

Orientações e declaração — emissões eletromagnéticas		
<p>O dispositivo é destinado à utilização no ambiente eletromagnético especificado a seguir. O cliente ou o usuário devem certificar-se de que o dispositivo seja utilizado em um ambiente que cumpra essas especificações.</p>		
Teste de emissões	Complacência	Ambiente eletromagnético — orientações
EMISSÕES DE RF conduzidas e irradiadas CISPR 11	Grupo 1	O dispositivo utiliza energia de radiofrequência somente para seu funcionamento interno. Portanto, suas emissões de RF são muito baixas e provavelmente não causam qualquer interferência em dispositivos eletrônicos próximos.
EMISSÕES DE RF conduzidas e irradiadas CISPR 11	Classe A	O dispositivo é adequado para uso em qualquer instalação que não seja doméstica e que esteja conectada indiretamente à rede pública de fornecimento de energia de baixa voltagem, que abastece edifícios utilizados para finalidades domésticas.
Distorção harmônica IEC 61000-3-2	Classe A	O dispositivo é adequado para uso em qualquer instalação, incluindo as instalações domésticas e as que estão conectadas diretamente à rede pública de fornecimento de energia de baixa tensão que abastece edifícios utilizados para finalidades domésticas.
Flutuações de tensão e cintilação IEC 61000-3-3	Em conformidade	

OBSERVAÇÃO

- O dispositivo exige precauções especiais no que diz respeito à compatibilidade eletromagnética, devendo ser instalado e posto em serviço de acordo com as informações de CEM fornecidas acima.
- Outros dispositivos podem afetar esse equipamento, mesmo que atendam às exigências da CISPR.
- Quando o sinal de entrada está abaixo da amplitude mínima fornecida nas especificações técnicas, podem ocorrer erros nas medidas.
- As EMISSÕES características deste dispositivo fazem com que seja adequado para o uso em áreas industriais e hospitais (CISPR 11 Classe A). Se for usado em ambiente residencial (no qual CISPR 11 Classe B é normalmente exigido) este dispositivo pode não oferecer a proteção adequada para serviços de comunicação por radiofrequência. O usuário talvez precise tomar medidas de atenuação, como reposicionar ou redirecionar o dispositivo.
- Se o desempenho básico for perdido ou deteriorado, pode ser necessário tomar medidas de atenuação, tais como reorientar ou reposicionar o EQUIPAMENTO ME ou SISTEMA ME, ou proteger o local, ou parar de usar o monitor e entrar em contato com a equipe de manutenção.

Se o dispositivo for operado dentro do ambiente eletromagnético listado na Tabela **Orientações e declaração — Imunidade eletromagnética**, o sistema permanecerá seguro e fornecerá o seguinte desempenho essencial:

- Modo operacional
- Precisão
- Função
- Identificação dos acessórios
- Dados armazenados
- Alarme
- Detectar para conexão

Orientações e declaração — imunidade eletromagnética

O dispositivo é destinado à utilização no ambiente eletromagnético especificado a seguir. O cliente ou o usuário devem certificar-se de que o dispositivo seja utilizado em um ambiente que cumpra essas especificações.


Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético — orientações
Descarga eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2	contato ± 8 kV ar ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV	contato ± 8 kV ar ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV	O piso deve ser de madeira, concreto ou azulejo de cerâmica. Se o chão for coberto por material sintético, a umidade relativa deve ser, no mínimo, 30%.
Transições elétricas rápidas/faíscas IEC 61000-4-4	Linhas de fornecimento de energia ± 2 kV	Linhas de fornecimento de energia ± 2 kV	A qualidade da energia principal deve ser a de um típico ambiente comercial ou hospitalar.
Oscilação IEC 61000-4-5	± 1 kV linha(s) a linha (s) ± 2 kV linha (s) para terra	± 1 kV linha(s) a linha (s) ± 2 kV linha (s) para terra	
Quedas e interrupções na tensão IEC 61000-4-11	0% U_T por 0,5 ciclo 0% U_T por 1 ciclo e 70% U_T por 25/30 ciclos 0 % U_T para ciclos 250/300	0% U_T por 0,5 ciclo 0% U_T por 1 ciclo e 70% U_T por 25/30 ciclos 0 % U_T para ciclos 250/300	A qualidade da energia principal deve ser a de um típico ambiente comercial ou hospitalar. Caso seja necessário continuar a usar o equipamento durante interrupções no fornecimento de energia, recomenda-se utilizar uma fonte ininterrupta de energia ou uma bateria.
Campos magnéticos da frequência de energia AVALIADA IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz / 60 Hz	30 A/m 50 Hz / 60 Hz	Os campos magnéticos de frequência de potência devem ter níveis característicos para um local típico em um ambiente comercial ou hospitalar.

Observação: U_T representa a voltagem da rede elétrica de corrente alternada antes da aplicação do nível de teste.



Orientações e declaração — imunidade eletromagnética

O dispositivo é destinado à utilização no ambiente eletromagnético especificado. O cliente ou usuário do dispositivo deverá assegurar que ele seja utilizado em um ambiente como o descrito abaixo.

Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético — orientações
Distúrbios de condução induzidos por campos de RF IEC61000-4-6	3 Vrms de 150 kHz a 80 MHz	3 Vrms	Não utilize equipamentos de comunicação de RF, portáteis ou móveis a uma distância inferior à recomendada de qualquer componente do dispositivo, incluindo os cabos. A distância de separação recomendada é calculada a partir da equação aplicável à frequência do transmissor. Distância de separação recomendada:
	6 Vrms dentro das faixas ISM ^a entre 0,15 MHz e 80 MHz	6 Vrms	
Campos EM irradiados por RF IEC61000-4-3	3V/m de 80 MHz a 2,7 GHz	3V/m	$d = \left[\frac{3,5}{V} \right] \sqrt{P} \quad 150 \text{ k a } 80 \text{ MHz}$
Campos de proximidade de equipamentos de comunicação sem fio por RF IEC61000-4-3	27 V/m 380 – 390 MHz	27 V/m	$d = \left[\frac{3,5}{E} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz a } 800 \text{ MHz}$
	28 V/m 430–470 MHz, 800–960 MHz, 1700–1990 MHz, 2400–2570 MHz	28 V/m	$d = \left[\frac{7}{E} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz a } 2,7 \text{ GHz}$
	9 V/m 704–787 MHz, 5100–5800 MHz	9 V/m	<p>em que P é o coeficiente máximo de potência de saída do transmissor em watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor, e d é a distância de separação recomendada em metros (m). As potências de campo de transmissores de RF fixos, conforme determinado por um estudo eletromagnético local^b, devem ser menores que o nível de conformidade em cada faixa de frequência^c.</p> <p>Nas proximidades dos equipamentos marcados com o seguinte símbolo,</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>pode ocorrer interferência:</p>

Observação 1: A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se o intervalo mais alto de frequência.

Observação 2: É possível que estas orientações não sejam aplicáveis em todas as situações.

A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão em estruturas, objetos e pessoas.

^a As faixas ISM (Industrial, Científica e Médica) entre 150 kHz e 80 MHz são 6.765 MHz a 6.795 MHz; 13.553 MHz a 13.567 MHz; 26.957 MHz a 27.283 MHz e 40,66 MHz a 40,70 MHz. As bandas de radioamador entre 0,15 MHz e 80 MHz são 1,8 MHz a 2,0 MHz, 3,5 MHz a 4,0 MHz, 5,3 MHz a 5,4 MHz, 7 MHz a 7,3 MHz, 10,1 MHz a 10,15 MHz, 14 MHz a 14,2 MHz, 18,07 MHz a 18,17 MHz, 21,0 MHz a 21,4 MHz, 24,89 MHz a 24,99 MHz, 28,0 MHz a 29,7 MHz e 50,0 MHz a 54,0 MHz.

^b Teoricamente, não é possível prever com precisão as potências de campos de transmissores fixos, por exemplo, telefones via estações de base ou rádio (celulares, sem fio), serviço terrestre de rádio, radioamador, redes AM e FM de rádio e redes de televisão. Para avaliar o ambiente eletromagnético originado pelos transmissores fixos de RF, deve-se analisar a possibilidade de executar um estudo eletromagnético local. Se a intensidade de campo medida no local de utilização do dispositivo ultrapassar os níveis de conformidade de RF especificados acima, observe o equipamento para garantir que esteja funcionando normalmente. Caso identifique anomalias no desempenho, talvez seja necessário tomar medidas adicionais como reorientar ou reposicionar o dispositivo.

^c Acima das faixas de frequência de 150 kHz a 80 MHz, as intensidades de campo devem ser inferiores a 3 V/m.

Distâncias de separação recomendadas entre equipamentos de comunicação por RF móveis e portáteis e o equipamento

O equipamento foi projetado para utilização em ambientes eletromagnéticos nos quais as interferências de emissões de RF são controladas. O cliente ou usuário do dispositivo pode auxiliar na prevenção de interferências eletromagnéticas mantendo uma distância mínima entre equipamentos de comunicação por RF portáteis e móveis (transmissores) e o dispositivo, conforme recomendado abaixo, de acordo com a potência máxima de saída do equipamento de comunicação.

Potência de saída nominal máxima do transmissor, em Watts (W)	Distância de separação de acordo com a frequência do transmissor (m)		
	de 150 kHz a 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{V} \right] \sqrt{P}$	de 80 MHz a 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{E} \right] \sqrt{P}$	de 800 MHz a 2,7 GHz $d = \left[\frac{7}{E} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Para transmissores com potência máxima de saída não listados acima, a distância de separação recomendada em metros (m) pode ser determinada usando a equação aplicável à frequência do transmissor, onde P é a taxa máxima de potência de saída do transmissor em watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor.

Observação 1: A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se o intervalo mais alto de frequência.

Observação 2: É possível que estas orientações não sejam aplicáveis em todas as situações.

A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão em estruturas, objetos e pessoas.

B.2 Conformidade com as normas de rádio

Parâmetros de RF (módulo MSD45N)

Tipo de rádio	IEEE 802.11b/g/n (2.4G)	IEEE 802.11a/n (5G)
Modo de modulação	DSSS e OFDM	OFDM
Frequência de funcionamento	ETSI: 2,4 GHz - 2,483 GHz FCC: 2,4 GHz - 2,483 GHz MIC: 2,4 GHz - 2,495 GHz KC: 2,4 GHz - 2,483 GHz	ETSI: 5,15 GHz - 5,35 GHz, 5,47 GHz - 5,725 GHz FCC: 5,15 GHz - 5,35 GHz, 5,725 GHz - 5,82 GHz MIC: 5,15 GHz - 5,35GH KC: 5,15 GHz - 5,35 GHz, 5,47~5,725 GHz, 5,725 GHz - 5,82 GHz
Potência de saída	< 30 dBm (pico de energia) < 20 dBm (energia média)	



O dispositivo de rádio usado no produto está em conformidade com as exigências essenciais e outras disposições relevantes da Diretiva 2014/53/EC.

Este dispositivo cumpre as exigências da parte 15 das Normas FCC e da RSS-210 da indústria canadense. A operação está sujeita à condição de que este dispositivo não cause interferências prejudiciais.

Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar operações não desejadas.

