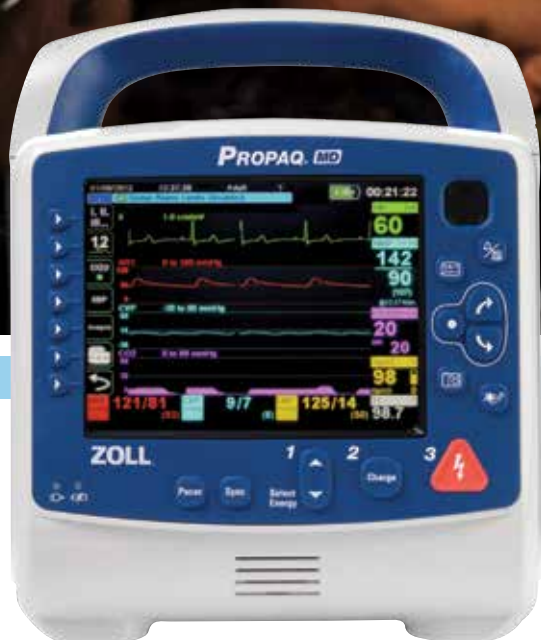


Propaq® MD

Alle Vorzüge eines Propaq Monitors mit einem Defibrillator



Der Propaq® MD wurde speziell für die Behandlung von Patienten in kritischem Zustand unter Außenbedingungen bei Militär- und Luftrettungseinsätzen konzipiert. Er kombiniert die anerkannten, bewährten und umfassenden Überwachungsfunktionen des Propaq Monitors mit der klinisch überlegenen Therapie der ZOLL Defibrillation und nicht-invasiven Schrittmachertechnologie – und ist dabei nur halb so groß wie andere Monitor/Defibrillator-Einheiten.

ZOLL®



Propaq MD – die kleinste, leichteste, modernste Monitor/Defibrillator-Einheit auf dem Markt

- Robuste Kommunikationsoptionen: integriertes WLAN, Bluetooth® mit USB-GSM-Modem und Ethernet-Funktionen.
- 60 % kleiner und 40 % leichter als vergleichbare Monitor/Defibrillator-Einheiten.
- Die erste Monitor/Defibrillator-Einheit für die Intensivmedizin, die die Anforderungen der Schutzart IP55 (Schutz gegen Strahlwasser und Staub) erfüllt.
- Erfüllt eine bislang unerreichte Anzahl von Militär- und Lufttüchtigkeitsnormen.
- Die einzige lufttuchtige Monitor/Defibrillator-Einheit, die drei invasive Druckkanäle bietet, welche für Intensivtransporte auf langen Strecken unabdingbar sind.
- Verwendet die Akkutechnologie SurePower™ II von ZOLL. Ein einziger Akku ermöglicht 6 Stunden Überwachung aller physiologischen Parameter: EKG mit 12 Ableitungen, NIBP, EtCO₂, SpO₂, drei invasive Drücke, zwei Temperaturkanäle sowie 10 Schocks von je 200 Joule.
- Die erste Monitor/Defibrillator-Einheit für den Transport, die mehrere Displaymodi für den Betrieb bei starkem Sonnenlicht oder Nachteinsätzen (NSG-kompatibles Display) bietet.
- Erhältlich mit Masimo rainbow® SET SpO₂, SpCO, SpMet, SpHb, SpOC, PI und PVI.

ADVANCING RESUSCITATION. TODAY.®

ZOLL Medical Deutschland GmbH
Emil-Hoffmann-Str. 13
50996 Köln
Tel: +49 (0) 2236 87 87 0
www.zoll.com/de

ZOLL Medical Österreich GmbH
Twin Tower
Wienerbergstrasse 11
A-1100 Wien
Tel: +43 (0) 171 021 59

Für Kontaktadressen weiterer Niederlassungen und andere globale Kontakte besuchen Sie bitte www.zoll.com/contacts.

Technische Daten des Propaq MD

Defibrillator

Impuls: Rectilinear Biphasic™
Energieeinstellungen: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 20, 30, 50, 70, 85, 100, 120, 150, 200 Joule

Energieanzeige: Monitoranzeige für sowohl vorgewählte als auch abgegebene Energie.
Ladedauer: < 7 Sekunden bis 200 J (typisch)

Ladetasten: Taste an der Apex-Elektrode und an der Frontplatte des Geräts.

