



VENAPROTM

Melhorando sua vida através da inovação

Instruções de uso

REF 30MI

Sistema de terapia vascular

(Faixa de compressão para panturrilha)

ÍNDICE

FINALIDADE DESTE DISPOSITIVO	3
CONTRAINDICAÇÕES	3
AVISOS	3
PRECAUÇÕES	4
SÍMBOLOS	4
CONTEÚDO	5
CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS	5
COMPONENTES DO SISTEMA	5
INSTRUÇÕES	6
VISÃO GERAL DO SISTEMA	6
INDICADOR DE BATERIA	6
COMO USAR O ADAPTADOR CA E O CARREGADOR DE BATERIA	6
APLICAÇÃO	7
ALARMES DA BOMBA	7
LIMPEZA E DESINFECÇÃO	8
MANUTENÇÃO REALIZADA PELO USUÁRIO	8
ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE	8
ELIMINAÇÃO	8
DECLARAÇÕES DE CONFORMIDADE	9
COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA (CEM)	9
TABELAS DE COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA (CEM) - EMISSÕES DE RF CLASSE B	9
ORIENTAÇÃO E DECLARAÇÃO DO FABRICANTE - EMISSÕES ELETROMAGNÉTICAS	9
ORIENTAÇÃO E DECLARAÇÃO DO FABRICANTE - IMUNIDADE ELETROMAGNÉTICA	10
ORIENTAÇÃO E DECLARAÇÃO DO FABRICANTE - IMUNIDADE ELETROMAGNÉTICA	11
DISTÂNCIAS RECOMENDADAS ENTRE EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO POR RF PORTÁTEIS E MÓVEIS E O VENAPRO	11
DADOS TÉCNICOS	12
GARANTIA	12
INFORMAÇÕES DE CONTATO DO ATENDIMENTO AO CLIENTE	13

FINALIDADE DESTE DISPOSITIVO

O VenaPro tem como finalidade auxiliar na prevenção da Trombose Venosa Profunda (TVP), ajudando a estimular o fluxo sanguíneo nas pernas. Isso é feito através de uma bomba controlada eletronicamente que fornece uma quantidade definida de ar para as faixas de perna que, por sua vez, comprimem a panturrilha ou as panturrilhas e estimulam o fluxo sanguíneo nas extremidades inferiores.

A bomba encherá cada faixa com ar a uma pressão predefinida de 50 mmHg e será esvaziada assim que a pressão for atingida. Os ciclos se repetem em cada unidade até que a alimentação seja desligada. As baterias recarregáveis internas permitem que o VenaPro seja totalmente portátil, evitando assim interrupções no tratamento.

Perfil do usuário:

Este produto destina-se a pacientes, cuidadores ou familiares que estão prestando assistência. O usuário deve ser capaz de:

- ler e compreender o manual do operador, os avisos e as precauções
- colocar manualmente a faixa de compressão na parte do corpo a ser tratada
- perceber sinais visuais e sonoros

Indicações de uso:

O Sistema de Terapia Vascular VenaPro é um dispositivo portátil de fácil utilização, prescrito por um médico, para uso doméstico ou clínico, para auxiliar na prevenção do surgimento de TVP em pacientes através da estimulação do fluxo sanguíneo nas extremidades (simulando contrações musculares).

Este dispositivo pode ser utilizado para:

- Ajudar a prevenir a TVP
- Melhorar a circulação sanguínea
- Diminuir a dor e o inchaço pós-operatório
- Reduzir o tempo de cura de feridas
- Ajudar no tratamento de: dermatite de estase, úlceras de estase venosa, úlceras arteriais e diabéticas de perna, insuficiência venosa crônica e redução de edema nos membros inferiores
- Como profilaxia para Trombose Venosa Profunda (TVP) em pessoas que ficarão imobilizadas durante longos períodos

CONTRAINDICAÇÕES

O VenaPro NÃO DEVE ser utilizado para tratamento das seguintes condições:

Pessoas com quadro suspeito, ativo ou não tratado de trombose venosa profunda, doença vascular isquêmica, arteriosclerose grave, edema pulmonar, insuficiência cardíaca congestiva grave, tromboflebite ou uma infecção ativa.

Em pernas em que as faixas possam interferir com as seguintes condições: ligadura venosa, gangrena, dermatite, feridas abertas, um enxerto de pele recente, edema maciço ou deformidade extrema da perna.

Em qualquer neuropatia.

Em extremidades insensíveis à dor.

Onde não é desejável um aumento do retorno linfático ou venoso.

