

DAE Powerheart® G5 – Version automatique



Spécifications
de l'offre



Fonctionnement et utilisation

- + Le DAE s'active automatiquement à l'ouverture du couvercle.
- + Le DAE présente des invites visuelles et vocales, ainsi que des instructions graphiques visant à guider l'utilisateur tout au long de l'intervention de manière simple et pas à pas, conformément aux recommandations 2010 en matière de réanimation.
- + Le DAE intègre la fonction RescueCoach™ qui fournit des instructions vocales au rythme de l'utilisateur afin de guider celui-ci tout au long de l'intervention.
- + Le DAE est doté d'un écran LCD rétroéclairé, qui affiche la durée écoulée de l'intervention, le nombre de chocs administrés et un compte à rebours de la RCP.
- + Le DAE indique la cadence de la RCP via une invite métronome vocale ou textuelle, du type « Appuyez... », afin de faciliter la fréquence de compression.
- + Le DAE délivre un choc (le cas échéant) sans nécessiter l'intervention de l'opérateur (aucun bouton à activer).
- + Le DAE propose une fonctionnalité adulte combinée à l'utilisation d'électrodes de défibrillation adulte.
- + Le DAE propose une fonctionnalité enfant combinée à l'utilisation d'électrodes de défibrillation pédiatriques.
- + Le DAE détecte automatiquement le type d'électrode de défibrillation. Selon les électrodes détectées, le DAE applique les protocoles de RCP et de choc configurés appropriés, dans le cadre d'une utilisation adulte ou pédiatrique.
- + Le DAE propose en option la fonctionnalité d'informations sur la RCP, qui guide l'intervenant conformément aux recommandations 2010 en matière de réanimation. Le DAE détecte automatiquement la présence du dispositif de RCP et, dans l'affirmative, fournit des informations.
- + Le DAE propose en option la fonctionnalité de choix de langue. D'une simple pression sur un bouton, l'appareil change la langue utilisée, à tout moment pendant une intervention.
- + Le DAE est doté d'une fonctionnalité informant l'utilisateur de l'état des électrodes de défibrillation (expirées ou déjà utilisées).
- + Le DAE est doté d'une fonctionnalité informant l'utilisateur de l'état et de la capacité de la batterie, via des alertes sonores et des invites vocales et visuelles.



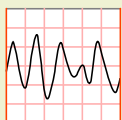
Enregistrement et documentation des données

- + Le DAE dispose d'une mémoire interne permettant de stocker 90 minutes.
- + Le DAE offre une fonctionnalité d'interventions multiples.
- + Le DAE enregistre les données d'ECG et du dispositif de RCP, ainsi que les informations essentielles relatives à l'intervention, telles que l'heure, la date et les invites.
- + Le DAE enregistre des données spécifiques à son fonctionnement, concernant notamment la batterie, les électrodes de défibrillation, l'historique des événements et les tests automatiques.
- + Toutes les informations relatives au DAE et à l'intervention peuvent être téléchargées via une connexion directe à un PC ou un lecteur USB.
- + En cas de détection d'un lecteur USB, le DAE lance automatiquement le chargement des informations se rapportant à son fonctionnement et à l'intervention.
- + Chaque kit de DAE inclut un logiciel de gestion, de révision et de transfert des données.



Tests automatiques

- + Le DAE évalue jusqu'à 88 éléments de l'appareil au cours des tests automatiques.
- + Le DAE exécute un test automatique quotidien qui passe en revue les points suivants : confirmation de la capacité de détection et de fonctionnement des électrodes de défibrillation, test de la batterie, des circuits électriques et du logiciel.
- + Le DAE exécute un test automatique hebdomadaire qui passe en revue les points suivants : confirmation de la capacité de détection et de fonctionnement des électrodes de défibrillation, test de la batterie, des circuits électriques et du logiciel, et charge partielle du module haute tension.
- + Le DAE exécute un test automatique mensuel qui passe en revue les points suivants : confirmation de la capacité de détection et de fonctionnement des électrodes de défibrillation, test de la batterie, des circuits électriques et du logiciel, et exécution d'un test de charge/décharge énergétique complète afin de garantir la disponibilité de l'appareil en cas d'interventions impliquant la plage entière.
- + Le DAE avertit l'utilisateur au moyen d'un voyant visuel électromécanique et d'alertes sonores de 70 dBA minimum si le système échoue à l'un des tests automatiques et n'est dès lors pas prêt pour une utilisation.
- + La tonalité d'avertissement retentit toutes les 30 secondes jusqu'à l'ouverture du couvercle ou la décharge complète de la batterie.
- + Le voyant d'état mécanique du DAE reste visible même lorsque la batterie est entièrement déchargée.



