



# La respuesta idónea para las emergencias de cuidados críticos

## Desfibrilador/monitor Efficia DFM100

Para prestar una atención de la máxima calidad es preciso tomar decisiones rápidas y fundadas, tanto en el lugar de la emergencia como durante el tratamiento. El equipo debe resultar fácil de manejar mientras atiende al paciente y monitoriza su estado durante el traslado al hospital y una vez en el hospital. El diseño del desfibrilador/monitor Efficia DFM100 cumple las exigencias de la atención prehospitalaria y hospitalaria de forma eficaz y uniforme. Asimismo, Efficia DFM100 cuenta con tecnología Philips de eficacia probada y ofrece las funciones esenciales, un conjunto de funciones ampliables y una rentabilidad mejorada. De este modo, el paciente recibirá la mejor atención allá donde se encuentre.

### Ventajas

- **Fiable y fácil de utilizar.**
- **Conjunto de funciones ampliables.**
- **Mejora de la rentabilidad.**

# PHILIPS

# Especificaciones

## Generales

Dimensiones aproximadas	23,5 x 29 x 20,5 cm (9,25 x 11,4 x 8 in) (Al x An x F)
Peso aproximado (sin batería)	5,66 kg (12,5 lb)
Posición estándar del usuario	A menos de 1 m (3 ft) del dispositivo.
Alimentación	Batería de ion-litio recargable; alimentación de CA a través de una toma con protección a tierra.
Rango de volumen del tono de alarma y de los mensajes de voz	Máximo: 85 dB(A) - Mínimo: 45 dB(A).
Volúmenes del tono de alarma	Apagado inminente: tono continuo alternado entre 1000 y 2100 Hz. Prioridad alta: tono de 960 Hz que dura 0,5 s y se repite cada segundo. Prioridad media: tono de 480 Hz que dura 1 s y se repite cada 2 s. Prioridad baja: tono de 960 Hz que dura 0,25 s y se repite cada 2 s.
Características de las alarmas visuales	Prioridad alta: parpadeo a 2 Hz con tiempo de funcionamiento del 50% (un parpadeo de 0,25 s dos veces por segundo). Prioridad media: parpadeo a 0,5 Hz con tiempo de funcionamiento del 50% (un parpadeo de 1 s cada 2 s). Prioridad baja: activadas de forma constante.

