



Essencial para a resposta a situações de emergência de cuidados intensivos

Monitor/Desfibrilhador Efficia DFM100

Para oferecer níveis de cuidados elevados tem de tomar decisões rápidas e informadas – no local da emergência e no decurso do respetivo tratamento. Necessita de equipamento fácil de utilizar para acompanhar um paciente, bem como para monitorizar os desenvolvimentos do estado do paciente durante o transporte até ao hospital e também aquando de tratamentos no hospital. O monitor/desfibrilhador Efficia DFM100 foi concebido para satisfazer as exigências dos cuidados nos ambientes pré-hospitalar e hospitalar, de forma eficaz e consistente. Com tecnologia Philips comprovada no terreno, o Efficia DFM100 proporciona um essencial conjunto de funcionalidades escalável e um menor custo de propriedade, o que permite uma melhoria dos cuidados independentemente do local onde se encontra o paciente.

Vantagens

- **Fiável e de fácil utilização**
- **Conjunto de funcionalidades escalável**
- **Menor custo de propriedade**

PHILIPS

Especificações

Gerais

Dimensões aproximadas	23,5 cm (A) x 29 cm (L) x 20,5 cm (P); 9,25 pol. (A) x 11,4 pol. (L) x 8 pol. (P)
Peso aproximado (sem bateria)	5,66 kg; 12,5 lbs
Posição padrão do operador	A um metro do dispositivo.
Alimentação	Bateria de íões de lítio recarregável; alimentação de CA utilizando uma tomada com ligação de proteção à terra.
Intervalo de volume do som de alarme e das mensagens de voz	Máximo - 85 dB(A), Mínimo - 45 dB(A).
Volumes do som de alarme	Encerramento eminente – Som contínuo, alternando entre 1000 e 2100 Hz. Prioridade alta – Som de 960 Hz com duração de 0,5 seg., repetido a cada segundo. Prioridade média – Som de 480 Hz com duração de 1 seg., repetido a cada dois segundos. Prioridade baixa – Som de 960 Hz com duração de 0,25 seg., repetido a cada dois segundos.
Características visuais de alarme	Prioridade alta – Intermitente a 2 Hz com ciclo de serviço de 50% (uma luz acende com a duração de 0,25 seg., duas vezes por segundo). Prioridade média – Intermitente a 0,5 Hz com ciclo de serviço de 50% (uma luz acende com a duração de 0,1 seg., duas vezes por segundo). Prioridade baixa – Aceso permanentemente.

