MÉDECINE HYPERBARE

corpuls3 HYPERBARIC

Surveiller. Défibriller. Stimuler.

Le système modulaire dédié à la prise en charge
du patient en caisson hyperbare.



3 bar relatifs

Certification pour le monitorage, la défibrillation et la stimulation en caisson hyperbare.

Trois modules séparables, une communication sans fil et une surveillance continue des paramètres vitaux, au plus près du patient et depuis la salle de contrôle.

01 / LE CONCEPT

Trois modules. Une prise en charge.

Le corpuls3 a fait ses preuves dans les services de secours préhospitaliers. Sa version HBO a été développée avec des partenaires spécialisés en médecine hyperbare pour une utilisation en caisson.

Le moniteur, le boîtier patient et le module défibrillateur / stimulateur se séparent pour offrir une grande liberté d'organisation, y compris lors d'une réanimation avec défibrillation en milieu hyperbare.



Conçu pour le milieu hyperbare

- Certification jusqu'à **3 bar de pression relative (3 barg)** selon les règles Germanischer Lloyd pour les technologies sous-marines : chapitre 1, systèmes et simulateurs de plongée, section 2, N, 4.5.2.
- Système testé et certifié par **DNV GL SE** pour une utilisation comme moniteur patient et défibrillateur / stimulateur en caisson hyperbare.
- Monitorage complet, défibrillation et stimulation dans le caisson ; transmission sans fil des paramètres pour la surveillance à l'extérieur du caisson.

02 / URGENCE & RÉANIMATION

Agir, même sous pression.

L'oxygénothérapie hyperbare intervient notamment dans les intoxications au monoxyde de carbone, les accidents de plongée, les embolies gazeuses artérielles et la gangrène gazeuse. Dans ces situations, l'état du patient peut être critique : une surveillance complète et fiable est prioritaire.



Réanimation avancée en conditions hyperbares
En cas d'arrêt cardiaque, le traitement hyperbare ne doit normalement pas être interrompu brutalement. La version HBO du corpuls3 permet une défibrillation précoce malgré l'augmentation de la pression ambiante.

Le guidage DAE selon les recommandations ERC/AHA et le **smartMetronome** accompagnent la mise en œuvre de la réanimation. L'utilisation intuitive facilite le diagnostic et la thérapie.

La technologie intégrée **Masimo Rainbow SET®** permet de déterminer SpCO, SpMet et SpHb dès le lieu de l'intervention. La SpCO offre une mesure continue et non invasive de la concentration de carboxyhémoglobine dans le sang.

« Nous travaillons avec le corpuls3 depuis plus de deux ans et n'avons jamais rencontré de problème, même dans les conditions les plus difficiles. Sa conception modulaire et la transmission sans fil nous permettent de surveiller en continu les paramètres vitaux de nos patients. C'est essentiel en urgence et pour les patients de réanimation. La possibilité de défibriller en toute sécurité pendant le traitement hyperbare nous permet d'intervenir au plus vite. Nous sommes heureux de disposer d'un appareil aussi fiable et de cette qualité. »

Michael Kemmerer · Directeur général
Druckkammerzentren Rhein Main Taunus GmbH

03 / SURVEILLANCE CONTINUE

Du caisson à la salle de contrôle.

Les supports des trois modules facilitent leur installation dans les espaces contraints. Le boîtier patient peut être fixé directement au brancard tandis que le moniteur accompagne l'équipe en salle de contrôle. La communication radio entre les modules maintient la surveillance des paramètres vitaux.



Jusqu'à 6 courbes et 13 paramètres

L'écran couleur de 8,4 pouces présente simultanément les courbes et les paramètres vitaux. Pendant la thérapie hyperbare, le système permet de mesurer :

Cardiaque	Fréquence cardiaque ; ECG diagnostique 12 dérivations
Oxygénation	SpO_2 ; SpCO ; SpHb ; SpMet
Pressions	PNI ; pression invasive sur 4 canaux
Respiration	CO_2 et fréquence respiratoire, patient intubé ou non intubé
Température	Mesure sur 2 canaux

04 / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Le système en détail.