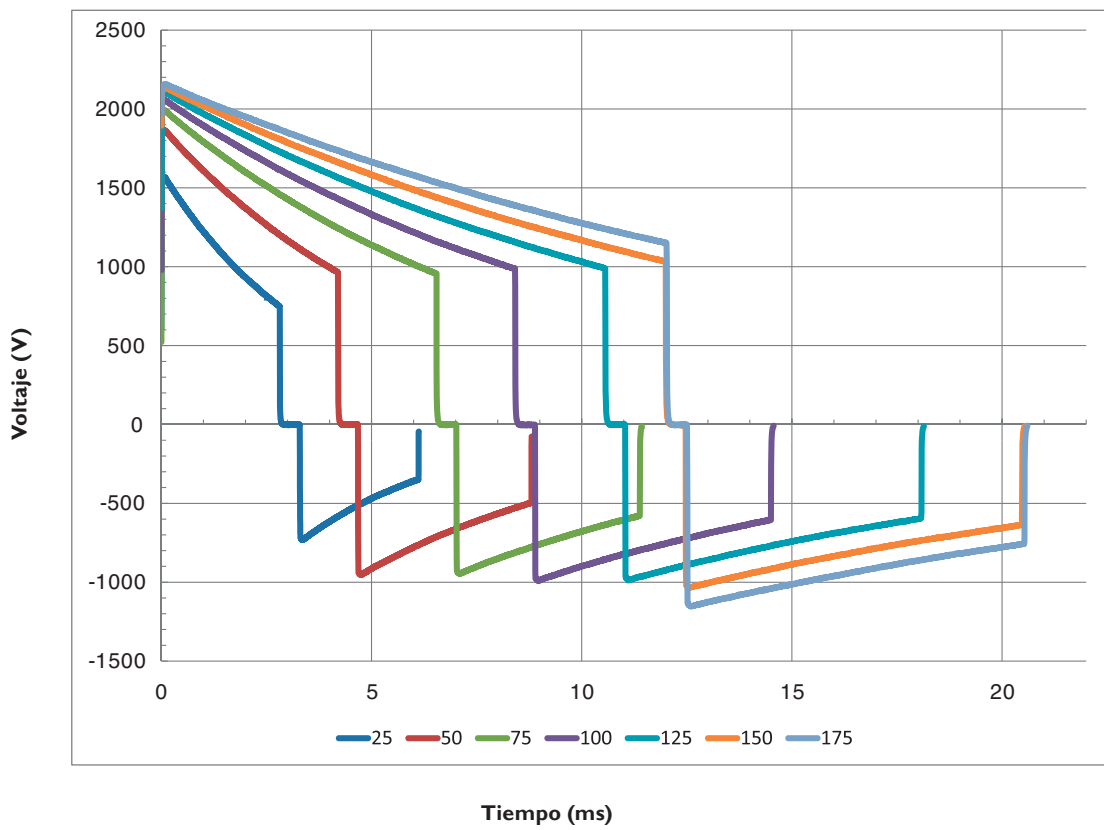
## Desfibrilador

Forma de onda	Bifásica exponencial truncada. Parámetros de forma de onda ajustados en función de la impedancia del paciente.
Administración de la descarga	Mediante electrodos de desfibrilación multifunción o palas.
Serie de choques	Incremento escalonado de energía configurable en una serie.
Detección de latiguillos desconectados e indicador de contacto para electrodos de desfibrilación/palas	Aplicación de 500 nA rms (571 Hz); 200 uA rms (32 KHz)

Precisión de energía suministrada	Energía suministrada nominal frente a impedancia de carga							
	Energía seleccionada	Impedancia de carga ( $\Omega$ ) $\pm$ 2%						
		25	50	75	100	125	150	175
1 J	1,2	1,3	1,3	1,2	1,1	1,0	0,9	
2 J	1,7	2,0	2,1	2,0	1,9	1,7	1,6	
3 J	2,6	3,0	3,1	3,2	3,2	3,1	2,9	
4 J	3,5	4,0	4,2	4,3	4,4	4,5	4,3	
5 J	4,3	5,0	5,2	5,4	5,5	5,6	5,4	
6 J	5,2	6,0	6,3	6,5	6,6	6,7	6,5	
7 J	6,1	7,0	7,3	7,6	7,8	7,8	7,6	
8 J	6,9	8,0	8,4	8,6	8,9	8,9	8,7	
9 J	7,8	9,0	9,4	9,7	10	10	9,8	
10 J	8,7	10	10	11	11	11	11	
15 J	13	15	16	16	17	17	16	
20 J	17	20	21	22	22	22	22	
30 J	26	30	31	32	33	33	33	
50 J	43	50	52	54	55	56	54	
70 J	61	70	73	76	78	78	76	
100 J	87	100	105	108	111	111	108	
120 J	104	120	126	130	133	134	130	
150 J	130	150	157	162	166	167	163	
170 J	147	170	178	184	188	189	184	
200 J	173	200	209	216	222	223	217	
	La precisión de energía suministrada es $\pm$ 10% o $\pm$ 1 J, el valor que sea mayor para todos los ajustes de energía.							
Tiempos de carga	<p>Menos de 5 segundos hasta el nivel de energía recomendada para adulto (150 J) con una batería nueva y totalmente cargada.</p> <p>Menos de 6 segundos hasta el nivel de energía seleccionado (hasta 200 J) con una batería nueva y totalmente cargada instalada, incluso después de la administración de 15 descargas a máxima potencia.</p> <p>Menos de 15 segundos hasta el nivel de energía seleccionado mientras se está conectado únicamente a la CA, incluso cuando funciona al 90% de tensión principal nominal.</p> <p>El dispositivo se enciende en modo de desfibrilación manual listo para aplicar un choque en menos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 23 segundos mientras se está conectado únicamente a la CA y a un 90% de tensión principal nominal.</li> <li>• 15 segundos con una batería nueva totalmente cargada incluso después de la administración de 15 descargas a máxima potencia.</li> </ul> <p>El tiempo desde el inicio del análisis en modo DEA hasta que está listo para aplicar la descarga es inferior a 23 segundos con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Únicamente CA y a un 90% de la tensión principal nominal.</li> <li>• Una batería nueva totalmente cargada incluso tras la administración de 15 descargas a máxima potencia.</li> </ul> <p>El dispositivo se enciende en modo DEA listo para aplicar un choque en menos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 32 segundos conectado solo a CA y a un 90% de tensión principal nominal.</li> <li>• 24 segundos con una batería nueva totalmente cargada incluso tras la administración de 15 descargas a máxima potencia.</li> </ul>							
Rango de impedancia del paciente	<p>Mínimo: 25 <math>\Omega</math> (desfibrilación externa); 15 <math>\Omega</math> (desfibrilación interna).</p> <p>Máximo: 250 <math>\Omega</math>. El rango de funcionamiento real puede sobrepasar estos valores.</p>							