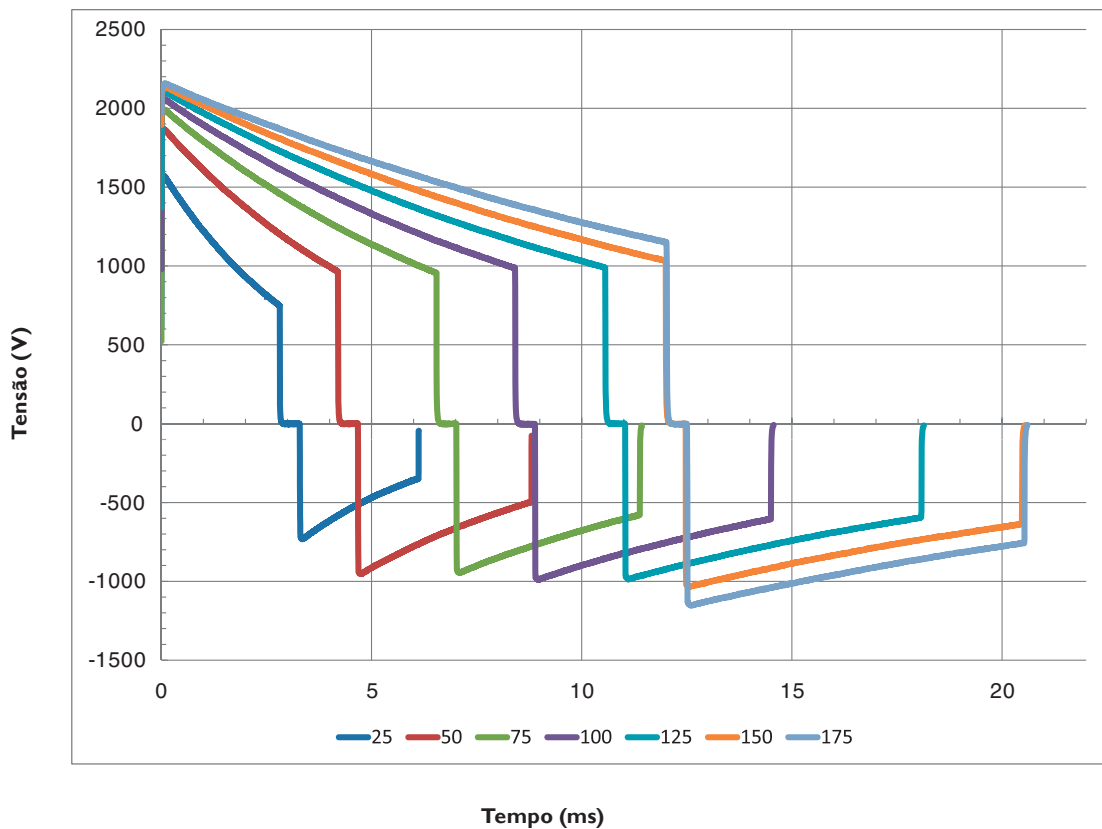
Desfibrilhador

Forma de onda	Bifásico exponencial truncado. Parâmetros de forma de onda ajustados como função da impedância do paciente.
Aplicação de choques	Via pás ou eléctrodos multifunções.
Séries de choques	Escalamento de energia configurável numa série.
Deteção de derivações desligadas e deteção de PCI para eléctrodos/pás	Aplicar 500 nA rms (571 Hz); 200 uA rms (32 KHz)

Precisão da corrente fornecida	Corrente nominal fornecida vs. Impedância de carga							
	Corrente selecionada	Impedância de carga (ohms) $\pm 2\%$						
		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
	A precisão da corrente fornecida é de $\pm 10\%$ ou ± 1 J, o que for maior para todas as configurações de corrente.							
Tempos de carga	<p>Menos de 5 segundos até ao nível de corrente recomendado para adulto (150 Joules), com uma bateria nova e totalmente carregada instalada.</p> <p>Menos de 6 segundos até ao nível de corrente selecionado (até 200 Joules) com uma bateria nova e totalmente carregada instalada, mesmo após a aplicação de 15 descargas à corrente máxima.</p> <p>Menos de 15 segundos até ao nível de corrente selecionado quando ligado apenas à alimentação de CA, mesmo estando em funcionamento a 90% da tensão nominal de alimentação.</p> <p>O dispositivo liga-se em modo de desfibrilhação manual, pronto a aplicar choques em menos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 23 segundos apenas com alimentação de CA e a 90% da tensão nominal de alimentação. • 15 segundos com uma bateria nova e totalmente carregada, mesmo após 15 descargas à corrente máxima. <p>O tempo decorrido entre o início de análise em modo AED até estar pronto a aplicar choques é inferior a 23 segundos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apenas com alimentação de CA e a 90% da tensão nominal de alimentação. • Com uma bateria nova e totalmente carregada, mesmo após 15 descargas à corrente máxima. <p>O dispositivo liga-se em modo AED, pronto a aplicar choques em menos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 segundos apenas com alimentação de CA e a 90% da tensão nominal de alimentação. • 24 segundos com uma bateria nova e totalmente carregada, mesmo após 15 descargas à corrente máxima. 							
Intervalo de impedância do paciente	<p>Mínimo: 25 ohm (desfibrilhação externa); 15 ohm (desfibrilhação interna);</p> <p>Máximo: 250 ohm. O intervalo funcional real pode exceder estes valores.</p>							

Forma de onda bifásica inteligente

Forma de onda bifásica inteligente Philips a 200 J em 25-175 Ohms



Modo de desfibrilhação manual

Corrente de saída manual (selecionada)	1-10, 15, 20, 30, 50, 70, 100, 120, 150, 170, 200 Joules; corrente máxima limitada a 50 J com pás internas.
Controlos	Botão Ligar/Desligar terapia, carga, choque, Sinc, seleccionar cabo de ECG, seleção de paciente, imprimir, marcar eventos, relatórios, alarmes, botão Seleção inteligente.
Seleção de corrente	Botão Terapia do painel frontal.
Controlo de carga	Botão no painel frontal; botão em pás externas.
Controlo de choques	Botão do painel frontal; botões em pás externas ou pás internas sem interruptor.
Controlo sincronizado	Botão Sinc do painel frontal
Temporização sincronizada de choque	O tempo máximo entre a deteção da onda R e a aplicação do choque é 25 ms, como medido com osciloscópio desde o pico da onda QRS de entrada até à extremidade dianteira da descarga de desfibrilhação numa carga de teste de 50 ohm.
Indicadores	Comandos sob a forma de texto, alertas sonoros, bip de QRS, estado da bateria, Pronto a Utilizar (RFU), Corrente Externa, Modo Sinc.
Indicadores armados	Sons "a carregar/carregado", botão de choque a piscar no painel frontal e nas pás externas, nível de corrente indicado no ecrã.

