



ENERGEN™ DAI

Le DAI ENERGEN™ est la solution complète et souple pour le suivi de patients grâce à des dispositifs efficaces et sûrs, améliorant la qualité de vie et offrant une longévité accrue. Ces petits dispositifs discrets à haute énergie d'une longévité accrue et prévisible pouvant atteindre 8 ans sont conçus pour favoriser leur acceptation par le patient, gagner sa confiance et améliorer sa qualité de vie. Leur programmation souple par le biais d'algorithmes de spécificité et de thérapie extrêmement puissants garantit la détection et le traitement appropriés des arythmies. En évitant une stimulation ventriculaire droite inutile à l'aide de RYTHMIQ™, et en délivrant la thérapie appropriée au moment opportun, le traitement est nécessairement adapté au patient. L'association du système de suivi des patients LATITUDE™ pour surveillance à domicile et de la détection améliorée (même en cas d'arythmies atriales) résulte en des dispositifs qui sont pratiques et procurent une grande tranquillité d'esprit. Le DAI ENERGEN™ est une solution souple pour gérer les événements susceptibles d'interrompre le fonctionnement normal du dispositif; la sécurité et la sérénité d'esprit du patient sont garanties.

SPECIFICATIONS MECANIQUES

Modèle	Dimensions (cm) (H x L x P)	Masse (g)	Volume (cm ³)	Type de connecteur (VD)
F140 (VR)	6,90 x 6,17 x 0,99	72	30,5	DF4-LLHH
F141 (VR)	7,45 x 6,17 x 0,99	72	31,5	IS-1/DF-1
F142 (DR)	7,40 x 6,17 x 0,99	72	31,5	DF4-LLHH
F143 (DR)	7,45 x 6,17 x 0,99	72	31,5	IS-1/DF-1

RÉGLAGES TÉLÉMÉTRIE ZIP™

Paramètre	Valeurs programmables	Nominal
Mode de communication	Activer l'utilisation de la télémétrie ZIP (peut nécessiter une utilisation limitée de la poignée d'interrogation), Utiliser la poignée d'interrogation pour toute télémétrie	Activer l'utilisation de la télémétrie ZIP (peut nécessiter une utilisation limitée de la poignée d'interrogation)

PARAMÈTRE MODE TACHY

Paramètre	Valeurs programmables	Nominal
Mode Tachy	Arrêt, Surveillance seule, Surveillance + Traitement, Activer la protection bistouri électrique	Stockage

PARAMÈTRE ZONES VENTRICULAIRES

Paramètre	Valeurs programmables	Nominal
Zones ventriculaires	1, 2, 3	2

PARAMÈTRES DE DÉTECTION POUR LES CONFIGURATIONS 1 ZONE, 2 ZONES ET 3 ZONES

Paramètre	Zone TV-1	Zone TV	Zone FV	Nominal
Fréquence ^a (min ⁻¹) 3 zones (intervalles en 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 (tolérance ± 5 ms) pour la zone TV-1 160 (tolérance ± 5 ms) pour la zone TV 200 (tolérance ± 5 ms) pour la zone FV
Fréquence ^a (min ⁻¹) 2 zones (intervalles en ms)	--	90, 95, ..., 210 (667–286) 220 (273)	110, 115, ..., 210 (545–286) 220, 230, 240, 250 (273–240)	160 (tolérance ± 5 ms) pour la zone TV 200 (tolérance ± 5 ms) pour la zone FV
Fréquence ^a (min ⁻¹) 1 zone (intervalles en ms)	--	--	90, 95, ..., 210 (667–286) 220 (273)	200 (tolérance ± 5 ms)
Durée initiale ^b (s) 3 zones	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 (tolérance ± 1 cycle cardiaque) pour la zone TV-1 2,5 (tolérance ± 1 cycle cardiaque) pour la zone TV 1,0 (tolérance ± 1 cycle cardiaque) pour la zone FV
Durée initiale ^b (s) 2 zones	--	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 (tolérance ± 1 cycle cardiaque) pour la zone TV 1,0 (tolérance ± 1 cycle cardiaque) pour la zone FV
Durée initiale ^b (s) 1 zone	--	--	1,0; 1,5; ...; 5,0; 6,0; 7,0; ...; 15,0	1,0 (tolérance ± 1 cycle cardiaque)
Durée redétection ^b (s) 3 zones	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 (non programmable)	1,0 (tolérance ± 1 cycle cardiaque) pour toutes les zones
Durée redétection ^b (s) 2 zones	--	1,0; 1,5; ...; 5,0; 6,0; 7,0; ...; 15,0	1,0 (non programmable)	1,0 (tolérance ± 1 cycle cardiaque) pour toutes les zones
Durée redétection ^b (s) 1 zone	--	--	1,0 (non programmable)	1,0 (tolérance ± 1 cycle cardiaque)
Durée post-choc ^b (s) 3 zones	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 (non programmable)	1,0 (tolérance ± 1 cycle cardiaque) pour toutes les zones
Durée post-choc ^b (s) 2 zones	--	1,0; 1,5; ...; 5,0; 6,0; 7,0; ...; 15,0; 20,0; 25,0; 30,0	1,0 (non programmable)	1,0 (tolérance ± 1 cycle cardiaque) pour toutes les zones
Durée post-choc ^b (s) 1 zone	--	--	1,0 (non programmable)	1,0 (tolérance ± 1 cycle cardiaque)

a La différence de fréquence entre chaque zone Tachy doit être d'au moins 20 min⁻¹. Le Seuil de fréquence Tachy minimum doit être de ≥ 5 min⁻¹ plus élevé que la fréquence maximum de suivi, la fréquence maximum du capteur et la fréquence maximum de stimulation; le Seuil de fréquence Tachy le plus bas doit être de ≥ 15 min⁻¹ plus élevé que la fréquence minimum.

b La Durée d'une zone doit être égale ou supérieure à la Durée de la zone la plus élevée suivante.

