



DÉFIBRILLATEUR/MONITEUR **LIFEPAK® 20e**  
avec module CodeManagement™

Dose adulte FV  
recommandée : 200-300-360J

En dépit des contraintes financières et des orientations changeantes, le principal souci de votre hôpital reste de sauver des vies. Ce que le défibrillateur/moniteur LIFEPAK 20e vous apporte, c'est l'énergie salvatrice et la simplicité d'utilisation indispensables pour donner une réponse rapide et décisive aux accidents cardiaques, avec quelque chose en plus – la faculté d'améliorer encore la gestion de vos réanimations, pour faire face aux urgences de demain.

MARCHE

SELECT.  
ENERGIE

CHARGE

MODE DSA

ANALYSE

DRIV.

TAIL.

## L'amélioration des performances de réanimation est une priorité clé des hôpitaux d'aujourd'hui. Et c'est aussi notre priorité.

Ce dont vous avez besoin, c'est d'un défibrillateur sur lequel vous pourrez compter à ce moment où la seule chose qui comptera, ce sera de sauver une vie. Il vous faut aussi les outils appropriés pour la surveillance, la documentation et l'examen de chacun des événements, afin d'être en mesure de réagir mieux encore lors de la prochaine réanimation. Tous ces facteurs sont déterminants pour la gestion efficace de la réanimation, et nous les avons intégrés dans la conception du défibrillateur/moniteur LIFEPAK 20e avec module CodeManagement.

L'un des éléments du Système de gestion de la réanimation de Physio-Control, le 20e apporte tout ce que vous demandez d'un défibrillateur/moniteur en un seul appareil compact, de prix raisonnable. L'appareil a été spécialement conçu pour être utilisé sur chariot d'urgence ; il est simple, mais puissant et prêt à l'action quand vous en avez besoin. Les fonctions dont il est doté, comme la capnographie, un métronome de RCP et la possibilité d'envoyer les données à distance à CODE-STAT, le LIFEPAK 20e avec module CodeManagement aide votre hôpital à faire face à la nécessité de l'amélioration des performances, afin que vous soyez mieux préparé aux urgences à venir.

*Le module CodeManagement apporte au 20e de nouvelles fonctions qui peuvent transformer la manière selon laquelle votre hôpital gère les réanimations.*

# LIFEPAK 20e avec module CodeManagement

## Facilité d'emploi pour les équipes BLS et ALS

- Avec son système de panneau intuitif, le 20e fonctionne en tant que défibrillateur automatique externe (DAE) pour vos équipes de services immédiats fondamentaux (équipes BLS), qui peuvent commencer une défibrillation précoce, avant l'arrivée de l'équipe de réanimation (équipe ALS).
- Une interface utilisateur standardisée, intuitive et immédiatement reconnaissable pour ceux qui utilisent également les modèles LIFEPAK 12 et LIFEPAK 15.
- Un module horloge surdimensionné permet la lecture de l'appareil de tous les endroits de la pièce où il est utilisé ; l'appareil sert de point focal pour la gestion du temps et la documentation des gestes et événements.
- D'encombrement réduit, compact et ergonomique, il reste stable et efficace pendant le transport du patient.
- L'envoi automatique des données patient et de celles qui concernent l'appareil facilite les examens post-événementiels, améliorant ainsi la qualité des soins et permettant le suivi des appareils dans l'ensemble de l'hôpital.\*

## L'efficacité d'amélioration de votre gestion de la réanimation

- La capnographie (recommandation Classe I pour la confirmation et le suivi du positionnement du tube endotrachéal selon les directives de l'AHA de 2010 et d'ERC) aide au placement du tube endotrachéal et améliore l'efficacité de la RCP.\*
- L'appareil est doté d'autres paramètres de surveillance avancés, notamment ECG (3 ou 5 dérivations), stimulation et oxymétrie de pouls.
- Le métronome aide les secouristes à effectuer les compressions au rythme de 100 par minute prescrit par l'European Resuscitation Council (ERC).
- La technologie biphasique à 360 J permet d'administrer la plus forte énergie disponible pour les patients dont la défibrillation est difficile.
- Transmission sans fil\* des données du patient au logiciel CODE-STAT\*\* pour examen post-événementiel, afin de capturer les données associées à l'événement et améliorer la réponse des secouristes.