Elektroden: Extern, anterior/anterior, für Erwachsene und Kinder. Die Erwachsenen-Elektroden lassen sich abziehen, um die Kinder-Elektroden freizulegen. Kompatibel mit ZOLL externen Elektroden (8000-1010-01), ZOLL internen Elektroden und dem Propaq MD Multifunktions-Therapiekabel.

Synchronisierter Modus: Synchronisiert den Defibrillatorimpuls mit der R-Zacke des Patienten. Auf dem Monitor wird „SYNC“ angezeigt. Der R-Zacken-Entladezeitpunkt wird mit einer Markierung auf dem Display und dem Ausdruck gekennzeichnet.

Eingebaute Defibrillatorprüfung: Prüft die Energieabgabe des Defibrillators und die durchgehende Verbindung von Universalkabel und Elektroden.

Modi: Manuell abschaltbare AED-Funktion, manuelle Defibrillation

CPR-Feedback-Technologie

See-Thru CPR®: Artefaktfilterung
Real CPR Help®: Feedback zu Tiefe und Frequenz in Echtzeit

CPR Dashboard™: Numerische Anzeige von Tiefe und Frequenz, Entlastungsanzeige, Perfusions-Performance-Indikator (PPI)

Externer Schrittmacher

Typ: Externes transkutanes Pacing
Impulstypen: Rechteckig, konstanter Strom
Impulsbreite: 40 ms ± 2 ms
Schrittmacherfrequenz: 30 – 180 Schläge/min ± 1,5 %
Ausgangsstrom: 0 – 140 mA ± 5 % bzw. 5 mA
Modi: „Bedarf“ und „Fest“

Display

Typ: Helles Farb-LCD-TFT-Display
Helligkeit: Vom Benutzer einstellbar
Auflösung: 640 x 480 Pixel
Kurvenanzeigen: Bis zu 4 Kurvenformen
Anzeigemodi: Standard, Hoher Kontrast, NSG-kompatibel (Nachtsichtgerät)
Breite der Kurvenformanzeige: 11,5 cm

EKG:

Kabelerkennung: Automatisch, 3, 5 oder 12 Ableitungen
Eingang: Kabel mit 3, 5 oder 12 Ableitungen, Elektroden, Therapiekabel
Kompatible Kabel: Propaq Encore, Propaq CS
Ableitungen: I, II, III, AVR, AVL, AVF, V1 – V6
Bandbreite: (Vom Benutzer wählbar)
0,67 – 20 Hz im Modus „Begrenzt“
0,67 – 40 Hz im Modus „Monitor“
0,25 – 40 Hz im Modus „Gefilterte Diagnose“
0,05 – 150 Hz im Modus „Diagnose“

Herzfrequenzbereich: 30 – 300 Schläge/min
Genauigkeit der Herzfrequenz: ± 3 Schläge/min bzw. 3 %
Schrittmacher-Erkennung und -Anzeige
Unterdrückung von Störungen durch elektrochirurgische Instrumente

ESU- und defibrillationsgeschützt

EKG-Größen: 0,125, 0,25, 0,5, 1, 2, 4 cm/mV sowie automatische Bereichseinstellung

Vorschubgeschwindigkeit: 25 mm/s, 50 mm/s
Gleichaktmodus-Unterdrückung: Erfüllt AAMI EC13-2002 Abschnitt 4.2.9.10.

Patientenmodi:

Vom Benutzer wählbar: Erwachsene, Kinder, Neugeborene.
Stellt Standardwerte für Alarmer, Defibrillationsenergie und NIBP-Einstellungen ein.

Trends (auf dem Bildschirm)

Numerisches Tabellenformat
Alle Parameter in Trends erfasst/anzeigefähig
Trendintervalle: 1, 5, 10, 15, 30, 60 Minuten
Dauer: 24 Stunden im Abstand von jeweils 1 Minute
Momentaufnahmen: Mindestens 32
Anzeigedatenerfassungen (12 Sekunden vor und nach dem Tastendruck)
Schnellzugriff auf Trendanzeige mit der Displaytaste

Technische Änderungen vorbehalten.