TYPES D'AMÉLIORATIONS DE LA DÉTECTION VENTRICULAIRE POUR CONFIGURATIONS À 2 ZONES ET 3 ZONES

Paramètre	Valeurs programmables	Nominal
Type d'amélioration de la détection	Arrêt, Rhythm ID, Début/Stabilité	Rhythm ID

PARAMÈTRES D'AMÉLIORATION DE LA DÉTECTION DÉBUT/STABILITÉ POUR LES CONFIGURATIONS À 2 ET 3 ZONES

Paramètre	Zone TV-1	Zone TV	Zone FV	Nominal
Fréq. V > Fréq. A 3 zones ^a	Arrêt, Marche	--	--	Marche
Fréq. V > Fréq. A 2 zones	--	Arrêt, Marche	--	Marche
Seuil de fréquence Fib A (min ⁻¹) 3 zones ^{a,b}	Arrêt, 100, 110, ..., 300	--	--	170 (tolérance ± 5 ms)
Seuil de fréquence Fib A (min ⁻¹) 2 zones ^b	--	Arrêt, 100, 110, ..., 300	--	170 (tolérance ± 5 ms)
Stabilité (ms) 3 zones ^a	Arrêt, 6, 8, ..., 32, 35, 40, ..., 60, 70, 80, ..., 120	--	--	20 (DR); 30 (VR) (tolérance ± 5 ms)
Stabilité (ms) 2 zones	--	Arrêt, 6, 8, ..., 32, 35, 40, ..., 60, 70, 80, ..., 120	--	20 (DR); 30 (VR) (tolérance ± 5 ms)
Choc si instable (ms) 3 zones	--	Arrêt, 6, 8, ..., 32, 35, 40, ..., 60, 70, 80, ..., 120	--	30 (tolérance ± 5 ms)
Choc si instable (ms) 2 zones	--	Arrêt, 6, 8, ..., 32, 35, 40, ..., 60, 70, 80, ..., 120	--	Arrêt (tolérance ± 5 ms)
Début (% ou ms) 3 zones ^a	Arrêt, 9, 12, 16, 19, ..., 37, 41, 44, 47, 50% ou 50, 60, ..., 250 ms	--	--	9% (tolérance ± 5 ms)
Début (% ou ms) 2 zones	--	Arrêt, 9, 12, 16, 19, ..., 37, 41, 44, 47, 50% ou 50, 60, ..., 250 ms	--	9% (tolérance ± 5 ms)
Stabilité et/ou Début 3 zones ^a	Et, Ou	--	--	Et
Stabilité et/ou Début 2 zones	--	Et, Ou	--	Et
Durée de fréquence soutenue (min:s) 3 zones ^a	Arrêt, 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 (tolérance ± 1 cycle cardiaque)
Durée de fréquence soutenue (min:s) 2 zones	--	Arrêt, 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 (tolérance ± 1 cycle cardiaque)
Amélioration de la détection 3 zones	Arrêt, Marche	Arrêt, Marche	--	Marche (TV-1) Arrêt (TV)
Amélioration de la détection 2 zones	--	Arrêt, Marche	--	Marche
Discrimination tachyarythmie atriale 3 zones ^a	Arrêt, Marche	--	--	Marche
Améliorations de la détection 2 zones	--	Arrêt, Marche	--	Marche



PARAMÈTRES D'AMÉLIORATION DE LA DÉTECTION DÉBUT/STABILITÉ POUR LES CONFIGURATIONS À 2 ET 3 ZONES (SUITE)

Paramètre	Zone TV-1	Zone TV	Zone FV	Nominal
Discrimination tachycardie sinusale 3 zones ^a	Arrêt, Marche	--	--	Marche
Discrimination tachycardie sinusale 2 zones	--	Arrêt, Marche	--	Marche
Discrimination TV polymorphe 3 zones	--	Arrêt, Marche	--	Marche
Discrimination TV polymorphe 2 zones	--	Arrêt, Marche	--	Arrêt

a Si le traitement TV-1 est programmé sur Arrêt, les améliorations de la détection s'appliquent dans la zone TV, mais pas dans la zone TV-1.

b Tous les Seuils de fréquence Fib A sont liés à la Fréquence de déclenchement de RTA et à la Fréquence de réponse au flutter atrial. Si l'une de ces fréquences est reprogrammée, les autres sont automatiquement modifiées à la même valeur.

