

DX-D 800

SYSTÈME CAPTEUR PLAN

Système capteur plan dynamique 3 en 1 donnant des images en temps réel pour la fluoroscopie, la radiographie générale et les expositions directes.

- Interface utilisateur avec commande à distance à touche unique et positionnement automatique de la table améliorant le flux de travail et le confort pour le patient
- Large éventail d'applications en fluoroscopie, en radiographie générale, applications portables y compris jambe complète/colonne complète et la tomographie en option
- Mobilité accrue, donnant un niveau élevé de productivité et de souplesse

Le DX-D 800 fait partie de la famille des systèmes capteur plan (DR) d'Agfa. Il procure une souplesse de diagnostic accrue grâce à son système numérique direct de fluoroscopie et de radiographie dynamique télécommandé. Avec son capteur plan évolué, il offre polyvalence et souplesse.

Ses nombreuses fonctions optimisent le flux de travail et le confort du patient, notamment une caméra vidéo pour faciliter le positionnement du patient, une distance source-image (SID) allant jusqu'à 180 cm, essentielle pour une imagerie du thorax, et l'imagerie jambe complète/colonne complète en option. Dans le même temps, il offre la qualité d'image élevée et les gains de productivité que l'on peut attendre de toute la gamme DX-D d'Agfa, avec une disponibilité immédiate de l'image.





Polyvalence pour tout l'éventail des applications

Doté de la dernière génération de capteur plan, le DX-D 800 permet de réaliser un large éventail d'examens de radiographie et de fluoroscopie, l'image étant immédiatement disponible. En fluoroscopie, les applications comprennent les examens gastro-intestinaux, urogénitaux, d'angiographie et de radiologie interventionnelle, tandis que le large éventail des applications de radiographie comprend le crâne, le thorax, l'abdomen, la colonne et le pelvis. En option, les examens jambe complète/colonne complète et de tomographie sont aussi possibles.

Par ailleurs, le capteur plan peut être déplacé pour une exposition directe, par exemple sur un brancard ou un lit. Il est ainsi adapté pour les images en pédiatrie, des extrémités et latérales ainsi que pour les patients à mobilité réduite.

La facilité d'emploi et le flux de travail rationnel augmentent la productivité

Cette solution d'imagerie temps réel polyvalente accélère le flux de travail en réduisant le temps de préparation de l'examen. L'interface utilisateur à télécommande à touche unique et la commande de positionnement automatique de la table qui commandent tous les mouvements de la table, la collimation, les paramètres de filtre spectral et l'exposition ainsi que les paramètres d'acquisition numérique rendent le flux de travail très convivial et efficace. La possibilité de voir davantage de patients dans le même laps de temps augmente encore la productivité.

Confort accru du patient

Le DX-D 800 a aussi été conçu pour assurer un confort optimal au patient. La table télécommandée et la caméra vidéo de positionnement du patient sans irradiation accélèrent et facilitent la procédure à l'avantage du patient. La collimation et les filtres prédéterminés pour chaque protocole offrent le potentiel de réduire la dose tout en optimisant la qualité d'image.

Services et assistance

Agfa propose des solutions d'accord de service adaptées à la situation spécifique du client. Ces accords de service, disponibles selon trois niveaux (Basic, Confort et Avancée) rendent prévisibles les coûts du cycle de vie.

Une équipe mondiale de quelque 1000 professionnels du service sont à votre disposition pour vous fournir un support à toutes les phases de votre projet. Comme services supplémentaires, ils peuvent vous aider à personnaliser votre arborescence d'examen ou réaliser la liaison avec les protocoles SIR, pour garantir un retour d'investissement encore plus élevé. En outre, cette équipe peut effectuer des tâches allant bien au-delà de la maintenance, y compris des services à valeur ajoutée, comme la formation des super utilisateurs, de l'équipe et les mises à jour logicielles.

