

LIFEPAK AED responssystem

Ansluten. Redo.



**LIFEPAK® CR2** defibrillator  
med **LIFELINKcentral™** AED programhanteraren

# En ny metod för offentlig tillgång till defibrillering

Plötsligt hjärtstopp kan drabba vem som helst, var som helst. Omedelbar behandling är kritiskt. Om man drabbas så försämras chansen till överlevnad avsevärt för varje minut som passerar utan behandling.<sup>1</sup> Just därför är det så viktigt med offentligt tillgängliga defibrillatorer. Livräddande teknologi måste få finnas där den kan göra mest nytta. När ett akutläge inträffar, har man rätt till det allra bästa som finns.

Tänk dig en framtid där bättre teknologi möjliggör bättre resultat och fler räddade liv. Den banbrytande LIFEPAK CR2 defibrillatorn med LIFELINKcentral AED programhanteraren är hjärtat för ett komplett AED responssystem. Allt och alla som är involverade blir anslutna, vilket minimerar onödiga fördröjningar i samband med plötsliga hjärtstopp. Det är allt som du skulle förvänta dig av branschens ledare.





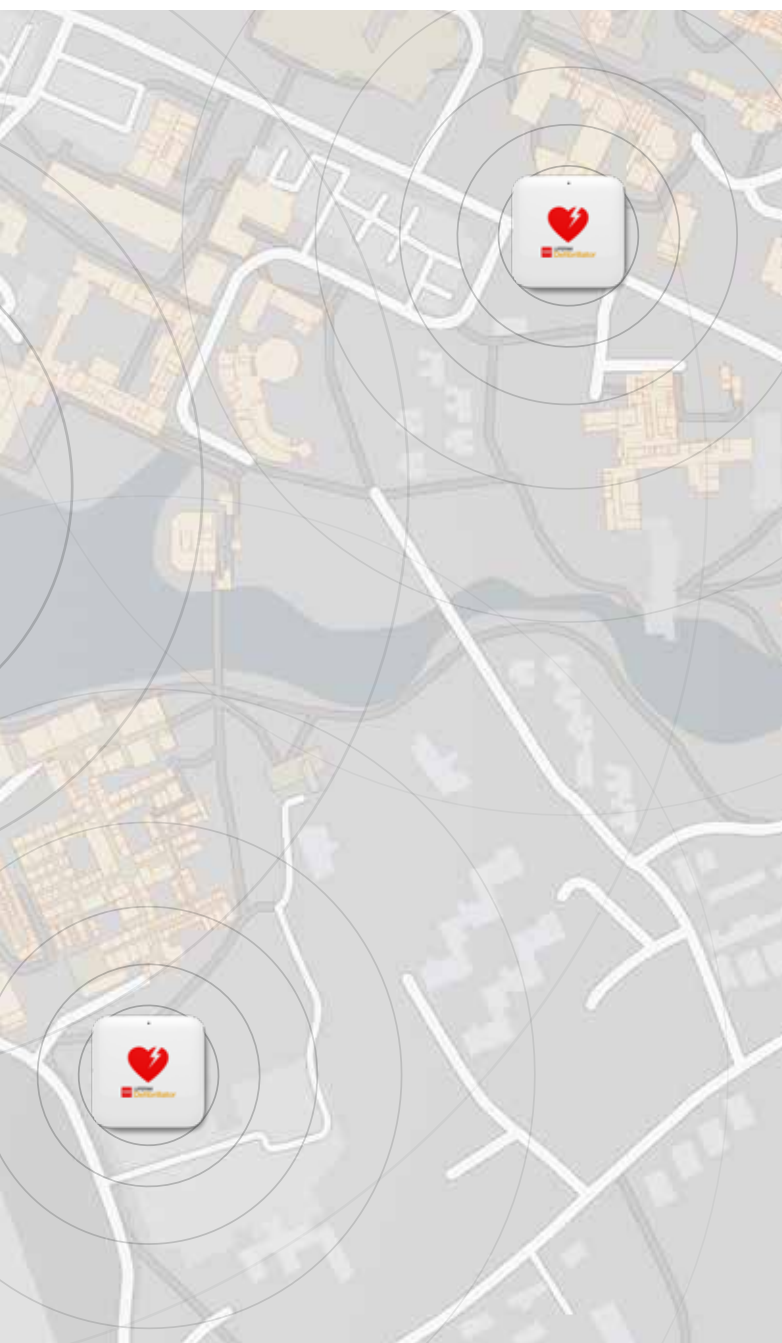
# Självövervakning innebär att du står redo när det behövs

AED:er är endast effektiva om de är nära till hands och redo för användning. Vare sig du bara har en AED eller 100 stycken utspridda över hela världen, kan du nu kontrollera status och plats för varje. Fram tills nu har fortlöpande systemunderhåll alltid varit en tidskrävande och felbenägen process.



