



Responder AED

automated external defibrillator

Kurzgebrauchsanweisung



WARNUNG: Elektroschock- und Brandgefahr

Schließen Sie keine Telefone oder nicht zugelassene Anschlusssteile an die Steckdose dieses Gerätes an.

ÜBERBLICK ÜBER DEN AED

Machen Sie sich vor Anwendung des Produktes mit der fachgerechten Bedienung und Verwendungsweise des AED vertraut.

INHALT:

Überblick über den AED	Seite 1
Durchführung einer Reanimation	Seite 6
Sicherheitsbestimmungen und Definitionen	Seite 9
Symbolbeschreibungen	Seite 13
Sicherheitsgütenormen	Seite 16
STAR-Biphasisch	Seite 19
Energiestufen und Impedanz des Patienten	Seite 20
Kontaktinformation	Seite 21

BESCHREIBUNG DES AED:

Der AED ist ein selbsttestender, batteriebetriebener, automatisierter externer Defibrillator (AED). Nach dem Anlegen der AED-Elektroden an den Brustkorb des Patienten analysiert der AED das Elektrokardiogramm (EKG) des Patienten automatisch und weist den Bediener an, die Taste zu drücken und, wenn nötig, einen Schock abzugeben. Die Ein-Tasten-Bedienung des AED führt den Bediener unter Verwendung einer Kombination von Sprachmeldungen, akustischen Signalen und sichtbaren Anzeigen durch die lebensrettende Maßnahme.

Personen, die zum Betrieb von AED berechtigt sind, müssen in Übereinstimmung mit den Vorschriften des jeweiligen Bundesstaates, Bezirkes oder Landes ausgebildet worden sein.

Für ausführliche Informationen bezüglich White Papers setzen Sie sich bitte mit Cardiac Science in Verbindung:

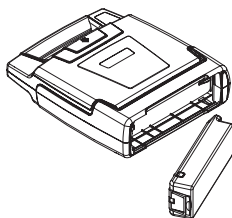
P/N 112-2013rD: Pädiatrische Defibrillationsanweisungen

P/N 110-0033-001: RhythmX White Paper

P/N 4008781: STAR-Biphasisch White Paper

INTELLISENSE® BATTERIE

INSTALLATION



- Die Batterie wie in der Abbildung dargestellt einlegen.
- Zum Einrasten fest drücken.
- Den Deckel für 5 Sekunden öffnen.
- Die Betriebsstatusanzeige schaltet auf GRÜN.

DIE INTELLISENSE-BATTERIE

- Wenn die letzte LED der Batterieanzeige rot leuchtet, ist die Batterie zu schwach. Sofort die Batterie ersetzen.
- Es dauert in der Regel 10 Sekunden, den AED auf die maximale Energiestufe zu laden.
- Ausgangsspannung: 12VDC (max.)
- Batterien sind nicht wiederaufladbar
- Lithiumgehalt: 9,2g (max.)
- Beachten Sie die örtlichen Vorschriften bei Entsorgung

MODELL

9142 Lithium

DURSCHNITTLICHE SCHOCKANZAHL

bis zu 290

ELEKTRODEN



Die Elektroden sind im AED bereits bei Auslieferung an Sie vorinstalliert. Bestätigen Sie, dass sie installiert sind. Stellen Sie dann sicher, dass das Verfallsdatum durch die Klarsichtscheibe im Deckel sichtbar ist. Vergewissern Sie sich, dass die BETRIEBSANZEIGE GRÜN leuchtet.

DIE ELEKTRODEN

- Selbsthaftende Einweg-Elektroden
- Minimale Fläche, zusammen: 228cm²
- Gesamtlänge des Zuführungskabels: 1.3m

RESCUEREADY® BETRIEBSSTATUSANZEIG



Wenn diese BETRIEBSSTATUSANZEIGE GRÜN leuchtet, ist der AED "RescueReady", also bereit zur Reanimation. Dies zeigt an, dass die Selbsttests des AED Folgendes bestätigt haben:

- Batterie ist ausreichend geladen.
- Elektroden sind ordnungsgemäß angeschlossen und funktionstüchtig.
- Interne Elektronik ist intakt.