Modo AED

Perfil de corrente DEA	Corrente nominal de 150 Joules para Adulto/50 J para Neonatal/Pediátrico (predefinição) numa carga de testes de 50 ohm.
Controlos DEA	Ligar/desligar, choque.
Comandos sob a forma de texto ou voz	Guia alargado de mensagens de texto/sonoras para o utilizador através de um protocolo configurado pelo utilizador.
Indicadores	Mensagens e comandos no ecrã do monitor, comandos por voz, estado da bateria, RFU, alimentação externa.
Indicadores armados	Sons "a carregar/carregado", botão de choque a piscar, nível de corrente indicado no ecrã.
Análise ECG	Avalia o ECG do paciente e qualidade do sinal para determinar se é adequada a aplicação de choque e avalia a impedância de ligação para um contacto correto das pás de desfibrilhação.
Ritmos passíveis de choque	A análise SMART destina-se a aplicar choque em fibrilação ventricular, instabilidade ventricular e taquicardia ventricular polimórfica. Destina-se a evitar a aplicação de choque em caso de ritmos que são geralmente acompanhados por pulsação ou ritmos que não beneficiariam de um choque elétrico.
Sensibilidade do algoritmo de determinação da necessidade de choque	Satisfaz os requisitos AAMI DF39 e as recomendações AHA; Adulto: Fibrilação ventricular – 90% com limite de confiança baixo (LCL) de 87%, Taquicardia ventricular polimórfica e Instabilidade ventricular – 75% com LCL de 67%; Neonatal/Pediátrico: Fibrilação ventricular – 90% com LCL de 87%.
Especificidade do algoritmo de determinação da necessidade de choque	Satisfaz os requisitos AAMI DF39 e as recomendações AHA; Ritmo sinusal normal - 99% com LCL de 97%; Assistolia - 95% com LCL de 92%; Outros ritmos não passíveis de choque - 95% com LCL de 88%.

Monitorização de ECG e Arritmia

Entradas	Podem ser visualizadas até 3 ondas de ECG no ecrã e podem imprimir-se até 2 ondas em simultâneo. A derivação I, II ou III é obtida por meio de um cabo de ECG de 3 fios e elétrodos de monitorização separados. Com um cabo de ECG de 5 derivações, também é possível obter derivações aVR, aVL, aVF e V. O ECG por pás é obtido por meio de dois elétrodos multifunções.
Falha da derivação	São apresentadas no ecrã mensagens e linhas tracejadas se um elétrodo ou derivação se desligar.
Falha da ventosa	São apresentadas no ecrã linhas tracejadas se uma ventosa se soltar.
Indicação da frequência cardíaca	Leitura digital no ecrã de 16 a 300 bpm (categoria Paciente Adulto) ou 16 a 350 bpm (Neonatal/Pediátrico), com uma precisão de $\pm 10\%$ ou ± 5 bpm, o que for maior.
Alarmes de frequência cardíaca/arritmia	FC alta/baixa, assistolia, VFIB/V-TACH (fibrilação ventricular/taquicardia ventricular), VTACH (taquicardia ventricular), taquicardia extrema, bradicardia extrema, frequência CVP (contração ventricular prematura, sem captação do estimulador, estimulador a não produzir efeito).
Rejeição de modo normal	105 dB para ECG por derivações, 96 dB para ECG por pás.
Tamanho do ECG	1/4x, 1/2x, 1x, 2x, 4x, ganho automático (1x ganho é equivalente a 10 mm/mV na tira impressa).
Formas de onda do ECG	Apresentadas a uma base temporal fixa de 25 mm/s (impressora) $\pm 5\%$, 25 mm/s (ecrã) $\pm 10\%$.
Deteção de derivações desligadas do ECG	Os fios de 3 e 5 derivações aplicam uma corrente < 35 nA CC aos elétrodos aplicados aos pacientes e $< 1,0$ uA a outro tipo de elétrodos.
Amplitude máxima da onda T	O dispositivo rejeita até 80% da amplitude da onda R para cardioversão sincronizada; até 55% da amplitude da onda R para estimulação necessária; até 34% da amplitude da onda R para análise de arritmia. Amplitude máxima da onda T com um sinal de teste de QRS com uma amplitude de 1 mV, uma duração de 100 ms e uma frequência cardíaca de 80 bpm utilizada: 18 mm.
Resposta de frequência	<ul style="list-style-type: none"> Filtro de linha CA para ECG: 50 Hz ou 60 Hz. ECG para ecrã: 0,15-40 Hz, 0,05-40 Hz (EN 60601-2-27:2006 50,102.8 a, b), 2,0-20,0 Hz ECG para impressora: 0,05-150 Hz - Diagnóstico, 0,15-40 Hz - Monitor ST, 0,05-40 Hz - Monitor (EN 60601-2-27:2006 50,102.8 a, b), 2,0-20,0 Hz - EMS

