



# VENAPRO<sup>TM</sup>

Forbedring af liv via innovation

**Brugsanvisning**

**REF 30MI**

**System til vaskulær behandling**

(Udstyr med kompressibel manchete)

# INDHOLDSFORTEGNELSE

<b>FORMÅLET MED DETTE UDSTYR</b> .....	<b>3</b>
<b>KONTRAINDIKATIONER</b> .....	<b>3</b>
<b>ADVARSLER</b> .....	<b>3</b>
<b>FORHOLDSREGLER</b> .....	<b>4</b>
<b>SYMBOLER</b> .....	<b>4</b>
<b>INDHOLD</b> .....	<b>5</b>
<b>EGENSKABER OG FORDELE</b> .....	<b>5</b>
<b>SYSTEMKOMPONENTER</b> .....	<b>5</b>
<b>ANVISNINGER</b> .....	<b>6</b>
SYSTEMOVERSIGT .....	6
BATTERIINDIKATOR .....	6
BRUG AF VEKSELSTRØMSADAPTEREN OG BATTERIOPLADEREN .....	6
PÅSÆTNING .....	7
PUMPEALARMER .....	7
<b>RENGØRING OG DESINFICERING</b> .....	<b>8</b>
<b>VEDLIGEHOLDELSE, BRUGEREN SKAL FORETAGE</b> .....	<b>8</b>
<b>OPBEVARING OG TRANSPORT</b> .....	<b>8</b>
<b>BORTSKAFFELSE</b> .....	<b>8</b>
<b>OVERENSSTEMMELSESERKLÆRINGER</b> .....	<b>9</b>
ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET (EMC) .....	9
<b>TABELLER MED OVERSIGT OVER ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET (EMC) – RF-EMISSIONER I KLASSE B</b> .....	<b>9</b>
RETNINGSLINJER OG PRODUCENTERKLÆRING – ELEKTROMAGNETISKE EMISSIONER .....	9
RETNINGSLINJER OG PRODUCENTERKLÆRING – ELEKTROMAGNETISK IMMUNITET .....	10
RETNINGSLINJER OG PRODUCENTERKLÆRING – ELEKTROMAGNETISK IMMUNITET .....	11
DEN ANBEFALEDE AFSTAND MELLEM DET BÆRBARE OG DET MOBILE RF-KOMMUNIKATIONSUDSTYR OG VENAPRO .....	11
<b>TEKNISKE DATA</b> .....	<b>12</b>
<b>GARANTI</b> .....	<b>12</b>
<b>KONTAKTOPPLYSNINGER TIL KUNDESERVICE</b> .....	<b>13</b>

# FORMÅLET MED DETTE UDSTYR

Formålet med VenaPro er at hjælpe med at forebygge dyb venetrombose (DVT) ved at understøtte stimulering af blodgennemstrømningen i benene. Dette sker via en elektrisk styret pumpe, der tilfører en indstillet mængde luft til benmanchetterne, som derefter komprimerer læggen eller læggene for at hjælpe blodet med at strømme ud af underkøben.

Pumpen pumper hver benmanchet op til et forudindstillet tryk på 50 mmHg, og derefter lukkes luften ud, når trykket er nået. Cyklerne gentages på hver enhed, indtil der slukkes for dem. Indbyggede genopladelige batterier betyder, at VenaPro er fuldt bærbar, så afbrydelser i behandlingen undgås.

## Brugerprofil:

De tilsigtede brugere er patienten, behandleren eller et hjælpende familiemedlem. Brugeren skal kunne:

- læse og forstå brugsvejledningen, advarsler og forholdsregler
- manuelt anbringe kompressionsmanchetterne på den kropsdel, der skal behandles
- opfatte lydsignaler og visuelle signaler.

## Indikationer:

VenaPro-systemet til vaskulær behandling er beregnet til at fungere som et brugervenligt bærbart system, der kan ordineres af en læge til brug i hjemmet eller i kliniske miljøer for at hjælpe med at forebygge forekomst af DVT hos patienter ved at stimulere blodgennemstrømning i ekstremiteterne (via simulering af muskelsammentrækninger).

## Dette udstyr kan bruges til at:

- Hjælpe med at forebygge DVT
- Forbedre blodcirkulationen
- Mindske smerter og hævelse efter operation
- Reducere sårhelingsstiden
- Hjælpe med behandling af: hypostatisk eksem, venøse hypostatiske sår, arterielle og diabetesrelaterede sår på benene, kronisk veneinsufficiens og reduktion af væskeansamling i underkøben
- Forebygge dyb venetrombose (DVT) hos personer, der forventes at være stationære i lange perioder.

