

Rseries™

Bent u Code-Ready?™



Eenvoud met OneStep™

Eenvoudige, vindingrijke oplossingen die de bediening in stresssituaties eenvoudiger en vlotter laten verlopen.

Uitvoering gereedheidscontroles

De R Series™ gaat veel verder dan een simpele testschok; er worden ruim 40 verschillende gereedheidsindicatoren gecontroleerd.

Onovertroffen klinische topprestaties

De R Series kan vertrouwen op een gerenommeerde pacing-technologie en een onovertroffen bifasische pulsgolf.

Real CPR Help™ voor reanimatie

Een goede techniek is van essentieel belang voor doeltreffende reanimatie. Daarom geeft de R Series standaard feedback om tot betere reanimatieresultaten te komen.

Slimme hulpmiddelen

Klinische scholing en kwaliteit

Ondersteuning van training en gebruik met uitgebreide hulpmiddelen.

Technisch

Nieuwe en geplande hulpssoftware voor biomedische toepassingen en vermogensbeheer kan de productiviteit verhogen en kan helpen de verborgen kosten te verlagen die het bezit van een defibrillator met zich meebrengt.

ZOLL Medical Corporation

Hoofdkantoor

269 Mill Road
Chelmsford, MA 01824, Verenigde Staten
978-421-9655
800-348-9011

ZOLL dochterondernemingen voor rechtstreekse verkoop

Australië, +61 2 8424 8700,

www.zoll.com.au

Canada, +1-905-629-5005,

www.zoll.com

Duitsland, +49 2236 87 87 0,

www.zollmedical.de

Frankrijk, +33 (1) 30 05 14 98,

www.zoll.fr

Oostenrijk, +43 650 413 6222,

www.zollmedical.at

Nederland, +31 (0) 488 41 11 83,

www.zoll.nl

Verenigd Koninkrijk, +44 (0) 1928 595 160,

www.zoll.com

Voor adressen en faxnummers van dochterondernemingen en voor andere locaties over de hele wereld:

www.zoll.com/contacts

Specificaties

Defibrillator

Pulsgolf: Rectilinear Biphasic.™

Patiëntimpedantiebereik: 15 tot 300 ohm.

Energieselecties: 1 tot 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 120, 150 en 200 joule, geselecteerd via bedieningselementen op voorpaneel van de defibrillator of op paddles voor sternum. (NB: bij gebruik van de reanimatie-elektroden voor kinderen wordt het ingestelde energieniveau 75 joule vervangen door 70 en 85.)

Smart Step energieniveaus: energieniveau neemt automatisch toe volgens een geconfigureerd protocol voor volwassenen of kinderen.

Weergave energie: zowel geselecteerde als toegevoegde energie worden op monitor weergegeven.

Oplaadtijd: minder dan 7 seconden met een nieuwe, volledig opgeladen batterij (eerste 15 keer tot 200 joule). Bij (grotendeels) lege of oude batterijen kan het opladen van de defibrillator langer duren.

Synchronisatiemodus: synchroniseert defibrillatorpuls met R-top van patiënt. Melding "SYNC" wordt weergegeven op monitor en markeringen worden weergegeven op zowel monitor als geregistreerd ECG.

Bedieningselementen voor opladen: bediening zowel op voorpaneel van de defibrillator als op paddle voor sternum.

Paddles: externe paddles voor apex/sternum; elektrodeoppervlak voor kinderen wordt toegankelijk door wegschuiven van paddle-plaat voor volwassenen.

Codegereedheidstest: controleert defibrillatorhardware, defibrillatietoedieningskabel (met zowel paddles als elektroden), toestand en uiterste gebruiksdatum van de elektroden (met selecte OneStep reanimatie-elektroden). Er is dus geen aparte testvoorziening nodig.

ECG-bewaking

Patiëntaansluiting: ECG-kabel met 3 afleidingen, ECG-kabel met 5 afleidingen, paddles of handsfree reanimatie-elektroden; selecteerbaar via schakelaar op voorpaneel.

Inputbeveiliging: volledig afgeschermd van defibrillator. Circuits ter voorkoming van storing van ECG-signaal door stimulatiepuls.

Weergave stimulatie artefacten van geïmplanteerde pacemaker: circuits die de meeste stimulatieartefacten van een geïmplanteerde pacemaker kunnen detecteren en zorgen voor weergave van een markering op het ECG-spoor.

