

# Lifeline **PRO** Lifeline **ECG**

THE ART AND SCIENCE OF DEFIBRILLATION™

Defibrillatoren mit EKG Anzeige

Realtime Protokoll Auswahl

Vierfache Funktionalität

Schnellschock Technologie



Defibrillieren  
ohne Kompromisse:  
Einfache Nutzerführung  
bei voller Variabilität

## LIFELINE PRO ODER ECG



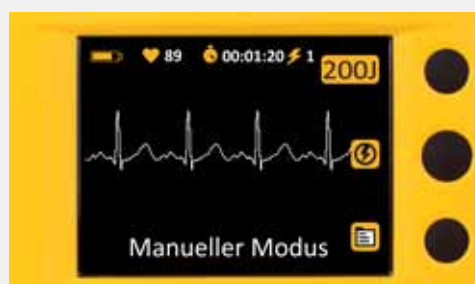
### Lifeline PRO

#### Alles unter Kontrolle

Der Notfall ist eingetreten: Herz-Kreislauf-Zusammenbruch, die Atmung setzt aus. Jetzt müssen Sie als Arzt schnell, angemessen und selbstsicher reagieren. Die EKG Anzeige zeigt ein Kammerflimmern. Sie schalten über die Menütaste in den manuellen Modus.

#### Manuelles Defibrillieren

Nur 2 Tasten bis zur Schockabgabe: Über die Energiewahl Taste stellen Sie je nach Körpergewicht des Patienten den passenden Joulewert ein. Sie betätigen die Ladetaste, die dem Gerät in Sekunden die Schockabgabe ermöglicht. Durch Drücken der roten Schocktaste bestätigen Sie die Schockabgabe. Pulsänderungen können Sie direkt auf dem Bildschirm erkennen und die weiteren Therapiehandlungen entsprechend anpassen.



#### **LIFELINE PRO: ZUSÄTZLICH MIT MANUELLEM MODUS**

Ermöglicht Energieauswahl 25 – 200 J  
zur manuellen Defibrillation



## Lifeline ECG

### Auf die Analysetechnologie ist Verlass

Der Notfall ist eingetreten: Herz-Kreislauf-Zusammenbruch, die Atmung setzt aus. Der Defibrillator gibt Ihnen Sicherheit durch die Schritt-für-Schritt Sprachanweisungen zur Reanimation. Sie sehen das Patienten EKG auf dem Display, es zeigt Kammerflimmern.

### Schnellschockabgabe

Der Defibrillator bestätigt per Sprachanweisungen Ihren Verdacht auf Kammerflimmern und lädt sich innerhalb von nur 4 Sekunden auf. Sie vergewissern sich, dass niemand den Patienten berührt und bestätigen die Schockabgabe durch Drücken der roten Taste. Das Metronom als Taktgeber für die Herzdruckmassage setzt ein. Sie können Pulsänderungen auf dem Bildschirm erkennen und die Therapiehandlungen entsprechend fortführen.





## HALTERUNGSSYSTEM

ZUM STATIONÄREN EINSATZ SOWIE ZUR MONTAGE IN RETTUNGS- UND FEUERWEHRFAHRZEUGEN

**5** AUF 20G  
BESCHLEUNIGUNG  
GETESTET  
.....

**4** GEPRÜFT NACH  
DIN EN 1789 U. CS27  
.....

**1** INNOVATIVE  
EINHAND-  
VERRIEGELUNG  
.....

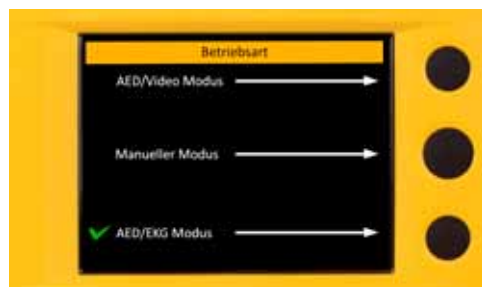


**2** GERINGES  
GEWICHT  
.....

**3** GERINGE  
EINBAUTIEFE  
.....



# LIFELINE PRO & ECG – EIN DURCHDACHTES PRODUKT



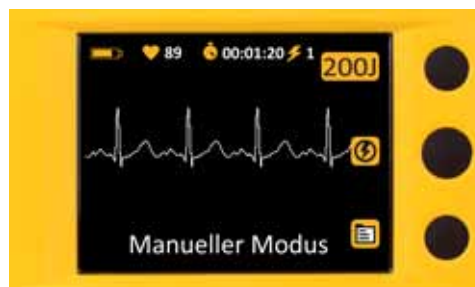
**AUSWAHLBILDSCHIRM**

## REALTIME PROTOKOLLAUSWAHL

Auch wenn der Defibrillator auf eine Betriebsart voreingestellt ist, kann er durch Drücken von einer der 3 Softkeytasten neben dem Bildschirm, einfach die Betriebsart ändern. Reagieren Sie damit schnell, sicher und angemessen auf die jeweilige Situation.