 **AVISO**

- **As alterações ou modificações não expressamente aprovadas pelo responsável pela conformidade podem anular a autoridade do usuário para operar o equipamento.**
-



MSD45N



(01)XXXXXXXXXXXXXX



06552-18-08786

Este equipamento não tem direito
à proteção contra interferência
prejudicial e não pode causar
interferência em sistemas
devidamente autorizados.

C Configurações padrão

Este capítulo apresenta algumas das configurações padrão de fábrica mais importantes na administração de configuração. Os usuários não podem alterar a configuração padrão de fábrica. No entanto, você pode fazer alterações nas definições da configuração padrão de fábrica e, em seguida, salvar a configuração alterada como uma configuração do usuário. Utilize a última coluna das tabelas a seguir para fazer anotações e análises.

Observação: Neste capítulo, M.O significa modo operacional do monitor. A coluna C se refere às configurações que podem ser alteradas na administração de configuração. A coluna M se refere às configurações que podem ser alteradas no modo de monitoramento.

C.1 Configuração de parâmetros

C.1.1 ECG

Configuração de ECG

Nome do item		M.O		Geral	Padrões do usuário
		C	M		
Derivação config.		*	*	Autom	
Fonte alarme		*	*	FC	
Alarme		*	*	Lig	
Nív. Alarme		*	*	Média	
FC/FP alta	Adu	*	*	120	
	Pediátrico			160	
	Neonatal			200	
FC/FP baixa	Adu	*	*	50	
	Pediátrico			75	
	Neonatal			100	
Varr:		*	*	25 mm/s	
Vol batimento		*	*	2	
C/ marca passo			*	Não	
Filtro de corte		*	*	Lig	
Ganho		*	*	X1	
Filtro		*	*	Monitor	

Nome do item	M.O		Geral	Padrões do usuário
	C	M		
TELA DE ECG	*	*	Normal	
SmartLead desl	*	*	Lig	

Análise de ST

Nome do item	M.O		Geral	Padrões do usuário
	C	M		
Análise de ST	*	*	Desl	
Alarme	*	*	Desl	
Nív. Alarme	*	*	Média	
ST-X alto	*	*	quando a unidade ST for mV: 0,20 quando a unidade ST for mm: 2,0	
ST-X baixo	*	*	quando a unidade ST for mV: -0,20 quando a unidade ST for mm: -2,0	
ISO	*	*	-80 ms	
J			48 ms	
ST			J + 60 ms	

X representa I, II, III, aVR, aVL, aVF, V, V1, V2, V3, V4, V5 ou V6.

Análise de arritmia

Nome do item	M.O		Geral	Padrões do usuário
	C	M		
Configurações dos limiares de arritmia				
CVPs/min	*	*	Adu, Ped: 10 Neo: 10	
Taquic.	*	*	Adu: 120 Ped: 160 Neo: 180	
Bradic.	*	*	Adu: 50 Ped: 75 Neo: 90	
Atraso assistolia	*	*	Adu, Ped: 5 Neo: 5	

Nome do item	M.O		Geral	Padrões do usuário
	C	M		
Freq TaqV	*	*	Adu, Ped: 130 Neo: 160	
PVCs TaqV	*	*	Adu, Ped: 6 Neo: 6	
Multif. Janela PVC	*	*	Adu, Ped: 15 Neo: 15	
Taquic. extrema	*	*	Adu: 160 Ped: 180 Neo: 200	
Bradic. extrema	*	*	Adu: 35 Ped: 50 Neo: 60	
Freq BradV	*	*	Adu, Ped: 40 Neo: 40	
PVCs BradV	*	*	Adu, Ped: 5 Neo: 5	
Tempo de pausa	*	*	Ad, Ped: 2 Neo: 2	
Configurações do alarme de arritmia				
Alarme de assistolia	*	*	Lig	
Alarme VFib/VTac	*	*	Lig	
Alarme TaqV	*	*	Lig	
Alarme de Bradicardia Vent.	*	*	Lig	
Alarme de taqui extrema	*	*	Lig	
Alarme de bradi extrema	*	*	Lig	
Nív alarme assístole	*	*	Alta	
FibV/TV Nív. Alarme	*	*	Alta	
Nív alarme TaqV	*	*	Alta	
Nív alarme Bradicardia Vent.	*	*	Alta	



Nome do item	M.O		Geral	Padrões do usuário
	C	M		
Nív alarme taqui extrema	*	*	Alta	
Nív alarme bradi extrema	*	*	Alta	
Alarme PVCs/min	*	*	Desl	
Alarme R em T	*	*	Desl	
Alarme de TV não sustentada	*	*	Desl	
Alarme de Ritmo ventricular	*	*	Desl	
Alarme de bigeminismo	*	*	Desl	
Alarme de trigeminismo	*	*	Desl	
Alarme Afib	*	*	Desl	
Alarme de PVC multif	*	*	Desl	
Alarme de taqui	*	*	Desl	
Alarme de bradi	*	*	Desl	
Nív. alarme pausa	*	*	Baixa	
Executar PVCs	*	*	Baixa	
Nív alarme dupla	*	*	Comand	
Nív alarme CPV	*	*	Comand	
Nív alarme Ritmo irreg.	*	*	Comand	
Nív alarme PNP	*	*	Comand	
Nív alarme PNC	*	*	Comand	
Nív alarme de batimentos perdidos	*	*	Comand	
Nív alarme AFib	*	*	Comand	
Alarme X	*	*	Desl	
Nív alarme X	*	*	Média	
Impr alarme X	*	*	Desl	

X representa um evento específico de arritmia. Consulte *A Especificações do produto* para obter mais detalhes. O X em "Nív alarme X" se refere a todos os eventos de arritmia, exceto os eventos especialmente marcados.

C.1.2 RESP

Nome do item	M.O		Geral	Padrões do usuário
	C	M		
Alarme	*	*	Lig	
Nív. Alarme	*	*	Média	
Varr.	*	*	6,25 mm/s	
Derivação	*	*	II	
Ganho	*	*	X2	
FR alta	*	*	Adu, Ped: 30 Neo: 100	
FR baixa	*	*	Adu, Ped: 8 Neo: 30	
Atraso de Apneia	*	*	Adu, Ped: 20 Neo: 15	
Modo detecção	*	*	Autom	
Fonte de FR		*	Autom	

C.1.3 FP

Nome do item	M.O		Geral	Padrões do usuário
	C	M		
Alarme	*	*	Lig	
Nív. Alarme	*	*	Média	
FC/FP alta	*	*	Adu	120
			Pediátrico	160
			Neonatal	200
FC/FP baixa	*	*	Adu	50
			Pediátrico	75
			Neonatal	100
Fonte FP	*	*	SpO ₂	
Vol batimento	*	*	2	

C.1.4 SpO₂

Nome do item	M.O		Geral	Padrões do usuário
	C	M		
Alarme	*	*	Lig	
Nív. Alarme	*	*	Média	
SpO ₂ alto	*	*	Adu, Ped: 100 Neo: 95	
SpO ₂ baixo	*	*	90	
Limite de dessaturação	*	*	80	
Varr.	*	*	25 mm/s	
Simulação PNI		*	Desl	
Sensibilidade	*	*	Média	
Origem do Alarme	*	*	Autom	
Zoom PI	*	*	Não	

C.1.5 Temp

Nome do item	M.O		Geral	Padrões do usuário
	C	M		
Alarme	*	*	Lig	
Nív. Alarme	*	*	Média	
T1/T2 alta (°C)	*	*	38,0	
T1/T2 baixa (°C)	*	*	35,0	
DT alta (°C)	*	*	2,0	



C.1.6 PNI

Nome do item		M.O		Geral	Padrões do usuário
		C	M		
Alarme		*	*	Lig	
Nív. Alarme		*	*	Média	
Intervalo		*	*	15 min	
Tom final da PNI		*	*	Desl	
Relógio		*	*	Lig	
Pressão inicial (mmHg)	Adu			160	
	Pediátrico	*	*	140	
	Neonatal			90	
Limites de alarme					
PNI-S Alto (mmHg)	Adu			160	
	Pediátrico	*	*	120	
	Neonatal			90	
PNI-S baixo (mmHg)	Adu			90	
	Pediátrico	*	*	70	
	Neonatal			40	
PNI-M alto (mmHg)	Adu			110	
	Pediátrico	*	*	90	
	Neonatal			70	
PNI-M baixo (mmHg)	Adu			60	
	Pediátrico	*	*	50	
	Neonatal			25	
PNI-D alto (mmHg)	Adu			90	
	Pediátrico	*	*	70	
	Neonatal			60	
PNI-D baixo (mmHg)	Adu			50	
	Pediátrico	*	*	40	
	Neonatal			20	

C.1.7 PI (para uMEC12/uMEC7/uMEC15/uMEC15S)

Nome do item	M.O		Geral	Padrões do usuário
	C	M		
Etiqueta PI 1	*	*	PA	
Etiqueta PI 2	*	*	PIC	
Alarme	*	*	Lig	
Nív. Alarme	*	*	Média	
Medida P1	*	*	Todos	
Medida P2	*	*	Todos	
Medida P3	*	*	Média	
Medida P4	*	*	Média	
Sensibilidade	*	*	Média	
Varr.	*	*	25 mm/s	
Filtro	*		12,5 Hz	
Configuração da Ordem dos Rótulos de PI	*	*	Art, CVP, PIC, PA, Ao, PAU, PAF, PAB, LV, PAE, PAD, PVU, P1, P2, P3, P4	
Limites de alarme de pressão arterial Art, Ao, PAU, PAB, PAF, VE, P1-P2				
PI-S alta (mmHg)	Adu			160
	Pediátrico	*	*	120
	Neonatal			90
PI-S baixa (mmHg)	Adu			90
	Pediátrico	*	*	70
	Neonatal			55
PI-M alta (mmHg)	Adu			110
	Pediátrico	*	*	90
	Neonatal			70
PI-M baixa (mmHg)	Adu			70
	Pediátrico	*	*	50
	Neonatal			35
PI-D alta (mmHg)	Adu			90
	Pediátrico	*	*	70
	Neonatal			60
PI-D baixa (mmHg)	Adu			50
	Pediátrico	*	*	40
	Neonatal			20

Nome do item	M.O		Geral	Padrões do usuário
	C	M		
Limites de alarme de PA				
PA-S alta (mmHg)	Adu			35
	Pediátrico	*	*	60
	Neonatal			60
PA-S baixa (mmHg)	Adu			10
	Pediátrico	*	*	24
	Neonatal			24
PA-M alta (mmHg)	Adu			20
	Pediátrico	*	*	26
	Neonatal			26
PA-M baixa (mmHg)	Adu			0
	Pediátrico	*	*	12
	Neonatal			12
PA-D alta (mmHg)	Adu			16
	Pediátrico	*	*	4
	Neonatal			4
PA-D baixa (mmHg)	Adu			0
	Pediátrico	*	*	-4
	Neonatal			-4
Limites de alarme de pressão venosa PVC, PAE, PAD, PIC, PVU, P3-P4				
PI-M alta (mmHg)	Adu			10
	Pediátrico	*	*	4
	Neonatal			4
PI-M baixa (mmHg)	Adu			0
	Pediátrico	*	*	0
	Neonatal			0
Limites de alarme de CPP				
CPP alto (mmHg)	Adu			130
	Pediátrico	*	*	100
	Neonatal			90
CPP baixo (mmHg)	Adu			50
	Pediátrico	*	*	40
	Neonatal			30