Bandbreedte: 0,5 tot 21 Hz (-3 dB) standaard; 0,05 tot 150 Hz diagnostiek met als configureerbare opties 0,5 tot 40 Hz of 1 tot 21 Hz.

Afleidingsselectie: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V, P1, P2, P3 met OneStep Pacing reanimatie-elektroden.

ECG-grootte: 0,5; 1,0; 1,5; 2,0 of 3,0 cm/mV weergave op monitor.

Weergave hartfrequentie: 0 tot 300 bpm ± 5%.

Hartfrequentiealarm: door gebruiker te selecteren; voor tachycardie 60 tot 280 bpm, voor bradycardie 20 tot 100 bpm. Aan/uit weergegeven op monitor.

Specificaties kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.

© ZOLL Medical Corporation 2007. Alle rechten voorbehouden.

ZOLL is een geregistreerd handelsmerk van ZOLL Medical Corporation.

"Advancing Resuscitation. Today.", Code-Ready, CPR Index, OneStep, R Series, Rectilinear Biphasic, Real CPR Help en See-Thru CPR zijn handelsmerken van ZOLL Medical Corporation. Alle andere merken zijn het eigendom van hun respectieve eigenaars.

Gedrukt in de VS, 1/07
9656-0191-16

Real CPR Help voor reanimatie

Wordt geactiveerd wanneer OneStep CPR of OneStep Complete reanimatie-elektroden worden aangesloten.

Detectietechnologie: versnellingsmeter

Compressediepte: detectie tussen 1,9 cm (0,75 in) en 7,6 cm (3,0 in) met een nauwkeurigheid van ±0,6 cm (0,25 in).

Compressiesnelheid: detectie tussen 50 en 150 compressies per minuut.

Feedback: configureerbare hoorbare en zichtbare meldingen met betrekking tot snelheid en diepte wanneer compressies niet in overeenstemming zijn met de aanbevelingen van AHA/ERC.

Weergave inactieve tijd reanimatie: geeft tijdsduur aan die verstreken is sinds laatst waargenomen borstkascompressie.

CPR Index™ (optie): integreert compressiesnelheid en -diepte om te visualiseren hoe compressies zich verhouden tot de aanbevelingen van AHA/ERC.

See-Thru CPR™ filter (optie): verwijdert met compressie samenhangende artefacten uit het ECG door middel van een adaptieve filtertechniek.

Defibrillatieadvies (optie)

schokadviesfunctie: evalueert ECG-ritme om te bepalen of toediening van een schok nodig is.

Schokbare ritmen: ventriculaire fibrillatie met amplitude >100 µV en ventriculaire tachycardie met brede complexen bij frequentie >150 bpm (volwassenen) of >200 bpm (kinderen). Raadpleeg bedieningshandleiding voor nadere informatie over gevoeligheid en specificiteit.

Protocolconfiguraties: configureerbaar voor protocollen met als uitgangspunt CPR of eerst schokken. Het is mogelijk energiereeksen te configureren voor enkelvoudige schokken of series schokken met een vast of oplopend energieniveau. De duur van het reanimatie-interval kan worden geconfigureerd in stappen van 1 minuut, tot een maximum van 4 minuten.

Externe stimulatie (optie)

Type: VVI-modus; asynchroon (vaste frequentie) bij gebruik zonder ECG-afleidingen of in asynchrone (ASYN) stimulatiemodus.

Puls: rechte lijne, constante stroomtoevoer: 40 ms ± 2 ms; variabeel: 0 tot 140 mA ± 5% of 5 mA (grootste van deze waarden). Frequentie is variabel: 30 tot 180 ppm ± 5%.

Outputbeveiliging: volledig afgeschermd van defibrillator en geïsoleerd.

OneStep Pacing: maakt het onnodig afzonderlijke ECG-afleidingen aan te sluiten bij gebruik in combinatie met OneStep Pacing en OneStep Complete reanimatie-elektroden.

Pulsoximetrie met Masimo SET™-technologie (optie)

Saturatiebereik: 1-100% (% SpO₂) met een resolutie van 1%.

Pulsfrequentiebereik: 25-240 ppm met een resolutie van 1 ppm.

Nauwkeurigheid saturatie: bij geen beweging ±2% (volwassenen/kinderen) of ±3% (pasgeborenen), bij beweging ±3% (alle patiënten).

Nauwkeurigheid pulsfrequentie: bij geen beweging ±3 ppm, bij beweging ±5 ppm.

Weergave

Schermtypen: VGA LCD-kleurenscherm met hoge resolutie.