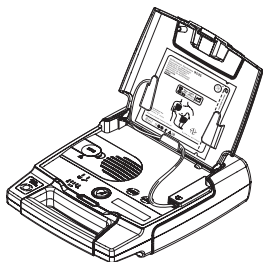
Ist die Betriebsstatusanzeige ROT, prüfen Sie die AED-Elektroden, die Batterie und/oder rufen Sie den Kundendienst an.

AKUSTISCHE WARTUNGSANZEIGE



Stellt der tägliche, wöchentliche oder monatliche Selbsttest Wartungsbedarf fest, so wird alle 30 Sekunden ein hörbarer Piepton abgegeben, bis der Deckel geöffnet wird oder die Batterie leer ist. Das Öffnen oder Schließen des Deckels deaktiviert den Piepton. Korrigiert der nächste automatische Selbsttest den Fehler nicht, so wird der Piepton erneut aktiviert.

NACH EINER REANIMATION



Bereiten Sie nach der Übergabe des Patienten an die professionellen Rettungskräfte den AED für die nächste Reanimation vor:

1. Die im internen Speicher des AED gespeicherten Reanimationsdaten abrufen
2. Internen Speicher des AED löschen.
3. Neues Paar Elektroden an den AED anschließen.
4. Deckel schließen.

5. Überprüfen Sie, dass die BETRIEBSSTATUSANZEIGE am Griff des AED GRÜN ist.



DURCHFÜHRUNG EINER REANIMATION

SCHRITT 1: PRÜFEN



Der Patient ist nicht ansprechbar.

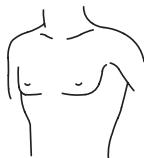
UND

Der Patient atmet nicht.

MEDIZINISCHEN NOTDIENST ANRUFEN

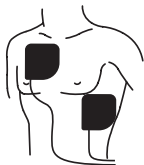
Ist der Patient weniger als 8 Jahre alt oder beträgt sein Gewicht weniger als 25kg, sollten der AED mit den energiedämpfenden Pädiatrie-Defibrillationselektroden eingesetzt werden. Die Therapie sollte nicht zur Feststellung des genauen Patientenalters oder –gewichts verzögert werden. Konsultieren Sie die den Pädiatrielektroden beiliegenden Benutzeranweisungen zur Vorgehensweise beim Auswechseln der Erwachsenenelektroden gegen pädiatrische Elektroden und zur Änderung der Energieprotokolle.

SCHRITT 2: VORBEREITEN



- Deckel des AED öffnen.
- Brustkorb des Patienten von Kleidung freimachen.
- Sicherstellen, dass Haut des Patienten sauber und trocken ist.
- Brustkorb des Patienten trocknen und ggf. überflüssige Behaarung abrasieren.

SCHRITT 3: ELEKTRODEN ANLEGEN



- Elektrodenpaket aufreißen und Elektroden herausnehmen.
- Eine der Elektroden von Plastikfolie abziehen.
- Eine der Elektroden am unbedeckten oberen Brustkorb anlegen.
- Zweite Elektrode abziehen und wie in der Abbildung am unbedeckten unteren Brustkorb anlegen.

SCHRITT 4: ANALYSIEREN UND SCHOCK ABGEBEN

PATIENTEN NICHT BERÜHREN!
HERZRHYTHMUS WIRD ANALYSIERT.

Die gesprochenen und geschriebenen Anweisungen werden Sie durch den Prozess führen.

- *“PATIENTEN NICHT BERÜHREN! HERZRHYTHMUS WIRD ANALYSIERT”*

SHOCK



Wird ein schockbarer Herzrhythmus festgestellt, folgen Sie diesen Anweisungen:

- *“SCHOCK EMPFOHLEN.”*
- *“LADEN”*
- *“ZURÜCKTRETEN! ZUR SCHOCKABGABE BLINKENDE TASTE DRÜCKEN.”*

Wenn sich vor der eigentlichen Schockabgabe der Rhythmus des Patienten zu einem nicht schockbaren Rhythmus verändert, gibt der AED diese Veränderung mit dem Hinweis *“RHYTHMUS GEÄNDERT, SCHOCK ABGEBROCHEN.”* an. Der AED setzt daraufhin die Ladung außer Kraft und fährt mit der EKG-Analyse fort.

