corpuls®

FOCUS - ON - PATIENTS



C3T

LA NOUVELLE GÉNÉRATION DU CORPULS3

CORPULS3
LA NOUVELLE GÉNÉRATION

Le corpuls3 est bien plus qu'un appareil : un système à 3 modules.

Moniteur

Boîtier patient

Défibrillateur | Stimulateur

Les modules peuvent être séparés à tout moment, selon les besoins. Ils communiquent sans fil, sans câbles gênants.

Le **corpuls3** TOUCH s'adapte aux besoins de l'utilisateur. Légendaire et toujours unique, le **corpuls3** est utilisé avec succès par des centaines d'organisations dans le monde.

UN EXPERT DE LA COMMUNICATION

Le modem 4G, le Wi-Fi et le réseau LAN intégrés sont parfaitement adaptés à la télémédecine et à la plateforme de communication **corpuls**.mission.

Le corpuls3 existe en trois versions :

- **corpuls3 TOUCH**
- **corpuls3 CLASSIC SLIM**
- **corpuls3 CLASSIC**

MODULAIRE ET UNIQUE

- Monitorage continu, du lieu de l'urgence jusqu'à l'hôpital
- Surveillance sans interruption à distance sûre, par exemple au scanner
- Transport du patient plus ergonomique grâce aux modules séparables
- Sécurité accrue : acquisition et stockage des paramètres au plus près du patient
- Plus de souplesse sur le terrain grâce à la séparation de l'affichage, de l'enregistrement et de la thérapie

CARACTÉRISTIQUES

- Écran transflectif de 8,4", tactile en option
- Imprimante large (10,6 cm)
- Poids : 6,5 kg (SLIM, configuration de base)
- Dimensions de l'appareil complet (L × H × P) : 30,5 × 29,6 × 19,5 cm (**corpuls3** SLIM CLASSIC et TOUCH)
- Protection élevée contre poussière et projections d'eau (IP55)
- Autonomie : 7 à 10 h, selon les réglages et l'utilisation
- Température de fonctionnement : –20 °C à +55 °C (fonctions de base : monitorage ECG et défibrillation)
- DIN EN 1789
- Conforme à certaines sections de la norme internationale pour équipements aéronautiques RTCA DO 160 G
- Conforme à certaines sections de la norme militaire américaine MIL STD 810 G



*Illustration du **corpuls3T**.*



La technologie radio unique permet aux modules de communiquer comme s'ils étaient physiquement connectés.

Scan me!

Scannez le QR code pour découvrir le **corpuls3** TOUCH !



*Le **corpuls3** CLASSIC SLIM reste également disponible.*



LE MONITEUR

Le moniteur est le centre de commande du **corpuls3** TOUCH. Avec seulement 2,9 kg, batterie et papier d'impression compris, il est compact et tient confortablement dans une main.

UN CONTRÔLE COMPLET

L'écran lumineux de 8,4" affiche simultanément jusqu'à 6 courbes et 13 paramètres vitaux.

L'affichage est entièrement personnalisable, avec noms libres et indicateur de qualité pour la PNI. Jusqu'à 6 courbes peuvent aussi être imprimées en temps réel.

LE CONCEPT « TOUCH 'N DIAL »

Le C3T associe le meilleur de deux modes de commande : c'est le concept TOUCH 'N DIAL.

- La commande classique par touches contextuelles, touches de fonction et molette JogDial
- La commande tactile intuitive

Selon l'intervention, un mode peut être plus adapté que l'autre. Ce concept vise une utilisation optimale au bon moment.

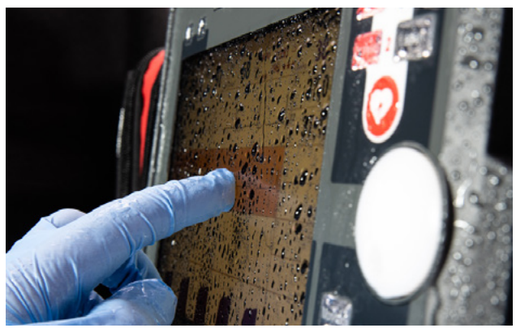
C'est aussi un gage de sécurité : si le tactile ne répond pas comme prévu, les touches et la molette restent utilisables, notamment pendant la réanimation.