## Toujours prêt lorsque votre équipe en a besoin pour répondre à une urgence

- Auto-test de vérification de l'état de préparation.
- Le logiciel LIFENET® Asset surveille par technologie sans fil les paramètres de l'appareil, notamment l'état de charge de la batterie, l'état des mises à jour et les résultats des auto-tests et permet à votre équipe biomédicale d'effectuer les mises à jour qui auraient auparavant nécessité un appel aux services techniques.
- Indicateur d'état de la batterie.
- Fonctionne grâce à une batterie lithium-Ion interne longue durée\*\*\*, se branche sur l'alimentation secteur CA
- Formation sur place, dans le service par infirmiers et infirmières spécialisés, fourniture de matériels de formation clinique.
- Programmes de formation disponibles pour techniciens de service sur site et ingénieurs biomédicaux hors site.

## La souplesse pour s'adapter aux besoins de votre hôpital

Une gamme d'options permettant de composer un système intégré, travaillant de concert et apportant de nouvelles fonctions sans nuire à la standardisation :

---

– **Achetez le nouveau défibrillateur/moniteur LIFEPAK 20e ou mettez à niveau le logiciel 20/20e pour ajouter un métronome et un module horloge de plus grandes dimensions.**

---

– **Étendez les capacités de vos appareils 20e existants en leur ajoutant le module CodeManagement.**

---

– **Achetez un nouveau défibrillateur/moniteur LIFEPAK 20e avec module CodeManagement.**

\* Disponible lorsque le module CodeManagement est utilisé.

\*\* Le logiciel CODE-STAT est désormais disponible sous forme d'abonnement. Informez-vous des détails auprès de votre représentant commercial.

\*\*\* Le module CodeManagement fonctionne sur une batterie lithium-ion distincte, mais de tout aussi longue durée. Toutes deux sont branchées sur le courant secteur alternatif à l'aide d'un seul cordon d'alimentation.



**Mode AED**  
pour les équipes BLS



**Mode manuel**  
pour les équipes de réanimation



# Respectez les normes les plus strictes de la gestion de la réanimation et améliorez la performance de votre hôpital en vue des urgences de demain.

Chez Physio-Control, nous fournissons non seulement des appareils dotés de technologies salvatrices telles que le défibrillateur/moniteur LIFEPAK 20e, mais nous vous aidons également à synchroniser vos appareils de réanimation cardiaque, protocoles, services et votre personnel dans l'ensemble de l'hôpital. Le but : vous permettre de mieux répondre à l'évolution des directives et des exigences, d'améliorer performance et efficacité, de donner à vos équipes de meilleures chances d'obtenir les meilleurs résultats dès aujourd'hui—et de meilleurs encore demain.



## Système de gestion de la réanimation Physio-Control



### Préparation

Le Système de gestion de la réanimation vous apporte la visibilité, la clairvoyance et le contrôle nécessaires pour assurer que votre personnel et votre matériel sont totalement préparés ; votre hôpital est ainsi en mesure de faire face à un accident cardiaque, quel que soit le lieu ou le moment où il se produit. Pour obtenir de bons résultats, il est primordial de prendre un bon départ.



### Réponse

Le système de gestion de réanimation est basé sur nos dizaines d'années d'expérience, vouées à satisfaire les besoins concrets d'hôpitaux tels que le vôtre. Nous savons que nos dispositifs doivent être puissants, mais faciles à utiliser pour que vous puissiez répondre promptement et efficacement aux urgences cardiaques, afin d'obtenir les meilleurs résultats.



### Examen

Le Système de gestion de la réanimation vous permet de recueillir et passer en revue aisément les données post-événementielles, dans un souci d'amélioration de la qualité, afin de doter vos équipes entraînées d'informations précieuses qui réduisent les risques et perfectionnent la performance des réanimateurs.



### Prévention

Avec les technologies du Système de gestion de la réanimation, vous pouvez étendre les capacités de monitoring de votre hôpital, obtenir une estimation plus précise de l'état du patient et donner aux équipes d'intervention rapide les informations dont elles ont besoin pour apporter des soins rapides et efficaces. Vous pouvez voir cela comme des mètres d'avance que vous donnez à vos équipes – au cas où l'état d'un patient viendrait à empirer.

Le défibrillateur/moniteur LIFEPAK 20e avec le module CodeManagement fait partie intégrante du Système de gestion de la réanimation de Physio-Control. Il transmet, sans fil, les données de l'appareil pour la préparation des équipes, utilise une technologie de pointe permettant une défibrillation sophistiquée, travaille avec d'autres technologies Physio-Control à l'amélioration de la performance RCP et transmet les données du patient pour examen post-événementiel.

