

X Series®

ZOLL®



# Xtrem

klein, leicht und leistungsstark

## FAST DOPPELT SO LEICHT WIE ANDERE BEKANNTE MONITORE

Die X Series® erweitert die Palette kleinerer, leichter Monitore/Defibrillatoren von ZOLL. Heben Sie ihn hoch. Fühlen Sie den Unterschied. Mit seinem Gewicht von 5,3 Kilogramm ist er wahrscheinlich leichter als der, den Sie derzeit zu tragen haben.

## ÄUSSERST KOMPAKT, BESTENS AUSGESTATTET

Angefangen mit einem kontrastreichen Farbdisplay, das bis zu vier Kurven gleichzeitig anzeigt, verfügt die X Series über all die Eigenschaften, die Sie von einem voll ausgestatteten Monitor erwarten – für Neugeborene bis hin zu Erwachsenen. Darüber hinaus kann sie mit einer kompletten Auswahl der derzeit besten Parameter ausgestattet werden. Dazu gehören Masimo® rainbow® SET Pulse-CO-Oximetrie mit SpCO/SpMet/SpHb, Microstream® etCO<sub>2</sub> und Welch Allyn NIBD sowie drei Kanäle für die invasive Druckmessung und zwei Temperaturkanäle.

## ROBUSTHEIT DURCH URSPRUNG IM MILITÄR

Bedingt durch Anforderungen in der Luftrettung und bei Militäreinsätzen hebt die X Series die Messlatte für Robustheit an. Ihre Funktionen werden auch nach einem Sturz aus 2 Metern Höhe nicht beeinträchtigt. IP55, als branchenbeste Schutzklasse, steht für besseren Schutz vor Eindringen von Staubpartikeln und Wasser.



**Weil der Rettungsdienst heute  
mehr tragen muss**





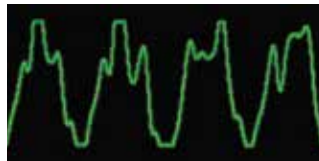
Kompakt und leichtgewichtig, ohne Kompromisse in Leistung oder Robustheit.

## DER UNTERSCHIED FÜR PATIENTEN

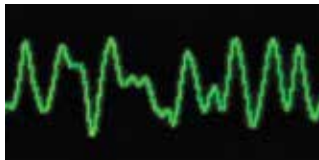
Der Einsatz der Real CPR Help® Feedbacktechnologie führte in Verbindung mit intensivem Reanimationstraining bei amerikanischen Feuerwehren fast zu einer Verdreifachung der Überlebens-Wahrscheinlichkeit.<sup>1</sup> In einer Studie aus Arizona unter Einschluss von 484 Patienten und Beteiligung von 373 Rettungsdienstkraften, waren die Überlebenschancen eines Herzstillstands um das 2,7-Fache besser, wenn die Real CPR Help Feedback-Technologie verwendet wurde.

## EIN TOOL ZUR VERKÜRZUNG VON CPR PAUSEN

Prä-Schock-Pausen von nur 10 Sekunden wirken sich nachteilig auf das Überleben aus.<sup>2</sup> Die X Series verfügt als weltweit einziger Defibrillator für den Rettungsdienst über die See-Thru CPR® Technologie. Diese reduziert CPR Unterbrechungen drastisch durch die Filterung kompressionsbedingter Artefakte. Rettungsdienstpersonal ist es damit erstmalig möglich, unter Thorax-Kompression in Echtzeit den EKG-Rhythmus des Patienten zu beurteilen.



Ungefiltertes EKG-Signal während der CPR



Gefiltertes EKG-Signal mittels See-Thru CPR

## WEIL CPR TEAMWORK IST

Nicht jeder, der bei einem Herzstillstand reanimiert, ist ein erfahrener Profi. Das CPR Dashboard™ ist ein Echtzeifenster im Display, das dem Anwender auf einen Blick die Qualität der CPR anzeigt.