Monitorização de ECG e Arritmia (continuação)

Precisão da frequência cardíaca e resposta a ritmo irregular	Cumprir a norma AAMI para bigeminia ventricular (FC = 80 bpm); bigeminia ventricular em alternância lenta (FC = 60 bpm); bigeminia ventricular em alternância rápida (FC = 120 bpm); sístoles bidirecionais (FC = 90 bpm) conforme medição após um tempo de estabilização de 20 seg.
Determinação da frequência cardíaca média	Para frequências cardíacas ≥ 50 bpm, a frequência cardíaca é determinada fazendo a média dos 12 intervalos R-R mais recentes. São incluídos os batimentos N, P e V. Quando a frequência cardíaca cai para menos de 50 bpm, utilizam-se os quatro intervalos R-R mais recentes para a média. Nota: para alarmes de taquicardia ventricular, que possuem um limite de duração de execução de PVC definível pelo utilizador, a frequência cardíaca baseia-se no comprimento do PVC selecionado pelo utilizador até um máximo de 9 PVCs. O tempo de atualização da indicação da frequência cardíaca é, no máximo, de 1 segundo.
Sensibilidade de deteção do ritmo de pulsação	1 mV para uma largura de 100 μ s; 200 μ V para uma largura de 500 μ s e 200 μ V para larguras de 500 μ s a 2 ms.
Largura de banda de saída analógica de ECG	0,5 a 70 Hz
Ganho de saída analógica de ECG	1v de saída por 1mV entrada $\pm 10\%$
Atraso de saída analógica de ECG	O tempo de atraso na propagação é < 25 ms da entrada do ECG à saída analógica do ECG.
Capacidade de rejeição de pulso do estimulador	Amplitude de ± 2 mV a ± 700 mV, largura de 0,1 ms a 2,0 ms em conformidade com a norma ANSI/AAMI EC 13:2002 4.1.4.1/YY1079 4.1.4.1, exceto o intervalo total de ultrapassagem dos métodos A e B da IEC 60601-2-27.
Rejeição do detetor de pulso do estimulador de sinais rápidos de ECG	Taxa de variação de 1,1 V/s.
Tempo de resposta da frequência cardíaca	7 seg. para um alarme de frequência cardíaca elevada quando a frequência muda de 80 para 120 bpm, com o limite do alarme definido para 100 bpm; 6 seg. para um alarme de frequência cardíaca baixa quando a frequência muda de 80 para 40 bpm, com o limite do alarme definido para 60 bpm.
Tempo até ao alarme de taquicardia	4 seg. para 206 bpm (1 mV, amplitude dividida ao meio e amplitude duplicada) e 195 bpm (2 mV, amplitude dividida ao meio e amplitude duplicada) de acordo com as medições após uma frequência normal de 80 bpm com o limite superior do alarme definido para 100 e o inferior para 60 bpm.
Isolamento do paciente (prova de desfibrilhação)	<ul style="list-style-type: none"> • Derivação ECG: Tipo CF • SpO₂: Tipo CF • CO₂: Tipo BF • PNI: Tipo CF • Eléctrodos/pás: Tipo BF • Pás internas: Tipo C
Outras considerações	O Efficia DFM100 é adequado para utilização na presença de eletrocirurgia. A proteção contra o perigo de queimaduras é fornecida através de uma resistência limitadora de corrente de 1 K contida em cada fio de derivações do ECG. A colocação adequada das derivações (consultar) é importante para reduzir o perigo de queimaduras em caso de avaria do equipamento eletrocirúrgico. Evite o emaranhamento dos cabos de ECG com os fios do equipamento eletrocirúrgico; não coloque a cablagem de ECG perto da placa de ligação à terra do equipamento eletrocirúrgico.