## Forma de onda bifásica Smart

Forma de onda bifásica Smart de Philips a 200 J en 25 a 175  $\Omega$



## Modo de desfibrilación manual

Energía de salida manual (seleccionada)	1-10, 15, 20, 30, 50, 70, 100, 120, 150, 170, 200 J; energía máxima limitada a 50 J con palas internas.
Controles	Selector de energía Encendido/Apagado, Carga, Choque, Sinc, Selector de derivaciones de ECG, Selección de pacientes, Imprimir, Marcar sucesos, Informes, Alarmas, botón giratorio de navegación.
Selección de energía	Selector de energía del panel frontal.
Control de carga	Botón del panel frontal; botón en las palas externas.
Control de choque	Botón del panel frontal; botones en las palas externas o en las internas con botón de choque.
Control sincronizado	Botón Sinc del panel frontal.
Intervalo de choque sincronizado	El tiempo máximo desde que se detecta una onda R hasta que se administra un choque es de 25 ms, tal como se mide con osciloscopio desde el pico del complejo QRS de entrada hasta el momento inicial del choque de desfibrilación en un dispositivo de test de 50 $\Omega$ .
Indicadores	Indicaciones de texto, alarmas sonoras, indicador sonoro de QRS, estado de la batería, "Listo para utilizar", alimentación externa, modo Sinc.
Indicadores de carga	Tonos de carga en curso/finalizada, botón de choque parpadeante en la parte frontal del panel y en las palas externas, nivel de energía indicado en la pantalla.

## Modo DEA

Perfil de energía de DEA	150 J para adulto/50 J para lactante/niño (predeterminado de fábrica) nominal en un dispositivo de test de 50 $\Omega$ .
Controles de DEA	Encendido/Apagado, Choque.
Mensajes de texto y voz	Un amplio número de mensajes de texto/audio guían al usuario a través del protocolo configurado.
Indicadores	El monitor muestra mensajes e indicaciones, indicaciones de voz, estado de la batería, "Listo para utilizar", alimentación externa.
Indicadores de carga	Tono de carga en curso/finalizada, botón de choque parpadeante e indicador de nivel de energía en pantalla.
Análisis ECG	Evalúa el ECG del paciente y la calidad de la señal para determinar si es apropiado efectuar un choque, además de evaluar la impedancia de conexión para que exista un contacto correcto entre los electrodos de desfibrilación y la piel del paciente.
Ritmos susceptibles de choque	Análisis SMART está diseñado para tratar la fibrilación ventricular, el flutter ventricular y la taquicardia ventricular polimorfa, así como para evitar la administración de un choque para ritmos que suelen ir acompañados de un pulso o ritmos que no se beneficiarían de un choque eléctrico.
Sensibilidad del algoritmo de indicación de choque	Cumple los requisitos de AAMI DF39 y las recomendaciones de la AHA; adulto: fibrilación ventricular, 90% con límite de fiabilidad inferior del 87%, taquicardia ventricular polimorfa y flutter ventricular, 75% con límite de fiabilidad inferior del 67%; lactante/niño: fibrilación ventricular, 90% con límite de fiabilidad inferior del 87%.
Especificidad del algoritmo de indicación de choque	Cumple los requisitos de AAMI DF39 y las recomendaciones de la AHA; ritmo sinusal normal, 99% con límite de fiabilidad inferior del 97%; asistolia, 95% con límite de fiabilidad inferior del 92%; otros ritmos no susceptibles de choque, 95% con límite de fiabilidad inferior del 88%.

## Monitorización del ECG y arritmias

Entradas	Pueden visualizarse hasta 3 ondas de ECG en la pantalla y hasta 2 ondas se imprimen simultáneamente. Se obtiene la derivación I, II o III a través del cable de ECG de 3 latiguillos y electrodos de monitorización independientes. Con un cable de 5 latiguillos, también pueden obtenerse las derivaciones aVR, aVL, aVF y V. Se obtiene el ECG con electrodos de desfibrilación mediante dos electrodos de desfibrilación multifunción.
Fallo de los latiguillos	En la pantalla aparecen mensajes y líneas discontinuas si se desconecta un electrodo de monitorización o el latiguillo.
Fallo de los electrodos de desfibrilación	En la pantalla aparece una línea discontinua si se desconecta un electrodo de desfibrilación.
Visualización de la FC	Lectura digital en la pantalla de 16 a 300 lpm (tipo de paciente adulto) o de 16 a 350 lpm (lactante/niño), con una precisión del $\pm 10\%$ o $\pm 5$ lpm, el valor que sea mayor.
Alarmas de frecuencia cardiaca/arritmias	FC alta/baja, Asistolia, FIBV/TAQV, TAQV, Taquicardia extrema, Bradicardia extrema, Frecuencia EV, Marcapasos no captura, Marcapasos no detecta.
Rechazo en modo común	105 dB para ECG con latiguillos, 96 dB para ECG con electrodos de desfibrilación.
Amplitud del ECG:	1/4x, 1/2x, 1x, 2x, 4x, ganancia automática (1x ganancia es 10 mm/mV en la tira impresa).
Formas de onda de ECG	Mostrada a intervalos regulares fijos de 25 mm/s (impresora) $\pm 5\%$ , 25 mm/s (pantalla) $\pm 10\%$ .
Detección de latiguillos desconectados de ECG	Cables de 3 y 5 latiguillos aplican una CC < 35 nA mediante los electrodos de paciente, y una CC < 1,0 uA mediante otros electrodos.
Amplitud máxima de onda T	El dispositivo rechaza hasta el 80% de la amplitud de la onda R para cardioversión sincronizada, hasta el 55% de la amplitud de la onda R para marcapasos a demanda y hasta el 34% de la amplitud de la onda R para análisis de arritmias. Amplitud máxima de onda T cuando la señal de test de QRS tiene una amplitud de 1 mV y una duración de 100 ms, con una frecuencia cardiaca de 80 1/min: 18 mm.
Respuesta de frecuencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filtro de CA para ECG: 50 Hz o 60 Hz.</li> <li>ECG para visualizar: 0,15 a 40 Hz, 0,05 a 40 Hz (EN 60601-2-27:2006 50.102.8 a, b), 2,0 a 20,0 Hz</li> <li>ECG para registrar: 0,05 a 150 Hz - Diagnóstico, 0,15 a 40 Hz - Monitor ST, 0,05 a 40 Hz - Monitor (EN 60601-2-27:2006 50.102.8 a, b), 2,0 a 20,0 Hz - SEM</li> </ul>

