

## SagiNova®

Le projecteur à chargement différé HDD SagiNova® a été conçu pour répondre aux besoins actuels des applications de curiethérapie HDD relatifs à la sécurité, à la transparence des flux et à la maîtrise des coûts.



La technologie de pointe de SagiNova® est basée sur une approche innovante qui consiste à intégrer les besoins du client dès le développement du produit.

### Sources miniaturisées d'Ir-192 et de Co-60

Eckert & Ziegler BEBIG propose le choix entre deux isotopes, Ir-192 et Co-60. Les deux sources sont de tailles équivalentes et sont utilisées cliniquement depuis plus de 10 ans. Du fait de sa demi-vie considérablement plus longue (cinq ans) et de ses 100 000 transferts de sources certifiés, la source Co-60 est choisie par de plus en plus d'établissements, car la procédure AQ liée au changement de source n'a besoin d'être effectuée ainsi que tous les cinq ans.


### Système de dosimétrie in vivo intégré, en temps réel

Exclusif

Le système unique de dosimétrie in vivo permet la surveillance directe et indépendante du débit de dose appliqué au rectum et à la vessie, à partir de la console de contrôle ainsi que l'obtention concomitante d'informations sur l'irradiation. Des seuils de dose peuvent être définis grâce au logiciel de contrôle de l'irradiation SagiNova® et des avertissements s'affichent si ces valeurs seuils pour la vessie ou le rectum sont dépassées. L'intégralité des données est incluse dans le rapport d'irradiation. Comme le système est piloté directement à partir de la station de contrôle du traitement SagiNova®, la dosimétrie in vivo est facilement intégrable au procédé d'irradiation sans équipement ni écran supplémentaire.

### QAssist – Conseils en Assurance Qualité

Exclusif

 L'outil QAssist entièrement personnalisable accompagne les physiciens en leur permettant de définir et de lancer des protocoles d'assurance qualité spécifiques à leur site. En pilotant les performances de ces protocoles, QAssist garantit une assurance qualité rationalisée et parfaitement documentée.

### Mesure automatique de la longueur

Exclusif

En choisissant un applicateur dans SagiPlan®, la longueur de l'applicateur et la longueur totale de l'application sont transmises numériquement au projecteur de source, sans que cela

nécessite une quelconque saisie manuelle. C'est pourquoi, le projecteur à chargement différé est capable de valider la longueur totale correcte par canal, avant chaque déplacement de source. SagiNova® mesure la longueur interne du cathéter ou de l'applicateur, permettant à l'utilisateur d'examiner et de réaliser l'approbation pendant que l'unité effectue une vérification de la longueur, avant l'administration du traitement. Le principal avantage de la mesure automatique de la longueur est une plus grande sécurité pour le patient et tranquillité d'esprit pour les médecins lors du traitement des parties corporelles telles que la tête et le cou, le sein et la peau à l'aide de cathéters souples ou de ballonnets mammaires.

### Prise en charge de 50 canaux

Eckert & Ziegler BEBIG propose un projecteur à chargement différé qui est compatible même avec les irradiations les plus complexes utilisant jusqu'à 50 canaux.

### Excellence du service 24h sur 24

Le support technique d'Eckert & Ziegler BEBIG, y compris l'assistance de type prise de contrôle à distance en temps réel est disponible dans le monde entier. Pour répondre aux besoins de chaque institution, des services sur-mesure et des plans d'assistance, ainsi que des programmes d'éducation et de formation sont proposés.

### Nouveau pour la version 2.1

Eckert & Ziegler BEBIG est engagé à élaborer des mises à jour du logiciel de SagiNova® régulièrement afin d'intégrer les besoins et remarques des clients. SagiNova® version 2.1 est la dernière mise à jour et ajoute au système plans tests personnalisables pour une gestion des plans d'Assurance Qualité optimisée, décalage possible des points d'arrêt par l'utilisateur pour des mesures de contrôle qualité individualisées, noms de rôle utilisateur éditables, alertes audio des statuts du système éditables, tableau de décroissance de la source intégrée et un dongle de certificat de source pour accélérer les échanges de sources.

## Caractéristiques générales

- Possibilité de choisir entre une source Ir-192 largement utilisée ou une source Co-60 longue durée
- Importation DICOM du système de planification de curiethérapie via le réseau ou une clé USB
- Enregistrement et exportation DICOM de l'intégralité du protocole d'irradiation
- Synchronisation des minuteries électroniques des unités de traitement et de commande avec une précision supérieure à 50 ms
- Possibilité de paramétrer jusqu'à 100 points d'arrêts sur une longueur d'irradiation de 600 mm, pour chaque canal (longueur d'extraction de 1400 mm)
- Longueur de pas minimale : 1 mm
- Précision de positionnement de la source de +/-1 mm et résolution de 0,1 mm et 10 ms
- Reprise des irradiations interrompues, par ex. après une panne de courant
- Possibilité d'utiliser jusqu'à 50 canaux par fraction