Ecrã

Tamanho	Aproximadamente 7 pol. (17,8 cm) de área de visualização na diagonal.
Tipo	LCD TFT a cores.
Resolução	800 x 480 píxeis (VGA) com 32 níveis de luminosidade por cor.
Velocidade de varrimento	25 mm/s $\pm 10\%$ nominal (traçado fixo; barra de eliminação de varrimento) para ECG e SpO ₂ ; onda da capnografia de 6,25 mm/s $\pm 10\%$.
Tempo de visualização da onda	6,5 seg. $\pm 10\%$.

Bateria

Tipo	Recarregável, de íões de lítio; Consultar o rótulo da bateria relativamente à informação sobre capacidade.
Dimensões aproximadas	28,5 mm (A) x 80 mm (L) x 145,7 mm (C); 1,1 pol. (A) x 3,1 pol. (L) x 5,7 pol. (C)
Peso aproximado	Aproximadamente 0,44 kg (1 lb)
Capacidade	Apresenta uma das seguintes capacidades com uma bateria nova e totalmente carregada a 20 °C (68 °F): <ul style="list-style-type: none">• 100 ciclos de carregamento/choque com corrente máxima.• 2,5 horas de monitorização (ECG, EtCO₂ e SpO₂ monitorizados continuamente e amostra de PNI a cada 15 minutos) seguidas de 20 ciclos de carregamento/choque com corrente máxima.• Duas horas de estimulação (180 ppm a 140 mA com uma largura de impulso de 40 ms) e monitorização (ECG, EtCO₂ e SpO₂ monitorizados continuamente e amostras de PNI a cada 15 minutos).
Indicadores da bateria	Manómetro da bateria na bateria, indicador de capacidade no ecrã, indicadores de alimentação na parte frontal do dispositivo; indicador RFU a piscar, sinal sonoro e mensagens de Bateria fraca no ecrã no caso de a bateria estar fraca. A primeira vez que aparece a mensagem de bateria fraca, há ainda energia suficiente para pelo menos 10 minutos de monitorização e 6 descargas à corrente máxima.

Impressora de matriz térmica

Tira contínua de ECG	A tecla print (Imprimir) inicia e pára a impressora. Esta pode ser configurada para funcionar em tempo real ou com um atraso de 10 segundos. A tira imprime a derivação primária do ECG e uma segunda onda com anotações e medições de ocorrências.
Impressão automática	A impressora pode ser configurada para imprimir automaticamente em caso de marcação de eventos, carga, choque e alarme.
Relatórios	Pode ser impresso o seguinte: <ul style="list-style-type: none">• Resumo de eventos (longo ou abreviado)• Tendências dos sinais vitais• Verificação operacional• Configuração• Registo de estado• Informação do dispositivo
Velocidade	25 mm/s com uma precisão de ±5%
Precisão da amplitude	5% para tensões de desvio de ±300 mV a 5Hz
Tamanho do papel	50 mm (L) x 20 m (C)

"Pacing" não invasivo

Forma de onda	Monofásica
Amplitude do impulso de corrente	10 mA a 200 mA se a largura do impulso estiver definida para 20 ms (incrementos de 5 mA); precisão de ±10% ou ±5 mA, o que for maior. Para uma definição de 40 ms, a corrente máxima de estimulação é de 140mA.
Duração do impulso	20 ou 40 ms com precisão de ±10%
Velocidade	30 ppm a 180 ppm (incrementos de 10 ppm); precisão ±1,5%
Modo	A pedido (se necessário) ou fixa
Período refratário	340 ms (30 a 80 ppm); 240 ms (90 a 180 ppm) ±10%
Eléctrodos de função universal (pás)	Após 60 minutos de estimulação com desfibriladores aprovados, os eléctrodos multifunções (pás) apresentam um desvio de CC após a desfibrilhação inferior a ±800 mV num período de tempo ≥ 4 segundos após o choque.