SPECIFICATIONS

**SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES**

**Le défibrillateur/moniteur LIFEPAK 20e a sept principaux modes de fonctionnement :**

**Mode manuel :** Offre une capacité de fonctionnement normal pour les utilisateurs de niveau « réanimation avancée ». Permet l'accès à des choix d'énergie en mode manuel allant jusqu'à 360 J, à la cardioversion synchronisée et la stimulation. Un tracé d'ECG est affiché.

**Mode DAE :** Offre une capacité de fonctionnement normal pour les utilisateurs de niveau « réanimation de base ». Toutes les fonctions « utilisateur » sont disponibles, sauf la défibrillation manuelle, la cardioversion synchronisée, la stimulation et l'accès aux dossiers archivés des patients. Offre des chocs d'énergie par défaut pouvant aller jusqu'à 360 J. Option pour l'utilisateur de faire s'afficher le tracé ECG et/ou des invites visuelles du DAE.

**Mode Configuration :** Permet à l'opérateur de configurer les paramètres de l'appareil.

**Mode Service :** Permet à l'opérateur d'effectuer des tests diagnostiques et des étalonnages, d'afficher les numéros de version du logiciel du module et du matériel ainsi que d'afficher et imprimer le journal des codes de diagnostic.

**Mode Démo :** Des courbes simulées sont disponibles aux fins de démonstration. Ces courbes reflètent de courts segments de données réalistes, mis bout à bout pour former une courbe de signal continue.

**Mode Archive :** Offre à l'opérateur l'option d'accéder aux dossiers de patients précédents pour examen, transmission, impression, modification ou suppression.

**Mode Auto-test :** Effectue les auto-tests quotidiens.

**ALIMENTATION**

L'appareil est un dispositif utilisé sur secteur CA avec batterie de secours interne.

**Alimentation CA :** 100–120 VCA 50/60 Hz, 220–240 VCA 50/60 Hz, la consommation totale d'énergie étant inférieure à 120 voltampères (VA).

**Batterie de secours interne :** Une batterie neuve, pleinement chargée, est capable d'assurer ce qui suit avant épuisement :

	TOTAL	APRES AVERTISSEMENT DE FAIBLE NIVEAU DE BATTERIE
Monitoring et SpO <sub>2</sub> (minutes):	210	5
Monitoring avec stimulation (à 100 ma, 60 ppm) et SpO <sub>2</sub> (minutes):	110	2
Défibrillation (décharges de 360 J):	140	3

**Temps de charge de la batterie :** < 4 heures lorsque l'appareil est hors tension et relié à l'alimentation CA.

**Indication et message de faible niveau de batterie :** lorsque l'appareil est débranché de la source d'alimentation CA, il passe automatiquement à l'alimentation par batterie. Lorsque la charge de la batterie diminue en dessous d'un certain seuil, l'indicateur d'état de la batterie affiche un trait jaune ; un message « Batterie faible » s'affiche et une tonalité retentit. Peu après, l'indicateur d'état affiche un trait rouge clignotant, le message « Batterie faible ; connecter à une source de tension CA » apparaît et une tonalité se fait entendre.

**Indicateur Entretien :** La DEL s'allume lorsqu'un entretien est indiqué.

**CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES**

**Poids :**

- Défibrillateur/moniteur muni de toutes ses fonctions (stimulation, SpO<sub>2</sub> et panneau (« porte »), sans papier ni câbles) : 5,58 kg (12,3 livres)
- Câble QUIK-COMBO® : 0,20 kg (200 g, 0,43 livres)
- Palettes standard (rigides) : 0,88 kg (880 g, 1,95 livre)

**Hauteur :** 21,3 cm (8,4 po)

**Largeur :** 26,2 cm (10,3 po.)

**Profondeur :** 26,2 cm (10,3 po.)

**AFFICHAGE**

**Dimensions (zone de lecture active) :** 115,18 mm (4,53 po) de large x 86,38 mm (3,4 po) de haut

**Résolution :** Affichage à matrice active LCD couleur de 320 x 240 points

Affiche un minimum de 3,7 secondes de tracé ECG et des caractères alphanumériques correspondant aux valeurs, instructions ou invites données par l'appareil

Une courbe supplémentaire peut être affichée (en option)

**Vitesse de balayage de l'affichage de la courbe :** 25 mm/s pour l'ECG et la SpO<sub>2</sub>

**GESTION DES DONNÉES**

L'appareil peut aisément imprimer un rapport CODE SUMMARY®, comportant une introduction présentant les informations du patient et l'enregistrement des événements critiques. Le rapport résumé inclut également un journal des événements et signes vitaux, ainsi que les courbes associées avec certains événements. L'appareil est capable d'imprimer des dossiers archivés de patients.