PARAMÈTRES D'AMÉLIORATION DE LA DÉTECTION RHYTHM ID POUR LES CONFIGURATIONS À 2 ET 3 ZONES

Paramètre	Zone TV-1	Zone TV	Zone FV	Nominal
Amélioration de la détection 3 zones	Arrêt, Marche	Arrêt, Marche	--	Marche (TV-1) Arrêt (TV)
Amélioration de la détection 2 zones	--	Arrêt, Marche	--	Marche
Durée de fréquence soutenue (min:s) 3 zones	Arrêt, 00:10, 00:15, ..., 01:00, 01:15, ..., 02:00, 02:30, ..., 10:00, 15:00, ..., 60:00	Arrêt, 00:10, 00:15, ..., 01:00, 01:15, ..., 02:00, 02:30, ..., 10:00, 15:00, ..., 60:00	--	03:00 (TV-1 et TV) (tolérance ± 1 cycle cardiaque)
Durée de fréquence soutenue (min:s) 2 zones	--	Arrêt, 00:10, 00:15, ..., 01:00, 01:15, ..., 02:00, 02:30, ..., 10:00, 15:00, ..., 60:00	--	03:00 (tolérance ± 1 cycle cardiaque)
Méthode passive 3 zones (une valeur pour toutes les zones)	Arrêt, Marche	Arrêt, Marche	--	Marche
Méthode passive 2 zones	--	Arrêt, Marche	--	Marche
Méthode active 3 zones (une valeur pour toutes les zones)	Arrêt, Marche	Arrêt, Marche	--	Marche
Méthode active 2 zones	--	Arrêt, Marche	--	Marche
Fmin temp (min ⁻¹) (une valeur pour toutes les zones)	Utiliser Fmin norm, 30, 35, ..., 105	Utiliser Fmin norm, 30, 35, ..., 105	--	Utiliser Fmin norm (tolérance ± 5 ms)
Temp Fmin 2 zones (min ⁻¹)	--	Utiliser Fmin norm, 30, 35, ..., 105	--	Utiliser Fmin norm (tolérance ± 5 ms)
Discrimination tachy atriale 3 zones (une valeur pour toutes les zones)	Arrêt, Marche	Arrêt, Marche	--	Marche
Discrimination tachyarythmie atriale 2 zones	--	Arrêt, Marche	--	Marche
Seuil fréquence Fib A (min ⁻¹) 3 zones (une valeur pour toutes les zones) ^b	100, 110, ..., 300	100, 110, ..., 300	--	170 (tolérance ± 5 ms)
Seuil de fréquence Fib A (min ⁻¹) 2 zones ^b	--	100, 110, ..., 300	--	170 (tolérance ± 5 ms)

PARAMÈTRES D'AMÉLIORATION DE LA DÉTECTION RHYTHM ID POUR LES CONFIGURATIONS À 2 ET 3 ZONES (SUITE)

Paramètre	Zone TV-1	Zone TV	Zone FV	Nominal
Stabilité (ms) 3 zones ^a (une valeur pour toutes les zones)	6, 8, ..., 32, 35, 40, ..., 60, 70, ..., 120	6, 8, ..., 32, 35, 40, ..., 60, 70, ..., 120	--	20 (DR); 30 (VR) (tolérance ± 5 ms)
Stabilité (ms) 2 zones ^a	--	6, 8, ..., 32, 35, 40, ..., 60, 70, ..., 120	--	20 (DR); 30 (VR) (tolérance ± 5 ms)

a Le paramètre Stabilité s'applique uniquement en Post-choc pour les appareils VR.

b Tous les Seuils de fréquence Fib A sont liés à la Fréquence de déclenchement de RTA et à la Fréquence de réponse au flutter atrial. Si l'une de ces fréquences est reprogrammée, les autres sont automatiquement modifiées à la même valeur.

PARAMÈTRES D'AMÉLIORATION DE LA DÉTECTION DÉBUT/STABILITÉ POST-CHOC POUR LES CONFIGURATIONS À 2 ET 3 ZONES

Paramètre	Zone TV-1	Zone TV	Zone FV	Nominal
Fréq. V post-choc > Fréq. A 3 zones ^a	Arrêt, Marche	--	--	Marche
Fréq. V post-choc > Fréq. A 2 zones	--	Arrêt, Marche	--	Marche
Seuil de fréquence de Fib A postchoc (min ⁻¹) 3 zones ^{a,b}	Arrêt, 100, 110, ..., 300	--	--	170 (tolérance ± 5 ms)
Seuil de fréquence de Fib A postchoc (min ⁻¹) 2 zones ^b	--	Arrêt, 100, 110, ..., 300	--	170 (tolérance ± 5 ms)
Stabilité post-choc (ms) 3 zones ^a	Arrêt, 6, 8, ..., 32, 35, 40, ..., 60, 70, 80, ..., 120	--	--	20 (DR); 30 (VR) (tolérance ± 5 ms)
Stabilité post-choc (ms) 2 zones	--	Arrêt, 6, 8, ..., 32, 35, 40, ..., 60, 70, 80, ..., 120	--	20 (DR); 30 (VR) (tolérance ± 5 ms)
Durée de fréquence soutenue post-choc (min:s) 3 zones ^a	Arrêt, 00:10, 00:15, ..., 00:55, 01:00, 01:15, ..., 02:00, 02:30, 03:00, ..., 10:00, 15:00, 20:00, ..., 60:00	--	--	00:15 (tolérance ± 1 cycle cardiaque)
Durée de fréquence soutenue post-choc (min:s) 2 zones	--	Arrêt, 00:10, 00:15, ..., 00:55, 01:00, 01:15, ..., 02:00, 02:30, 03:00, ..., 10:00, 15:00, 20:00, ..., 60:00	--	00:15 (tolérance ± 1 cycle cardiaque)

a Si le traitement TV-1 est programmé sur Arrêt, les améliorations de la détection s'appliquent dans la zone TV, mais pas dans la zone TV-1.

b Tous les Seuils de fréquence Fib A sont liés à la Fréquence de déclenchement de RTA et à la Fréquence de réponse au flutter atrial. Si l'une de ces fréquences est reprogrammée, les autres sont automatiquement modifiées à la même valeur.