UNE TECHNOLOGIE TACTILE TRÈS ROBUSTE

Le tactile du **corpuls3** TOUCH n'a rien d'ordinaire. Pour répondre aux interventions les plus exigeantes, il s'appuie sur une technologie de dernière génération :

- Insensible aux liquides
- Utilisable en toute sécurité avec des gants jetables

Associée à une dalle assemblée de haute qualité, cette technologie offre un contraste optimal et des reflets réduits pour une excellente lisibilité.



Touch 'N DIAL sur le C3T : commande par molette JogDial ou par écran tactile



*Illustration du moniteur **corpuls3** TOUCH.*



LE BOÎTIER PATIENT

Le boîtier patient est le « cœur » du système. Il acquiert, enregistre et stocke les paramètres vitaux et les mesures. Les valeurs des capteurs préconnectés sont transmises sans fil, en temps réel, au moniteur pour affichage et/ou traitement.

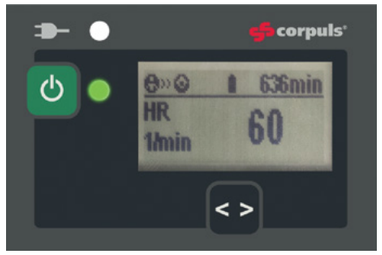
TOUJOURS AUPRÈS DU PATIENT

Léger, de 1,1 à 1,4 kg selon l'équipement, le boîtier patient reste au plus près du patient pendant le transport.

Les capteurs et câbles peuvent ainsi rester en place. Ils sont protégés et la surveillance se poursuit sans interruption, par exemple lors du passage dans un escalier étroit.

Le boîtier fonctionne aussi en autonomie complète. Son écran monochrome rétroéclairé permet de surveiller le patient sans moniteur, avec enregistrement vocal et alarmes sonores.

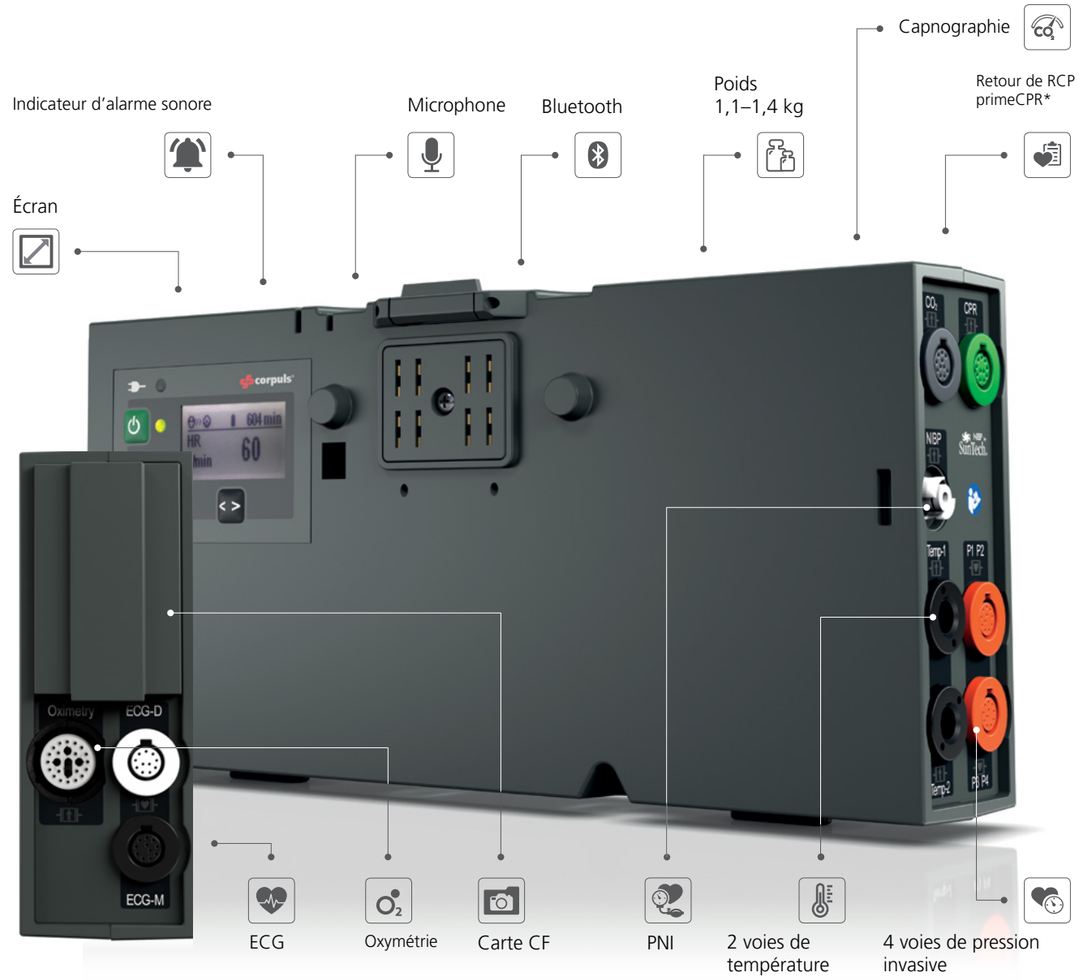
Données stockées pour transmission ultérieure.



