

Pour les professionnels de l'urgence

stryker

LUCAS® 3, v3.1

Système de compression thoracique



JE SUIS **LUCAS**

J'ai vu le jour en 2003, et nous sommes aujourd'hui 24 000, présents dans 84 pays.

Un arrêt cardiaque est un événement stressant.

JE SUIS **LUCAS.** Je libère vos coéquipiers pour qu'ils puissent effectuer d'autres interventions vitales.

JE SUIS **LUCAS.** Je délivre en continu des compressions de haute qualité* dans diverses situations de RCP – sur le terrain, pendant le déplacement du patient, pendant le transport en ambulance ou en hélicoptère – et je contribue à la sécurité du personnel soignant pendant le transport.

*En conformité avec les recommandations de l'ERC.



Le système de compression thoracique LUCAS exerce des compressions de haute qualité conformes aux recommandations pour vous permettre, ainsi qu'à vos équipes, de travailler plus efficacement.



Sécurité

Pratiquer une RCP pendant le transport d'un patient est une tâche difficile et parfois risquée pour le soignant. Cela signifie que la qualité et l'efficacité de la RCP peuvent être altérées. L'appareil LUCAS aide à améliorer la qualité des compressions thoraciques pendant le déplacement et le transport des patients. LUCAS aide également à réduire le risque de blessures du dos pour les soignants, en comparaison avec la RCP manuelle.

Efficacité opérationnelle

LUCAS est votre partenaire lorsque chaque seconde compte. LUCAS apporte une paire de bras supplémentaire qui aide à ramener le calme sur le terrain. Le personnel soignant peut se concentrer sur la prise en charge d'autres problèmes.



Qualité de la RCP

Assurer une RCP de haute qualité est vital pour le patient. Avec sa structure de support, sa planche dorsale et son piston à ventouse, LUCAS délivre une RCP de haute qualité. LUCAS évite la fatigue des soignants en assurant une RCP conforme aux recommandations, plusieurs heures durant si nécessaire*.

* Avec plusieurs batteries ou avec une alimentation externe
L'autonomie standard de la batterie en fonctionnement est de 45 minutes.

LUCAS 3, v3.1

Fenêtre supérieure pour vérifier rapidement l'état de charge de la batterie



Simplicité d'utilisation

L'application en deux temps (planche dorsale, puis partie supérieure) facilite et accélère l'utilisation (temps d'interruption médian de 7 secondes lors du passage d'une RCP manuelle à la RCP mécanique en utilisation clinique).¹

Source d'alimentation externe pour un fonctionnement/chargement prolongé

Étui de transport durable et léger fourni avec chaque appareil





Batterie

Connectivité Wi-Fi au système
LIFENET®

Sangles de maintien des bras
du patient pendant le transport

Ventouse
jetable

Fréquence de compression
réglable

Sangle de stabilisation

Plaque dorsale standard fine pour une application rapide

LUCAS 3, v3.1

Nous continuons d'améliorer notre plateforme LUCAS avec une connexion Wi-Fi® au système LIFENET®.

Avec le compte LUCAS sur LIFENET, LUCAS 3, v3.1, permet de définir des fréquences personnalisées, de configurer des alertes pour améliorer la conformité avec vos protocoles, d'envoyer des rapports post-événement dans votre boîte de réception et de recevoir des notifications sur l'état de l'appareil par e-mail.

Configuration de l'appareil LUCAS via LIFENET

Options d'installation



Fréquence réglable : 102, 111, 120 compressions par minute – fixe ou variable pendant l'intervention



Profondeur réglable : 45 à 53 ± 2 mm (fixe pendant l'intervention)



Réglage du nombre d'alertes de ventilation et de la durée des pauses



Abaissement automatique du piston (AutoFit ou QuickFit)



Libération de la pression pour laisser le thorax se soulever pendant la ventilation



Minuteur de RCP sonore : 1 à 15 minutes (par incréments de 1 minute)

Rapports post-événement

- Recevez le rapport post-événement de l'appareil (format.pdf) par e-mail après avoir enregistré l'appareil en Wi-Fi
- Transmettez les rapports via une connexion Wi-Fi vers toutes les adresses e-mail prédéfinies (configurable dans LIFENET)
- Intégration avec le logiciel d'analyse des données CODE-STAT™ 11

Rapport post-événement (.pdf) facile à lire, indiquant :

- Résumé de l'utilisation de l'appareil : durée, fraction, fréquence, et nombre de compressions, nombre de pauses > 10 s et durée des pauses les plus longues
- Graphique chronologique montrant les compressions, la fréquence et les pauses
- Journal des événements montrant les interactions de l'utilisateur, les alertes de batterie et les alarmes
- Affichage complet de la configuration de l'appareil pour une visualisation rapide
- Analyse post-événement exhaustive dans le logiciel d'analyse des données CODE-STAT (en option)