SCHRITT 5: HLW-MODUS



- Atmungsaktivität prüfen. Wenn Patient nicht atmet, zweimal beatmen.
- Auf Zeichen von Kreislauffähigkeit prüfen. HLW beginnen, falls kein Kreislauf.

Der AED setzt die Überwachung des Herzrhythmus des Patienten fort und wird Sie ggf. anweisen, die Schritte 4 und 5 zu wiederholen.

SICHERHEITSBESTIMMUNGEN UND DEFINITIONEN


VOR INBETRIEBNAHME DES RESPONDER AED:

Machen Sie sich vor Inbetriebnahme des RESPONDER AED mit den verschiedenen Sicherheitswarnungen in diesem Abschnitt vertraut.


Die Sicherheitswarnungen identifizieren potenzielle Gefahrenumstände, indem sie zur Erklärung dessen, was Sie, den Patienten oder den RESPONDER AED potenziell schädigen könnte, Symbole und Worte verwenden.

SICHERHEITSBESTIMMUNGEN UND DEFINITIONEN

Das unten links erscheinende dreieckige Warnsymbol kennzeichnet die potenziellen Gefahrenkategorien. Die Definition jeder Kategorie ist wie folgt:


 **GEFAHR:** Diese Warnung kennzeichnet Gefahrenumstände, die schwere Körperverletzungen oder Tod verursachen.

 **WARNUNG:** Diese Warnung kennzeichnet Gefahrenumstände, die schwere Körperverletzungen oder Tod verursachen können.

 **VORSICHT:** Diese Warnung kennzeichnet Gefahrenumstände, die schwere Körperverletzungen oder Tod verursachen können.

BESCHREIBUNG DER SICHERHEITSWARNUNGEN

Das Folgende ist eine Liste der RESPONDER AED Sicherheitswarnungen, die in diesem Kapitel und durch das ganze Handbuch hindurch verwendet werden. Sie müssen diese Sicherheitswarnungen vor dem Versuch der Inbetriebnahme des AED lesen, verstanden haben und befolgen.

 **GEFAHR:** Brand- und Explosionsgefahr
Vorsicht beim Einsatz des AED in der Nähe von entflammbaren Gasen (einschließlich konzentriertem Sauerstoff), um eine mögliche Explosions- oder Brandgefahr zu vermeiden..

BESCHREIBUNG DER SICHERHEITSWARNUNGEN (FORTSETZG.)



WARNUNG: Schockgefahr

Defibrillationsschockstrom über unerwünschte Bahnen stellt eine potenziell schwerwiegende Schockgefahr da. Um diese Gefahr während der Defibrillation zu vermeiden, beachten Sie bitte alle folgenden Punkte:

- Berühren Sie den Patienten nicht, es sei denn, die Durchführung einer HLW wird angezeigt
- Berühren Sie keine mit dem Patienten verbundenen Metallgegenstände
- Halten Sie Defibrillationselektroden von anderen Elektroden oder mit dem Patienten verbundenen Metallteilen fern
- Trennen Sie jegliche nicht defibrillationsfeste Ausrüstung vor der Defibrillation vom Patienten



WARNUNG: Schock und mögliche Geräteschäden

Trennen Sie jegliche nicht defibrillationsfeste Ausrüstung vor der Defibrillation vom Patienten, um die Möglichkeit eines Elektroschocks und potenzieller Beschädigung der Geräte zu vermeiden.



WARNUNG: Elektroschock- und Brandgefahr

Schließen Sie keine Telefone oder nicht zugelassene Anschlusssteile an die Steckdose dieses Gerätes an.



WARNUNG: Die Batterie ist nicht wiederaufladbar

Versuchen Sie nicht, die Batterie wiederaufzuladen. Jeder Versuch, die Batterie wiederaufzuladen, kann zu einer Explosions- oder Brandgefahr führen.



