



**ILMA. SRA. PREGOEIRA HISADORA MARIA PAIXÃO SILVA DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO PREGÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ/CE**

**Ref.: PREGÃO PRESENCIAL Nº 2019.07.17.001/RP**

**PROHOSPITAL COMÉRCIO HOLANDA LTDA**, inscrita no CNPJ sob o nº 09.485.574/0001-71, com sede na Av. Capitão Hugo Bezerra, nº 181, Barroso, Fortaleza-Ceará, Cep: 60.862-730, neste ato representado por seu representante legal Sr Marcelo Rocha Pontes, brasileiro, casado, vendedor, inscrito no CPF 260,155.362-68, residente e domiciliado na Rua Um, 132 (Conjunto Res, Passaré), Bairro Passaré – Cep 60.744-280, Fortaleza- CE, vem, à presença de Vossa Senhoria, a fim de interpor o presente

### **RECURSO ADMINISTRATIVO**

Contra a decisão dessa digna Comissão de Pregão que julgou a empresa QUIMIFORT COM. DE PRODUTOS QUIMICOS E LABORATORIAL EIRELI vencedora do Lote único do certame em liça, conforme as razões abaixo descritas de sua irresignação:

#### **1. DOS FATOS**

Após tomar ciência do processo licitatório na modalidade Pregão Presencial, cujo objeto é o REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS HOSPITALARES, DESTINADOS A SUPRIR AS DEMANDAS DA SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE BATURITÉ-CE, PELO PERÍODO DE 12 (DOZE) MESES, a empresa ora Recorrente concorreu no certame suso mencionado.

Tendo o processo seguido em seu rito normal de fases procedimentais e sendo o critério de julgamento menor preço por lote, no tocante ao Lote Único do Edital, a

empresa QUIMIFORT COM. DE PRODUTOS QUIMICOS E LABORATORIAL EIRELI, tornou-se a VENCEDORA, conforme Ata abaixo colacionada:

Para todo o exposto, fica registrada como vencedora(s) do presente certame a(s) proponente(s):

LOTES	VENCEDORA	VALOR R\$
01	QUIMIFORT COM. DE PRODUTOS QUIMICOS E LABORATORIAL EIRELI	R\$ 70.000,00

Ocorre Ilustre Pregoeira que houve um equívoco no julgamento da proposta, visto que as especificações apresentadas pela a empresa QUIMIFORT COM. DE PRODUTOS QUIMICOS E LABORATORIAL EIRELI., no tocante ao Item 01 do Lote Único, encontram-se em desacordo com o Edital, tornando, portanto, a proposta DESCLASSIFICADA, senão vejamos.

Conforme Termo de Referência anexado ao edital, referente ao Item 01 do Lote Único, o objeto a ser licitado deveria conter as seguintes especificações:

### 3. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO:

#### LOTE ÚNICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE.
1	MONITOR CARDÍACO COM 01 CANAL, 07 DERIVAÇÕES, INDICAÇÃO DA FREQUÊNCIA CARDÍACA DIGITAL DE 0 A 300 BPM, ALARME DE BRADI E TAQUICARDIA COM AJUSTE DIGITAL, ALARME DE ELETRODO SOLTO, PRÉ-AMPLIFICADOR FLUTUANTE, PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA DESFIBRILADOR, SINAL SONORO DA ONDA "R", MONITORAÇÃO DE ECG ATRAVÉS DO CABO PACIENTE OU ATRAVÉS DAS PRÓPRIAS PÁS DO DESFIBRILADOR, TECLADO DE MEMBRANA SENSÍVEL AO TOQUE, COM IMAGEM CONGELADA, TELA DE CRISTAL LÍQUIDO LUMINOSA COM 5 POLEGADAS.	UND	2

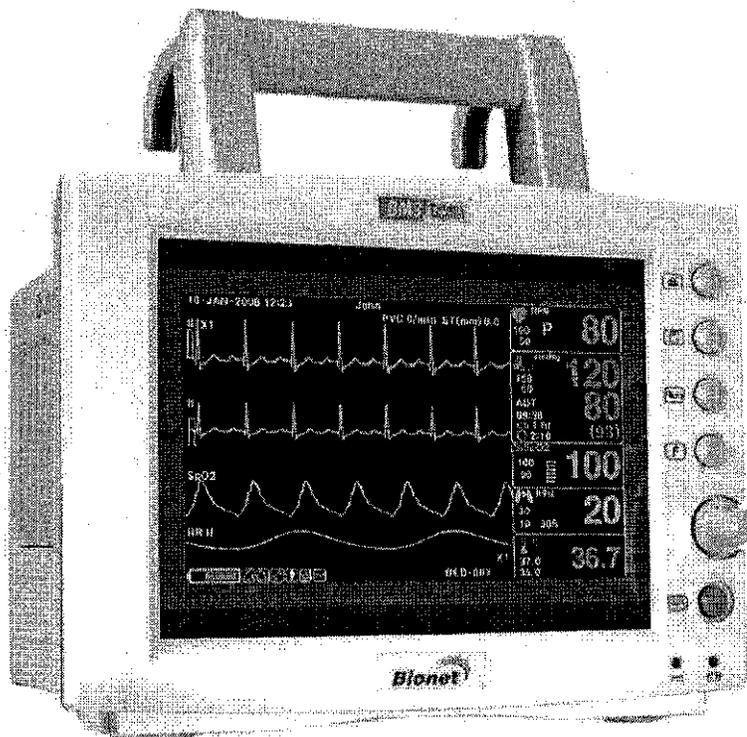
Resta claro no referido descritivo a exigência de que se apresente uma marca que seja do tipo CARDIOVERSOR, tendo em vista a necessidade de proteção contra descarga, conforme exigido no r. Item, o que somente é possível através de um dispositivo completo (MONITOR E DESFIBRILADOR).

**Todavia, Nobre Julgador, ao verificar a proposta apresentada pela empresa QUIMIFORT, percebeu-se que o monitor de sinais vitais modelo BM3, da marca BIONET, não tem proteção contra descarga, posto que o tipo apresentado não é um cardioversor, portanto, sendo esta uma composição diversa daquela exigida no Termo de referência.**

**Cumpra destacar, que a única forma de cumprir com as regras editalícias, seria a apresentação de marcas que contenham o tipo cardioversor, visto ser este a junção de um monitor cardíaco com um desfibrilador, possuindo, assim, a proteção contra descarga.**

**Desta forma, resta claro que o modelo BM3, da marca BIONET, não atende ao edital, pois trata-se de apenas de um monitor cardíaco, diga-se, que não é fabricado para ter proteção contra descargas.**

Destaca-se ainda, conforme imagem abaixo colacionada, que o modelo BM3, da marca BIONET também descumpra o instrumento convocatório, no tocante ao tamanho da tela, visto que o monitor de sinais vitais possui 7 polegadas, contudo o item 01 do edital, objeto do presente, necessita de um monitor de 5 polegadas, vejamos:



**Assim, é inconteste que o produto acima trata-se apenas de um monitor cardíaco, sem desfibrilador, o que não cumpre a finalidade do objeto de contratação pela a Administração, quer seja, um cardioversor.**

Desta forma, estamos diante de um julgamento que desatende as regras editalícias, razões pelas quais, roga-se pela a DESCLASSIFICAÇÃO da proposta

A handwritten signature or set of initials in the bottom right corner of the page.

apresentada pela empresa QUIMIFORT COM. DE PRODUTOS QUIMICOS E LABORATORIAL EIRELI.