PARAMÈTRES D'AMÉLIORATION DE LA DÉTECTION RHYTHM ID POST-CHOC POUR LES CONFIGURATIONS À 2 ET 3 ZONES

Paramètre	Zone TV-1	Zone TV	Zone FV	Nominal
Amélioration de la détection post-choc 3 zones	Arrêt, Marche	Arrêt, Marche	--	Arrêt
Amélioration de la détection post-choc 2 zones	--	Arrêt, Marche	--	Arrêt
Durée de fréquence soutenue post-choc (min:s) 3 zones	Arrêt, 00:10, 00:15, 01:00, 01:15, ..., 02:00, 02:30, ..., 10:00, 15:00, ..., 60:00	Arrêt, 00:10, 00:15, 01:00, 01:15, ..., 02:00, 02:30, ..., 10:00, 15:00, ..., 60:00	--	0:15 (tolérance ± 1 cycle cardiaque)
Durée de fréquence soutenue post-choc (min:s) 2 zones	--	Arrêt, 00:10, 00:15, 01:00, 01:15, ..., 02:00, 02:30, ..., 10:00, 15:00, ..., 60:00	--	0:15 (tolérance ± 1 cycle cardiaque)

PARAMÈTRES ATP VENTRICULAIRE (SPÉCIFIÉS POUR UNE CHARGE DE 750 Ω)

Paramètre	Zone TV-1	Zone TV	Zone FV	Nominal
Type d'ATP 3 zones	Arrêt, Salve, Rampe, Balayage, Rampe/balayage	Arrêt, Salve, Rampe, Balayage, Rampe/balayage	--	Arrêt (TV-1); Salve (TV ATP1); Rampe (TV ATP2)
Type d'ATP 2 zones	--	Arrêt, Salve, Rampe, Balayage, Rampe/balayage	--	Salve (TV ATP1); Rampe (TV ATP2)
Nombre de salves (par protocole) 3 zones	Arrêt, 1, 2, ..., 30	Arrêt, 1, 2, ..., 30	--	Arrêt (TV-1); 2 (TV ATP1); 1 (TV ATP2)
Nombre de salves (par protocole) 2 zones	--	Arrêt, 1, 2, ..., 30	--	2 (TV ATP1); 1 (TV ATP2)
Impulsion initiale (impulsions) 3 zones	1, 2, ..., 30	1, 2, ..., 30	--	4 (TV-1); 10 (TV)
Impulsion initiale (impulsions) 2 zones	--	1, 2, ..., 30	--	10
Incrément d'impulsion (impulsions) 3 zones	0, 1, ..., 5	0, 1, ..., 5	--	0
Incrément d'impulsion (impulsions) 2 zones	--	0, 1, ..., 5	--	0
Nombre maximum d'impulsions 3 zones	1, 2, ..., 30	1, 2, ..., 30	--	4 (TV-1); 10 (TV)
Nombre maximum d'impulsions 2 zones	--	1, 2, ..., 30	--	10
Délai de couplage (% ou ms) 3 zones	50, 53, 56, 59; 63, 66, ..., 84, 88, 91, 94, 97% ou 120, 130, ..., 750 ms	50, 53, 56, 59; 63, 66, ..., 84, 88, 91, 94, 97% ou 120, 130, ..., 750 ms	--	81% (tolérance ± 5 ms)
Délai de couplage (% ou ms) 2 zones	--	50, 53, 56, 59; 63, 66, ..., 84, 88, 91, 94, 97% ou 120, 130, ..., 750 ms	--	81% (tolérance ± 5 ms)
Décroissement délai de couplage (ms) 3 zones	0, 2, ..., 30	0, 2, ..., 30	--	0 (tolérance ± 5 ms)
Décroissement délai de couplage (ms) 2 zones	--	0, 2, ..., 30	--	0 (tolérance ± 5 ms)
Durée du cycle des salves (DCS) (% ou ms) 3 zones	50, 53, 56, 59; 63, 66, ..., 84, 88, 91, 94, 97% ou 120, 130, ..., 750 ms	50, 53, 56, 59; 63, 66, ..., 84, 88, 91, 94, 97% ou 120, 130, ..., 750 ms	--	81% (tolérance ± 5 ms)
Durée du cycle des salves (DCS) (% ou ms) 2 zones	--	50, 53, 56, 59; 63, 66, ..., 84, 88, 91, 94, 97% ou 120, 130, ..., 750 ms	--	81% (tolérance ± 5 ms)
Décroissement rampe (ms) 3 zones	0, 2, ..., 30	0, 2, ..., 30	--	0 (TV-1); 0 (TV ATP1); 10 (TV ATP2) (tolérance ± 5 ms)
Décroissement rampe (ms) 2 zones	--	0, 2, ..., 30	--	0 (TV ATP1); 10 (TV ATP2) (tolérance ± 5 ms)
Décroissement balayage (ms) 3 zones	0, 2, ..., 30	0, 2, ..., 30	--	0 (tolérance ± 5 ms)
Décroissement balayage (ms) 2 zones	--	0, 2, ..., 30	--	0 (tolérance ± 5 ms)
Intervalle minimum (ms) 3 zones	120, 130, ..., 400	120, 130, ..., 400	--	220 (tolérance ± 5 ms)



PARAMÈTRES ATP VENTRICULAIRE (SPÉCIFIÉS POUR UNE CHARGE DE 750 Ω) (SUITE)