▶ *Le petit écran est situé sur la face avant du boîtier patient.*

Export des données par :

- Bluetooth Classic | BLE
- Réseau mobile 4G-LTE et Wi-Fi (dans le moniteur)
- Carte CompactFlash® via **corpuls**.manager



▶ *Illustration du boîtier patient* ***corpuls3*** *TOUCH.*

FRÉQUENCE RESPIRATOIRE RRp®

La fréquence respiratoire est un paramètre vital important en médecine d'urgence. La fonction RRp® de Masimo® permet de la mesurer automatiquement à partir du capteur d'oxymétrie de pouls.

Les variations de pression thoracique, notamment dues à la respiration, modifient la ligne de base de la courbe pléthysmographique. La fréquence respiratoire RRp® est déduite de ces variations.

Ce paramètre permet de mesurer et de surveiller rapidement et simplement la fréquence respiratoire.



** Connecteur pour capteur de retour de RCP primeCPR. Le capteur réutilisable est un produit de Schiller AG.*





*Illustration du défibrillateur | stimulateur **corpuls3** TOUCH.*

LE DÉFIBRILLATEUR | STIMULATEUR

La conception modulaire du **corpuls3** TOUCH permet de séparer mécaniquement le défibrillateur/stimulateur tout en maintenant la liaison sans fil. Le système transporté devient plus léger et plus mobile, notamment lors du transfert de l'ambulance vers l'hôpital. Dans cette configuration, le moniteur permet de délivrer un choc à distance sûre avec les électrodes de thérapie corPatch.

UN MODULE COMPACT

Le défibrillateur/stimulateur **corpuls3** TOUCH répond aux exigences des interventions critiques.

Poids et dimensions sont réduits au minimum nécessaire sans compromis sur les fonctions. Les électrodes préconnectées et la sacoche d'accessoires optionnelle facilitent son utilisation, en préhospitalier comme à l'hôpital.



Palettes internes en trois tailles pour la chirurgie à cœur ouvert.

RETOUR DE RCP primeCPR

Pour améliorer la qualité de la réanimation, le **corpuls3** dispose d'un retour de RCP. Le capteur primeCPR est placé sur la moitié inférieure du sternum. Il mesure la fréquence et la profondeur des compressions. Selon la configuration, leur qualité apparaît à l'écran sous forme de barres et des consignes vocales accompagnent le sauveteur.[1] Le graphique indique la profondeur et la qualité des compressions afin de guider le geste.[2]



Le capteur primeCPR réutilisable[2] se désinfecte et se reconditionne facilement selon le protocole d'hygiène.

1 Source : F. Lakomek et al. : Real-time feedback improves chest compression quality in out-of-hospital cardiac arrest: A prospective cohort study

2 Uniquement avec un capteur de retour de RCP primeCPR. Le capteur réutilisable est un produit de Schiller AG.

UN TRAVAIL D'ÉQUIPE OPTIMAL

SYNCHRONISATION DU CORPULS3 TOUCH ET DU CORPULS CPR

Notre vision : une interaction parfaite entre **corpuls3** et **corpuls cpr** pour porter la qualité des procédures de réanimation à un niveau supérieur.

La conception modulaire du **corpuls3** le distingue des appareils compacts : moniteur, boîtier patient et défibrillateur/stimulateur sont séparables.

La thérapie synchronisée peut réduire fortement le stress de l'équipe. Le **corpuls3** TOUCH et le **corpuls cpr** fonctionnent comme un seul ensemble et rendent la réanimation plus efficace. Les interruptions de compression sont nettement réduites et les chances de survie accrues, même en espace très restreint.

Grâce à la synchronisation, le **corpuls cpr** devient virtuellement le quatrième module du **corpuls3** TOUCH : une étape de plus vers une chaîne de secours continue.

