

## BeneHeart C1A

Halv-/Helautomatisk AED (Automatisk Extern Defibrillator)

# Smartare & Snabbare



ASPIRA MEDICAL AB

[www.mindray.com](http://www.mindray.com)

**Svensk återförsäljare**  
Aspira Medical AB  
Duvnäs  
781 90 Borlänge  
Tel: 0243-23 05 00  
[info@aspira.se](mailto:info@aspira.se)  
[www.aspira.se](http://www.aspira.se)

P/N: ENG-BeneHeart C1A-210285X8P-20190830  
©2019 Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd. All rights reserved.

**mindray**  
healthcare within reach



## Intuitiv Design



Öppna locket för att slå på hjärtstartaren



Halvautomatisk eller helautomatisk version



Programmerbar med upp till 3 språk



Föranslutna vuxen/ barn elektroder



Vuxen/barn läge

## Smart & Enkel

### Intelligent ResQNavitm

Vid offentlig livräddning så varierar ofta livräddarens kompetens i återupplivningsprocessen. Livräddare som saknar erfarenhet i återupplivning behöver mer detaljerad vägledning, medans erfarna livräddare endast behöver enklare vägledning och där mer komplicerade instruktioner kan minska effektiviteten hos dessa livräddare. Baserat på ett stort antal användarbeteenden och psykologiska forskningsresultat, kan ResQNavitm teknologin utvärdera kompetensnivån på olika livräddare och tillhandahålla riktad och intelligent vägledning för olika livräddare under hela återupplivningsprocessen.

### Interaktiv vägledning för användaren

BeneHeart C1A vet vad livräddaren behöver. När livräddaren är för nervös eller oerfaren och inte placerar elektroderna inom en rimlig tid, har ResQNavitm möjligheten att utvärdera kompetensnivån på livräddaren i tid för att kunna ge mer detaljerad vägledning till livräddaren under återupplivningsprocessen genom röstvägledning.



#### Erfaren livräddare

Avlägsna kläderna från patientens bröst

Placera elektroderna enligt anvisning.



#### Oerfaren livräddare

Ta bort elektroderna från locket. Öppna förpackningen. Placera elektroderna enligt anvisning.

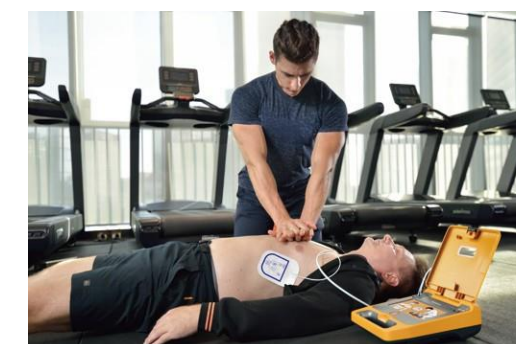
Applicera elektroderna ordentligt på patientens bara bröst enligt anvisning.

## Vägledning under HLR processen

ResQNavitm ger omfattande HLR vägledning till livräddaren i enlighet med de senaste AHA/ERC riktlinjerna för att hjälpa livräddaren att göra HLR med hög kvalitet.

- HLR läge kan konfigureras till 30:2, 15:2 och hands-only
- Enkel växling mellan vuxen-barn läge
- HLR metronom
- HLR realtids feedback<sup>1</sup>
- Kontinuerlig uppmuntran under HLR processen för att uppmuntra livräddaren att uppnå målet att rädda ett liv, precis som en personlig tränare.

<sup>1</sup> Kräver en konfiguration med HLR sensor. För mer information om HLR sensor, kontakta återförsäljaren.