WARNUNG: Schockgefahr

Demontieren Sie den AED nicht! Die Missachtung dieser Warnung kann zu Körperverletzung oder Tod führen. Wenden Sie sich mit Fragen der Instandhaltung an autorisiertes Servicepersonal.



VORSICHT: Temperatur-/Luftfeuchtigkeits-/Druckextreme

Wenn der AED extremen Umweltbedingungen außerhalb seiner Funktionsparameter ausgesetzt wird, kann dies die Funktionstüchtigkeit des AED beeinträchtigen. Der tägliche Selbsttest RescueReady® überprüft durch Temperatur-, Luftfeuchtigkeits- und Druckmessungen den Einfluss extremer Umweltbedingungen auf den AED. Sollte der tägliche Selbsttest über 5 fortlaufende Tage hinweg Umweltbedingungen außerhalb der Funktionsparameter

des AED feststellen, erscheint die Warnung „SERVICE BENÖTIGT“, um den Benutzer zu veranlassen, den AED unverzüglich in Umweltbedingungen innerhalb der zulässigen Funktionsparameter zu verwenden. Vergleiche Kapitel 7 – Technische Daten, Parameter, Inbetriebnahme und Standby-Bestimmungen.



VORSICHT: Lithium-Schwefeldioxid-Batterie

Unter Druck stehende Inhaltsstoffe: Niemals wiederaufladen, kurzschließen, punktieren, verformen oder Temperaturen von über 65°C (149°F) aussetzen. Entsorgen Sie die entladene Batterie.



VORSICHT: Batterieentsorgung

Führen Sie die Lithium-Batterie der Wiederverwertung zu oder entsorgen Sie sie entsprechend aller Bundes-, Landes- und örtlichen Gesetze. Um eine Brand- und Explosionsgefahr zu vermeiden, verbrennen Sie die Batterien nicht.



VORSICHT: Ausschließlich von GE zugelassene Geräte verwenden

Der Einsatz von Batterien, Elektroden, Kabeln oder optionaler Ausstattung, außer den von GE zugelassenen, können zu einer Beeinträchtigung der Funktionstüchtigkeit des AED während einer Reanimation führen.



VORSICHT: Mögliche beeinträchtigte Funktionsweise des AED

Der Einsatz von beschädigten oder verfallenen Elektroden kann zu einer beeinträchtigten Funktionsweise des AED führen.



VORSICHT: Seriell Verbindungskabel

Wenn das serielle Verbindungskabel mit seinem seriellen Anschluss verbunden ist, funktioniert der AED während einer Reanimation nicht. Sollte das serielle Verbindungskabel während der Reanimation mit dem AED verbunden sein, ertönt die Meldung “KABEL ZUR FORTSETZUNG DER REANIMATION ENTFERNEN” bis das serielle Verbindungskabel entfernt wird.



VORSICHT: Mögliche Anfälligkeit für Hochfrequenzen (RF)

Eine RF-Störung durch Mobiltelefone, CB-Funkgeräte und FM-Sprechfunk kann zu ungenauer Rhythmuserkennung und nachfolgend falscher Schockberatung führen. Benutzen Sie bei einer Reanimation unter Einsatz des AED keine Funktelefone innerhalb eines Meters vom AED – schalten Sie Funktelefone und ähnliche Geräte in der Nähe des Vorganges AUS.

BESCHREIBUNG DER SICHERHEITSWARNUNGEN (FORTSETZG.)



VORSICHT: Mögliche Beeinträchtigung bei implantiertem Schrittmacher

Die Therapie sollte bei Patienten mit implantierten Schrittmachern nicht hinausgezögert und ein Defibrillationsversuch sollte bei Bewusstlosigkeit und Atemstillstand des Patienten unternommen werden. Der AED verfügt über eine Schrittmachererkennung und –rückweisung. Bei einigen Schrittmachern kann der AED jedoch von einem Defibrillationschock abraten.¹

Anbringung der Elektroden:

- Bringen Sie die Elektroden nicht direkt über einem implantierten Gerät an.
- Bringen Sie das Elektrodenpad mindestens ein Zoll entfernt von jeglichem implantierten Gerät an.



