

# ProSim 8

## Simulador de sinais vitais

### Dados técnicos



O Simulador de sinais vitais 8 em 1 ProSim 8 oferece testes de manutenção preventiva (MP) rápidos e abrangentes para sua frota inteira de monitores de pacientes. Desenvolvido para realizar a entrada e saída da maioria dos locais de MP em minutos, este simulador multifuncional testa ECG (incluindo arritmias e ECG fetal), respiração, temperatura, IBP, cateterização cardíaca, débito cardíaco, NIBP, SpO<sub>2</sub> e é capaz de simular formas de onda em vários comprimentos de onda do tipo Rainbow (Arco-íris). Com suportes de ECG com conexão fixa especializados para conexões de derivações seguras, pulsos sincronizados fisiologicamente em todos os parâmetros, bem como sequências automáticas e predefinições de pacientes personalizáveis, o simulador de paciente ProSim 8 fornece testes completos, rápidos e fáceis de monitores de forma inigualável. Compatibilidade com leitor de código de barras e interface de PC sem fio, impressão direta, geração de relatórios e transferência de dados, junto com tecnologias avançadas e integradas, bem como desempenho sempre funcional permitem total confiança no desempenho da frota de monitores de pacientes, obtendo aprovação com facilidade em auditorias normativas.

### Principais recursos

- Testes completos de monitores 80% menor e 7,7 kg (17 lb) mais leve do que a tecnologia anterior
- O simulador multifuncional 8 em 1 testa ECG (incluindo arritmias e ECG fetal), respiração, temperatura, IBP, cateterização cardíaca/débito cardíaco, NIBP, SpO<sub>2</sub> e formas de onda em vários comprimentos de onda do tipo Rainbow (Arco-íris)
- Suportes de ECG com conexão fixa para conexões de derivações e encaixe de ECG fáceis e seguros
- Curva r de SpO<sub>2</sub> personalizada para exames precisas das mais recentes e futuras tecnologias de oximetria
- Testes de linearidade de pressão estática
- Simulação de NIBP que pode ser repetida para testes de repetição de pressão dinâmica
- Pulsos sincronizados fisiologicamente em todos os parâmetros
- Leitura de código de barras e captura direta de dados, bem como funcionalidade de impressão
- Sequências automáticas e predefinições de pacientes personalizáveis e integradas para testes rápidos e fáceis
- A interface do usuário com vários idiomas oferece escolha de seleção de idioma
- Bateria de vida longa integrada e facilmente substituível
- O software de interface-PC opcional oferece listas de verificação/procedimentos personalizáveis para substituir armazenamento/captura de dados automatizada e manuais volumes de serviços
- Comunicação sem fio para controle de PC remoto de dispositivo de teste, bem como transferência de dados e geração de relatórios normativa automatizada

