

**Dès aujourd'hui, façonnons
la santé de demain**



**Fiche technique Module 3D A1
Cios Spin
UGAP 21U058-Lot 3**



Suivant devis « CPQ-556979/0 »

Module d'acquisition 3D :Cios Spin



Ref.14455711

Cios Spin

Cios Spin est un système d'arceau mobile pour la radiographie de pointe qui s'appuie sur une technologie à détecteur plat CMOS pour offrir une qualité d'image remarquable en 2D et, en option, en 3D.

L'arceau est conçu pour un usage en chirurgie orthopédique, traumatologique et rachidienne, ainsi qu'en chirurgie cardiovasculaire, en gastroentérologie, en urologie, chirurgie d'urgence et en chirurgie générale.

Une technologie capteur plan grand champ:

- Une excellente qualité d'image et une plus grande résolution spatiale jusqu'à 1,5k².
- Une résolution dans l'échelle des gris x4, 65536 niveaux.
- Les collimateurs conventionnels en Iris (ronds) ont été remplacés par des collimateurs carrés orientables, pour être en adéquation avec la forme carrée du capteur.
- Vous bénéficiez ainsi d'une image 25% plus grande qu'un amplificateur de brillance conventionnel.
- Pas de distorsion d'image (par rapport à un amplificateur de brillance)
- Afin de visualiser plus de détails et d'informations dans la réalisation de vos gestes.

Un arceau motorisé avec mémoire de position

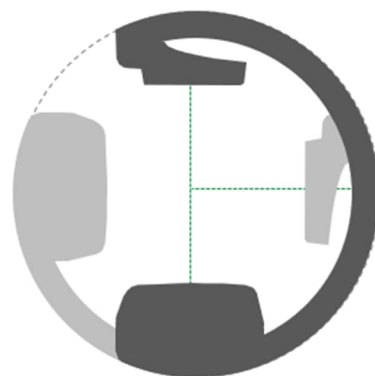
Cios Spin offre une **motorisation** pour les mouvements orbitaux, verticaux et angulaires.

En outre, l'arceau offre 2 positions de mémoire permettant de mémoriser avec précision et de récupérer les positions de l'arceau avec des mouvements orbitaux et angulaires, ce qui inclut les paramètres de collimation correspondants.

Un design iso centrique qui fait la différence

La conception de l'arceau iso centrique offre un espace libre de 93 cm, une profondeur d'immersion de 74 cm et une plage de mouvement orbital de 198° pour un accès patient facilité et un positionnement flexible et rapide. Le système de rails latéraux et les roulements spécifiques offrent une stabilité et une précision optimale.

Le Cios Spin est équipé de **3 lasers de positionnement** pour vous permettre plus de fiabilité dans vos positionnements



Un revêtement antimicrobien

Cios Spin a été conçu pour une maîtrise efficace des infections.

Ce système est équipé de surfaces lisses pouvant être nettoyées et désinfectées facilement.

Certaines surfaces présentent une finition de surface antimicrobienne, ce qui permet de réduire continuellement la quantité de microbes sur les capots de l'arceau.

Chaîne image

FD 30x30

Le détecteur plat format 30 x 30 cm numérique permet l'obtention d'images sans distorsion avec une haute résolution spatiale et un contraste de qualité.

Le détecteur numérique dynamique avec grille intégrée amovible est spécialement conçu pour les applications universelles et interventionnelles.

- Matériau semi-conducteur : Complementary metal-oxide-semiconductor (CMOS)
- Taille du pixel : 152 μm
- Matrice : 1952 x 1952 pixels
- Profondeur de numérisation :
14 bits ; en mode de liaison 2x2 16 bits
- 3 tailles de champs (cm) : 30 x 30 / 20 x 20 / 15 x 15.



L'ensemble de détection est équipé **d'une grille anti-diffusante amovible** pour répondre aux exigences de la pédiatrie.

Générateur monobloc 25 kW

Ref.14455713

Le Cios Spin est doté d'un générateur de 25 kW avec anode tournante double foyers, incluant un système de refroidissement actif intégré, permettant un courant de sortie allant jusqu'à 250 mA. Fluoroscopie pulsée de 0,5 p/s à 30 p/s pour supprimer le flou cinétique. Sa haute capacité calorifique (1,9 MJ) permet ainsi des durées de scopie sans limite.



Statif de l'arceau

Localisateur de lumière laser(vert)

Ref.14455748

L'ensemble de lumières laser vert se compose d'un laser au détecteur plat, d'un laser au tube et d'un laser horizontal ; ce dernier sert à déterminer l'iso centre du patient sans radioexposition. L'ensemble laser permet de positionner le patient aisément et rapidement à moindre dose. Le laser peut être activé au moyen de l'interface utilisateur tactile ou directement depuis le détecteur plat. Le laser vert offre un meilleur contraste si, par exemple, du sang se trouve dans la zone chirurgicale.



Station de travail mobile Flex Plus

Ref.14455123

La colonne Flex Plus permet le positionnement des écrans avec un angle de rotation de -30° à 210° et encoches d'arrêt à 0°, 90° et 180°.

La station de travail mobile est équipée d'un frein d'arrêt centralisé et de déflecteurs de câbles sur toutes ses roues, ainsi que d'un panneau de commande tactile ergonomique, facile à nettoyer, et d'une souris optique.

Avec support souris et surface de tapis de souris adaptée aux droitiers et aux gauchers. Positionnement vertical flexible des écrans TFT indépendamment de la position du chariot par bras porte-moniteur librement orientable avec guide-câble intégré.