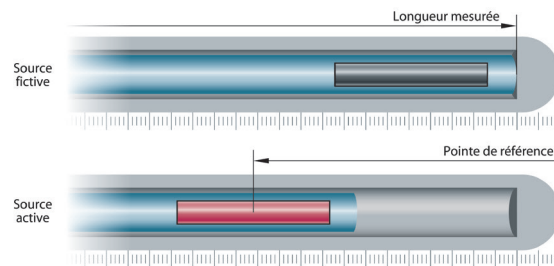
## Sécurité

- Système d'Assurance Qualité entièrement personnalisable QAssist
- Caméra vidéo pour vérification de la position de la source (vidéos et photos)
- Vérification automatique de la longueur pour une mesure précise de la longueur de l'applicateur
- Codage couleur des canaux du projecteur de sources, des applicateurs et des tubes de transfert
- Système d'alimentation de secours sur batterie pour une rétraction sécurisée de la source en cas de panne de courant
- Manivelle pour rétraction manuelle d'urgence de la source, indépendante de toute alimentation électrique
- Deux systèmes indépendants de surveillance des durées d'irradiation
- Détecteur de rayonnements intégré
- Système d'autorisation basé sur l'utilisation de deux clés, sur le panneau de contrôle de traitement
- Gestion des utilisateurs, y compris concept de rôles et mots de passe individuels
- Affichage de la photo du patient à partir du plan de traitement
- Conteneur interne pour le stockage de sources Co-60 jusqu'à 81,4 GBq et de sources Ir-192 jusqu'à 481 GBq

## Données techniques

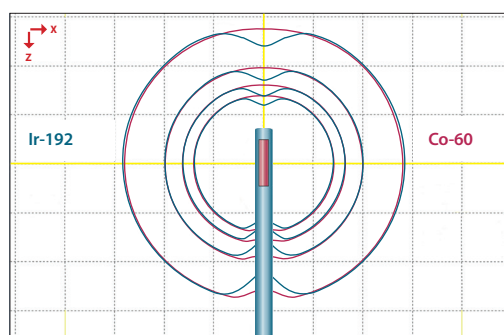
Dimensions	(L x P x H) 552 x 654 x 1000 mm
Poids	Version avec Co-60 / Ir-192 : 267 kg Version avec Ir-192 : 155 kg
Plage de tension	100 V - 240 V, 50/60 Hz, 1/N/PE
Classification	Équipement de Classe I, Type B, conformément à la norme CEI 60601-1, Section 6
Débit de dose à une distance de 5 cm	Pour Co-60 < 0,1 mSv/h Pour Ir-192 < 0,01 mSv/h Pour les deux sources, le blindage contre le rayonnement est conforme à la norme CEI 60601-2-17
Sources radioactives	≤ 81,4 GBq Co-60 Ø 1,0 mm ≤ 481 GBq Ir-192 Ø 0,9 mm
Composant actif de la source	Ø 0,5 x 3,5 mm pour Co-60 Ø 0,6 x 3,5 mm pour Ir-192

## Mesure automatique de la longueur



La source fictive mesure la longueur complète du canal avant chaque déplacement de source pour vérifier que cette longueur de canal est correcte. La longueur de chaque canal, mesurée précisément, est automatiquement utilisée pour effectuer le positionnement précis de la source active par rapport à la référence (pointe de l'applicateur).

## Source anisotropie



Anisotropie du Co-60 (lignes rouges) et de l'Ir-192 (lignes bleues)

SagiNova et SagiPlan sont des marques déposées de Eckert & Ziegler BEBIG GmbH et ses filiales.

Les produits mentionnés ne sont pas disponibles dans tous les pays. Pour plus d'informations, veuillez contacter votre représentant Eckert & Ziegler BEBIG local.

### Fabricant :

**Eckert & Ziegler  
BEBIG GmbH**  
Robert-Rössle-Str. 10  
13125 Berlin  
Allemagne

Téléphone +49 30 94 10 84 130  
Fax +49 30 94 10 84 112  
info@bebig.com

### Ventes régionales, marketing et services :

Europe, Moyen-Orient et Afrique,  
Amérique latine, Asie-Pacifique

**Eckert & Ziegler  
BEBIG GmbH**  
Robert-Rössle-Str. 10  
13125 Berlin  
Allemagne

Téléphone +49 30 94 10 84 130  
Fax +49 30 94 10 84 112  
info@bebig.com

Amérique du Nord

**Mick Radio-Nuclear Instruments, Inc.**  
Une société du groupe Eckert & Ziegler BEBIG  
521 Homestead Avenue  
Mount Vernon, NY 10550  
États-Unis

Téléphone +1 914 667 3999  
Fax +1 914 665 8834  
sales@micknuclear.com

www.saginnovato.info  
www.bebig.com  
www.micknuclear.com