Paramètre	Zone TV-1	Zone TV	Zone FV	Nominal
Intervalle minimum (ms) 2 zones	--	120, 130, ..., 400	--	220 (tolérance ± 5 ms)
Durée d'impulsion ATP ventriculaire droit ^a (ms) 3 zones (une valeur pour toutes les zones)	0,1; 0,2; ...; 2,0	0,1; 0,2; ...; 2,0	--	1,0 (tolérance ± 0,03 ms à < 1,8 ms; ± 0,08 ms à ≥ 1,8 ms)
Durée d'impulsion ATP ventriculaire droit ^a (ms) 2 zones (une valeur pour toutes les zones)	--	0,1; 0,2; ...; 2,0	--	1,0 (tolérance ± 0,03 ms à < 1,8 ms; ± 0,08 ms à ≥ 1,8 ms)
Amplitude ATP ventriculaire droit ^a (V) 3 zones (une valeur pour toutes les zones)	0,1; 0,2; ...; 3,5; 4,0; ...; 7,5	0,1; 0,2; ...; 3,5; 4,0; ...; 7,5	--	5,0 (tolérance ± 15% ou ± 100 mV, selon celle des deux valeurs qui est la plus élevée)
Amplitude ATP ventriculaire droit ^a (V) 2 zones (une valeur pour toutes les zones)	--	0,1; 0,2; ...; 3,5; 4,0; ...; 7,5	--	5,0 (tolérance ± 15% ou ± 100 mV, selon celle des deux valeurs qui est la plus élevée)
Durée limite ATP ^b (min:s) 3 zones	Arrêt, 00:10, 00:20, ..., 01:00, 01:15, ..., 02:00, 02:30, ..., 10:00, 15:00, ..., 60:00	Arrêt, 00:10, 00:20, ..., 01:00, 01:15, ..., 02:00, 02:30, ..., 10:00, 15:00, ..., 60:00	--	01:00 (tolérance ± 1 cycle cardiaque)
Durée limite ATP ^b (min:s) 2 zones	--	Arrêt, 00:10, 00:20, ..., 01:00, 01:15, ..., 02:00, 02:30, ..., 10:00, 15:00, ..., 60:00	--	01:00 (tolérance ± 1 cycle cardiaque)
ATP QUICK CONVERT (FV uniquement) 3 zones	--	--	Arrêt, Marche	Marche
ATP QUICK CONVERT (FV uniquement) 2 zones	--	--	Arrêt, Marche	Marche

a Les valeurs Amplitude et Durée d'impulsion programmées ont une incidence sur la Stimulation Brady post-traitement, mais sont programmables de façon distincte de Stimulation Brady normale, Stimulation Brady temporaire et Exploration EP.

b La Durée Fin d'ATP TV-1 doit être supérieure ou égale à la Durée Fin d'ATP TV.

PARAMÈTRES DES CHOCS VENTRICULAIRES

Paramètre	Valeurs programmables	Nominal
Énergie des chocs 1 et 2 (J) ^{a,b,c} (énergie emmagasinée)	Arrêt; 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 (HE); 41 (HE)	41 J (tolérance ± 60 % pour ≤ 0,3 J ; ± 40 % pour ≤ 0,6–3 J, ± 20 % pour 5–36 J, ± 10 % pour 41 J)
Énergie des chocs restants (J) ^{a,c} (énergie emmagasinée)	Arrêt, 41 (HE)	41 J (tolérance ± 10 % pour 41 J)
Polarité des sondes ^d	Initiale, inversée	Initial
Choc non reconfirmé	Arrêt, Marche	Arrêt
Vecteur sonde de choc	Électrode VD à Électrode OD et Boîtier, Électrode VD à Boîtier, Électrode VD à Électrode OD	Spire VD à Spire OD et Boîtier

a Les spécifications concernent l'énergie biphasique.

b Le niveau d'énergie du choc 2 doit être supérieur ou égal au niveau d'énergie du choc 1.

c Dans une zone TV-1 d'une configuration à 3 zones ou une zone TV d'une configuration à 2 zones, tous les chocs ou certains peuvent être programmés sur Arrêt tandis que d'autres chocs de cette zone sont programmés en joules.

d Un CHOC SECOURS commandé est administré à la Polarité programmée.

ENERGEN™ DAI

PARAMÈTRES DE TRAITEMENT PAR STIMULATION (NORMAL, POST-TRAITEMENT ET TEMPORAIRE) (SPÉCIFIÉS POUR UNE CHARGE DE 750 Ω)

