

LIFEPAK® 1000 DEFIBRILLATOR med cprMAX™ teknologi

Works like you work.™

SIMPLY PROFESSIONAL



Medtronic

Avanceret
batteriteknologi.



Stor skærm
giver klar
og tydelig
grafik og
tekst.

cprMax giver mest mulig
tid til brystkompressioner.

Tæthedegrad IP55 - vores mest solide
defibrillator nogensinde.



LIFEPAK 1000 med cprMAX™ teknologi, en avanceret og solid defibrillator til basal genoplivning som giver dig den kraft og fleksibilitet, der kræves for optimal patientbehandling.



**“Ofre for hjertestop har brug for øjeblikkelig hjertelungeredning (HLR)”.
“Brystkompression er især vigtig, hvis der ikke er mulighed for at give stød tidligere end 4 til 5 minutter efter hjertestoppet. I de første få minutter efter vellykket defibrillering kan hjerterytmen være langsom og ineffektiv; det kan være nødvendigt med brystkompressioner, indtil tilstrækkelig hjertefunktion er genetableret”.**

cprMAX ikke alene opfylder de nyeste retningslinjer, men går også videre og giver det bredest mulige udvalg af behandlingsmuligheder. cprMAX fjerner den “passive” periode med venten på opladning i AED funktionen, idet der oplades i baggrunden, og derved opnås maksimal tid til brystkompressioner. Disse fleksible cprMAX funktioner giver nutidens mest virkningsfulde apparat til basal genoplivning.

ADAPTIV BIFASISK - Med Adaptive teknologien måles kroppens modstand sådan at spændingen og varigheden af stødet bliver justeret automatisk. ADAPTIV Biphasic teknologi giver bedre behandlingsresultater ved tryk og effektiv dosering af stød. Du kan dermed tilpasse behandlingen til flest mulige patienter i flere forskellige kliniske situationer.

FLEKSIBILITET NU OG I FREMTIDEN

AED funktion med mulighed for manuel defibrillering ved tryk på en knap. Konstrueret i overensstemmelse med gældende retningslinjer og med fleksibilitet til at imødekomme fremtidige ændringer i retningslinjerne, hvilket forbedrer dine muligheder for at give den bedste genoplivning i dag og i fremtiden. Kan opgraderes senere for yderligere funktioner og avanceret behandlingsmuligheder.

SKABT MED HENBLIK PÅ OVERLEVELSE

500.000 Medtronic LIFEPAK defibrillatorer er for tiden i brug og redder liv rundt om i verden. Vi ved, hvad der skal til for at klare det barske miljø ved førstehjælp, derfor har vi skabt vores mest solide defibrillator nogensinde. Med tæthedsgad IP55 er der god beskyttelse mod indtrængen af støv og vandstænk, og et nyudviklet litium-mangandioxid batteri har kapacitet til at afgive typisk 440 stød (ved 200 J) eller monitorere i over 17 timer; således er der tale om dagens mest effektive apparat til grundlæggende genoplivning.

Vi har samme målsætning som vores kunder, og den er at redde liv >> Medtronic



Oplev den legendariske kvalitet, der har gjort LIFEPAK produkter og -tjenester til en klar favorit i hele verden.

Som din tro partner, når du redder liv, tilbyder vi et komplet løsningsprogram, uanset om du har brug for beredskab eller kvalitetskontrolanalyser.

Defibrillators/Monitorers

LIFEPAK 12 Defibrillator/Monitor

Der er næsten 100.000 LIFEPAK 12 defibrillatorer/monitorer i brug på nuværende tidspunkt i redningsberedskaber og på hospitaler i hele verden. Tilbagemelding fra dette globale samfund holder os i gang med at tænke nye tanker og tilføje funktioner, der kan hjælpe dig med at redde liv. LIFEPAK 12 defibrillator/monitoren samler multiparameter behandlings- og diagnostiseringsfunktioner i en robust, bærbar enhed. Brug et værktøj, der kan takle moderne patientplejebegreb og tilpasse sig fremtidens udfordringer.

LIFEPAK 20 Defibrillator/Monitor

Fordi den bygger på samme konstruktion som sin forgænger, er LIFEPAK 20 defibrillator/monitor kompakt og let, så den er velegnet ved udrykninger og til brug under transport. 20-modellen er intuitiv i brug og sætter reddere i stand til at yde tidlig og effektiv defibrillering. 20-modellen kombinerer på intelligent måde AED-funktion og manuel funktion, så standarderne fra Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations overholdes, og der let og hurtigt kan ydes en avanceret diagnostisk og terapeutisk indsats. 20-modellen er klinisk avanceret og med kraftige funktioner; den benytter litium-ionbatteri-teknologi for lang driftstid ved transport af patienter fra den ene afdeling til den anden. Desuden har den ADAPTIV™ bifasisk teknologi med stød på op til 360 joule.