# KONTRAINDIKATIONER

VenaPro MÅ IKKE bruges til at behandle følgende tilstande:

Personer med formodet, aktiv eller ubehandlet: dyb venetrombose, iskæmisk vaskulær sygdom, alvorlig arteriosklerose, væske i lungerne, alvorligt hjertesvigt, venøs trombose eller en aktiv infektion.

På benene, hvor manchetter ville genere følgende tilstande: veneligatur, koldbrand, eksem, åbne sår, nylig hudtransplantation, store væskeansamlinger eller ekstrem deformitet af benet.

På nogen form for neuropati.

På ekstremiteter, der ikke er følsomme over for smerte.

Hvor der ikke ønskes vene- eller lymfetilbageløb.

## ADVARSLER

- VenaPro-manchetterne er kun beregnet til brug på én patient.
- Udstyret må kun bruges til den patient, den er ordineret til, og det må kun bruges til den tilsigtede brug.
- Udstyret kan betjenes af patienten.
- Hvis du vil undgå at snuble eller falde, må du ikke gå med manchetterne om benene, når enheden oplades.
- Hold udstyret uden for børns rækkevidde og væk fra kæledyr og skadedyr.
- VenaPro er enkeltstående udstyr, der kun kan bruges med en vekselstrømsadapter og batterioplader fra DJO (se afsnittet Brug af vekselstrømsadapteren og batteriopladeren), og det må ikke bruges forbundet med andet udstyr.
- Undlad at åbne eller fjerne dæksler. Udstyret indeholder ingen dele, der skal serviceres. Alle spørgsmål i forbindelse med udstyret skal rettes til den lokale kundeservicerepræsentant.
- Hvis du oplever smerte, hævelse, ændret føleindtryk eller usædvanlige reaktioner (herunder allergiske reaktioner på de materialer, der bruges i dette udstyr) ved brug af dette udstyr, skal du straks stoppe med at bruge udstyret og kontakte din læge.
- Manchetterne sidder muligvis for stramt, hvis der forekommer pulsering eller dunken. Løsn den øjeblikkeligt.























## ADVARSLER (fortsat)

- Udstyret er konstrueret, så det overholder de elektromagnetiske sikkerhedsstandarder. Dette udstyr genererer, bruger og kan udstråle radiofrekvensenergi, og hvis det ikke installeres og anvendes i overensstemmelse med anvisningerne, kan det skabe skadelig interferens for andet udstyr i nærheden. Der er dog ingen garanti for, at der ikke vil kunne forekomme interferens i en bestemt installation. Skadelig interferens for andet udstyr kan fastslås ved at tænde og slukke for dette udstyr. Forsøg at afhjælpe interferensen ved hjælp af et eller flere af følgende tiltag:
  - Drej eller flyt modtagerenheden.
  - Anbring udstyret længere fra hinanden.
  - Kontakt den lokale kundeservicerepræsentant for at få hjælp.
- Vær forsigtig ved betjening af dette udstyr i nærheden af andet udstyr, så indbyrdes interferens undgås. Der kan forekomme potentiel elektromagnetisk interferens eller anden interferens i dette eller det andet udstyr. Forsøg at minimere interferensen ved ikke at bruge andet udstyr sammen med dette udstyr.
- Sørg for, at pumpestyreenheden er slukket og taget ud af stikkontakten før og under rengøring og desinficering.
- Udstyret må ikke bruges, hvor der forekommer brændbare narkoseblandinger med luft, ilt eller dinitrogenoxid.
- Udstyret indeholder ingen dele, der skal serviceres. Kontakt den lokale kundeservicerepræsentant.
- Delene må ikke anbringes i en autoklave.
- Der må ikke udføres service, mens udstyret er i brug.
- Dette udstyr må IKKE ændres eller modificeres.

## FORHOLDSREGLER

- Elektromedicinsk udstyr kræver særlige EMC-forholdsregler. Bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr kan blive påvirket af andet elektromedicinsk udstyr. Se afsnittet Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC), hvis du tror, at der forekommer interferens.
- Der skal udvises særlig opmærksomhed ved patienter, som er placeret i rygliggende stensnitlæje i længere perioder, så der undgås kompartmentsyndrom i ekstremiteterne. Dette inkluderer patienter med eller uden manchet.
- Manchetter, der bruges sammen med varmende udstyr, kan forårsage hudirritation. Kontrollér regelmæssigt, om patienten oplever ubehag eller hudirritation, og om patienten føler sig godt tilpas.
- Lad manchetterne blive opvarmet til stuetemperatur, hvis de har været udsat for temperaturer under 5 °C (41 °F).
- Undgå nedsænkning i væske.
- Udstyret må ikke betjenes i våde miljøer.
- Udstyret skal bruges i et frug- og støvfrit miljø.
- Udsæt ikke enheden for ekstreme stød, f.eks. hvis pumpen tabes.