Nome do item	M.O		Geral	Padrões do usuário
	C	M		
Escala de pressão arterial Art, Ao, PAB, PAF, VE, P1-P2				
Escala (mmHg)	*	*	0-160	
Escala PA				
Escala (mmHg)	*	*	0-30	
Escala PVC, PAE, PAD, PIC e PVU				
Escala (mmHg)	*	*	0-20	
Escala de pressão venosa PAU, P3-P4				
Escala (mmHg)	*	*	0-80	

C.1.8 D.C. (para uMEC12/uMEC7/uMEC15/uMEC15S)

Nome do item	M.O		Geral	Padrões do usuário
	C	M		
Alarme	*	*	Lig	
Nív. Alarme	*	*	Média	
TS alta (°C)	*	*	39,0	
TS baixa (°C)	*	*	36,0	
Comp. Const	*	*	0,542	
Ti Auto	*	*	Autom	
Ti Manual (°C)	*	*	2,0	
Modo de medição	*	*	Manual	

C.1.9 CO₂ (para uMEC12/uMEC7/uMEC15/uMEC15S)

Nome do item	M.O		Geral	Padrões do usuário
	C	M		
Alarme	*	*	Lig	
Nív. Alarme	*	*	Média	
Modo Operacional	*	*	Solução	
Varr.	*	*	6,25 mm/s	
Tipo de onda	*	*	Desenhar	
Escala (mmHg)	*	*	50	
Atraso de Apneia	*	*	Adu, Ped: 20 Neo: 15	
Fonte de FR		*	Autom	
Compen BTPS	*	*	Desl	
Compen N ₂ O	*	*	0	
Compen O ₂	*	*	21	
Compen Des	*	*	0	
Espera automática.	*	*	60 min	
Limites de alarme				
EtCO ₂ alto (mmHg)	*	*	Adu, Ped: 50 Neo: 45	
EtCO ₂ baixo (mmHg)	*	*	Adu, Ped: 25 Neo: 30	
FiCO ₂ alto (mmHg)	*	*	Adu, Ped, Neo: 4	
FR alta	*	*	Adu, Ped: 30 Neo: 100	
FR baixa	*	*	Adu, Ped: 8 Neo: 30	

[Handwritten signature]

C.2 Configuração de rotina

C.2.1 Alarme

Nome do item	M.O		Geral	Padrões do usuário
	C	M		
Vol alarme	*	*	2	
Vol do lembrete	*	*	Baixa	
Comprimento de reg.	*	*	16 s	
Atraso de Apneia	*	*	Adu, Ped: 20 s Neo: 15 s	
Atraso de alarme	*	*	6 s	
Atraso de alarme ST	*	*	30 s	

C.2.2 Telas

Nome do item	M.O		Geral	Padrões do usuário	
	C	M			
Escolher tela	*	*	Tela normal		
Exibir os segmentos ST na tela ECG	*	*	Não selecionado		
Selecionar teclas rápidas	*		Medida de PNI→Parar tudo→ Revisão→Espera		
Selecionar seq ondas p/ tela Normal	1	*	*	ECG1	
	2			ECG2	
	3			SpO ₂ +FP	
	4			Qualquer PI	
	5			Qualquer PI	
	6			CO ₂	
	7			Resp	
Selecionar parâmetros para tela Números grandes	Parâmetro 1	*	*	ECG	
	Parâmetro 2			SpO ₂ +FP	
	Parâmetro 3			Resp	
	Parâmetro 4			PNI	

C.2.3 Parâmetro/Cor da curva

Nome do item		M.O		Geral	Padrões do usuário
		C	M		
Parâmetro/ Cor da curva	ECG			Verde	
	PNI			Branco	
	SpO ₂			Ciano	
	FP			Ciano	
	TEMP			Branco	
	Art/Ao/PAU/PAF/ PAB/VE/P1~P4 (pressão arterial)			Vermelho	
	PA		*	Amarelo	
	PVC/PIC/P1~P4 (pressão venosa)			Azul	
	PAE			Roxo	
	PAD			Laranja	
	PVU			Ciano	
	CO ₂			Amarelo	
	RESP			Amarelo	
D.C.			Branco		

X representa um rótulo de curva, como, por exemplo, ECG, RESP, CO₂ e assim por diante.
 A curva de ECG não pode ser desativada.

C.2.4 Revisão

Nome do item		M.O		Geral	Padrões do usuário
		C	M		
Tendências tabulares	Intervalo	*	*	30 min	
	Grupo tend.	*	*	Padrão	
Tendências gráficas	Grupo tend.	*	*	Padrão	
	Zoom	*	*	3 h	
	Ondas	*	*	4	
Revisão total	Salvar ondas	*	*	Salva ECG1, por padrão.	

C.2.5 Registrar

Nome do item	M.O		Geral	Padrões do usuário
	C	M		
Formato onda 1		*	II	
Formato onda 2		*	Desl	
Formato onda 3		*	Desl	
Compr.		*	8 s	
Intervalo		*	Desl	
Velocidade do papel		*	25 mm/s	
Alarme impressora	X	*	Desl	

X representa um rótulo de parâmetro.

C.2.6 Impressão.

Nome do item	M.O		Geral	Padrões do usuário
	C	M		
Tamanho do papel		*	A4	
Imprimir dois lados		*	Desl	
Relatórios ECG	Amplitude		*	10 mm/mV
	Varr.		*	25 mm/s
	Intervalo automático		*	Desl
	Formato deriv 12		*	3X4+1
Relatórios tabulares de tendências	Voltar		*	Autom
	Espaçamento		*	Autom
	Não imprimir páginas em branco		*	Selecionado
	Form relatório		*	Parâmetro orientado
	Parâmetros de tendência exibidos atualmente		*	Selecionado
	Grupo de parâmetros padrão		*	Não selecionado
	Personalizar		*	Não selecionado

Nome do item		M.O		Geral	Padrões do usuário
		C	M		
Relatórios de tendências em gráfico	Voltar		*	Autom	
	Não imprimir páginas em branco		*	Selecionado	
	Parâmetros de tendência exibidos atualmente		*	Selecionado	
	Grupo de parâmetros padrão		*	Não selecionado	
	Personalizar		*	Não selecionado	
	Tempo pág.		*	Todos	
Relatório em tempo real	Varr.		*	Autom	
	Selecionar onda		*	Corrente	

C.2.7 Outros

Nome do item		M.O		Geral	Padrões do usuário
		C	M		
Ajuda			*	Lig	
BRILHO			*	5	
Volume do botão			*	2	
Ver outro paciente	Auto-alarme		*	Lig	
Configuração do modo noturno	BRILHO		*	1	
	Vol. do Alarme		*	2	
	Volume QRS		*	1	
	Volume do botão		*	0	
	Tom final da PNI		*	Desl	
	Parar PNI		*	Não selecionado	

C.3 Itens de manutenção do usuário

Nome do item	M.O		Geral	Padrões do usuário
	C	M		
Alteração do n° do leito		*	Protegido	
Dar alta automaticamente ao paciente		*	5 minutos depois do deslig.	
Pressão atmosférica		*	760 mmHg	
Unidade de altura		*	cm	
Unidade de peso		*	kg	
Unid ST		*	mV	
Unidade de pressão		*	mmHg	
Unidade de PVC		*	cmH ₂ O	
Unid CO ₂		*	mmHg	
Unid.temp		*	°C	
Tipo de rede		*	LAN	
Tipo de endereço		*	Manual	
Selecionar CMS		*	Lig	
Travamento de alarmes	*	*	Não	
Tempo de pausa do alarme	*	*	2 min	
Volume mínimo do alarme	*	*	2	
Pausa máx alarme 15 min		*	Desativar	
Som do alarme		*	ISO	
Intervalo de alarme alto		*	10	
Intervalo de alarme médio		*	20	
Intervalo de alarme baixo		*	20	
Redefinir alarmes de outros monitores		*	Desl	
Alarme redefinido por outro monitor		*	Lig	
Outro alarme de desconexão de monitor		*	Lig	
Tom de lembrete		*	Lig	
Intervalo do lembrete		*	1 min	
Nív. ECGLeadOff		*	Baixa	
Nív. SpO ₂ SensorOff		*	Baixa	

Nome do item	M.O		Geral	Padrões do usuário
	C	M		
Nív. Sensor IBPS desl.		*	Média	
Arrit. Letal Desl		*	Desativar	
Luz do alarme na redefinição do alarme		*	Lig	
Atraso de alarme		*	6 s	
Atraso de alarme ST		*	30 s	
Linha de onda		*	Média	
Padrão ECG		*	AHA	
Freq. corte		*	50 Hz	
Método de transferência de dados		*	Unidade USB	
Extensão dos dados transferidos		*	4 h	
Autor. Chave de Parâms.		*	Desprotegido	
Limpar IP de CMS na inicialização		*	Desl	
Interruptor de parâmetro	*	*	<ul style="list-style-type: none"> ■ Quando [Autor. Chave de Parâms.] estiver definido como [Protegido]: Não selecionado ■ Quando [Autor. Chave de Parâms.] estiver definido como [Desprotegido]: Selecionado 	
Som de SpO ₂		*	Modo 1	
Indicador de status de desempenho baixo		*	Lig	
Chamada de Enfermagem	Tipo de sinal		**	Contínuo
	Tipo de contato		*	Fechado normalm.
	Nív. Alarme	*	*	Alta, Média, Baixa
	Categoria do alarme	*	*	Fisiológico, técnico.




OBSERVAÇÕES

A handwritten signature in the bottom right corner of the page.

D Mensagens de Alarme

Este capítulo apresenta apenas as mensagens dos alarmes técnico e fisiológico mais importantes. Algumas mensagens que aparecem em seu monitor podem não ter sido incluídas.

Neste capítulo:

- A coluna "I" mostra como as indicações de alarmes técnicos funcionam após o sistema de alarme ser redefinido: "A" significa que alguns alarmes técnicos são apagados; "B" indica que alguns alarmes técnicos são alterados para as mensagens de aviso; e "C" indica que um "√" aparece antes da mensagem de alarme,  aparece na área de símbolo do alarme e a indicação da lâmpada de alarme depende da configuração da luz de alarme. Consulte 7.8 *Redefinição de alarmes* para obter detalhes.
- O campo "L" indica o nível do alarme: H significa alto, M significa médio e L significa baixo. "*" significa que o nível do alarme pode ser ajustado pelo usuário.
- XX representa uma medida ou um tipo de parâmetro, como as ECG, PNI, FC, ST-I, PVCs, FR, SpO₂, FP, etc.

Na coluna "Causa e Solução", são dadas soluções que o instruem na resolução de problemas. Se o problema persistir, entre em contato com a assistência técnica.