Caractéristiques techniques

GÉNÉRATEUR HAUTE FRÉQUENCE DE 65KW

- Puissance nominale : 65 kW selon la norme EN 60336 à 100 kV pendant 0,1 s, générateur de fréquence à haut potentiel constant
- Impédance maximale de l'alimentation : 0,135 Ohm
- Fluctuation : < 1 kV à 100 kV
- Tension maximale au courant maximum : 100 kV à 650 mA
- Courant maximum à la tension maximale : 400 mA à 150 kV
- Dimensions des zones actives : 2 x (90 x 40) mm + 1 x (100 x 40) mm
- Différence de sensibilité entre les champs du capteur : < 10 %

Paramètres de radiographie

- De 40 à 150 kV, par pas de 1 kV (ou déplacement dans la plage par curseur), précision $\pm (3 \% + 1 \text{ kV})$
- De 10 à 650 mA, précision $\pm (4 \% + 1 \text{ mA})$, 19 valeurs (10, 12,5, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 650)
- De 1 ms à 10 s, précision $\pm (2 \% + 0,1 \text{ ms})$, 38 valeurs 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 650, 800 ms et 1, 1,25, 1,6, 2, 2,5, 3,2, 4, 5, 6,5, 8, 10 s
- De 0,1 à 500 mAs

Paramètres de fluoroscopie

- De 40 à 120 kV, par pas de 1 kV, précision $\pm (3 \% + 1 \text{ kV})$
- De 0,5 to 5 mA (faible dose) et jusqu'à 7 mA (dose élevée)

Modes de fonctionnement

- 999 protocoles anatomiques personnalisables
- 3 points (kV, mA, s)
- 2 points (kV, mAs)
- 1 point (kV, AEC)

CARACTÉRISTIQUES DU TUBE RX

- Point focal nominal : 0,6 et 1,2 mm
- Vitesse de rotation de l'anode : 9000 rpm
- Puissance d'alimentation nominale de l'anode : 43 et 100 kW
- Diamètre de l'anode : 102 mm
- Matériau de l'anode : Rhénium - tungstène - molybdène
- Angle d'anode : 13°
- Couverture Rx à 1m : 43 x 43 cm
- Filtrage inhérent : 0,7 mm
- Protection contre l'irradiation : conforme à la norme IEC 60-601-3
- Capacité d'échauffement de l'anode : 600 kHU
- Taux de dissipation thermique de l'anode : 1000 W (81,1 kHU/min ; 60 kJ/min)
- Boîtier : C 100 XT
- Capacité d'échauffement du boîtier : 2025 kHU (1000 kJ)
- Taux de dissipation thermique du boîtier : 1000 W (81 kHU/min ; 60 kJ/min) avec ventilateur
- Refroidissement : Air
- Longueur du câble à haute tension : 12 m

COMPTEUR DAP (DOSE AREA PRODUCT)

- Zone active : 147 x 147 mm
- Temps de stabilisation : 6 minutes
- Plage de mesure : de 10 à 99,999,999 mGy.cm²
- Résolution numérique : 1 mGy.cm²
- Uniformité de la sensibilité : < 6 %
- Précision : $\pm 25 \%$
- Filtrage : Eq Al (70 kV) 0,2 mm
- Transparence : > 70 %

Caractéristiques techniques

TABLE TÉLÉCOMMANDÉE

Caractéristiques

- **Dimensions du plateau** : 2250 x 810 mm (600 mm, largeur utile)
- **Distance sol - plateau de table** : 640 à 930 mm
- **Atténuation du rayonnement** : 0,4 mm eq. Al
- **Déplacement latéral** : motorisé à 4 cm/s
- **Dégagement** : +180 mm/-180 mm
- **Déplacement longitudinal** : motorisé à 4,35 cm/s
- **Dégagement** : +1200 mm/-600 mm ou +600 mm/-1200 mm
- **Angulation d'inclinaison** : +90°/-25° ± 0,5° (Trendelenburg)
- **Temps d'inclinaison** : 15 s de 0° à 90° (± 2°)
- **Distance point focal-capteur** : Motorisé, à vitesse constante de 110 à 180 cm

Le logiciel assure une sécurité anticollision. Des microcontacts assurent une sécurité mécanique.