Importante destacar ainda que as demais licitantes que concorreram ao lote único, quais sejam, FORTALMED EQUIPAMENTOS HOSPITALARES LTDA e MAXXI DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS HOSPITALARES- EIRELI, também ofertaram a marca BIONET, modelo BM3, o que restou fartamente demonstrado que r. modelo não se enquadra nas especificações do Item 01 do presente objeto editalício.

**Sendo assim, pugna-se, desde já, pela a desclassificação das empresas FORTALMED EQUIPAMENTOS HOSPITALARES LTDA e MAXXI DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS HOSPITALARES- EIRELI, haja vista a apresentação de marca que não atende ao edital, nos termos ora explanados.**

No tocante a licitante CIRÚRGICA IBIPORÃ EIRELI., esta ofertou o DESFIBRILADOR AUTOMÁTICO/SEMI-AUTOMÁTICO EXTERNO TEC-5621 BÁSICO, da marca NIHON KOHDEN. Ocorre que fazendo uma busca no registro ANVISA, é possível verificar que r. marca/modelo também não se enquadra nas especificações exigidas, por se tratar apenas de DESFIBRILADOR, não tendo o MONITOR CARDÍACO incorporado ao produto, senão vejamos:

05/08/2018

Consultas - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Consultas / Produtos para Saúde / Produtos para Saúde			
<b>Detalhes do Produto</b>			
<b>Nome da Empresa</b>	Nihon Kohden Brasil Importação, Exportação e Comércio de Equipamentos Médicos LTDA		
<b>CNPJ</b>	14.365.637/0001-96	<b>Autorização</b>	8.09.146-9
<b>Produto</b>	SÉRIE TEC 5600 (TEC-5601/TEC-5611/TEC-5621/TEC-5631)		
<b>Modelo Produto Médico</b>			
TEC-5601			
TEC-5611			
TEC-5621			
TEC-5631			
<b>Nome Técnico</b>	DESFIBRILADOR AUTOMÁTICO / SEMI-AUTOMÁTICO EXTERNO		
<b>Registro</b>	80914690011		
<b>Processo</b>	25351.635664/2014-08		
<b>Origem do Produto</b>	* FABRICANTE: NIHON KOHDEN CORPORATION - JAPÃO		
<b>Classificação de Risco</b>	III - ALTO RISCO		

A título elucidativo, vejamos o registro ANVISA do produto ofertado pela Recorrente Prohospital que contém o respectivo monitor/desfibrilador:

05/08/2019

Consultas - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Consultas / Produtos para Saúde / Produtos para Saúde			
Detalhes do Produto			
Nome da Empresa	CMOS DRAKE DO NORDESTE S.A		
CNPJ	03.620.716/0001-80	Autorização	8.00.581-3
Produto	<u>CARDIOVERSOR</u>		
Modelo Produto Médico			
VIVO			
Nome Técnico	<u>Cardioversor</u>		
Registro	80058130015		
Processo	25351.584934/2010-97		
Origem do Produto	• FABRICANTE: CMOS DRAKE DO NORDESTE S.A - BRASIL		
Classificação de Risco	III - ALTO RISCO		
Vencimento do Registro	22/02/2026		

Desta forma, pugna-se também pela a desclassificação da proposta apresentada pela a empresa CIRÚRGICA IBIPORÃ EIRELI, por apresentar marca/modelo diverso daquele exigido no edital, conforme fartamente demonstrado no presente recurso.

Assim, considerando que o procedimento regido pelo Edital prevê a interposição de recurso administrativo, no prazo de 3 (três) dias, após a manifestação da intenção de recorrer, tem-se que esta decisão está apta a ser impugnada (item 7.8), cujas razões para reforma elenca-se a seguir.

## 2. DO DIREITO

### a) Da Vinculação ao Instrumento Convocatório e Segurança Jurídica

A priori, importante ressaltar que tendo a empresa QUIMIFORT do Lote Único descumprido o Edital, ao apresentar uma marca/modelo com especificações divergentes

daquele exigido pela Administração, torna-se indiscutível a não obediência a um dos princípios basilares do Direito Administrativo, qual seja, a vinculação ao instrumento convocatório e a segurança jurídica da contratação.

Sabe-se que o Edital é a lei interna da licitação, como ensina o ilustre doutrinador Hely Lopes Meireles:

A vinculação ao edital é princípio básico de toda licitação. Nem se compreenderia que a Administração fixasse no edital a forma e o modo de participação dos licitantes e no decorrer do procedimento ou na realização do julgamento se afastasse do estabelecido, ou admitisse a documentação e propostas em desacordo com o solicitado.

O edital é a lei interna da licitação, e, como tal, vincula aos seus termos tanto os licitantes como a Administração que o expediu.

Portanto, estando a Administração vinculada aos termos do Edital, não se pode exigir aos licitantes juntarem documentos não previstos no instrumento convocatório ou deixar de atender as exigências nele contido.

Desta forma, se a empresa QUIMIFORT COM. DE PRODUTOS QUIMICOS E LABORATORIAL EIRELI não apresentou a proposta conforme especificações contidas no Edital, houve descumprimento deste.

O Edital/Termo de Referência foi claro ao exigir em seu Item 01 do Lote Único:

**MONITOR CARDÍACO COM 01 CANAL, 07 DERIVAÇÕES, INDICAÇÃO DA FREQUÊNCIA CARDÍACA DIGITAL DE 0 A 300 BPM, ALARME DE BRADI E TAQUICARDIA COM AJUSTE DIGITAL, ALARME DE ELETRODO SOLTO, PRÉ-AMPLIFICADOR FLUTUANTE, PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA DESFRIBILADOR, SINAL SONORO DA ONDA "R", MONITORAÇÃO DE ECG ATRAVÉS DO CABO PACIENTE OU ATRAVÉS DAS PRÓPRIAS PÁS DO DESFRIBILADOR, TECLADO DE MEMBRANA SENSÍVEL AO TOQUE, COM IMAGEM CONGELADA, TELA DE CRISTAL LÍQUIDO LUMINOSA COM 5 POLEGADAS.**

No entanto, a empresa QUIMIFORT COM. DE PRODUTOS QUIMICOS E LABORATORIAL EIRELI ao apresentar sua proposta, ofertou um **monitor de sinais vitais BM3, da marca BIONET, ou seja, com composição técnica divergente a necessidade do órgão.**

No que concerne à vinculação às cláusulas do Edital e o tratamento isonômico que deve ser deferido aos licitantes, estabelece o art. 3º da Lei nº 8.666/93:

Art. 3º A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, **da igualdade**, da publicidade, da probidade administrativa, da **vinculação ao instrumento convocatório**, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos. (g. n.)