## AUCH DER BESTE RETTER ERMÜDET

Real CPR Help gibt akustische Rückmeldung bei Nachlassen der Kompressionsqualität. Ist diese konstant gut, bleibt es stumm. Bei wiederholt durchgeführten Zwei-Minuten-Zyklen bzw. langen Reanimationen kommt es jedoch unweigerlich zur Ermüdung. Sinkt die Qualität der Thoraxkompressionen, führt es den Anwender unaufdringlich zurück zu qualitativ hochwertigen, den Leitlinien entsprechenden Kompressionen.



**„Eine CPR von schlechter Qualität ist als vermeidbares Übel zu betrachten.“**

—Konsenserklärung zur CPR Qualität<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Bobrow BJ, et al. *Annals of Emergency Medicine*. 2013;62:47-56.

<sup>2</sup> Cheskes, et al. *Circulation*. 2011;124:58-66.

<sup>3</sup> Meaney PA, et al. *Circulation* 2013;128:417-35.





CPR Dashboard ist ein Echtzeifenster im Display mit den wichtigsten Informationen zu qualitativ hochwertigen Kompressionen.

## 12 EKG-KANÄLE AUF DEM BILDSCHIRM VERBESSERN DIE AUFZEICHNUNGSQUALITÄT

In der STEMI-Ansicht kann der Anwender die Ableitungsqualität auf allen Kanälen gleichzeitig beurteilen. Zeichnen Sie vertrauensvoll ein 12-Kanal-EKG auf in der Erwartung, dass es gleich beim ersten Mal einwandfrei und bereit zur verzögerungsfreien Datenübertragung ist.



STEMI-Ansicht

## DISPLAY ZUR VERFOLGUNG VON EKG-VERÄNDERUNGEN

In stabile Patienten erfordern außerordentliche Wachsamkeit. Zwischen der ersten 12 Kanal-EKG Übertragung und der Ankunft im Krankenhaus kann es zu deutlichen Veränderungen der ST-Strecke kommen.<sup>4</sup> Die geteilte Display-Ansicht zeigt die Echtzeit-Kurve neben der zuvor aufgezeichneten Kurve, so dass das Rettungsdienst-Personal jeder Situation gewachsen ist.



Geteilte Bildschirm-Ansicht

## SCHNELLERE UND SICHERERE ENTSCHEIDUNGSFINDUNG

Mit der Sensitivität einen ST-Hebungsinfarkt in der Frühphase zu 94% sicher zu erkennen, ist der 12-Kanal-EKG Interpretations-Algorithmus der X Series im weltweiten Gerätevergleich unerreicht. Vertrauen Sie der Interpretation bei Ihrer Voranmeldung in der Kardiologie.

## OFFENE DATEN-ARCHITEKTUR MAXIMIERT STEMI-OPTIONEN

Die X Series bietet den Anwendern alle Möglichkeiten zur Entscheidung des Transportzieles. Dank ihrer offenen Architektur kann die X Series ein drahtloses 12-Kanal-EKG in alle führenden STEMI- und Kardiologiemangement-Systeme übertragen.



# Reduzieren Sie die Zeit bis zur Reperfusion mit fortschrittlichen 12-Kanal-Funktionalitäten

<sup>4</sup> Davis M, et al. *Prehosp Emerg Care* 2014;18:9-14.

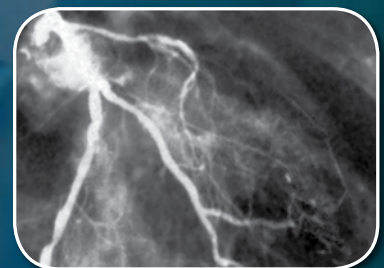




Sichere Entscheidungsfindung  
vor Ort



12 Kanal-EKG –  
überall, jederzeit



Schneller, effizienter Datenversand  
an das Katheterlabor

## OPTIMIERT FÜR DIE MOBILE DATENERFASSUNG

Die X Series ist für die mobile Datenerfassung optimal vorbereitet. Sie setzt neue Maßstäbe für das, was ein Defibrillator an ein Patientenprotokoll senden sollte. Der interne Datenspeicher stellt sicher, dass alle Patientendaten vollständig erfasst werden. Es können 24-stündige Vital-, EKG- und Trenddaten sowie bis zu 1000 zeitannotierte Ereignisse gespeichert werden.