VORSICHT: Bewegung des Patienten während einer Reanimation

Während einer lebensrettenden Maßnahme kann ein Übermaß an Erschütterung oder Bewegung des Patienten eingeschränkte Funktionstüchtigkeit des AED bei der Analyse des Herzrhythmus des Patienten verursachen. Stellen Sie jegliche Bewegung oder Vibration vor einem Rettungsversuch ab.



VORSICHT: Seriellles Verbindungskabel

Das serielle Verbindungskabel dient nur der Benutzung mit dem AED; es darf nicht mit einem Telefon verwendet werden.



VORSICHT: Erklärung zum System

Geräte, die mit den Analog- und Digitalschnittstellen verbunden werden, müssen entsprechend den IEC-Normen (d.h. IEC 950 für Datenverarbeitungsgeräte und IEC 601-1 für medizinische Geräte) zertifiziert sein. Außerdem müssen alle Konfigurationen der Systemnorm IEC 601-1-1 entsprechen. Wer zusätzliche Geräte an das Signaleingangs- oder -ausgangsteil anschließt, konfiguriert ein medizinisches System und ist deshalb dafür verantwortlich, dass das System den Anforderungen der Systemnorm IEC 601-1-1 entspricht.



VORSICHT: Reinigungslösungen für das Gehäuse

Für die Desinfektion des Gehäuses ist ein nichtoxidierendes Desinfektionsmittel, wie z.B. Ammoniumsalze oder eine Reinigungslösung auf Glutaraldehydbasis, zu verwenden, um Beschädigungen an den Verbindungsstellen aus Metall zu vermeiden.

¹ Cummins, R., ed., *Advanced Cardiac Life Support; AHA (1994): Kap. 4.*

SYMBOLBESCHREIBUNGEN

Die folgenden Symbole können in diesem Handbuch, auf dem AED oder auf seinen optionalen Komponenten erscheinen. Einige dieser Symbole stellen Normen und Übereinstimmungen in Verbindung mit dem AED und seiner Verwendung dar.



Gefährliche Spannung: Die Defibrillatorleistung hat Hochspannung und kann eine Gefährdung durch Schock darstellen. Vor dem Versuch, das AED zu bedienen, lesen Sie bitte alle Sicherheitsalarme in diesem Handbuch und machen Sie sich bewusst.



Achtung!: Kennzeichnet wichtige Informationen in diesem Handbuch, auf dem AED oder auf seinen Bestandteilen bezüglich der sicheren und fachmännischen Verwendung des AED.



Defibrillatorausrüstung vom Sicherheitstyp BF: Der durch Elektroden an den Brustkorb des Patienten angeschlossene AED kann den Wirkungen eines extern angewendeten Defibrillationsschocks widerstehen.



CE-Zeichen: Diese Ausrüstung erfüllt die wichtigen Anforderungen der Richtlinie für Medizinische Geräte 93/42/EEC..

IP24

Der AED ist gegen die Auswirkungen von Spritzwasser entsprechend IEC 60529 geschützt.



Eingestuft durch ETL Semko hinsichtlich Elektroschock-, Brand- und mechanische Gefährdung nur in Übereinstimmung mit UL 60601-1, CAN/CSA C22.2 No.601.1-M90, EN60601-1 und EN60601-2-4. Erfüllt UL Standard UL60601-1. Zertifiziert gemäß CAN/CSA Standard C22.2 No. 601.1-M90.



Internationales Symbol für EIN. Die Abdeckung öffnen, um den AED anzuschalten.



Die Abdeckung öffnen, um den AED EINzuschalten.



Anzeige für den AED-Batteriestatus. Die leuchtenden Bereiche zeigen die verbleibende Batterieleistung an.



Elektroden überprüfen. Die Elektroden fehlen, sind nicht angeschlossen oder ihre Funktionsweise ist eingeschränkt.

SYMBOLBESCHREIBUNGEN (FORTSETZG.)



Zeigt an, dass für den AED Wartung durch zugelassenes Servicepersonal notwendig ist.



Wenn die SCHOCK-Anzeige leuchtet, ist diese Taste zur Abgabe eines Defibrillationsschocks zu drücken.



