

# Lifeline PRO

## Nästa generations defibrillator för professionella användare

*Lifeline Pro från Defibtech är den nya generationens hjärtstartare för medicinsk personal. Den är enkel att använda då den guidar dig med video, ljud och text genom HLR och defibrillering. Som professionell användare kan du gå över till manuellt läge, vilket innebär att du själv tolkar EKG, väljer energimängd och defibrillerar.*



EKG-kurvan syns tydligt på den stora, högupplösta skärmen, och energinivån kan ställas in på mellan 25 och 200 Joule. I halvautomatiskt läge tolkas EKG och defibrillering rekommenderas automatiskt. Laddningstiden i halvautomatiskt läge är maximalt fyra (4) sekunder innan defibrillering kan ske.

I manuellt läge kan du växla mellan barn- och vuxenenergi, vilket innebär att samma elektroder kan användas på både barn och vuxna.

Hjärtstartaren är robust och tålig, och är godkänd att användas på ställen som vibrerar ordentligt, exempelvis på ambulanser, helikoptrar och flygplan. Den låga vikten (1,4 kg) och det smidiga formatet gör den enkel att stoppa ned i en ryggsäck eller syrgasväska.

Lifeline Pro är enkel att underhålla – dagligen görs självtester av enhet, batteri och elektroder. Den ger besked om något inte fungerar och när batteri eller elektroder ska bytas. Skärmen visar batteriförbrukning i realtid och datum för nästa elektrobyte. Dessutom har den designats för att stödja uppgraderingar och förbättringar genom USB eller datakort, på så vis följer den alltid de senaste riktlinjerna.

Lifeline Pro rankades högst i några av de mest krävande testerna. Den har hög damm- och vattenresistens (IP 55) och klarar av att tappas från 1,2 meters höjd i betonggol. Den har alla de funktioner som ERC (European Resuscitation Council) och AHA (American Heart Association) rekommenderar. Lifeline Pro är CE-märkt och godkänd av FDA.

# Lifeline Pro från Defibtech

## TEKNISKA SPECIFIKATIONER

### OPERATIVA LÄGEN

**Halvautomatiskt läge:** Den högupplösta displayen ger animerade instruktioner för HLR och defibrillering.

**EKG-övervakningsläge:** Visar EKG och händelseinformation med 3 st. elektroder.

**Manuellt läge:** Visar EKG, händelseinformation, och användaren kan ladda hjärtstartaren (val från 25–200 Joules), ge stötar och avbryta funktionerna.

### OPERATIVA LÄGEN

#### TYP

Semi-automatisk extern defibrillator

#### MODELL

DDU-2400

#### VÅGFORM

Bifasisk trunkerad exponentiell (impedanskompenserad)

#### ENERGI\*

##### AED-läge:

Vuxen-elektroder: 150 Joules  
Barn-elektroder: 50 Joules

##### Manuellt läge:

Energimängd ställs in av användaren från 25–200 Joules

#### KONTROLLER

Lysande På/Av-knapp  
Lysande SHOCK-knapp

#### LADDNINGSTID\*\*

Mindre än 4 sekunder i halvautomatiskt läge.

#### DISPLAY

Högupplöst LCD-skärm i färg

#### VIDEOMEDDELANDEN

Rörlig bild  
Textmeddelanden på skärmen

#### HLR-GUIDNING

Video- och ljudinstruktioner  
On-demand videohjälp

#### LJUDMEDDELANDEN

Tydliga och omfattande ljudinstruktioner guidar användaren genom HLR och defibrillering

#### RIKTLINJER FÖR HLR

AHA/ERC (standard);  
stödjer uppdateringar av riktlinjer via användaren (lösenordskyddat)

\* Nominellt till en last på 50 ohm

\*\*Med ett nytt batteri i 25°C

### PATIENTANALYSYSTEM

#### PATIENTANALYS

Analyserar automatiskt patientimpedansen för korrekt elektrodkontakt. Övervakar signalkvaliteten och analyserar patientens EKG för rytmer som går eller inte går att defibrillera.

#### KÄNSLIGHET/SPECIFIKATION

Uppfyller eller överträffar IEC-60601-2-4 kraven; uppfyller AAMI DF80 kraven och AHA-rekommendationerna.

### HÄNDELSEDOKUMENTATION

#### INTERNT REGISTER

Kritiska EKG-segment och parametrar för händelser i samband med räddningen registreras (mer än 60 minuter) och informationen kan sparas på ett löstagbart datakort

#### UTTAGBART MINNE

(tillval) Upp till 30 timmars lagring av EKG och händelser (utan ljud) eller upp till tre (3) timmar med ljud. EKG och händelselagring på ett löstagbart datakort. Kortets kapacitet styr hur mycket information som kan lagras

#### PC-BASERAD

#### HÄNDELSEGRANSKNING

EKG med visning av händelsetaggar och ljuduppspelning där sådan information finns

#### USB-PORT

USB-porten kan användas för att hämta/spara information samt underhåll.