**COMMUNICATIONS**

L'appareil est capable de transférer les dossiers par infrarouge à la norme IrDA

**MONITEUR**

**ECG**

L'ECG peut être surveillé par câble ECG à 3 ou 5 dérivation. Les palettes standard ou les électrodes de thérapie (électrodes de stimulation/défibrillation/ECG QUIK-COMBO ou électrodes de défibrillation/ECG jetables FAST-PATCH®) sont utilisées pour la surveillance en utilisant les câbles des palettes.

L'appareil est compatible avec les câbles d'ECG et de thérapie du modèle LIFEPAK 12.

**Sélection des dérivation :**

Dérivations I, II et III (câble ECG trois brins)

Dérivations I, II, III, aVR, aVL et aVF, V (c), captées simultanément (câble ECG à 5 brins)

**Tailles de l'ECG :** 4, 3, 2,5, 2, 1,5, 1, 0,5, 0,25 cm/mV

**Affichage de la fréquence cardiaque :** 20 à 300 bpm, affichage numérique

**Indication hors plage :** Affiche le symbole « --- »

Le symbole du cœur clignote chaque fois qu'un complexe QRS est détecté.

**Système de Surveillance Continue du Patient (CPSS) :**

En mode DAE, lorsque le système de conseil de choc n'est pas actif, le CPSS surveille le patient par l'intermédiaire des palettes QUIK-COMBO ou de la dérivation II de l'ECG, cherchant des rythmes potentiellement justifiables d'un choc.

**Invites vocales :** Utilisées pour certains avertissements et alarmes (elles peuvent être activées/désactivées)

**Sortie ECG analogique :** 1 V/mV x 1,0 gain, délai < 35 ms

**Réjection en mode commun :** 90 db à 50/60 Hz

**SpO<sub>2</sub>**

Capteurs Masimo SET

– Une configuration supplémentaire est disponible pour assurer la compatibilité avec certaines sondes Nellcor

**Plage de saturation :** 1 à 100 %

**Précision de la saturation :** (70 à 100 %) (0 à 69 % non spécifiés)

**Adultes/enfants :**

- +/- 2 chiffres (en l'absence de mouvements)
- +/- 3 chiffres (lors de mouvements)

**Nouveau-nés :**

- +/- 3 chiffres (en l'absence de mouvements)
- +/- 3 chiffres lors de mouvements)

Graphique à barres d'intensité du signal dynamique

Tonalité de pouls en début de courbe pléthysmographique

**Fréquence de la mise à jour du moyennage de la SpO<sub>2</sub> :**

Sélectionnable par l'utilisateur ; 4, 8, 12 ou 16 secondes

**Mesure de la SpO<sub>2</sub> :** Les valeurs SpO<sub>2</sub> fonctionnelles sont affichées et enregistrées

**Plage de mesure de fréquence du pouls :** 25 à 240 pulsations par minute

**Précision de mesure du pouls :** (Adultes/enfants/nouveau-nés)

+/- 3 chiffres (en l'absence de mouvements)

+/- 5 chiffres (lors de mouvements)

Courbe SpO<sub>2</sub> avec gain automatique

**ALARMES**

**Quick Set (Réglage rapide) :** Active les alarmes pour tous les paramètres

**Alarme FV/TV :** Active la surveillance continue CPSS en Mode Manuel

**IMPRIMANTE**

Imprime des bandes de papier continues des informations patient affichées

**Format du papier :** 50 mm (2,0 po)

**Vitesse d'impression :** ECG continu à 25 mm/sec +/- 5 % (mesuré conformément à AAMI EC-11, 4.2.5.2)

**Délai :** 8 secondes

**Impression automatique :** Les événements détectés sur la courbe s'impriment automatiquement (configurable par l'utilisateur)