# Snabbare & kraftfull defibrillering

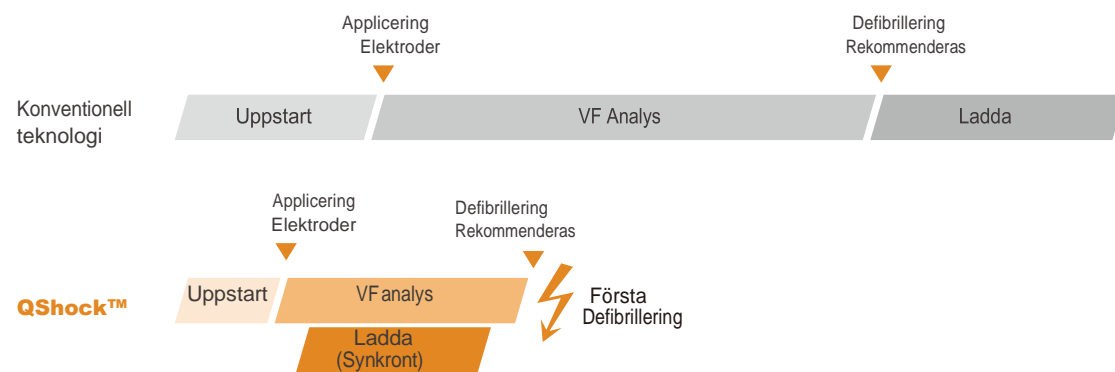
## QShock™-Kortare tid till första defibrillering

Framgångsfaktorn för defibrillering sjunker för varje sekund. BeneHeart C1A är utrustad med QShock™ teknologi. Med QShock™ kan BeneHeart C1A öka chanserna för en lyckad defibrillering. Det tar mindre än 8 sekunder till första defibrillering.<sup>2</sup>



## Hur kan QShock™ teknologin uppnå en snabbare defibrillering?

QShock™ förkortar inte bara tiden för uppstart och hjärtrytm analys, utan utför även en synkron förladdning samma process som hjärtrytm analysen. Efter att analysen av hjärtrytmen är klar, kan en första defibrillering ges omedelbart, utan fördröjning vilket kan komma att påverka återupplivningsresultatet i en positiv riktning.



## 360BTe-Högre energi för bättre utfall

BeneHeart C series har 360J bifasisk teknologi med autoavkänning av patientens impedans, vilket ökar chanserna att rädda en svår defibrillerad patient.

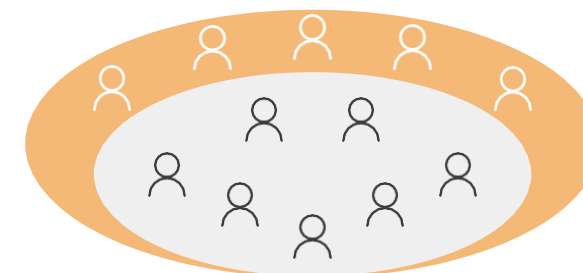
*If using a manual defibrillator capable of escalating energies, higher energy for second and subsequent shocks may be considered.*

-- 2015 AHA Guideline, Part 7

*... a larger study showed termination rates of refrillation declined when using repeated 200J shocks, unless an increased energy level (360J) was selected.*

*Human studies have not shown harm (raised biomarkers, ECG changes, ejection fraction) from any biphasic waveform up to 360J.*

-- 2015 ERC Guideline, Section 3



200J fungerar på många människor, men fungerar inte på alla.

**360J** fungerar där 200J misslyckas.

<sup>2</sup> Tid för Applicering av elektroder ej inräknad

<sup>3</sup> Eftersom hjärtstartaren förladdar under analysprocessen

# Pålitlig & Slitstark Kvalité

BeneHeart C1A har klarat en serie av rigorösa tester. Dess pålitliga kvalité gör att BeneHeart C1A kan möta en mängd utmaningar i svåra miljöer med stort förtroende.