Wenn die FORTSETZEN-Anzeige leuchtet, ist diese Taste zum Löschen des internen Speichers zu drücken, um die Speicherung neuer Reanimationsdaten im AED zu gestatten.



Eine rote Anzeige mit einem SCHWARZEN X bedeutet, dass der Responder AED die Aufmerksamkeit des Bedieners oder Wartung erfordert, und dass er nicht ‚RescueReady‘, also zur Reanimation, bereit ist. Dieses Symbol wird im verbleibenden Teil dieses Handbuchs als ROT bezeichnet.



Eine grüne Anzeige ohne SCHWARZES X bedeutet, dass der Responder AED ‚RescueReady‘, also zur Reanimation, bereit ist. Dieses Symbol wird im verbleibenden Teil dieses Handbuchs als GRÜN bezeichnet.



Elektroden verwendbar bis zu diesem Datum; Batterie bis zu diesem Datum installieren.

exp. date

Verfallsdatum. Bis zu diesem Datum ersetzen.



Herstellungsdatum.



Latexfrei.



Nach einmaligem Gebrauch entsorgen. Nicht wiederverwendbar!



Hier aufreißen!



Batterie nicht wieder aufladbar!



Position der Elektroden auf dem Brustkorb des Patienten.



Für Verwendung durch einen Arzt oder auf Anweisung eines Arztes oder gesetzlich autorisierte Personen.



Entsprechend aller Vorschriften des Bundesstaates, Bezirkes oder Landes zu entsorgen.



Nicht verbrennen oder offenem Feuer aussetzen.



Explosionsgefahr: Nicht bei Vorhandensein von brennbarem Gas, einschließlich konzentriertem Sauerstoff, verwenden.



Obere und untere Temperaturgrenzen.



Gerätemodellnummer



Seriennummer



Chargennummer



Optionsnummer



Lithium-Schwefeldioxid



Serieller Anschlussport



Zusätzliche Informationen stehen im AED-Betriebs- und -Service-Handbuch zur Verfügung.



Weist auf wichtige Informationen bezüglich der Verwendung des AED hin.



Hier anheben!

SICHERHEITSGÜTENORMEN

ABMESSUNGEN

Maß	Abmessung
Höhe	8 cm (3,3")
Breite	27 cm (10,6")
Länge	31 cm (12,4")

GEWICHT

Modell	Gewicht mit Batterien und Elektroden
9300	3.10 kg (6.6 lb)

UMWELTGERECHTER BETRIEB UND BEDINGUNGEN IM STANDBY-BETRIEB

Atmosphäre	Bedingung
Temperatur	0°C bis 50°C (32°F bis 122°F)
Luftfeuchtigkeit	5% bis 95% (nicht kondensierend)
Druck	57kPa (+15.000') bis 103kPa (-500')

VERSANDBEDINGUNGEN UND UMWELTVERTRÄGLICHER TRANSPORT (FÜR BIS ZU 1 WOCHE)

Atmosphäre	Bedingung
Temperatur	-30°C bis 65°C (-22°F bis 149°F)
Luftfeuchtigkeit	5% bis 95% (nicht kondensierend)
Druck	57kPa (+15.000') bis 103kPa (-500')

AED MODELLE 9300

Der AED wurde entsprechend höchster Sicherheits- und Leistungsstandards, einschließlich elektromagnetischer Verträglichkeit (EMC), entwickelt und hergestellt. Die Responder AED-Modelle 9300E und - Elektroden entsprechen den zutreffenden Anforderungen wie folgt:



CE

CE gekennzeichnet durch TÜV Product Services 0123 gemäß Richtlinie für Medizinische Geräte 93/42/EEC der Europäischen Union



ETL

Eingestuft durch ETL Semko hinsichtlich der Gefährdung durch Elektroschock, Brand und mechanische Gefahr nur gemäß UL 60601-1, CAN/CSA C22.2 No.601.1-M90, EN60601-1 und EN60601-2-4. Erfüllt UL Standard UL60601-1. Zertifiziert gemäß CAN/CSA Standard C22.2 No. 601.1-M90.