Gestion des appareils via LIFENET

- Tableau de bord des appareils présentant l'état des produits au dernier enregistrement de l'appareil
- Notifications de batterie faible et épuisée LUCAS

Caractéristiques techniques

Appareil et traitement

Fréquence de compression

- Configurable à 102, 111, 120 compressions par minute, fixe ou variable pendant l'utilisation
- Paramètre par défaut : 102 $\pm$ 2 compressions par minute

Profondeur des compressions

- Configurable à une valeur fixe comprise entre 45 et 53 $\pm$ 2 mm
- Paramètre par défaut : 53 $\pm$ 2 mm pour le patient type

Remarque : 40 à 53 mm pour les patients dont la hauteur du sternum est < 185 mm

Piston pendant la ventilation

- Pour permettre au thorax de se soulever pendant la ventilation, le piston peut être configuré pour se relever de 10 mm au-dessus de sa position de départ pendant les pauses ou pendant les compressions continues
- Paramètre par défaut : le piston reste dans sa position initiale

Cycle de compression/décompression : 50 $\pm$ 5 %

Modes de compression (sélectionnables par l'utilisateur)

- Mode ACTIF 30:2 : ratio compression:ventilation 30:2 (paramètre par défaut) ou 50:2 (option d'installation)
- Mode ACTIF continu

Alertes de ventilation

- Mode ACTIF 30:2 : le témoin LED clignote et un signal d'alerte sonore est émis avant la pause de ventilation
- Mode ACTIF continu : le témoin LED clignote. Configurable de 6 à 10 alertes par minute (paramètre par défaut : 10 alertes par minute). Alerte sonore configurable activée/désactivée (paramètre par défaut : désactivée)

Durée de la pause de ventilation

- Mode ACTIF 30:2 : configurable de 3 à 5 secondes (paramètre par défaut : 3 secondes)
- Mode ACTIF continu : configurable de 0,3 à 2 secondes (paramètre par défaut : 0,3 seconde)

Position de départ de la ventouse

- Configurable :
 - QuickFit (paramètre par défaut) : abaissement manuel de la ventouse. Ajustement automatique lorsque la position de départ est verrouillée
 - AutoFit : abaissement automatique de la ventouse depuis sa position supérieure jusqu'au thorax
 - Manuel : abaissement manuel de la ventouse sur le thorax. Pas d'ajustement automatique lorsque la position de départ est verrouillée

Minuteurs sonores

- 1 à 15 minutes, incréments de 1 minute (paramètre par défaut : désactivé)
- Le minuteur peut être configuré comme un minuteur de RCP ou un minuteur continu
 - Minuteur de RCP : l'appareil mesure uniquement la durée dans les modes ininterrompus ACTIF (30:2 ou continu)
 - Minuteur continu : l'appareil mesure la durée en continu quel que soit le mode d'utilisation

Patients éligibles pour le traitement

- Hauteur du sternum : 17,0 à 30,3 cm
- Largeur maximale du thorax : 44,9 cm
- Aucune limite de poids du patient

Données post-événement et connectivité de l'appareil

Connectivité

- Connectivité sans fil : l'appareil peut communiquer par Bluetooth® (activé par défaut) et se connecter aux réseaux Wi-Fi configurés pour recevoir et transmettre des données lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Connexion locale Bluetooth pour la configuration du réseau Wi-Fi local ainsi que pour la génération des rapports post-événement et les mises à jour du logiciel (si le Wi-Fi ne peut pas être utilisé)
- Possibilité de désactiver la connexion Bluetooth et/ou Wi-Fi

Fonctionnalités Wi-Fi et LIFENET

- Transmission manuelle ou automatique (configurable) des données : appuyez sur la touche TRANSMISSION à portée d'un réseau connu (paramètre par défaut) ou option de transmission automatique des données lorsque l'appareil est éteint, en charge et à portée d'un réseau connu
- Options d'installation : les fonctionnalités de l'appareil peuvent être configurées via une plateforme en ligne sécurisée (LIFENET) et être transmises à l'appareil par Wi-Fi. Une configuration unique peut être appliquée à l'ensemble des appareils ou la configuration peut être faite individuellement pour chaque appareil
- Disponibilité de l'appareil : l'appareil peut transmettre des notifications sur sa disponibilité et le niveau de charge de la batterie à toutes les adresses e-mail prédéfinies via une connexion Wi-Fi

Données de disponibilité de l'appareil :

L'envoi de notifications par e-mail sur l'état de l'appareil au dernier enregistrement est configurable dans LIFENET, notamment :

- Batterie faible
- Batterie épuisée
- Échec de l'autotest de l'appareil

Stockage des données de l'appareil :

4 Go (stockage estimé de plus de deux utilisations par jour pendant toute la durée de vie de l'appareil, soit 8 ans)

Caractéristiques techniques (suite)