D.1 Mensagens de alarmes fisiológicos

Medição de D.C	Mensagens de alarme	L	Causa e solução
XX	XX MUITO AL	M*	O valor de XX foi acima do limite de alarme alto ou caiu abaixo do limite de alarme baixo. Verifique as condições do paciente e se as configurações do limite de alarme e da categoria do paciente estão corretas.
	XX MUITO BX	M*	
ECG	Sinal ECG fraco	H	O sinal do ECG está tão fraco que o monitor não consegue efetuar a análise do ECG. Verifique o estado do paciente e as conexões de ECG.
	Assistolia	H	Houve arritmia no paciente. Verifique o estado do paciente e as conexões de ECG.
	FibV/TV sustentada	H	
	Bradicardia Vent.	H	

Medição de D.C	Mensagens de alarme	L	Causa e solução
	Taquic. extrema	H	
	Bradic. extrema	H	
	R em T	M*	
	Executar PVCs	B*	
	PVCs	M*	
	PVC multif	M*	
	Bigeminismo	M*	
	Trigeminismo	M*	
	Taquic.	M*	
	Bradic.	M*	
	Ritmo ventricular	M*	
	TV não sustentada	M*	
	Pausa	B*	
Resp	Apneia resp	H	O sinal de respiração do paciente estava tão fraco que o monitor não pôde efetuar a análise da respiração. Verifique o estado do paciente e as conexões da Resp.
	Artefato resp.	H	O batimento cardíaco do paciente interferiu na respiração. Verifique o estado do paciente e as conexões da Resp.
SpO ₂	Dessaturação SpO ₂	H	O valor de SpO ₂ caiu abaixo do limite do alarme de dessaturação. Verifique as condições do paciente e se as configurações do limite de alarme estão corretas.
	SEM PULSO	H	O sinal de pulso do paciente estava tão fraco que o monitor não pôde efetuar a análise do pulso. Verifique a condição do paciente, o sensor de SpO ₂ e o local da medição.
CO ₂	APNEIA CO ₂	H	O paciente parou de respirar ou o sinal de respiração do paciente estava tão fraco que o monitor não pôde efetuar a análise da respiração. Verifique o estado do paciente e as conexões MR.

D.2 Mensagens de Alarme Técnico

Medição de D.C	Mensagem de alarme	L	I	Causa e solução
XX	Erro autoteste XX	H	C	Houve um erro no módulo XX ou há um problema de comunicação entre o módulo e o monitor. Reconecte o módulo e reinicie o monitor ou conecte o módulo a um outro monitor.
	Erro de inic XX	H	A	
	Erro N de inic XX	H	A	
	N está entre 1 e 8			
	Erro comunic XX	H	A	O limite do parâmetro XX foi alterado acidentalmente. Entre em contato com a assistência técnica.
	Para comunic do XX	H	C	
	XX Erro limite	L	C	
	Pressão fora lim XX	L	C	O valor medido de XX não está no intervalo especificado para as medidas de XX. Entre em contato com a assistência técnica.
ECG	Deriv. ECG desl.	B*	B	O eletrodo se desconectou do paciente ou a derivação se desconectou do cabo adaptador. Verifique as conexões dos eletrodos e das derivações.
	Deriv. YY ECG desl.	B*	B	
	Observação: YY representa os fios condutores, V, LL, LA e RA, de acordo com o padrão AHA, ou C, F, L e R, de acordo com o padrão IEC.			
	ECG com ruído	L	A	O sinal de ECG está com ruído. Verifique possíveis fontes de ruído no sinal ao redor da área dos cabos e eletrodos e verifique se o paciente fez algum movimento mais significativo.
	Artefato ECG	L	A	Os artefatos são detectados na derivação de análise de ECG e, em consequência, não é possível calcular a frequência cardíaca nem analisar Assistolia, FibV e TaqV. Verifique as conexões dos eletrodos e fios condutores, procurando possível origem de interferência nas imediações do cabo e eletrodo. Verifique o estado do paciente e verifique se o paciente fez algum movimento mais significativo.

Medição de D.C	Mensagem de alarme	L	I	Causa e solução
	Ruído alta freq. ECG	L	A	Sinais de alta frequência detectados na derivação de análise de ECG. Verifique qualquer possível origem de interferência nas imediações do cabo e do eletrodo.
	Ruído baixa freq ECG	L	A	Sinais de baixa frequência detectados na derivação de análise de ECG. Verifique qualquer possível origem de interferência nas imediações do cabo e do eletrodo.
	Amplit ECG muito peq	L	C	A amplitude de ECG não alcançou o limiar detectado. Verifique qualquer possível origem de interferência nas imediações do cabo e do eletrodo.
	Erro config. ECG	L	C	A configuração do ECG foi baixada de modo errado. Verifique a configuração descarregada e baixe novamente a configuração correta.
Resp	Perturbação na resp	L	A	O circuito de respiração apresenta distúrbios. Reinicie o monitor.
Temp	Erro cálc. temp.	H	C	Falha na calibração. Reinicie o monitor.
	Sensor de T1 Desl.	L	A	O sensor de temperatura se desconectou do paciente ou do módulo. Verifique as conexões do sensor.
	Sensor T2 desl.	L	A	
SpO ₂	Sensor de SpO ₂ desligado	B*	B	O sensor de SpO ₂ se desconectou do paciente ou do módulo ou há uma falha no sensor de SPO ₂ ou foi usado um sensor de SpO ₂ não especificado. Verifique o local de aplicação do sensor e o tipo, verifique ainda se o sensor não está danificado. Reconecte-o ou utilize um novo.
	Falha do sensor de SpO ₂	L	C	
	Sem sensor de SpO ₂	L	B	
	SpO ₂ sensor irreconh	L	C	
	Sensor de SpO ₂ incompat.	L	C	
	SpO ₂ muita luz	L	C	Há muita luz sobre o sensor de SpO ₂ . Mude-o para um lugar com menos luz ambiente ou cubra-o para minimizar a luz ambiente.
	Sinal SpO ₂ baixo	L	C	O sinal de SpO ₂ está muito baixo ou muito fraco. Verifique a condição do paciente e mude o local de aplicação do sensor. Se o erro persistir, substitua-o.
	Pulso de SpO ₂ fraco	L	C	

Medição de D.C	Mensagem de alarme	L	I	Causa e solução
	Interferência SpO ₂	L	C	O sinal de SpO ₂ sofreu interferência. Verifique possíveis fontes de ruído no sinal ao redor do sensor e verifique se o paciente fez algum movimento mais significativo.
	Falha placa de SpO ₂	L	C	Há um problema com a placa de medida do SpO ₂ . Não utilize o módulo ou entre em contato com o pessoal de manutenção.
PNI	Mang solto PNI	L	A	O manguito do PNI não está conectado corretamente ou há vazamento de ar.
	PNI Vazamento ar	L	A	
	Vazam pneumático PNI	L	A	Verifique vazamentos no manguito de PNI e na bomba.
	Tipo err de mang PNI	L	A	O tipo de manguito utilizado não é apropriado para a categoria de paciente. Verifique a categoria do paciente e substitua-o.
	PNI erro pressão ar	L	A	Houve um erro na pressão de ar. Verifique se o local de aplicação do monitor atende às especificações ambientais e se há alguma fonte que possa afetar a pressão do ar.
	Sinal fraco PNI	L	A	O pulso do paciente está fraco ou o manguito está frouxo. Verifique a condição do paciente e mude o local de aplicação do manguito. Se o erro persistir, substitua o manguito.
	Sinal saturado PNI	L	A	O sinal do PNI está saturado devido ao excesso de movimento ou por causa de outras fontes.
	PNI fora de limite	L	A	O valor de PNI medido excede o intervalo de medição do módulo.
	Movimento excessivo de PNI	L	A	Verifique o estado do paciente e reduza seus movimentos.
	Mang PNI muita press	L	A	A via aérea da PNI pode estar obstruída. Verifique o trajeto de ar e faça a medida novamente.
	Erro equipamento PNI	H	A	Houve um erro durante a medição da PNI e, por isso, o monitor não consegue fazer a análise corretamente. Verifique o estado do paciente e as conexões de PNI ou substitua o manguito.
Tempo Limit de PNI exced	L	A		
Medida falha PNI	L	A		

Medição de D.C	Mensagem de alarme	L	I	Causa e solução
	Redef. ilegal PNI	L	A	Uma redefinição ilegal ocorreu durante a medição da PNI. Verifique se o trajeto do ar está obstruído.
PI	Sensor YY desl.	B*	A	Verifique a conexão do sensor e reconecte-o.
	YY desconectado	H	C	O caminho líquido está desconectado do paciente ou a válvula tripla está aberta para o ambiente. Verifique a conexão do caminho líquido ou verifique se a válvula está aberta para o paciente. Se o problema persistir, entre em contato com o Departamento de Suporte ao Cliente para ajuda.
	YY não pulsátil	L	A	O cateter pode estar ocluso. Esvazie o cateter.
	YY representa um rótulo PI.			
D.C.	Sensor de TS Desl.	L	A	Verifique a conexão do sensor e reconecte-o.
CO ₂	Sensor CO ₂ alta temp	L	C	Verifique, pare de usar ou substitua o sensor.
	Sensor CO ₂ baix temp	L	C	
	Linfiltro oclusa CO ₂	L	C	O trajeto de ar ou o coletor de água estão obstruídos. Verifique as vias aéreas e remova a oclusão.
	CO ₂ sem coletor H ₂ O	L	B	Verifique as conexões do coletor de água.
	CO ₂ falha zero	L	A	Verifique as conexões de CO ₂ . Após a estabilização da temperatura do sensor, faça novamente a calibração do zero.
	Erro sistema CO ₂	L	A	Ligue o módulo na tomada ou reinicie o monitor.
	CO ₂ : Trocar coletor de água	L	C	Substitua o coletor de água.
	CO ₂ : Incomp. entre Coletor Água e Pac	L	C	Verifique a categoria do paciente e utilize um coletor de água correto.
Power	12V muito alto	H	C	Há um problema com a fonte de energia do sistema. Reinicie o monitor.
	12V muito baixo	H	C	
	5V muito alto	H	C	
	5V muito baixo	H	C	
	3,3V muito alto	H	C	
	3,3V muito baixo	H	C	



Medição de D.C	Mensagem de alarme	L	I	Causa e solução
	Bateria muito baixa	H	C	Conecte o monitor a uma fonte de energia CA e carregue as baterias.
	Sobrecarga da bateria	H	C	O consumo de energia do equipamento está muito alto. Ligue o monitor em uma fonte de energia CA.
	Relógio RT inexistente	H	C	Entre em contato com a assistência técnica.
Registrador	ERRO N INICIAL. REGISTR.	L	A	Reinicie o monitor.
	N está entre 1 e 8			
	Erro autoteste registr.	L	A	Pare a impressão e reinicie o monitor.
	Erro de comunic do reg	L	A	
	ERRO COMUNIC REGISTR S.	L	A	
	Impressora Indisponível	L	A	
	VOLT. REGISTRADOR ALTA	L	C	Houve um erro na fonte de energia do sistema. Reinicie o monitor.
	Volt. registr baixa	L	C	
	Cabeç registr quente	L	C	A impressora está trabalhando há tempo demais. Pare a impressora e reinicie a impressão quando os cabeçotes tiverem esfriado.
Papel registr pos inc	L	A	Recarregue o papel da impressora.	
Sistema	Erro vigilância sist	H	C	Houve um erro no sistema. Reinicie o monitor.
	Erro softw. sistema	H	C	
	CMOS sistema cheia	H	C	
	Erro CMOS sistema	H	C	
	Erro sistema FPGA	H	C	
	Erro N sistema	H	C	
	N está entre 2 e 12			
	Outro monitor desconectado	L	A	Verifique a conexão de rede.
	Energia interrompida. Verificar status med.	L	A	A fonte de energia falhou acidentalmente. Verifique as medidas quando o monitor reiniciar.
Sem CMS	L	A	O monitor está desconectado do CMS. Verifique a conexão de rede.	