## SYMBOLER

	Tænd/sluk-knap og batteriindikator		Indikator for lavt tryk
	Dette symbol angiver beskyttelsesgraden mod elektrisk stød fra manchetten som en anvendt del af type BF.		Elektromedicinsk udstyr af klasse II
	Affald fra elektrisk og elektronisk udstyr må ikke bortskaffes som sorteret kommunalt affald og skal indsamles separat. Kontakt en autoriseret repræsentant for producenten for at få oplysninger om, hvordan udstyret tages ud af drift.		Brugen af andet tilbehør samt andre strømforsyninger og kabler end dem, der er angivet, med undtagelse af dele solgt af producenten af VenaPro som reservedele, kan resultere i forøgede emissioner eller reduceret immunitet for VenaPro.
	CE-overensstemmelsesmærke med nummeret på det bemyndigede organ		Katalognummer
	Se brugsvejledning/pjece		Opbevares tørt
	Temperaturområde		Fugtighedsområde
	Område for atmosfærisk tryk		Denne side opad
	Godkendt EU-repræsentant		Producent med 4-cifret fremstillingsår anført under producentnavnet
	Advarsel eller forsigtighedsregel		Ikke fremstillet af naturlig gummilatex
	Betjening med ét tryk		Integreret teknologi, der behandler vha. køling
	Batteridrevet		Let

# INDHOLD

Hver pakke indeholder:

- Én kompressionsmanchet til højre side
- Én kompressionsmanchet til venstre side
- Én vekselstrømsadapter og én batterioplader
- Én VenaPro-brugsvejledning.

Manchetten er fremstillet af:

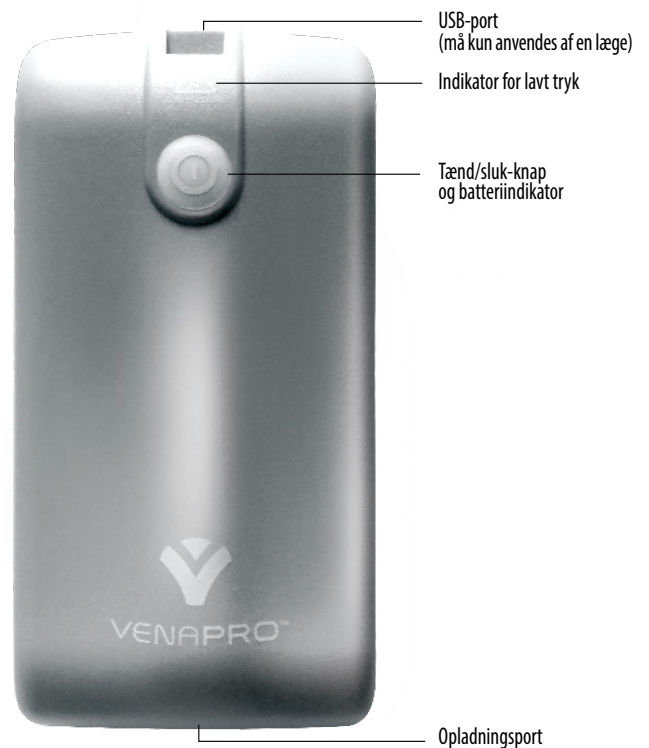
- 80 % polyester
- 10 % PU-skum
- 10 % pvc.

## EGENSKABER OG FORDELE

- Nem betjening med ét tryk
- Ingen begrænsende luftslanger
- Udstrømmende luft køler patientens ben
- Bløde, åndbare manchetter
- Batteridrevet
- Kun til brug på én patient.
- Alarm ved lavt tryk
- Mulighed for download af funktionsmonitor
- Let
- Kompakt design



## SYSTEMKOMPONENTER



# ANVISNINGER

## SYSTEMOVERSIGT

Kontakt om nødvendigt den lokale kundeservicerepræsentant for at få hjælp til opsætning samt brug eller vedligeholdelse af udstyret eller for at rapportere uventede betjenings tilstande eller hændelser.

### SLUKKET:

Enheden er i dvaletilstand. Ingen synlig LED-indikation.

### TÆNDT:

Den GRØNNE LED lyser, når enheden startes op (den blinker GRØNT, hvis opladeren er tilsluttet, og batteriet oplades, eller den lyser GULT, hvis batteriniveauet er LAVT). Efter en forsinkelse på 5 sekunder pumper pumpen den tilhørende manchete op til et forhåndsindstillet tryk på 50 mmHg. Når trykket når det korrekte niveau, skifter pumpen til en "hvileperiode" på 50 sekunder, og luften lukkes ud af manchetten via lufthullet, så benet eller benene afkøles. Efter "hvileperioden" pumpes manchetten op igen, og sådan skifter det for hver 50 sekunder.


### Kun for den ordinerende læge:


Enhedens brugstid (det tidsrum, hvor der er tændt for enheden) overvåges og gemmes af MPU'en (mikroprocessorenhed) og kan downloades ved at slutte USB-stikket til et grænseflademodul.