LIFELINKcentral AED programhanteraren övervakar varje CR2 som är ansluten till ett mobilnät eller Wi-Fi® och varnar dig automatiskt om allt som skulle kunna påverka enhetens beredskap.

Tomt batteri? AED på fel plats? Du får en varning via LIFELINKcentral-systemet, vilket gör det lättare och billigare att hantera ditt AED-program, samtidigt som programmets beredskap och effektivitet förbättras.



## Uppkoppling utgör grunden för bättre vård.

Trådlös uppkoppling kan ge räddningspersonal en helhetsbild på varje hjärtstoppfall. Så t.o.m. före de ankommer, kan de vara bättre förberedda för patienten, känna till eventuella stötar som redan administrerats, se patientens EKG m.m. Denna kontinuitet i vården följer patienten hela vägen till sjukhuset och går vidare till andra vårdgivare som är anslutna till LIFENET®. Efter en händelse så skickas och integreras all information sömlöst i en kombinerad patientrapport, utan att man behöver ladda ner händelsedata direkt från AED:n.

# Kontinuerlig HLR ökar chansen till överlevnad<sup>2</sup>

Varje fall av hjärtstopp kräver HLR. Vartenda fall. Tidigare var man tvungen att avbryta HLR för att analysera hjärtrytmen, och äldre konkurrerande teknologier kräver att räddningspersonal pauser i minst 10 sekunder. Tyvärr så försämras chansen till överlevnad när man måste avbryta HLR och Europeiska återupplivningsrådets riktlinjer för 2015 rekommenderar att minska pauser för att öka chanserna till önskvärt resultat.<sup>3</sup>

Medan andra AED:er kan erbjuda HLR-feedback genom användning av extra tillbehör såsom accelerometer eller andra externa verktyg, ger LIFEPAK CR2 effektiva anvisningar och inkluderar den nya analystekniken cprINSIGHT™ utan extra tillbehör. När HLR pågår kan cprINSIGHT användas för att automatiskt analysera och detektera en stötbar rytmen under HLR. Detta minskar pauser i bröstkompressioner avsevärt och kan till och med eliminera pauser om rytmen fastställs vara ostötbar. Mer HLR innebär bättre blodcirkulation och bättre chanser till överlevnad.<sup>3,4</sup>

CR2 är den enda AED som tillåter bröstkompressioner under EKG-rytmanalys och minskar därmed pauser mellan HLR och defibrillering. Om en stötbar rytm upptäckts, levererar CR2 eskalerande stötar, och eliminerar behovet av ett beslut från användaren. Den helt automatiska CR2 håller räddningspersonalen fokuserade på det som räknas – att rädda ett liv.





## Snabbaste defibrilleringstid.<sup>5</sup>

Även minimalt tränade användare kan snabbt börja utöva livräddande vård med bara två steg:

1

Öppna locket och kom åt patientens bröstorg.



2

Dra i det röda handtaget. Applicera elektroder.



Enligt ERC:s riktlinjer kan det öka en patients chans till överlevnad med upp till 70 % om kringstående personer börjar utöva HLR inom 3-5 minuter efter kollaps eller innan räddningspersonalen ankommer.<sup>3</sup>

LIFEPAK® CR2 defibrillator

# Framtagen för förtroende hos användare

För en minimalt tränad vårdgivare kan det kännas skrämmande att agera i en nödsituation. Räddningspersonal behöver den absolut enklaste AED-lösningen för att främja självförtroende.

Andra AED-lösningar kan vara svåra att använda eller kräva att användaren avbryter HLR under analys, men LIFEPAK CR2 defibrillatorn använder enkla gränssnitt, ljudanvisningar och automatiska funktioner för att hålla användarna fokuserade. Vi har eliminerat gissningsleken med bevisad förbättring.<sup>5</sup>

AED-användare rankade CR2 högst på användbarhet, hörbarhet och övergripande förtroende hos användare.<sup>5</sup>







## Att rädda liv kan vara enklare än man skulle tro.

1-2

En design med enkel och tydlig grafik. Till och med helt otränade användare kan enkelt förstå hur man kommer igång.