E ainda ao princípio da isonomia, bem como o princípio da legalidade, previstos no artigo 3º da Lei nº 8.666/93, não há como privilegiar uma licitante em detrimento das outras, vez que o objeto e suas especificações exigidos no edital foram amplamente divulgados, bem como contém disposições claras e objetivas.

Vejamos o entendimento dos nossos Tribunais acerca da matéria ora discutida:

**DIREITO ADMINISTRATIVO. MANDADO DE SEGURANÇA. LICITAÇÃO. PRINCÍPIO DA VINCULAÇÃO DO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO.** Por força do princípio da vinculação do instrumento convocatório (art. 41 da Lei n. 8.666 /93), não pode a Administração deixar de cumprir as normas constantes no edital de licitação, nem o particular se abster de atender às exigências ali estabelecidas (...) (Processo: AI 70056903388 RS; Relator: João Barcelos de Souza Júnior; Julgamento: 04/12/2013; Órgão Julgador: 2ª Câmara Cível; Publicação: 10/12/2013) (grifou-se)

O Art. 41 da Lei nº 8.666/93, determina que a Administração não pode descumprir as normas e condições do edital, ao qual se acha estritamente vinculada. E conforme esposado no artigo 48, I da lei nº 8.666/93, resta claro que: "Serão desclassificadas: I - as propostas que não atendam às exigências do ato convocatório da licitação".

Neste caso, o licitante eivado será excluído da licitação e se verificará se o segundo classificado preenche os requisitos do Edital, sob pena de chamar o terceiro, e assim sucessivamente, conforme também se observa esta regra no art. 25, §5º do Decreto nº 5450/05.

**Ocorre que no caso em concreto, as licitantes FORTALMED EQUIPAMENTOS HOSPITALARES LTDA, MAXXI DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS HOSPITALARES - EIRELI e CIRÚRGICA IBIPORÃ EIRELI, também apresentaram marca/modelo com divergências nas especificações técnicas contidas no Termo de Referência.**

A aceitação de propostas divergentes ao Edital, ferem ainda o princípio da segurança jurídica, diante da não previsibilidade do objeto a ser contratado em prol do interesse público.

Cumpra ainda ressaltar que no caso em comento, não estamos tratando de vícios na proposta, mas de propostas com especificações divergentes do Edital e que deixam de atender com os requisitos de classificação, pois alteram a composição dos itens exigidos, especialmente porque o produto ofertado sequer apresenta qualidade superior ao requisitado pela Administração. Portanto, não tendo que falar em excesso ao formalismo na desclassificação da proposta, sendo este o entendimento do TCU, ora transcrito:

Propostas técnicas em desacordo com o projeto básico anexo ao edital deverão ser desclassificadas, exceto se contiverem erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, os quais poderão ser saneados pela própria comissão de licitação (art. 43, inciso IV e § 3º, e art. 48, inciso I, da Lei 8.666/93). (Acórdão TCU nº 300/2016-Plenário, ILC nº 271). (grifou-se).

Assim a Comissão de Pregão não pode analisar o objeto descrito no Edital de maneira a retirar/innovar as cláusulas contidas no instrumento convocatório, pois desse modo a administração pública estaria deixando de se vincular ao disposto no Edital, julgando a partir de critérios que foram, na realidade sugeridos pelos próprios licitantes da maneira que lhe seja mais conveniente, ferindo a ampliação da disputa entre os interessados e o princípio da isonomia.

Resta claro que a Comissão Permanente de Pregão do Município de Baturité-Ce não pode exigir objeto, critérios, documentos ou normas não constantes no Edital, pois haveria a tentativa de burlar ao artigo 41 da Lei 8.666/93. Segundo os ensinamentos de Hely Lopes Meirelles, "Não se pode exigir ou deixar de exigir, ou permitir, além ou aquém do que for fixado no edital".

#### **b) Do momento da Desclassificação da Proposta**

A desclassificação da proposta inicia-se com a verificação da conformidade da proposta com o edital (art. 4º, VII da lei nº 10.520/02), vejamos:

Art. 4º A fase externa do pregão será iniciada com a convocação dos interessados e observará as seguintes regras:

VII - **aberta a sessão**, os interessados ou seus representantes, apresentarão declaração dando ciência de que cumprem plenamente os requisitos de habilitação e **entregarão os envelopes contendo a indicação do objeto e do preço oferecidos, procedendo-se à sua imediata abertura e à verificação da conformidade das propostas com os**

**requisitos estabelecidos no instrumento convocatório;**  
(grifou-se).

Tal critério repete-se no Decreto nº 5450/05 – Regulamenta o Pregão Eletrônico em seu art. 25, que determina:

Encerrada a etapa de lances, **o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar** quanto à compatibilidade do preço em relação ao estimado para contratação e **verificará a habilitação do licitante** conforme disposições do edital; (grifou-se).

Jacoby Fernandes leciona que: "Tudo o que o edital pediu, todas as características do objeto são verificadas nessa etapa."

Ou seja, esta análise deve ser realizada com cuidado a fim de permitir avançar no certame somente aquela proposta que atende o Edital.

Vejamos alguns julgados acerca do caso em comento:

(...) orientar o pregoeiro designado pela autoridade competente para **examinar acuradamente no momento da sessão da abertura do pregão a compatibilidade do bem cotado pelos licitantes quanto às especificações técnicas estipuladas no edital**, fazendo constar em ata detalhadamente os motivos da desclassificação, se for o caso, em observância ao art. 4º, XI, da Lei nº 10.520/02 c/c o art. 11, XII, do Decreto nº 3.555/00; (Acórdão TCU nº 740/2004-Plenário). (grifou-se).

(...) **verificação da conformidade das propostas com os requisitos estabelecidos no instrumento convocatório** [ocorra] antes da fase de lances, promovendo as devidas desclassificações; (Acórdão TCU nº 688/2003-Plenário). (grifou-se).

Diante do exposto, tendo a empresa QUIMIFORT COM. DE PRODUTOS QUIMICOS E LABORATORIAL EIRELI descumprido o Edital, pois, repise-se, apresentou em sua proposta **um monitor cardíaco que não contem proteção contra descarga e de tamanho diverso do requerido, qual seja 5 polegadas**, estamos diante de uma **DESCLASSIFICAÇÃO DE PROPOSTA**, sendo certo que os motivos fáticos e de direitos foram amplamente demonstrados neste presente Recurso Administrativo.

Relembra-se ainda que as empresas **FORTALMED EQUIPAMENTOS HOSPITALARES LTDA, MAXXI DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS HOSPITALARES – EIRELI e CIRÚRGICA IBIPORÃ EIRELI**, também apresentaram para o item 01, marca/modelo com divergências nas especificações técnicas contidas no Termo de Referência, portanto, estando as propostas destas também **DESCLASSIFICADAS**.

### 3. DOS PEDIDOS

Isto posto, a Recorrente espera que as razões ora invocadas sejam detidas e criteriosamente analisadas, para que seja reformulada a decisão que classificou a proposta do Lote Único do presente Edital da empresa QUIMIFORT COM. DE PRODUTOS QUIMICOS E LABORATORIAL EIRELI, e, ao final, seja **dado provimento ao recurso para o fim de declará-la DESCLASSIFICADA**, ocasião em que deverá proceder com prosseguimento do certame, cumprido, assim, com as regras legais e editalícias do **PREGÃO PRESENCIAL Nº 2019.07.17.001/RP**.