## BATTERIINDIKATOR

BATTERIINDIKATOREN har følgende TRE forskellige faser, som bruges til at angive batteriets og opladerens tilstand:

 **FASE 1 – GRØN:** Den GRØNNE LED blinker, når enheden er TÆNDT, og batteriet oplades. En LED, DER LYSER GRØNT, angiver, at batteriet er fuldt opladet (hvis der er tilsluttet en oplader), eller at der er tilstrækkelig strøm til bærbar betjening, hvis der ikke er tilsluttet en oplader.

 **FASE 2 – GUL:** Den gule INDIKATOR FOR LAVT BATTERINIVEAU LYSER i oppumpnings- og hvileperioden. I denne fase SKAL batteriopladeren straks tilsluttes for at undgå afbrydelse i behandlingssessionerne.

 **BLINKER GULT:** Hvis batterispændingen falder til under et kritisk niveau, mens der er tændt for enheden, blinker indikatoren gult, og en lydalarm bipper i 30 sekunder. Medmindre enheden slukkes ELLER tilsluttes opladeren inden for disse 30 sekunder, SLUKKES ENHEDEN AUTOMATISK.


 **FASE 3 – RØD:** DEN RØDE LED BLINKER, når der er slukket for enheden, og batteriet oplades. DEN RØDE LED LYSER, når batteriet er fuldt opladet.

## BRUG AF VEKSELSTRØMSADAPTEREN OG BATTERIOPLADEREN

### STRØM

 Hvis tænd/sluk-knappen lyser GRØNT, er enhederne klar til brug.

 Hvis udstyret IKKE tændes, eller hvis tænd/sluk-knappen er "GUL" eller "BLINKER GULT", skal stikket straks sættes i en stikkontakt.

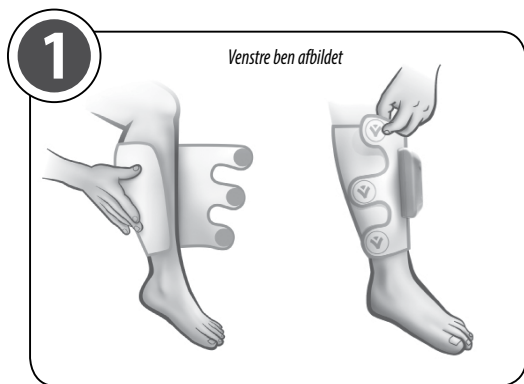
 HVIS enhederne er tilsluttet, OG der tændes for dem, vil tænd/sluk-knappen enten BLINKE GRØNT (hvilket angiver, at batterierne oplades) eller LYSE GRØNT (hvilket angiver, at batterierne er opladet tilstrækkeligt til bærbar betjening).

 Hvis der slukkes for enheden, og den tilsluttes, oplades batteriet, og TÆND/SLUK-KNAPPEN BLINKER RØDT.

 Når batteriet er fuldt opladet, LYSER TÆND/SLUK-KNAPPEN RØDT og BLIVER VED MED AT LYSE.



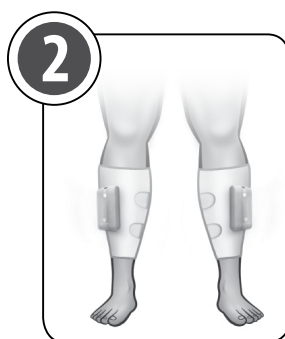
# PÅSÆTNING



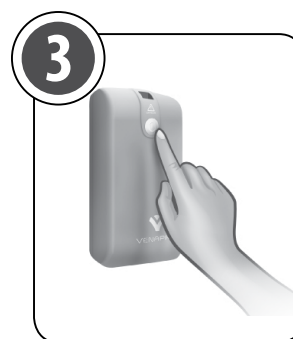
## PÅSÆTNING AF LÆGMANCHET

Vikl manchetten rundt om læggen, og fastgør velcrobåndet, så den sidder ordentligt fast.

Sørg for, at manchetten sidder tæt til, men ikke for stramt.

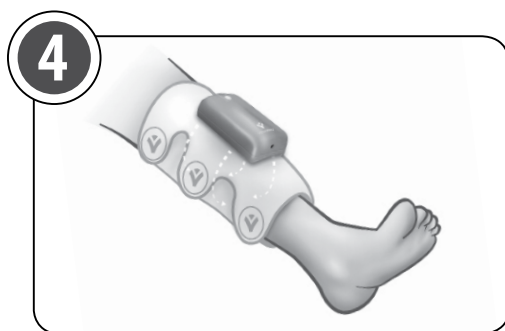


Når begge manchetter er sat på benene, bør de se ud som på ovenstående billede.