Traitement et tracé

- + Le tracé du DAE repose sur une forme d'onde biphasique tronquée exponentielle.
- + Le DAE utilise une séquence de choc impliquant une énergie variable croissante.
- + Le tracé du DAE délivre des niveaux d'énergie variables prenant en charge une large gamme d'impédance patient (25 ohms-175 ohms).
- + Le DAE offre jusqu'à 10 réglages d'énergie différents sélectionnables par l'utilisateur, adaptés aux protocoles adultes et pédiatriques.
- + Le DAE délivre les traitements adultes en utilisant la plage d'énergie 95 J-354 J, en fonction des réglages d'énergie programmés et de l'impédance patient.
- + Le DAE délivre les traitements pédiatriques en utilisant la plage d'énergie 22 J-82 J, en fonction des réglages d'énergie programmés et de l'impédance patient.
- + Le tracé compense le niveau d'impédance du patient.
- + Le tracé réagit à la courbe de réponse cellulaire du patient en équilibrant la charge, via un tracé atteignant un indice d'équilibre de charge supérieur à 99 % sur la plupart des impédances patient.
- + Le DAE n'administre aucun choc par inadvertance si l'état du patient ne le nécessite pas.
- + Le DAE synchronise automatiquement la délivrance du choc de défibrillation avec l'onde R de l'électrocardiogramme du patient. Si le DAE ne parvient pas à établir la synchronisation, le choc qu'il administre en cas de nécessité est non synchronisé.
- + Le DAE se désarme automatiquement et annule le choc si la victime retrouve un rythme cardiaque non choquable après une décision de choc. Le DAE informe l'intervenant que le rythme cardiaque a changé et passe en mode RCP.
- + Le seuil d'asystolie du DAE est fixé à 0,08 mV, de la ligne de base à la crête.
- + Le DAE détecte automatiquement les bruits (artefacts) au niveau du rythme ECG et alerte l'intervenant de la situation via une invite vocale.



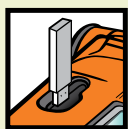
Électrodes de défibrillation

- + Chaque kit de DAE inclut une paire d'électrodes de défibrillation pour adulte.
- + Les électrodes de défibrillation pour adulte sont installées en permanence et sont prêtes à être utilisées dans le kit de DAE en vue d'une intervention imminente.
- + Toutes les électrodes de défibrillation (adulte et enfant), sont livrées prêtes à l'emploi dans un emballage fermé.
- + Toutes les électrodes de défibrillation (adulte et enfant) sont à usage unique.
- + Toutes les électrodes de défibrillation (adulte et enfant) sont jetables.
- + Toutes les électrodes de défibrillation (adulte et enfant) livrées au client ont une durée de vie minimale de deux ans.
- + Les électrodes de défibrillation (adulte et enfant) ne sont pas polarisées et sont interchangeables, ce qui permet à l'utilisateur de placer chaque électrode à la position correcte du corps.
- + Le fil des électrodes de défibrillation présente une longueur nominale de 1,3 mètre.
- + Un schéma explicatif illustrant le positionnement correct des électrodes est disponible sur l'emballage des électrodes, ainsi que sur chaque électrode.
- + Conçues dans un souci de simplicité, toutes les électrodes de défibrillation (adulte et enfant) disposent d'une languette clairement identifiable facilitant leur retrait de la pellicule plastique bleue. Cette dernière comporte par ailleurs une anse pour un décollage encore plus aisé.



Informations sur la RCP

- + Les électrodes de défibrillation pour adulte avec dispositif de RCP sont prêtes à l'emploi et livrées dans un conditionnement fermé contenant, dans un premier emballage, une paire d'électrodes autocollantes et, dans un second emballage, un dispositif de RCP, avec connecteur.
- + Les électrodes de défibrillation pour adulte avec dispositif de RCP sont à usage unique.
- + Les électrodes de défibrillation pour adulte avec dispositif de RCP sont jetables.
- + Les électrodes de défibrillation pour adulte avec dispositif de RCP livrées au client ont une durée de vie minimale de deux ans.
- + Un schéma explicatif illustrant le positionnement correct du dispositif de RCP est disponible sur l'emballage du dispositif, ainsi que sur le dispositif même.
- + Lorsque le dispositif de RCP est utilisé, le DAE assiste l'intervenant par le biais d'invites textuelles et vocales. Ces invites indiquent la fréquence et la profondeur des compressions.
- + Les informations sur la RCP peuvent être fournies toutes les 7,5 secondes, si nécessaire. Si l'intervenant pratique une RCP conformément à la méthode recommandée, aucune information supplémentaire n'est donnée.