### QUIK-STEP™-elektroder

Elektroderna avlägsnas direkt från plattan för snabb applicering på såväl vuxna som barn.



### Analystekniken cprINSIGHT™

Analyserar efter stötbar rytm under HLR utan något behov för pauser.



### Metronom och HLR-vägledning

Fastställer en effektiv takt och guidar användare så att, utövandet detekteras och åtgärdas efter behov.



### Tekniken ClearVoice™

Detekterar bakgrundsbuller och justerar volymen automatiskt för att säkerställa tydliga anvisningar.



### Högsta tillgängliga energi

Upp till 360J för mer effektiva stötar efter behov.



### Tvåspråkig

Växla mellan två förinställda språk under användning.



### LIFEPAK TOUGH™

IP55-märkning, framtagen för utmanande miljöer.

8yr

### 8-års garanti

Stöds av en 8-års garanti.

# Specifications

## Defibrillator

---

**Vågform:** Bifasisk trunkerad exponentiell, med spännings- och varaktighetskompensation för patientimpedans.

**Intervall för patientimpedans:** 10 – 300 ohm

**Energiexakthet:**

10 % av energin till 50 ohm

15 % av märkeffektutgång till 25-175 ohm

**Utteffektssekvens:** Flera nivåer, konfigurerbart från 150 till 360 joule.

**Standardeffekt:** 200J, 300J, 360J (vuxen)  
35J, 50J, 75J, 90J (barn)

**Stötrådgivningssystem:** Ett EKG-analysystem som talar om ifall det är lämpligt att defibrillera, överensstämmer med de kriterier för rytmidentifiering som specificeras i IEC 60601-2-4.

**Stöttid från slut på HLR:**

- Kan leverera en 360J stöt från slutet på HLR-intervallet på 17 sekunder.

- Med cprINSIGHT kan en 360J stöt från slutet på HLR-intervallet levereras på mindre än 7 sekunder.

**HLR-vägledning:** Anvisningar för HLR för barn och vuxna, inklusive återkoppling när ingen HLR detekteras, takthjälp och anvisningar för placering av händer.

## Reglage

---

**Lockfrigöring/PÅ-AV:** Styr enhetens ström

**SHOCK-knappen (semiautomatisk version):** Levererar defibrilleringseffekt. När elektroderna har fästs på patienten, levererar den helautomatiska versionen av enheten en stöt om det är lämpligt, utan att användaren behöver vidta någon åtgärd.

**Knappen Barnläge:** Låter användaren justera effekten och HLR-anvisning baserat på patientens ålder.

**Språkknapp:** Låter användaren växla mellan det primära och sekundära språket för valbar multispråkskonfiguration.

**Elektriskt skydd:** Ingång skyddad mot defibrilleringspulser med hög spänning enligt IEC60601-60601-1/EN60601-60601-1.

**Säkerhetsklass:** Utrustning med inbyggd strömkälla. IEC 60601-1/EN 60601-1.

## Användargränssnitt

---

**Användargränssnitt:** Användargränssnittet inkluderar röstanvisningar och ljudsignaler.

**Tekniken ClearVoice™:** Enhetsanvisningar och volym justeras automatiskt beroende på ljudnivån i omgivningen.

**Indikatorer för enhetsstatus:** Visuella och hörbara indikatorer anger när systemet är redo (enhet, elektroder och batteri).

**Analystekniken cprINSIGHT™:** Låter defibrillatorn analysera patientens hjärtrytm medan HLR utförs.

## Miljö

---

OBS! Alla angivna kapacitetsspecifikationer förutsätter att enheten har förvarats (minst två timmar) i driftstemperatur innan den används.

**Temperatur vid drift:** 0° till +50° C.

**Lagringstemperatur:** -30 ° till +60 °C med batteri och elektroder, max. exponeringstid begränsad till en vecka.

**Långtidsförvaring:** Förvara alltid defibrillatorn inom 15° till 35°C.

**Atmosfärstryck:** -382 till 4572 m.

**Relativ luftfuktighet:** 5 till 95 % (icke kondenserande).

**Vattentålighet:** IEC 60529/EN 60529 IPX5 med elektroder anslutna och batteriet installerat.

**Dammbeständighet:** IEC 60529/EN 60529 IP5X med elektroder anslutna och batteriet installerat.

**Stöt:** MIL-STD-810F, metod 516.4, procedur 1, (40 g, 6-9 ms puls, 1/2 sinus vardera axeln).

**Vibration:** MIL-STD-810F, metod 514.4, helikopter - kategori 6 (3,75 Grms) och marktransport - kategori 8 (2,85 Grms).