## ÜBERMITTLUNG MIT WIFI GESCHWINDIGKEIT

Die X Series vereinfacht die Übertragung. Dank ihres Standardkommunikationspakets gehören Drähte, Kabel und „Dongles“ der Vergangenheit an. Sie ist der erste Monitor mit integrierten WiFi-, Bluetooth- und USB-Eigenschaften, die Teil des Standardkommunikationspakets sind.



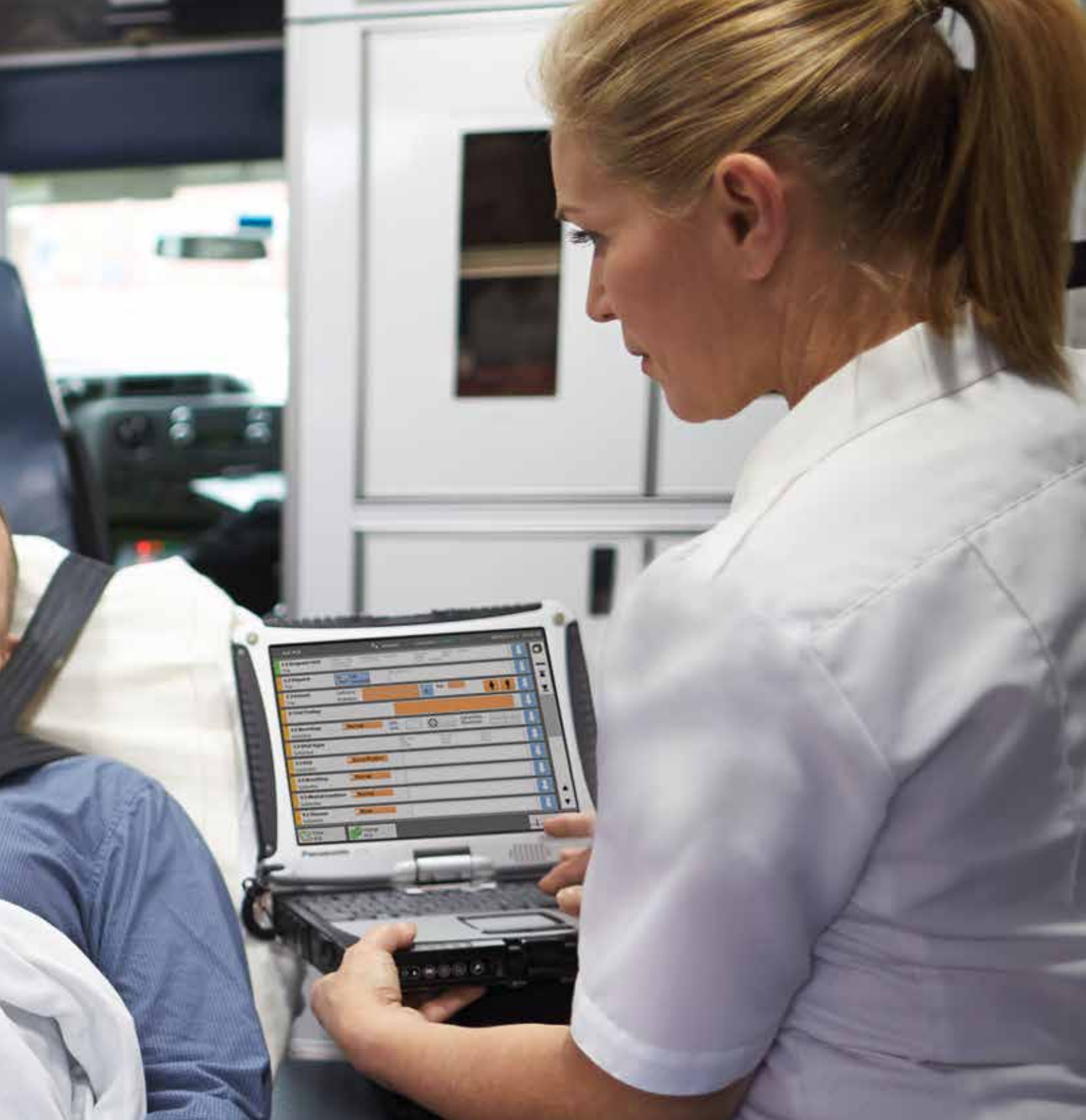
## EINE OFFENE, UNIVERSELLE LÖSUNG FÜR DIE MOBILE DATENERFASSUNG

Die X Series beschleunigt die Erfassung medizinischer Werte, da die Daten ohne Zwischenschritte direkt an das mobile Datengerät übermittelt werden. Patientendaten können so auch automatisch in viele der führenden mobilen Datenerfassungssysteme übertragen werden. Dies gewährleistet eine offene Datenschnittstelle von ZOLL, die über ein SDK (Software Development Kit) allen Anbietern mobiler Datenerfassungslösungen zur Verfügung steht.



Vereinfachen Sie die mobile  
Datenerfassung mit **fortschrittlicher  
Kommunikation**





Mit der X Series wird neu definiert, wie ein Monitor mit Ihrem System für mobile Datenerfassung arbeiten sollte.