Pugna-se ainda pela a **DESCLASSIFICAÇÃO** das propostas das empresas **FORTALMED EQUIPAMENTOS HOSPITALARES LTDA, MAXXI DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS HOSPITALARES – EIRELI e CIRÚRGICA IBIPORÃ EIRELI**, que também cotaram para o item 01, marca/modelo com divergências nas especificações técnicas contidas no Termo de Referência, conforme fartamente demonstrado no presente Recurso.

Não sendo este o entendimento desta Pregoeira/Comissão, requer-se, que o presente recurso seja encaminhado à autoridade competente.

Nesses Termos,  
Pede Deferimento.  
Fortaleza/CE, 05 de agosto de 2019.

  
\_\_\_\_\_  
**PROHOSPITAL COMÉRCIO HOLANDA LTDA**  
**CNPJ Nº 09.485.574/0001-71**



Pronto  
para usar,  
porque para  
salvar cada  
compressão  
é vital.



CMOS  
**DRAKE**

CARDIOVERSOR  
BIFÁSICO

Vivo

"Cada um exerce o dom que recebeu para servir os outros,  
administrando fielmente a graça de Deus em suas múltiplas formas"

## DIFERENCIAIS CARDIOVERSOR VIVO



**PAS EXTERNAS INTERCAMPÍVEIS**  
Adulto/Infantil

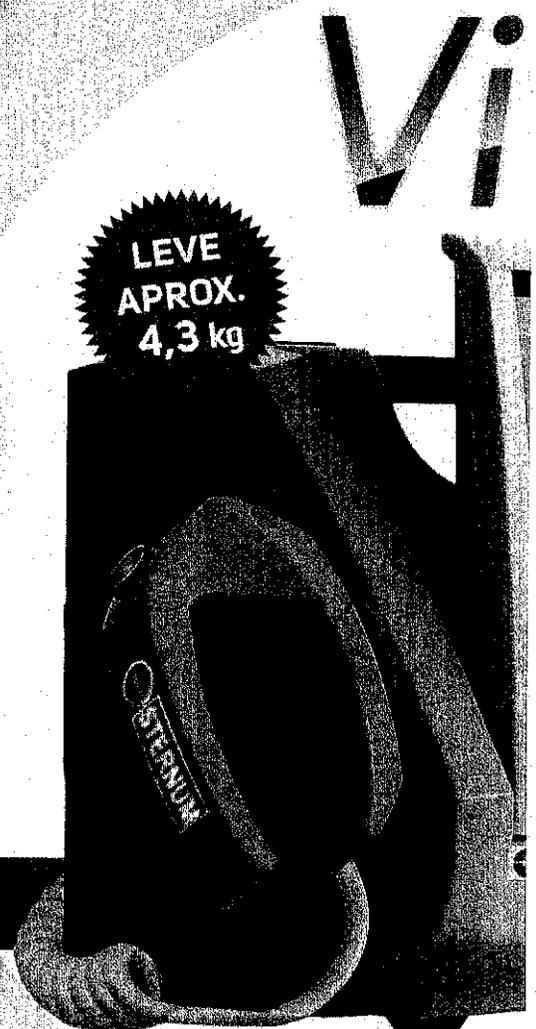
**COMPACTO E RESISTENTE**  
**DIMENSÕES REDUZIDAS**



**SISTEMA LAPTOP**

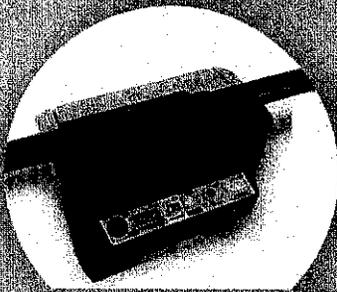
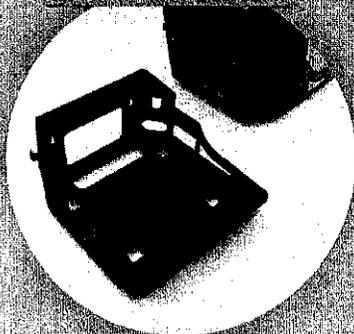
Permite diversos ângulos para visualização da tela

**LEVE**  
**APROX.**  
**4,3 kg**



## ACESSÓRIOS EXTRAS OPCIONAIS

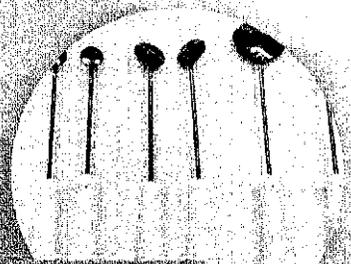
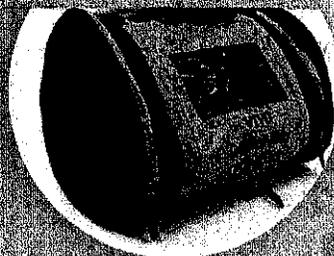
**SUPORTE P/ UTÍL MOVEL**



**SUPORTE P/MACA**

**BOLSAS DEDICADA PARA TRANSPORTE**

Alta todos os acessórios  
Resistente a água  
Confeccionada em cordura (400)



**PAS INVASIVAS**

Adulto/Pediátrica  
com bolsa de descarga

## PARÂMETROS MONITORADOS OPCIONAIS

INOVAÇÃO

FEEDBACK DE RCP

# CARDIOVERSOR VO BIFÁSICO



OXÍMETRO DE PULSO

Meta-hemoglobina e  
Monóxido de Carbono  
(Tecnologia Masimo)

- Oximetria de Pulso (Tecnologia Masimo)
- Meta-hemoglobina e Monóxido de Carbono (Tecnologia Masimo)
- Pressão Não Invasiva (Tecnologia Par-medizin e Sun Tech)
- Modo DEA - Desfibrilador Externo Automático
- Marcapasso Externo Não Invasivo
- Capnografia (Tecnologia Respirationics)
- Impressora Térmica
- Conexão com saída para UTI Móvel
- Tela Touch Screen
- Feedback de RCP

TELA  
TOUCH  
SCREEN

MARCAPASSO

MARCAPASSO  
EXTERNO

FUSE

ENTRADA 12VDC  
P/UTI MÓVEL

PNI-PRESSÃO  
NÃO INVASIVA  
(Tecnologia Par-medizin)

IMPRESSÃO  
TÉRMICA

SOFTWARE/ CÁLCULO  
DE DROGAS INTUBAÇÃO  
E VENTILAÇÃO

CAPNOGRAFIA  
(Tecnologia Respirationics)

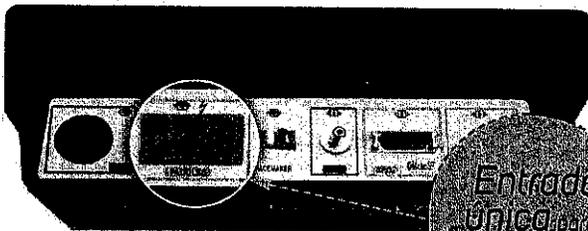


## GRAU DE PROTEÇÃO IP44

Este alto grau de proteção contra penetração de resíduos líquidos e sólidos (água, soro, sangue, poeira e partículas sólidas), testado pela Norma IEC60529, aumenta a vida útil do equipamento. Equipamentos com grau inferior a IP44 são mais sensíveis e expostos a danos recorrentes.

