty prostředků VR patří pouze VVI(R), Off (Vypnuto); Temporary (Dočasný): VVI, VOO, Off (Vypnuto)
- k. Mezi programovatelné hodnoty prostředků VR patří pouze VOO a Inhibit Pacing (Potlačit stimulaci) a jako taková je jmenovitá hodnota VOO.
- l. Když je parametr Pulse Amplitude (Amplituda pulsu) nastaven na možnost Auto nebo na Pulse Amplitude Daily Trend (Denní trend amplitudy pulsu), parametr Pulse Width (Šířka impulsu) je pevně nastaven na hodnotu 0,4 ms.
- m. Tento parametr se používá k výpočtu hodnoty Ventilatory Threshold Response (Odezva ventilačního prahu).
- n. Pokud je hodnota Auto zvolena pro možnost Pulse Amplitude (Amplituda pulsu), tento parametr se automaticky aktivuje.
- o. Tato hodnota se nachází na obrazovce Lead Setup (Nastavení elektrod).
- p. Funkce Auto je k dispozici u modelů s funkcí Pacesafe.
- q. U prostředků INCEPTA, ENERGEN, PUNCTUA a TELIGEN je parametr Accelerometer (Akcelerometr) ovládán režimem Brady Mode (Brady režim) (s adaptivní frekvencí versus bez adaptivní frekvence).
- r. Tento parametr se používá k ovládání funkce Respiratory Sensor (Senzor dýchání).

Tabulka A–13. Parametry síňové Tachy

Parametr	Programovatelné hodnoty	Jmenovité
ATR Mode Switch (Přepínač režimu ATR) ^{a b}	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	On (Zapnuto)
ATR Trigger Rate (Spouštěcí frekvence ATR) ^{a b d} (min ⁻¹)	100; 110; ...; 300	170 (tolerance ± 5 ms)
ATR Duration (Trvání ATR) ^{a b} (cyklů)	0; 8; 16; 32; 64; 128; 256; 512; 1024; 2048	8 (tolerance ± 1 srdeční cyklus)
ATR Entry Count (Vstupní počet ATR) ^{a b} (cyklů)	1; 2; ...; 8	8
ATR Exit Count (Výstupní počet ATR) ^{a b} (cyklů)	1; 2; ...; 8	8
ATR Fallback Mode (Režim Záložní ATR) ^{b e}	VDI; DDI; VDIR; DDIR	DDI
ATR Fallback Time (Interval záložní ATR) ^{a b} (min:s)	00:00; 00:15; 00:30; 00:45; 01:00; 01:15; 01:30; 01:45; 02:00	00:30
ATR/VTR Fallback LRL (Záložní ATR/VTR LRL) ^{a b} (min ⁻¹)	30; 35; ...; 185	70 (tolerance ± 5 ms)
ATR Ventricular Rate Regulation (Regulace komorové frekvence ATR) (VRR) ^{a b}	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	On (Zapnuto)
ATR Maximum Pacing Rate (Maximální frekvence stimulace ATR) (MPR) ^{a b} (min ⁻¹)	50; 55; ...; 185	130 (tolerance ± 5 ms)
Atrial Flutter Response (Odezva na flutter síní) ^{b c}	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	Off (Vypnuto)
Atrial Flutter Response Trigger Rate (Spouštěcí frekvence odezvy na flutter síní) ^{b c d} (min ⁻¹)	100; 110; ...; 300	170 (tolerance ± 5 ms)
PMT Termination (Ukončení PMT) ^{b c}	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	On (Zapnuto)

Tabulka A-13. Parametry síňové Tachy (pokračování)

Parametr	Programovatelné hodnoty	Jmenovité
Ventricular Rate Regulation (Regulace komorové frekvence) (VRR) ^{b c}	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	Off (Vypnuto)
VRR Maximum Pacing Rate (Maximální frekvence stimulace VRR) (MPR) ^{b c} (min ⁻¹)	50; 55; ...; 185	130 (tolerance ± 5 ms)