6-surface 1.5m falltest



IP55 vatten-/damm-säker



Uppfyller alla standarder för helikopter och andra transporter

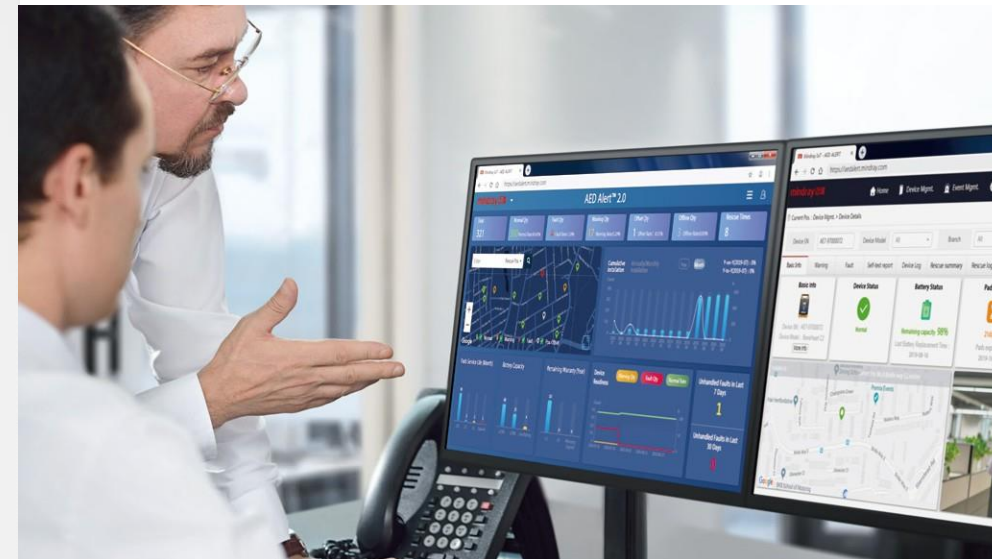
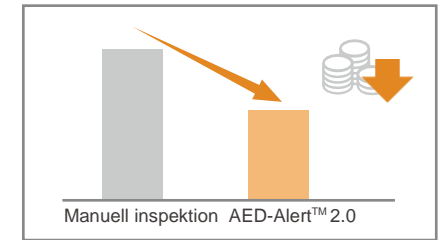


BeneHeart C1A är utrustad med Förbrukningsmaterial av hög kvalité. Det tåliga batteriet och elektroderna har en livslängd på 5 år, vilket resulterar i en lägre total kostnad.

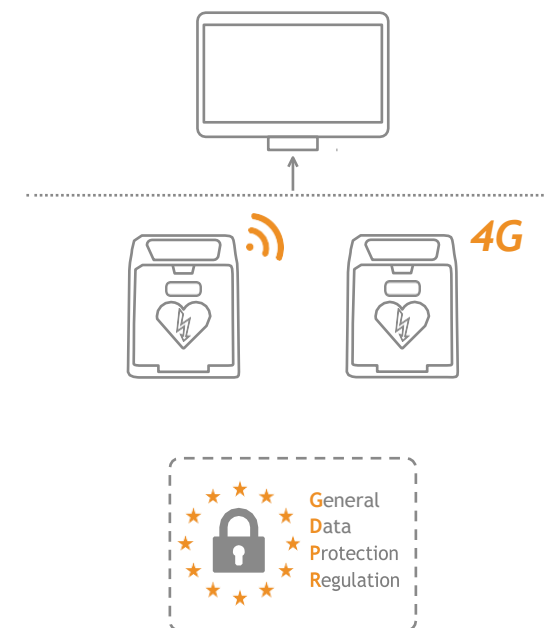


# Håll dig uppkopplad, var trygg

AED-Alert™2.0 system<sup>4</sup> hjälper ansvariga att realisera fjärrstyrning och centraliserad hantering genom avancerad IoT teknologi och ersätter manuell inspektion med automatiska självtester för att minska de dagliga underhållskostnaderna. AED-Alert™2.0 ger omfattande påminnelser om enhetens status för att säkerställa att enheten alltid är redo att användas, vilket resulterar i en minskning av underhåll på samma gång.



- Fullständig överblick över alla hjärtstartare
- Automatisk felanmälan i systemet
- Påminnelse på utgångsdatum för batteri och elektroder.



## Flexibla Nätverklösningar

BeneHeart C1A kan utrustas med WiFi eller 4G för att kunna anslutas till AED-Alert™2.0 miljöer.

## Hög Data Säkerhet

AED-Alert™2.0 uppfyller fullständigt EU-förordningen om dataskydd (GDPR).

<sup>4</sup> För ytterligare information om AED-Alert™, kontakta återförsäljaren.

## Mindray BeneHeart C1A

### Halv-/ Helautomatisk hjärtstartare - Automatisk Extern Defibrillator (AED)



#### Defibrillator

Protokoll:	Halv eller Helautomatiskt läge
Vågform:	Bifasisk trunkerad exponentiell (BTe), med automatiserad spänning och varaktighetskompensationer för patientimpedans.
Energival:	100 till 360J (Vuxen) 10 till 100J (Barn)
Standard:	200–300–360J (Vuxen) 50–70–100J (Barn) Standardkonfiguration uppfyller AHA / ERC: s riktlinjer 2015.
Avvikelser:	$\pm 2J$ eller $\pm 10\%$ av inställd energi
Uppstarts tid:	< 2 sekunder
Tid för analys:	< 5 sekunder
Laddtid:	0 sekunder (förladdas under analys processen)
Tid; Uppstart till defibrillering:	< 8 sekunder (200J, nytt batteri, $20 \pm 5^{\circ}C$ )
Mindray defibrillerbar rytmanalys:	Tar in och analyserar patientens EKG-signaler för att avgöra om defibrillering ska ske eller inte
Känslighet och specificitet:	Uppfyller AAMI DF80 specifikationer och IEC 60601-2-4 specifikationer
Impedansområde:	25 till 300 $\Omega$