## Fysiska egenskaper

---

Med handtag, inklusive elektroder och batteri:

**Höjd:** 9,7 cm

**Bredd:** 22,6 cm

**Djup:** 27,4 cm

**Vikt:** 2,0 kg

## Tillbehör

---

### PRIMÄRT BATTERI

**Typ:** Litiummangandioxid (Li/MnO<sub>2</sub>), 12,0 V, 4,7 ampere-timmar.

**Kapacitet (vid 20°C):** Tillhandahåller 166 200 joulestötar (men 1 minuters HLR mellan stötarna) eller 103 360 joulestötar (med en minuters HLR mellan stötarna) eller 800 minuters drifttid.

**Standbytid (baserat endast på dagliga prov):** Nytt batteri ger strömkraft i 4 år om installerat i en enhet som inte används.

**Indikation för batteriersättning:** Minst 6 stötar och 30 minuters drifttid kvarstår vid indikation.

**Vikt:** 0,3 kg

### ELEKTRODER

**Dynor:** Kan användas för både vuxna och barn.

**Elektrodförpackning:** Användarvänlig och snabb uppackning.

**Byte av elektroder:** Byt var 4:e år.

## Datalagring

---

**Minnestyp:** Internt digitalminne (flash RAM).

**EKG-lagring:** Minst 60 minuters EKG lagras för två patientfall.

## Kommunikation

---

**Kommunikation:** USB, Wireless 802.11 b/g/n, eller Cellular data transfer to LIFELINKcentral™ AED programhanterare or LIFENET® system.

# LIFEPAK AED responssystemet

## Låt oss rädda fler liv

Vi jobbar mot en framtid där bättre teknologi möjliggör bättre resultat och fler räddade liv. När ett hjärtstopp inträffar, vill du att dina anställda, kunder, elever och allmänheten ska ha tillgång till det allra bästa. LIFEPAK CR2 defibrillatorn med LIFELINKcentral AED programhanteraren är framtagen av branschens ledare för att ge användare allt som behövs för att effektivt hantera hjärtstopp, samtidigt som dess eget beredskap självkontrolleras, vilket gör att hantering av AED-program blir praktiskt taget ansträngningslöst.

### Referenser

- 1 Graham R, McCoy M, Schultz A. Strategies to Improve Cardiac Arrest Survival, A Time to Act. Institute of Medicine Report, 2015.
- 2 Christenson J, Andrusiek D, Everson-Stewart S, et al. Chest compression fraction determines survival in patients with out-of-hospital ventricular fibrillation. *Circulation*. 2009;120:1241-1247.
- 3 Perkins G, Handley A, Koster R, et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015, Sec 2, Adult basic life support and automated external defibrillation. *Resuscitation*. 95 (2015)81-99.
- 4 Brouwer T, Walker R, Chapman F, Koster, R. Association Between Chest Compression Interruptions and Clinical Outcomes of Ventricular Fibrillation Out-of-Hospital Cardiac Arrest. *Circulation*. 2015;132:1030-1037.
- 5 Physio-Controls interna AED-jämförelsestudie, maj 2016.

Alla påståenden är giltig per juli 2016.

För ytterligare information var god kontakta din lokala Physio-Control representant eller besök [www.physio-control.se](http://www.physio-control.se)



**Physio-Control Headquarters**  
11811 Willows Road NE  
Redmond, WA 98052 USA  
Tel 425 867 4000  
Fax 425 867 4121  
[www.physio-control.com](http://www.physio-control.com)

**Physio-Control Operations  
Netherlands B.V.**  
HQ Europe, Middle East & Africa  
UP Office Building  
Piet Heinkade 55,  
1019 GM Amsterdam NL  
Tel +31 (0)20 7070560  
Fax +31 (0)20 3391194  
[www.physio-control.com](http://www.physio-control.com)

**Physio-Control Sverige / Jolife AB**  
[info.nordic@physio-control.com](mailto:info.nordic@physio-control.com)  
Tel 0770-870 120  
[www.physio-control.se](http://www.physio-control.se)



Physio-Control, Inc., 11811 Willows Road NE, Redmond, WA 98052 USA