## Especificações

<b>Especificações gerais</b>		
<b>Temperatura</b>	Operacional	10°C a 40°C (50 °F a 104 °F)
	De armazenamento	-20°C a +60°C (-4 °F a 140 °F)
<b>Umidade</b>	10% a 90% sem condensação	
<b>Altitude</b>	3.000 metros (9.843 pés)	
<b>Dimensões (D x P x A)</b>	14,5 cm x 30,2 cm x 8,6 cm (5,7 pol. x 11,9 pol. x 3,4 pol.)	
<b>Monitor</b>	Monitor colorido LCD	
<b>Comunicação</b>	Porta upstream de dispositivo USB	Conector mini-B para controle por um computador
	Porta do controlador host USB	Tipo A, saída de 5 V, carga máxima de 0,5 A. Conector para teclado, leitor de código de barras e impressora
	Sem fio	IEEE 82.15.4 para controle por um computador
<b>Potência</b>	Bateria lítio-íon recarregável	
<b>Carregador de bateria</b>	Entrada de 100 V a 240 V, saída de 15 V/2,0 A. Para melhor desempenho, o carregador da bateria deve ser conectado a um receptáculo CA aterrado adequadamente	
<b>Vida útil da bateria</b>	Nove horas (mínimo), normalmente 100 ciclos de NIBP	
<b>Peso</b>	1,87 kg (4,2 lb)	
<b>Padrões de segurança</b>	IEC/EN61010-1 da 3ª edição; Grau de poluição 2 CAT, nenhum	
<b>Certificações</b>	CE, CSA, C-TICK N10140, RoHS	
<b>EMC (Electromagnetic compatibility, Compatibilidade eletromagnética)</b>	IEC 61326-1:2006	
<b>Especificações detalhadas</b>		
<b>Forma de onda de ritmo sinusal normal</b>		
<b>Referência de ECG</b>	As amplitudes de ECG especificadas são para Derivação II (calibração), da linha de base para o pico da onda R. Todas as outras derivações são proporcionais	
<b>Ritmo sinusal normal</b>	Configuração de 12 derivações com saídas independentes com referência à perna direita (RL, right leg). Saída para 10 tomadas universais de ECG, codificadas em cores de acordo com os padrões AHA e IEC	
<b>Saída de alto nível</b>	0,2 V/mV ± 5% de ajuste de amplitude de ECG disponível em um conector BNC	
<b>Amplitude</b>	0,05 mV a 0,5 mV (etapas de 0,05 mV); 0,5 mV a 5 mV (etapas de 0,25 mV)	
<b>Precisão de amplitude</b>	± (2% de ajuste + 0,05 mV)	
<b>Frequência de ECG</b>	10 BPM a 360 BPM em etapas de 1 BPM	
<b>Precisão de frequência</b>	± 1% de ajuste	
<b>Seleção de forma de onda de ECG</b>	Duração de QRS adulto (80 ms) ou pediátrico (40 ms)	
<b>Elevação do segmento ST</b>	Somente modo adulto. -0,8 mV a +0,8 mV (etapas de 0,1 mV). Etapas adicionais: + 0,05 mV e - 0,05 mV	
<b>Padrão de ativação</b>	60 BPM, 1,0 mV, elevação de segmento ST e QRS adulto de 0 mV	

<b>Forma de onda de marca-passo</b>		
<b>Pulso de marca-passo</b>	Amplitude	0 (off), ± 2, ± 4, ± 6, ± 8, ± 10, ± 12, ± 14, ± 16, ± 18, ± 20, ± 50, ± 100, ± 200, ± 500 e ± 700 mV para derivação II (derivação de referência)
	Precisão	Derivação II de referência: ± (5 % de ajuste + 0,2 mV)
		Todas as outras derivações: ± (10 % de ajuste + 0,4 mV)
<b>Largura de pulso de marca-passo</b>	0,1 ms, 0,2 ms, 0,5 ms, 1 ms e 2 ms ± 5 %	
<b>Arritmias com marca-passo</b>	80 BPM atrial	
	75 BPM assíncrono	
	Demanda com batimentos sinusais frequentes	
	Demanda com batimentos sinusais ocasionais	
	Sequencial atrioventricular	
	Sem captura (uma vez)	
	Sem função	
<b>Padrão de ativação</b>	Amplitude de 5 mV, largura de 1 ms, forma de onda atrial	
<b>Arritmia</b>		
<b>NSR de linha de base</b>	80 BPM	
<b>Foco de PVC</b>	Foco esquerdo, tempo padrão (exceto onde especificado)	
<b>Arritmia supraventricular</b>	Fibrilação atrial (espessa ou fina); flutter atrial; arritmia sinusal; batimento perdido (uma vez); taquicardia atrial; taquicardia atrial paroxismal; ritmo nodal; e taquicardia supraventricular	
<b>Arritmia prematura</b>	PAC (Premature atrial contraction, contração atrial prematura); PNC (premature nodal contraction, contração nodal prematura); PVC1 ventricular esquerda; PVC1 ventricular esquerda, precoce; PVC1 ventricular esquerda, R em T; PVC2 ventricular direita; PVC2 ventricular direita, precoce; PVC2 ventricular direita, R em T; e PVCs multifocais	
<b>Arritmia ventricular</b>	6, 12 ou 24 PVCs por minuto; PVCs multifocais frequentes; bigêmeo; trigêmeo; vários PVCs (execução individual de 2, 5 ou 11 PVCs); taquicardia monoventricular (120 a 300 BPM em etapas de 5 BPM); taquicardia poliventricular (5 tipos); fibrilação ventricular (espessa ou fina); e assistolia	
<b>Defeito de condução</b>	Primeiro, segundo ou terceiro bloqueio cardíaco; e bloqueio de ramificação de feixe direito ou esquerdo	
<b>Suporte de vida cardíaco avançado</b>	Ritmos de parada cardíaca sem pulso passível de choque	Fibrilação ventricular (espessa), fibrilação ventricular (fina), taquicardia ventricular polimórfica instável
	Ritmos de parada sem pulso não passível de choque	Assistolia
	Bradicardia sintomática	Bradicardia sinusal (< 60 BPM)
		Bloqueio AV de segundo grau, mobitz tipo I
		Bloqueio AV de segundo grau, mobitz tipo II
		Bloqueio AV de terceiro grau/ completo
		Bloqueio de ramificação de feixe direito
		Bloqueio de ramificação de feixe esquerdo