Elektrotechnik, Bauweise, Sicherheit und Funktion

IEC 60601-1 (1998), Nachträge 1 (1991) & 2 (1995)

IEC 60601-2-4 (2002)

ANSI/AAMI DF-39 (1993)

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMC)

IEC 60601-1-2 (2001)

IEC 60601-2-4 Paragraph 36

ANSI/AAMI DF-39(1993) Paragraph 3.3.21

EMISSIONEN

Feld	Modelle	Standard oder Übereinstimmung
E-M	9300	IEC 55011/CISPR 11, Gruppe 1, Klasse B
Magnetisch	9300	ANSI/AAMI DF39, <0,5mT auf Oberfläche, außer innerhalb von 5cm des Deckelmagneten und des Lautsprechers

IMMUNITÄT

Feld	Modelle	Standard oder Übereinstimmung
E-M	9300	IEC 61000-4-3, Stufe X, (20V/m)

GENERAL ELECTRIC AEDs

IMMUNITÄT

Feld	Modelle	Standard oder Übereinstimmung
Magnetisch	9300	IEC 61000-4-8 (2001) IEC 60601-2-4 (2002), Paragraph 36.202.8 AAMI DF39, Paragraph 3.3.21.2.3 80A/m, 47,5Hz – 1.320Hz
ESD	9300	IEC 61000-4-2, Stufe 3 IEC 60601-2-4 (2002), Paragraph 36.202.2 6KV Kontaktentladung, 8KV Trennstreckenentladung

UMWELTBEDINGUNGEN

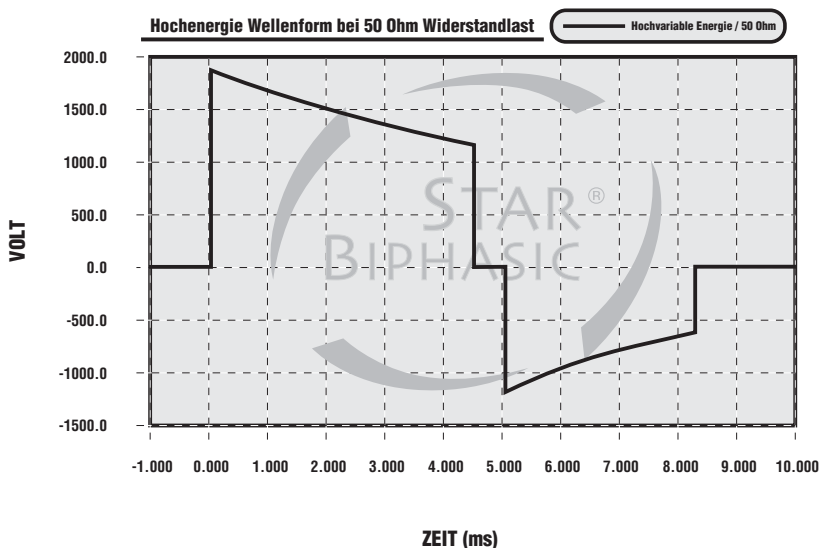
Bedingung	Modelle	Standard oder Übereinstimmung
Freier Fall	9300	IEC 60068-2-32 (1975) AM 2 (1990), 1 Meter
Stoß	9300	IEC 60068-2-29 (1987), 40g und 6000 Stöße
Vibration (zufällig)	9300	IEC 60068-2-64 (1993): 10Hz – 2KHz, 0,005 – 0,0012 g2/Hz
Vibration (Sinus)	9300	IEC 60068-2-6 (1995): 10Hz – 60Hz, 0,15 mm und 60Hz – 150 Hz, 2g
Gehäuseschutz	9300	IEC 60529 (2001), IP24

VERSAND- UND TRANSPORTBEDINGUNGEN

ISTA Verfahren 2A

STAR-BIPHASISCHWELLENFORM

Die vom Responder AED generierte Wellenform ist eine Biphasische KEGELSTUMPFÖRMIGE EXPONENTIAL-Kurve, die ANSI/AAMI DF2 und DF39 entspricht. Es folgt eine Darstellung der Spannungskurve als Funktion der Zeit, wenn der AED an eine 50-Ohm-Widerstandlast angeschlossen ist. (Siehe Abbildung A1 und Tabelle A1).



