

# Capnómetro de emergencia **EMMA**<sup>TM</sup>

## El primer analizador autónomo del mundo de gases respiratorios para prueba de intubación y monitorización de CO<sub>2</sub> a corto plazo

La tradición y experiencia interna en sistemas de análisis de gases de PHASEIN han llevado al desarrollo del primer analizador autónomo del mundo para prueba de intubación y monitorización de CO<sub>2</sub> a corto plazo en tiempo real en transportes de emergencia, cuidados de emergencia, unidades de cuidados intensivos y otros entornos clínicos.

### Un capnómetro autónomo

El capnómetro de emergencia EMMA ha sido diseñado con los últimos avances tecnológicos en componentes y microprocesadores, para crear un capnómetro autónomo y completamente cuantitativo con una versatilidad y diseño exclusivos. El capnómetro de emergencia EMMA utiliza la tecnología de flujo principal IRMA para determinar con precisión las concentraciones de CO<sub>2</sub> y la frecuencia respiratoria.

### Funcionamiento con baterías

El capnómetro de emergencia EMMA funciona con baterías y permite ocho horas de uso normal con dos baterías estándar de tipo AAA, con una movilidad y comodidad sin igual.

### Mayor seguridad para el paciente

El capnómetro de emergencia EMMA es un capnómetro completamente cuantitativo. La exactitud de todos los valores medidos cumple las especificaciones de la norma ISO 21647 para monitores de gases respiratorios. El capnómetro de emergencia EMMA ha sido diseñado para superar las carencias de los indicadores colorimétricos, caracterizados por un tiempo de uso muy reducido y poca precisión.

### Alarmas

El monitor EMMA está disponible con un sistema de alarma para los siguientes casos: apnea, falta adaptador, chequear adaptador, más alarmas ajustables de niveles alto y bajo de CO<sub>2</sub>. Un gráfico de barras de gran visibilidad indica la concentración de CO<sub>2</sub>, la actividad respiratoria o situaciones de alarma.

### Economía

El capnómetro de emergencia EMMA incorpora en su interior la tecnología de flujo principal IRMA y no requiere ninguna calibración rutinaria, lo que reduce los gastos de mantenimiento.



### Diseño robusto

El capnómetro de emergencia EMMA tiene un diseño robusto, preparado para la absorción de impactos y resistente al agua, lo que permite al usuario disponer de un monitor fiable en situaciones de emergencia. El capnómetro de emergencia EMMA ha sido diseñado conforme a los requerimientos de la norma prEN 1789 para ambulancias de carretera.

### Fácil de utilizar

Sólo tiene que encenderlo, conectarlo a un tubo ET, a una bolsa respiratoria o a un circuito de respiración y comenzar la medición.

Lo llamamos "Plug-in and measure..."

# Especificaciones técnicas

## General

**Descripción:** Capnómetro compacto, alimentado por baterías y completamente cuantitativo para prueba de intubación y monitorización de CO<sub>2</sub> a corto plazo en transportes de emergencia, cuidados de emergencia, unidades de cuidados intensivos y otros entornos clínicos.

**Mediciones:** Absorción de infrarrojos

**Modelos:** Analizador EMMA (sin alarmas)  
Monitor EMMA (con alarmas)

**Versiónes:** Indicación de CO<sub>2</sub> en kPa o mmHg

**Calentamiento:** En funcionamiento y con precisión máxima en 5 segundos

**Calibración:** No requiere calibración rutinaria

**Certificaciones:** Marca CE conforme a la norma 93/42/EEC MDD

**Dimensiones:** 52 x 39 x 39 mm (2,1 x 1,5 x 1,5 pulgadas)

**Peso:** 60 g (2,1 oz.) con baterías

**Diseño resistente a impactos:** Soporta caídas repetidas desde 1 m

## Condiciones ambientales:

**Funcionamiento:** De -5 a 40 °C (de 23 a 104 °F)

**Almacenamiento:** De -30 a 70 °C (de -22 a 158 °F)

**Humedad:** De 10 a 95%, sin condensación

**Presión atmosférica:** 70 - 120 kPa

## Indicadores:

**ETCO<sub>2</sub>:** Indicador LED numérico

**Velocidad de respiración:** Indicador LED numérico

**CO<sub>2</sub> instantáneo:** Gráfico de barras con LED de 14 segmentos

**Estado de la batería:** Indicador LED

**Estado de alarma:** Indicador LED

## Controles:

**Encendido:** Tecla ON

**Silenciamiento de alarma:** Tecla de silenciamiento de alarma de 2 minutos (Monitor EMMA)

**ETCO<sub>2</sub>:** Tecla de incremento/disminución para establecer los límites de la alarma (Monitor EMMA)

**Autocomprobación:** Comprobación inicial automática al encender el dispositivo

## CO<sub>2</sub>

**Rango:** 0 - 9.9 kPa / 0 - 99 mmHg

**Precisión:** ±0.3 kPa / ± 2 mmHg o ±6%REL en condiciones estándar

**Tiempo de aumento:** ≤ 60 ms

## Frecuencia respiratoria (FR):

**Rango:** De 0 a 150 respiraciones/min.

**Precisión:** ± 1 rpm

**Detección de respiración:** Umbral adaptativo, cambio mínimo de CO<sub>2</sub> 1 kPa

## Adaptadores en vías aéreas EMMA:

**Adultos/Pediátrico:** 7 ml de espacio muerto

## Indicadores y alarmas:

**Analizador EMMA:** Indicadores de: falta adaptador, chequear adaptador, apnea, batería baja

**Monitor EMMA:** Alarmas de: falta adaptador, chequear adaptador, apnea, batería baja, ETCO<sub>2</sub> bajo, ETCO<sub>2</sub> alto

## Consumo de corriente:

**Baterías:** Dos (2) baterías alcalinas de tipo AAA (IEC tipo LR03)

**Duración de la batería:** 8 horas de uso normal

## Estándares y normas:

**General:** EN 60601-1:1990, tipo BF

**Gases respiratorios:** EN ISO 21647:2004

**Protección antihumedad:** IEC 60529:1989 clase IPX1

**Transporte:** prEN1789:2004

*Datos sujetos a cambios sin previo aviso*



Analizador EMMA  
(sin alarmas)  
CAT.NO. 601100 (kPa)  
CAT.NO. 601102 (mmHg)

1:1



Monitor EMMA  
(con alarmas)  
CAT.NO. 605100 (kPa)  
CAT.NO. 605102 (mmHg)

1:1



Adaptador en vías aéreas EMMA  
Caja de 25  
CAT.NO.100620