## AKTIVERING AF UDS TYRET

Når manchetterne er sat på benene, skal du TRYKKE PÅ og HOLDE den HVIDE tænd/sluk-knap inde i ca. et sekund, indtil der lyder et enkelt BIP, og lyset tændes på hver enhed. Sluk for enheden ved at TRYKKE PÅ og HOLDE den HVIDE tænd/sluk-knap inde i ca. et sekund, indtil der lyder TO BIP, og lyset slukkes.



## BRUG AF UDS TYRET

Bemærk, at der lyder en summende lyd fra udstyret, når manchetterne pumpes op og begynder at stramme om dit ben. **DET ER HELT NORMALT.** Manchetterne pumpes op en gang i minuttet. Hvis du kan MÆRKE luft, der strømmer ud omkring benene, er det helt normalt. Denne funktion hjælper med at holde benene kølige.

# PUMPEALARMER

## Handling, hvis pumpens alarmer aktiveres

Alarmerne hjælper med at sikre, at enhederne fungerer korrekt.



### KRITISK BATTERINIVEAU

Hvis batterispændingen falder til under et kritisk niveau, stopper cyklen, der lyder en lydalarm, og ENHEDEN BLINKER GULT. Alarmen fortsætter i 30 sekunder (medmindre der slukkes for enheden), og der slukkes automatisk for enheden.



### LAVT TRYK ELLER LÆKAGE

Hvis ALARMEN lyder, og den BLÅ LED blinker, er trykket for LAVT.

Sørg for, at manchetten sidder tæt til på benet. Sluk for enheden, og tænd derefter igen, så alarmen nulstilles.

FORSØG IKKE at reparere udstyret, hvis ALARMEN fortsat er aktiveret efter dette trin. Kontakt den lokale kundeservicerepræsentant for at få en ny enhed.

# RENGØRING OG DESINFICERING

**BEMÆRK!** Kontrollér VenaPro-enheden før hver brug, og følg fremgangsmåden for rengøring og desinficering.

**⚠ ADVARSEL!** Sluk for udstyret, og tag stikket ud af stikkontakten før og under rengøring eller desinficering og i forbindelse med opbevaring mellem brug. Se afsnittet om opbevaring for at få anvisninger vedrørende korrekt opbevaring.

## UNDGÅ AT NEDSÆNKE ENHEDEN I VÆSKE.

- Rengør pumpeenheden udvendigt med en blød klud, der er fugtet med sæbevand eller 70 % isopropylalkohol.
- Brug ikke slibende eller flygtige rengøringsmidler.
- Manchetterne må ikke kommes i tørretumbleren.
- Fjern ALDRIG enheden fra manchetten.
- Tør manchetterne af udvendigt med en blød klud, der er fugtet med sæbevand eller 70 % isopropylalkohol, og lad dem lufttørre.
- Enheden skal være helt tør før brug, hvilket sikres ved at lade den være slukket og frakoblet stikkontakten i 30 minutter efter rengøring eller desinficering.

# VEDLIGEHOJDELSE, BRUGEREN SKAL FORETAGE

## Udstyret indeholder ingen dele, der skal serviceres. Kontakt den lokale kundeservicerepræsentant.

Kontrollér udstyret og alle dets dele for eventuelle skader, der kan være forekommet i forbindelse med transport eller generel håndtering, før hver brug (for eksempel flosset eller overskåret opladningskabel, revnet plastkabinet, iturevne manchetter osv.). Se billedet af VenaPro for at få en beskrivelse af delene.

Forsøg ikke at sætte stikket i stikkontakten, hvis der er nogen form for skader.

Undgå at udsætte enhederne for stød, f.eks. hvis pumperne tabes.

Pas på, at der ikke kommer skarpe genstande i nærheden af benmanchetterne. Forsøg ikke at reparere enheden eller manchetterne, hvis en blære punkteres, eller hvis du opdager en lækage. Nye enheder kan fås via kundeservice.

Undgå at folde eller krølle blæren i forbindelse med brug og transport af enhederne.

Batteriet kan ikke udskiftes. Nye enheder kan fås via kundeservice.

Kontakt den lokale kundeservicerepræsentant for at få anvisninger vedrørende udskiftning af beskadigede dele.

Dette udstyr er ikke beskyttet mod vand. Udstyret må ikke bruges, hvor der forekommer brændbare narkoseblandinger med luft, ilt eller dinitrogenoxid. Enhedens genopladelige batterier kan ikke udskiftes på stedet. Kontakt den lokale kundeservicerepræsentant for at få en ny enhed, hvis der er problemer.

# OPBEVARING OG TRANSPORT

Opbevares et tørt sted mellem -25 °C (-13 °F) og +70 °C (+158 °F).

Relativ luftfugtighed: 15-93 %

Atmosfærisk tryk: 525-795 mmHg

Opbevar ikke delene i direkte sollys.