OBSERVAÇÕES



A handwritten signature in the bottom right corner of the page.

E Inspeção de segurança com eletricidade



Os seguintes testes de segurança com a eletricidade são recomendados como parte de um abrangente programa de manutenção preventiva. São meios comprovados para detectar anormalidades que, se não identificadas, podem acarretar sérios riscos ao paciente ou ao operador. Conforme a regulamentação local, outros testes também podem ser exigidos.

Todos os testes podem ser feitos com equipamentos para testes em analisadores de segurança, disponíveis no mercado. Esses procedimentos presumem o uso de um Analisador Internacional de Segurança 601PROXL ou analisador equivalente. Outros testers conhecidos, compatíveis com o IEC 60601-1, usados na Europa, como Fluke, Metron ou Gerb, podem exigir modificações ao procedimento. Siga as instruções do fabricante do analisador.

A inspeção de segurança com a eletricidade deve ser realizada periodicamente a cada dois anos. O analisador de segurança também se mostra uma excelente ferramenta de resolução de problemas para detectar anormalidades na tensão e aterramento da rede, assim como a carga total da corrente.

E.1 Plugue do cabo de energia

Item de teste		CrITÉrios de aceitação
Tomada elétrica	Pinos da tomada elétrica	Pinos quebrados ou entortados não são permitidos. Pinos descoloridos não são permitidos.
	Corpo da tomada	Danos físicos ao corpo da tomada não são permitidos.
	Alívio da tensão	Danos físicos ao alívio da tensão não são permitidos. O dispositivo em uso não deve estar com a tomada quente.
	Tomada elétrica	Conexões soltas não são permitidas.
Cabo de alimentação		Danos físicos ao cabo não são permitidos. Deterioração do cabo não é permitida.
		Para dispositivos com cabos de alimentação destacáveis, confira o tipo de conexão.
		Para dispositivos com cabos de alimentação não destacáveis, confira o tipo de alívio de tensão.

E.2 Embalagem e acessórios do dispositivo

E.2.1 Inspeção visual

Item de teste	Critérios de aceitação
Embalagem e acessórios	Danos físicos à embalagem e aos acessórios não são permitidos.
	Danos físicos a medidores, chaves, conectores, etc. não são permitidos.
	Resíduos de vazamento de fluidos (como água, café, produtos químicos, etc.) não são permitidos.
	Não deve haver peças soltas ou faltantes (como botões, mostradores, terminais, etc.).

E.2.2 Inspeção contextual

Item de teste	Critérios de aceitação
Embalagem e acessórios	Não deve haver ruídos atípicos (como barulhos dentro do aparelho).
	Não deve haver odores atípicos (como cheiro de queimado, principalmente nos orifícios de ventilação).
	Não deve haver observações que sugiram avarias no dispositivo ou preocupações por parte do operador.

E.3 Etiquetas do dispositivo

Confira se as etiquetas fornecidas pelo fabricante ou centro de saúde estão presentes e são legíveis.

- Etiqueta da unidade principal
- Etiquetas de aviso integradas

E.4 Resistência de aterramento de proteção

1. Conecte as sondas do analisador ao terminal protetor de aterramento do dispositivo e também ao terminal do cabo de alimentação CA.
2. Teste a resistência do aterramento usando uma corrente de 25 A.
3. Verifique se a resistência está abaixo dos limites.

LIMITES

Em todos os países, $R = 0,2 \Omega$ - Máximo

E.5 Teste de vazamento do aterramento

Faça um teste de vazamento do aterramento no dispositivo que está sendo testado antes de fazer outros testes de vazamento.

As seguintes condições de saída aplicam-se ao realizar o teste de vazamento:

- polaridade normal (condição normal)
- polaridade reversa (condição normal)
- polaridade normal com neutro aberto (condição de falha única)
- polaridade reversa com neutro aberto (condição de falha única)

LIMITES

Para UL60601-1,

- ◆ 300 μA em condição normal
- ◆ 1000 μA em condição de falha única

Para IEC60601-1,

- ◆ 500 μA em condição normal
- ◆ 1000 μA em condição de falha única

E.6 Corrente de fuga do paciente

As correntes de fuga do paciente são medidas entre uma peça selecionada aplicada e o aterramento da energia. Todas as medições contêm um RMS verdadeiro apenas

As seguintes condições de saída se aplicam ao realizar o teste de corrente de fuga do paciente.

- polaridade normal (condição normal)
- polaridade reversa (condição normal)
- polaridade normal com neutro aberto (condição de falha única)
- polaridade reversa com neutro aberto (condição de falha única)
- polaridade normal com aterramento aberto (condição de falha única)
- polaridade reversa com aterramento aberto (condição de falha única)

LIMITES

Para partes aplicadas  tipo CF

- ◆ 10 μA em condição normal
- ◆ 50 μA em condição de falha única

Para partes aplicadas  tipo BF

- ◆ 100 μA em condição normal
- ◆ 500 μA em condição de falha única

E.7 Fuga de energia na parte aplicada

O teste de Energia na parte aplicada aplica uma tensão-teste, com 110% da tensão da rede elétrica, por meio de uma resistência limite, aos terminais de parte aplicada selecionada. As medições de corrente são obtidas entre a parte aplicada selecionada e o aterramento. As medições são obtidas com a tensão-teste (110% da energia) nas partes aplicadas em condições de polaridade normal e reversa

As seguintes condições de saída se aplicam ao realizar o teste de energia em parte aplicada.

- Polaridade normal
- Polaridade reversa



LIMITES

- Para partes aplicadas tipo CF: 50 μ A
- Para partes aplicadas tipo BF: 5000 μ A

E.8 Corrente auxiliar do paciente

As correntes auxiliares do paciente são medidas entre os conectores de partes aplicadas e os conectores remanescentes de partes aplicadas. Todas as medições devem retornar uma resposta de RMS verdadeiro apenas.

As seguintes condições de saída se aplicam ao realizar o teste de corrente auxiliar do paciente.

- polaridade normal (condição normal)
- polaridade reversa (condição normal)
- polaridade normal com neutro aberto (condição de falha única)
- polaridade reversa com neutro aberto (condição de falha única)
- polaridade normal com aterramento aberto (condição de falha única)
- polaridade reversa com aterramento aberto (condição de falha única)

LIMITES

Para partes aplicadas tipo CF:

- ◆ 10 μ A em condição normal
- ◆ 50 μ A em condição de falha única

Para partes aplicadas tipo BF:

- ◆ 100 μ A em condição normal
- ◆ 500 μ A em condição de falha única

OBSERVAÇÃO

- Certifique-se de que o analisador de segurança esteja em conformidade com a exigência do IEC60601-1.
- Siga as instruções do fabricante do analisador.

OBSERVAÇÕES



A handwritten signature in the bottom right corner of the page.

F Símbolos e Abreviações

Os símbolos e abreviações que podem ser encontrados durante a leitura desse manual e a utilização do monitor estão relacionados abaixo junto de seus significados.

F.1 Símbolos

A	ampère
Ah	ampère hora
bpm	batimentos por minuto
rpm	respirações por minuto
°C	graus centígrados
cc	centímetro cúbico
cm	centímetro
dB	decibéis
°F	fahrenheit
g	grama
GTT	gotas
hr	hora
hPa	cem pascal
Hz	Hertz
polegadas	polegadas
kg	quilograma
kPa	quilopascal
l	litro
lb	libra
m	metro
mcg	microgramas
mEq	miliequivalente
mg	miligramas
min	minuto
ml	mililitro
mm	milímetro

mmHg	milímetros de mercúrio
ms	milissegundos
mV	milivolt
mW	miliwatt
nm	nanômetro
ppm	parte por milhão
s	segundo
V	voltagem
VA	volt ampère
Ω	ohm
μ A	microampère
μ m	micron
μ V	microvolt
W	watt
-	menos
%	por cento
/	por; dividido; ou
^	energia
+	mais
=	igual a
<	menor que/ menos de
>	maior que/ mais de
\leq	menor ou igual a
\geq	maior ou igual a
\pm	mais ou menos
\times	multiplicar
©	copyright

F.2 Abreviações

AAMI	Association for the Advancement of Medical Instrumentation (Associação para o Avanço de Instrumentação Médica)
CA	corrente alternada
ADT	adulto
AHA	American Heart Association (Associação Americana do Coração)
ANSI	American National Standards Institute (Instituto Nacional Norte-Americano de Normas)
AP	ponto de acesso
ARR	arritmia
ART	arterial
AUX	Saída auxiliar
FRva	braço direito
BTPS	temperatura e pressão do corpo, saturadas
CCU	concentração alveolar mínima
CH	canal
CISPR	Comitê Especial Internacional sobre Rádio-interferência
CMS	sistema de monitoramento central
cmos	Semicondutor de Óxido de Metal Complementar
CPU	Unidade Central de Processamento
PVC	pressão venosa central
D	diastólica
DC	corrente contínua
DIA	diastólica
e.g.	por exemplo
ECG	aparelho de eletrocardiograma
EEC	Comunidade Econômica Europeia
EMC	compatibilidade eletromagnética
ERR	erro
ES	eletrocirúrgico
ESU	unidade de eletrocirurgia
Et	final da expiração
EURO	europeu
Fi	fração de inspirado
FiCO ₂	fração de óxido de carbono inspirado
FiN ₂ O	fração de óxido nitroso inspirado



FiO ₂	fração de oxigênio inspirado
fpga	topologia em grade de campo de programação
Hb-CO	hemoglobina de monóxido de carbono
FC	frequência cardíaca
HT	altura
IEC	International Electrotechnical Commission (Comitê Eletrotécnico Internacional)
ID	pressão diastólica invasiva
IM	pressão média invasiva
IS	pressão sistólica invasiva
Ins, INS	mínimo inspirado
InsCO ₂	dióxido de carbono mínimo inspirado
ISO	International Standardization Association (Organização Internacional de Normatização)
LA (L)	braço esquerdo
PAE	pressão atrial esquerda
LCD	tela de cristal líquido
LED	diodo emissor de luz
LL (F)	perna esquerda
Loop	erro de teste cíclico de leitura-gravação
M	média
CAM	concentração alveolar mínima
MAP	pressão arterial média
MDD	Diretiva sobre Equipamentos Médicos
MÉDIA	pressão média
MetHb	metahemoglobina
Mii	falha de inicialização de registros de MII
MRI	ressonância magnética
N/A	não aplicável
NEO	neonato, neonatal
PNI	pressão arterial não invasiva
ND	pressão diastólica não invasiva
NM	pressão média não invasiva
NS	pressão sistólica não invasiva
O ₂	oxigênio
OxyCRG	cardiorespirograma de oxigênio
P	energia



PA	artéria pulmonar
PD	fotodetector
PED	pediátrico
PLETI	pletismograma
PM	Monitor de pacientes
PPV	Variação da pressão arterial
FP	frequência de pulso
CVP	complexo ventricular prematuro
QRS	intervalo de despolarização ventricular
RA (R)	braço direito
RAM	memória de acesso ram
PAD	pressão atrial direita
Reg	falha de registros NE2000 de teste
RESP	respiração
RL (N)	perna direita
ROM	memória somente de leitura
FR	frequência respiratória
S	sistólica
SpO ₂	saturação de oxigênio arterial da oximetria de pulso
SYNC	sincronização
SIST	sistólica
TEMP	temperatura
TFT	tecnologia Thin-Film
V (C)	Derivação pré-cordial (tórax)
VGA	Video Graphic Array (matriz gráfica de vídeo)

OBSERVAÇÕES



A small, handwritten mark or signature in the bottom right corner of the page.