<b>Suporte de vida cardíaco avançado</b> cont.	Taquicardia sintomática: taquicardia de complexo estreito regular (QRS < 0,12 segundo)	Taquicardia sinusal > 150 BPM Taquicardia supraventricular
	Taquicardia sintomática: taquicardias de complexo amplo regular (QRS ≥ 0,12 segundo)	Taquicardia sinusal > 150 BPM SVT de taquicardia supraventricular com aberração
	Taquicardia irregular	Fibrilação atrial (espessa e fina), flutter atrial, taquicardia ventricular monomórfica instável (120 BPM a 300 BPM), torsade de pointes/taquicardia ventricular polimórfica (intervalo QT longo)
<b>Testes de desempenho de ECG</b>		
<b>Amplitude</b>	0,05 mV a 0,5 mV (etapas de 0,05 mV)	
	0,5 mV a 5 mV (etapas de 0,25 mV)	
<b>Onda de pulso</b>	30 BPM, 60 BPM com largura de pulso de 60 ms	
<b>Onda quadrada</b>	0,125 Hz, 2 Hz, 2,5 Hz	
<b>Onda triangular</b>	0,125 Hz, 2 Hz, 2,5 Hz	
<b>Onda sinusal</b>	0,05 Hz, 0,5 Hz, 1, 2 Hz, 5 Hz, 10 Hz, 25 Hz, 30 Hz, 40 Hz, 50 Hz, 60 Hz, 100 Hz e 150 Hz	
<b>Deteção de onda R</b>	Forma de onda	Pulso triangular
	Frequência	30 BPM, 60 BPM, 80 BPM, 120 BPM, 200 BPM e 250 BPM
	Largura	8 ms a 20 ms em etapas de 2 ms, e 20 ms a 200 ms em etapas de 10 ms
	Precisão de largura	± (1 % de ajuste + 1 ms)
<b>Deteção de QRS</b>	Larguras	8 ms a 20 ms em etapas de 2 ms, e 20 ms a 200 ms em etapas de 10 ms
	Precisão de largura	± (1% de ajuste + 1 ms)
	Frequência	30 BPM, 60 BPM, 80 BPM, 120 BPM, 200 BPM e 250 BPM
	Declínio de onda R para cima	0,875 amplitude, 0,4375 x largura
	Declínio de onda R para baixo	Amplitude total, 0,5 x largura
	Declínio de onda S para cima	0,125 amplitude, 0,0625 x largura
<b>Ejeção de onda T alta</b>	Forma de onda	Intervalo QT de 350 ms
		Largura de onda T de 180 ms
		Formato de onda T, ½ onda sinusal
	Amplitude	0 % a 150 % de cabo de referência amplitude em 10 % etapas
Frequência	80 BPM	
<b>Precisão de frequência</b>	± 1 % de ajuste	
<b>Precisão de amplitude</b>	± (2 % de ajuste + 0,05 mV)	
<b>Artefato de ECG</b>		
<b>Tipo</b>	50 Hz, 60 Hz, muscular, linha de base vaga, respiração	
<b>Tamanho</b>	25 %, 50 %, 100 % da onda R sinusal normal para cada derivação	
<b>Seleção de derivação</b>	Tudo, RA, LL, LA, V1, V2, V3, V4, V5, V6	

