

## Modèle CASE de GE Healthcare

Réf. SOC-GE1993



### Présentations générales

Des algorithmes de pointe vous permettent d'évaluer avec facilité la fonction cardiaque durant l'épreuve d'effort afin d'établir un diagnostic en toute confiance. Le système CASE associe évolutivité, capacité de mise en réseau améliorée et connectivité pour une efficacité et une productivité maximales.

### Avantages

#### **Une excellence clinique éprouvée.**

- Évaluez la fonction cardiaque en toute simplicité durant l'épreuve d'effort.
- Des algorithmes de pointe vous offrent une grande fiabilité pour un diagnostic en toute confiance.

#### **Optimisez votre efficacité et améliorez votre productivité.**

- Connectez votre système CASE à un réseau local pour stocker les données patients et les résultats d'examen dans une base de données centrale.



Le fabricant et nous même, nous réservons le droit de modifier les produits en vue d'une amélioration

- Les médecins peuvent ainsi consulter, modifier et imprimer les données à distance pour une efficacité maximale du laboratoire d'épreuve d'effort.

### **Élargissez vos options de mise en réseau.**

- Améliorez votre flux de travail numérique grâce à une connectivité continue au dossier médical informatisé, au système d'information cardiologique MUSE\* et au PACS.
- Que vous utilisiez un système autonome, un groupe de stations de travail ou encore une solution d'entreprise intégrale, nous vous proposons une solution qui s'adapte à tous vos besoins, d'aujourd'hui et de demain.

**Le clavier et la souris lavables disposent d'une protection Silver Seal™ contenant un agent fongistatique et antimicrobien** qui rend ces accessoires plus propres, plus écologiques et plus sains, en inhibant le développement des bactéries microbiennes, de la moisissure et des champignons, et en facilitant le nettoyage, ce qui contribue à protéger vos patients et vous-même de tout risque d'infection.

### **Technologie: Bénéficiez de solutions informatiques évolutives**

Le système CASE repose sur une plateforme informatique associant une mise en réseau améliorée et une connectivité continue assurant la sécurité des données pour une productivité avancée et fiable. Il offre des solutions parfaitement adaptables, répondant aux exigences de tout type d'établissement en matière de performance et de productivité.

- Autonome ou en réseau : Quelle que soit la taille de votre établissement, le CASE peut être configuré pour optimiser la productivité et simplifier le flux de travail en fonction de vos besoins cliniques et informatiques.
- Mise en réseau : la connexion de votre système CASE à un réseau local permet de disposer des solutions de connectivité améliorant votre productivité. L'ajout du logiciel client CardioSoft\* sur un PC crée une station de travail distante dédiée à la consultation, la modification et l'impression des données d'épreuves d'effort. Vous pouvez ainsi réserver votre système CASE aux examens.

### **Architecture système ouverte :**

GE Healthcare utilise des protocoles de communication conformes et standards aux normes du secteur, tels que HL7, DICOM, XML et TCP/IP.



Le fabricant et nous même, nous réservons le droit de modifier les produits en vue d'une amélioration

- La DICOM Modality Worklist prend en charge l'échange bidirectionnel des données et la revue simultanée des images et des données ECG afin d'améliorer l'efficacité des procédures à double modalité.
- La fonction Web Viewer vous permet d'accéder à partir de n'importe quel poste, via Internet, aux comptes-rendus de procédures. La sécurité des données est assurée par des autorisations d'accès gérées par le service informatique de votre établissement.
- Les PC clients, qui se connectent en toute simplicité, améliorent l'efficacité en termes de modification et de validation des rapports. Ces postes clients peuvent être ajoutés en fonction des besoins, pour faciliter l'accès à plusieurs systèmes CASE.

#### **Sécurité et conformité:**

- Le CASE protège vos données et votre système grâce à plusieurs niveaux de configuration avec mot de passe.

#### **Flexibilité d'exportation:**

- Exportez des données facilement au format PDF, Microsoft® Word, Excel® ou XML.
- Le nom du fichier PDF peut être généré automatiquement en fonction des données démographiques du patient, garantissant ainsi une parfaite correspondance avec le dossier médical informatisé ou les fichiers du système d'information hospitalier.