Protection	IP55 : protection contre la poussière et les projections d'eau
Essais mécaniques	Vibrations et chocs selon DIN EN 1789 ; MIL-STD-810G, catégories 4, 8 et 9, procédure 1
Alimentation	Batteries lithium-ion : 3 batteries identiques
Appareil complet (H × L × P)	36 × 30,5 × 23 cm

Moniteur

Écran	8,4 pouces, couleur, transflectif, rétroéclairé ; 6 courbes / 13 paramètres vitaux
Équipement	Inclinaison de 30° ; protection antichoc périphérique ; lecteur de carte d'assurance
Imprimante	Largeur du papier : 106 mm ; longueur du rouleau : 22 m
Poids / dimensions	2,7 kg ; 29,5 × 30,5 × 12 cm (H × L × P)

Boîtier patient

Mesures	ECG diagnostique 12 dérivations ; FC ; SpO_2 ; PP ; PI ; SpCO ; SpMet ; SpHb ; PNI ; CO_2 ; FR ; 2 × TEMP ; 4 × IBP
Fonctions	Capteur de retour RCP corPatch CPR* ; mémoire CompactFlash® ; alarme sonore ; microphone pour l'enregistrement vocal ; sacoche pour capteurs et câbles
Poids / dimensions	1,0 à 1,3 kg selon configuration ; 13,5 × 26,5 × 5,5 cm (H × L × P)

* corPatch CPR est un produit sous licence de ZOLL Medical Corporation.

05 / THÉRAPIE & RETOUR D'EXPÉRIENCE

Défibrillation et stimulation.

Forme d'onde	Biphasique rectangulaire, avec compensation d'impédance
Guidage	Protocole DAE selon les recommandations ERC/AHA ; smartMetronome
Énergie	2 à 200 J ; protocole d'énergie configurable
Poids / dimensions	3,7 kg ; 29 × 30 × 19 cm (H × L × P)



« Nous utilisons régulièrement le corpuls3 sous pression, jusqu'à une pression totale de 300 kPa. Nous l'employons habituellement pour l'ECG, les mesures non invasive et invasive de la pression artérielle et la surveillance continue de la saturation en oxygène. Il fonctionne parfaitement dans tous ces domaines. Nous en sommes très satisfaits et le considérons, dans cette version, comme parfaitement adapté à une utilisation sous pression en caisson hyperbare. »

Dr Holger Schöppenthau
Directeur médical du centre de médecine hyperbare de l'Unfallklinik Murnau

La pression totale de **300 kPa** rapportée dans ce témoignage décrit les conditions d'utilisation de ce centre. La certification du système indiquée dans la brochure porte sur **3 bar de pression relative**.

Une technologie éprouvée
Le corpuls3 associe une conception modulaire, la communication sans fil entre ses modules et des fonctions de monitorage et de thérapie pour accompagner les équipes de médecine hyperbare.

06 / CORPULS & CONNECTMED

L'expertise au service du patient.

Sous la marque corpuls®, GS Elektromedizinische Geräte GmbH développe et fabrique des dispositifs pour la médecine d'urgence et les soins intensifs. Les solutions de monitorage et de thérapie accompagnent les équipes prenant en charge des patients présentant des traumatismes ou des troubles cardiovasculaires menaçant le pronostic vital.

Forte de plus de 30 ans de développement, corpuls accompagne les équipes dans plus de 60 pays. Ses moniteurs et défibrillateurs intègrent les connaissances médico-scientifiques, l'innovation et l'ergonomie. Des années d'utilisation dans les conditions les plus difficiles et des dizaines de milliers de clients satisfaits témoignent de cette expérience.

Cette capacité d'innovation a reçu plusieurs distinctions : le prix allemand de l'industrie dans la catégorie des technologies médicales, une deuxième place au Deutscher Innovationspreis, la distinction « Selected Landmark » du programme « Germany - Land of Ideas », ainsi qu'un prix et un prix spécial de l'innovation BAYERNS BEST 50.

connectmed

Notre équipe vous accompagne dans votre projet d'équipement et dans le suivi de vos matériels.

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

Fabricant : GS Elektromedizinische Geräte GmbH
Hauswiesenstraße 26 · 86916 Kaufering · Allemagne

Traduction française et nouvelle mise en page : CONNECTMED. Données et témoignages de la brochure fabricant réf. 76141.11020, version 1.2 de janvier 2016. Les noms de produits sont des marques déposées de leurs titulaires respectifs. Modifications techniques, de conception et erreurs d'impression réservées.