©2016 ZOLL Medical Corporation. Alle Rechte vorbehalten. „Advancing Resuscitation. Today.“, CPR Dashboard, Real CPR Help, Rectilinear Biphasic, See-Thru CPR, SurePower und ZOLL sind Marken oder eingetragene Marken der ZOLL Medical Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. Propaq, Smartcuf und SureBP sind eingetragene Marken von Welch Allyn. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Masimo, Rainbow, SpO₂, SpCO, SpMet, SpHb, SpOC, PVI und PI sind Marken bzw. eingetragene Marken der Masimo Corporation. Microstream ist eine eingetragene Marke von Oridion Medical 1987 Ltd.

Gedruckt in den USA. MCN MP 1508 0020-08

Drucker

Gedruckte Kurvenformen: 1, 2 oder 3
Druckgeschwindigkeiten: 25 mm/s oder 50 mm/s
Druckmodi: Manuell oder automatisch (vom Benutzer konfigurierbar)
Ein/Aus-Taste: Frontplatte oder Elektrode
Papierverzögerung: 6 Sekunden
Frequenzgang: Entspricht den Monitoreinstellungen
Papierbreite: 80 mm

Masimo® rainbow® SET SpO₂

Sättigungsbereich: 1 – 100 %
Sättigungsgenauigkeit:
Sauerstoffsättigung ohne Bewegungen:
Erwachsene, Kinder: 70 – 100 %, ± 2 Stellen
0 – 69 %, nicht spezifiziert
Neugeborene: 70 – 100 %, ± 3 Stellen
0 – 69 %, nicht spezifiziert
Sauerstoffsättigung mit Bewegungen:
Erwachsene, Kinder: 70 – 100 %, ± 2 Stellen
0 – 69 %, nicht spezifiziert
Neugeborene: 70 – 100 %, ± 3 Stellen
0 – 69 %, nicht spezifiziert
Sauerstoffsättigung bei niedriger Durchblutung:
Erwachsene, Kinder: 70 – 100 %, ± 2 Stellen
0 – 69 %, nicht spezifiziert
Neugeborene: 70 – 100 %, ± 3 Stellen
0 – 69 %, nicht spezifiziert
Pulsfrequenz-Bereich: 25 – 240 Schläge/min
Pulsfrequenz ohne Bewegungen:
Erwachsene, Kinder, Neugeborene: 25 – 240 ± 3 Stellen
Pulsfrequenz mit Bewegungen:
Erwachsene, Kinder, Neugeborene: 25 – 240 ± 5 Stellen
Durchschnittseinstellung für SpO₂: 4, 8 (Standard), 16 Sekunden

Masimo rainbow® SET SpMet®

Bereich: 0 – 99 %
Genauigkeit: 1 – 15 % ± 1 Stelle

Masimo rainbow® SET SpHb®

Messbereich: 0 – 25 g/dl
Genauigkeit (Erwachsene/Kinder/Neugeborene): 8 – 17 g/dl +/- 1 g/dl
Auflösung (SpHb g/dl): 0,1 g/dl

Masimo rainbow® SET SpOC™

Messbereich: 0 – 35 ml O₂ pro dl Blut
Auflösung: 01, ml/dl

Masimo-Perfusionsindex (PI)

Messbereich: 0,02 – 20 %
Auflösung: 0,1 %

Masimo-Pleth-Variabilitätsindex (PVI®)

Messbereich: 0 – 100 %
Auflösung: 1 %

Nichtinvasive Blutdruckmessung (NIBP)

Smartcuf® und SureBP® NIBP-Technologie
Messintervalle: 1, 2, 3, 5, 10, 15, 30 und 60 Minuten sowie manuell

Schnellzugriffstaste für NIBP Start/Stopp
TurboCuf: 5 min lang wiederholte NIBP-Messungen
Anzeige für systolischen, diastolischen und mittleren Blutdruck
Bildschirmmanometer mit großen Ziffern
Manschette mit Überdruckschutz

Typische Messdauer:
30 – 45 s (bei Deflation)
15 – 30 s – SureBP (bei Inflation)

Standard-Manschettengrößen: Neugeborenes Nr. 1 bis Nr. 5, Baby, Kind, schlanker Erwachsener, Erwachsener – lang, korpulenter Erwachsener, Oberschenkel

Standard-Inflationsdruck der Manschette:

Erwachsene: 160 mmHg
Kinder: 120 mmHg
Neugeborene: 90 mmHg

Druckmessbereich:

