

X Series™



Caractéristiques Techniques:

Extrêmement Petit, Léger et Puissant

- Moins de 6 kilos, le X Series est pratiquement deux fois plus petit et deux fois plus léger que les appareils concurrents complets.
- Son grand écran permet l'affichage de quatre tracés simultanément, des ECG 12 dérivations ou des affichages du 12 dérivations statiques et dynamiques sur un « écran partagé ».
- Le dispositif incorpore également les fonctions de monitoring les plus sophistiquées et les plus complètes, notamment l'oxymétrie de pouls de référence Masimo® rainbow® et la technologie de PNI rapide de Welch Allyn afin d'améliorer l'exactitude et la fiabilité.

La RCP en Toute Confiance

- Le tableau de bord CPR Dashboard™ fournit en temps réel des valeurs numériques d'amplitude et de fréquence de la RCP. Le minuteur de RCP mesure le temps de compressions effectuée ou le temps de "non compression" si la RCP est interrompue. L'indicateur de relâchement et l'indicateur de performance de perfusion (IPP) permettent également de maximiser les performances de RCP.
- See-Thru CPR® (exclusivité ZOLL®) contribue à réduire la durée des interruptions en filtrant les artéfacts, ce qui vous permet de voir les rythmes organisés sous-jacents pendant la RCP.

Collecte de Données du 12 Dérivations et Capacités de Communications Inégalées

- Le X Series est le premier moniteur/défibrillateur à intégrer la connectivité WiFi. Il dispose également d'une fonction Bluetooth® et d'un modem cellulaire USB en standard.
- En association avec le nouveau système de communication RescueNet® Link, les données de patient peuvent être automatiquement téléchargées et transmises en continu* dans des ambulances, des hôpitaux et des centres de communication pendant que le secouriste s'occupe du patient sur les lieux et en cours de transport.
- Le X Series acquiert, stocke et transmet les 12 dérivations aux systèmes de gestion conviviaux et économiques RescueNet et RescueNet MedGate de ZOLL.

Caractéristiques générales

Poids : 5,3 kg avec batterie et papier
Dimensions : 22,6 cm x 26,4 cm x 20,1 cm
Protection du boîtier : corps étrangers solides : CEI 60529, IP5X
Eau : CEI 60529, IPX5
Utilisation : Température : 0 à 50 °C
Humidité : 15 à 95 %, HR sans condensation
Vibrations : test MIL-STD 810G, méthode 514.6, 4.4.2 procédure II
Test EN ISO 9919 (selon CEI 60068-2.64)
Test EN 1789 pour ambulance. Test RTCA/DO-160G (fréquences d'hélicoptère multiples)
Choc : CEI 60068-2-27, 100 g, onde semi-sinusoidale de 6 ms
Chute : test EN 1789, chute fonctionnelle de 75 cm, CEI 60601-1, testé à 2 mètres
Altitude : -170 m à 4 572 m

Moniteur/affichage

Taille : diagonale 16,56 cm
Entrée : câble patient 3, 5 ou 12 dérivation, palettes ou électrodes multifonctions
Type : LCD couleur, 640 x 480 pixels, 800 MCD
Vitesse de balayage : 25 mm/s ou 50 mm/s (paramétrable par l'utilisateur)
Sélection des dérivation : palettes, I, II, III, AVR, AVL, AVF, V1-6
Réponse en fréquence : (paramétrable par l'utilisateur)
0,67 – 20 Hz Mode limité
0,67 – 40 Hz Mode moniteur
0,25 – 40 Hz Mode diagnostic filtré
0,05 – 150 Hz Mode diagnostic

Défibrillateur

Tracé : Rectilinear Biphasic™
Sélections de l'énergie : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 20, 30, 50, 70, 85, 100, 120, 150, 200 joules
Affichage de l'énergie : l'affichage indique l'énergie sélectionnée et l'énergie délivrée.
Temps de charge : moins de 7 secondes avec une batterie neuve, totalement chargée
Commandes de charge : panneau avant et électrode apex.
Palettes/électrodes : électrodes mains libres et électrodes externes pour adultes et pédiatriques. Les électrodes pour adultes se retirent pour laisser apparaître les électrodes pédiatriques.
Mode synchronisé : synchronise l'impulsion du défibrillateur en fonction de l'onde R du patient. Message « SYNC » affiché sur le moniteur et marqueurs affichés sur le moniteur et l'ECG enregistré. Conforme à la clause 104 de la norme AAMI DF80.

Modes patient

Paramétrable par l'utilisateur : mode adulte, enfant ou nouveau-né. Définit automatiquement par défaut les paramètres configurables des limites d'alarme, de niveau d'énergie de défibrillation et de paramètres PNI.