**Vitesse d'impression pour les rapports**

**CODE SUMMARY :** 25 mm/s

**BANDE PASSANTE**

**Diagnostic :** 0,05 à 150 Hz ou 0,05 à 40 Hz (configurable par l'utilisateur)

**Moniteur :** 0,67 à 40 Hz ou 1 à 30 Hz (configurable par l'utilisateur)

**Palettes :** 2,5 à 30 Hz

**Sortie ECG analogique :** 0,67 à 32 Hz (sauf ECG obtenu via les palettes : 2,5 à 30 Hz)

**DÉFIBRILLATEUR**

**Onde :** Biphasique exponentielle tronquée. Les caractéristiques suivantes s'appliquent entre 25 et 200 ohms, sauf indication contraire.

**Précision de l'énergie :** ± 1 joule ou 10 % du réglage, selon celle de ces valeurs qui est la plus élevée, sous 50 ohms ± 2 joules ou 15 % du réglage, selon celle de ces valeurs qui est la plus élevée, sous n'importe quelle impédance de 25 à 100 ohms

**Compensation de tension :** Active lorsque les électrodes de thérapie jetables sont branchées. Sortie d'énergie dans les limites de ± 5 % soit ± 1 joule, selon celle de ces valeurs qui est la plus élevée, d'une valeur de 50 ohms, limitée à l'énergie disponible résultant en une décharge de 360 joules sous 50 ohms.

IMPÉDANCE DU PATIENT	DURÉE DE PHASE 1 (ms)		DURÉE DE PHASE 2 (ms)	
	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.
25	5.1	6.0	3.4	4.0
50	6.8	7.9	4.5	5.3
100	8.7	10.6	5.8	7.1
125	9.5	11.2	6.3	7.4

**Options de palettes :**

- Électrodes de stimulation/défibrillation/ECG QUIK-COMBO (standard)
- Palettes adultes standard, équipées de palettes pédiatriques, (en option)
- Poignées internes avec contrôle de décharge (en option)
- Palettes externes stérilisables (en option)

**Longueur du câble :** Câble QUIK-COMBO de 2,4 mètres (8 pieds) (électrodes non comprises)



**MANUEL**

**Sélection d'énergie :** 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 20, 30, 50, 70, 100, 125, 150, 175, 200, 225, 250, 275, 300, 325 et 360 joules et séquence configurable par l'utilisateur de 100-360, 100-360, 100-360 joules

**Temps de charge :**

- Temps de charge à 200 J < 5 secondes pour une pleine charge
- Temps de charge à 360 J < 7 secondes pour une pleine charge
- Temps de charge à 360 J < 10 secondes lorsque la batterie ne fonctionne pas en faible charge

**Cardioversion synchronisée :**

- Le transfert d'énergie commence moins de 60 ms après le pic QRS
- Le transfert d'énergie commence moins de 25 ms après l'impulsion sync externe
- Impulsion sync externe ; 0 à 5 V (Niveau TTL) activée, élevée, d'une durée > 5 ms, à un intervalle compris entre 200 ms et 1 seconde

**DAE**

**Le Système de Conseil de Choc (Shock Advisory System) est un système d'analyse ECG qui indique à l'utilisateur si l'algorithme détecte un rythme ECG traitable ou non par choc. Ce Système permet d'avoir l'ECG uniquement par le biais des électrodes de thérapie.**

**Temps nécessaire avant le choc :** à température ambiante et avec une batterie entièrement chargée, l'appareil peut administrer un choc moins de 16 secondes après sa mise sous tension, si le rythme initial détecté est « Choc Recommandé ».

**Le mode DAE du défibrillateur/moniteur LIFEPAK 20e n'est pas destiné à une utilisation chez l'enfant âgé de moins de 8 ans.**

**Options de configuration de la technologie cprMAX™ (les indicateurs suivis d'un \* sont les paramètres par défaut)**

- Séquence de chocs : Arrêt\*, Marche
- RCP initiale : Arrêt\*, Analyse d'abord, RCP d'abord
- RCP avant choc : Arrêt\*, 15, 30 secondes
- Vérification pouls : Jamais\*, après deuxième CNC (avis de ne pas faire de choc), après chaque CNC, toujours
- Durée RCP 1 & 2 : 15, 30, 45, 60, 90, 120\*, 180 secondes, 30 minutes

Les utilisateurs doivent se référer au mode d'emploi du défibrillateur/moniteur LIFEPAK 20e pour configurer leurs appareils selon les protocoles de l'hôpital.