Options de configuration

- + Le logiciel AED Manager permet aux directeurs/administrateurs médicaux, ou à leurs membres désignés, de programmer des appareils afin de les conformer à leurs protocoles en matière d'utilisation de DAE.
- + Les paramètres peuvent être programmés sur le DAE via une connexion directe à un PC ou un lecteur USB.
- + En cas de détection d'un lecteur USB, le DAE lance automatiquement le téléchargement de la configuration et des données.
- + Le logiciel AED Manager permet de définir la langue par défaut du DAE si l'appareil propose la fonctionnalité de choix de langue.
- + Le niveau par défaut des invites vocales émises par le DAE peut être sélectionné. Ainsi, l'administrateur peut choisir parmi trois niveaux : basique, standard et avancé.
- + L'invite par défaut diffusée au démarrage du DAE est sélectionnable par l'utilisateur.
- + L'administrateur peut choisir d'activer la décision de RCP en premier. Si la décision de RCP en premier est définie, le DAE fournit d'abord les instructions nécessaires à la pratique de la RCP, avant d'exécuter l'analyse et le traitement.
- + Le logiciel AED Manager offre jusqu'à 10 protocoles de choc distincts pour adulte et enfant, sélectionnables par l'utilisateur.
- + Le logiciel AED Manager permet de régler séparément le taux de détection de FV/TV pour adulte et enfant en définissant un rythme entre 120 et 240.
- + Le logiciel AED Manager permet de régler séparément le taux de détection de TSV pour adulte et enfant en définissant un rythme entre 160 et 300.
- + Le logiciel AED Manager permet de configurer le nombre maximal de chocs par séquence (entre un et trois chocs).
- + Le logiciel AED Manager permet à l'administrateur d'activer ou de désactiver une énergie identique après la conversion.
- + Le logiciel AED Manager permet de personnaliser indépendamment la procédure de RCP en fonction des protocoles adultes et pédiatriques. Les réglages incluent le nombre de compressions et d'insufflations, ainsi que le délai d'attente et la durée.
- + Le logiciel AED Manager permet de personnaliser les informations sur la RCP. Les réglages incluent la fréquence et le niveau de détail des invites.
- + L'horloge du DAE peut être synchronisée avec l'horloge d'un PC via une connexion directe au PC.