<b>ECG fetal/materno</b>		
<b>Frequência cardíaca fetal (fixa)</b>	60 BPM a 240 BPM em etapas de 1 BPM	
<b>Frequência cardíaca fetal (IUP)</b>	140 BPM no início, então varia com a pressão	
<b>Formas de onda de pressão intrauterina</b>	Desaceleração uniforme, desaceleração precoce, desaceleração tardia e aceleração uniforme	
<b>Duração da onda</b>	90 segundos, curva de pressão em forma de sino, de 0 mmHg a 90 mmHg e retornando a 0	
<b>Período IUP</b>	2, 3 ou 5 minutos; e manual	
<b>Configurações padrão</b>	Frequência cardíaca fetal 120 BPM, onda de desaceleração uniforme, manual	
<b>Pressão arterial invasiva</b>		
<b>Canais</b>	2, cada ajustável independentemente com parâmetros idênticos e são isolados eletricamente e individualmente de todos os outros sinais	
<b>Impedância de entrada/saída</b>	300 Ω ± 10%	
<b>Intervalo de entrada do excitador</b>	Pico de 2 a 16 V	
<b>Intervalo de frequência de entrada do excitador</b>	CC a 5.000 Hz	
<b>Sensibilidade do transdutor</b>	5 (padrão) ou 40 μV/V/mmHg	
<b>Precisão de pressão</b>	± (1% de ajuste + 1 mmHg)	
<b>Pressão estática</b>	- 10 a + 300 mmHg em etapas de 1 mmHg	
<b>Unidades de pressão</b>	mmHg ou Kpa	
<b>Formas de onda dinâmicas</b>	Tipos (pressões padrão)	Arterial (120/80)
		Artéria radial (120/80)
		Ventrículo esquerdo (120/00)
		Ventrículo direito (25/00)
		Artéria pulmonar (25/10)
		Cunha de artéria pulmonar (10/2)
		Átrio direito (venoso central ou CVP) (15/10)
	Variabilidade de pressão	As pressões sistólicas e diastólicas são variáveis independentemente em etapas de 1 mmHg
<b>Sequência de Swan-Ganz</b>	Átrio direito, ventricular direito (VD), artéria pulmonar (AP), cunha de artéria pulmonar (CAP)	
<b>Cateterização cardíaca</b>	Câmaras	Aórtica, válvula pulmonar e válvula mitral
<b>Artefato de respiração</b>	Arterial, artéria radial e ventrículo esquerdo	5% a 10% de multiplicação
	Outro	5 mmHg ou 10 mmHg
<b>Saída de PA</b>	DIN circular de 5 pinos	
<b>Padrão de ativação</b>	0 mmHg	
<b>Respiração</b>		
<b>Frequência</b>	0 (OFF), 10 BrPM a 150 BrPM em etapas de 1 BrPM	
<b>Ondas</b>	Normal ou ventilado	
<b>Proporção (inspiração:expiração)</b>	Normal	1:1, 1:2, 1:3, 1:4, 1:5
	Ventilado	1:1
<b>Variações de impedância (Δ Ω)</b>	0,00 Ω a 1,00 Ω em etapas de 0,05 Ω e 1 Ω a 5 Ω em etapas de 0,25 Ω	
<b>Precisão delta</b>	± (3% de ajuste + 0,05 Ω)	