Oximetria de pulso de SpO₂

Intervalo de medição de SpO ₂	0-100%			
Resolução de SpO ₂	1%			
Período de atualização de SpO ₂	geralmente 1 a 2 seg.; máximo ≤ 30 seg.			
Precisão do sensor ¹	Sensor	Precisão	Sensor	Precisão
	M1191B	±2%	989803128631	±3%
	M1191BL	±2%	989803160611	±3%
	M1192A	±2%	989803160621	±3%
	M1196A	±3%	989803160631	±3%
	M1196S	±3%	989803174381	±3%
Sensibilidade à luz ambiente	A interferência de luz fluorescente é < 2% de SpO ₂ nas seguintes condições: perfusão de 0,3 e 1%, transmissão de 50 nA/mA, intensidade da luz de 10 a 1000 lx, frequência da linha de alimentação de 50/60 Hz ±0,5 Hz de frequência de linha.			
Intervalo de alarme de SpO ₂	<ul style="list-style-type: none"> Limite inferior: 50-99% (Adulto e Neonatal/Pediátrico) Limite superior: 51-100% (Adulto e Neonatal/Pediátrico) 			
Atraso na emissão do sinal de alarme de SpO ₂ e Pulsação Alta/Baixa	10 segundos			
Tempo de resposta de SpO ₂ (90 a 80%)	Em média 18,9 segundos, desvio padrão de 0,88 segundos			
Tempo de média de SpO ₂ e pulsação	10 s			
Energia de luz emitida	≤ 15 mW			
Intervalo do comprimento de onda	500-1000 nm (a informação sobre o intervalo do comprimento de onda pode ser útil aos médicos, especialmente os que executam terapêutica fotodinâmica).			
Atraso na emissão de sinal de alarme Desat	20 s			
Intervalo de medição da frequência de pulsação	30-300 bpm			
Resolução da frequência de pulsação	1 bpm			
Precisa da frequência de pulsação	±2% ou 1 bpm, o que for maior			
Tempo de resposta de pulsação (90 a 120 bpm)	Em média 18,0 segundos, desvio padrão de 0,86 segundos			
Intervalo de alarme de pulsação	<ul style="list-style-type: none"> Limite inferior: 30-295 (Adulto e Neonatal/Pediátrico) Limite superior: 35-300 (Adulto e Neonatal/Pediátrico) 			

¹A precisão especificada equivale à diferença da raiz quadrada média (RMS) entre os valores medidos e os valores de referência.

Não é indicada a precisão fora do intervalo especificado para cada sensor. Os sensores acima referidos foram validados para utilização com o Efficia DFM100 utilizando o módulo de SpO₂ picoSAT II da Philips com Tecnologia de Supressão de Artefactos Fourier (FAST).

Embora o módulo de SpO₂ tenha capacidade para apresentar valores inferiores a 70% e os limites de alarme possam ser definidos abaixo de 70%, a precisão das medições inferiores a 70% não foi validada.

A precisão de SpO₂ foi validada em estudos realizados em seres humanos com base em referências de amostras de sangue arterial medidas com um oxímetro de CO. Num estudo controlado de análise dos níveis de saturação, foram estudados adultos saudáveis voluntários com níveis de saturação de SaO₂ entre 70-100%. As características da população analisada nestes estudos incluíam, aproximadamente, 50% de indivíduos do sexo masculino e 50% do sexo feminino, compreendendo os mesmos idades entre os 19-39 anos e apresentando tons de pele clara a escura.

As medições realizadas pelo equipamento de oximetria de pulso são distribuídas estatisticamente. Por isso, espera-se que apenas dois terços das medições realizadas pelo oxímetro de pulso se situem no intervalo de ±Arms do valor medido por um oxímetro de CO.

O equipamento de teste funcional concebido para análises de SpO₂ não pode ser utilizado para avaliar a precisão das leituras de SpO₂.

Consulte as instruções de utilização do sensor para obter informações sobre a temperatura máxima permitida para o contacto do sensor com a pele, bem como a população alvo de pacientes, locais de aplicação do sensor e respetivos critérios de utilização.

O Efficia DFM100 está calibrado para a apresentação do nível funcional de saturação de oxigénio.

EtCO₂

Peso	Fluxo principal: 78 g (2,75 onças); Fluxo lateral: 272 g (9,6 onças)
Dimensões	Fluxo principal: 43 mm (L) x 33 mm (A) x 23 mm (C); 1,69 pol. (L) x 1,29 pol. (A) x 0,90 pol. (C); Fluxo lateral: 66 mm (L) x 38 mm (A) x 89 mm (C); 2,6 pol. (L) x 1,5 pol. (A) x 3,5 pol. (C)
Intervalo	0-150 mmHg
Resolução	1 mmHg (0,1 kPa)
Precisão	0 - 40 mmHg ±2 mmHg; 41 - 70 mmHg ±5% de leitura; 71 - 100 mmHg ±8% de leitura; 101 - 150 mmHg ±10% de leitura. Gás a 25 °C.
Desvio da precisão de medição	Ao longo de qualquer período de 24 horas, a precisão de medição especificada é mantida.
Tempo de aquecimento	2 minutos a 25 °C.
Tempo de resposta do sistema	Fluxo lateral: normalmente de 3,5 segundos.
Tempo de atraso do alarme	(Após a confirmação da condição de alarme) Fluxo principal – inferior a 5 seg.; Fluxo lateral – inferior a 8 seg.; Método de medição: valor máximo de EtCO ₂ dentro de um intervalo de 10 seg.
Taxa de fluxo da amostra	Fluxo lateral - 50 ml/min ±10 ml
Intervalo de alarme	<ul style="list-style-type: none"> • Limite inferior: 10-140 mmHg (Adulto, Neonatal/Pediátrico) • Limite superior: 20-145 mmHg (Adulto, Neonatal/Pediátrico)