Paramètre	Valeurs programmables	Nominal
Mode ^{a,b,f,i}	DDD(R), DDI(R), VDD(R), VVI(R), AAI(R), Arrêt ; Temporaire : DDD, DDI, DOO, VDD, VVI, VOO, AAI, AOO, Arrêt	DDD (DR); VVI (VR)
RYTHMIQ™ ^{f,i}	Arrêt, AAI(R) avec VVI relais	Arrêt
Fréquence minimum (Fmin) ^{a,c} (min ⁻¹)	30, 35, ..., 185	60 (tolérance ± 5 ms)
Fréquence maximum de suivi (FMS) ^{f,i} (min ⁻¹)	50, 55, ..., 185	130 (tolérance ± 5 ms)
Fréquence maximum du capteur (FMC) ^{f,i} (min ⁻¹)	50, 55, ..., 185	130 (tolérance ± 5 ms)
Amplitude d'impulsion ^{a,d,e} (oreillette) (V)	0,1; 0,2; ... 3,5; 4,0; ...; 5,0	3,5 (5,0 post-traitement) (tolérance ± 15 % ou ± 100 mV, selon celle des deux valeurs qui est la plus élevée)
Amplitude d'impulsion ^{a,d,e} (ventricule droit) (V)	0,1; 0,2; ...; 3,5; 4,0; ...; 7,5	3,5 (5,0 post-traitement) (tolérance ± 15 % ou ± 100 mV, selon celle des deux valeurs qui est la plus élevée)
Durée d'impulsion ^{a,d,e} (oreillette, ventricule droit) (ms)	0,1; 0,2; ...; 2,0	0,4 (1,0 post-traitement) (tolérance ± 0,03 ms à < 1,8 ms; ± 0,08 ms à ≥ 1,8 ms)
Configuration stimulation/détection atriale ^{a,f}	Bipolaire, Arrêt	Bipolaire
Seuil d'activité ^{f,i}	Très haut, Haut, Moyen-haut, Moyen, Moyen-bas, Bas, Très bas	Moyen
Temps de réaction ^{f,i} (s)	10, 20, ..., 50	30
Pente de réponse ^{f,i}	1, 2, ..., 16	8
Temps de récupération ^{f,i} (min)	2, 3, ..., 16	2
PRAPV maximum ^{a,f} (ms)	150, 160, ..., 500	280 (tolérance ± 5 ms)
PRAPV minimum ^{a,f} (ms)	150, 160, ..., 500	240 (tolérance ± 5 ms)
PRAPV post-ESV ^{a,f} (ms)	Arrêt, 150, 200, ..., 500	400 (tolérance ± 5 ms)
Blanking V après stimulation V ^{a,g} (ms)	45, 65, 85, Smart	65 (tolérance ± 5 ms)
Blanking A post-stimulation V ^{a,g} (ms)	45, 65, 85, Smart	Smart (tolérance ± 5 ms)
Blanking A après détection V ^{a,g} (ms)	45, 65, 85, Smart	Smart (tolérance ± 5 ms)
PRV maximum (ventricule droit) ^{a,h} (ms)	150, 160, 170, ..., 500	250 (tolérance ± 5 ms)
PRV minimum (ventricule droit) ^{a,h} (ms)	150, 160, ..., 500	230 (DR); 250 (VR) (tolérance ± 5 ms)
Délai AV stimulé maximum ^{a,f} (ms)	30, 40, ..., 400	180 (tolérance ± 5 ms)
Délai AV stimulé minimum ^{a,f} (ms)	30, 40, ..., 400	80 (tolérance ± 5 ms)
Délai AV détecté maximum ^{a,f} (ms)	30, 40, ..., 400	150 (tolérance ± 5 ms)
Délai AV détecté minimum ^{a,f} (ms)	30, 40, ..., 400	65 (tolérance ± 5 ms)
Recherche AV + ^{f,i}	Arrêt, Marche	Arrêt
Recherche AV +, Intervalle de recherche ^{f,i} (cycles)	32, 64, 128, 256, 512, 1024	32 (tolérance ± 1 cycle)
Recherche AV +, Recherche délai AV ^{f,i} (ms)	30, 40, ..., 400	300 (tolérance ± 5 ms)
Capteur de respiration ^{a,f}	Arrêt, Marche	Arrêt

**PARAMÈTRES DE TRAITEMENT PAR STIMULATION (NORMAL, POST-TRAITEMENT ET TEMPORAIRE)
(SPÉCIFIÉS POUR UNE CHARGE DE 750 Ω) (SUITE)**

Paramètre	Valeurs programmables	Nominal
Fréquence d'hystérésis, Correction d'hystérésis ^{fi} (min ⁻¹)	-80, -75, ..., -5, Arrêt	Arrêt (tolérance ± 5 ms)
Fréquence d'hystérésis, Recherche d'hystérésis ^{fi} (cycles)	Arrêt, 256, 512, 1024, 2048, 4096	Arrêt (tolérance ± 1 cycle)
Lissage de fréquence (haut, bas) ^{fi} (%)	Arrêt, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 25	Arrêt (tolérance ± 1 %)
Fréquence de stimulation maximum en lissage de fréquence (Fmax) ^{a f}	50, 55, ..., 185	130 (tolérance ± 5 ms)
Réponse au bruit ^{a f k}	AOO, VOO, DOO, Inhiber stimulation	DOO pour modes DDD(R) et DDI(R); VOO pour modes VDD(R) et VVI(R); AOO pour mode AAI(R)
Période de stimulation post-traitement (min:s) (disponible uniquement en post-choc)	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 et 60:00	00:30 (tolérance ± 1 cycle cardiaque)