<b>Linha de base</b>	500 $\Omega$ , 1.000 $\Omega$ (padrão), 1.500 $\Omega$ , 2.000 $\Omega$ , derivações I, II, III	
<b>Linha de base de precisão</b>	$\pm 5\%$	
<b>Derivação de respiração</b>	LA ou LL (padrão)	
<b>Seleção de apnéia</b>	12 segundos, 22 segundos ou 32 segundos (eventos individuais) ou contínuos (apnéia ativada = respiração desativada)	
<b>Padrão de ativação</b>	20 BrPM, delta 1,0 $\Omega$	
<b>Temperatura</b>		
<b>Temperatura</b>	30°C a 42,0°C em etapas de 0,5°C	
<b>Precisão</b>	$\pm 0,4^\circ\text{C}$	
<b>Compatibilidade</b>	Yellow Springs, Inc. (YSI) série 400 e 700	
<b>Saída</b>	DIN circular de 4 pinos	
<b>Débito cardíaco</b>		
<b>Tipo de cateter</b>	Baxter Edwards, 93a-131-7f	
<b>Coefficiente de calibração</b>	0,542 (0°C injetável), 0,595 (24°C injetável)	
<b>Temperatura do sangue</b>	36°C (98,6 °F) a 38°C (100,4 °F) $\pm 2\%$ em etapas de 1°C	
<b>Volume injetável</b>	10 cc	
<b>Temperatura injetável</b>	0°C ou 24°C	
<b>Débito cardíaco</b>	2,5, 5, 10 litros por minuto $\pm 7,5\%$	
<b>Curva injetável com falha</b>	Forma de onda para simulação disponível	
<b>Curva de shunt esquerda para direita</b>	Forma de onda para simulação disponível	
<b>Pulso calibrado</b>	1,5° para 1 segundo	
<b>Conector</b>	DIN circular de 7 pinos	
<b>Padrão de ativação</b>	5 litros por minuto, 0°C injetável, temperatura do sangue de 37°C	
<b>Pressão arterial não invasiva</b>		
<b>Unidades de pressão</b>	mmHg ou kPa	
<b>Manômetro (medidor de pressão)</b>	Intervalo	10 mmHg a 400 mmHg
	Resolução	0,1 mmHg
	Precisão	$\pm (0,5\%$ de leitura + 0,5 mmHg)
<b>Fonte de pressão</b>	Faixa de pressão alvo	20 mmHg a 400 mmHg
	Resolução	1 mmHg
<b>Simulações de NIBP</b>	Pulso	2 mmHg máx. em sistema NIBP de 500 ml
	Volume de ar movido	Máx. de 1,25 ml
	Simulações (sistólica/diastólica [MAP])	Adulto: 60/30 (40), 80/50 (60); 100/65 (77); 120/80 (93); 150/100 (117); e 200/150 (167) e 255/195 (215)
		Neonatal: 35/15 (22); 60/30 (40); 80/50 (60); 100/65 (77); 120/80 (93) e 150/100
	Variabilidade de pressão: pressões sistólica e diastólica são variáveis em 1 mmHg	