AVISOS

- As faixas VenaPro são feitas para uso em apenas um único paciente.
- O dispositivo deve ser utilizado apenas pelo paciente para quem foi prescrito e apenas para as suas finalidades.
- Este dispositivo pode ser operado pelo paciente.
- Para evitar tropeços ou quedas, não ande com as faixas em suas pernas enquanto o dispositivo estiver carregando.
- Mantenha-o fora do alcance de crianças, de animais de estimação e de fontes de contaminação domésticas.
- O VenaPro é um dispositivo independente que utiliza apenas um adaptador CA e carregador de bateria da DJO (consulte a seção Como utilizar o adaptador CA e o carregador de bateria) e não deve ser usado ou interconectado a qualquer outro dispositivo.
- Não abra nem remova as tampas. Não existem peças reparáveis pelo usuário no seu interior. Qualquer problema que tiver com a unidade, entre em contato com o representante local do Atendimento ao Cliente.
- Se durante a utilização deste dispositivo você tiver dor, inchaço, alterações de sensibilidade ou quaisquer reações incomuns (incluindo reações alérgicas aos materiais usados neste dispositivo), interrompa seu uso e consulte o seu médico imediatamente.
- Caso sinta pulsações ou latejamentos, a faixa pode estar muito apertada. Solte-a imediatamente.

AVISOS (continuação)

- O dispositivo foi feito para estar em conformidade com as normas de segurança eletromagnética. Este equipamento gera, utiliza e pode emitir energia de radiofrequência e, caso não seja instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial em outros dispositivos que estejam próximos. No entanto, não há qualquer garantia de que não irá ocorrer interferência em uma instalação específica. A interferência prejudicial em outros dispositivos pode ser determinada ligando e desligando este equipamento. Tente corrigir a interferência utilizando um ou mais dos seguintes métodos:
 - Reoriente ou reposicione o dispositivo receptor
 - Aumente a distância entre os equipamentos
 - Consulte o seu representante local de Atendimento ao cliente para obter ajuda
- Deve-se tomar muito cuidado durante o uso deste equipamento perto de outro equipamento para evitar interferência recíproca. Poderá ocorrer interferência eletromagnética ou de outro tipo neste ou no outro equipamento. Tente diminuir essa interferência não utilizando outros equipamentos junto com este dispositivo.
- Certifique-se de que a unidade de controle da bomba está desligada e fora da tomada antes e durante a limpeza ou desinfecção.
- O equipamento não deve ser utilizado na presença de qualquer mistura anestésica inflamável com o ar, oxigênio ou óxido nítrico.
- Não contém peças reparáveis pelo usuário. Entre em contato com o seu representante local de Atendimento ao Cliente.
- Não coloque nenhum item em uma autoclave.
- Não tente consertar o dispositivo enquanto estiver sendo usado.
- Este dispositivo NÃO pode ser alterado nem modificado.

PRECAUÇÕES

- Equipamentos elétricos médicos exigem precauções especiais em relação à Compatibilidade Eletromagnética (CEM). Equipamentos de comunicação por RF portáteis e móveis podem ser afetados por outros dispositivos elétricos médicos. Em caso de suspeita de interferência, consulte a seção Compatibilidade Eletromagnética (CEM).
- Para evitar a síndrome compartimental de extremidades, deve ser dada especial atenção a pacientes que permanecem na posição litotômica em decúbito dorsal (de barriga para cima) por longos períodos. Isso inclui pacientes com ou sem as faixas.
- As faixas utilizadas junto com dispositivos de aquecimento podem causar irritação na pele. Verifique regularmente se há irritação na pele, cumprimento da prescrição e desconforto do paciente.
- Aguarde até que as faixas atinjam a temperatura ambiente caso sejam expostas a temperaturas inferiores a 5 °C (41 °F).
- Não mergulhe, de forma alguma, em líquidos.
- Não utilize o dispositivo em um ambiente úmido.
- O equipamento deve ser utilizado em um ambiente sem pó e sem sujeira no ar.
- Não sujeite a unidade a impactos extremos, como a queda da bomba.

SÍMBOLOS

	Botão de ligar/desligar e indicador de bateria	 LOW PRESSURE	Indicador de pressão baixa
	Este símbolo indica o grau de proteção contra choques elétricos do dispositivo como sendo uma peça aplicada do tipo BF		Equipamento elétrico médico de classe II
	Os resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos não devem ser descartados como resíduos urbanos não selecionados e devem ser recolhidos separadamente. Entre em contato com um representante autorizado do fabricante para obter informações sobre a retirada de serviço do seu equipamento.		A utilização de acessórios, fontes de alimentação e cabos diferentes dos especificados, exceto componentes vendidos pelo fabricante do VenaPro como peças de reposição, pode resultar no aumento de emissões ou na diminuição da imunidade do VenaPro.
	Marca CE de conformidade com número do órgão notificado		Número de catálogo
	Consulte o folheto/manual de instruções		Mantenha seco
	Faixa de temperatura		Faixa de umidade
	Faixa de pressão atmosférica		Este lado para cima
	Representante autorizado na Comunidade Europeia		Fabricante com ano de fabricação de 4 dígitos impresso abaixo
	Aviso ou precaução		Não fabricado com látex de borracha natural
	Operação com um toque		Integrated Cool Care Releasing Technology
	Funcionamento a bateria		Leve