# BORTSKAFFELSE

Denne enhed er elektromagnetisk udstyr, der omfatter printplader og genopladelige batterier. Den må ikke bortskaffes på en losseplads. Kontakt de lokale myndigheder for at få oplysninger om korrekt bortskaffelse.

Pumpestyreenhederne indeholder genopladelige batterier. Bortskaf ikke pumpeenheten sammen med almindeligt husholdningsaffald. Indlevér enheden på dit lokale genbrugscenter, eller kontakt den lokale kundeservicerepræsentant.

# OVERENSSTEMMELSESERKLÆRINGER

## ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET (EMC)

VenaPro er blevet testet og overholder grænserne for elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) for medicinsk udstyr iht. IEC 60601-1-2. Disse grænser er fastlagt for at give en rimelig beskyttelse mod skadelig interferens i en typisk medicinsk installation.

Forsigtig! Elektromedicinsk udstyr kræver særlige forholdsregler vedrørende EMC og skal installeres og betjenes i henhold til disse anvisninger. Det er muligt, at høje niveauer af elektromagnetisk interferens (EMI), som skyldes udstrålet eller ledet radiofrekvens fra bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr eller andre stærke eller nærliggende kilder til radiofrekvens kan medføre forstyrrelser for systemet. Tegn på forstyrrelser kan omfatte forringelse eller forvrængning af billedet, usikre aflæsninger, manglende funktion for udstyret eller anden forkert funktionalitet. Hvis det forekommer, skal du undersøge området, hvor forstyrrelserne forekommer, og gøre følgende for at fjerne kilden/kilderne til forstyrrelserne:

- Sluk og tænd for udstyr i nærheden for at indkredse det udstyr, der forstyrrer.
- Flyt eller drej forstyrrende udstyr.
- Øg afstanden mellem det forstyrrende udstyr og dit system.
- Vær opmærksom ved brug af frekvenser, der er tæt på systemfrekvenserne.
- Fjern udstyr, hvor der kan forekomme EMI.
- Reducer strømmen fra de interne kilder, der er kontrol over (f.eks. personsøgesystemer).
- Mærk udstyr, hvor der kan forekomme EMI.
- Uddan de kliniske medarbejdere, så de kan genkende potentielle EMI-relaterede problemer.
- Fjern eller reducer EMI ved hjælp af tekniske løsninger (f.eks. afskærmning).
- Begræns brugen af personligt kommunikationsudstyr (mobiltelefoner, computere) i områder med udstyr, hvor der kan forekomme EMI.
- Udveksl relevante EMI-oplysninger med andre, især ved evaluering af nyindkøbt udstyr, hvor der kan forekomme EMI.
- Køb medicinsk udstyr, der overholder EMC-standarderne i IEC 60601-1-2 (3 V/meter EMI-immunitet, begrænsning af interferensniveauet til 0,0014 V/meter).

## TABELLER MED OVERSIGT OVER ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET (EMC) – RF-EMISSIONER I KLASSE B

RETNINGSLINJER OG PRODUCENTERKLÆRING – ELEKTROMAGNETISKE EMISSIONER		
VenaPro er beregnet til brug i det elektromagnetiske miljø, der er angivet nedenfor. Kunden eller brugeren af VenaPro skal sikre, at den bruges i et sådant miljø.		
Emissionstest	Overensstemmelse	Retningslinjer for elektromagnetisk miljø
RF-emissioner CISPR 11	Gruppe 1	VenaPro bruger kun RF-energi til de interne funktioner. Derfor er RF-emissionerne meget lave og vil højst sandsynligt ikke forårsage interferens i elektronisk udstyr i nærheden.
RF-emissioner CISPR 11	Klasse B	VenaPro er egnet til brug i alle miljøer, herunder private hjem og bygninger, som er direkte tilsluttet et offentligt lavspændingsnetværk, der forsyner private bygninger med strøm.
Harmoniske emissioner IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spændingsudsving IEC 61000-3-3	Stemmer overens	

## RETNINGSLINJER OG PRODUCENTERKLÆRING – ELEKTROMAGNETISK IMMUNITET

VenaPro er beregnet til brug i det elektromagnetiske miljø, der er angivet nedenfor. Kunden eller brugeren af VenaPro skal sikre, at den bruges i et sådant miljø.