O **CARDIOVERSOR BIFÁSICO VIVO** é um equipamento eletrônico, microprocessado, leve e portátil, desenvolvido e projetado para monitorização de sinais vitais, cardioversão e/ou desfibrilação, onde choques elétricos são aplicados ao coração. Utilizado em pacientes adultos e infantis e, em todo ambiente hospitalar, clínicas, unidades de resgate aéreo, terrestre e afins. Com tecnologia bifásica, exponencial truncada, com alça para transporte incorporada. Possui display de LCD (cristal líquido colorido, de 7", de alta definição (Opcional: 8,4" com tela touch screen).

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



### DESFIBRILAÇÃO

**Forma de onda bifásica exponencial truncada** com carga de 1 a 200 joules, ou opcionais de 1 a 270 e 1 a 360 Joules, com instruções de operação, no próprio painel do CARDIOVERSOR, ou outra configuração de energia desejada pelo usuário.

### VENTILAÇÃO/INTUBAÇÃO

### SOFTWARE PARA CÁLCULO DE DROGAS

### ELETROCARDIOGRAMA-ECG

- 3 Derivações (DI, DII, DIII), através de cabo de ECG de 03 vias.  
12 derivações (DI, DII, DIII, aVL, aVR, aVF e V1 a V6), através de cabo de ECG de 05 vias.  
12 derivações (DI, DII, DIII, aVL, aVR, aVF e V1 a V6), com cabo de ECG de 10 vias para 6 derivações simultâneas.
- Captação do sinal ECG pelas pás de desfibrilação, pás adesivas transtorácicas do Marcapasso, pelas pás reutilizáveis do desfibrilador e/ou através do cabo de paciente do ECG.
- Frequência cardíaca: 0 até 300 bpm.
- Exatidão de 01 BPM, com apresentação numérica
- Sensibilidade (etapa de amplificação do ECG): 05,10,15,20,30,40mm/mv, filtro de linha de 60hz, rejeição em modo comum maior que 90dB.

# TECNOLOGIA SUPERIOR EM UM ÚNICO

## CARACTERÍSTICA DOS PARÂMETROS MONITORADOS OPCIONAIS

### MODO DEA - DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO

O equipamento no modo DEA é capaz de analisar o ECG do paciente e identificar automaticamente a presença ou não de Fibrilação Ventricular (FV) e Taquicardia Ventricular. São arritmias que devem ser tratadas com choques elétricos pelo DEA.

O equipamento emitirá sinais sonoros e visuais de tratamento indicado, sinalizando que um choque deverá ser administrado no paciente.

O uso no modo DEA somente é indicado em caso de pacientes com Parada Cardíaca Súbita (PCS) que estejam inconscientes que não respiram normalmente. Portanto, o Cardioversor VIVO no modo DEA, somente deverá ser utilizado se o paciente apresentar tais condições. Dispõe de comando de voz e texto no display para instruir o socorrista.

- Metrônomo - Auxílio RCP: Indicação sonora que auxilia e orienta ao socorrista o ritmo adequado da compressão torácica.
- Opcional: Eletrodos infantis.

### FEEDBACK DE RCP

INOVAÇÃO  
LANÇAMENTO

FEEDBACK DE RCP

O Feedback de RCP é o sistema que envia comandos de texto e voz para orientar o socorrista nas compressões torácicas de forma mais eficaz. O sistema avalia a qualidade da compressão e informa ao socorrista como melhorar a compressão torácica para garantir sua eficácia. ISSO É DETERMINANTE PARA AUMENTAR A SOBREVIVÊNCIA DOS PACIENTES. A RCP realizada de forma correta é fundamental no atendimento de qualquer vítima de PCR e chega a DOBRAR OU TRIPLICAR AS CHANCES DE SOBREVIVÊNCIA da vítima.

Visto que atendimento inadequado pode trazer consequências danosas ao paciente, como fratura de costelas, fratura do esterno, pneumotórax, hemotórax e até a não ressuscitação.

Portanto, a AHA recomenda o uso de dispositivo de feedback de RCP para realização de compressão torácica de alta qualidade. E vários estudos demonstram que o uso dos dispositivos de feedback de RCP aumentam a sobrevivência dos pacientes.

### IMPRESSORA TÉRMICA

**IMPRESSORA DE ALTA RESOLUÇÃO**, com registro automático e manual de canal, acionamento manual ou automático após cada disparo.

#### AUTOTESTE AUTOMÁTICO

Possibilita ao usuário realizar testes de carga e descarga, periféricos e seriais de forma automática. Apenas com o acesso ao menu do equipamento o laudo é gerado e impresso automaticamente, gerando confiabilidade e segurança.

Possibilita registros manuais independentes de cardioversão pelas pás, tais como: data, hora, impedância, frequência cardíaca, nível de energia selecionada na desfibrilação, impedância, desfibrilação sincronizada, acionamento do alarme, derivação, amplitude do ECG, etc.

- Registro em papel termo sensível de 50mm (largura) x 20m (comprimento).
- Velocidade de impressão de 12,5-25-50mm/seg.

### MARCAPASSO EXTERNO

O MARCAPASSO EXTERNO foi desenvolvido para estimular o coração em casos de distúrbios no seu ritmo e falhas na condução interna de seu impulso elétrico. É utilizado em cirurgias cardíacas como marcapasso cardíaco de emergência.

Algumas aplicações transtorácicas indicadas para o marcapasso são: Tratamento de bradicardia sintomática ou bradiassístolia durante emergência, durante e após uma cirurgia cardíaca para facilitar a inserção de um eletrodo estimulador transvenoso.

Marcapasso externo do tipo transtorácico, não-invasivo, multiprogramável; nos modos de Demanda, Assíncrono (fixo) e Emergência. Controle do processo de estimulação por meio do teclado do cardioversor.

A aplicação dos pulsos de estimulação pode ser visualizada por um LED no painel.

São possíveis três modos de operação: VOO, VVI e Emergência.

Nos modos VOO e VVI o marcapasso estará estimulando e transmitindo informações para o display (amplitude, largura, frequência e modo).

**Corrente de estimulação:** Sem carga conectada: 200 mA;

**Desligado:** 0mA;

Captação de ECG pelas próprias pás adesivas; Saída de estimulação: Eletrodos adesivos (PAD'S);

**Frequência:** Pode-se variar a frequência de estimulação entre 30 e 200 ppm;

**Amplitude:** O valor da amplitude pode ser ajustado entre 2 e 200 mA;

**Largura:** pode-se selecionar larguras de pulso entre 5 e 50ms;

### ESPECIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ESTIMULAÇÃO

**Frequência de estimulação:** 30ppm a 200ppm de 1 em 1 ppm;

**Amplitude de Pulso:** 0mA a 200mA de 1 em 1mA;

**Largura de Pulso:** 0ms a 50ms de 1 em 1ms;

**Emergência:** VOO 70 ppm - 100 mA 20ms.

As especificações acima (frequência, amplitude e largura de pulso) podem ser alteradas quando solicitadas pelo usuário.