LIFEPAK CR® Plus Automatisk Ekstern Defibrillator

Da CR Plus er konstrueret til minimalt trænedede reddere i erhvervsmæssige og offentlige miljøer, kan den trin for trin instruere redderen med rolige, tydelige stemmemeddelelser. Den er enkel at bruge og er bygget med samme avancerede defibrilleringsteknologi som den, der anvendes af beredskabs- og hospitalspersonale.

LIFEPAK 1000 Defibrillator

1000-modellen er en kraftig og kompakt enhed, der er udviklet til at behandle patienter med hjertestop og levere vedvarende hjertemonitorering. Indbygget fleksibilitet betyder, at 1000-modellen kan programmeres til brug for reddere eller for klinisk personale; den giver desuden plejepersonale mulighed for at ændre protokoller ved ændring i standarder. En stor og intuitiv skærm viser grafik og EKG, som er tydelig og let at aflæse på afstand. 1000-modellen er den mest robuste defibrillator i LIFEPAK-sortimentet, og du kan roligt tage den med i de barske omgivelser.



Datastyring og konnektivtetsværktøjer

CYBERMATE™

Denne softwareløsning hjælper beredskabspersonale med at indsamle patientdata i marken via bærbare computere. Patientplejelogger overføres trådløst til en central computer, hvor de er tilgængelige for kvalitetskontrolanalyser og rapportering såvel som systemer for kontering og journalstyring.

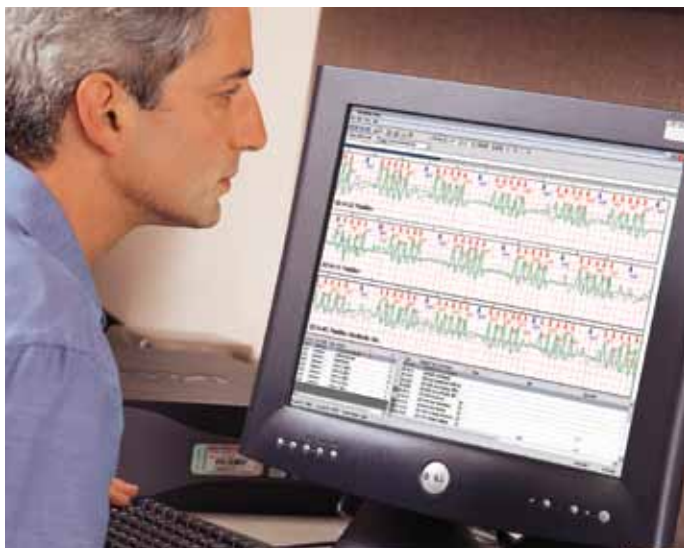
CODE-STAT™ Data Review Software med Avancerede Genoplivningsanalyser

Dette værktøj til gennemgang efter hændelsen skriver noter om brystkompressioner i patientens kontinuerlige EKG-rapport og udregner genoplivningsstatistikker, så du kan opfylde 2005 AHA-retningslinjerne. Denne software forenkler dataindsamling og rapportering ved at konsolidere alle udryknings-, behandlings- og resultatdata til et enkelt elektronisk arkiv. Du kan downloade, gennemgå, styre og analysere akutmedicinske data fra flere LIFEPAK defibrillatorer. Denne anvendelse letter ligeledes kvalitetsanalyser og driftsmæssige beslutninger, da den muliggør benchmarking og tendensrapporter, så du kan have styr på systemets ydelse.



DT EXPRESS™ Data Transfer Software

Det enkle Windows-baserede softwareprogram styrer data fra LIFEPAK enheder. Softwaren gør det nemt at downloade data fra kritiske hændelser og kurvedata til din pc, tilføje supplerende patientdata, printe en papirrapport og gemme optegnelser på en disk. Eksportér filer til CODE-STAT 7.0 Data Review software for opbevaring og visning på skærmen.



DEFIBRILLATOR

Alle specifikationer gælder ved 20 °C, medmindre andet er angivet.

Impulsform: Bifasisk afskåret eksponentiel med tilpasning af spænding og varighed efter patientens impedans*

Energisekvens: Brugerkonfigurerbar, 150 joule – 360 joule. Standardindstillingerne er 200, 300, 360 joule. 360 joule for alle efterfølgende stød.