**AED VIDEO MODUS:  
DARSTELLUNGEN DER HANDGRIFFE**



**MANUELLER MODUS  
(NUR BEI PRO VERSION)**



**AED EKG MODUS**



**ÜBERWACHUNGSMODUS:  
JEDERZEIT AKTIVIERBAR DURCH  
EINSTECKEN DES EKG KABELS**

## LEBENSWICHTIGE EIGENSCHAFTEN DES LIFELINE PRO & LIFELINE ECG:



### REALTIME PROTOKOLL AUSWAHL

Wählen Sie während der Anwendung den für Sie passenden Modus, und reagieren Sie damit sicher und angemessen auf die jeweilige Situation



### NACHHALTIGE BATTERIELÖSUNG

Nutzen Sie bei häufigen Einsätzen die Option der wiederaufladbaren Batterie



### REANIMATION GUIDE

Sprach- und Bildführung durch den kompletten Wiederbelebungs-Algorithmus mit hochauflösendem LCD Farbbildschirm und Metronom



### BEATMUNGSWAHL

Wahlweise kann je nach Situation und Anwender im Menü oder während des Betriebs die Ansage „Beatmung“ abgeschaltet werden



### ANALYSETECHNOLOGIE SCHNELL UND EFFEKTIV

Erkennungswahrscheinlichkeit von 99% für schockbaren Rhythmus, Ladezeit unter 4 Sekunden (Schnellschockabgabe)



### EXPIRY CHECK

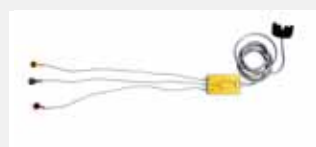
Überwachung der Batterie und Elektroden auf Haltbarkeit mit Meldung bei Überschreitung



Praktische Tragetasche aus LKW Planenstoff zur einfachen Desinfektion



Optional: Wiederaufladbare Batterie mit Ladeschale



3-adriges EKG Kabel zur Patienten Überwachung oder für Routineuntersuchungen

**DER LIFELINE HAT ÜBER SEINE EINZIGARTIGE MULTIFUNKTIONALITÄT HINAUS WEITERE NÜTZLICHE VORTEILE:**

Er ist robust konstruiert, langlebig und einfach zu warten. Und sein formschönes und anwenderfreundliches Design ist preisgekrönt. Medizinischer Fortschritt, der sich sehen lassen kann!



**ROBUSTES GEHÄUSEDESIGN**

Das Gerät ist staubdicht und Schwallwasser geschützt (IP55), kann somit drinnen und draußen angewendet werden und hält Lasten von bis zu 450 kg stand!



**PATENTIERTES ELEKTRODENFACH**

Elektroden Verfügbarkeit auf der Rückseite, bedeutet keine Klappen oder Kassetten zum Öffnen oder Ziehen (keine potentiellen Bruchteile)



**STATUS ÜBERTRAGUNG**

Wird dieser Menüpunkt im Setup eingeschaltet, sendet der Defibrillator ein Radiosignal des aktuellen Status zur Fernüberwachung des Defibrillators



**SERVICE MANAGER**

Integrierte Videoanleitung zur Behebung des jeweils aufgetretenen Fehlers vereinfacht die Fehlererkennung und -behebung



**QUALITÄT**

8 Jahre Werksgarantie serienmäßig, neue PMA/FDA Zulassung bereits bestanden, sorgt für höchstes Vertrauen in die Zuverlässigkeit



**BETRIEBSARTEN****MANUELLER MODUS**

Anzeige EKG Daten und Ereignis Information mit Energieauswahl von 25-200 Joule, Bedienung für Laden, Schockabgabe und Entladen.

**AED MODUS**

Hochauflösendes Display (Animierte Anleitung und HLW Unterstützung) bzw. EKG Bildschirm

**EKG MODUS**

Anzeige EKG Daten und Ereignis Information (mit 3-Kanal Kabel)

**DEFIBRILLATOR****TYP**

Halbautomatisierter externer Defibrillator

**MODELL**

DDU-2400 Serie

**IMPULSFORM**

Biphasisch, exponentiell (Impedanzangepasst)

**ENERGIE AED MODUS**

Erwachsener: 150 Joules  
Kinder: 50 Joules (bei 50 Ohm Patientenimpedanz)

**ENERGIE MANUELLER MODUS**

(nur LIFELINE PRO)  
Erwachsener: Wählbar zwischen 25-200 Joules  
Kinder: Wählbar zwischen 25-100 Joules

**LADEDAUER (neu bei 25°C)**

Kleiner 4 Sekunden  
Manueller Modus: Kleiner 9 Sekunden bei 150 Joules

**BEDIENELEMENTE**

Beleuchteter Ein-/Ausschalter  
Beleuchtete Schocktaste

**BILDSCHIRM**

Hochauflösender  
LCD Farbbildschirm

**VIDEO ANIMATION**

Video mit bewegten Bildern  
Textanweisungen

**HLW UNTERSTÜTZUNG**

Visuelle und akustische  
Auf Bedarf Video Hilfe

**SPRACHANSAGEN**

Umfangreiche Sprachanweisungen führen den Anwender durch den Betrieb des Gerätes

**RESCUE PROTOKOLL**

ERC 2010  
Unterstützt Protokoll-Updates durch den Anwender (passwortgeschützt)