CONTEÚDO

Cada embalagem contém:

- Uma faixa de compressão direita
- Uma faixa de compressão esquerda
- Um adaptador CA e um carregador de bateria
- Um manual do operador do VenaPro

A faixa é fabricada com:

- 80 % de poliéster
- 10 % de espuma de poliuretano
- 10 % de PVC

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

- Operação fácil com um toque
- Sem restrições de tubos de ar
- Liberações de ar para resfriar a perna do paciente
- Faixas macias em tecido respirável
- Funcionamento a bateria
- Utilização por um único paciente
- Alarme de pressão baixa
- Monitoramento de conformidade disponível para download
- Leve
- Design compacto



COMPONENTES DO SISTEMA



INSTRUÇÕES

VISÃO GERAL DO SISTEMA

Se necessário, entre em contato com o seu representante local de Atendimento ao cliente para obter ajuda quanto à instalação, utilização ou manutenção do dispositivo, ou para comunicar eventos ou funcionamentos inesperados.

DESLIGAR:

A unidade está em modo de hibernação. Sem iluminação LED visível.

LIGAR:

A unidade liga quando a LUZ VERDE acende (VERDE piscante significa que ela está conectada ao carregador e que a bateria está carregando, ou AMARELO fixo significa que a bateria está FRACA). Após 5 segundos, as bombas permitem inflar o dispositivo a uma pressão predeterminada de 50 mmHg. Quando a pressão atinge o nível adequado, a bomba entra em um período de "descanso" de 50 segundos e o dispositivo é esvaziado através da abertura de ventilação para resfriar a perna ou as pernas. Após o período de "descanso", o dispositivo é novamente inflado, e assim sucessivamente a cada 50 segundos.

Apenas para o médico prescritor:

O tempo de uso da unidade (período em que a unidade está LIGADA) é monitorado e armazenado pela MPU (unidade do microprocessador) e pode ser baixado através de uma entrada USB conectada a um módulo de interface.

INDICADOR DE BATERIA

Para indicar adequadamente o estado da bateria e do carregador, existem TRÊS fases do INDICADOR DE BATERIA, são elas:

-  **FASE 1 – VERDE:** Quando a alimentação da unidade está LIGADA e a bateria está carregando, a LUZ VERDE pisca. Uma LUZ VERDE fixa indica que a bateria está totalmente carregada (se estiver conectada ao carregador) ou que tem energia suficiente para funcionamento portátil caso não esteja conectada ao carregador.
-  **FASE 2 – AMARELO:** O INDICADOR DE BATERIA FRACA amarelo PERMANECE ACESO durante o bombeamento e o período de "descanso". Nessa fase, o carregador de bateria DEVE ser imediatamente conectado para evitar qualquer interrupção nas sessões de tratamento.
-  **AMARELO PISCANTE:** Caso a tensão da bateria caia abaixo de um nível crítico enquanto a unidade estiver LIGADA, uma luz amarela pisca e um alarme sonoro é ouvido por 30 segundos. A menos que a unidade seja desligada OU conectada ao carregador nesses 30 segundos, ela É DESLIGADA AUTOMATICAMENTE.
-  **FASE 3 – VERMELHO:** Quando a unidade está DESLIGADA e a bateria está carregando, uma LUZ VERMELHA PISCA. Quando a bateria está totalmente carregada, a LUZ VERMELHA FICA ACESA SEM PISCAR.

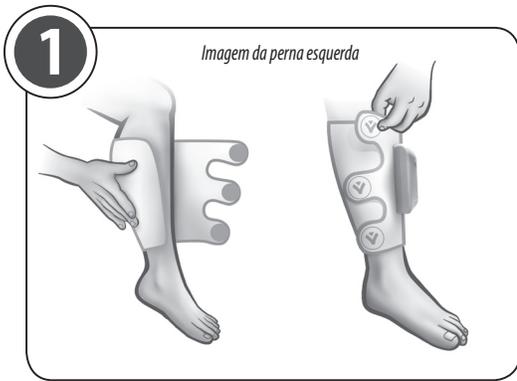
COMO USAR O ADAPTADOR CA E O CARREGADOR DE BATERIA