G Declaração de conformidade

Declaration of Conformity V2.0

Declaration of Conformity



Manufacturer: Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.
Mindray Building, Keji 12th Road South, High-tech Industrial
Park, Nanshan, Shenzhen, 518057, P. R. China

EC-Representative: Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)
Eiffestraße 80
20537 Hamburg, Germany

Product: Patient Monitor (Including Accessories)

Model: uMEC6/uMEC7/uMEC10/uMEC12/uMEC15/uMEC15S

We herewith declare under our sole responsibility that the above mentioned products meet the provisions of the Council Directive 2014/53/EU concerning radio equipment. All supporting documentation is retained under the premises of the manufacturer.

Standards Applied:

<input checked="" type="checkbox"/> EN 60601-1:2006/A1 :2013	<input checked="" type="checkbox"/> EN 60601-1-2:2015
<input checked="" type="checkbox"/> EN 62311:2008	<input checked="" type="checkbox"/> EN 50385:2002
<input checked="" type="checkbox"/> ETSI EN 301 489-1 V2.2.0	<input checked="" type="checkbox"/> ETSI EN 301 489-17 V3.1.1
<input checked="" type="checkbox"/> EN 300 328 V2.1.1	<input checked="" type="checkbox"/> ESTI EN 301 893 V2.1.1

Start of CE-Marking: 2017-6-13

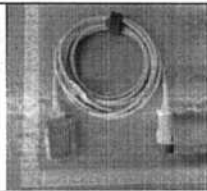
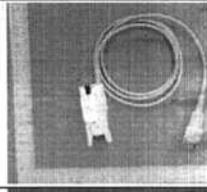

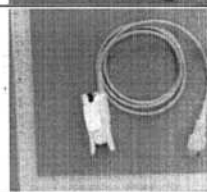
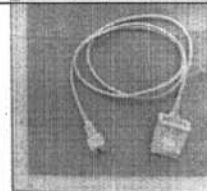
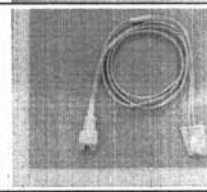
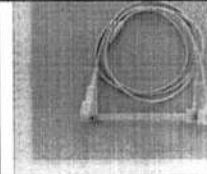
Place, Date of Issue: Shenzhen, 2018.12.29

Signature:

Name of Authorized Signatory: Mr. Wang Xinbing

Position Held in Company: Manager, Technical Regulation


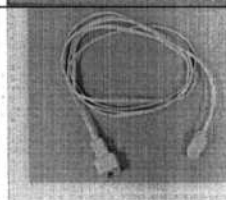
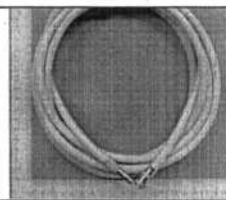
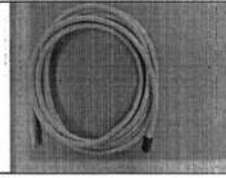





Série uMEC
ACESSÓRIOS DE USO EXCLUSIVO

Lista de Acessórios			
Modelos	Código	Descrição	Imagem
Acessórios para SpO ₂			
Cabo de extensão			
562A	0010-20-42710	Cabo de extensão de 7 pinos SpO ₂	
Sensores de SpO ₂			
Módulo de SpO ₂ da Mindray			
512F	512F-30-28263	Sensor de SpO ₂ reutilizável, adt, com ponta para dedo	
512FLH	115-012807-00	Sensor de SpO ₂ reutilizável, adulto, clipe para o dedo, 7p	
512H	512H-30-79061	Sensor de SpO ₂ reutilizável, ped, com clipe para dedo	
512E	512E-30-90390	Sensor de SpO ₂ reutilizável, adt, com ponta para dedo	
512G	512G-30-90607	Sensor de SpO ₂ reutilizável, ped, com ponta para dedo	
518B	518B-30-72107	Sensor de SpO ₂ reutilizável, Neo/Pdt/Adt, bandagem	

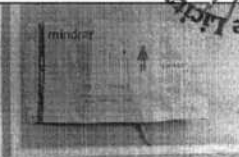


Handwritten signature

518BLH	115-020887-00	Sensor de SpO2 reutilizável, Neo/Pdt/Adt, bandagem, 7 pinos	
520A	009-005087-00	Sensor de SpO2 descartável, adt, não adesivo-- 520A	
520P	009-005088-00	Sensor de SpO2 descartável, ped, não adesivo- 520P	
520I	009-005089-00	Sensor de SpO2 descartável, inf, não adesivo- 520I	
520N	009-005090-00	Sensor de SpO2 descartável, Neo/ADT, não adesivo- 520N	
521A	009-005091-00	Sensor de SpO2 descartável, adt, adesivo -521A	
521P	009-005092-00	Sensor de SpO2 descartável, ped, adesivo- 521P	
521I	009-005093-00	Sensor de SpO2 descartável, inf, adesivo- 521I	









Assinatura

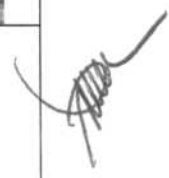
521N	009-005094-00	Sensor de SpO2 descartável, neo/adt, adesivo - 521N	
513A	115-033848-00	Sensor de SpO2 (reutilizável, adt/ped, clipe para orelha)	
Acessórios para PNI			
Tubos			
CM1908	040-002712-00	Adultos/Pediátrico, Reutilizável	
CM1901	6200-30-11560	Mangueira de PNI neonatal, conector interno (3 m)	
Manguito reutilizável			
CM1200	115-002480-00	Manguito de pressão arterial para crianças pequenas	
CM1201	0010-30-12157	Manguito com conector (infantil, CM1201, 10-19cm)	
CM1202	0010-30-12158	Manguito com conector (criança, CM1202, 18-26cm)	
CM1203	0010-30-12159	Manguito com conector (adulto, CM1203, 25-35cm)	
CM1204	0010-30-12160	Manguito com conector (adulto grande, CM1204, 33-47cm)	

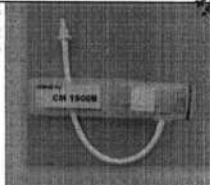
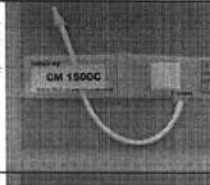
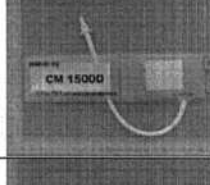
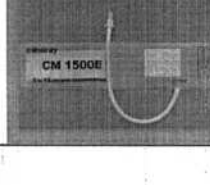
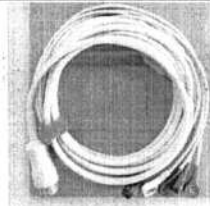
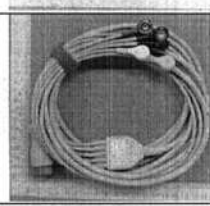
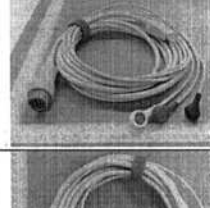

Handwritten signature

CM1205	0010-30-12161	Manguito com conector (adulto Talto, CM1205, 46-66cm)	
CM1300	040-000968-00	Manguito, infantil, pequeno, sem câmara (CM1300)-(7-13 cm)	
CM1301	040-000973-00	Manguito, infantil, sem câmara (CM1301)-(10 -19 cm)	
CM1302	040-000978-00	Manguito, pediátrico, sem câmara (CM1302)-(18 -26 cm)	
CM1303	040-000983-00	Manguito, adulto, sem câmara (CM1303)-(25 -35 cm)	
CM1304	040-000988-00	Manguito, adulto, grande, sem câmara (CM1304)-(33 -47 cm)	
CM1305	040-000993-00	Manguito, adulto, coxa sem câmara (CM1305)-(46 -66 cm)	
CM1306	115-015930-00	Manguito, adulto, longo, sem câmara (CM1306)-(25 -35 cm)	
CM1307	115-015931-00	Manguito, adulto-L, longo, sem câmara (CM1307)-(33 -47 cm)	

[Handwritten signature]

Manguito para um único paciente			
CM1501	001B-30-70697	Infantil, Braço	
CM1502	001B-30-70698	Pediátrico, Braço	
CM1503	001B-30-70699	Adultos, Braço	
CM1504	001B-30-70700	Adulto grande, Braço	
CM1505	001B-30-70701	Adulto grande, Coxa	
CM1506	115-016969-00	Manguito, adulto longo, descartável- (25 -35 cm)	
CM1507	115-016970-00	Manguito, adulto-L, longo, descartável- (33 -47 cm)	
CM1500A	001B-30-70692	Neonatal, Braço	


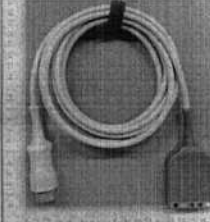




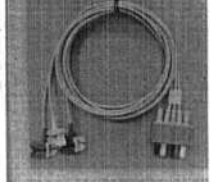


CM1500B	001B-30-70693	Neonatal, Braç	
CM1500C	001B-30-70694	Neonatal, Braç	
CM1500D	001B-30-70695	Neonatal, Braç	
CM1500E	001B-30-70696	Neonatal, Braç	
Acessórios para ECG			
Eletrodos para ECG			
Cabos tronco de 12 pinos Cabos tronco integrados de 12 pinos			
EA6251B	040-000961-00	Cabo de ECG de 5 derivações e 12 pinos, AHA, encaixe	
EA6252B	040-000963-00	Cabo de ECG de 5 derivações e 12 pinos, IEC, encaixe	
EA6231B	040-000965-00	Cabo de ECG de 3 derivações e 12 pinos, AHA, encaixe	
EA6232B	040-000967-00	Cabo de ECG de 3 derivações e 12 pinos, IEC, encaixe	








[Handwritten signature]

EA6251A	040-000960-00	Cabo de ECG de 5 derivações e 12 pinos, AHA, clipe	
EA6252A	040-000962-00	Cabo de ECG de 5 derivações e 12 pinos, IEC, clipe	
EA6231A	040-000964-00	Cabo de ECG de 3 derivações e 12 pinos, AHA, clipe	
EA6232A	040-000966-00	Cabo de ECG de 3 derivações e 12 pinos, IEC, clipe	
Cabos tronco de 12 pinos separáveis			
EV6201	0010-30-42719	12 pinos, cabo host de ECG de 3/5 deriv., Def-P	
EV6201	009-004728-00	12 pinos, cabo host de ECG de 3/5 deriv., Def-P	
EV6202	0010-30-42720	Cabo host de ECG de 3 derivações e 12 pinos, Def-P	
EV6203	0010-30-42721	Cabo host de ECG de 12 derivações e 12 pinos, AHA, Def-P	