#### Användarmeddelanden

Användarmeddelanden:	Röstmeddelanden
HLR vägledning:	Röst guide Metronom HLR realtids feedback <sup>1</sup>
HLR logaritmer (protokoll):	Uppfyller AHA/ERC riktlinjer 2015 och/ eller kan konfigureras enligt lokala riktlinjer.

## Kontroller

On/OFF:	Hjärtstartaren startar när locket öppnas, har alltså ingen specifik On/off knapp.
Defibrilleringsknapp:	Orange knapp med en vit blixtsymbol. Hjärtstartaren avger en strömstöt när användaren trycker på knappen vid instruktion. <i>(gäller endast halvautomatisk version)</i>
Vuxen/ barnläge:	Växlas enkelt från vuxen till barnläge med en knapp och reducerar då automatisk energinivån och går över på rätt logaritm (protokoll). Användaren behöver inte byta några elektroder vid användning i barnläge.
Språk:	Möjlighet att kunna växla mellan tre (3) språk

## Fysiska egenskaper

Dimension:	210 x 286 x 78mm (BxHxD)
Vikt:	2kg inklusive ett (1) batteri

## Omgivning

IP klassificering:	IP55
Temperatur:	Användning; -5 till 50°C Korttidsförvaring; -30 till 70°C i upp till max 7 dagar Långtidsförvaring; 15 till 35°C
Luftfuktighet:	Användning/förvaring; 5 till 95% (icke kondenserande)
Höjd över havet:	Användande/ förvaring; -381m till +4575m
Standarder:	RTCA-DO-160G-2010, Section 7 IEC60601-1-12,10.1.3,10.1.4 MIL-STD-810G-2008, method 514.6, Cat. 13, Cat.14, Cat.20, Cat.24 EN13718-1,4.7.2 EN1789,6.3.4.2 EN13718-1, 4.7.2 EMC IEC60601-1-2:2014 EN13718-1, 4.5.7 IEC60601-1-12, 11
Falltest:	1,5 meter

## Batteri

Typ:	Lithium manganese dioxide (Li/MnO <sub>2</sub> ), engångs 4200mAh
Hållbarhet:	5år stand-by med auto tester
Kapacitet:	Nytt batteri vid 20 ± 5°C; ≥ 15 timmars användning, max 400 defibrilleringar @200J (± 3 defibrilleringar <1 minut)
Batteribyte indikering:	Min. 10 defibrilleringar @200J och 30 minuters användning (vid 20 ± 5°C)
Vikt:	300gram

## Elektroder

Typ:	Engångs elektroder som passar både till vuxna och barn. Är alltid föranslutna på hjärtstartaren.
Hållbarhet:	5år (från tillverkningsdatum)
HLR sensor:	Finns som option <sup>2</sup>
Vikt, HLR sensor:	ca 180gram utan batteri
Dimension:	17,5 till 19mm

## Självtester

Automatiska tester:	Dagligen, varje vecka, varje månad och kvartalsvis.
Status indikatorer:	Visuell indikator som visar systemberedskap

## Datalagring

Händelser:	Kan lagra upp till 500 händelser
Röstinspelning:	Upp till 1 timme
HLR data:	Upp till 5 timmar
Självtestrapporter:	1000 stycken
Data export:	Via USB utgång och USB minne

## Kommunikation

Trådlös överföring till AED-Alert™ 2.0:	Via 5G/2.4G Wi-Fi eller mobilt 4G nätverk <sup>3</sup>
---	--

<sup>1</sup> Kräver HLR sensor

<sup>2</sup> För mer information om HLR sensor – kontakta återförsäljare

<sup>3</sup> För mer information om AED-Alert™ 2.0 – kontakta återförsäljare