

Soudure à l'arc et systèmes implantables

Informations de références

La soudure à l'arc fait référence à un procédé utilisant une alimentation électrique pour créer un arc entre deux métaux. La forte chaleur générée par un arc électrique permet le mélange des deux métaux pour créer une soudure aussi solide que leurs composants.

Les signaux électriques générés par certains systèmes de soudure à l'arc peuvent interférer avec le bon fonctionnement de défibrillateur implantable (DAI), défibrillateurs/stimulateurs de resynchronisation cardiaque (CRT-D/P) ou stimulateurs antibradycardiques (PM). Ces interférences doivent être évitées dans la mesure du possible, car elles peuvent parfois imiter l'activité électrique du cœur ou être interprétées comme interférences électriques par l'appareil. L'interférence décrite ci-dessus peut provoquer un entraînement asynchrone temporaire (perte de coordination entre le cœur et l'appareil), l'inhibition de l'entraînement et/ou la délivrance de choc (thérapie non délivrée alors qu'elle est requise), ou une thérapie inappropriée (thérapie administrée lorsqu'elle n'est pas requise).

Considérations relatives concernant la soudure à l'arc

En cas d'utilisation de soudure à l'arc, Boston Scientific recommande aux patients de conserver une distance de 60 centimètres (24 pouces) entre leur système implanté et l'unité de soudure à 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. L'équipement de soudure à l'arc fonctionne généralement sur les plages d'intensité suivantes :

Types de soudage à l'arc	Plage d'intensité
TIG et MIG (gaz inerte tungstène et gaz inerte métal)	3 A à 675 A
CA et plasma	3 A à 275 A
CC	3 A à 400 A

Les autres considérations relatives au soudage à l'arc incluent, sans toutefois se limiter à :

1. Suivez scrupuleusement les précautions de sécurité mentionnées dans le manuel du système de soudure.
2. Travaillez dans une zone sèche. Portez des gants secs non conducteurs.
3. Veillez à ce que tous les câbles soient droits, proches les uns des autres et éloignés du corps. Ne tordez pas les câbles.
4. Organisez la zone de travail de sorte que la poignée et la tige n'entrent pas en contact avec le métal soudé en cas de chute.
5. Ne travaillez pas par succession rapide de brefs impulsions de soudure, car elles risquent davantage d'être interprétées comme une activité électrique du cœur ; attendez plusieurs secondes entre les soudures.
6. Contrôlez la mise à la terre de l'ensemble de l'équipement.

Produits CRM référencés*

Tous DAI, CRTD, CRTP et systèmes de stimulation

*Les produits référencés ici peuvent ne pas être autorisés dans toutes les zones géographiques. Pour des informations complètes sur le fonctionnement du dispositif, se référer à l'étiquetage correspondant du produit.

CRM CONTACTS

Service Techniques - U.S.
1.800.CARDIAC (227.3422)
Tech.Services@bsci.com

Services Techniques - Europe
+32 2 416 7222
eurtechservice@bsci.com

Support Médecin LATITUDE
1.800.CARDIAC (227.3422)
latitude@bsci.com

Services Patients
1.866.484.3268 – U.S. and Canada
001.651.582.4000 – International