## Monitorización de ECG y arritmias (continuación)

Precisión de la frecuencia cardiaca y respuesta al ritmo irregular:	Cumple la normativa AAMI correspondiente a bigeminismo ventricular (FC = 80 lpm), bigeminismo ventricular alternante lento (FC = 60 lpm), bigeminismo ventricular alternante rápido (FC = 120 lpm) y sístoles bidireccionales (FC = 90 lpm) medidas tras un periodo de estabilización de 20 s.
Promedio FC	Para frecuencias cardíacas $\geq 50$ lpm, estas se determinan obteniendo el promedio de los 12 intervalos R-R más recientes. Se incluyen los latidos N, P y V. Cuando la FC desciende por debajo de 50 lpm, en el promedio se utilizan los cuatro intervalos R-R más recientes. Nota: para las alarmas de taquicardia ventricular con un límite de duración de las salvas de EV definido por el usuario, la frecuencia cardíaca se basa en la duración de la extrasístole seleccionada por el usuario hasta un máximo de 9 EV. El tiempo de actualización de la visualización de la frecuencia cardíaca es de 1 segundo como máximo.
Sensibilidad de detección de impulsos del marcapasos	1 mV para un ancho de 100 $\mu$ s; 200 $\mu$ V para un ancho de 500 $\mu$ s y 200 $\mu$ V para anchos de 500 $\mu$ s hasta 2 ms.
Ancho de banda de salida analógica de ECG	0,5 a 70 Hz
Ganancia de salida analógica de ECG	Salida de 1v por $\pm 10\%$ de entrada de 1 mV
Retraso de salida analógica de ECG	El tiempo de retardo de propagación es $< 25$ ms desde la entrada del ECG hasta la salida analógica del ECG.
Capacidad de rechazo de impulsos del marcapasos	Amplitud desde $\pm 2$ mV a $\pm 700$ mV, ancho desde 0,1 ms a 2,0 ms según ANSI/AAMI EC 13:2002 4.1.4.1/YY1079 4.1.4.1, excepto el rango de tensión excesiva de IEC 60601-2-27, métodos A y B.
Rechazo del detector de impulsos del marcapasos de la señal de ECG Fast	Velocidad de cambio de 1,1 V/s.
Tiempo de respuesta de frecuencia cardíaca	7 s para una alarma de frecuencia cardíaca alta, cuando la frecuencia cambia de 80 a 120 lpm, con el límite de alarma establecido en 100 lpm; 6 s para la alarma de frecuencia cardíaca baja cuando la frecuencia cambia de 80 a 40 lpm, con el límite de alarma establecido en 60 lpm.
Tiempo hasta alarma de taquicardia	4 s para 206 lpm (1 mV, la mitad o el doble de amplitud) y 195 lpm (2 mV, la mitad o el doble de amplitud) medido tras una frecuencia normal de 80 lpm con el límite superior de alarma establecido en 100 y el límite inferior de alarma establecido en 60 lpm.
Aislamiento del paciente (a prueba de desfibrilación)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Latiguillos de ECG: tipo CF</li> <li>• SpO<sub>2</sub>: tipo CF</li> <li>• CO<sub>2</sub>: tipo BF</li> <li>• PNI: tipo CF</li> <li>• Electrodo de desfibrilación/palas: tipo BF</li> <li>• Palas internas: tipo C</li> </ul>
Otras consideraciones	El Efficia DFM100 está indicado para ser utilizado en presencia de equipos electroquirúrgicos. La protección frente a riesgo de quemaduras se suministra a través de una resistencia de limitación de corriente de 1 K contenida en cada latiguillo de ECG. Es importante realizar una correcta colocación de los electrodos para reducir los riesgos de quemaduras en caso de que se produzca un fallo en el equipo de electrocirugía. No enrede los cables del ECG con los cables del equipo electroquirúrgico; no coloque los cables del ECG cerca de la placa de toma de tierra del equipo electroquirúrgico.