Opladningstid: Med nyt ikke-genopladeligt batteri: til 200 joule på mindre end 7 sekunder (til 360 joule på mindre end 12 sekunder)

3-elektroders (afledning II) monitoreringsfunktion: (hvis udstyr for EKG-visning er anskaffet) Kræver anskaffelse af 3-elektroders (afledning II) monitoreringskabel og LIFE-PATCH® elektroder

Enhedens software: Kan opgraderes på brugsstedet

Spædbarn/barn defibrilleringselektroder med reduceret energi: Reducerer den valgte energi med en faktor 4. Kun beregnet til brug på børn op til 8 år eller med en vægt på 25 kg.

Sikkerhedsklassificering: Udstyr med indbygget strømforsyning IEC 60601-1

Elektrisk beskyttelse: Indgangen er beskyttet mod højspændings-impulser fra defibrillator i overensstemmelse med IEC 60601-1



*Spændingskompenseringen begrænser spændingen til den spænding, der ville resultere i afgivelse af 360 joule i 50 ohm.

ENHEDENS INDSTILLINGER

Modi:

- **AED** – Giver de mest grundlæggende funktioner
- **Manuel** – Giver funktioner for den erfarne bruger
- **EKG** – Giver EKG-kurver med 3-elektroders EKG-kabel
- **Opsætning** – Giver brugeren mulighed for at konfigurere enheden
- **Dataoverførsel** – Giver brugeren mulighed for at overføre patientdata
- **Auto-test** – Sørger for daglige tests af hardware og software

Betjeningselementer: Tænd/sluk, stød, menu, to (2) konfigurerbare programtaster

Brugerdefinerede funktioner:

- **Enheds-ID** – Tildeler en unik ID til denne bestemte enhed
- **Energisekvens** – Brugerkonfigurerbar fra 150 til 360 joule
- **Fleksibel energi** – Forøger kun energien, når en lavere energi har vist sig at være utilstrækkelig
- **Auto-analyse** – Brugeren kan konfigurere enheden til auto-analyse, auto-analyse efter første stød eller til at bede brugeren om at trykke på knappen for analyse før hver analyseperiode
- **HLR-tid (efter stød eller efter stød frarådes)** – Brugerkonfigurerbar - 15, 30, 45, 60, 90, 120, 180 sekunder
- **Enheds dato/klokkeslæt**
- **Volumen for talemødelser** – Giver brugeren mulighed for at ændre volumen i højttaleren
- **EKG-kurve (hvis udstyr anskaffes)** – Slår visning til/fra i AED-status
- **Bevægelsesregistrering** – Brugerdefineret aktiv/inaktiv (standardværdien er "Off")
- **Serviceadvarsel** – Hørlig alarm, hvis enheden trænger til service. Konfigurerbar aktiv/inaktiv.
- **Manuel funktion (hvis udstyr til EKG-kurve er anskaffet)** – Enheder, der er konfigureret for EKG-kurve, kan opsættes således, at brugeren kan starte en opladning og et stød uden analyse

Indstillinger for cprMAX teknologi:

- **Første HLR** – Brugerdefineret tid for HLR efter første analyse uanset analysens resultat. Kan indstilles til OFF, 15, 30, 45, 60, 90, 120 og 180 sekunder.
- **HLR før stød** – Giver mulighed for HLR, mens enheden oplades
- **Bekræftelsesanalyse** – Bekræfter rytme, der kan behandles med stød, efter første HLR, HLR før stød og enhedens opfordring til at trykke på knappen for stød
- **Stakkede stød** – (ON/OFF) Når funktionen er slået fra, er der mulighed for HLR efter hvert stød
- **Pulscheck** – (Aldrig, Efter hver Stød frarådes, Aldrig) Enheden kan foreslå pulscheck efter hvert stød, efter hver gang stød er blevet frarådet eller aldrig foreslå pulscheck (standardindstillingen)

SKÆRM

Baggrundsbelyst LCD-skærm viser antal afgivne stød, forløben tid, tekst og grafik vedrørende hjerterytme og som ekstraudstyr EKG

Størrelse: 120 mm x 89 mm

Frekvensrespons: 0,55 Hz til 21 Hz (-3 dB), nominelt

EKG-udstyr:

- **Sweep-hastighed for kurve** – 25 mm/sek for EKG, nominelt
- **Visningstid for kurve** – Minimum 4 sekunder
- **Kurveamplitude** – 1 cm/mV, nominelt
- **Hjertefrekvens** – 20 til 300 bpm med digital visning, viser "---", hvis hjertefrekvensen er mindre end 20 bpm. Hjertesymbolet blinker ved hver detektering af QRS.

EKG-information modtages fra voksen og spædbarn/barn elektroder på anterior-lateral eller anterior-posterior placeringerne.