### PRESSÃO NÃO INVASIVA - PNI

Tecnologia Sun Tech Medical  
(BIA)

Tecnologia Par-medizin  
(Alemã)

- Medidas de pressão arterial sistólica, diastólica e média; pelo método oscilométrico em pacientes adulto, pediátrico e neonatal.
- Apresenta os dados simultâneos na tela, modo de operação manual e automático.
- No modo automático são programáveis de 01 a 120 minutos.
- Intervalo programável de insuflar o manguito.
- Zero automático antes de cada medida.
- Alarme para pressão mínima, média e máxima.
- Possui alarmes programáveis sonoro e visual que são acionados automaticamente, quando forem excedidos os limites inferiores e superiores dos valores ajustados, para a pressão arterial e frequência cardíaca. Possui 03 níveis de prioridade.
- Faixa de medida da pressão arterial: até 300 NMHg.
- Faixa de medida da frequência cardíaca: de 30 BPM a 300 BPM.
- A tecnologia Sun Tech Medical possui um sistema inteligente para medir a pressão não invasiva rapidamente, mesmo em paciente com movimento musculares.
- **Opcionais:** Braçadeira, manguito/mangueira (adulto, infantil e neonatal).

# EQUIPAMENTO

MASIMO SET  
Pulse Oximetry

## INOVAÇÃO

### OXIMETRIA DE PULSO – SPO<sub>2</sub>

#### TECNOLOGIA MASIMO RAINBOW SET (EUA)

COM CURVA PLETISMOGRÁFICA, indicação de valores da saturação de oxigênio e frequência de pulso, mostrados no display numérico e em percentagem.

Amplitude de onda pletismográfica ajustada na tela.

Possui completo sistema de alarmes e indicação auditiva e visual no nível SPO<sub>2</sub>, através do tom do sinal do pulso.

Os volumes dos alarmes e do indicador auditivo de pulso são ajustados independentemente.

Alarmes audiovisuais reguláveis: baixa e alta SPO<sub>2</sub> e de baixa e alta frequência cardíaca (bradicardia e taquicardia). Alarmes de pulso não detectado, de sensor desconectado, tecla de silenciamento de alarme por 02 minutos. Boa resposta em baixas perfusões.

- Faixa de amostragem: de aproximadamente 70 a 100%.
- A precisão da saturação aferida é indeterminada, quando se situa entre 0% e 69%.
- Opcionais: sensor SPO<sub>2</sub> adulto clip, infantil clip, universal Y e de orelha.

### CAPNOGRAFIA – ETCO<sub>2</sub>

#### TECNOLOGIA RESPIRONICS (USA)

O módulo de capnografia utiliza os sensores tipo 'Sidestream' e 'Mainstream' miniaturizado. Após a conexão do sensor é necessário esperar um tempo de aproximadamente 01 minuto, para que o conjunto esteja pronto para as medições. A luz acesa no sensor indica sua habilitação. Uma vez conectado no tubo do respirador, teremos as informações do paciente. O sensor de capnografia deve ficar sobre o adaptador para evitar que a condensação, caso ocorra, interfira na medida da leitura.

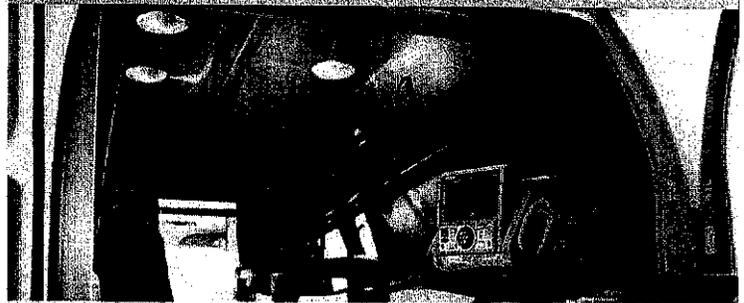
#### Características Funcionais de Capnografia

- Curva de CO<sub>2</sub> expirado mostrada continuamente na tela.
- Procedimento opcional de autocalibração, que dispensa o uso de gases específicos para calibração periódica. Valor de CO<sub>2</sub>e valor de frequência respiratória, mostrados continuamente na tela.
- Sensor miniaturizado com auto calibração, que dispensa o uso de gases específicos para calibração periódica. Valor de CO<sub>2</sub> expirado, mínimo inspirado de CO<sub>2</sub>e valor da frequência respiratória, mostrados continuamente na tela.
- Sensor miniaturizado com auto calibração.

### META-HEMOGLOBINA (SpMET) MONÓXIDO DE CARBONO (SpCO) Tecnologia Masimo Rainbow set (EUA)

A tecnologia Masimo Rainbow SET, através do sensor óptico que utiliza 7 diferentes comprimentos de onda, oferece a mensuração de parâmetros: Saturação de oxigênio, taxa de pulsação, índice de perfusão, co-oximetria, saturação de metemoglobina, porcentagem de meta-hemoglobina (SpMET), porcentagem de monóxido de carbono (SpCO), curva SiO<sub>2</sub> (indicador visual de confiabilidade dos dados da curva pletismográfica) e indicadores de índice de perfusão (PI).

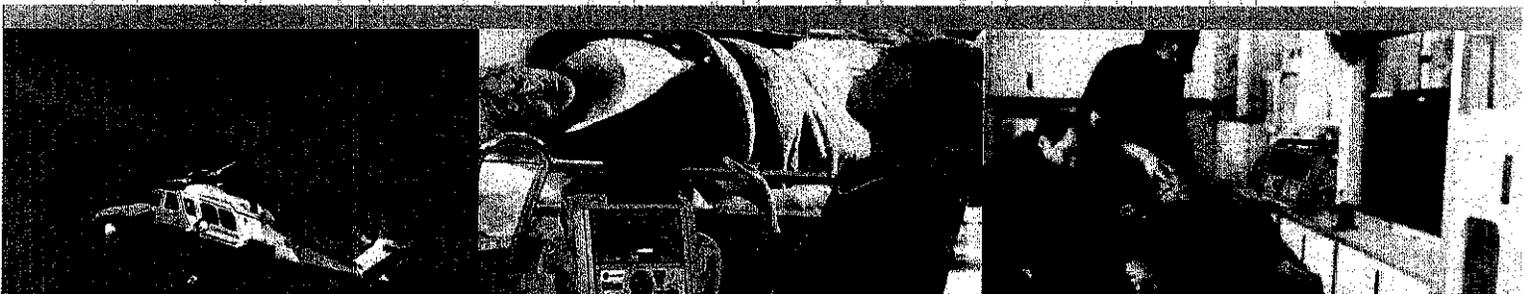
Sua tecnologia oferece maior confiabilidade na mensuração em casos de movimentação e baixa perfusão, além de possibilitar futuras atualizações, incluindo novos parâmetros de medição.



