

# LUCAS<sup>®</sup> 3, v3.1

Sistema de compresión torácica



# SOY **LUCAS**

Mi lanzamiento fue en 2003. Desde entonces, somos unas 24 000 unidades repartidas por 84 países.

**La parada cardíaca es un suceso traumático.**

**SOY LUCAS.** Dejo libres a los miembros del equipo para que puedan realizar otras intervenciones vitales.

**SOY LUCAS.** Mantengo compresiones de alta calidad siempre que se necesite RCP, ya sea sobre el terreno, durante el traslado del paciente, en la ambulancia o el helicóptero, y eso contribuye a la seguridad de los profesionales sanitarios durante el transporte.





**El Sistema de compresión torácica LUCAS administra compresiones torácicas de alta calidad, conformes con las directrices, y eso permite al equipo sanitario trabajar de una forma más eficiente y segura.**



## Seguridad

Administrar RCP manual durante el transporte del paciente resulta difícil, y a veces es peligroso para el profesional sanitario. Además, la calidad y eficacia de la RCP pueden verse afectadas. El dispositivo LUCAS ayuda a mejorar la calidad de la compresión torácica durante el traslado y el transporte de los pacientes. LUCAS también contribuye a reducir el riesgo de lesiones de espalda en el profesional sanitario respecto a la RCP manual.

## Eficacia operativa

LUCAS es su colaborador durante el soporte vital, cuando cada segundo importa. LUCAS ayuda a sosegar la situación porque aporta un par de manos adicionales, de manera que los profesionales sanitarios pueden centrarse en tratar otros síntomas que también necesiten atención.



## Calidad de la RCP

La administración de una RCP de alta calidad es vital para el desenlace clínico del paciente. Con su estructura de soporte, panel trasero y pistón con ventosa, LUCAS proporciona una RCP de alta calidad. LUCAS ayuda a superar la fatiga del profesional sanitario al administrar compresiones torácicas conformes con las directrices durante varias horas si fuera necesario.\*

\* Cuando se usa con múltiples baterías o con una fuente de alimentación externa. La batería suele durar unos 45 minutos de funcionamiento.

# LUCAS 3, v3.1

Ventana superior para la comprobación rápida de la batería



Mochila de transporte ligera y resistente incluida con cada dispositivo

## Prestaciones

La aplicación en dos fases (panel trasero y luego parte superior), facilita y agiliza la operación (la interrupción media al pasar de la RCP manual a la mecánica es de 7 segundos en la práctica clínica).<sup>1</sup>

Fuente de alimentación externa para prolongar el funcionamiento/carga





Batería

Conexión inalámbrica con el Sistema LIFENET®

Las correas aseguran los brazos del paciente durante el transporte

Ventosa desechable

Tasa de compresión ajustable

Correa de estabilización fácil de limpiar

Panel trasero de perfil bajo estándar para aplicación rápida



# LUCAS 3, v3.1

## Seguimos innovando la plataforma LUCAS con conexión Wi-Fi® al Sistema LIFENET®.

Con la cuenta LUCAS en LIFENET, LUCAS 3, v3.1 permite aplicar tasas personalizadas que se ajusten al protocolo elegido, avisos diseñados para mejorar el cumplimiento, informes posteriores al evento directos a su bandeja de entrada y notificaciones de activos por correo electrónico.

## Configure el dispositivo LUCAS a través de LIFENET

Opciones de configuración:



Tasa ajustable: 102, 111, 120 compresiones por minuto (fija o variable durante su funcionamiento)



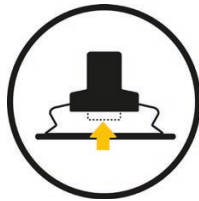
Profundidad ajustable: 45 hasta  $53 \pm 2\text{mm}$  (fija durante su funcionamiento)



Ajuste los avisos de ventilación y la duración y el número de pausas



Autodescenso del pistón (AutoFit o QuickFit)



Liberación de la almohadilla de presión para permitir que el tórax se eleve durante la ventilación



Temporizador de RCP sonoro: 1-15 minutos (en incrementos de 1 minuto)

## Informes posteriores al evento

- Reciba en su correo electrónico un informe posterior al evento (formato PDF) del dispositivo, después de registrar el dispositivo por Wi-Fi.
- Los informes se transmiten por vía inalámbrica a direcciones de correo electrónico predeterminadas (configurable en LIFENET)
- Integración con el software de revisión de datos CODE-STAT™ 11

Informe posterior al evento fácil de leer (en PDF) en el que se incluye:

- Resumen del uso del dispositivo: tiempo de compresión, ratio, tasa, recuento, número de pausas superiores a los 10 segundos y duración de las pausas de compresión más largas.
- Cronograma visual mostrando las compresiones, la tasa y las pausas del dispositivo.
- Registro de eventos mostrando las interacciones con el usuario, los avisos de baterías y las alarmas.
- Vista completa de la configuración del dispositivo para una consulta rápida.
- Revisión exhaustiva tras un evento en el software de revisión de datos CODE-STAT II (opcional)

## Gestión de activos a través de LIFENET

- Tabla de activos con el estado de la flota en el último registro del dispositivo.
- Notificaciones de baterías de LUCAS agotadas o a punto de agotarse.