Poids maximum du patient

- **Poids maximum admis du patient sur la table** : 230 kg sans restriction de déplacement
- **Poids maximum admis du patient sur le marchepied** : 150 kg

Support du tube

- **Collimateur motorisé équipé de quatre paires d'obturateurs en plomb, d'une ampoule halogène de 100 W et d'un pointeur laser ; rotation manuelle de ± 30° possible**
- **CANbus**
- **Modes automatique, semi-automatique et manuel**
- **Mode automatique** : les obturateurs sont ouverts en fonction du format du capteur, de la zone anatomique (APR), du positionnement automatique ou du champ de fluoroscopie sélectionné
- **Manuel** : la collimation peut être ajustée de manière plus précise à la zone à radiographier à partir de la console manuelle en utilisant la manette proportionnelle, avec l'interrupteur de déclenchement manuel à distance ou à partir du collimateur

- Pour une réduction de la dose, la collimation automatique et les filtres sont prédéterminés pour chaque protocole ; une caméra vidéo permet un positionnement du patient sans irradiation. Les images vidéo sont affichées sur l'écran tactile de la console de table principale
- **Distance source-image motorisée** : 6 cm/s, variable de 110 à 180 cm
- **Rotation manuelle du tube** : ± 180°, avec frein électromagnétique et butées mécaniques tous les 90°, permet de prendre des expositions sur un brancard, avec la table en position verticale, ou sur le statif mural en fonction de la configuration
- **Angulations motorisées** : ± 40° (10°/s maximum), même à l'extrémité de la table, pour les procédures spécifiques et les expositions directes avec rotation du tube

Support du patient

- **Hauteur variable motorisée** : 6 cm/s, de 64 à 93 cm
- **Le plateau de table** : 225 x 81 cm (60 cm utiles) avec des rails comme accessoires, présente une grande largeur pour faciliter le positionnement et le centrage, en particulier pour les patients souffrant d'obésité. Il est en fibres de carbone avec une faible absorption de 0,4 mm Al eq
- **Poids du patient maximum selon la norme IEC 60-601-1** : testée jusqu'à 230 kg sans restriction de déplacement
- **Déplacement latéral motorisé** : ± 18 cm à 6 cm/s
- **Déplacement longitudinal motorisé** : 120/50 cm à 10 cm/s
- **Inclinaison** : +90°/-25° ; motorisé à 6°/s

Rotation du bras du tube

- **Rotation manuelle avec arrêt intermédiaires de +180° à -180°**
- **Avec frein électromagnétique**

Angulation

- **Motorisée, à vitesse constante de +40° à -40° (± 0,5°)**
- **Avec correction électronique de parallaxe**
- **Valeur d'angulation affichée sur la console**
- **Des microcontacts assurent une sécurité mécanique**

Caractéristiques techniques

CONSOLE DE COMMANDE PRINCIPALE

- Dimensions : 600 x 300 x 150 mm
- Poids : 6,5 kg
- Équipement de classe 1
- Équipement de classe B
- Alimentation électrique : 120/230 VAC, 60/50 Hz, 2 A/1 A
- Interface utilisateur: écran tactile couleur de 8 pouces
- Tous les messages sont affichés à l'écran, y compris les messages d'erreur et d'avertissement
- Mouvement dans tous les axes avec 4 manettes et touches
- Télécommande à infrarouge
- Touches mécaniques de commande des Rx
- Bouton d'arrêt d'urgence : arrête tous les mouvements en cas de problème

CAPTEUR PLAN À CHAMP LARGE

- Dimensions de la matrice : 2208 x 2688 pixels, avec une taille de pixel de 160 µm pour une image de 14 x 17"
- Résolution : 3,2 lp/mm, 14 bits AD, 4096 niveaux de gris
- Poids : 6 kg
- Image de radiographie affichée en 3 secondes, image de fluoroscopie immédiatement
- Acquisition Cine dynamique : spécifique jusqu'à 15 images/s pour 35 x 43 cm
30 images/s pour un champ de 23 x 23 cm
- Fluoroscopie : post-traitement spécifique jusqu'à 15 images/s pour 35 x 43 cm
30 images/s pour un champ de 23 x 23 cm

SUPPORT DE CAPTEUR

- Déplacement longitudinal : 150 cm avec plateau de table fixe, 135 cm avec possibilité de mouvement longitudinal du plateau ; motorisé à 14 cm/s. Peut pivoter à 40°/s, pour passer du format portrait au format paysage
- Couverture totale du patient par les Rx : 193 cm avec plateau de table fixe, 278 cm avec possibilité de mouvement longitudinal du plateau (y compris le déplacement du plateau) et capteur en format portrait

Fonctionnalité

- Orientation portrait ou paysage (43 x 36 cm)
- Orientation du capteur affichée sur la console
- Collimation automatique basée sur l'orientation du capteur
- Espace disponible pour le contrôle d'exposition automatique (AEC)
- Grille
- Amovible ou non : 40 lp/cm, rapport 10/1, distance focale de 110 cm
- Amovible ou non: 40 lp/cm, rapport 10/1, distance focale de 180 cm