Moniteur + Boîtier patient + Défibrillateur/stimulateur + Compression thoracique mécanique



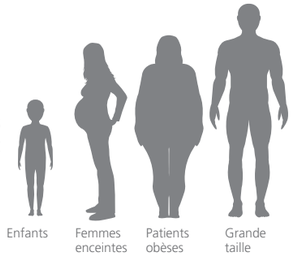
Le **corpuls cpr** a été conçu avec deux objectifs : une chaîne de secours continue du préhospitalier au secours aérien et à l'hôpital, et des interruptions de compression aussi courtes que possible.

Le bras se positionne et se fixe au-dessus du patient en un geste, en quelques secondes.

Pendant la thérapie, le **corpuls cpr** contrôle la position du piston après chaque pause ventilatoire ou après 100 compressions en mode continu. Si le thorax s'est affaissé, il corrige automatiquement la distance piston-thorax pour maintenir la profondeur réglée. Trois plans en carbone radiotransparent permettent d'adapter l'équipement à chaque intervention.

CARACTÉRISTIQUES corpuls cpr

- Poids : 5,5 kg (bras, batterie et piston)
- Profondeur : 2–6 cm
- Fréquence : 80–120/min
- Modes : 30:2 | 15:2 | continu
- Bluetooth et NFC
- Interface intuitive : bouton démarrage/arrêt avec alarme et 4 touches contextuelles
- Paramètres de thérapie personnalisables
- Autonomie : jusqu'à 80 min
- Plans radiotransparents
- Réglage rapide et sûr
- Prise en charge possible des enfants dès 8 ans, des femmes enceintes et des patients obèses



LA RÉVOLUTION CORPULS

Il y a plus de 20 ans, **corpuls** introduisait l'ECG 12 dérivations dans les secours, devenu depuis une référence du diagnostic ECG. Aujourd'hui, **corpuls** fait à nouveau évoluer l'ECG.

ECGmax

ECG 22 DÉRIVATIONS

Avec **ECGmax**, l'ECG passe des 12 dérivations classiques à 22 dérivations : dix perspectives supplémentaires sur l'activité électrique du muscle cardiaque.

Les recommandations de la Société européenne de cardiologie (ESC) citées préconisent l'étude des dérivations postérieures V7–V9 et droites V3r–V6r.

Aucun geste supplémentaire ni déplacement d'électrode n'est nécessaire. Les dérivations supplémentaires sont calculées sur un serveur, consultables et mesurables dans **corpuls**.mission LIVE, ou transmises en PDF par e-mail ou fax via **corpuls** Gateway.

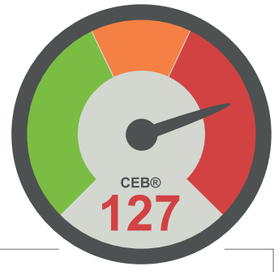
- Aide au diagnostic avec 22 dérivations
- Dérivations postérieures V7–V9
- Dérivations droites V3r–V6r
- Dérivations orthogonales X, Y, Z et boucles vectorielles associées
- Seulement 10 électrodes : membres et précordiales
- Affichage sur tout **corpuls3** avec option de télémétrie

CEB®

BIOMARQUEUR ÉLECTRIQUE CARDIAQUE

ECGmax peut également calculer le biomarqueur électrique cardiaque CEB® à partir des mêmes dérivations.

L'analyse du champ électrique cardiaque permet de repérer immédiatement une ischémie myocardique, avec une sensibilité et une spécificité comparables à celles de la troponine.



- Interprétation simple par code couleur
- Corrélation du CEB® avec la troponine
- Réactivité grâce à l'analyse du champ électrique
- Mesure non invasive
- Valeur continue
- Sensibilité et spécificité élevées
- Aucune électrode supplémentaire

INTERPRÉTATION ECG GLASGOW

Le **corpuls3** TOUCH intègre le programme d'interprétation ECG Glasgow. Développé dans les années 1960 par le Pr Macfarlane, ce programme est continuellement perfectionné et évalué par des études scientifiques. Il permet l'interprétation ECG chez l'adulte et chez l'enfant.