- a Les valeurs brady normales programmées seront utilisées comme valeurs nominales pour la stimulation brady temporaire.
b Les codes NASPE/BPEG ci-dessous expliquent les valeurs programmables. Le code d'identification de la North American Society of Pacing and und der British Pacing and Electrophysiology (NASPE) et du British Pacing and Electrophysiology Group (BPEG) repose sur les catégories énumérées dans le tableau.
c La période de base des impulsions est égale à la fréquence de stimulation et à l'intervalle des impulsions (pas d'hystérésis). Le circuit de protection contre l'emballement inhibe la stimulation antibradycardique supérieure à 205 min⁻¹. L'application d'un aimant n'affecte pas la fréquence de stimulation (intervalle des impulsions test).
d Programmable séparément pour ATP/Post-choc, Brady temporaire et Exploration EP.
e Les variations de température comprises entre 20 et 43 °C n'affectent pas les valeurs.
f Ce paramètre est utilisé de façon globale en stimulation Brady normale et en stimulation Brady post-choc. Si la valeur est modifiée pour Brady normale, elle le sera également pour Brady post-choc.
g Ce paramètre est automatiquement défini sur au moins 85 ms pour la stimulation Brady Post-choc.
h Ce paramètre est automatiquement ajusté en Brady Post-choc pour permettre une détection appropriée.
i Ce paramètre est désactivé au cours de Brady Temporaire.
j Les valeurs programmables pour les appareils VR n'incluent que VVI(R), Arrêt ; Temporaire : VVI, VOO, Arrêt.
k Les valeurs programmables pour les appareils VR n'incluent que VOO et Inhiber stimulation et la valeur nominale est donc VOO.

PARAMÈTRES TACHY ATRIALE

Paramètre	Valeurs programmables	Nominal
Commutation de mode RTA ^{a b}	Arrêt, Marche	Marche
Fréquence de déclenchement RTA ^{a b} (min ⁻¹)	100, 110, ..., 300	170 (tolérance ± 5 ms)
Durée RTA ^{a b} (cycles)	0, 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512, 1024, 2048	8 (tolérance ± 1 cycle cardiaque)
Comptage d'entrées ^{a b} (cycles)	1, 2, ..., 8	8
Comptage de sorties ^{a b} (cycles)	1, 2, ..., 8	8
Mode de repli RTA ^{b d}	VDI, DDI, VDIR, DDIR	DDI
Temps de repli RTA ^{a b} (min:s)	0, 0:15, 0:30, 0:45, 1:00, 1:15, 1:30, 1:45, 2:00	0:30
Fmin de repli RTA/RTV ^{a b} (min ⁻¹)	30, 35, ..., 185	70 (tolérance ± 5 ms)
RFV RTA ^{a b}	Arrêt, Marche	Marche
Fréquence de stimulation maximum RTA (Fmax) ^{a b} (min ⁻¹)	50, 55, ..., 185	130 (tolérance ± 5 ms)
Réponse au flutter atrial ^{b c}	Arrêt, Marche	Arrêt
Fréquence de réponse au flutter atrial ^{b c} (min ⁻¹)	100, 110, ..., 300	170 (tolérance ± 5 ms)
Arrêt de TRE ^{b c}	Arrêt, Marche	Marche
VRR ^{b c}	Arrêt, Marche	Arrêt
Fréquence de stimulation maximum RFV (Fmax) ^{b c}	50, 55, ..., 185	130 (tolérance ± 5 ms)

- a Les valeurs brady normales programmées seront utilisées comme valeurs nominales pour la stimulation brady temporaire.
b Ce paramètre est utilisé de façon globale en stimulation Brady normale et en stimulation Brady post-choc. Si la valeur est modifiée pour Brady normale, elle le sera également pour Brady post-choc.
c Ce paramètre est désactivé en cours de Brady temporaire.
d Si le Mode de repli RTA Brady normal est DDIR ou DDI, le Mode de repli RTA Brady temporaire est DDI et si le Mode de repli RTA Brady normal est VDIR ou VDI, le Mode de repli RTA Brady temporaire est VDI.

ENERGEN™ DAI

VALEURS MODE BRADY REPOSANT SUR CODES NASPE/BPEG

Position	I	II	III	IV	V
Catégorie	Chambres stimulées	Chambres détectées	Réponse à la détection	Programmabilité, modulation de la fréquence	Fonctions antitachycardiques
Lettres	0 – Aucune	0 – Aucune	0 – Aucune	0 – Aucune	0 – Aucune
	A – Oreillette	A – Oreillette	T – Déclenché	P – Programmation simple	P – Stimulation (antitachyarythmique)
	V – Ventricule	V – Ventricule	I – Inhibé	M – Multiprogrammable	S – choc
	D – Double (A et V)	D – Double (A et V)	D – Double (T et I)	C – Communiquant	D – Double (S et D)
	--	--	--	R – Asservissement	--
Désignation réservée aux fabricants	S – Simple (A ou V)	S – Simple (A ou V)	--	--	--

FONCTIONS AIMANT ET BIPS

Paramètre	Valeurs programmables	Nominal
Réponse sous aimant	Arrêt, Mémoriser EGM, Inhiber traitement	Inhiber traitement
Bip pendant la charge des condensateurs	Arrêt, Marche	Arrêt
Émission d'un bip lorsque Explantation est indiquée	Arrêt, Marche	Marche

AJUSTEMENT DE LA SENSIBILITÉ

Paramètre	Valeurs programmables	Nominal
Sensibilité atriale ^a (mV)	AGC 0,15; AGC 0,2; AGC 0,25; AGC 0,3; AGC 0,4; ...; AGC 1,0; AGC 1,5	AGC 0,25
Sensibilité ventriculaire droite ^a (mV)	AGC 0,15; AGC 0,2; AGC 0,25; AGC 0,3; AGC 0,4; ...; AGC 1,0; AGC 1,5	AGC 0,6

a Avec forme d'onde CENELEC, conformément à EN 45502-2-2:2008.