ALIMENTAÇÃO

-  Se o botão de ligar/desligar acender com a luz VERDE, as unidades estão totalmente operacionais.
-  Se os dispositivos NÃO LIGAREM ou o botão de ligar/desligar estiver "AMARELO" ou "AMARELO PISCANTE", conecte imediatamente o cabo de alimentação à tomada elétrica.
-  SE as unidades estiverem conectadas à tomada E LIGADAS, o botão de ligar/desligar acende com uma luz VERDE PISCANTE (mostrando que as baterias estão carregando) ou VERDE FIXA (mostrando que as baterias têm carga suficiente para o funcionamento portátil).
-  Quando a unidade está DESLIGADA e conectada, a bateria está carregando e o BOTÃO DE LIGAR/DESLIGAR PISCA EM VERMELHO.
-  Assim que a bateria está totalmente carregada, o BOTÃO DE LIGAR/DESLIGAR FICA VERMELHO e FICA ACESO SEM PISCAR.



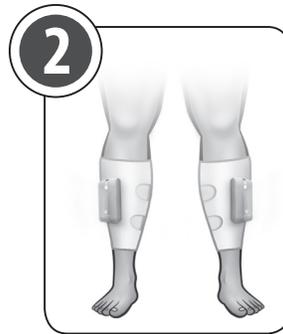
APLICAÇÃO



APLICAÇÃO DA FAIXA NA PANTURRILHA

Envolva a faixa em torno da panturrilha e prenda o velcro para mantê-la no lugar.

Certifique-se de que a faixa está bem fixa, mas não apertada demais.

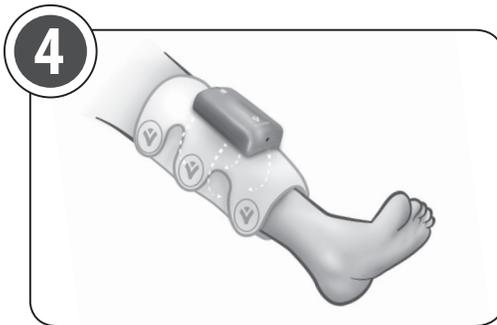


As duas faixas devem ficar parecidas com as da imagem acima após prendê-las nas pernas.



COMO LIGAR O DISPOSITIVO

Após prender as faixas nas pernas, **PRESSIONE** e **MANTENHA PRESSIONADO** o botão de ligar/desligar **BRANCO** durante aproximadamente um segundo até ser emitido um único **SINAL SONORO** e a luz ficar acesa em cada unidade. Para **DESLIGAR** a unidade, **PRESSIONE** e **MANTENHA PRESSIONADO** o botão de ligar/desligar **BRANCO** durante aproximadamente um segundo até ser emitido um **DUPLO SINAL SONORO** e a luz apagar.



COMO UTILIZAR O DISPOSITIVO

Não se assuste. O dispositivo emite um "zumbido" enquanto enche de ar e aperta a sua perna. **ISSO É NORMAL**. As faixas serão infladas a cada minuto. É normal **SENTIR** o ar sendo liberado em torno das pernas. Isso é uma função do dispositivo para manter as suas pernas frescas.

ALARMES DA BOMBA

O que fazer se a bomba emitir alarmes

Não se preocupe, os alarmes existem para garantir que as unidades funcionem corretamente.



BATERIA EM NÍVEL CRÍTICO

Caso a tensão da bateria caia abaixo de um nível crítico, o ciclo é interrompido, um alarme sonoro é ouvido e a **UNIDADE ACENDE UMA LUZ AMARELA PISCANTE**. O alarme continua durante 30 segundos (a não ser que a unidade esteja desligada) e a unidade é **DESLIGADA** automaticamente.



LOW PRESSURE

PRESSÃO BAIXA OU VAZAMENTO

Caso o **ALARME** soe e uma **LUZ AZUL** pisque, a pressão está muito **BAIXA**.

Certifique-se de que a unidade está corretamente fixada na perna. **DESLIGUE** a unidade e, em seguida, **LIGUE** novamente para desativar o alarme.

Caso a unidade continue a emitir o **ALARME** depois deste passo, **NÃO** tente consertar o dispositivo. Entre em contato com o seu representante local de Atendimento ao cliente para obter uma unidade de reposição.

LIMPEZA E DESINFECÇÃO

OBSERVAÇÃO: inspecione a unidade VenaPro e siga os procedimentos de limpeza e desinfecção antes de cada utilização.

AVISO: o dispositivo deve estar desligado e desconectado da tomada antes e durante a limpeza ou desinfecção e para armazenamento entre usos. Consulte a seção Armazenamento para obter instruções sobre o armazenamento adequado.