Caractéristiques physiques de l'appareil

Hauteur x Largeur x Profondeur

(assemblé) : 56 x 52 x 24 cm

Hauteur x Largeur x Profondeur

(rangé dans son étui de transport) : 58 x 33 x 26 cm

Dimensions de la batterie

(Hauteur x Largeur x Profondeur) : 13,0 x 8,8 x 5,7 cm

Poids de l'appareil avec la batterie (sans les sangles) : 8,0 kg

Poids de la batterie : 0,6 kg

Planche dorsale : planche dorsale fine et légère (15 mm et 1,1 kg)

Caractéristiques environnementales de l'appareil

Température de fonctionnement

- 0 °C à +40 °C
- -20 °C pendant 1 heure après stockage à température ambiante

Température de stockage : -20 °C à +70 °C

Humidité relative : 5 % à 98 %, sans condensation

Indice de protection IP de l'appareil (CEI 60529) : IP43

Tension d'entrée : 12-28 V CC

Pression atmosphérique : 62-107 kPa / -382 à 4 000 m

Caractéristiques électriques

Source électrique : Batterie seule ou avec alimentation externe ou câble d'alimentation pour véhicule

Tension d'entrée : 100-240 V CA, 50/60 Hz, 2,3 A, classe II

Tension de sortie : 24 V CC, 4,2 A

Câble d'alimentation pour véhicule : 12-28 V CC/0-10 A

Type de batterie : Rechargeable, Lithium-ion Polymère (LiPo)

Capacité de la batterie : 3 300 mAh (typique), 86 Wh

Tension (nominale) de la batterie : 25,9 V

Durée de fonctionnement de la batterie (patient type) :

45 minutes (typique), temps de fonctionnement plus long avec l'alimentation externe

Temps de charge maximal de la batterie :

Rechargement dans l'appareil avec une alimentation externe :

- moins de deux heures à température ambiante (+22 °C)

Rechargement dans le chargeur de batterie externe :

- moins de quatre heures à température ambiante (+22 °C)

Durée de vie de la batterie (intervalle recommandé pour le remplacement)

- Il est recommandé de remplacer la batterie tous les 3 ou 4 ans ou après 200 utilisations (de plus de 10 minutes)
- L'épuisement de la batterie sera indiqué par un témoin LED jaune fixe à l'extrémité droite de l'indicateur de charge

Indice de protection IP de la batterie (CEI 60529) : IP44

Température de charge de la batterie

- 0 °C à +40 °C
- (de préférence +20 °C à +25 °C)

Température de stockage de la batterie

- -20 °C à +40 °C
- à température ambiante de +41 °C à +70 °C pendant moins d'un mois

Référence :

1. Levy M, Yost D, Walker R, et al. A quality improvement initiative to optimize use of a mechanical chest compression device within a high performance CPR approach to out-of-hospital cardiac arrest. *Resuscitation*. 2015;92:32-37.

Ce document est exclusivement destiné aux professionnels de santé. Un professionnel de la santé doit toujours se baser sur son propre jugement professionnel et clinique lorsqu'il décide d'utiliser tel ou tel produit pour traiter un patient déterminé. Stryker ne dispense pas de conseils médicaux et recommande que les chirurgiens soient formés à l'utilisation de tout produit spécifique avant son utilisation dans une intervention chirurgicale.

Les informations données sont destinées à présenter l'étendue des possibilités offertes par les produits Stryker. Les chirurgiens doivent dans tous les cas consulter la notice, l'étiquette d'identification du produit et/ou le manuel d'utilisation incluant les instructions de nettoyage et de stérilisation (si applicable) avant d'employer tout produit Stryker. Il est possible que certains produits ne soient pas disponibles sur tous les marchés, étant donné que la disponibilité des produits est sujette aux pratiques réglementaires et/ou médicales en vigueur dans les marchés respectifs. Veuillez contacter votre représentant Stryker si vous avez des questions concernant la disponibilité des produits Stryker dans votre région.

Stryker Corporation, ses divisions ou d'autres entités corporatives apparentées possèdent, utilisent ou ont sollicité les marques commerciales ou marques de service suivantes : LIFENET, LUCAS, Physio-Control, Stryker. Toutes les autres marques commerciales sont des marques appartenant à leurs propriétaires ou titulaires respectifs. Les produits décrits sont marqués CE conformément aux directives et réglementations applicables dans l'Union européenne. Ce document n'est pas destiné à être distribué hors UE et EFTA.

Les produits décrits dans ce document sont des dispositifs médicaux de classe IIb destinés à réanimer un patient. Ils sont marqués CE (2460) conformément aux directives et réglementations applicables dans l'Union Européenne.



Jolife AB

Scheelevägen 17,
Ideon Science Park,
SE-223 70 LUND, Suède

Distribué par :

Stryker France S.A.S
ZAC - Avenue de Satolas Green
69330 Pusignan,
France
t : +33 4 72 45 36 00
f : +33 4 72 45 36 99
333 710 275 RCS Lyon
Capital Social 27.495.520 €