ATP COMMANDÉ VENTRICULAIRE

Paramètre ^a	Valeurs programmables	Nominal
ATP ventriculaire commandé (type)	Salve, Rampe, Balayage, Rampe/balayage	Salve
Nombre de salves	1, 2, ..., 30	30
Impulsions initiales par salve (impulsions)	1, 2, ..., 30	4
Incrément d'impulsion (impulsions)	0, 1, ..., 5	0
Nombre maximum d'impulsions	1, 2, ..., 30	4
Intervalle de couplage (% ou ms)	50, 53, 56, 59; 63, 66, ..., 84; 88, 91, 94, 97% ou 120, 130, ..., 750 ms	81% (tolérance ± 5 ms)
Décrément intervalle de couplage (ms)	0, 2, ..., 30	0 (tolérance ± 5 ms)
Durée du cycle des salves (DCS) (% ou ms)	50, 53, 56, 59; 63, 66, ..., 84; 88, 91, 94, 97% ou 120, 130, ..., 750 ms	81% (tolérance ± 5 ms)
Décrément rampe (ms)	0, 2, ..., 30	0 (tolérance ± 5 ms)
Décrément balayage (ms)	0, 2, ..., 30	0 (tolérance ± 5 ms)
Intervalle minimum (ms)	120, 130, ..., 400	200 (tolérance ± 5 ms)

a Les valeurs de Durée et Amplitude d'impulsion de l'ATP commandé ventriculaire sont les mêmes que celles programmées pour le traitement par ATP ventriculaire.

50 Hz/STIMULATION EN SALVE MANUELLE

Paramètre ^a	Valeurs programmables	Nominal
Intervalle des salves (ms)	20, 30, ..., 750	600 (tolérance ± 5 ms)
Intervalle minimum (ms)	20, 30, ..., 750	200 (tolérance ± 5 ms)
Décrément (ms)	0, 10, ..., 50	50 (tolérance ± 5 ms)

a Appliqué à l'oreillette ou au ventricule selon la chambre sélectionnée.

CHOC COMMANDÉ VENTRICULAIRE

Paramètre	Valeurs programmables	Nominell
Choc (énergie emmagasinée) (J)	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 (HE); 41 (HE)	41 (tolérance ± 60 % pour ≤ 0,3 J; ± 40 % pour ≤ 0,6–3 J; ± 20 % pour 5–36 J, ± 10 % pour 41 J)
Intervalle de couplage (ms)	Sync, 50, 60, ..., 500	Sync

INDUCTION FIB V (FIBRILLATION VENTRICULAIRE)

Paramètre	Valeurs
Fib V haute	15 V (non programmable) (tolérance ± 10 V)
Fib V basse	9 V (non programmable) (tolérance ± 7 V)

INDUCTION PAR CHOC SUR T

Paramètre	Valeurs programmables	Nominal
Choc (énergie emmagasinée) (J)	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 (HE); 41 (HE)	1,1 J (tolérance ± 60 % pour ≤ 0,3 J; ± 40 % pour ≤ 0,6–3 J; ± 20 % pour 5–36 J, ± 10 % pour 41 J)
Nombre d'impulsions S1	1, 2, ..., 30	8
Intervalle S1 (ms)	120, 130, ..., 750	400
Intervalle de couplage (ms)	Sync, 10, 20, , ..., 500	310

SEP (STIMULATION ÉLECTRIQUE PROGRAMMÉE)

Paramètre ^a	Valeurs programmables	Nominal
Nombre d'intervalles S1 (impulsions)	1, 2, ..., 30	8
Décrément S2	0, 10, ..., 50	0
Intervalle S1 (ms)	120, 130, ..., 750	600 (tolérance ± 5 ms)
Intervalle S2 (ms)	Arrêt, 120, 130, ..., 750	600 (tolérance ± 5 ms)
Intervalle S3 (ms)	Arrêt, 120, 130, ..., 750	Arrêt (tolérance ± 5 ms)
Intervalle S4 (ms)	Arrêt, 120, 130, ..., 750	Arrêt (tolérance ± 5 ms)
Intervalle S5 (ms)	Arrêt, 120, 130, ..., 750	Arrêt (tolérance ± 5 ms)

a Valable pour l'oreillette et le ventricule droit ainsi que commandé par le programmeur.

ENERGEN™ DAI

Référence interne : DINCRM0630FA - **Nom du produit :** ENERGEN™ ICD - **Classe :** DMIA – **Numéro organisme notifié :** CE0086- **Remboursement :** Intra GHS - **Date de la dernière version :** 03/2013 - **Fabricant:** Boston Scientific Corp.

Indications : Les défibrillateurs automatiques implantables (DAI) de Boston Scientific sont prévus pour fournir une stimulation antitachycardique (ATP) ventriculaire et une défibrillation ventriculaire afin de traiter de façon automatique toutes arythmies ventriculaires mettant en jeu le pronostic vital.

Bon usage : Les indications, contre-indications, mises en gardes et mode d'emploi figurent sur la notice d'utilisation livrée avec chaque dispositif; veuillez les lire attentivement avant toute utilisation du dispositif

1212BSCPM019

**Boston
Scientific**

www.bostonscientific-international.com

Toutes les marques commerciales mentionnées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. MISE EN GARDE : la loi limite la vente de ces dispositifs aux médecins et à leurs représentants.
Des indications, contre-indications, avertissements et consignes d'utilisation sont imprimés sur les étiquettes de chaque dispositif. Informations destinées uniquement aux pays dans lesquels les produits ont été homologués par les autorités sanitaires.

Imprimé en Allemagne par medicalvision.

© 2011 Boston Scientific Corporation
ou ses sociétés affiliées. Tous droits réservés.
DINCRM0630FA