#### **Spécifications des performances**

##### **Traitement des signaux**

- Fréquence d'analyse ECG : 500 Hz
- Mesures du segment ST : mesure des amplitudes ST, de la pente, mesure intégrale, mesure de l'indice, de la pente ST/fréquence cardiaque, des boucles ST/fréquence cardiaque, de l'indice ST/fréquence cardiaque jusqu'à 15 dérivations
- Points E, J et post-J : sélection manuelle ou automatique
- Traitement des signaux : technique de mise à jour incrémentale des valeurs médianes
- Correction de la ligne de base : programmes d'analyse Finite Residual Filter (FRF) et/ou Cubic Spline
- Sortie ECG pour la détection et l'analyse du QRS : sélection manuelle ou automatique des dérivations



Le fabricant et nous même, nous réservons le droit de modifier les produits en vue d'une amélioration

- Sortie ECG : sortie signal sonore ECG/QRS en temps réel/synchronisation TTL
- Fréquence cardiaque : détection, documentation et annotation automatiques de l'arythmie
- ECG complet: Enregistrement de l'ECG battement par battement et analyse des événements
- Nouvelle analyse : mesures des valeurs médianes post-examen à partir de la sélection des points E, J et post J ;
- Interprétation des ECG (en option) : programme d'analyse des ECG au repos 12SL\* GE Marquette\* pour adultes et enfants
- Autres fonctions ECG : interprétation d'épreuves d'effort XTI, vectorcardiographie (15 dérivations)

## Acquisition des données

- Technologie : module d'acquisition actif 14 canaux, de type « BF » et isolé de la terre, doté de dispositifs intégrés de détection des dérivations défectueuses et de mesure de l'impédance de préparation des dérivations
- Taux d'échantillonnage : suréchantillonnage à 4000 Hz
- Plage dynamique : 320 mV, signal superposé  $\pm 10$  mV sur décalage c.c  $\pm 150$  mV
- Résolution : 4,88  $\mu$ V/LSB à 500 Hz
- Bruit : bruit crête à crête  $< 15$   $\mu$ V sur une bande passante de 0,01 à 150 Hz (-3 dB)
- Réponse en fréquence : -3 dB, écran et enregistreur
- Filtre passe-haut : 0,01 (ou 0,05 Hz, utilisation spécifique) avec contrôle du décalage c.c.
- Filtre passe-bas : 20, 40, 100, 150 Hz (sélectionnable)
- Filtre de ligne : filtre coupe-bande 50 ou 60 Hz (sélectionnable)
- Correction de la ligne de base : algorithme Cubic Spline
- Correction de la ligne de base/des artefacts : programme d'analyse Finite Residual Filter (FRF)
- Rejet de mode commun :  $> 140$  dB (123 dB avec le filtre c.a. désactivé)
- Impédance d'entrée :  $> 10$  M Ohms @ 10 Hz, Défibrillateur protégé
- Courant de fuite patient  $< 10$   $\mu$ A
- Détection du rythme : LA, LL et V6 orthogonales ; 750  $\mu$ V @ 50  $\mu$ s



Le fabricant et nous même, nous réservons le droit de modifier les produits en vue d'une amélioration

## Options de communication/stockage

- Compatible MUSE Web pour extraction, affichage et impression des données du système MUSE
- Stockage local : minimum de 40 Go d'enregistrements ECG complets et de résultats d'examens stockés sur le disque dur
- Exportation des comptes-rendus finaux au format PDF et définition automatique des noms de protocoles avec Microsoft® Word et Excel
- Exportation de données spécifiées au format XML
- Serveur réseau CASE® avec stations de travail d'édition
- Système d'exploitation Windows XP

## Écran

- Type d'écran : LCD (écran plat)
- Résolution d'affichage (minimum) : LCD-1280 x 1024
- Taille d'écran : LCD 19 pouces (48 cm)
- Dérivations incluses dans le monitoring : 3, 6, 12 ou 15
- Dérivations affichées : nombre à l'écran : 3, 6, 12 ou 15
- Format d'affichage : 3 rythmes, 3 rythmes + valeurs médianes, 3 rythmes + tendances, 6 rythmes, 4 x 2,5 + 1 rythme, 2 x 6
- Vitesses d'affichage : 25, 50 mm/s
- Sensibilité/gain de l'affichage : 2,5, 5, 10, 20 mm/mV
- Paramètres vitaux affichés : (configurable) fréquence cardiaque, fréquence cardiaque cible, pression artérielle, durée des épreuves, durée des paliers, durée des phases, protocoles, vitesse, niveau, watts, METS, RRP et SpO<sub>2</sub>
- Affichage des acquisitions ST/complexes médians, arythmies, compteur min./des ESV, tracés 3 à 12 dérivations, vérification dérivation thoracique et 12 dérivations, affichage en cascade, tendances, tableaux récapitulatifs, tracés ECG stockés, interprétations, heure du jour, nom du patient, messages d'avertissement et invites de commande

## Spécifications physiques

- Hauteur : 148 cm sans moniteur (l'écran LCD pivote verticalement et horizontalement pour une visualisation optimisée)
- Largeur : 62 cm, sans le bac d'alimentation
- Profondeur : 75 cm
- Poids : 68 kg, sans le moniteur



Le fabricant et nous même, nous réservons le droit de modifier les produits en vue d'une amélioration