AwRR

Intervalo	0-150 rpm
Resolução	1 rpm
Precisão	±1 rpm
Intervalo de alarme	<ul style="list-style-type: none"> • Limite inferior: 0-99 rpm (Adulto, Neonatal/Pediátrico) • Limite superior: 10-100 rpm (Adulto, Neonatal/Pediátrico)
Tempo de atraso do alarme	(Após a confirmação da condição de alarme) Fluxo principal – inferior a 5 seg.; Fluxo lateral – inferior a 8 seg.; Método de medição: AwRR - com base nas últimas 8 respirações detetadas; Apneia – Tendo em conta o tempo de atraso de apneia configurado.

PNI

Intervalo de pressão arterial	Medição	mmHg		kPa	
		Adulto	Neonatal/ Pediátrico	Adulto	Neonatal/ Pediátrico
	Sistólica	30-255	30-135	4-34	4-18
	Diastólica	10-220	10-110	1,3-29,3	1,3-14,7
	Intervalo médio	20-235	20-125	2,7-31,3	2,7-16,7
Pressão inicial	150 mmHg/19,9 kPa (simultaneamente para Adulto e Neonatal/Pediátrico)				
Pressão máxima	300 mmHg/40 kPa				
Limites de segurança de pressão excessiva	295 mmHg/39,3 kPa ±10 mmHg/1,3 kPa				
Tempo de insuflação da braçadeira	75 s, máximo				
Precisão do transdutor de pressão	±3 mmHg acima do intervalo de 1-300 mmHg/1-40 kPa				

PNI (continuação)

Intervalo de alarme	Medição	mmHg		kPa	
		Adulto	Neonatal/ Pediátrico	Adulto	Neonatal/ Pediátrico
	Limite superior da pressão arterial sistólica	35-255, 160	35-135, 120	4,5-34, 21	4,5-18, 16
	Limite inferior da pressão arterial sistólica	30-250, 90	30-130, 70	4-33,5, 12	4-17,5, 9
	Limite superior da pressão arterial diastólica	15-220, 90	15-110, 70	2-29,5, 12	2-15, 9
	Limite inferior da pressão arterial diastólica	10-215, 50	10-105, 40	1,5-29, 7	1,5-14,5, 5
	Limite superior do intervalo médio	25-235, 110	25-125, 90	3,5-31,5,15	3,5-16,5, 12
	Limite inferior do intervalo médio	20-230, 60	20-120, 50	3-31, 8	3-16, 7
Tempo de repetição em modo Auto	1, 2,5, 5, 10, 15, 30, 60 ou 120 min				
Tempo máximo de medição	120 s				
Comprimento do tubo de interligação	Tubagem de ligação 989803177471 de 3,0 m (9,24 pés)				

Armazenamento de dados dos pacientes

Resumo de eventos interno	O Efficia DFM100 pode armazenar até 8 horas de 2 ondas de ECG contínuo, 1 onda pletórica, 1 onda da capnografia, ondas de investigação (apenas no modo AED), bem como dados de eventos e de tendências por cada resumo de eventos. A capacidade máxima corresponde a, aproximadamente, 50 resumos de eventos com uma duração de cerca de 30 minutos.
---------------------------	--

Especificações ambientais

Temperatura	Temperatura de funcionamento do dispositivo: 0 °C a 45 °C (32 °F a 113 °F); Intervalo de temperatura de funcionamento para EtCO ₂ : 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F); Intervalo de temperatura para armazenamento do dispositivo sem bateria: -20 °C a 70 °C (-4 °F a 158 °F).
Humidade	Até 95% de humidade relativa <ul style="list-style-type: none"> A medição de EtCO₂ cumpre todas as especificações durante e após a exposição a condições de humidade entre 10-90% O papel para impressão pode encravar se o papel estiver húmido. Pode provocar danos na impressora térmica se deixar secar o papel húmido em contacto com os componentes da impressora.
Intervalo de pressão atmosférica	Em funcionamento e armazenamento - 1014 mbar a 572 mbar (0 a 15 000 pés; 0 a 4500 m).
Choque	Em funcionamento: forma de onda semissinusoidal, duração ≤ 11 ms, aceleração ≥ 15,3 G, 3 choques por superfície. Fora de funcionamento: forma de onda trapezoidal, aceleração de 30 G, mudança de velocidade de 7,42 m/s ±10% 1 choque por superfície.