## Especificaciones

### Dispositivo y terapia

---

#### Tasa de compresión

- Configurable a 102, 111, 120 compresiones por minuto, fija o variable durante el uso.
- Configuración de fábrica:  $102 \pm 2$  compresiones por minuto.

#### Profundidad de la compresión

- Configurable a un valor fijo entre 45 y  $53 \pm 2$  mm.
- Configuración de fábrica:  $53 \pm 2$  mm para pacientes nominales.

Nota: Entre 40 y 53 mm para una altura de tórax < 185 mm.

#### Almohadilla de presión durante la ventilación

- Para permitir que el tórax se eleve durante la ventilación, la almohadilla de presión puede configurarse para moverse hasta 10 mm por encima de la posición inicial durante las pausas o durante las compresiones continuas.
- Configuración de fábrica: la almohadilla de presión se mantiene en la posición inicial.

**Ciclo de servicio de la compresión:  $50 \pm 5\%$**

#### Modos de compresión (seleccionados por el operador)

- Modo ACTIVE 30:2: ratio compresión-ventilación de 30:2 (configuración de fábrica) o 50:2 (opción configurada).
- Modo ACTIVE continuo.

#### Avisos de ventilación

- Modo ACTIVE 30:2: un LED parpadea y se escucha un tono de aviso antes de interrumpir la ventilación.
- Modo ACTIVE continuo: un LED parpadea. Configurables entre 6 y 10 avisos por minuto (configuración de fábrica: 10 avisos por minuto). Aviso sonoro ENCENDIDO/APAGADO (configuración de fábrica: APAGADO).

#### Duración de la pausa de ventilación

- Modo ACTIVE 30:2: configurable entre 3 y 5 segundos (configuración de fábrica: 3 segundos).
- Modo ACTIVE continuo: configurable entre 0,3 y 2 segundos (configuración de fábrica: 0,3 segundos).

#### Posición inicial de la ventosa

- Configurable:
  - QuickFit (configuración de fábrica): descenso manual de la ventosa. Se producirá un ajuste automático al bloquear la posición inicial.
  - AutoFit: descenso automático de la ventosa desde su posición elevada hasta el tórax.
  - Manual: descenso manual de la ventosa hasta el tórax. No se producirá un ajuste automático al bloquear la posición inicial.

#### Temporizadores sonoros

- 1 a 15 minutos, en incrementos de 1 minuto (configuración de fábrica: APAGADO).
- El temporizador puede configurarse como Temporizador RCP o Temporizador continuo.
  - Temporizador RCP: el dispositivo solo mide el tiempo en los modos ACTIVE (30:2 o continuo) ininterrumpidos.
  - Temporizador continuo: el dispositivo mide el tiempo de manera continua, independientemente del modo en el que se encuentre el dispositivo.

#### Pacientes aptos para el tratamiento

- Altura de tórax entre 17 y 30,3 cm.
- Ancho máximo del tórax de 44,9 cm.
- Sin límites en cuanto a peso del paciente.

### Datos tras un evento y conectividad del dispositivo

---

#### Conectividad

- Conexión inalámbrica: el dispositivo puede comunicarse a través de Bluetooth® (configuración de fábrica: ENCENDIDO) y conectarse con redes Wi-Fi para recibir y transmitir datos cuando no se esté usando para fines clínicos.
- Conexión Bluetooth local para configurar la red Wi-Fi local y para la generación del informe posterior al evento y actualizaciones del software (si no es posible utilizar el Wi-Fi).
- Posibilidad de desactivar Bluetooth o Wi-Fi.

#### Funciones Wi-Fi y LIFENET

- Transmisión de datos manual o automática (configurable): pulse la tecla TRANSMITIR en el área de cobertura de una red conocida (configuración de fábrica) o configure la opción para la transmisión automática de datos siempre que el dispositivo esté apagado, cargándose y dentro del área de cobertura de una red conocida.
- Opciones de configuración: las funciones del dispositivo pueden ajustarse con las opciones de configuración en nuestra plataforma online segura (LIFENET) y transmitirse al dispositivo de forma inalámbrica. Se puede aplicar un único perfil de configuración para toda la flota o realizar una configuración individual para cada dispositivo.
- Estado de preparación del dispositivo: el dispositivo puede transmitir el estado de preparación del dispositivo y las notificaciones de la batería de forma inalámbrica a cualquier dirección de correo electrónico predeterminada.

