

# **MODE D'EMPLOI ET CONSIGNES POUR LE MONTEUR**

## **ENSEMBLES BOÎTIER DE TUBE À RAYONS X**

Produits : Ensemble boîtier de tube à rayons X

Modèles : Alta750G

Fabricant : Richardson Electronics  
40W267 Keslinger Road  
LaFox, Illinois 60147  
États-Unis

Représentant agréé pour la Communauté européenne :

Richardson Electronics GmbH  
Raiffeisenstrasse 5  
Donaueschingen  
78116  
Allemagne

Rédigé initialement en anglais

## Symboles graphiques associés au produit :

Mise à la terre ; mise à la masse	
Grand foyer	
Petit foyer	
Filtre de rayonnement	
Consulter le mode d'emploi	
Attention	
Attention, surface chaude	
Numéro de référence	
Date de fabrication	
Fabricant	
Numéro de série	
Valeur limite de température	
Valeur limite de pression atmosphérique	
Valeur limite de taux d'humidité	
Représentant agréé pour la Communauté européenne	

**Utilisation prévue :** Les ensembles tube à rayons X ALTA750G sont conçus pour émettre des rayonnements ionisants. Ils sont destinés à être utilisés en tant que composant d'un système de tomodensitométrie pour des applications diagnostiques et interventionnelles aux rayons X.

Informations supplémentaires :

Les ensembles boîtier de tube à rayons X sont des composants de systèmes de tomodensitométrie. Ces systèmes doivent être utilisés exclusivement par du personnel qualifié dont des radiologues et techniciens de radiologie.

Consulter les instructions du fabricant de l'équipement relatives à l'installation, l'étalonnage et l'entretien des ensembles boîtier de tube de rayons X. L'entretien et la maintenance doivent être assurés par un prestataire de service qualifié. Les ensembles boîtier de tube à rayons X et les modules de refroidissement associés (échangeurs de chaleur) ne contiennent pas de pièces réparables sur site. Au cas où le produit ne fonctionne pas correctement, il doit être démonté par un technicien qualifié et retourné au fabricant.

À réception, inspecter le produit pour déceler tout dommage ou bris éventuel. Si des dommages ont été occasionnés pendant le transport, ils doivent être signalés au transporteur avec établissement d'un rapport par écrit.

Conserver le carton d'expédition pour le retour éventuel du produit.

Installation des câbles haute tension :

Se référer à la procédure prévue par le fabricant de l'équipement ou le fabricant des câbles haute tension.

Entreposage et manutention :

Plage de température pour le transport et l'entreposage : Normalement -20 °C à 75 °C. (Consulter la Fiche technique spécifique du produit)

Plage de température de fonctionnement : normalement 5 °C à 40 °C. (Consulter la Fiche technique spécifique du produit)

## Sécurité

L'utilisation appropriée des ensembles tube à rayons X est de la responsabilité du fabricant de l'appareil, du monteur et de l'utilisateur. Il est important de veiller à ce que l'ensemble soit correctement mis à la terre et que les courants de fuite à la terre du système soient conformes aux normes de sécurité des produits finaux et aux exigences locales.

**MISE EN GARDE :** afin d'éviter tout risque de choc électrique, cet appareil doit être raccordé uniquement à une alimentation dotée d'une prise de terre.

Les ensembles boîtier de tube à rayons X sont livrés avec des contacteurs de température et/ou de pression. Consulter la Fiche technique spécifique du produit pour plus de détails et des renseignements sur le branchement.

Le personnel qui travaille avec des ensembles boîtier de tube à rayons X est tenu de se protéger contre l'exposition aux rayonnements. Se référer au manuel du modèle de système pour prendre connaissance des instructions de protection contre le rayonnement et des consignes de sécurité.

Il est impératif de ne faire fonctionner l'appareil que conformément aux directives de la fiche technique ou du manuel d'utilisation du système.

**MISE EN GARDE :** les ensembles boîtier de tube de rayons X ne sont pas réparables sur site. Aucune modification de cet équipement n'est autorisée. Dans l'éventualité où le produit ne fonctionnerait pas correctement, il doit être retourné à Richardson.