- Interprétation pédiatrique
- Selon le sexe, l'origine ethnique et l'âge
- Critères de BBG pour le STEMI
- Mesure du segment ST depuis le point J
- Développement continu[1]
- Études hospitalières et préhospitalières[2]

[1] *Macfarlane 1971 to Bosson et al. 2017*
[2] *Bosson et al. 2017*

CONNECTIVITÉ

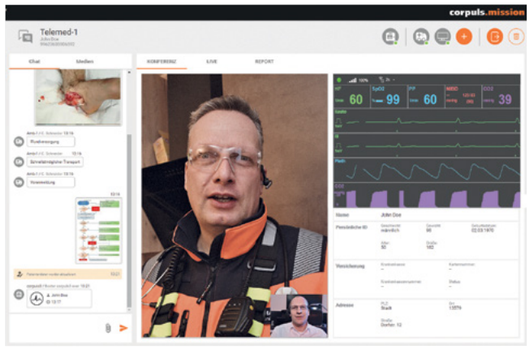
Différentes interfaces permettent la connexion aux solutions numériques corpuls. Les transmissions sont toujours chiffrées. Des cartes SIM M2M optionnelles renforcent la sécurité des connexions mobiles.

Le module Bluetooth Classic et Bluetooth Low Energy (BLE) permet l'échange local avec un dossier patient électronique : données patient et administratives, paramètres vitaux, tendances ou ECG de repos au format PDF.

- Interface Wi-Fi, y compris réseaux « Enterprise »
- Modem 4G LTE, rétrocompatible
- Cartes SIM M2M : connexion mobile sécurisée par APN privé et tunnel VPN associé
- Module Bluetooth Classic et BLE pour communiquer localement avec un dossier patient électronique

TÉLÉMÉDECINE ET GESTION DES DONNÉES

corpuls.mission et **corpuls**.manager complètent l'écosystème numérique du **corpuls3** TOUCH. Les interventions dépassent les limites de lieu et de temps pour accompagner les soins sur place et les améliorer durablement.





corpuls.mission LIVE

corpuls.mission LIVE transmet les données du **corpuls3** TOUCH en temps réel vers un ordinateur adapté connecté à Internet, de manière sécurisée dans un navigateur. Les données médicales peuvent ainsi être partagées en direct, quelle que soit la distance de l'hôpital ou du spécialiste.

corpuls.manager ANALYSE

corpuls.manager ANALYSE centralise et gère automatiquement les données du parc **corpuls**, avec transfert depuis le **corpuls3** TOUCH en fin d'intervention. Ses fonctions de filtre, de tri et de recherche facilitent la gestion de la qualité et le pilotage de l'activité.

corpuls.mission CONFERENCE

corpuls.mission CONFERENCE apporte l'expertise nécessaire sur le lieu de soins à tout moment. Les spécialistes rejoignent l'intervention par messagerie, téléphone ou visioconférence. Images, sons, ECG et autres informations sont partagés simplement et de façon sécurisée depuis une application native.

corpuls.manager REVIEW

corpuls.manager REVIEW permet de revoir l'intervention du **corpuls3** TOUCH à la seconde près, pour un débriefing précis et une documentation complète au service de l'assurance qualité.

GESTION DE L'ÉNERGIE

La meilleure gestion de l'énergie est celle à laquelle l'utilisateur n'a pas à penser. La gestion intelligente du **corpuls3** TOUCH répond précisément à cet objectif.

- Batteries identiques et très puissantes dans les 3 modules
- Pas de recharge manuelle ni de remplacement de batterie chronophages
- En mode compact, les réserves des autres modules sont utilisées

Retirez simplement le **corpuls3** TOUCH du support de charge du véhicule de secours : même lors d'interventions prolongées, l'énergie reste disponible pour une surveillance complète et la thérapie par défibrillateur/stimulateur.

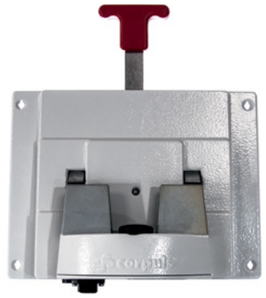


▶ Les batteries individuelles du **corpuls3** / **corpuls3** TOUCH peuvent être remplacées si nécessaire.