ENERGIESTUFEN

Tabelle A1 – Abgabe ultraniedriger variabler Energie-(150 VE)-kurven an verschiedene Widerstandslasten (typische Werte)

Impedanz des Patienten (Ohm)	Phase 1 Abgegeben Beginn Volt	Phase 1 Abgegeben Ende Volts	Phase 1 Dauer (ms)	Phase 2 Abgegeben Beginn Volts	Phase 2 Abgegeben Ende Volts	Phase 2 Dauer (ms)	Abgegebene Gesamtenergie (J)
25	1393V	743V	3.3 ms	743V	214V	3.2 ms	170J
50	1420V	909V	4.5 ms	909V	479V	3.2 ms	150J
75	1430V	973V	5.8 ms	973V	630V	3.2 ms	136J
100	1434V	1007V	7.0 ms	1007V	724V	3.2 ms	127J
125	1437V	1027V	8.3 ms	1027V	786V	3.2 ms	120J
150	1439V	1040V	9.5 ms	1040V	830V	3.2 ms	115J

IMPEDANZ DES PATIENTEN

Die biphasische kegelstumpfförmige Exponentialkurve (BTE) verwendet variable Energie. Die eigentlich abgegebene Energie variiert mit der Impedanz des Patienten, und das Gerät gibt einen Schock ab, wenn die Impedanz zwischen 20-180 Ohm beträgt. Energie wird auf drei verschiedenen Stufen abgegeben, die, wie in den obigen Kurventabellen dargestellt, als ultraniedrige variable Energie, niedrige variable Energie und hochvariable Energie bezeichnet werden. Die Genauigkeit der Energie für die Energie in einem 50-Ohm-Widerstand ist $\pm 15\%$.

KONTAKTINFORMATION

Zur Bestellung von Teilen oder Zubehör kontaktieren Sie bitte Ihren Repräsentanten oder Händler. Für technische Unterstützung, kontaktieren Sie eines der unten gelisteten Servicebüros. Für weitergehende Informationen, bitte besuchen Sie unsere Web site unter: <http://www.gemedical.com>

FIRMENHAUPTSITZ

GE Medical Systems Information Technologies
8200 West Tower Avenue, Milwaukee, WI, 53223
USA
Telefon: +1.414.355.5000
Fax: +1.414.355.3790

EUROPA

GE Medical Systems Information Technologies
Postfach 60 02 65 D-79032 Freiburg, Germany
Telefon: +49.761.4543.0
Fax: +49.761.4543.233

AUSTRALIEN

GE Medical Systems (Australia) Pty Ltd.
13 South Street, Rydalmere NSW 2116, Australia
Telefon: +61.2.9975.5501
Fax: +61.2.9975.5503

HONG KONG

GE Medical Systems Hong Kong Limited
11th Floor, The Lee Gardens, 33 Hysan Avenue
Causeway Bay, Hong Kong
Telefon: +852.2100.6300
Fax: +852.2100.6292

SÜDOSTASIEN

GE Pacific
298 Tion Bahru Road #15-01/06, Central Plaza,
Singapore 168730
Telefon: +65.277.7620
Fax: +65.277.7600

Es entstehen keine Kosten für einen Kundenservice-Anruf. Bitte halten Sie die Serien- und Modelnummern bereit, wenn Sie den Kundenservice kontaktieren. (Sie finden die Serien- und Modellnummern auf der Unterseite des Responder AED)

Responder ist ein Warenzeichen der General Electric. FirstSave, Powerheart, MDLink, Saving Minutes Saving Lives, SmartGauge, STAR, IntelliSense, RescueLink, RescueReady, RHYTHMx, Survivalink, und VivaLink sind Warenzeichen und eingetragene Warenzeichen von Cardiac Science, Inc. QUIK-COMBO ist ein Warenzeichen der Medtronic Physio Control Corporation. Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum ihrer entsprechenden besitzer. © 2003 Cardiac Science, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

GENERAL ELECTRIC AEDs



Responder AED

automated external defibrillator