**Choc électrique haute tension :** les ensembles peuvent fonctionner jusqu'à 140 000 volts. Lorsqu'il est nécessaire d'avoir accès aux câbles haute tension ou aux raccords de câble, les circuits primaires doivent être désactivés et toute charge résiduelle ou condensateur doit être déchargé.

**Exposition aux rayonnements :** lors de la mise sous tension, des rayons X sont émis qui peuvent être nocifs pour les tissus humains.

**Béryllium :** certains tubes à rayons X contiennent du béryllium. Dans le cas peu probable où le boîtier de protection serait endommagé et où des particules de béryllium seraient expulsées, mettre au rebut en se conformant aux exigences réglementaires locales.

**Chaleur :** l'ensemble contient des fluides utilisés pour leurs propriétés diélectriques et pour le refroidissement. Toute surchauffe de l'ensemble pourrait entraîner sa rupture et les liquides qui s'échappent pourraient causer de graves brûlures.

L'appareil peut fonctionner à des températures élevées. Ne pas toucher la surface extérieure de l'ensemble, à moins qu'elle ne soit froide.

**Poids** : l'appareil est lourd. (Veuillez consulter les données techniques du produit pour connaître le poids spécifique de l'appareil.)

## Considérations d'ordre environnemental

**Élimination** : La récupération, l'élimination appropriée et la valorisation des dispositifs médicaux sont régies par la directive européenne DEEE et les dispositions de la législation nationale.

Le tube à rayons X contient du béryllium et de l'huile minérale. L'ensemble boîtier de tube à rayons X contient du plomb pour la protection contre le rayonnement, et de l'huile minérale. Le tube à rayons X et son boîtier ne doivent pas être mis au rebut dans les ordures ménagères ou les déchets industriels ; ils doivent être éliminés conformément à la réglementation locale.

Le tube à rayons X et son boîtier peuvent être retournés à Richardson Healthcare afin d'être éliminés correctement.

Richardson Healthcare fait tout ce qui est en son pouvoir pour respecter l'environnement. Certains matériaux et composants sont recyclés. Des contrôles sont en place pour s'assurer que tous les produits répondent aux spécifications et aux exigences de sécurité.

## Maintenance

**Maintenance** : toutes les interventions de maintenance doivent être réalisées uniquement par du personnel de maintenance qualifié. Inspecter régulièrement le tube à rayons X afin de vérifier qu'aucune pièce n'est desserrée ou altérée. Retirer le câble haute tension et nettoyer les raccords et les bornes. En cas de traces de carbone, remplacer le câble haute tension et nettoyer la prise haute tension. Ré-enrober d'un matériau isolant de bonne qualité.

Calendrier d'entretien recommandé :  
30 jours après l'installation  
Tous les 6 mois

## Consignes supplémentaires pour le monteur

Les ensembles boîtier de tube à rayons X doivent être installés et entretenus uniquement par des prestataires de service qualifiés.

Les tubes à rayons X à section centrale en métal peuvent être dotés d'un éclateur entre la section centrale du tube et le boîtier. Pour un contrôle adéquat du courant du tube, se référer à la Fiche technique du produit pour connaître les branchements électriques appropriés.

Les tubes métalliques à rayons X à extrémités mises à la terre peuvent présenter une section centrale au potentiel de terre ou électriquement isolée comme méthode de contrôle du courant du tube. Se référer à la Fiche technique du produit pour connaître les branchements électriques appropriés.

Les ensembles boîtier de tube à rayons X sont livrés avec des contacteurs de température et/ou de pression. Ces contacteurs doivent être branchés à un circuit de verrouillage pour émettre une alerte visuelle ou sonore et/ou prévenir l'exposition afin d'éviter toute surchauffe.

### Compatibilité

L'ensemble boîtier de tube à rayons X Richardson ALTA 750G est compatible avec les portiques de tomodensitométrie et collimateurs suivants :

#### Modèles de système

TSX-303A/1-9  
TSX-303A/A-I  
TSX-303B/A-I

Comprend les sous-modèles commençant par une lettre ou un chiffre indiqué après le symbole « / ».

#### Collimateurs (ensemble optique)

PX79-47080-1