#### Datos de preparación del dispositivo:

Configurable en LIFENET para enviar notificaciones por correo electrónico sobre los últimos registros del estado del dispositivo, entre ellas:

- La batería está a punto de agotarse.
- La batería se ha agotado.
- No ha funcionado el autodiagnóstico del dispositivo.

#### Almacenamiento de datos del dispositivo:

4 GB (estimados para almacenar más de dos usos diarios durante la vida útil del dispositivo, 8 años).

## Especificaciones (continuación)

### Especificaciones físicas del dispositivo

#### Dimensiones del dispositivo montado

(Alto x Ancho x Profundidad): 56 x 52 x 24 cm.

Dimensiones del dispositivo guardado en la mochila de transporte (Alto x Ancho x Profundidad): 58 x 33 x 26 cm.

Dimensiones de la batería (Alto x Ancho x Profundidad): 13,0 x 8,8 x 5,7 cm.

Peso del dispositivo con batería (sin correas): 8,0 kg.

Peso de la batería: 0,6 kg.

Panel trasero: Panel trasero fino y ligero (15 mm y 1,1 kg).

### Especificaciones medioambientales del dispositivo

#### Temperatura de funcionamiento

- +0 °C hasta +40 °C.
- -20 °C durante 1 hora después de almacenar a temperatura ambiente.

Temperatura de almacenamiento: -20 °C hasta +70 °C.

Humedad relativa: 5% a 98%, sin condensación.

Clasificación IP del dispositivo (IEC 60529): IP43.

Tensión de entrada: 12-28 V CC

Presión atmosférica: 62-107 kPa /1253 hasta 13000 ft / (-382 hasta 4000 m).

### Especificaciones de alimentación

**Fuente de alimentación:** Solo la batería del producto o con suministro externo o cable de alimentación para vehículo.

**Entrada del suministro eléctrico:** 100-240 VAC, 50/60 Hz, 2,3 A, Clase II.

**Salida del suministro eléctrico:** 24 V CC, 4,2 A.

**Cable de alimentación para automóvil:** 12-28 V CC/0-10 A.

**Tipo de batería:** Polímero de ion-litio (LiPo) recargable.

**Capacidad de la batería:** 3300 mAh (típico), 86 Wh.

**Voltaje de la batería (nominal):** 25,9 V.

**Tiempo de funcionamiento de la batería (paciente nominal):**

La batería funciona 45 minutos (típico); se prolonga el tiempo de funcionamiento conectándola a una fuente de alimentación externa.

**Tiempo máximo de carga de la batería:**

Cargada en el dispositivo usando una fuente de alimentación externa:

- Menos de dos horas a temperatura ambiente (+22 °C).

**Cargada en el cargador de la batería externo:**

- Menos de cuatro horas a temperatura ambiente (+22 °C).

**Vida útil de la batería (intervalo hasta el reemplazo recomendado)**

- Se recomienda reemplazar la batería cada 3 o 4 años o después de 200 usos (de más de 10 minutos cada vez).
- El fin de la vida útil de la batería se indicará con un LED amarillo constante en el extremo derecho del indicador de carga de la batería.

**Clasificación IP de la batería (IEC 60529):** IP44.

**Temperatura de carga de la batería**

- +0 °C hasta +40 °C
- (+20 °C hasta +25 °C preferido)

**Temperatura de almacenamiento de la batería**

- -20 °C hasta +40 °C
- +41 °C hasta +70 °C ambiental durante menos de un mes

#### Referencia:

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.

## Medical

Este documento es solo para uso de profesionales de asistencia médica. Un profesional sanitario debe siempre basarse en su propia opinión clínica y profesional a la hora de decidir si utilizar un producto determinado para tratar a un paciente. Stryker no ofrece asesoramiento médico y recomienda a los profesionales sanitarios que se entrenen en el uso de cualquier producto antes de utilizarlo en cirugía.

La información presentada está concebida para ilustrar la amplitud de la gama de productos Stryker. Un profesional sanitario debe siempre consultar las instrucciones que acompañan al paquete, la etiqueta del producto y/o las instrucciones de uso antes de utilizar cualquier producto Stryker. Es posible que no todos los productos Stryker estén disponibles en todos los mercados debido a que dicha disponibilidad se basa en las prácticas médicas y/o regulatorias de cada mercado. Póngase en contacto con su representante de Stryker si tiene preguntas sobre la disponibilidad de los productos Stryker en su zona.

Stryker Corporation o sus divisiones u otras entidades corporativas afiliadas poseen, utilizan o aplican las siguientes marcas comerciales o marcas de servicio: LIFENET, LUCAS, Physio-Control, Stryker. Todas las demás marcas comerciales son marcas de sus dueños o titulares respectivos. Los productos representados incluyen el marcado CE de acuerdo con las Regulaciones y Directivas aplicables de la UE. Este material no está concebido para su distribución fuera de la UE y la AELC.



2460



Fabricado por:

Jolife AB

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

[www.lucas-cpr.com](http://www.lucas-cpr.com)