<b>Simulações de NIBP</b> cont.	Capacidade de repetição	Em $\pm 2$ mmHg (no tamanho de pulso máxmo independentemente do dispositivo em teste)
	Sincronização: frequências cardíacas sinusais normais: 30 BPM a 240 BPM	Taxa máxima em 1 ml: 240 BPM atingíveis com pulsos de até 1 ml Taxa máxima em 1,25 ml: 180 BPM
	Sincronização: arritmias	Contração atrial prematura (CAP), contração ventricular prematura (CVP), fibrilação atrial e batimento perdido
<b>Teste de fuga</b>	Pressão alvo	20 mmHg a 400 mmHg
	Tempo decorrido	0:30 minuto a 5:00 minutos: segundos em etapas de 30 segundos
	Taxa de vazamento	0 mmHg/minuto para 200 mmHg/minuto
<b>Intervalo do teste de alívio de pressão</b>	100 a 400 mmHg	
<b>Simulações de SpO<sub>2</sub> (opcional)</b>		
% O <sub>2</sub>	Intervalo	30 % a 100 %
	Resolução	1 %
% de precisão de O <sub>2</sub>	Com curva R do fabricante do oxímetro	Saturação no intervalo específico de UUT: $\pm$ (1 contagem + precisão especificada de UUT)
		Saturação fora do intervalo específico de UUT: monotônica com precisão não especificada
	Com curvas R da Fluke Biomedical	91 % a 100 % $\pm$ (3 contagens + precisão especificada de UUT)
		81 % a 90 % $\pm$ (5 contagens + precisão especificada de UUT)
		71 % a 80 % $\pm$ (7 contagens + precisão especificada de UUT)
	Abaixo de 7 % monotônica com precisão não especificada	
<b>Frequência cardíaca</b>	30 BPM a 300 BPM em etapas de 1 BPM. A simulação de SpO <sub>2</sub> é sincronizada com frequência de ECG adiada em 150 ms.	
<b>Transmissão: proporção de corrente de detector para corrente de LED, expressa em partes por milhão (ppm)</b>	Intervalo	0 ppm a 300,00 ppm
	Resolução	0,01 ppm
	Precisão	+ 50 %/- 30 % para monitores compatíveis, não especificados para outros. Selecionado por tamanho de dedo e cor: escuro, dedo espesso, dedo médio, leve, dedo fino, pé neonatal.
<b>Perfusão</b>	Intervalo	0 % a 20,00 %
	Resolução	0.01 %

<b>Artefato</b>	Respiração	Intervalo: 0% a 5% de transmissão
		Resolução: 1 %
		Frequência: todos os ajustes de simulação de respiração ProSim
	Luz ambiente	Intervalo: 0 a 5X a luz transmitida
		Resolução: 1X
		Frequência: CC, 50 Hz, 60 Hz e 1 kHz a 10 kHz em etapas de 1 kHz
<b>Tecnologia Masimo Rainbow</b>	Simule a tecnologia Masimo Rainbow com um adaptador opcional fornecido pela Masimo, que permite a simulação de dois comprimentos de onda ProSim para testar o sistema de vários comprimentos de onda Rainbow	
<b>Produtos compatíveis do fabricante</b>	Com curva R do fabricante	Nellcor, Masimo, Nonin e Nihon Khoden
	Com curva R da Fluke	Mindray, GE-Ohmeda, Philips/HP e BCI
<b>Simulações predefinidas</b>		
Normal		
Hipertenso		
Hipotenso		
Taquicárdico		
Bradicárdico		
Ataque cardíaco		
Assistolia		
<b>Sequências automáticas (padrão)</b>		
Sequência de teste de monitor		
Sequência de treinamento médico		
Sequência de teste de oxímetro		
Sequência de insuficiência cardíaca		
Sequência de arritmia		
Sequência do exercício		
Sequência de respiração		
Sequência de testes de NIBP		
Sequência de testes de IBP		
Sequência de temperatura		