Tendances (à l'écran)

Format numérique tabulaire: Tous les paramètres peuvent être affichés/indiqués sous forme de tendance
Intervalles de tendance : 1, 5, 10, 15, 30, 60 minutes
Durée : 24 heures à intervalles d'une minute
Instantanés : minimum de 32 (12 secondes avant et après la pression sur le bouton) Affichage de tendance par le bouton d'accès rapide
Capacité de mémoire
Combinaison de 24 heures de tendance à intervalles d'une minute, 1 000 événements avec indication d'heure, et 32 instantanés, avec instantanés de moniteur, défibrillateur, stimulateur et traitement

Stimulateur

Type : stimulation transcutanée externe
Types d'impulsion : rectiligne, à courant constant
Amplitude d'impulsion : 40 ms ± 2 ms
Fréquence du stimulateur : 30 – 180 bpm ± 1,5 %
Courant de sortie : 0 – 140 mA ± 5 % ou 5 mA, selon la valeur la plus élevée
Modes : à la demande et fixe

RCP

Technologie d'évaluation de la RCP
See-Thru CPR® : filtrage des artéfacts
Real CPR Help® : évaluation de l'amplitude et de la fréquence en temps réel
CPR Dashboard™ : valeur numérique de l'amplitude et de la fréquence, indicateur de relâchement, indicateur de performance de perfusion (IPP)

ECG

Détection de câble : automatique, ECG 3, 5, 12 dérivation
Entrée : câble 3 dérivation, câble 5 dérivation, câble 12 dérivation, électrodes, câble de traitement.
Dérivation : I, II, III, AVR, AVL, AVF, V1 – V6
Plage de fréquences cardiaques : 30 – 300 bpm
Précision de la fréquence cardiaque : ± 3 bpm ou 3 %
Détection du stimulateur et taille d'affichage de l'ECG : 0,125, 0,25, 0,5, 1, 2, 4 cm/mV et plage automatique
Vitesse de balayage : 25 mm/s, 50 mm/s

Masimo® SET SpO₂

Plage de saturation : 1 – 100 %
Précision de saturation :
Saturation en oxygène dans des conditions d'immobilité :
adultes, enfants : 70 à 100 %, ± 2 chiffres, 0 à 69 % non spécifié.
Nouveau-nés : 70 à 100 %, ± 3 chiffres, 0 à 69 % non spécifié.
Saturation en oxygène dans des conditions de mouvement :
adultes, enfants : 70 à 100 %, ± 3 chiffres, 0 à 69 % non spécifié.
Nouveau-nés : 70 à 100 %, ± 3 chiffres, 0 à 69 % non spécifié.

Saturation en oxygène dans des conditions de faible perfusion :
adultes, enfants : 70 à 100 %, ± 2 chiffres, 0 à 69 % non spécifié ;
nouveau-nés : 70 à 100 %, ± 3 chiffres, 0 à 69 % non spécifié.

Plage de fréquence du pouls : 25 – 240 bpm

Fréquence du pouls dans des conditions d'immobilité :
adultes, enfants :
Nouveau-nés : 25 – 240, ± 3 chiffres
Saturation en oxygène dans des conditions de mouvement :
adultes, enfants :
Nouveau-nés : 25 à 240 ± 5 chiffres
Temps moyen SpO₂ : 4, 8 (par défaut), 16 secondes

Masimo rainbow® SET SpCO®

Plage : 0 – 99 %
Précision : 1 à 40 % ± 3 chiffres

Masimo rainbow® SET SpMet®

Plage : 0 – 99 %
Précision : 1 à 15 % ± 1 chiffre

Pression sanguine non invasive (PNI)

Technologies PNI Smartcuf® et Sure BP®
Intervalles de mesure : automatique 1, 2, 3, 5, 10, 15, 30, 60 minutes et activation manuelle du bouton PNI marche/arrêt
TurboCuf : 5 min de mesures PNI répétées
Affichage : systolique, diastolique, moyenne. Affichable à l'écran avec de grands chiffres.
Temps de mesure courant de protection contre la surpression du brassard : 30 – 45 s (lors du dégonflage)
15 – 30 s – Sure BP (lors du gonflage)

Taille de brassard standard : nouveau-né n° 1 – 5, nourrisson, jeune enfant, adulte petit, adulte long, adulte grand, cuisse

Pression de gonflage par défaut du brassard :

Adultes : 160 mmHg
Enfants : 120 mmHg
Nouveau-nés : 90 mmHg
Plage de mesure de la pression :
Systolique : 20 – 260 mmHg
Diastolique : 10 – 220 mmHg
Moyenne : 13 – 230 mmHg
Pression maximale de gonflage du brassard :
Adultes : 270 mmHg
Enfants : 170 mmHg
Nouveau-nés : 130 mmHg

EtCO₂

Plage : 0 – 150 mmHg
Précision :
0 – 38 : ± 2 mmHg
39 – 150 : ± 5 % + 0,08 % mmHg >38
Plage de fréquence respiratoire : 0 – 149 respirations par minute
Précision de la fréquence respiratoire : 0 – 70 bpm ± 1 bpm
71 – 120 bpm ± 2 bpm
121 – 149 bpm ± 3 bpm
Débit : 50 ml/min -7,5 + 15 ml/min
Temps de réponse habituel : 2,9 secondes
Temps de réponse maximal : 3,9 secondes

Pneumographie d'impédance

Données affichées : fréquence respiratoire numérique, tracé d'impédance
Plage de fréquence respiratoire : adulte, enfant :
2 à 150 respirations/minute. Nouveau-nés : 3 à 150 respirations/minute.