NÃO MERGULHE A UNIDADE, DE FORMA ALGUMA, EM LÍQUIDOS.

- Limpe a superfície externa da unidade da bomba com um pano macio, umedecido em água com sabão ou em álcool isopropílico a 70 %.
- Não utilize agentes de limpeza voláteis ou abrasivos.
- Não coloque as faixas na máquina de secar.
- NUNCA retire a unidade da faixa.
- Limpe a parte externa das faixas com um pano macio, umedecido em água com sabão ou em álcool isopropílico a 70 % e deixe secar naturalmente.
- Para ter certeza de que a unidade ESTÁ totalmente seca antes da utilização, mantenha a unidade DESLIGADA e desconecte-a da tomada durante 30 minutos após a limpeza ou desinfecção.

MANUTENÇÃO REALIZADA PELO USUÁRIO

Não contém peças reparáveis. Entre em contato com o seu representante local de Atendimento ao cliente.

Inspeccione a unidade e todos os seus componentes quanto a quaisquer danos que possam ter ocorrido durante o envio ou durante o manuseio geral antes de cada utilização (por exemplo, cabo de carregamento cortado ou desgastado, compartimentos de plástico quebrados, faixas rasgadas, etc.). Consulte a imagem do VenaPro quanto à descrição de todos os componentes.

Não conecte à tomada elétrica caso exista qualquer dano visível.

Evite sujeitar as unidades a impactos, como a queda das bombas.

Não manuseie as faixas de perna utilizando objetos cortantes. Caso uma bolsa esteja perfurada ou caso note um vazamento de ar, não tente consertar a unidade nem as faixas. Unidades para troca são disponibilizadas pelo atendimento ao cliente.

Evite dobrar ou vincar a bolsa durante a utilização e o transporte das unidades.

A bateria não é substituível. Unidades de substituição estão disponíveis através do atendimento ao cliente.

Entre em contato com o seu representante local de Atendimento ao cliente para receber instruções sobre a troca de quaisquer itens danificados.

Este dispositivo não tem proteção contra água. O equipamento não é adequado para uso na presença de qualquer mistura anestésica inflamável com ar, oxigênio ou óxido nítrico. As baterias recarregáveis fornecidas nesta unidade não são substituíveis em campo. Em caso de qualquer problema, entre em contato com o seu representante local de Atendimento ao cliente para obter uma unidade de reposição.

ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE

Armazene-a em um local seco entre -25 °C (-13 °F) e +70 °C (158 °F).

Umidade relativa: 15 % a 93 %

Pressão atmosférica: 525 mmHg a 795 mmHg

Não armazene itens sob luz solar direta.

ELIMINAÇÃO

Esta unidade é um dispositivo eletromagnético que inclui placas de circuito impresso e baterias recarregáveis. Não a descarte em aterros. Consulte os requisitos locais do seu país quanto às instruções de descarte adequadas.

As unidades de controle da bomba contêm baterias recarregáveis. Não elimine a unidade da bomba junto com o lixo doméstico. Entregue a unidade no seu centro de reciclagem local ou entre em contato com o seu representante local de Atendimento ao cliente.

DECLARAÇÕES DE CONFORMIDADE

COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA (CEM)

O VenaPro foi testado e considerado como estando em conformidade com os limites de compatibilidade eletromagnética (CEM) para dispositivos médicos especificados pela IEC 60601-1-2. Esses limites são estabelecidos para fornecer proteção adequada contra interferência prejudicial em uma instalação médica típica.

Precaução: o equipamento elétrico médico requer precauções especiais em relação à CEM e deve ser instalado e operado de acordo com essas instruções. É possível que níveis elevados de interferência eletromagnética (IEM) por RF conduzida ou irradiada de equipamentos de comunicação por RF portáteis e móveis ou de outras fontes de radiofrequência próximas ou fortes causem interrupção do desempenho do sistema. Os sinais de interferência podem incluir distorção ou degradação da imagem, leituras incorretas, interrupção do funcionamento do equipamento ou outro tipo de falha do funcionamento. Caso isso ocorra, examine o local da interferência e realize as seguintes ações para eliminar a(s) fonte(s).