CARDIOVERSOR  
BIFÁSICO

# Vivo

## Praticidade com resultados clínicos superiores



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**Display de LCD** (cristal líquido) colorido de alta definição de 7" e/ou touch screen. OPCIONAL: 8,4" touch screen.

**Sistema Laptop:** Sistema mecânico que permite diversos ângulos para visualização da tela. Indispensável onde quer que o paciente esteja.

### ESCALA DE DESFIBRILAÇÃO:

**Versão 200 Joules:** 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 45, 50, joules para desfibrilação infantil (pá externa) e interna adulta (pá interna) e de: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 70, 90, 100, 110, 120, 150, 180, 200 joules para desfibrilação adulta (pá externa).

**Versão 270 Joules:** 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 45, 50, joules para desfibrilação infantil (pá externa) e interna adulta (pá interna) e de: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 70, 90, 100, 110, 120, 150, 180, 200, 270, joules para desfibrilação adulta (pá externa).

**Versão 360 Joules:** 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 45, 50, joules para desfibrilação infantil (pá externa) e interna adulta (pá interna) de: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 70, 90, 100, 110, 120, 150, 180, 200, 270, 360, joules para desfibrilação adulta (pá externa).

**Pás para uso adulto e infantil** externa intercambiáveis, adulta e infantil internas, infantil descartáveis para marcapasso, DEA, monitoração e desfibrilação: Suporte para pás, através de sistema de fixação por pressão.  
Opcional: **Pás Invasivas** (adulto, infantil, pediátrica) com botão de descarga.

**Alça para transporte integrada** ao equipamento, com possibilidade de utilização independentemente da bolsa de transporte.

**Adaptável a qualquer paciente**, possui sistema de segurança inteligente, que limita a carga para uso interno, pediátrico/neonatal.

Utilização de **eletrodos reutilizáveis** (pás permanentes, adulto/infantil), intercambiáveis, que requer ativação simultânea dos dois controles, sendo um em cada pá, minimizando o risco de choques acidentais.

**Seleção do nível de carga** pela tecla de PÁ "APEX", carrega acionando a tecla de PÁ "STERNUM" e dispara pelas pás, acionando simultaneamente ambas as teclas das pás.

**Indicação clara das fases:** carregando/pronto, descarregando/desarmando.

**Análise da Impedância torácica** do paciente, aumentando a eficácia na desfibrilação reduzindo o risco de injúrias cardíacas.

**Tempo de carga:** menor que 5 segundos para 200 joules. Ajustáveis de fábrica entre 200 a 360 joules.  
Com equipamento alimentado pela rede elétrica, ou mesmo alimentado pela bateria nova e plenamente carregada, seu tempo de carga para energia é de 5 segundos para 200 joules e menor que 10 segundos para 360 joules (o tempo de carga pode ser ajustado previamente a critério do cliente).

**Peso:** Aproximadamente 4,3 kg, incluindo os acessórios.

**Monitorização do contato das pás** no tórax do paciente, por Bargraph no display e nas próprias pás de choque por leds.

**Indicador de contato de pás**, com o paciente apresentando no display com qualidade de contato.

**Carga anulada automaticamente**, após 30 segundos, se não houver disparo. Ou no modo manual, através da tecla cancelar. A informação CANCELADA aparecerá no display.

**Relógio, Cronômetro** (contador de segundos), **Data e Contador de Choques.** Realiza auto teste diagnóstico ao ser ligado. Indica o modo e o valor da carga na tela. Ajuste automático de carga.

**Idioma:** Português com opção para Inglês ou Espanhol.

Quando no **"MODO SINCRONIZADO"**, realiza disparo sincronizado com complexo QRS, com tempo de entrega de energia <200ms.

**Tempo máximo de retardo para estabilização de sinal:** 05 segundos após conexão ideal, do sensor ao paciente.

Quando o **CARDIOVERSOR BIFÁSICO VIVO** estiver configurado no **modo automático**, a energia de carga obedece a uma **seqüência de disparo** de 150J, 200J e 200J. **Deteção de pulso de marcapasso.**

**Visualiza no display todos os parâmetros** de programação, indicador de bjp, status de bateria etc.

**Bateria Lithium Polímero** recarregável com carregador interno gerenciável, com capacidade para até 220 choques. Fácil substituição - sem necessidade de abrir o equipamento.  
Opcional: **Bateria Lithium -Ion com SISTEMA DE ENGATE RÁPIDO. 5 segundos para a troca.** Recarregável com carregador interno gerenciável, com capacidade de **300 choques em 200 Joules. Bateria de 7000mAh / 16,8 VDC.**

**Monitoramento de aproximadamente 10 horas**, com bateria em plena carga. Tempo de recarga de até 04 horas, quando totalmente descarregada. Bateria de 7000 mAh / 16,8 VDC.

**Conexão USB:** Possibilita comunicação USB com microcomputador para transferência de dados da memória. Permite a leitura posterior do traçado de ECG da memória de eventos através de hardware e/ou software próprios (OPCIONAL).

**Memória Interna de aproximadamente 2GB.** Permite o registro em memória ECG contínuo, eventos críticos e procedimentos realizados.

**Memória de evento interna, incluindo curva, data e hora.** Extração de dados através de microcomputador via USB.

Conexão com **entrada para UTI Móvel** - 12 VDC.