- a. Naprogramované hodnoty Normal Brady (Normální Brady) jsou použity jako jmenovité hodnoty při stimulaci Temporary Brady (Dočasná stimulace Brady).
- b. Tento parametr se používá globálně při stimulaci Normal Brady (Normální Brady) a Post-Therapy Brady (Brady po terapii). Pokud se změni hodnota pro parametr Normal Brady (Normální Brady), změni se i pro parametr Post-Therapy Brady (Brady po terapii).
- c. Tento parametr je v průběhu stimulace Temporary Brady (Dočasná stimulace Brady) deaktivován.
- d. Hodnoty parametru ATR Trigger Rate (Spouštěcí frekvence ATR) a Atrial Flutter Response Rate (Spouštěcí frekvence odezvy na flutter síní) jsou propojeny se všemi prahy AFib (frekvence fibrilace síní). Pokud je naprogramována nějaká z těchto hodnot, další se automaticky změni na stejnou hodnotu.
- e. Pokud je parametr Normal Brady ATR Fallback Mode (Záložní režim ATR Normální Brady) nastaven na DDIR nebo DDI, pak parametr Temporary Brady ATR Fallback Mode (Záložní režim ATR Dočasná Brady) je DDI. Pokud je parametr Normal Brady ATR Fallback Mode (Záložní režim ATR Normální Brady) nastaven na VDIR nebo VDI, pak parametr Temporary Brady ATR Fallback Mode (Záložní režim ATR Dočasná Brady) je VDI.

Tabulka A-14. Hodnoty Brady Mode (režimu Brady) vycházejí z kódů NASPE/BPEG

Poloha	I	II	III	IV	V
Kategorie	Stimulované dutiny	Snímané dutiny	Odezva na snímání	Programovatelnost, frekvenční modulace	Antitachyarytmické funkce
Písmena	0 – Žádné	0 – Žádné	0 – Žádné	0 – Žádné	0 – Žádné
	A – Síně	A – Síně	T – Spouštěný	P – Jednoduše programovatelný	P – Stimulace (antitachyarytmie)
	V – Komora	V – Komora	I – Inhibice	M – Multiprogramovatelný	S – Výboj
	D – Duální (A a V)	D – Duální (A a V)	D – Duální (T a I)	C – Komunikující	D – Duální (P a S)
				R – Frekvenční modulace	
Pouze určití výrobci	S – Jednoduchá (A nebo V)	S – Jednoduchá (A nebo V)			

Tabulka A-15. Parametry ochrany MRI

Parametr	Programovatelné hodnoty	Jmenovité
MRI Protection Time-out (Vypršení časového limitu ochrany MRI) (hodiny)	Off (Vypnuto); 3; 6; 9; 12	6

Tabulka A-16. Funkce magnetu a zvukové signalizace

Parametr	Programovatelné hodnoty	Jmenovité
Magnet Response (Odezva při magnetu)	Off (Vypnuto); Store EGM (Uložit EGM); Inhibit Therapy (Potlačit terapii)	Inhibit Therapy (Potlačit terapii)
Beep During Capacitor Charge (Zvukový signál při nabíjení kapacitoru)	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	Off (Vypnuto)
Beep when Explant is Indicated (Zvukový signál při indikaci explantace)	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	On (Zapnuto)
Síňový signál Beep When Out-of-Range (Zvukový signál síní, když jsou mimo rozmezí)	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	Off (Vypnuta)
Komorový Beep When Out-of-Range (Zvukový signál, když jsou mimo rozmezí)	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	Off (Vypnuta)
Beep When Out-of-Range (Zvukový signál, když je mimo rozmezí) výboje	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	Off (Vypnuta)
Beeper (Zvuková signalizace) (po vyšetření MRI)	Off (Vypnuto), On (Zapnuto)	Off (Vypnuta)