Caractéristiques physiques et environnementales

- + Le poids du DAE n'excède pas 2,5 kg (5,5 livres), DAE, batterie et électrodes de défibrillation inclus.
- + Le DAE présente l'indice de protection IP55 (CEI 60529) le rendant résistant à l'eau et aux corps étrangers.
- + Le DAE dispose d'une poignée de transport solide intégrée, pour une portabilité aisée.
- + Les dimensions du DAE n'excèdent pas 30 cm de longueur, 23 cm de largeur et 9 cm d'épaisseur (11,8 x 9,1 x 3,5 pouces).
- + Le DAE est conçu pour fonctionner à une température comprise entre 0 °C et +50 °C (32 °F à +122 °F).
- + Le DAE est conçu pour fonctionner à un taux d'humidité relative compris entre 10 % et 95 % (sans condensation).
- + Le DAE est conçu pour résister à une pression atmosphérique comprise entre 106 kPa et 57 kPa (environ -382 m (-1 253 pieds) à 4 594 m (15 073 pieds) d'altitude).
- + Le DAE peut être stocké à une température comprise entre -30 °C et 65 °C (-22 °F à 149 °F) pendant trois jours consécutifs.
- + Le DAE est conforme aux classifications suivantes de la norme CEI 60601-1 : équipement portatif à alimentation interne avec connexion patient de type BF à l'épreuve des défibrillateurs, stérilisation interdite, utilisation inadaptée en présence de mélanges inflammables ou d'oxygène, fonctionnement continu.
- + Le DAE est conforme à la classification suivante de la norme CEI 60601-2-4 : défibrillateur automatisé externe à usage fréquent.
- + Le DAE est conforme aux normes ANSI/AAMI/CEI 60601-1 : Appareils électromédicaux – Partie 1 : Exigences générales pour la sécurité de base et les performances essentielles.
- + Le DAE est conforme aux normes CAN/CSA-C22.2 N° 60601-1 : Appareils électromédicaux – Partie 1 : Exigences générales pour la sécurité de base et les performances essentielles.
- + Le DAE est conforme aux normes ANSI/AAMI/CEI 60601-2-4 : Appareils électromédicaux – Partie 2-4 : Exigences particulières pour la sécurité de base et les performances essentielles des défibrillateurs cardiaques.
- + Le DAE est conforme aux normes ANSI/AAMI/CEI 60601-1-2 : Appareils électromédicaux – Partie 1-2 : Règles générales pour la sécurité de base et les performances essentielles – Norme collatérale : Compatibilité électromagnétique – Exigences et essais, Troisième édition (conformément aux modifications stipulées dans la norme CEI 60601-2-4).
- + Le DAE est conforme à la norme RTCA/DO-160G : 2010 – Section 5 Catégorie C ; Section 4, Catégorie A4.
- + Le DAE est conforme à la norme EN 1789 : Véhicules de transport sanitaire et leurs équipements – Ambulances routières.
- + Le DAE est conforme à la norme MIL-STD-810G, Méthode 516.6, Procédure IV, relative aux chutes (chutes de 1,22 mètre).
- + Le DAE est conforme à la norme MIL-STD-810G, Méthode 516.6, Procédure I (40G), relative aux chocs (1 000 chocs dans les deux directions sur chaque axe, soit 6 000 chocs au total).
- + Le DAE est conforme à la norme MIL-STD-810G, Méthode 514.6, Procédure I, Catégorie 24, relative à l'intégrité minimale au transport par hélicoptère dans le cadre des vibrations sinusoïdales.
- + Le DAE est conforme à la norme MIL-STD-810G, Méthode 514.6, Procédure I, Catégorie 24, relative à l'intégrité minimale générale dans le cadre des vibrations aléatoires.
- + Le DAE est conforme à la norme RTCA/DO-160G, Section 8, Catégorie H, Zone 2 (courbes B et R) et Catégorie U, Zone 2 (courbes F et F1), relative aux vibrations aléatoires.



Batterie

- + Le DAE utilise pour son fonctionnement une batterie au lithium à durée de vie étendue non rechargeable (nommée batterie Intellisense® Cardiac Science).
- + La batterie offre habituellement une durée de fonctionnement minimale de 14 heures à une température comprise entre 20 °C et 30 °C.
- + La batterie peut délivrer au minimum 300 chocs à 300 VE, à une température comprise entre 20 °C et 30 °C.
- + La batterie peut délivrer habituellement 420 chocs consécutifs à 300 VE.
- + La batterie peut délivrer habituellement 450 chocs consécutifs à 200 VE.
- + La batterie peut délivrer habituellement 500 chocs consécutifs à 150 VE.
- + La durée de vie attendue d'une batterie neuve est de cinq ans à compter de la date de fabrication.
- + Le DAE est doté d'un voyant d'état Smartgauge qui informe l'utilisateur de la capacité restante de la batterie en cours d'utilisation par incréments de 25 %.



Maintenance et garantie

- + Le DAE ne nécessite aucune maintenance préventive annuelle ou calibration, et ce, quelle que soit la fréquence d'utilisation.
- + Le DAE est garanti sept (7) ans pièces et main-d'œuvre.
- + La batterie Intellisense est couverte par une garantie opérationnelle de remplacement complet de quatre (4) ans à compter de la date d'installation.

Pour plus d'informations, visitez le site www.cardiacscience.fr ou contactez-nous :

Cardiac Science Corporation • 3303 Monte Villa Parkway, Bothell, WA 98021 États-Unis • +1 425 402 2000 • Fax : +1 425 402 2001 • care@cardiacscience.com
Cardiac Science International A/S (Danemark) • +45 4438 0500 • international@cardiacscience.com
Royaume-Uni • +44 161 926 0000
Europe centrale (D, A, CH) • +49 221 337745 90
France • +33 4 42 12 37 91
Italie • +39 0523 1901052
Benelux • +32 54 325766

Cardiac Science, le logo Shielded Heart, Powerheart, Rescue Ready, RescueCoach et Intellisense sont des marques commerciales de Cardiac Science Corporation. Copyright © 2012 Cardiac Science Corporation. Tous droits réservés.