## Pantalla

Dimensiones	Aproximadamente 17,8 cm (7 in) de área de visualización diagonal.
Tipo	LCD TFT en color.
Resolución	800 x 480 píxeles (VGA) con 32 niveles de brillo por color.
Velocidad de barrido	25 mm/s $\pm 10\%$ nominal (traza estacionaria; barra de borrado de barrido) para ECG y SpO <sub>2</sub> ; onda de capnografía de 6,25 mm/s $\pm 10\%$ .
Tiempo de visualización de onda	6,5 s $\pm 10\%$ .

## Batería

Tipo:	Recargable, ion-litio; consulte el rótulo de la batería para obtener información sobre su capacidad.
Dimensiones aproximadas:	28,5 x 80 x 145,7 mm (1,1 x 3,1 x 5,7 in) (An x Al x L)
Peso aproximado:	Aproximadamente 0,44 kg (1 lb)
Capacidad:	Con una batería nueva completamente cargada, a 20 °C (68 °F), uno de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"><li>• 100 ciclos completos de carga/descarga al nivel máximo de energía.</li><li>• 2,5 horas de monitorización (ECG, CO<sub>2</sub>ef y SpO<sub>2</sub> de forma continua y PNI cada 15 minutos) seguido de 20 cargas/descargas al nivel máximo de energía.</li><li>• Dos horas de estimulación con marcapasos (180 ppm a 140 mA con ancho del pulso de 40 ms) y monitorización (ECG, CO<sub>2</sub>ef y SpO<sub>2</sub> de forma continua y PNI cada 15 minutos).</li></ul>
Indicadores de la batería:	Indicador de capacidad en la batería, indicador de capacidad en la pantalla, indicadores de alimentación en la parte frontal del dispositivo; el indicador "Listo para utilizar" parpadeante, un pitido y el mensaje de batería baja aparece en la pantalla para indicar que la batería está baja. La primera vez que aparece este mensaje quedan al menos 10 minutos de monitorización y 6 descargas a máxima potencia.

## Registrador de array térmico

Tira de ECG continua:	La tecla Imprimir iniciará y detendrá la tira. El registrador puede configurarse para imprimir en tiempo real o con un retraso de 10 segundos. La tira imprime la derivación de ECG principal y una segunda onda con las mediciones y anotaciones del suceso.
Impresión automática:	El registrador puede configurarse para imprimir automáticamente marcas de sucesos, cargas, choques y alarmas.
Informes:	Pueden imprimirse los siguientes informes: <ul style="list-style-type: none"><li>• Resumen de sucesos (resumido o detallado)</li><li>• Tendencias de signos vitales</li><li>• Tests de funcionamiento</li><li>• Configuración</li><li>• Registro de estado</li><li>• Información del dispositivo</li></ul>
Velocidad:	25 mm/s con una precisión de $\pm 5\%$ .
Precisión de la amplitud:	5% para tensiones de desviación de $\pm 300$ mV a 5 Hz
Tamaño del papel:	50 mm (An) x 20 m (L)

## Estimulación de marcapasos no invasiva

Forma de onda:	Monofásica
Amplitud del pulso de corriente:	10 mA a 200 mA si el ancho del pulso está establecido en 20 ms (en incrementos de 5 mA); precisión de $\pm 10\%$ o $\pm 5$ mA, lo que sea mayor. Para un ajuste de 40 ms, la corriente de marcapasos máxima es 140 mA.
Duración del pulso	20 o 40 ms con precisión de $\pm 10\%$
Frecuencia:	30 ppm a 180 ppm (incrementos de 10 ppm); precisión de $\pm 1,5\%$
Modo:	A demanda o fijo
Periodo refractario:	340 ms (30 a 80 ppm); 240 ms (90 a 180 ppm) $\pm 10\%$
Electrodos de desfibrilación multifunción o universales:	Tras 60 minutos de estimulación con marcapasos con desfibriladores aprobados, los electrodos multifunción presentan una desviación de CC posterior a la desfibrilación inferior a $\pm 800$ mV a $\geq 4$ s después del choque.