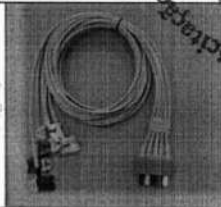


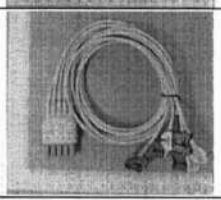
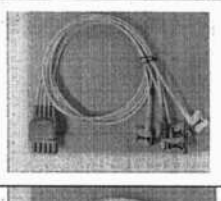
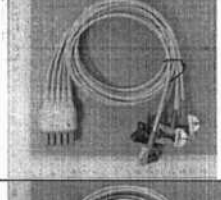
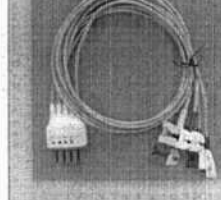
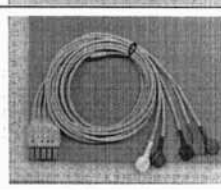
[Handwritten signature]

EV6204	0010-30-42722	Cabo host de ECG de 12 derivações e 12 pinos, IEC, Def-P	
EV6211	0010-30-42723	Cabo host de ECG de 3/5 derivações e 12 pinos, ESU-P	
EV6212	0010-30-42724	Cabo host de ECG de 3 derivações e 12 pinos, ESU-P	
Conjunto de cabos com 3 eletrodos			
EL6305A	0010-30-42896	Conjunto de eletrodos de 3 derivações, neo, AHA, com clip	
EL6306A	0010-30-42897	Conjunto de eletrodos de 3 derivações, neo, IEC, com clip	
EL6303A	0010-30-42731	Conjunto de eletrodos de 3 derivações, adt/ped, AHA, com clipe, longo	
EL6304A	0010-30-42732	Conjunto de eletrodos de 3 derivações, adt/ped, IEC, com clipe, longo	

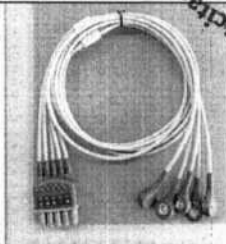



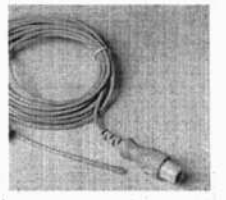


[Handwritten signature]

EL6301B	0010-30-42734	Conjunto de eletrodos de 3 derivações, adt/ped, AHA, com colchetes	
EL6302B	0010-30-42733	Conjunto de eletrodos de 3 derivações, adt/ped, IEC, com colchetes	
EL6311B	040-000146-00	Conjunto de eletrodos de 3 derivações, descartável, AHA, com colchetes	
EL6312B	040-000147-00	Conjunto de eletrodos de 3 derivações, descartável, IEC, com colchetes	
EL6311A	040-000148-00	Conjunto de eletrodos de 3 derivações, descartável, AHA, com clipe	
EL6312A	040-000149-00	Conjunto de eletrodos de 3 derivações, descartável, IEC, com clipe	
Conjunto de cabos com 5 eletrodos			
EL6503A	0010-30-42729	Conjunto de eletrodos de 5 derivações, adt/ped, AHA, com clipe, longo	





[Handwritten signature]

EL6504A	0010-30-42730	Conjunto de eletrodos de 5 derivações, adt/ped, IEC, com clipe, longo	
EL6501B	0010-30-42735	Conjunto de eletrodos de 5 derivações, adt/ped, AHA, com colchetes	
EL6502B	0010-30-42736	Conjunto de eletrodos de 5 derivações, adt/ped, IEC, com colchetes	
EL6801A	0010-30-42902	Conjunto de eletrodos de 12 derivações, braço, AHA, com clipe	
EL6803A	0010-30-42904	Conjunto de eletrodos de 12 derivações, peito, AHA, com clipe	
EL6802A	0010-30-42903	Conjunto de eletrodos de 12 derivações, braço, IEC, com clipe	
EL6804A	0010-30-42905	Conjunto de eletrodos de 12 derivações, peito, IEC, com clipe	
EL6801B	0010-30-42906	Conjunto de eletrodos de 12 derivações, Braço, AHA, com colchete	


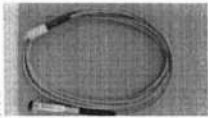
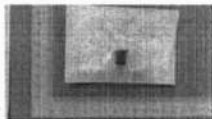
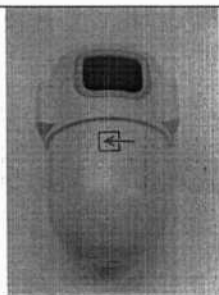
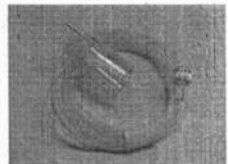

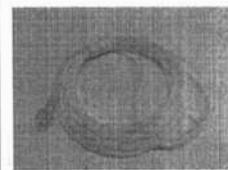
[Handwritten signature]

EL6803B	0010-30-42908	Conjunto de eletrodos de 12 derivações, peito, AHA, com colchete	
EL6802B	0010-30-42907	Conjunto de eletrodos de 12 derivações, Braço, IEC, com colchete	
EL6804B	0010-30-42909	Conjunto de eletrodos de 12 derivações, peito, IEC, com colchete	
Acessórios para temperatura			
Sondas de temperatura			
MR401B	0011-30-37392	Sonda de temperatura reutilizável adulta (endocavitária)	
MR402B	0011-30-37394	Sonda de temperatura reutilizável pediátrica/neonatal (endocavitária)	
MR403B	0011-30-37393	Sonda de temperatura reutilizável adulta (superfície dérmica)	
MR404B	0011-30-37395	Sonda de temperatura reutilizável pediátrica/neonatal (superfície dérmica)	
Cabo temp			


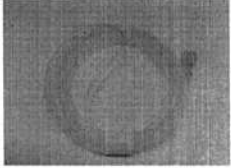
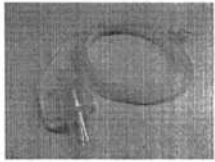
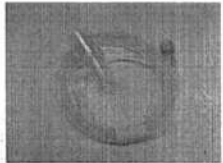


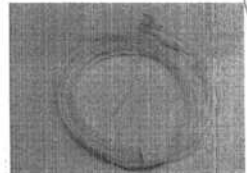



MR420B	040-001235-00	Cabo adaptador para temperatura (plugue com 2 pinos)	
Acessórios para PI			
IM2202	001C-30-70757	Cabo de IBP com 12 pinos IM2202 (para BD)	
DT-4812	6000-10-02107	Kit de transdutor descartável (BD N/P: DT-4812)	
IM2201	001C-30-70759	Cabo de IBP de 12 pinos IM2201 (para Hospira)	
42584	0010-10-42638	Transdutor descartável	
42602	M90-000133---	Acessório e base para transdutor PI	
42394	M90-000134---	Braçadeira para transdutor PI (enviar com cabo)	
D.C. Acessórios			
CO7702	0010-30-42743	Cabo para D.C. de 12 pinos	

[Handwritten signature]

131HF7	6000-10-02183	TUBO DE DILUIÇÃO	
SP4042	6000-10-02079	Sensor de temperatura de injeção em linha (BD P/N: SP4042)	
SP5045	6000-10-02080	Alojamento do sensor de temperatura de injeção em linha (BD P/N: SP5045)	
902Acessórios para CO ₂			
/	100-000152-00	Adaptador de receptáculo DRYLINE™ PRIME, Reutilizável	
XAZ0001	100-000138-00	Linha de amostragem de gases DRYLINE™ PRIME com adaptador de vias aéreas, Adultos/Pediátrico, Descartável	
XAZ0002	100-000139-00	Linha de amostragem de gases DRYLINE™ PRIME com adaptador de vias aéreas, Neonatal, Descartável	
XAZ0003	100-000142-00	Linha de amostragem nasal de gases DRYLINE™ PRIME, Adultos,	

[Handwritten signature]

XAZ0004	100-000143-00	Linha de amostragem nasal de gases DRYLINE™ PRIME, Pediátrico,	
XAZ0005	100-000144-00	Linha de amostragem nasal de gases DRYLINE™ PRIME, Neonatal,	
XAZ0006	100-000140-00	Linha de amostragem de gases DRYLINE™ PRIME+ com adaptador de vias aéreas, Adultos/Pediátrico	
XAZ0007	100-000141-00	Linha de amostragem de gases DRYLINE™ PRIME+ com adaptador de vias aéreas, Neonatal,	
XAZ0008	100-000145-00	Linha de amostragem nasal de gases DRYLINE™ PRIME+, Adultos,	
XAZ0009	100-000146-00	Linha de amostragem nasal de gases DRYLINE™ PRIME+, Pediátrico,	
XAZ00010	100-000147-00	Linha de amostragem nasal de gases DRYLINE™ PRIME+, Neonatal,	
/	100-000151-00	Mini-coletor de água de gases DRYLINE™ PRIME	





Outros		
/	022-000273-00	Bateria de íons de lítio 10,95V 5000 mAh LI23S005A
/	022-000122-00	Bateria de íon de lítio de 2.500 mAh LI13S001A
/	1000-21-00122	Cabo de aterramento
/	009-003116-00	Cabo para chamada de enfermagem
/	009-003117-00	Cabo de saída analógica
/	023-001129-00	Monitor de mesa LCD sensível ao toque de 19" (branco)
/	023-000217-00	Unidade Flash USB 4GB USB2.0 (TRANSCEND)
/	023-000218-00	Unidade Flash USB 16GB USB3.0
/	A30-000001---	Papel térmico (50mm*20m)
/	045-000931-00	Suporte para montagem na parede iPM/iMEC
/	045-000924-00	Suporte com rodízios iPM/iMEC
/	8000-30-90169	Gancho do trilho da cama
/	009-003648-00	Tubo protetor de cabos, 20 cm e 40 cm
/	009-003903-00	Fita para organização dos acessórios
/	0010-10-42667	Fitas organizadoras de cabos (pacote com 5)

Descrição:	Código:
Eletrodo adulto (Kendall, pacote com 10)	0010-10-12304
Acessório e base para transdutor PI (BD)	0010-10-12156
Manguito descartável, neonatal (3,1 a 5,7 cm), 20/caixa-CM1500A	001B-30-70692
Manguito descartável, neonatal (4,3 a 8 cm), 20/caixa-CM1500B	001B-30-70693
Manguito descartável, neonatal (5,8 a 10,9 cm), 20/caixa-CM1500C	001B-30-70694
Manguito descartável, neonatal (7,1 a 13,1cm), 20/caixa-CM1500D	001B-30-70695
Manguito, descartável, neonatal 5# (20PÇS/CAIXA)-CM1500E	001B-30-70696
Manguito, infantil, descartável (10 a 19 cm), 10/caixa-CM1501	001B-30-70697
Manguito, pediátrico, descartável (18 a 26), 10/caixa-CM1502	001B-30-70698
Manguito, adulto, descartável (25 a 35), 10/caixa-CM1503	001B-30-70699
Manguito, adulto, grande, descartável (33 a 47), 10/caixa-CM1504	001B-30-70700
Manguito, adulto, coxa, descartável (46 a 66), 10/caixa-CM1505	001B-30-70701
Cabo de alimentação no Brasil 250V 10A 3M	009-001075-00
Adaptador de vias aéreas	115-043019-00
Suporte para eletrodo adulto (5 un./bolsa)	040-002711-00