SUPPORTS







BOÎTIER PATIENT

- Adaptateurs pour les brancards courants
- Fixation et déverrouillage simples
- 12 V CC
- EN 1789

MONITEUR

- Faible profondeur et poids réduit
- Convient aussi à l'ensemble moniteur et boîtier patient
- 12 V CC
- EN 1789

APPAREIL COMPACT

- Déverrouillage à une main par la poignée
- Verrouillage automatique après 10 secondes
- 12 V CC (alimentation secteur en option)
- EN 1789

C3T



MONITEUR

- Jusqu'à 6 courbes et 13 paramètres vitaux
- Aperçu de l'ECG diagnostique 12 dérivations
- Accès rapide aux menus par 7 touches contextuelles et touches de fonction
- Commande 1-2-3 en modes défibrillation
- Imprimante large (106 mm) : impression simultanée de 6 courbes en temps réel
- Modem 4G, Wi-Fi ou LAN pour les transmissions et la télémédecine
- Protection périphérique contre les chocs
- Poids : seulement 2,9 kg
- Dimensions (L × H × P) : 30,5 × 29,5 × 12 cm

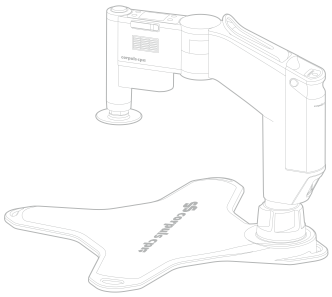
BOÎTIER PATIENT

- ECG diagnostique 12 dérivations, fréquence cardiaque
- Logiciel d'analyse et d'information ECG
- Technologie Masimo Rainbow SET® : SpO_2, PP, PI, SpCO, SpMet, SpHb, RRp®
- Pression artérielle non invasive (SunTech®)
- Capnographie directe par technologie capONE®
- Retour de RCP primeCPR* (jetable ou réutilisable)
- 2 voies de mesure de température
- 4 voies de pression invasive
- Écran : paramètres vitaux, autonomie et alarmes
- Indicateur d'alarme sonore
- Microphone pour l'enregistrement audio
- Bluetooth et CompactFlash®
- Poids : 1,1–1,4 kg
- Dimensions (L × H × P) : 26,5 × 13,5 × 5,5 cm

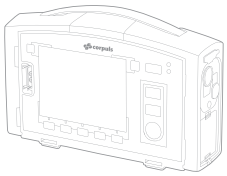
DÉFIBRILLATEUR

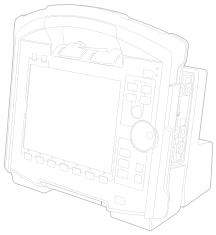
- Onde biphasique rectangulaire avec compensation d'impédance
- 2 à 200 joules, protocole d'énergie configurable
- Défibrillation DAE et manuelle
- Protocole DAE selon les recommandations en vigueur, actualisable à tout moment
- Stimulateur : modes FIX, DEMAND et OVERDRIVE
- Électrodes de thérapie corPatch préconnectées dans une sacoche séparée
- Jusqu'à 200 chocs avec une batterie chargée
- Utilisation possible avec palettes externes ou internes
- Poids : 2,5 kg (**corpuls3** SLIM)
- Dimensions (L × H × P) : 28 × 22 × 12 cm

** Uniquement avec un capteur de retour de RCP primeCPR. Le capteur réutilisable est un produit de Schiller AG.*











connectmed
+33 2 85 52 49 26
contact@connectmed.fr

Depuis plus de 40 ans, **corpuls®** développe et fabrique des équipements haut de gamme innovants pour la médecine d'urgence et les soins intensifs. À Kaufering, plus de 400 collaborateurs, dont le cœur bat environ 80 000 fois par journée de travail, s'engagent pour répondre aux exigences des équipes de secours de plus de 70 pays.

Depuis l'origine, les défibrillateurs, les systèmes de monitorage et les dispositifs de compression thoracique **corpuls** traduisent les avancées de la recherche médicale en solutions innovantes et ergonomiques. Associés à la télémédecine et à l'analyse des données, ils apportent une aide fiable et sûre pour sauver des vies.

corpuls®

Fabricant :

corpuls | GS Elektromedizinische Geräte
G. Stemple GmbH
Hauswiesenstrasse 26 | 86916 Kaufering | Allemagne

Téléphone +49 8191 65 722-0
E-Mail info@corpuls.com
Web www.corpuls.world

CE 0123

La disponibilité des produits dépend des procédures réglementaires et/ou médicales de chaque marché. Pour toute information, contacter info@corpuls.com. Sous réserve d'erreurs d'impression et de modifications de construction et de conception. Les noms de produits sont des marques déposées de leurs détenteurs. Réf. 76139.36020 — Version 2.0 (05/23).

Le capteur de retour de RCP primeCPR réutilisable est un produit de Schiller AG | Altgasse 68 | 6341 Baar | Suisse

CE

VectraCor | 785 Totowa Road, Suite 100 | Totowa | NJ 07512 | États-Unis

CE 2797

WWW.CORPULS.WORLD

Version française : CONNECTMED