Et 3-elektroders kabel kan benyttes til EKG-monitorering (afledning II).

KRAV TIL OMGIVELSER

1-times driftstemperatur (fra stuetemperatur til ekstrem temperatur, en times varighed): -20 °C til 60 °C (-4 °F til +140 °F)

Driftstemperatur: 0 °C til 50 °C (32 °F til 122 °F)

Opbevaringstemperatur: -30 °C til 60 °C (-22 °F til +144 °F) med batteri og elektroder (maksimal tilladt tid for udsættelse for ekstrem temperatur er 7 døgn)

Atmosfærisk tryk: 575 hPa til 1060 hPa (4572 til -382 meter; 15.000 til -1253 feet)

Relativ fugtighed: 5% til 95% (ikke-kondenserende)

Modstandsdygtighed over for støv/vand: IP55 med batteri og REDI-PAK™ elektroder monteret (IEC 60529/EN 60529)

Bump: 15 g, 1000 bump (IEC 600-68-2-29)

Stød: 40 g spids, 15 - 23 ms, 45 Hz delefrekvens

Fald: 1 meters fald på hvert hjørne, kant og overflade (MILSTD-810F, 516.5, Procedure IV)

Vibration: Test med tilfældig vibration - MIL-STD-810F, metode 514.5, Category 20; køretøj på landjorden 3,15 G RMS 1 time pr. akse

EMI:

- **Udstråling** - IEC 60601-2-4, IEC 60601-1-2, CISPR 11 Class B Group 1
- **Immunitet** - IEC 60601-2-4, IEC 60601-1-2; IEC 61000-4-2 (Level 4), IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8

HÆNDELSESDOKUMENTATION OG

Hukommelseskapacitet: Lagring for to patienter. Minimum 40 minutters EKG for aktuel patient. Oversigtsdata for forrige patient.

Rapporttyper: Kontinuerligt EKG, oversigt (kritiske genoplivningshændelser og tilhørende EKG kurver), hændelseslograpport (rapport over tidsstemplede data, der afspejler operatør- og enhedsaktivitet), testlograpport (rapport over selvtestaktivitet)

Kapacitet: Minimum 100 styks tidsstemplede enheder i hændelsesloggen

Datavisning: CODE-STAT™ Suite 6.1 Medical Informatics System, LIFENET™ DT Express 2.1 Information Management System

Kommunikation: Infrarød, trådløs overførsel til personlig computer (PC)

VISNING VEDRØRENDE BATTERI OG OM KLAR TIL BRUG

Bemærk: Se brugsanvisningen for oplysninger om pasning af batterier

Primært batteri (ikke-genopladeligt batteri med statusindikator):

- **Type** – Litium-mangandioxid (Li/MnO₂), 12,0 V, 4,5 amperetimer
- **Kapacitet** – Vil typisk levere 440 200 joule stød eller 1030 minutters driftstid med et nyt batteri (370 200 joule stød eller 900 minutters driftstid ved 0 °C)
- **Vægt** – 0,45 kg (1,0 lb)
- **Lagerholdbarhed** – Når batteriet har været opbevaret i 5 år ved 20 °C til 30 °C, vil enheden kunne være standby i 48 måneder
- **Standby-holdbarhed (under forudsætning af udelukkende daglige tests)** – Et nyt batteri vil kunne strømforsyne enheden i 5 år
- **Indikation for lav batterispænding** – Når der er mindst 30 stød eller 75 minutters driftstid tilbage, vises indikatoren for lav batterispænding første gang

FYSISKE EGENSKABER

Højde: 8.7 cm (3.4 in)

Bredde: 23.4 cm (9.2 in)

Dybde: 27.7 cm (10.9 in)

Vægt: 3.2 kg (7.1 lbs) med ét sæt REDI-PAK elektroder og ét ikke-genopladeligt batteri



I over 50 år har Physio-Control, der fremstiller de berømte LIFEPAK defibrillatorer, udviklet teknologier og konstrueret udstyr, der er legendariske blandt ambulancemandskaber, klinisk plejepersonale og i samfundet generelt.

For yderligere information bedes du kontakte den lokale Physio-Control-repræsentant eller gå ind på www.physio-control.dk



HEADQUARTERS / MANUFACTURING

Physio-Control, Inc.
11811 Willows Road NE
P. O. Box 97006
Redmond, WA 98073-9706 USA
Tel. 425 867 4000
Fax. 425 867 4121
www.physio-control.com

SALES OFFICES

Medtronic Danmark A/S
Arne Jacobsens Allé 17 DK-2300
København, Denmark
Tel. 45 32 48 18 00
Fax. 45 32 48 18 01