PNI vias aéreas externas (3 m, CM1908)	040-002712-00
Eletrodo pediátrico (Intco)	040-002833-00
Sonda de temperatura (disp esofágicas/retais 9FR)	040-003294-00
Sonda de temperatura (descartável, superfície da pele)	040-003295-00
Seringa de 12ml c/ parada em 1ml c/ êmbolo	040-005992-00
Braço pivô série GCX M 12" com adaptador A	045-003427-00
Suporte com rodízios com adaptador A	045-003428-00
Kit de acessórios para manguito de PNI para neonatos	0651-30-77026
Coletor de água DRYLINE II, adulto	115-043024-00
Coletor de água DRYLINE II, neonatal	115-043025-00
Linha de amostragem de gás DRYLINE PRIME com adaptador de vias aéreas, adulto/pediátrico	100-000138-00
Linha de amostragem de gás DRYLINE PRIME com adaptador de vias aéreas, neonatal	100-000139-00
Linha de amostragem de gás DRYLINE PRIME com adaptador de vias aéreas, adulto/pediátrico	100-000140-00
Linha de amostragem de gás DRYLINE PRIME+ com adaptador de vias aéreas, neonatal	100-000141-00
Linha de amostragem nasal de gás nasal DRYLINE PRIME, adulto	100-000142-00
Linha de amostragem nasal de gás nasal DRYLINE PRIME, pediátrico	100-000143-00
Linha de amostragem nasal de gás nasal DRYLINE PRIME, neonatal	100-000144-00
Linha de amostragem nasal de gás nasal DRYLINE PRIME+, adulto	100-000145-00
Linha de amostragem nasal de gás nasal DRYLINE PRIME+, pediátrico	100-000146-00
Linha de amostragem nasal de gás nasal DRYLINE PRIME+, neonatal	100-000147-00
Adaptador de receptáculo DRYLINE PRIME	100-000152-00
Eletrodo + cabo + fios: Adu, 12 derivações, clipe, AHA	115-003533-00
Eletrodo + cabo + fios: Adu, 12 derivações, clipe, IEC	115-003537-00
Eletrodo + cabo + fios: Adu, 12 derivações, encaixe, AHA	115-003540-00
Eletrodo + cabo + fios: Adu, 12 derivações, encaixe, IEC	115-003543-00
Eletrodo + cabo + fios: Adu, 5 derivações, encaixe, AHA	115-003596-00
Eletrodo + cabo + fios: Ped, 3 derivações, encaixe, AHA	115-003597-00
Eletrodo + cabo + fios: Neo, 3 derivações, clipe, AHA	115-003598-00
Kit de ECG AHA/Adu/5 derivações/clipec	115-003613-00
Eletrodo + cabo + fios: Ped, 3 derivações, clipe, AHA	115-003614-00
Eletrodo + cabo + fios: Adu, 3 derivações, clipe, AHA	115-003615-00
Eletrodo + cabo + fios: Adu, 5 derivações, encaixe, IEC	115-003616-00
Eletrodo + cabo + fios: Ped, 3 derivações, encaixe, IEC	115-003617-00
Eletrodo + cabo + fios: Neo, 3 derivações, clipe, IEC	115-003618-00
Eletrodo + cabo + fios: Adu, 5 derivações, clipe, IEC	115-003619-00
Eletrodo + cabo + fios: Ped, 3 derivações, clipe, IEC	115-003620-00
Eletrodo + cabo + fios: Adu, 3 derivações, clipe, IEC	115-003621-00
Eletrodo + cabo + fios: Adu/Ped, 3 derivações, encaixe, AHA	115-003622-00
Eletrodo + cabo + fios: Adu/Ped, 3 derivações, encaixe, IEC	115-003623-00
Eletrodo + fios: Ped, 3 derivações, encaixe, AHA	115-011369-00
Eletrodo + fios: Ped, 3 derivações, clipe, AHA	115-011372-00
Eletrodo + fios: Ped, 3 derivações, encaixe, IEC	115-011375-00
Eletrodo + fios: Ped, 3 derivações, clipe, IEC	115-011378-00
Kit de acessórios de CO2, adultos/pediátricos	115-021054-00
Kit de acessório CO2 para neonatos	115-021055-00

Sensor de SpO2 (reutilizável, adt/ped, clipe para orelha)	115-034527-00
Eletrodo + fios: Adu, 5 derivações, encaixe, AHA	115-037880-00
Eletrodo + fios: Adu, 5 derivações, clipe, AHA	115-037881-00
Eletrodo + fios: Adu, 5 derivações, encaixe, IEC	115-037882-00
Eletrodo + fios: Adu, 5 derivações, clipe, IEC	115-037883-00
Eletrodo + fios: Adu, 3 derivações, encaixe, AHA	115-037884-00
Eletrodo + fios: Adu, 3 derivações, clipe, AHA	115-037885-00
Eletrodo + fios: Adu, 3 derivações, encaixe, IEC	115-037886-00
Eletrodo + fios: Adu, 3 derivações, clipe, IEC	115-037887-00
Acessório de SPO2 da Mindray (clipe para o dedo adulto)	115-037888-00
Acessório de SPO2 da Mindray (clipe para o dedo pediátrico)	115-037889-00
Acessório de SPO2 da Mindray (neo, bandagem)	115-037890-00
Acessório de manguito de PNI para adultos (CM1203 CE)	115-037891-00
Acessório de manguito/braçadeira de PNI PDT (CM1202 CE)	115-037892-00
Kit de acessórios de CO2 adu/ped DRYLINE PRIME	115-037893-00
Kit de acessórios de CO2 neo DRYLINE PRIME	115-037894-00
Bateria de íon de lítio (10,5 V 2500 mAh)	115-037895-00
Bateria de íon-lítio (5000mAh)	115-037896-00
Kit da placa de transição M1K6	115-044101-00
Kit de placa de transição M2K3/M1K7	115-044102-00
Manguito PNI, reutilizável, CM1300C-(5.8-10.9 cm)	115-057848-00
Manguito PNI, reutilizável, CM1300D-(7.1-13.1 cm)	115-057849-00
Manguito de PNI, reutilizável, CM1300E-(8 -15 cm)	115-057850-00
Kit de acessórios para manguito/braçadeira de PNI reutilizável	115-060944-00
Kit de acessórios de D.C. (12 pinos)	115-065439-00
Manguito de PNI, reutilizável, neo, CM1300C	125-000002-00
Manguito de PNI, reutilizável, neo, CM1300C	125-000003-00
Manguito de PNI, reutilizável, neo, CM1300E	125-000004-00
Kit de acessórios de D.C. (12 pinos)	6800-30-50617
Adaptador de vias aéreas Dryline, reto, adu/ped (P/N: 60-14100-00)	115-043020-00
Adaptador de vias aéreas Dryline, cotovelo (P/N: 60-14200-00)	115-043021-00
Tubo de amostragem, adulto/pediátrico, 2,5 m (nº de peça: 60-15200- 00)	115-043017-00
Tubo de amostragem, neo, 2,5 m (P/N: 60-15300-00)	115-043018-00
Cânula de amostragem nasal de CO2, adt, com tubo de 7'	115-043001-00
Cânula de amostragem nasal de CO2, ped, com tubo de 7'	115-043002-00
Cânula de amostragem nasal de CO2, inf, com tubo de 7'	115-043003-00
Bateria de íons de lítio 10,95V 5000 mAh LI23S005A	022-000273-00
Bateria de íon de lítio de 2.500 mAh LI13S001A	022-000122-00
Registrador TR6F	115-001290-00
Suporte com rodízios T8	045-000921-00
Kit de ganchos	115-037484-00
conjunto do suporte do gancho	115-037909-00
Sensor reutilizável de 518C, com substituição do invólucro de espuma, Neo, pé, 1,1 m.	115-004893-00
Bandagem de sensor de SpO2 518C (12 un./bolsa)	115-004895-00
Sonda de temp. (esofágica/retal descartável 9FR)	115-047685-00
Sonda de temp. (descartável, dérmica)	115-047684-00
Cabo PI UTAH de 12 pinos	115-017849-00
Eletrodo NEO translúcido pré-fabricado, AHA	040-003254-00
Eletrodo NEO translúcido pré-fabricado, IEC	040-003255-00
Eletrodo NEO opaco pré-fabricado, AHA	040-003251-00
Eletrodo NEO opaco pré-fabricado, IEC	040-003252-00

Leitor de código de barra 1D	115-008393-00
Cabo de sincronização do desfibrilador	009-003118-00
Eletrodo para ECG neonatal	900E 10 04880
Suporte para eletrodo adulto (5 un./bolsa)	040 002711 00
Eletrodo pediátrico (Intco)	040 002833 00
Cabo de SpO2 de 7 pinos	009-004600-00
Conjunto de eletrodos de 5 derivações, adt/ped, AHA, com colchetes	009-004729-00
Conjunto de eletrodos de 5 derivações, adt/ped, IEC, com colchetes	009-004730-00
Suporte básico com rodízios série PM/IMEC/uMEC	045-003053-00
Suporte para montagem na parede iPM/IMEC/uMEC	045-003055-00
Kit de acessórios de PI (Hospira)(12 pinos)	6800-30-50876
Kit de acessórios de PI (BD) (12 pinos, IM2202)	6800-30-50877
Pacote de saída de dados BeneView (CD, Cabo, Guia do Usuário)	6800-30-51213
Eletrodo ECG pediátrico (3M, pacote com 50)	9000-10-07469
Cabo host de ECG de 3 derivações e 12 pinos, Def-P, conec DIN	040-000754-00
Sensor de SpO2 neonatal (reutilizável, bandagem)	115-050154-00
Mangueira de PNI, conector interno (3 m)	6200-30-09688
Edward: Cabo Reutilizável Truwave PI	0010-21-12179
Memscap: Cabo principal de 12 pinos	0010-21-43082
Suporte básico com rodízios série PM/IMEC/uMEC	045-003053-00
Suporte para montagem na parede iPM/IMEC/uMEC	045-003055-00
Eletrodo para ECG neonatal	900E-10-04880

[Handwritten signature]



Fabricante:

Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.

Mindray Building, Keji 12th Road South, Hi-tech Industrial Park, Nanshan,

Shenzhen 518057

China

ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Mindray do Brasil Comércio e Distribuição de Equipamentos Médicos Ltda. Av. Pompéia, 634 conj. comercial 406. Vila Pompéia

São Paulo - SP CEP: 05022-000 - Fone / Fax: (11) 3124-8026 CNPJ:

09.058.456/0001-87 Assistência Técnica/Serviço de Atendimento ao Cliente 0800 878

9911 sac.br@mindray.com

Registrado no Brasil por:

VR Medical Importadora e Distribuidora de Produtos Médicos Ltda.

Rua Batataes nº 391, conj. 11, 12 e 13 - Jd. Paulista.

São Paulo (SP)

Cep: 01423010 - Fone / Fax: (11) 3885-7633

CNPJ: 04.718.143/0001-94

Farm. Resp: Cristiane Aparecida de Oliveira Aguirre - CRF/SP 21079

Registro ANVISA nº: 80102511334