Systolisch: 20 – 260 mmHg
Diastolisch: 10 – 220 mmHg
Mittel: 13 – 230 mmHg

Maximaler Inflationsdruck der Manschette:

Erwachsene: 270 mmHg
Kinder: 170 mmHg
Neugeborene: 130 mmHg

Microstream® etCO₂

Bereich:
0 – 150 mmHg
Genauigkeit (mmHg):
0 – 38: ± 2 mmHg
39 – 150: ± 5 % + 0,08 % /mmHg >38
Atmungsbereich: 0 – 149 Atemzüge pro Minute
Genauigkeit der Atemfrequenz:
0 – 70 AZ/MIN: ± 1 AZ/MIN
71 – 120 AZ/MIN: ± 2 AZ/MIN
121 – 149 AZ/MIN: ± 3 AZ/MIN
Flussrate: 50 ml/min -7,5 +15 ml/min

Atemfrequenzmessung anhand der EKG-Impeidanz

Vom Benutzer wählbare Ableitungen: RA-LA, RA-LL
Atemfrequenzbereich:
Erwachsenen- und Kindermodus: 2 – 150 AZ/min
Neugeborenenmodus: 3 – 150 AZ/min
Genauigkeit der Atemfrequenz: ± 2 AZ/min oder ± 2 %
Vorschubgeschwindigkeit: 3,13, 6,25, 12,5 mm/s

Invasive Blutdruckmessung

Drei Kanäle
Druckbereich: -30 – 300 mmHg
Pulsfrequenz-Messbereich: 25 – 250 Schläge/min
Formate: S/D, S/D (M), (M) vom Benutzer wählbar
Vom Benutzer wählbare Beschriftungen: P1, P2, P3, ABP, AO, ART, CVP, BAP, FAP, LAP, PAP, RAP, UAP, UVP, ICP
Druckwandleranforderungen: 5 µV/V/mmHg
Nullstellung: ± 200 mmHg
Numerische Druckgenauigkeit: ± 2 mmHg oder 2 % des Messwertes, zzgl. Druckwandlerfehler
Druckwandlerstecker: Standard-AAAMI mit 6 Stiften

Temperatur

Zwei mit YSI 400/700 kompatible Kanäle
Bereich: 0 °C – 50 °C,
Einheiten: °C oder °F
Anzeige: T1, T2 und Temperaturdifferenz
Genauigkeit: ± 0,1 °C

Stromversorgung

Vom Benutzer austauschbarer Lithium-Ionen-Akku
Laufzeit: 6 Stunden (Displayhelligkeit auf 30 %, EKG, SpO₂, EtCO₂, IPx3, Temp x2 und NIBP alle 15 min sowie 10 Schocks von je 200 Joule)

Akku:

Abmessungen: 182 mm x 95 mm x 31 mm
Gewicht: 617 g
Akkuanzeigen: 5 LED-Anzeigen für Akkukapazität, Fehleranzeige, Rekalibrierungsanzeige
Auffadedauer: 4 Stunden bis 100 %
Netzteil: 100-240 V – 50, 60, 400 Hz (bei 110 V)

Allgemeines

Gewicht: 4,8 kg ohne Papier und Akku
5,3 kg mit Papier und Akku
Abmessungen: 226 mm x 264 mm x 201 mm
Mit weichem Griff: 226 mm x 222 mm x 201 mm

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur: 0 °C – 50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit im Betrieb: 15 % – 95 %, nicht kondensierend
Höhenlage: Bis zu 4572 m (15.000 Fuß)
Transport-/Lagertemperatur: -30 °C – 70 °C
Stoßbeständigkeit: IEC 60068-2-27, 100 g, 6 ms, Halbsinus

Fall:

1 Meter gemäß MIL STD 810G, Methode 516-6, 26 Fallereignisse,
EN 1789 Funktion nach Fall aus 76 cm (30 Zoll) Höhe,
2 Meter gemäß IEC 60601-1
Vibrationsbeständigkeit: MIL STD 810G, Methode 514.6 4.4.2 Prozedur II,
EN ISO 9919 gemäß (IEC 60068-2.64)
EN 1789 für Krankenwagen RTCA/DO-160G (mehrere Hubschrauberfrequenzen)
Gehäuseschutz: (IEC 60529)
Fester Fremdkörper: IP5X
Eindringendes Wasser: IPX5

ZOLL®