- Réglage en hauteur motorisé permettant une adaptation à l'angle de vision quelles que soient la taille et la position de l'utilisateur.
- Réduction des perturbations dues à l'éclairage ambiant grâce à l'optimisation de l'angle d'observation.
- La rotation du bras de 180 degrés, combinée à l'absence de câbles sur la station de travail mobile, permet un positionnement optimal des moniteurs à côté du patient.

Des écrans TFT rabattables l'un vers l'autre facilitent la manœuvrabilité lors du transport et protègent les moniteurs en dehors de leur utilisation.



2x Moniteur TFT High Bright

Ref.14455126

Deux écrans TFT couleur 19" à haute luminance, pour la visualisation de l'image temps réel et de l'image de référence.

Env. 16 millions de couleurs et revêtement antireflet pour l'affichage d'images temps réel et d'images de référence.

- Grand angle de vision horizontal et vertical de 178°
- Diagonale d'écran : 19"/48 cm
- Vue de graphique 1280 x 1024 pixels
- Luminance typique/max. 400/650 typ. cd/m²
- Rapport de contraste (typique) 900 : 1
- Technologie de rétroéclairage par LED



Eléments de commande

Le Cios Spin est équipé de **freins électromécaniques** que vous pouvez manœuvrer avec l'unité de commande de l'arceau, la télécommande et le pavé de commandes des freins sur le détecteur plat.

- Les touches de déblocage et de blocage des freins pour les différents sens de déplacement sont repérées par des **codes couleurs**.
- Le boîtier comporte une **échelle graduée** de même couleur pour les sens de déplacement correspondants.
- Les roues disposent de déflecteurs pour les câbles pour un transport et un déplacement de l'arceau **en toute sécurité**.



Le Cios Spin a été conçu pour obtenir un accès patient optimisé et un encombrement du tube restreint.

Commande au pied filaire

Ref.14455136

Commande au pied standard pour le déclenchement du rayonnement et la mémorisation.

La commande au pied standard permet d'exécuter les fonctions suivantes:

- Déclenchement du rayonnement en radioscopie
- Déclenchement du rayonnement dans le mode de fonctionnement sélectionné (Image individuelle ou, moyennant l'option, SUB, ROAD)
- ou Mémorisation (LIH, LSH)



Acquisition et traitement 3D

Retina 3D

Ref.14455719

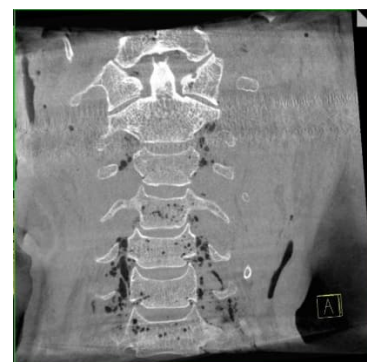
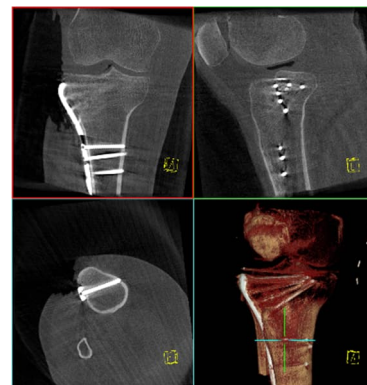
Retina 3D offre des visualisations 3D précises des structures les plus fines pour une **bonne visibilité des structures anatomiques, des implants, des vis et des dispositifs médicaux.**

La technologie d'acquisition Retina 3D utilise jusqu'à 400 projections fournies par le **capteur plan CMOS** sur la totalité d'une plage d'acquisition **iso-centrique** orbitale de 198°.

Cette acquisition de données de volume isotrope selon la technique de tomographie à faisceaux coniques est utilisée pour une reconstruction 3D multi-planaire.

Le **volume 3D** ainsi obtenu mesure 16 cm et offre une résolution de 512 pixels dans les trois dimensions.

Le volume 3D est présenté sur l'écran, avec **affichage simultané de 3 projections** (vues transversale, coronale et sagittale) et un rendu de volume 3D avec une visualisation à code couleur, par exemple, des structures osseuses, des tissus mous et des implants.



Cios Spin est destiné à promouvoir un flux de travail chirurgical **efficace et sans interruption**. Il est livré avec le module de fonctionnalités Easy 3D qui prend en charge des fonctionnalités 3D simples à apprendre, simples à utiliser et simples à intégrer dans la routine chirurgicale.

Il est **rapide** de réaliser une acquisition 3D avec Cios Spin : l'acquisition complète **entièrement automatisée** dure **30 secondes seulement**.



 @SiemensHealthFR
www.healthcare.siemens.fr/

Siemens Healthcare SAS

40 Avenue des Fruitières
93210 Saint-Denis
France
Téléphone : +33-1 85 57 00 00
www.healthcare.siemens.fr/

Cios Spin

Est un dispositif médical de Classe IIb

Marqué CE, TÜV SÜD, N°0123

Fabricant : Siemens Healthcare GmbH, Erlangen Allemagne

Veuillez lire attentivement le manuel d'utilisation

Les produits/fonctionnalités mentionnées dans ce document ne sont pas disponibles sur le marché de tous les pays. Pour des raisons réglementaires, leur future disponibilité ne peut pas être garantie. Veuillez contacter votre interlocuteur Siemens pour obtenir les informations les plus récentes.