**STIMULATEUR CARDIAQUE**

**Mode de stimulation cardiaque :** Paramètres par défaut de fréquence synchrone et asynchrone de courant (configurable par l'utilisateur)

**Fréquence de stimulation cardiaque :** 40 à 170 ppm

**Précision de la fréquence :** +/- 1,5 % sur toute la plage

**Tracé de sortie :** Monophasique, d'une amplitude stable jusqu'à +/- 5 % du front avant pour un courant supérieur ou égal à 40 mA, d'une durée de 20 +/- 1 ms, Temps d'augmentation/diminution ≤ 1 ms (niveaux 10 à 90 %)

**Courant de sortie :** 0 à 200 mA

**Pause :** la fréquence d'impulsion de stimulation cardiaque est réduite par un facteur de 4 lorsqu'elle est activée.

**Période réfractaire :** 200 à 300 ms +/- 3 % (en fonction de la fréquence)

**CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES**

**Température de fonctionnement :** 5 à 40 °C (41 à 104 °F)

**Température hors fonctionnement :** -20 à +60 °C (-4 à +140 °F) sauf électrodes de thérapie

**Humidité relative de fonctionnement :** de 5 à 95 % (sans condensation)

**Pression atmosphérique de fonctionnement :** Ambiante à 522 mm Hg (de 0 à 3 048 mètres) (de 0 à 10 000 pieds)

**Étanchéité de fonctionnement (sans accessoires sauf pour le câble ECG et les palettes dures) :** IPX1 (déversement accidentel) conformément à la norme CEI 60601-1 clause 44.6

**Vibration :** MIL-STD-810E Méthode 514.4, Cat. 1

**Choc (chute) :** 1 chute de chaque côté d'une hauteur de 45,7 cm (18 pouces) sur une surface en acier

**EMC**

CEI 60601-1-2: 2001/EN 60601-1-2:2001, Appareils électromédicaux - Règles générales de sécurité - Norme collatérale: Compatibilité électromagnétique Exigences et essais

CEI 60601-2-4:2002 ; Clause 36/EN 60601-2-4:2003 ; Clause 36, Exigences particulières pour la sécurité des défibrillateurs cardiaques et des défibrillateurs moniteurs cardiaques

Toutes les spécifications sont données pour une température de 20 °C (68 °F), sauf indication contraire.

**CodeManagement MODULE™****SPECIFICATIONS****CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES**

Le Module CodeManagement ajoute 1,63 kg (3,6 livres) aux défibrillateurs/moniteurs 20/20e

**Dimensions (maximum) du LIFEPAK 20/20e équipé du Module CodeManagement**

**Hauteur :** 25,4 cm (10,0 pouces)

**Largeur :** 26,2 cm (10,3 pouces)

**Profondeur :** 29,7 cm (11,7 pouces)

**AFFICHAGE**

Avec le Module CodeManagement, le défibrillateur LIFEPAK 20e affiche au minimum 3,7 s de signal ECG, avec caractères alphanumériques pour les paramètres, les instructions données par l'appareil, ou des messages d'invite

**Vitesse de balayage de l'affichage de la courbe :** 12,5 mm/s pour le CO<sub>2</sub>

**ALIMENTATION**

Défibrillateur/moniteur LIFEPAK 20/20e avec module CodeManagement

**Alimentation CA :** 100-120 VAC 50/60 Hz, 220-240 VAC 50/60Hz, la consommation totale d'énergie étant inférieure à 150 voltampères (VA)

**Batterie de secours interne :** lithium-ion. Les batteries se rechargent pendant le fonctionnement de l'appareil sur le secteur.

**Indication et message de faible niveau de batterie :** lorsque l'appareil est débranché de la source d'alimentation CA, il passe automatiquement à l'alimentation par batterie. Lorsque la batterie du Module CodeManagement s'affaiblit, le défibrillateur indique par message dans la zone d'état de le connecter au secteur et une tonalité d'avertissement se fait entendre.

**Temps de charge de la batterie :** < 4 heures lorsque l'appareil est hors tension et relié au secteur

**Durée de fonctionnement :** une batterie de secours interne neuve, pleinement chargée autorise 210 minutes de surveillance au moins avant l'arrêt.