**PATIENTEN ANALYSE SYSTEM****PATIENTEN ANALYSE**

Automatische Bewertung der Patienten Impedanz für richtigen Elektroden Kontakt. Überwacht Signal Qualität und analysiert EKG bzgl. schockbarem Rhythmus

**SENSITIVITÄT/SPEZIFITÄT**

Übertrifft Vorgaben AAMI-DF-39 und AHA Empfehlungen

**BATTERIEPACK****MODELL DBP-2003****ENERGIE**

12V, 2800 mAh

**KAPAZITÄT (Neu bei 25°C)**

125 Schocks, oder 8 Stunden Dauerbetrieb

**STANDBY ZEIT**

4 Jahre (typisch)

**TYP**

Lithium Mangandioxid Recyclebar, nicht wiederaufladbar

**ANZEIGE NIEDRIGE BATTERIEENERGIE**

Visuell, akustisch

**MODELL DBP-2009****ENERGIE**

11,1 VDC, 2Ah, 22,2 Wh

**KAPAZITÄT (Neu bei 25°C)**

250 Schocks, oder 12 Stunden Dauerbetrieb

**STANDBY ZEIT**

3 Monate (typisch)

**TYP**

Lithium-Ionen, recyclebar, wiederaufladbar

**ANZEIGE NIEDRIGE BATTERIEENERGIE**

Visuell, akustisch

**LADEDAUER**

Unter 3 Stunden

**SELBSTÜBERWACHUNG****AUTOMATISCH**

Tägliche, wöchentliche und monatliche Selbsttests

**BATTERIEEINLAGE**

System Integritätstest nach Batterieeinlage

**ELEKTRODEN**

Täglicher Test zu angeschlossenen Elektroden

**MANUELL**

Batterie und Gerätetest können durch den Anwender nach Bedarf ausgelöst werden.

**STATUS ANZEIGE**

Visuelle und akustische Anzeige des Gerätestatus

**STATUS BILDSCHIRM**

Geräte Selbsttestergebnisse Elektroden und Batterie (Status und Ablaufdatum)

**UMGEBUNGSBEDINGUNGEN****TEMPERATUR**

Kältetoleranz: 1 Stunde  
Betrieb bei bis zu -20°C  
Betrieb und Standby 0 bis 50°C

**RELATIVE FEUCHTE**

5-95% (nicht kondensierend)

**HÖHE**

-150 bis 4500 m per MIL-STD-810F 500.4 Prozedur 2

**VIBRATION**

Am Boden per MIL-STD-810F 514.5 Kategorie 20

**HELIKOPTER**

(RTCA/DO-160D, Sektion 8.8.2, Kat. R, Zone 2, Kurve G)

**FLUGZEUG**

(RTCA/DO-160D, Sektion 8, Kat. H, Zone 2, Kurve B&R)

**STOSSFESTIGKEIT**

per MIL-STD-810F 516.5 Prozedur 4 (1,2 Meter Fall, jede Ecke, Seite, Fläche im Standby Modus)

**SCHUTZKLASSE**

IEC60529 Klasse IP55, Schwallwasser- und Staubschutz

**ESD**

EN61000-4-2: 1998 (offen bis zu 8 kV, Direktkontakt bis zu 6 kV)

**EMC EMISSION**

CISPR 11 Gruppe 1 Level B und FCC Teil 15

**EMC IMMUNITÄT**

IEC 61000-4-3 und IEC 61000-4-8

**DRUCKFESTIGKEIT**

450 kg

**EREIGNIS DOKUMENTATION****INTERNER SPEICHER**

Kritische EKG Segmente und Rettungsparameter werden für bis zu 60 Minuten aufgezeichnet und können auf eine Datenkarte geladen werden

**EXTERNER SPEICHER (optional)**

Bis zu 30 Stunden EKG Ereignisse oder bis zu 3 Stunden Audio & EKG Ereignisse mit externer Datenkartenoption.

**PC-BASIERTE EREIGNIS BETRACHTUNG**

EKG mit Ereignisanzeige und Tonwiedergabe, wenn verfügbar

**USB ANSCHLUSS**

Ereignis Download und Wartungsmaßnahmen

**DEFIBRILLATIONS- BZW. ANALYSEELEKTRODEN****MODELL**

Erwachsener DDP-2001  
Kind DDP-2002

**OBERFLÄCHE**

Erwachsener 77 cm<sup>2</sup> (jeweils)  
Kind 50 cm<sup>2</sup> (jeweils)

**TYP**

Vorangeschlossen  
Einweg Nutzung  
Selbstklebend mit Kabel und Stecker  
Integrierte Ablaufdatum Überwachung

**PLATZIERUNG**

Erwachsener – Vorne/Seite  
Kind – Vorne/Hinten

**KABELLÄNGE**

122 cm

**ABMESSUNGEN****GRÖSSE**

18,5 x 24 x 5,8 cm

**GEWICHT**

1,4 kg (inkl. Batterie)