Rango de medición de SpO <sub>2</sub> :	0 a 100%			
Resolución de SpO <sub>2</sub> :	1%			
Periodo de actualización de SpO <sub>2</sub> :	1 a 2 s normalmente; máximo de ≤ 30 s			
Precisión de los sensores <sup>1</sup> :	Sensor	Precisión	Sensor	Precisión
	M1191B	± 2%	989803128631	± 3%
	M1191BL	± 2%	989803160611	± 3%
	M1192A	± 2%	989803160621	± 3%
	M1196A	± 3%	989803160631	± 3%
	M1196S	± 3%	989803174381	± 3%
Sensibilidad de luz ambiental:	La interferencia de luz fluorescente es < 2% de SpO <sub>2</sub> bajo las siguientes condiciones: 0,3 y 1% de perfusión, transmisión de 50 nA/mA, intensidad de la luz de 10 a 1000 lx, frecuencia de línea de alimentación de 50/60 Hz, frecuencia de línea de ± 0,5 Hz.			
Rango de alarma de SpO <sub>2</sub> :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Límite inferior: 50 a 99% (adulto y lactante/niño)</li> <li>• Límite superior: 51 a 100% (adulto y lactante/niño)</li> </ul>			
Retardo en la generación de la señal de alarma de valores altos/bajos de SpO <sub>2</sub> y pulso:	10 s			
Tiempo de respuesta de SpO <sub>2</sub> (90 a 80%):	Promedio de 18,9 segundos, desviación estándar de 0,88 segundos			
SpO <sub>2</sub> y tiempo promedio de pulso:	10 s			
Energía luminosa emitida:	≤ 15 mW			
Rango de longitud de onda:	500 a 1000 nm (la información acerca del rango de longitud de onda puede resultar útil para el personal sanitario, sobre todo cuando se suministra fototerapia dinámica).			
Retardo de la señal de alarma de Desaturación:	20 s			
Rango de medición de frecuencia del pulso:	30 a 300 lpm			
Resolución de la frecuencia del pulso:	1 lpm			
Precisión de la FC:	2% o 1 lpm, el que sea mayor			
Tiempo de respuesta del pulso (90 a 120 lpm):	Promedio de 18,0 segundos, desviación estándar de 0,86 segundos			
Rango de alarma de pulso:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Límite inferior: 30 a 295 (adulto y lactante/niño)</li> <li>• Límite superior: 35 a 300 (adulto y lactante/niño)</li> </ul>			

<sup>1</sup> La precisión especificada es la diferencia de la media cuadrática (RMS) entre los valores medidos y los valores de referencia.

No se indica la precisión fuera del rango especificado para cada sensor. Los sensores mencionados anteriormente se validaron para su uso con el Efficia DFM100 utilizando el módulo Philips picoSAT II de SpO<sub>2</sub> con tecnología Fourier para supresión de artefactos (FAST).

Aunque el módulo de SpO<sub>2</sub> puede mostrar valores por debajo del 70% y los límites de alarma pueden establecerse por debajo del 70%, la precisión de las mediciones inferiores al 70% no ha sido validada.

La precisión de la SpO<sub>2</sub> se ha validado en estudios con seres humanos frente a referencias de muestras de sangre arterial medidas con un oxímetro de CO. En un estudio de desaturación controlada, se analizó a voluntarios adultos sanos con niveles de saturación entre 70% y 100% SaO<sub>2</sub>. La población objeto de estudio estaba integrada por un 50% de varones y un 50% de mujeres, con edades comprendidas entre los 19 y los 39 años con tonos de piel de claros a oscuros.

Las mediciones del equipo de pulsioximetría se distribuyen estadísticamente; por tanto, solo se espera que dos tercios de los pulsioxímetros estén dentro de ±Arms del valor medido por un oxímetro de CO.

El equipo de test funcional diseñado para realizar pruebas de SpO<sub>2</sub> no puede utilizarse para evaluar la precisión de las lecturas de SpO<sub>2</sub>.

Consulte las instrucciones del sensor para conocer la temperatura máxima posible entre la piel y el sensor, y otra información como la población de pacientes prevista, los lugares de aplicación del sensor y los criterios de uso.

El Efficia DFM100 está calibrado para mostrar la saturación de oxígeno funcional.



Peso:	Directo: 78 g (2,75 oz); lateral: 272 g (9,6 oz)
Dimensiones:	Directo: 43 x 33 x 23 mm (1,69 x 1,29 x 0,90 in) (An x Al x L); lateral: 66 x 38 x 89 mm (2,6 x 1,5 x 3,5 in) (An x Al x L)
Rango:	0 a 150 mmHg
Resolución:	1 mm Hg (0,1 kPa)
Precisión:	0 a 40 mmHg ± 2 mmHg; 41 a 70 mmHg ± 5% de lectura; 71 a 100 mmHg ± 8% de lectura; 101 a 150 mmHg ± 10% de lectura. Gas a 25 °C.
Desviación de la precisión de la medición:	Durante un periodo cualquiera de 24 horas, se mantienen las precisiones anteriormente indicadas.
Tiempo de calentamiento:	2 minutos a 25 °C.
Tiempo de respuesta del sistema:	Lateral: 3,5 segundos normalmente.
Tiempo de retardo de alarma:	(Tras haberse cumplido la condición de alarma) Directo: menos de 5 s; lateral: menos de 8 s; método de medición: valor máximo de CO <sub>2</sub> ef en un intervalo de 10 s.
Flujo de muestra:	Lateral: 50 ml/min ± 10 ml
Rango de alarma:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Límite inferior: 10 a 140 mmHg (adulto, lactante/niño)</li> <li>• Límite superior: 20 a 145 mmHg (adulto, lactante/niño)</li> </ul>