**SURVEILLANCE DU CO<sub>2</sub>**

**Dérive de la précision de mesure :** aucune dérive de la précision pendant 6 heures au moins

**Précision de mesure de la fréquence respiratoire :**  
0 à 70 cpm : ± 1 cpm,  
71 à 99 cpm : ± 2 cpm

**Plage de mesure de fréquence respiratoire :** 0 à 99 cycles/minute

**Plage de CO<sub>2</sub> :** 0 à 99 mm Hg (0 à 13,2 kPa)  
Unités : mm Hg, % ou kPa

**Débit :** 42,5 à 65 ml/min (mesure en volume)

**Temps de montée :** 190 ms

**Temps de réponse :** 4,5 secondes au maximum (inclut le temps d'attente et le temps de montée)

**Délai d'initialisation :** 30 secondes (typique), 10 à 180 secondes

**Pression ambiante :** automatiquement compensée en interne

**Facteurs d'échelle de l'onde :** mise à l'échelle automatique, 0 à 20 mm Hg (0 à 4 % vol.), 0 à 50 mm Hg (0 à 7 % vol.), 0 à 100 mm Hg (0 à 14 % vol.)

**Précision CO<sub>2</sub>**

	PRESSION PARTIELLE DU CO <sub>2</sub> AU NIVEAU DE LA MER :	PRÉCISION :
(0 à 80 cpm)*	0 à 38 mm Hg (0 à 5,1 kPa)	± 2 mm Hg (0,27 kPa)
	39 à 99 mm Hg (5,2 à 13 kPa)	± 5 % de la lecture + 0,8 % par mm Hg (0,13 kPa) au-dessus de 38 mm Hg (5,2 à 13 kPa)
(> 80 cpm)*	0 à 18 mm Hg (0 à 2,4 kPa)	± 2 mm Hg (0,27 kPa)
	19 à 99 mm Hg (2,55 à 13,3 kPa)	± 4 mm Hg (0,54 kPa) ou ± 12 % de la lecture, selon celle de ces valeurs qui est la plus élevée

\*Dans le cas d'une fréquence respiratoire > 60 cpm, afin d'atteindre la précision nominale en CO<sub>2</sub>, l'ensemble Microstream™ Filterline™ H pour nouveau-nés doit être utilisé.

**GESTION ET TRANSMISSION DES DONNÉES**

Le dispositif LIFEPAK 20/20e recueille et enregistre les données patient, les événements (y compris les formes d'onde et annotations) et les courbes continues ECG et CO<sub>2</sub> en mémoire interne.

La transmission de données sans fil se fait via le réseau sans fil LIFENET

**RÉSEAUX SANS FIL**

Le LIFEPAK 20/20e avec Module CodeManagement prend en charge ce qui suit :

- Normes de réseau sans fil 802.11a, b, g, et n

- Types de sécurité :

- Ouvert
- WPA-Personnel
- WPA2-Personnel
- WPA-Entreprise
- WPA2-Entreprise

- Protocoles d'authentification d'entreprise :

- EAP-TLS
- EAP-TTLS
- PEAP/MSCHAPv2
- Prise en charge TCP/IP
- Internet Protocol Version 4 (IPv4)
- Adressage IP : obtient automatiquement une adresse IP ; une adresse statique peut également être assignée.
- Serveurs DNS : Obtient automatiquement l'adresse du serveur DNS ; les adresses statiques des serveurs DNS primaire et secondaire peuvent être assignées.

# Famille de produits de Physio-Control

## Défibrillateurs/Moniteurs

---



### Défibrillateur externe automatisé (DEA) LIFEPAK CR® Plus

Comportant la même technologie de pointe reconnue par les professionnels de l'urgence, mais facile à utiliser, le DEA LIFEPAK CR Plus entièrement automatisé a été spécifiquement conçu pour le premier intervenant lors d'un arrêt cardiaque subit.

---



### Défibrillateur LIFEPAK® 1000

Le défibrillateur LIFEPAK 1000 est un appareil puissant et compact conçu pour traiter les victimes d'arrêts cardiaques; il offre des fonctionnalités de monitoring cardiaque en continu. Une flexibilité intégrée permet la programmation du « 1000 » pour les premiers intervenants ou le personnel médical ainsi que la modification des protocoles lorsque la prise en charge standard évolue.