ACCESSOIRES ET OPTIONS DE LA SOLUTION

Fonctionnalités

- Tomographie
- Tomographie curvilinéaire unidirectionnelle
- Angles : 40°, 20°, 10°
- 2 vitesses par angle :
 - 0,5 s max pour un angle de 10°
 - 1 s max pour un angle de 20°
 - 2 s max pour un angle de 40°
- Hauteur de couche : de 0 à 300 mm
- Hauteur de couche affichée sur la console
- Augmentation ou réduction automatique de hauteur de couche
- Le logiciel assure une sécurité anticollision
- Des microcontacts assurent une sécurité mécanique

Option

Dispositif de compression motorisé et amovible. Le système de sécurité pour le patient interdit les mouvements du plateau de table et d'angulation quand la compression est utilisée. Le dispositif de compression manuelle est composé de deux tendeurs et d'une sangle.

- Logiciel de juxtaposition automatique (collage d'images) à installer sur la console
- Support latéral pour le capteur portable
- Support d'épaule, étrières gynécologiques, etc.
- Un marchepied composite, un tabouret réglable, des poignées pour le patient, deux tendeurs et une sangle

Caractéristiques techniques

ENVIRONNEMENT DE L'ÉQUIPEMENT

Dimensions (L x L x H) et poids

- **Table :**
 - 2260 x 1590 x 2925 mm maximum, en position horizontale, hauteur plus élevée, SID à 180 cm et colonne à 0°
 - 980 kg
- **Armoire de table intégrée à la table**
- **Console principale de la table :**
 - 600 x 300 x 150 mm
 - 6,5 kg
- **Tube Rx (L x Ø):**
 - 524 x Ø 190 mm
 - 29 kg
- **Armoire du générateur :**
 - 592 x 360 x 690 mm
 - 95 kg
- **Interface de commande du générateur intégrée à la console de table**
- **Capteur plan :**
 - 493 x 503 x 26 mm
 - 6 kg
- **Console/station d'acquisition :**
 - 360 x 310 x 100 mm
 - 9,8 kg
- **Console d'acquisition/écran LCD couleur :**
 - 474 x 470 x 220 mm
 - 11,5 kg
- **Écran LCD en salle sur chariot :**
 - 432 x 251 x 467 mm
 - 10,9 kg

Conditions ambiantes

Fonctionnement

- **Température :** +10 ~ +35° C (sans variation brusque de la température)
- **Humidité :** 30 ~ 75% HR (sans condensation)
- **Pression atmosphérique :** 700 ~ 1060 hPa

Alimentation électrique

- **Générateur :** 400 V ac ± 10%, triphasé, 50/60 Hz
- **Table :** 400 V ac ± 15 V, triphasé + terre + neutre, 50/60 Hz
- **Système numérique par FPD :** 230 V ac ± 10%, monophasé, 50/60 Hz

Protection

- **Générateur :** disjoncteur 63 A, alimentation D, avec disjoncteur différentiel 30 mA
- **Table :** disjoncteur 12 A, alimentation D, avec disjoncteur différentiel 30 mA
- **Système numérique par FPD:** disjoncteur 2 x 16 A, alimentation D, avec disjoncteur différentiel 30 mA

Pour plus d'informations concernant Agfa, veuillez consulter notre site Web sur www.agfa.com ■

Agfa et le losange Agfa sont des marques d'Agfa-Gevaert NV, Belgique, ou de ses filiales. DX-D est une marque d'Agfa-Gevaert NV, Belgique, ou de ses filiales. Tous droits réservés. Toutes les informations reprises ici ont uniquement un but informatif, les caractéristiques des produits et services présentés dans cette publication peuvent changer à tout moment sans préavis. Il se peut que certains produits ou services ne soient pas disponibles dans votre région. Pour des informations sur la disponibilité, veuillez contacter votre délégué commercial local. Agfa-Gevaert NV s'efforce de fournir des informations aussi précises que possible, mais n'est pas responsable des erreurs typographiques.

© 2018 Agfa NV
Tous droits réservés
Edité par Agfa NV
Septestraat 27 - 2640 Mortsels
Belgique

5SHAB FR 00201805