## FRva

Rango:	0 a 150 rpm
Resolución:	1 rpm
Precisión:	± 1 rpm
Rango de alarma:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Límite inferior: 0 a 99 rpm (adulto, lactante/niño)</li> <li>• Límite superior: 10 a 100 rpm (adulto, lactante/niño)</li> </ul>
Tiempo de retardo de alarma:	(Tras haberse cumplido la condición de alarma) Directo: inferior a 5 s; lateral: inferior a 8 s; método de medición: FRva: basado en las últimas 8 respiraciones detectadas; apnea: siguiendo el tiempo de retardo de apnea configurado.

## PNI

Rango de presión:	Medición	mmHg		kPa	
		Adulto	Lactante/niño	Adulto	Lactante/niño
	Sistólica	30 a 255	30 a 135	4 a 34	4 a 18
	Diastólica	10 a 220	10 a 110	1,3 a 29,3	1,3 a 14,7
	Media	20 a 235	20 a 125	2,7 a 31,3	2,7 a 16,7
Presión inicial:	150 mmHg/19,9 kPa (tanto para adulto como para lactante/niño)				
Presión máxima:	300 mm Hg/40 kPa				
Límites de seguridad para sobrepresión:	295 mmHg/39,3 kPa ± 10 mmHg/1,3 kPa				
Tiempo de inflado del manguito:	75 segundos máximo				
Precisión de transductor de presión:	± 3 mmHg por encima del rango de 1 a 300 mmHg/0,1 a 40 kPa				

## PNI (continuación)

Rango de alarma:	Medición	mmHg		kPa	
		Adulto	Lactante/niño	Adulto	Lactante/niño
	Límite superior sistólico	35 a 255, 160	35 a 135, 120	4,5 a 34, 21	4,5 a 18, 16
	Límite inferior sistólico	30 a 250, 90	30 a 130, 70	4 a 33,5, 12	4 a 17,5, 9
	Límite superior diastólico	15 a 220, 90	15 a 110, 70	2 a 29,5, 12	2 a 15, 9
	Límite inferior diastólico	10 a 215, 50	10 a 105, 40	1,5 a 29, 7	1,5 a 14,5, 5
	Límite superior medio	25 a 235, 110	25 a 125, 90	3,5 a 31,5,15	3,5 a 16,5, 12
	Límite inferior medio	20 a 230, 60	20 a 120, 50	3 a 31, 8	3 a 16, 7
Tiempo de repetición de modo automático:	1, 2,5, 5, 10, 15, 30, 60 o 120 min				
Tiempo de medición máximo:	120 s				
Longitud del tubo de interconexión:	989803177471 Tubo de conexión de 3,0 m (9,24 ft)				

## Almacenamiento de datos del paciente

Resumen de sucesos interno:	El Efficia DFM100 puede almacenar hasta 8 horas de 2 ondas de ECG continuas, 1 onda de pletismografía, 1 onda de capnografía, ondas para investigación (solo modo DEA), eventos y datos de tendencias por cada resumen de sucesos. La capacidad máxima es de aproximadamente 50 resúmenes de eventos con una duración de unos 30 minutos.
-----------------------------	---

## Ambientales

Temperatura:	Temperatura en funcionamiento del dispositivo: 0 °C a 45 °C (32 °F a 113 °F); rango de temperatura de funcionamiento para CO <sub>2</sub> ef: 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F); rango de temperatura de almacenamiento para el dispositivo sin batería: -20 °C a 70 °C (-4 °F a 158 °F).
Humedad:	Hasta el 95% de humedad relativa. <ul style="list-style-type: none"> <li>La medición de CO<sub>2</sub>ef cumple todas las especificaciones durante y después de la exposición a condiciones de humedad de 10 a 90%</li> <li>El papel del registrador puede atascarse si está húmedo.</li> <li>El registrador térmico puede dañarse si se deja secar papel húmedo mientras está en contacto con elementos del registrador.</li> </ul>
Rango de presión atmosférica:	En funcionamiento y almacenamiento: 1014 mbar a 572 mbar (0 a 4500 m; de 0 a 15.000 ft).
Choque:	En funcionamiento: forma de onda semisinusoidal, duración ≤ 11 ms, aceleración ≥ 15,3 G, 3 choques por cara. En almacenamiento: forma de onda trapezoidal, aceleración 30 G, cambio de velocidad de 7,42 m/s ± 10% 1 choque por cara.