# Großer Bildschirm, kleines Gerät

## X Series

Lassen Sie sich bis zu vier beliebige Kurven anzeigen. Wechseln Sie von einer brillanten Farbanzeige zu einer kontrastreichen Schwarz-Weiß-Anzeige oder einem Nachtsichtmodus, damit die Sichtbarkeit auch unter extremen Bedingungen gewährleistet ist.

Optische  
Alarmanzeige

Oridion  
Microstream®  
Kapnographie

Masimo® rainbow® Set  
Pulse-CO-Oximetrie





### Reanimationsansicht

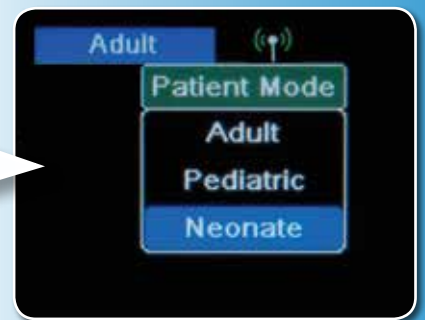
Sie erhalten unerreichte Unterstützung für eine qualitativ hochwertige CPR. Orientieren Sie sich am CPR Dashboard, das Ihnen zusammen mit der Tiefen- und Frequenzanzeige auch das gefilterte Patienten-EKG (See-Thru CPR) in Echtzeit bereitstellt.



Bereitschaftsanzeige

### Patientenspezifische Einstellungen

Wählen Sie den Modus – Erwachsener, Kind oder Neugeborenes – und Alarm, Energiestufen und Algorithmen passen sich automatisch an.



Welch Allyn NIBD mit Sure BP® und SmartCut®

### SurePower-System

Der SurePower™ II Lithium-Ionen-Akku ermöglicht eine unterbrechungsfreie Betriebszeit von sechs Stunden. Das ist genug Zeit selbst für stark frequentierte Rettungsdienste und zeitintensive Notfälle.