### FYSISKA EGENSKAPER

#### MÅTT

18,5 x 24 x 5,8 cm  
(7,3 x 9,5 x 2,3 tum)

#### VIKT INKL. BATTERI

Mindre än 1,4 kg (3 lbs)

Specifikationerna kan ändras utan föregående meddelande.

### SJÄLVTESTER

#### AUTOMATISKA

Automatiska kretstester varje dag, vecka, månad samt kvartal

#### BATTERIINSÄTTNING

Test av systemfunktion när batteriet sätts in

#### ELEKTRODANSLUTNING

Föranslutna elektrodplattor testas dagligen

### ELEKTRODPLATTOR

#### MODELL

Vuxen: DDP-2001  
Barn/spädbarn: DDP-2002

#### YTA\*\*

Vuxen: 77 cm<sup>2</sup>  
Barn/spädbarn: 50cm<sup>2</sup>

#### ANVÄNDARINITIERAT TEST

Enheten och batteriet kan testas manuellt av användaren

#### STATUSVISNING

Visning av enhetsstatus genom ljud och bild

#### STATUSSKÄRMBILD

Resultat av enhets självtester  
Elektrod- och batteriinformation (status och utgångsdatum)

### BATTERIPAKET

#### ICKE-UPPLADDNINGSBART

**MODELL:** DBP-2003 (standard)  
DBP-2013 (flyg)

**SPÄNNING/STRÖM:** 12 VDC, 2800 mAh

**TYP:** Litium-/mangandioxid engångsbatteri, återvinningsbart, ej laddningsbart

**KAPACITET\*:** Upp till 125 stötar eller upp till 8 timmars kontinuerlig användning

**STANDBY-LIVSLÄNGD\*:** Upp till 4 år

**INDIKATOR AV LÅGT BATTERI:** Via ljud och skärm

#### UPPLADDNINGSBART

**MODELL:** DBP-2009

**SPÄNNING/STRÖM:** 11,1 VDC, 2,0 Ah, 22,2 Wh

**TYP:** Litium Ion (Li-ON)  
Återvinningsbart, laddningsbart

**KAPACITET\*:** Upp till 12 timmars användning i EKG-övervakningsläge eller upp till 250 stötar

**STANDBY-LIVSLÄNGD\*:** Upp till 3 månader

**INDIKATOR AV LÅGT BATTERI:** Via ljud och skärm

**UPPLADDNINGSDTID\*:** Max 3 timmar

**LIVSCYKEL:** Rekommenderat utbyte av batteri: vart 3:e år (~300 laddnings-/urladdningscyklar)

\*Med ett nytt batteri i 25°C

### FUNKTIONALITET UNDER OLIKA OMSTÄNDIGHETER

#### TEMPERATUR

Användning: 0 till 50°C  
Den klarar av användning i ned till -20°C i max en timme\*\*\*

Standby: 0 till 50°C

#### RELATIV LUFTFUKTIGHET

Användning/standby: 5–95 % (icke-kondenserande)

#### ALTITUD

-150 till 4 500 m (-500 till 15 000 fot) per MIL-STD-810F 500.4 Rutin II

#### VIBRATION

Mark (MIL-STD-810F 514.5 kategori 20)

Helikopter (RTCA/DO-160D, avsnitt 8.8.2, kat. R, zon 2, kurva G)

Jetplan (RTCA/DO-160D avsnitt 8. Kat. H, zon 2, kurvorna B och R)

#### STÖT-/FALLTÅLIGHET

MIL-STD-810F 516.5 Rutin IV 1,2 meter (48 tum), alla kanter, hörn, och ytor, i standby-läge.

#### DAMM-/VATTENRESISTENS

IEC 60529 klass IP 55, dammskyddad, skyddad mot vattenstrålar (batteri insatt)

#### ESD

IEC 61000-4-2: (I luft upp till 15 kV eller direktkontakt upp till 8 kV)

#### EMC (EMISSION/UTSLÄPP)

CISPR 11 Grupp 1 Nivå B och FCC del 15

#### EMC (IMMUNITET)

IEC 61000-4-3 och IEC 61000-4-8

\*\*\*Från rumstemperatur till extrem temperatur, under en timme, uppdaterad specifikation för DDU-2000-seriens defibrillatorer som gör mjukvarurevisionen 2.4 eller högre



FÖRSTA HJÄLPCENTRUM

**Distributör:** Första hjälpcentrum i Sverige AB  
Fallhamngatan 1 C, 721 33 Västerås  
Telefon: 021-448 10 10, e-post: info@fhcentrum.se