- Desligue e ligue equipamentos próximos para isolar aquele que causa a interferência.
- Reposicione ou reorienta o equipamento que causa a interferência.
- Aumente a distância entre o equipamento que causa a interferência e o seu dispositivo.
- Gerencie o uso de frequências próximo às frequências do seu dispositivo.
- Remova os dispositivos que são altamente susceptíveis a IEM.
- Baixe a potência de fontes internas no controle da instalação (tais como sistemas de envio de mensagem de texto).
- Etiquete os dispositivos susceptíveis a IEM.
- Treine a equipe médica para reconhecer possíveis problemas relacionados à IEM.
- Elimine ou reduza a IEM com soluções técnicas (como blindagem).
- Restrinja o uso de dispositivos de comunicação pessoal (celulares, computadores) em áreas com dispositivos susceptíveis a IEM.
- Compartilhe informações relevantes sobre IEM com outras pessoas, principalmente durante a avaliação da compra de novos equipamentos que possam gerar IEM.
- Adquira dispositivos médicos que estejam em conformidade com as normas de CEM IEC 60601-1-2 (imunidade a IEM de 3V/metro, limite de nível de interferência de 0,0014 V/metro).

TABELAS DE COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA (CEM) - EMISSÕES DE RF CLASSE B

ORIENTAÇÃO E DECLARAÇÃO DO FABRICANTE - EMISSÕES ELETROMAGNÉTICAS		
O VenaPro destina-se ao uso em ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o usuário do VenaPro deve assegurar seu uso em tal ambiente.		
Testes de emissões	Conformidade	Orientação sobre ambiente eletromagnético
Emissões de RF CISPR 11	Grupo 1	O VenaPro utiliza energia de RF apenas para sua função interna. Portanto, suas emissões de RF são muito baixas e provavelmente não causam nenhuma interferência em equipamentos eletrônicos próximos.
Emissões de RF CISPR 11	Classe B	O VenaPro pode ser utilizado em todos os estabelecimentos, incluindo estabelecimentos domésticos e naqueles diretamente conectados à rede pública de fornecimento de energia de baixa tensão que abastece edifícios residenciais.
Emissões harmônicas IEC 61000-3-2	Classe A	
Flutuações de tensão IEC 61000-3-3	Conforme	

ORIENTAÇÃO E DECLARAÇÃO DO FABRICANTE - IMUNIDADE ELETROMAGNÉTICA

O VenaPro destina-se ao uso em ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o usuário do VenaPro deve assegurar seu uso em tal ambiente.

Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de conformidade	Orientação sobre ambiente eletromagnético
Descarga eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV por contato ±8 kV pelo ar	±6 kV por contato ±8 kV pelo ar	Os pisos devem ser de madeira, concreto ou azulejo. Se os pisos forem revestidos com material sintético, a umidade relativa deve ser de, pelo menos, 30%.
Transiente/pico de energia IEC 61000-4-4	±2 kV para linhas de abastecimento de energia ±1 kV para linhas de entrada/saída	±2 kV para linhas de abastecimento de energia ±1 kV para linhas de entrada/saída	A qualidade da rede elétrica deve corresponder à de um ambiente hospitalar ou comercial típico.
Oscilações IEC 61000-4-5	±1 kV modo diferencial ±2 kV modo comum	±1 kV modo diferencial ±2 kV modo comum	A qualidade da rede de energia elétrica deve corresponder à de um ambiente hospitalar ou comercial típico.
Quedas de tensão, interrupções curtas e variações de tensão nas linhas abastecimento de energia IEC 61000-4-11	<5 % U_T (>95 % de queda em U_T) para 0,5 ciclo 40 % U_T (60 % de queda em U_T) para 5 ciclos 70 % U_T (30 % de queda em U_T) para 25 ciclos <5 % U_T (>95 % de queda em U_T) por 5 seg.	<5 % U_T (>95 % de queda em U_T) para 0,5 ciclo 40 % U_T (60 % de queda em U_T) para 5 ciclos 70 % U_T (30 % de queda em U_T) para 25 ciclos <5 % U_T (>95 % de queda em U_T) por 5 seg.	A qualidade da rede de energia elétrica deve corresponder à de um ambiente hospitalar ou comercial típico. Se o usuário do VenaPro precisar de funcionamento contínuo durante interrupções da rede de energia elétrica, recomenda-se que o VenaPro seja alimentado por uma fonte ininterrupta ou uma bateria.
Campos magnéticos na frequência elétrica (50/60Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Os campos magnéticos na frequência elétrica devem estar em níveis característicos de um local típico em um ambiente hospitalar ou comercial típico.

OBSERVAÇÃO: U_T é a tensão CA da rede elétrica antes da aplicação do nível de teste.

ORIENTAÇÃO E DECLARAÇÃO DO FABRICANTE - IMUNIDADE ELETROMAGNÉTICA

O VenaPro destina-se ao uso em ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o usuário do VenaPro deve assegurar seu uso em tal ambiente.

Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de conformidade	Orientação sobre ambiente eletromagnético
RF conduzida IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz	3 V	Equipamentos de comunicação por RF portáteis não devem ser utilizados próximos de qualquer peça do VenaPro, incluindo cabos, a uma distância menor do que a recomendada, calculada a partir da equação aplicável à frequência do transmissor.
RF irradiada IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz	3V/m	<p>Distância de separação recomendada</p> $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P} \quad 150 \text{ kHz a } 80 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz a } 800 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{2}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz a } 2,5 \text{ GHz}$ <p>onde P é a potência nominal máxima de saída do transmissor em watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor, e d é a distância recomendada em metros (m).</p> <p>As intensidades de campo de transmissores por RF fixos, conforme determinadas por uma inspeção eletromagnética do local^a, devem ser inferiores ao nível de conformidade em cada faixa de frequência^b.</p> <p>Podem ocorrer interferências ao redor do equipamento marcado com o seguinte símbolo.</p> 

OBSERVAÇÃO 1: a 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a faixa de frequência mais alta.

OBSERVAÇÃO 2: estas orientações podem não ser aplicáveis a todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

^a Intensidades de campo de transmissores fixos, tais como estações de rádio base para telefones (celulares/sem fio) e rádios móveis terrestres, radioamadores, transmissão de rádio AM e FM e transmissão de TV não podem ser previstas teoricamente com precisão. Para avaliar o ambiente eletromagnético devido a transmissores por RF fixos, recomenda-se realizar uma inspeção eletromagnética do local. Se a intensidade de campo medida no local onde o VenaPro é utilizado exceder o nível de conformidade de RF aplicável acima, o VenaPro deve ser observado para verificar se está funcionando normalmente. Se for observado um desempenho fora do normal, outras medidas podem ser necessárias, como a reorientação ou o reposicionamento do VenaPro.

^b Acima da faixa de frequência de 150 kHz a 80 MHz, as intensidades de campo devem ser menores do que [V1] V/m.

DISTÂNCIAS RECOMENDADAS ENTRE EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO POR RF PORTÁTEIS E MÓVEIS E O VENAPRO

O VenaPro destina-se ao uso em um ambiente eletromagnético onde as interferências de RF irradiada sejam controladas. O cliente ou o usuário do VenaPro pode ajudar a prevenir interferência eletromagnética mantendo uma distância mínima entre equipamentos de comunicação por RF portáteis e móveis (transmissores) e o VenaPro, como recomendado abaixo, de acordo com a potência máxima de saída dos equipamentos de comunicação.

Potência máxima nominal de saída do transmissor W	Distância de acordo com a frequência do transmissor m		
	150 kHz a 80 MHz	80 MHz a 800 MHz	800 MHz a 2,5 GHz
	$d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{2}{E_1} \right] \sqrt{P}$
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 uma potência máxima nominal de saída não mencionada acima, a distância recomendada d em metros (m) pode ser calculada utilizando a equação aplicável à frequência do transmissor, onde P é a potência máxima nominal de saída do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor.

OBSERVAÇÃO 1: a 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a distância de separação da faixa de frequência mais alta.

OBSERVAÇÃO 2: estas orientações podem não ser aplicáveis a todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

DADOS TÉCNICOS

UNIDADE PRINCIPAL:

Dimensões: 66 mm x 131 mm (2,6" x 5,2")

Peso: aproximadamente 0,227 kg (0,5 lb)

Modo de funcionamento: cíclico

Fonte de alimentação: conjunto de baterias de íons de lítio de 7,4 volts (constituído por células de 2 - 3,7 volts)

PRECAUÇÃO: carregue as baterias utilizando apenas a fonte de alimentação fornecida com o dispositivo.

FUNTE DE ALIMENTAÇÃO:



classe II, entrada: 100 - 240 VCA, 50 - 60 Hz, saída: 10 VCC a 1,1 A

Utilize apenas fontes de alimentação aprovada pela UL/60601-1 do DJO para uso em ambientes hospitalares.

SAÍDA:

Modo de funcionamento: contínuo

AMBIENTE DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA:

Temperatura: +5 °C (41 °F) e +40 °C (104 °F)

Umidade relativa: 15 % - 93 %

Pressão atmosférica: 525 mmHg a 795 mmHg

Altitude: abaixo de 3 000 m

CONFIGURAÇÕES PADRÃO:

Pressão na perna (não ajustável) 50 mmHg

Tempo do ciclo: 60 segundos

TOLERÂNCIAS:

Pressão ± 5 %

BATERIA:

Este dispositivo é alimentado por baterias de íons de lítio internas

CARREGAMENTO DA BATERIA:

Aproximadamente 4 horas (estando totalmente descarregada).

GARANTIA

A DJO, LLC substitui as unidades do VenaPro em caso de defeitos de material ou de fabricação no prazo de até 60 dias ou 500 horas.