Vibración:	Aleatoria en funcionamiento					
	Frecuencia (Hz)		Pendiente (dB/octavo)		PSD (m/s <sup>2</sup> ) <sup>2</sup> /Hz	
	10 a 100		—		1,0	
	100 a 200		-3,0		—	
	200 a 2000		—		0,5	
	Duración del test: 10 min/eje x 3 ejes; 30 min en total.					
	Aleatoria en almacenamiento					
	Frecuencia (Hz)		Pendiente (dB/octavo)		PSD (g <sup>2</sup> /Hz)	
	10 a 20		—		0,05	
	20 a 150		-3,0		—	
150		—		0,0065		
Aceleración RMS total: 1,6 g; duración del test: 30 min x 3 ejes						
Barrido sinusoidal en almacenamiento						
Frecuencia (Hz)			Amplitud			
10 a 57			± 0,15 mm			
57 a 150			2 g			
Duración del test: 4 barridos por eje x 3 ejes; cada barrido: 10 a 150 a 10 Hz por ciclo a una velocidad de barrido de 1 oct/min						
Resistencia a golpes:	Semisinusoidal, 15 g de pico, 6 ms, 1000 golpes (vertical con el dispositivo en la posición de montaje normal)					
Caída libre:	Caída libre IEC 68-2-32. Una en cada cara, un total de 6 caras (excluido el enganche para barra de la cama). <ul style="list-style-type: none"> <li>• 40 cm (16 in) sin soporte ni bolsas de transporte laterales</li> <li>• 75 cm (29,5 in) con soporte y bolsas de transporte laterales</li> </ul>					
Resistencia a la entrada de agua/sólidos:	Cumple el nivel de protección de entrada IP44.					
EMC:	Cumple los requisitos de la norma EN 60601-1-2:2002.					
Seguridad:	Cumple las normas EN 60601-2-4:2003 y EN 60601-1:1990.					
Otras consideraciones:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Efficia DFM100 no está indicado para ser utilizado en presencia de oxígeno concentrado ni mezcla de anestésicos inflamables con aire, oxígeno u óxido nítrico.</li> <li>• Los peligros que puedan surgir por errores de software se han reducido al mínimo mediante el cumplimiento del producto con los requisitos de software contenidos en ISO 62304.</li> </ul>					
Modo de funcionamiento:	Continuo					
Con alimentación de CA:	100 a 240 VCA, 50 o 60 Hz, 1 a 0,46 A, equipo de Clase I					
Con alimentación de batería:	De ion-litio recargable de 14,4 V como mínimo					
Residuos peligrosos:	<b>Pb</b>	<b>Hg</b>	<b>Cd</b>	<b>Cr6+</b>	<b>PBB</b>	<b>PBDE</b>
	●	○	○	○	○	○
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● = más de una materia prima presente en el dispositivo tiene estas sustancias nocivas en una concentración por encima del límite de concentración estándar.</li> <li>○ = todas las concentraciones de materias primas del dispositivo están dentro de los límites permitidos.</li> </ul>					

## Dispositivo USB

Unidad correcta:	Utilice el dispositivo USB de Philips que se incluye con su dispositivo o solicítelo con el número de referencia 989803171261.
------------------	--

**Philips Healthcare forma parte  
de Royal Philips**

**Cómo ponerse en contacto con nosotros**

[www.philips.com/healthcare](http://www.philips.com/healthcare)  
[healthcare@philips.com](mailto:healthcare@philips.com)

**Asia**

Tel.: +49 7031 463 2254

**Europa, Oriente Medio, África**

Tel.: +49 7031 463 2254

**Latinoamérica**

Tel.: +55 11 2125 0744

**América del Norte**

Tel.: +1 425 487 7000

800 285 5585 (toll free, US only)

**España**

Philips Healthcare  
María de Portugal, 1-3  
28050 Madrid  
Tel.: +34 91 566 9000  
Fax: +34 91 403 4269

**Latin America Headquarters Brazil**

Rua Verbo Divino 1400 Terreo  
Chacara Santo Antonio  
Sao Paulo  
Tel.: +55 11 5188 0764  
Fax: +55 11 5188 0761

**Latin America Headquarters Miami**

1550 Sawgrass Corporate  
Parkway, suite 300  
Sunrise, FL 33323  
Tel.: 954 835 2600  
Fax: 954 835 2626

Visite <http://www.philips.com/efficia/dfm100>



© 2014 Koninklijke Philips N.V.  
Reservados todos los derechos.

Philips Healthcare se reserva el derecho a realizar cambios en las especificaciones o a interrumpir la fabricación de cualquier producto en cualquier momento sin previo aviso ni obligaciones, y no se considera responsable de las consecuencias derivadas del uso de esta publicación.

Philips Healthcare  
P.O. Box 10.000  
5680 DA Best  
Países Bajos

Impreso en los Países Bajos.  
4522 991 02554 \* OCT 2014