**Alimentação:** 100 a 240 VAC - 50/60Hz automático.

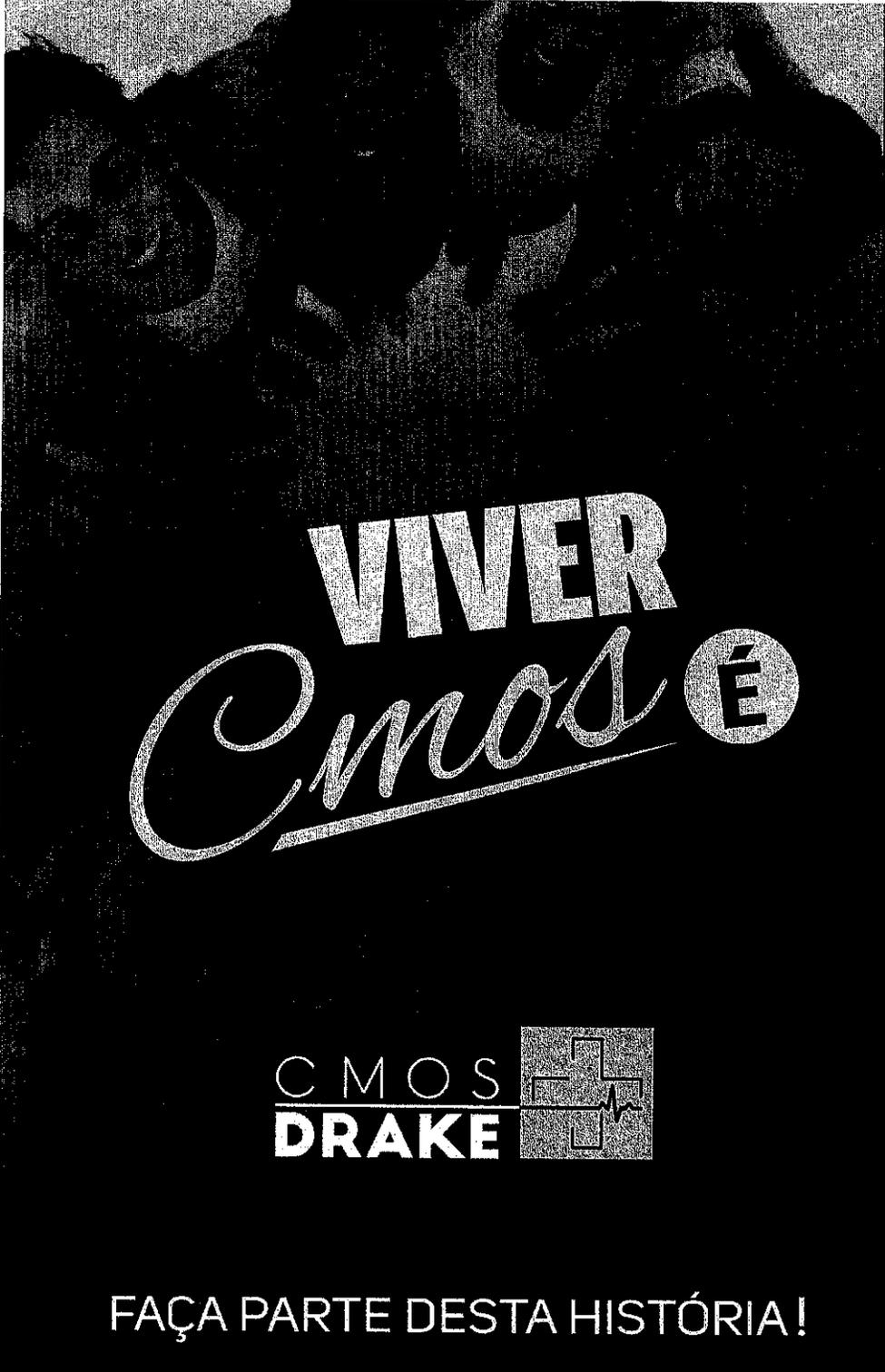
**ÍNDICE DE PROTEÇÃO: IP44** contra penetração de resíduos sólidos e líquidos.

## REGISTRO NO MINISTÉRIO DA SAÚDE

- Iso 9001: 2008
- Iso 13485: 2004
- Registro no Ministério da Saúde nº 80058130015

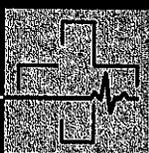
- Normas aplicáveis INMETRO:  
IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, IEC 60601-2-4, IEC 60601-2-27, IEC 60601-2-30; IEC 60601-4-49, IEC 60601-1-8, IEC 60601-1-6, IEC 62366, ISO 14971, Índice de proteção IP44 (IEC60529).

*Especificações técnicas sujeitas a alterações sem prévio aviso. Para mais detalhes técnicos consulte o manual do equipamento.*



**VIVER**  
*Cmos* **É**

**CMOS**  
**DRAKE**



FAÇA PARTE DESTA HISTÓRIA!

CENTRAL DE VENDAS,  
LOCAÇÃO E LICITAÇÃO

(31) 3547-3969

vendas@cmosdrake.com.br  
licitacoes@cmosdrake.com.br  
comercial@cmosdrake.com.br

[www.cmosdrake.com.br](http://www.cmosdrake.com.br)

PRESENÇA DE  
**DEUS**  
INOVAÇÃO  
VALORES  
**ÉTICA**  
RESPEITO  
TECNOLOGIA  
DE PONTA  
SUPPORTE  
SUPERACÃO  
PROFISSIONALISMO  
**CUIDADO**  
**VIDA**

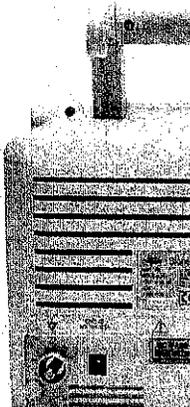
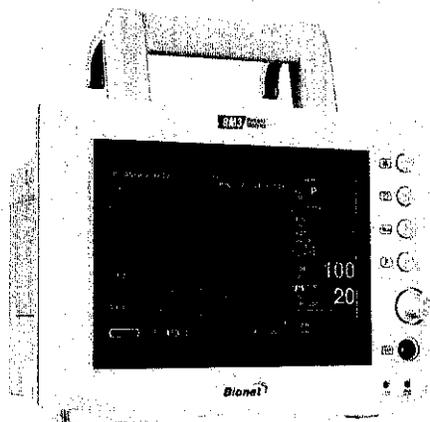


[Home](#) > [Produtos](#) > [Sinais Vitais](#) >  
[Monitor de Paciente](#) > Monitor de Sinais Vitais BM3  
 Bionet

## Monitor de Sinais Vitais BM3 Bionet

Portátil, leve e robusto, o BM3 é altamente preciso e tolerante a movimentos, pode ser utilizado durante locomoção/transferência do paciente.

Compartilhe



### Descrição

- ECG – Respiração – Oximetria – Pressão Não Invasiva – Temperatura – Frequência Cardíaca
- Tela TFT LCD colorida de alta resolução e diferentes formatos de visualização
- Análise do segmento ST, arritmias e detecção de marcapasso
- Bateria de Lítio de alta performance, integrada para melhor portabilidade
- Memória interna para 128 horas de armazenamento de dados
- Pacientes adultos, pediátricos e neonatos
- Alarmes visuais/sonoros, ajustáveis e programáveis
- Conexão com central monitorização via cabo ou wireless
- Fonte DC com entrada direta para UTI Móvel ou Ambulância
- Alça para transporte acoplada com indicação visual de alarme
- Suporte para fixação em macas integrado na alça
- Impressora térmica de alta resolução (opcional)
- Saída VGA para conexão com monitor externo (opcional)
- Congelamento de imagem

### PRODUTOS RELACIONADOS

## Detalhes do Produto

<b>Nome da Empresa</b>	Nihon Kohden Brasil Importação, Exportação e Comércio de Equipamentos Médicos LTDA		
<b>CNPJ</b>	14.365.637/0001-96	<b>Autorização</b>	8.09.146-9
<b>Produto</b>	SÉRIE TEC 5600 (TEC-5601/TEC-5611/TEC-5621/TEC-5631)		

## Modelo Produto Médico

TEC-5601

TEC-5611

TEC-5621

TEC-5631

<b>Nome Técnico</b>	DESFIBRILADOR AUTOMÁTICO / SEMI-AUTOMÁTICO EXTERNO
<b>Registro</b>	80914690011
<b>Processo</b>	25351.635664/2014-08
<b>Origem do Produto</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>FABRICANTE: NIHON KOHDEN CORPORATION - JAPÃO</li></ul>
<b>Classificação de Risco</b>	III - ALTO RISCO
<b>Vencimento do Registro</b>	18/02/2025

[Voltar](#)