## Informações de pedidos

### Modelos/descrições

**ProSim 8** Simulador de sinais vitais ProSim 8

**ProSim SPOT** Simulador de SpO<sub>2</sub> ProSim

**ProSim RAINBOW** Sensor ProSim Rainbow

### Acessórios padrão

**CD do manual do usuário** Manual do usuário do ProSim 6/8

**Manual de introdução** Manual de introdução do ProSim 6/8

**BPPS68** Bateria do ProSim 6/8

**Montagem de cabo** Cabo USB

**3010-0048FG** Cabo IBP, não terminado

**CCPS68** Estojo de transporte do ProSim 6/8

**5215-0268FG** Blocos terminais de mandrel - manguito adulto

**5215-0269FG** Blocos de espaçador de mandrel - manguito adulto

**5027-0203FG** Mandrel de manguito neonatal

**2780003FG** Conjunto de adaptadores de manguito NIBP

**CD de demonstração Ansur** CD de demonstração Ansur

**Fonte de alimentação e cabo de linha**

### Acessórios opcionais

**3010-0289FG** Caixa de débito cardíaco CI-3

**MiniDIN/DIN IBP** Adaptador Mini-DIN para DIN IBP

**NIBP500C** Câmara de teste NIBP 500 ML

**ANSUR PROSIM 8**, software de teste Ansur ProSim 8 - Plug-In

### Kits do cabo

**PS8 Acc Kit** Kit de acessórios ProSim 8 (inclui adaptador DIN para minDin, cabo IBP HP/Philips Intellivue, cabo IBP GE Marquette Eagle/Dash/Solar, cabo IBP Welch Allyn Propaq/SpaceLabs Ultraview, dongle sem fio USB, cabo de temperatura série YSI400, cabo de temperatura série YSI700, caixa de débito cardíaco CI-3, bateria)

**Cabos PS8 HP/Phi** Conjunto de cabos HP/Philips Intellivue

**Cabos PS8 GE** Conjunto de cabos GE Marquette Eagle/Dash/Solar

**Cabos PS8 SpaceL** Conjunto de cabos ProSim 8 SpaceLabs Ultraview

**Cabos PS8 WA/Pro** Conjunto de cabos Welch Allyn/Propaq

**Cabos PS8 Drager** Conjunto de cabos Drager Infinity

**Cabos PS8 NK** Conjunto de cabos ProSim 8 Nihon Kohden

### Cabos de pressão arterial

**3010-0076** BCI International TK-1 (6M)

**3010-0076** Criticare Systems Inc. (1100) TK-1 (6M)

**3010-0076** Critikon (Dinamap Plus) TK-1 (6M)

**3010-0103** Datascope DS-1 (6F)

**3010-0584** Datex (AS/3, CS/3, Compact, Cardio Cap II, Critical Care, Light) DX-1 (10F)

**3010-0307** Fakuda Denshi (série DS3300) FD-2 (12M)

**3010-0368** GE Marquette Medical Corametrics (115, 116, 142, 145, 556) CM-3 (Nicolet Round - 12M)

**3010-0104** GE Marquette Medical (PPG/E for M DR) EM-1 (6F)

**3010-0122** GE Marquette Medical (somente série 7000 e TRAM-AR) MQ-2 (8M redondo)

**3010-0357** GE Marquette Medical (Dash, Eagle, Solar, Tram e MacLab) MQ-3 (retangular - 11M)

**3010-0110** Hewlett Packard/Philips (78-300, 78-500, 78-800, Merlin/Viridia/Omnicare (o módulo HP/Philips M1006B iBP tem uma sensibilidade de apenas 5 uV/V/mmHg. O cabo HP-3 deve ser selecionado para esta aplicação.) HP-3 (12M 5 µV)

**3010-0111** Hewlett Packard/Philips (78-300, 78-500, 78-800, Merlin/Viridia/Omnicare) HP-4 (12M 40 µV)

**3010-0370** Hewlett Packard/Philips (8040A, M1350A) HP-8 (somente pressão intrauterina - 12M 40 µV)

**3010-0076** Invivo Research TK-1 (6M)

**3010-0076** Ivy Biomedical (série 400 e 700) TK-1 (6M)

**3010-0116** Medical Data Electronics (série Escort) PC-1 (6M)

**3010-0115** Mennen Medical (série Horizon) MM-1 (6M)

**3010-0208** Nihon Kohden NK-1 (6M)

**3010-0076** North American Drager (Vitalert 2000) TK-1 (6M)

**3010-0116** Physio Control (série VSM) PC-1(6M)

**3010-0076** Protocol System (série Propaq) TK-1 (6M)

**3010-0584** Puritan Bennett PB 240 DX-1 (10F)

**3010-0248** Quinton (série Q Cath) QM-1 (6M)

**3010-0114** Siemens (série SIRECUST) [SM-1 e Siemens Medical Transducer Adapter (3368-383-E530U) usado para executar um canal de PA invasivo individual nos monitores Siemens Medical da série SC6000 e SC9000] SM-1 (10M)