---



### Moniteur/défibrillateur LIFEPAK® 15

Le moniteur/défibrillateur LIFEPAK 15 est la référence pour les soins d'urgence des équipes de réanimation qui demandent l'appareil LIFEPAK TOUGH™ le plus innovant du point de vue clinique et efficace du point de vue fonctionnel disponible à l'heure actuelle. Le « 15 » est équipé d'une technologie clinique sophistiquée et offre une vaste gamme de fonctionnalités, par exemple l'énergie intensifiée la plus puissante dans le commerce (jusqu'à 360 J), des paramètres avancés de surveillance et une plateforme entièrement évolutive.

---



### Défibrillateur/moniteur LIFEPAK® 20e avec module CodeManagement™

Puissant et perfectionné du point de vue clinique, le défibrillateur/moniteur LIFEPAK 20e est d'utilisation intuitive pour les intervenants d'urgence. Il combine avantageusement la défibrillation semi-automatique et la défibrillation manuelle pour que les praticiens formés en réanimation cardiorespiratoire puissent fournir rapidement et facilement des soins avancés. Le module CodeManagement ajoute les courbes de capnographie et la connectivité sans fil pour parfaire la capacité de votre hôpital à gérer les réanimations de façon efficace, de la phase de préparation à l'examen post-événementiel.

---

## CPR Assistance

---



### Système de compression thoracique LUCAS®

Conçu pour effectuer des compressions thoraciques efficaces, constantes et sans interruption conformément aux directives de l'AHA et de l'ERC, le LUCAS peut être utilisé chez les patients adultes en milieu extra-hospitalier ou hospitalier.



### Appareil d'accompagnement TrueCPR™

Le TrueCPR aide votre équipe à améliorer la performance de la RCP manuelle en lui procurant un retour d'information simple, en temps réel et post-événementiel, pour les paramètres de réanimation les plus essentiels. Il mesure la profondeur des compressions avec précision grâce à la technologie brevetée de champ d'induction triaxial (TFI, Triaxial Field Induction).

## Gestion des informations

---



### Système LIFENET®

Le Système LIFENET offre aux équipes hospitalières et pré-hospitalières un accès rapide et fiable aux informations cliniques par le biais d'une plateforme internet sécurisée, améliorant le flux des patients et l'efficacité opérationnelle.

### Logiciel CODE-STAT™ 9.0 d'examen des données

Le logiciel CODE-STAT 9.0 est un outil d'analyse rétrospective qui offre un accès aisé aux données, comptes-rendus et examens post-interventionnels.

---

Voyez comment le défibrillateur/moniteur LIFEPAK 20e avec module CodeManagement peut porter la performance de réanimation de votre hôpital au niveau supérieur.

Visitez [www.physio-control.com/20e](http://www.physio-control.com/20e) ou, en Amérique du Nord, appelez 1.800.442.1142 dès aujourd'hui.

Toutes revendications valables à compter de juin 2013.

Pour de plus amples informations, contactez Physio-Control ou visitez le site web [www.physio-control.com](http://www.physio-control.com)



**Physio-Control Headquarters**

11811 Willows Road NE  
Redmond, WA 98052 USA  
Tel 425 867 4000  
Fax 425 867 4121  
[www.physio-control.com](http://www.physio-control.com)

**Physio-Control Operations  
Netherlands B.V.**

Keizersgracht 125-127,  
1015CJ Amsterdam NL  
Tel +31 (0)20 7070560  
Fax +31 (0)20 3301194  
[www.physio-control.nl](http://www.physio-control.nl)

**Physio-Control BENELUX**

Physio-Control Operations  
Netherlands B.V.  
Galjoenweg 68  
6222 NV Maastricht, NL  
Tel +32 (0)70 222 098  
Fax +32 (0)70 222 137  
[www.physio-control.be](http://www.physio-control.be)

**Physio-Control  
France Sales S.A.R.L.**

13 rue Camille Desmoulins  
92130 Issy Les  
Moulineaux  
Tél + 33 1 70 36 86 98  
Fax + 33 1 58 04 27 29  
[www.physio-control.fr](http://www.physio-control.fr)

**Physio-Control  
Canada Sales, Ltd.**

7111 Syntex Drive, 3rd Floor  
Mississauga, ON  
L5N 8C3, Canada  
Toll free 800 895 5896  
Fax 866 430 6115



Physio-Control, Inc., 11811 Willows Road NE, Redmond, WA 98052 USA



Physio-Control Operations Netherlands B.V., Keizersgracht 125-127, 1015 CJ Amsterdam, Netherlands