Afmetingen scherm: 16,5 cm (6,5 in) diagonaal.

Sweep speed: 25 mm/sec.

Weergavetijd: 5 seconden met standaardweergaveformaat.

Kanalen: 3.

Informatie: hartfrequentie, afleidingen/pads, alarm aan/uit, geselecteerd energieniveau, toegediende energie, meldingen en waarschuwingen voor de gebruiker, testresultaten codegereedheid, SpO₂ (optioneel), EtCO₂, stimulatiefuncties (optioneel), codemarkeringen, aanduiding CPR Index.

Batterijen¹

Type: oplaadbare lithium-ionbatterij 10,8 V (nominiaal)

Capaciteit: 5,8 amp.-uren

Gewicht: 0,77 kg (1,7 lb)

Oplaadtijd: 5 uur of minder met geïntegreerde batterijlader.

Werkingsduur: >4 uur ononderbroken ECG-bewaking; 100 ontladingen bij maximale energie (200 J); 3,5 uur ononderbroken ECG-bewaking en stimulatie bij 60 mA, 80 ppm.

Printer

Technologie: thermisch 90 mm; gridbreedte 80 mm.

Snelheid: 25 mm/sec, 6 seconden vertraging.

Printmodi: handmatig of automatisch.

Annotaties: tijd, datum, defibrillatie-energie, patiëntimpedantie, hartfrequentie, pacer-energie, QRS-synchronisatiemarkering, ECG-grootte, ECG-afleiding, alarm, resultaten defibrillatorrest, analyse ECG, ECG-bandbreedte.

I/O, opslag, communicatie

Sync In: 0 tot 5 V (TTL-niveau) puls, actief hoog, duur 5 tot 15 ms, minimaal 200 ms van elkaar verwijderd; de energieoverdracht begint binnen 25 ms na de voorflank van de synchronisatiepuls.

Markering Out: 0 tot 5 V (TTL-niveau) puls, actief hoog, duur 10 ms, de voorflank van de puls doet zich voor binnen 35 ms na R-top.

ECG-output: 1,0 V/cm afwijking op printer; <25 ms vertraging ten opzichte van ECG-input patiënt.

USB-poort (optie): compatibel met 2.0

Draadloze communicatie (optie): compatibel met 802.11b, 802.11g.

Kaartsleuf: compatibel met Compact Flash

Intern geheugen: Disk-On-Chip

Algemeen

Afmetingen: hoogte 20,8 cm (8,2 in) x breedte 26,7 cm (10,5 in) x diepte 31,7 cm (12,5 in).

Gewicht: 6,2 kg (13,6 lb) inclusief OneStep kabel™ en SurePower™ batterij; 6,9 kg (15,2 lb) inclusief paddles.

Voedingsbronnen: netvoeding: 100 tot 120 V wisselstroom (50/60 Hz), 220 tot 240 V wisselstroom (50Hz); batterij: oplaadbare lithium-ionbatterij.

Indicatie voor batterij bijna leeg: wanneer er minder dan 15 minuten ECG-bewaking resteert, wordt op de monitor de melding "BATTERIJ BIJNA LEEG" weergegeven.

Ontwerpnormen: ruimschoots conform de vereisten in UL 60601, AAMI DF80, IEC 60601-2-4, EN 60601-2-25 en 60601-2-27.

Veiligheid voor patiënt: alle elektronische elementen die op de patiënt worden aangesloten, zijn voorzien van isolatie.

Omgeving: bedrijfstemperatuur: 0 tot 40 °C; temperatuur tijdens opslag en verzending: -20 tot 60 °C; luchtvochtigheid: 5 tot 95% relatieve vochtigheid, niet-condenserend; trillingen: IEC 68-2-6 en IEC 68-2-34; schokken: IEC 68-2-27, 50 g 6 mS halfzins; bedrijfsdruk: 594 tot 1060 millibar; bescherming tegen binnendringing van deeltjes en water: IEC 529, IP22; elektromagnetische compatibiliteit (EMC): CISPR 11 klasse B - straling en geleide emissie; elektromagnetische immuniteit: AAMI DF80, EN 61000-4-3 tot 10 V/m; elektrostatische ontlading: AAMI DF80, EN 61000-4-2; geleide susceptibiliteit: EN 61000-4-4, 61000-4-5, 61000-4-6.

¹ De vermelde waarden gelden voor een nieuwe batterij die wordt gebruikt bij 20 °C.

ZOLL
Advancing Resuscitation. Today.™