Immunitetstest	IEC 60601-testniveau	Overensstemmelsesgrad	Retningslinjer for elektromagnetisk miljø
Elektrostatisk afladning (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV kontakt ±8 kV luft	±6 kV kontakt ±8 kV luft	Gulvene skal være af træ, cement eller keramiske fliser. Hvis gulvene er dækket med syntetisk materiale, skal den relative fugtighed være på mindst 30 %.
Elektrisk hurtigt transient/bygetransient IEC 61000-4-4	±2 kV for strømkabler ±1 kV for indgangs-/udgangskabler	±2 kV for strømkabler ±1 kV for indgangs-/udgangskabler	Netspændingens kvalitet skal opfylde kravene til et typisk professionelt miljø eller hospitalsmiljø.
Udsving IEC 61000-4-5	±1 kV differentialetilstand ±2 kV almindelig tilstand	±1 kV differentialetilstand ±2 kV almindelig tilstand	Netspændingens kvalitet skal opfylde kravene til et typisk professionelt miljø eller hospitalsmiljø.
Spændingsfald, korte afbrydelser og udsving i spændingen for indgangskabler IEC 61000-4-11	<5 % $U_T$ (>95 % fald i $U_T$ ) i 0,5 cyklus 40 % $U_T$ (60 % fald i $U_T$ ) i 5 cykler 70 % $U_T$ (30 % fald i $U_T$ ) i 25 cykler <5 % $U_T$ (>95 % fald i $U_T$ ) i 5 sek.	<5 % $U_T$ (>95 % fald i $U_T$ ) i 0,5 cyklus 40 % $U_T$ (60 % fald i $U_T$ ) i 5 cykler 70 % $U_T$ (30 % fald i $U_T$ ) i 25 cykler <5 % $U_T$ (>95 % fald i $U_T$ ) i 5 sek.	Netspændingens kvalitet skal opfylde kravene til et typisk professionelt miljø eller hospitalsmiljø. Hvis brugeren af VenaPro ønsker fortsat brug ved strømafbrydelser, anbefales det, at VenaPro tilføres strøm fra en kontinuerlig strømkilde eller et batteri.
Magnetiske driftsfrekvensfelter (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetiske driftsfrekvensfelter skal have samme karakteristika som et typisk professionelt miljø eller hospitalsmiljø.

BEMÆRK!  $U_T$  er vekselstrømsspændingen før påføring af testniveauet.

## RETNINGSLINJER OG PRODUCENTERKLÆRING – ELEKTROMAGNETISK IMMUNITET

VenaPro er beregnet til brug i det elektromagnetiske miljø, der er angivet nedenfor. Kunden eller brugeren af VenaPro skal sikre, at den bruges i et sådant miljø.

Immunitetstest	IEC 60601-testniveau	Overensstemmelsesgrad	Retningslinjer for elektromagnetisk miljø
Ledet RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz til 80 MHz	3 V	Bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr må ikke anvendes tættere på VenaPro, herunder kabler, end den anbefalede afstand, der er beregnet ud fra den gældende ligning for senderens frekvens. Anbefalet afstand
Udsendt RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz til 2,5 GHz	3 V/m	$d = \left[ \frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ 150 kHz til 80 MHz $d = \left[ \frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 80 MHz til 800 MHz $d = \left[ \frac{1}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 800 MHz til 2,5 GHz hvor P er den maksimale udgangseffekt for senderen udtrykt i watt (W) ifølge producenten af senderen, og d er den anbefalede afstand angivet i meter (m). Feltstyrkerne fra faste RF-sendere, der er fastlagt gennem en elektromagnetisk undersøgelse <sup>a</sup> , må ikke være mindre end overensstemmelsesgraden i hvert frekvensområde <sup>b</sup> . Der kan forekomme interferens i nærheden af det udstyr, der er mærket med følgende symbol.



NOTE 1: Ved 80 MHz og 800 MHz skal de højeste frekvensområder anvendes.

NOTE 2: Disse retningslinjer gælder muligvis ikke i alle situationer. Den elektromagnetiske propagation påvirkes gennem absorptionen og refleksionen fra strukturer, genstande og mennesker.

<sup>a</sup> Feltstyrkerne fra faste sendere, herunder basestationer til radiotelefoner (mobil/trådløs) og landmobile radiosystemer, amatørradioer, AM- og FM-radioudsendelser og tv-udsendelser, kan ikke forudsiges teoretisk nøjagtigt. Det bør overvejes at udføre en elektromagnetisk undersøgelse med henblik på at vurdere det elektromagnetiske miljø som følge af de faste RF-sendere. Hvis den målte feltstyrke på det sted, hvor VenaPro bruges, overstiger den relevante RF-overensstemmelsesgrad ovenfor, skal det løbende kontrolleres, at VenaPro fungerer korrekt. Hvis der observeres uregelmæssigheder i driften, kan det være nødvendigt at træffe yderligere foranstaltninger, herunder at dreje eller flytte VenaPro.

<sup>b</sup> I hele frekvensområdet mellem 150 kHz og 80 MHz skal feltstyrken være mindre end [V1] V/m.