Vibração	Em funcionamento, aleatória					
	Frequência (Hz)		Declive (dB/octave)		PSD (m/s ²) ² /Hz	
	10-100		—		1,0	
	100-200		-3,0		—	
	200-2000		—		0,5	
	Duração do teste: 10 min/eixo x 3 eixos; um total de 30 minutos.					
	Fora de funcionamento, aleatória					
	Frequência (Hz)		Declive (dB/octave)		PSD (g ² /Hz)	
	10-20		—		0,05	
	20-150		-3,0		—	
150		—		0,0065		
Aceleração total de RMS: 1,6 g; Duração do teste: 30 minutos x 3 eixos						
Seno de varrimento fora de funcionamento						
Frequência (Hz)		Amplitude				
10-57		±0,15 mm				
57-150		2 g				
Duração do teste: 4 varrimentos por eixo x 3 eixos; Cada varrimento: ciclo de 10-150-10 Hz a uma velocidade de varrimento de 1 oct/min						
Impacto	Semissinusoidal, pico de 15 g, 6 ms, 1000 batimentos (na posição vertical com o dispositivo na respetiva posição de montagem normal)					
Queda livre	IEC 68-2-32 Queda livre. Uma só vez em cada superfície, total de 6 superfícies (excluindo o gancho da grade de cama). <ul style="list-style-type: none"> • 40 cm (16 pol.) sem berço e bolsas de transporte laterais • 75 cm (29,5 pol.) com berço e bolsas de transporte laterais 					
Resistência à penetração de água/sólidos	Em conformidade com o nível de proteção contra penetração IP44.					
CEM	Em conformidade com os requisitos da norma EN 60601-1-2:2002.					
Segurança	Em conformidade com as normas EN 60601-2-4:2003, EN 60601-1:1990.					
Outras considerações	<ul style="list-style-type: none"> • O Efficia DFM100 não é adequado para utilização na presença de concentração de oxigénio ou de uma mistura inflamável de anestésico com ar, oxigénio ou azoto. • Os perigos resultantes de erros de software foram minimizados pela conformidade do produto com os requisitos relativos a software constantes da norma ISO 62304. 					
Modo de funcionamento	Contínuo					
Alimentação por linha de CA	100-240 VCA, 50 ou 60 Hz, 1 - 0,46 A, equipamento de classe I					
Alimentação por bateria	lões de lítio, recarregável, mínimo de 14,4 V					
Resíduos perigosos	Pb	Hg	Cd	Cr6+	PBB	PBDE
	●	○	○	○	○	○
<p>● = mais de uma das matérias-primas do dispositivo contém estas substâncias nocivas e uma concentração superior ao limite de concentração normal.</p> <p>○ = todas as concentrações de matérias-primas do dispositivo encontram-se dentro dos limites permitidos.</p>						

Dispositivo USB

Unidade correta	Utilize a unidade USB da Philips fornecida com o dispositivo ou que pode ser encomendada através da referência 989803171261
-----------------	---

A Philips Healthcare é parte integrante da Royal Philips

Onde pode encontrar-nos

www.philips.com/healthcare
healthcare@philips.com

Ásia

+49 7031 463 2254

Europa, Oriente Médio, África

+49 7031 463 2254

América Latina

+55 11 2125 0744

América do Norte

+1 425 487 7000

800 285 5585 (número gratuito, apenas EUA)

Brasil:

08007017789 (número gratuito apenas no Brasil)

Portugal:

+351 214237700

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



© 2014 Koninklijke Philips N.V.
Todos os direitos reservados.

A Philips Healthcare reserva-se o direito de alterar especificações e/ou interromper a produção de qualquer produto, a qualquer altura, sem aviso prévio ou obrigações, e não será responsabilizada por quaisquer consequências resultantes da utilização desta publicação.

Philips Healthcare
P.O. Box 10.000
5680 DA Best
The Netherlands

Impresso na Holanda
4522 991 02557 * NOV 2014