**3010-0366** Siemens (Micor/Mingo) SM-3 (15M)

**3010-0076** SpaceLabs (série 1050, 1700, PCMS) (adaptadores SpaceLabs 700-0028-00 e 0120-0551-00 com TK-1 usado ao testar o novo Módulo de comando UltraView) TK-1 (6M)

**3010-0048FG** Universal não terminado UU-1 (um terminal somente de DIN com 5 pinos)

**3010-0104** Witt Biomedical EM-1 (6F)

**DIN PB IBP, Schiller** Cabo IBP série PB (5M DIN)

### Cabos de temperatura

**3010-0193** Padrão UT-2 1/4 em conector de telefone (compatível com série YSI 700 - 3 condutores)

**3010-0290** Cabo não terminado UT-3 (Conector DIN em uma extremidade apenas)

**UT-4** UT-4 Perfil baixo, 1/4 em conector de telefone, compatível com série YSI 400, dois condutores

**3010-0285** Adaptador de temperatura HPT-2 (Hewlett Packard) (2 pinos, usado com UT-1 para monitores HP)

### Adaptadores injetáveis/banho de débito cardíaco

**3010-0289FG** Montagem de cabo CI-3

**2719-0153FG** Conector de finalidade geral

**3010-0284** COA-1 Adaptador de débito cardíaco (Hewlett Packard) (o HPT-2 também é necessário para simulação de saída em sistemas de monitoramento de paciente da HP)

**3010-0285** HPT-2 Adaptador de temperatura (Hewlett Packard) (2 pinos) (o COA-1 também é necessário para simulação de débito cardíaco em sistemas de monitoramento de paciente da HP)

### Sobre a Fluke Biomedical

A Fluke Biomedical é o fabricante líder mundial de produtos de simulação e testes biomédicos de qualidade. Além disso, a Fluke Biomedical fornece as mais atualizadas soluções em garantia de qualidade em oncologia e imagens médicas para conformidade normativa. Altamente credenciada e equipada com um laboratório acreditado NVLAP, código laboratorial 200566-0, a Fluke Biomedical também oferece o melhor em qualidade e atendimento ao cliente para todas as suas necessidades de calibração de equipamento.

Hoje, a equipe biomédica deve atender a pressões cada vez mais normativas, padrões de qualidade superiores e rápida expansão tecnológica, realizando ao mesmo tempo o trabalho mais rapidamente e com mais eficiência do que nunca. A Fluke Biomedical fornece uma linha diversificada de ferramentas de software e hardware para atender aos desafios atuais

### Compromisso normativo da Fluke Biomedical

Como um fabricante de dispositivos médicos, reconhecemos e seguimos determinados padrões de qualidade e certificações ao desenvolver nossos produtos. Temos certificação ISO 9001 e ISO 13485, e nossos produtos têm:

- Certificação CE, onde necessário
- Calibração e rastreamento NIST
- Certificação UL, CSA, ETL, onde necessário
- Conformidade NRC, onde necessário

### Fluke Biomedical.

*Produtos melhores. Mais opções. Uma empresa.*

#### Fluke Biomedical.

6045 Cochran Road  
Cleveland, OH 44139-3303 EUA

#### Fluke Biomedical Europe

Science Park Eindhoven 5110  
5692EC Son, Holanda

#### Para obter mais informações, contate-nos em:

Nos EUA (800) 850-4608 ou

Fax (440) 349-2307

Na Europa/Oriente Médio/África +31 40 267 5435 ou

Fax +31 40 267 5436

De outros países +1 (440) 248-9300 ou

Fax +1 (440) 349-2307

E-mail: [sales@flukebiomedical.com](mailto:sales@flukebiomedical.com)

Acesso na web: [www.flukebiomedical.com](http://www.flukebiomedical.com)

©2011 Fluke Biomedical. Especificações sujeitas a alterações sem prévio aviso. Impresso nos EUA 1/2011 3984149B D-PT-N

**A modificação deste documento não é permitida sem permissão por escrito da Fluke Corporation.**