### DEN ANBEFALEDE AFSTAND MELLEML DET BÆRBARE OG DET MOBILE RF-KOMMUNIKATIONSUDSTYR OG VENA PRO

VenaPro er beregnet til brug i et elektromagnetisk miljø, hvor de udsendte RF-forstyrrelser kontrolleres. Kunden eller brugeren af VenaPro kan medvirke til at undgå elektromagnetisk interferens ved at følge den minimumafstand mellem det bærbare og det mobile RF-kommunikationsudstyr (sendere) og VenaPro, der er angivet nedenfor, i henhold til kommunikationsudstyrets maksimale udgangseffekt.

Maksimal mærkeeffekt (udgangseffekt) for senderen	Afstand i henhold til senderens frekvens m		
	150 kHz til 80 MHz	80 MHz til 800 MHz	800 MHz til 2,5 GHz
W	$d = \left[ \frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[ \frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[ \frac{1}{E_1} \right] \sqrt{P}$
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

For sendere, der har en maksimal udgangseffekt, som ikke er nævnt ovenfor, kan den anbefalede afstand d i meter (m) bestemmes ved hjælp af den relevante ligning for senderens frekvens, hvor P er senderens maksimale udgangseffekt i watt (W) ifølge senderens producent.

NOTE 1: Ved 80 MHz og 800 MHz skal afstanden for de højeste frekvensområder anvendes.

NOTE 2: Disse retningslinjer gælder muligvis ikke i alle situationer. Den elektromagnetiske propagation påvirkes gennem absorptionen og refleksionen fra strukturer, genstande og mennesker.

# TEKNISKE DATA

## HOVEDENHED:

Mål: 66 mm x 131 mm (2,6" X 5,2")

Vægt: ca. 0,227 kg (0,5 lb)

Betjeningstilstand: Cyklisk

Strømkilde: 7,4 V Li-ion-batteripakke (bestående af 2 celler på hver 3,7 V)

**VIGTIGT!** Oplad kun batterierne ved hjælp af den strømkilde, der følger med udstyret.

## STRØMFORSYNING:



**Klasse II, indgang: 100-240 V AC, 50-60 Hz, udgang: 10 V DC ved 1,1 A**

Anvend kun UL/60601-1-godkendte strømforsyninger fra DJO til brug i hospitalsmiljøer.

## UDGANG:

Betjeningstilstand: kontinuerlig

## DRIFTSMILJØ FOR SYSTEMET:

Temperatur: +5 °C (41 °F) til +40 °C (104 °F)

Relativ luftfugtighed: 15-93 %

Atmosfærisk tryk: 525-795 mmHg

Højde: under 3.000 m

## STANDARDINDSTILLINGER:

Bentryk (ikke justerbart): 50 mmHg

Cyklustid: 60 sekunder

## TOLERANCER:

Tryk: ±5 %

## BATTERI:

Dette udstyr drives af indbyggede Li-ion-batterier.

## BATTERIPLADNING:

Tager ca. 4 timer (fra afladet tilstand).

# GARANTI

DJO, LLC udskifter VenaPro-enheder ved materiale- eller konstruktionsmangler i op til 60 dage eller 500 timer.

# KONTAKTOPLYSNINGER TIL KUNDESERVICE

## AUSTRALIEN

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

## BENELUX

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

## CANADA

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

## KINA

DJO China  
A312 SOHO ZhongShan Plaza  
1055 W. ZhongShan Road  
Shanghai, 200051  
Kina  
Tlf.: +8621 6031 9989  
Fax: +8621 6031 9709  
E-mail: information\_china@DJOGlobal.com

## DANMARK, FINLAND, NORGE OG SVERIGE

DJO Nordic AB  
Murmansgatan 126  
21225 Malmö  
Sverige  
Tlf.: Sverige: 040 39 40 00  
Tlf.: Norge: 8006 1052  
Tlf.: Finland: 0800 114 582  
Tlf.: Danmark: +46 40 39 40 00  
E-mail: info.nordic@DJOGlobal.com

## FRANKRIG

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

## TYSKLAND, ØSTRIG OG SCHWEIZ

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

## INDIEN

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

## ITALIEN

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

## SYDAFRIKA

DJO South Africa (Pty) Ltd  
Unit 1, Brackengate Business Park  
5 on London  
Brackenfell, 7560  
Cape Town  
Sydafrika  
Tlf.: +27 21 706 16 88  
E-mail: info.southafrica@djoglobal.com

## SPANIEN

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

## STORBRITANNIEN OG IRLAND

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

## USA

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

## DJO-EKSPORT

### ASIEN-STILLEHAVSOMRÅDET

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

### EUROPA, MELLEMØSTEN OG AFRIKA

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

### LATINAMERIKA

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

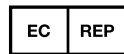


# VENAPRO™

Højere standard inden for forebyggelse af DVT



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



MDSS GmbH  
Schiffgraben 41  
30175 Hannover, Tyskland

[DJOglobal.com](http://DJOglobal.com)