### RescueNet® Code Review

Führen Sie nach dem Ereignis eine Auswertung aller Daten durch. Nutzen Sie dieses unvergleichliche und in der Basisversion kostenfreie Software-Tool für Ihr QM-System, für Schulungen- und zur Dokumentation.



Vorkonnectierte CPR Stat-padz® für Monitoring, Stimulation, Defibrillation und Real CPR Help®

# Optimale Verbindung aller Kettenglieder entscheidet über das Outcome



## FRÜHE INTERVENTION

Eine sofortige Defibrillation ist der wichtigste Faktor bei der Lebensrettung nach Herz-Kreislauf Stillstand. Der tragbare Defibrillator LifeVest® von ZOLL bietet die ultimative frühe Intervention bei Hochrisikopatienten.



## FRÜHE DEFIBRILLATION

Patienten profitieren in hohem Maß vom schnellstmöglichen Einsatz eines AED. Während der AED Plus® dem ungeübten Ersthelfer einfache Handlungs-Anweisungen gibt, verfügt der AED Pro® über den erweiterten Funktionsumfang und Robustheit für den Sanitäts- und Rettungsdienst.



## FRÜHER ZUGRIFF

Eine zeitnahe Reaktion des Rettungsdienstes ist entscheidend für das Überleben. Mithilfe der RescueNet® Software-Lösungen mit Rufmanagement-Produkten von ZOLL wird sichergestellt, dass die richtigen Ressourcen schnellstens am richtigen Ort eintreffen.



## FRÜHE ACLS

Vom insbesondere bei Hochimpedanz-Patienten überlegenen biphasischen Rechteckimpuls von ZOLL über den externen Schrittmacher, der mit halben Impulsstrom doppelt so oft erfolgreich stimuliert, bis hin zur besten Patientenüberwachung seiner Klasse: ZOLL stellt sicher, dass der Rettungsdienst mit Produkten für die bestmögliche Versorgung ausgestattet ist.



## FRÜHE CPR

Mehr als die Hälfte aller Kreislauf-Stillstände sind nicht defibrillierbare Herzrhythmus-Störungen wie PEA oder Asystolie. Eine unterbrechungsfreie, qualitativ hochwertige CPR, entweder manuell mithilfe von Real CPR Help oder mechanisch mit dem AutoPulse®, ist die elementare Basismaßnahme für diese Patienten.



## POST-REANIMATION THERAPIE

Aktuelle Studien zeigen immer deutlicher, dass die Post-Reanimations Therapie ein wesentliches Glied in der Überlebenskette ist. Zielgerichtete Behandlungen, darunter Fieberüberwachung, Flüssigkeitsmanagement und Glukosekontrolle, tragen ganz wesentlich zum besseren neurologischen Outcome bei. ZOLL verfügt über differenzierte Technologien für das Temperaturmanagement und die Gabe von Flüssigkeit und Blutprodukten.

**ADVANCING RESUSCITATION. TODAY.®**

ZOLL Medical Corporation | 269 Mill Road | Chelmsford, MA 01824 USA | 978-421-9655 | 800-804-4356 | [www.zoll.com](http://www.zoll.com)

Copyright ©2015 ZOLL Medical Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Advancing Resuscitation. Today., CPR Dashboard, LifeVest, Real CPR Help, RescueNet, See-Thru CPR, SurePower, X Series und ZOLL sind Marken bzw. eingetragene Marken der ZOLL Medical Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

SmartCuf und Sure BP sind eingetragene Marken von Welch Allyn.  
Masimo, Rainbow, SET, SpCO und SpMet sind Marken bzw. eingetragene Marken der Masimo Corporation.  
Microstream ist eine eingetragene Marke von Oridion Medical 1987 Ltd.

Gedruckt in den USA.  
MCN EP 1312 0018-08

Für Kontaktadressen weiterer Niederlassungen und andere globale Kontakte besuchen Sie bitte [www.zoll.com/contacts](http://www.zoll.com/contacts).

**ZOLL**®