INFORMAÇÕES DE CONTATO DO ATENDIMENTO AO CLIENTE

AUSTRÁLIA

DJO Australia
PO Box 6057,
Frenchs Forest DC,
NSW 2086
Austrália
Tel.: +1300 66 77 30
Fax: +1300 66 77 40
E-mail: customerservice.au@djoglobal.com

BENELUX

DJO Benelux
Welvaartstraat 8
2200 Herrentals
Bélgica
Tel.: +32 (0) 14 24 80 90
E-mail: benelux.orders@DJOGlobal.com

CANADÁ

DJO Canada
6485 Kennedy Road
Mississauga
Ontário
L5T 2W4
Canadá
Tel.: +11866 866 5031
Fax: +11866 866 5032
E-mail: canada.orders@DJOGlobal.com

CHINA

DJO China
A312 SOHO ZhongShan Plaza
1055 W. ZhongShan Road
Shanghai, 200051
China
Tel.: +8621 6031 9989
Fax: +8621 6031 9709
E-mail: information_china@DJOGlobal.com

DINAMARCA, FINLÂNDIA, NORUEGA E SUÉCIA

DJO Nordic AB
Murmansgatan 126
21225 Malmö
Suécia
Tel.: Suécia: 040 39 40 00
Tel.: Noruega: 8006 1052
Tel.: Finlândia: 0800 114 582
Tel.: Dinamarca: +46 40 39 40 00
E-mail: info.nordic@DJOGlobal.com

FRANÇA

DJO France S.A.S.
Centre Européen de Fret
64990 Mouguerre
França
Tel.: +33 (0)5 59 52 86 90
Fax: +33 (0)5 59 52 86 91
E-mail: sce.cial@DJOGlobal.com

ALEMANHA, ÁUSTRIA E SUÍÇA

DJO Germany GmbH
Merzhauser Str. 112
D-79100 Freiburg
Alemanha
Tel.: +49 761 4566 251
Fax: +49 761 4566 55251
E-mail: info@service@djoglobal.com

ÍNDIA

DJO Global India
Regus RMZ Milenia Business Park 2
Campus 4B, 6th Floor, No 143, Dr.MGR Road
Perungudi
Chennai-600 096
Índia
Tel.: +91 44 66915127
E-mail: customercare.india@DJOGlobal.com

ITÁLIA

DJO Italia Srl
Via Leonardo Da Vinci 97
Trezzano Sul Naviglio
20090 Milão
Itália
Tel.: +39 02 484 63386
Fax: +39 02 484 09217
E-mail: vendite@djoglobal.com

ÁFRICA DO SUL

DJO South Africa (Pty) Ltd
Unit 1, Brackengate Business Park
5 on London
Brackenfell, 7560
Cidade do Cabo
África do Sul
Tel.: +27 21 706 16 88
E-mail: info.southafrica@djoglobal.com

ESPAÑA

DJO Ibérica
Carretera de Cornellá, 144 1º 4ª
Espluges de Liobregat
08950 Barcelona
Espanha
Tel.: +34 93 480 32 02
Fax: +34 93 473 36 67
E-mail: es.info@DJOGlobal.com

REINO UNIDO E IRLANDA

DJO UK Ltd
1a Guildford Business Park
Guildford
Surrey
GU2 8XG
Reino Unido
Tel.: +44 (0)1483 459 659
Fax: +44(0)1483 459 470
E-mail: ukorders@DJOGlobal.com

ESTADOS UNIDOS

DJO Global Inc.
1430 Decision Street
Vista
CA 92081-8553
EUA
Tel.: +1 800 336 6569
Fax: +1 800 936 6569

DJO EXPORT

ÁSIA-PACÍFICO

DJO Asia-Pacific Limited
Unit 1905, 19/F, Tower II
Grand Central Plaza
138 Shatin Rural Committee Road
Shatin
Hong Kong
Tel.: +852 3105 2237
Fax: +852 3105 1444
E-mail: info.asia-bs@djoglobal.com

EUROPA, ORIENTE MÉDIO E ÁFRICA

DJO Benelux
Welvaartstraat 8
2200 Herrentals
Bélgica
Tel.: +32 (0) 14248350
Fax: +32 (0) 14248358
E-mail: info.emea@djoglobal.com

AMÉRICA LATINA

DJO Global Inc.
1430 Decision Street
Vista
CA 92081-8553
EUA
Tel.: +1 800 336 6569
Fax: +1 800 936 6569
E-mail: info.latam@DJOGlobal.com

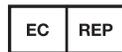


VENAPRO™

Melhorando o nível de prevenção da TVP



DJO, LLC
1430 Decision Street
Vista, CA 92081-8533, EUA



MDSS GmbH
Schiffgraben 41
30175 Hannover, Alemanha

DJOglobal.com

