

RÉSUMÉ

Les interférences électromagnétiques (IEM) sont des perturbations du fonctionnement normal d'un dispositif électronique placé à proximité d'un champ électromagnétique créé par un autre dispositif électronique.

La soudure à l'arc électrique fait référence à un procédé utilisant une alimentation électrique pour créer un arc électrique entre deux métaux.

Cet article décrit l'interaction potentielle entre la soudure à l'arc et les stimulateurs et défibrillateurs cardiaques implantables Boston Scientific. Il propose également des suggestions pour minimiser les interactions potentielles.

Produits Référencés

Tous les DAI CRM, S-DAI, CRT-D, CRT-P et systèmes de stimulation

Les produits mentionnés peuvent faire l'objet de marques déposées ou non par Boston Scientific Corporation ou une de ses sociétés affiliées. Toutes les autres marques déposées appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Pour obtenir des informations détaillées concernant le fonctionnement du dispositif, se reporter aux instructions complètes d'utilisation disponibles sur : www.bostonscientific-elabeling.com.

PRÉCAUTION : Conformément à la loi, ce dispositif ne peut être vendu ou distribué que par un médecin ou sur prescription médicale. Les indications, contre-indications, précautions et mises en garde figurent sur l'étiquette du produit. Les produits référencés ici peuvent ne pas être autorisés dans toutes les zones géographiques. Informations relatives à l'utilisation dans les pays où le produit est dûment enregistré auprès des autorités sanitaires.

Schémas créés par Boston Scientific Corporation, sauf indication contraire.

CRT-D: Resynchronisation Cardiaque Défibrillateur
CRT-P: Resynchronisation Cardiaque Pacemaker
ICD: Défibrillateur automatique implantable
S-ICD: Défibrillateur implantable sous-cutané

Contacts

www.bostonscientific.com

Amériques

Services Techniques
Service Client LATITUDE™
1.800.CARDIAC (227.3422)
+1.651.582.4000

Services Patients
1.866.484.3268

Europe, Moyen Orient, Afrique

Services Techniques

+32 2 416 7222

intltechservice@bsci.com

Support Médecin LATITUDE

latitude.europe@bsci.com

Japon

Services Techniques

japantechservice@bsci.com

Service Client LATITUDE

japan.latitude@bsci.com

Asie-Pacifique

Services Techniques

+61 2 8063 8299

aptechservice@bsci.com

Service Client LATITUDE

latitudeasiapacific@bsci.com

© 20156 by Boston Scientific Corporation or its affiliates. All Rights Reserved.

Soudure à l'arc et dispositifs médicaux implantés

Description

Les signaux électriques générés par les postes de soudure à l'arc peuvent interférer avec le bon fonctionnement des DAI, S-DAI, CRT-D, CRT-P et systèmes de stimulation. Cette interférence peut potentiellement être interprétée par le dispositif comme étant un bruit électrique ou l'activité électrique du cœur. L'interférence décrite ci-dessus peut provoquer une stimulation asynchrone temporaire (perte de coordination entre le cœur et le dispositif), l'inhibition de la stimulation et/ou le traitement de choc (traitement non administré lorsqu'il est requis), ou un traitement de tachyarythmie inapproprié (traitement administré lorsqu'il n'est pas requis). Cet article fait référence au soudage à l'arc au fil fourré avec gaz, y compris MIG (Metal Inert Gas) et MAG (Metal Active Gas), au soudage MMA (Manual Metal Arc), TIG (Tungsten Inert Gas) et au découpage plasma. Concernant les questions en rapport avec le soudage par induction ou par points, ou le soudage requérant une intensité de plus de 160 A, veuillez contacter les services techniques.

Interactions potentielles des IEM

Des interférences électromagnétiques (IEM) peuvent se produire lorsque les ondes électromagnétiques d'un dispositif électronique interfèrent avec le fonctionnement d'un autre dispositif électronique. Les ondes électromagnétiques d'amplitude, de durée d'impulsion et/ou de fréquences suffisantes, générées à proximité d'un stimulateurs et défibrillateurs cardiaques implantés peuvent entraîner l'inefficacité d'un traitement par choc ou par stimulation lorsque celui-ci est nécessaire.

Considérations relatives à la soudure à l'arc

En cas d'utilisation d'un poste de soudure à l'arc, Boston Scientific recommande aux patients d'observer une distance de 60 cm entre leur dispositif implanté et le poste de soudure à l'arc (c'est-à-dire l'alimentation, le câblage et l'arc). En cas de symptôme de faiblesse, vertige, nausée, choc, etc., arrêtez immédiatement la soudure et éloignez-vous de la zone ou mettez l'équipement hors tension. Le risque d'interférence est réduit au maximum en utilisant le plus faible réglage d'intensité possible.

Les autres considérations relatives à la soudure à l'arc incluent notamment sans s'y limiter les instructions suivantes :

- Observez scrupuleusement les précautions de sécurité mentionnées dans le manuel du système de soudure.
- Travaillez dans une zone sèche. Portez des gants d'isolation électrique et des chaussures sèches.
- Veillez à ce que tous les câbles soient droits, proches les uns des autres et éloignés du corps. Ne tordez pas les câbles.
- Organisez la zone de travail de sorte que la poignée et la tige n'entrent pas en contact avec le métal à souder.
- Utilisez des salves brèves, intermittentes et irrégulières au plus faible niveau d'énergie possible ; patientez quelques secondes entre les soudures. Ne soudez pas par salves brèves rapidement répétées, celles-ci sont plus susceptibles d'être interprétées comme l'activité électrique du cœur.
- Assurez-vous que tout l'équipement est correctement relié à la terre et en bon état de fonctionnement.
- Lors du soudage, limitez l'intensité à moins de 160 A.