Précision de la fréquence respiratoire : 2 % ou ± 2, selon la valeur la plus élevée.

Fréquence respiratoire affichée : moyenne d'au moins 10 fréquences respiration/respiration
Dérivations : dérivation I (RA – LA), dérivation II (RA – LL)
Vitesse de balayage : 3,13, 6,25, 12,5 mm/s
Réglages d'alarme : alarme haute, basse et aucune alarme de fréquence respiratoire

Pression invasive

Trois canaux
Plage de pression : -30 – 300 mmHg
Plage de mesure de fréquence du pouls : 25 – 250 bpm
Formats : S/D, S/D (M), (M) paramétrable par l'utilisateur
Étiquettes paramétrables par l'utilisateur : P1, P2, P3, ABP, AO, ART, CVP, BAP, FAP, LAP, PAP, RAP, UAP UVP, ICP
Exigences de capteur : 5M µV/V/mmHg
Réglage du zéro : ± 200 mmHg
Précision de la pression numérique : ± 2 mmHg ou 2 % de la mesure, selon la valeur la plus élevée, plus l'erreur du capteur
Connecteur du capteur : AAMI 6 broches standard

Température

Deux canaux de température compatibles YSI 400/700
Plage : 0 – 50 °C
Unités : °C ou °F
Affichage : temp. T1, T2 et Delta
Précision : ± 0,1 °C entre 10 et 50 °C, ± 0,2 °C entre 0 et 10 °C

Imprimante

Type : thermique haute résolution
Annotation : heure, date, dérivation ECG, gain ECG, fréquence cardiaque, défibrillation, paramètres de stimulation et événements de résumé de traitement
Largeur de papier : 80 mm
Vitesse d'alimentation : 25 mm/s, 50 mm/s
Délai : 6 secondes
Réponse en fréquence : définie automatiquement en fonction de la réponse en fréquence du moniteur
Modes d'enregistrement : manuel et automatique (configurable par l'utilisateur)
Option d'impression Tracé unique ou combinaison de 3 maximum, pour alarme, instantanés, rapport de résumé de traitement et résumé de tendance

Batterie

Type : lithium-ion rechargeable, 11,1 V c.c., 6,6 Ah, 73 Wh
Capacité : avec une nouvelle batterie entièrement chargée et fonctionnant à température ambiante : au moins 6 heures de monitoring continu de l'ECG, du SpO₂, du CO₂, de 3 canaux de pression invasive et de 2 canaux de température, avec des mesures de la PNI toutes les 15 minutes et 10 chocs de 200 joules. 300 chocs à 200 joules avec une nouvelle batterie entièrement chargée à température ambiante. Au moins 3,5 heures de stimulation avec ECG, SPO₂, CO₂, trois pressions invasives, température, PNI toutes les 15 minutes et stimulation à 180 ppm, et 140 mA.
Adaptateur secteur : 100 – 240 V c.a., 50, 60 Hz, 2 A, 100 – 115 V c.a., 400 Hz, 2 A

ADVANCING RESUSCITATION. TODAY.®

ZOLL Medical Corporation
Siège international
269 Mill Road
Chelmsford, MA 01824
978-421-9655
800-348-9011
www.zoll.com

Pour connaître l'adresse et le numéro de télécopieur des filiales, ainsi que l'adresse d'autres sites, consultez le site Web www.zoll.com/contacts.

*Certaines fonctions seront disponibles dans des versions futures des logiciels compatibles

Caractéristiques sujettes à modifications sans préavis.

© 2012 ZOLL Medical Corporation. « Advancing Resuscitation. Today. », CPR Dashboard, Rectilinear Biphasic, Real CPR Help, RescueNet, See-Thru CPR, X Series et ZOLL sont des marques ou marques déposées de ZOLL Medical Corporation aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays. Propaq, Smartcuf et Sure BP sont des marques déposées de Welch Allyn. Masimo, Rainbow, SET, SpCO et SpMet sont des marques ou marques déposées de Masimo Corporation. Toutes les autres marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Imprimé aux Etats-Unis. 051201 9656-0235-02

ZOLL®