

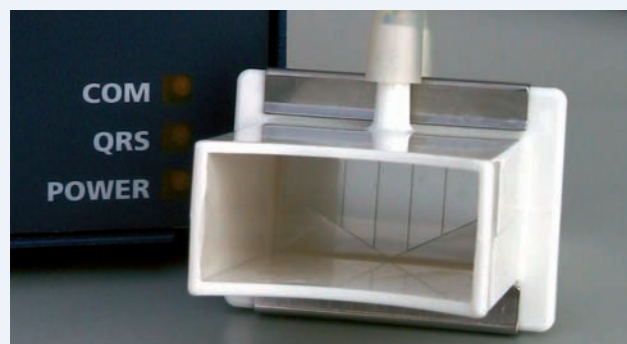
PowerCube® Ergo

Car la rentabilité n'est pas seulement une question des coûts d'acquisition

Tous les appareils GANSHORN sont réputés pour leur niveau élevé de fiabilité. Leur simplicité d'utilisation et d'entretien est tout autant au service d'une haute qualité constante de mesure que de la rentabilité — ces avantages ne se limitant pas d'ailleurs aux seules périodes de mesures.

L'opérateur peut effectuer lui-même facilement et rapidement des contrôles importants du système en matière d'assurance qualité et les documenter.

Tous les analyseurs de gaz GANSHORN se signalent par leur fonctionnement fiable et ils ne nécessitent pratiquement aucun entretien.



Grâce à sa construction compacte, le nettoyage du pneumotachographe « Blendenspirozeptor » ne prend que peu de temps : car tout démontage et montage compliqués sont inutiles. En raison de sa structure, il est en outre moins susceptible de défaillance que des systèmes complexes comprenant des éléments mobiles tortueux.

La performance d'équipes

Le PowerCube® Ergo dispose d'interfaces permettant un échange de données avec des équipements externes.

Il existe un grand nombre de connexions éprouvées et confortables permettant de raccorder de nombreux ergomètres et appareils ECG. Profitez du savoir-faire des premiers fournisseurs mondiaux qui collaborent avec GANSHORN.

GANSHORN
MEDIZIN ELECTRONIC

Industriestrasse 6-8
D-97618 Niederlauer/Allemagne
Téléphone: +49 (0) 97 71 62 22-0
Fax: +49 (0) 97 71 62 22-55
Courriel: info@ganshorn.de
www.ganshorn.de

PowerCube® Ergo

un système polyvalent
pour une ergospirométrie parfaite

Données techniques : PowerCube® Ergo

Poste de mesure ergospirométrique PowerCube® Ergo

(code d'article 013370043) comprenant le module de mesure PowerCube®, le pack logiciel LF8 pour Microsoft Windows®, des accessoires de base, une console sur roulettes dotée d'une potence porte-câble mobile, un support de bouteille à gaz et un transformateur d'isolement pour applications médicales, 230 volts, 1 000 VA. Un pack ordinateur complet comprenant aussi une imprimante à jet d'encre couleur est inclus dans la livraison.

Pour les examens : spirométrie / débit-volume, VMM, ergospirométrie, saisie hors ligne des valeurs de gaz du sang.

Comprenant les mesures partielles courbe de débit-volume à l'effort et calorimétrie indirecte ; assistant logiciel « ErgoCheck » compris dans la livraison

Options

013370048 Mesure O₂ via micro-pile à combustible

015540030 Logiciel d'évaluation LFSport

013370046 Débit cardiaque (réinspiration du CO₂)

012230020 Oxymétrie de pouls SpO₂

Autres options telles que ECG, ergomètre et périphériques additionnels sur demande ! Ce logiciel dispose d'une connectivité réseau et peut être connecté à des systèmes informatiques de cabinet médical via l'interface GDT.

Dispositif médical actif de la classe IIa

Interface infrarouge RS232 permettant une séparation galvanique 4 kV entre le PowerCube® et l'ordinateur

Module de mesure : PowerCube®

Poids : module de mesure d'environ 2,5 kg, poste de mesure : d'environ 70 kg

Dimensions de l'ensemble du poste de mesure (P x La x H) : d'environ 65 cm x 65 cm x 150 cm

Pneumotachographe standard : pneumotachographe « Blendenspirozeptor », bi-directionnel

Principe de mesure : mesure de la différence de pression avec orifice variable

Poids de seulement 29 g, espace mort effectif de 24,5 ml

Analyseur O₂ : principe de mesure chimique

Plage de mesures entre 0 % et 100 % O₂

En option : micro-pile à combustible

Plage de mesures : entre 0 % et 21 % O₂

Analyseur CO₂ :

Principe de mesure ultrasonique (breveté)

Plage de mesures entre 0 % et 15 % CO₂

Nous entretenons un système de gestion de qualité conforme à la norme DIN EN ISO 9001:2000 (norme française identique : NF EN ISO 9001) et 13485:2003 (norme française identique : NF EN ISO 13485)

CE 2004

Les illustrations ne correspondent pas nécessairement à la version de base. Sous réserve de modifications et d'améliorations techniques ainsi que de la disponibilité des appareils et options présentés. 01/2010



GANSHORN
MEDIZIN ELECTRONIC

PowerCube® Ergo

Qu'il s'agisse d'un diagnostic différentiel ou de l'encadrement médical de sportifs : l'ergospirométrie est devenu un outil indispensable à l'exploration fonctionnelle cardiorespiratoire.

Le PowerCube® Ergo for vous permettra d'obtenir des informations précieuses sur le diagnostic, sur la thérapie ou sur le suivi d'entraînement.

Le PowerCube® Ergo est le système idéal pour la mesure et l'évaluation des gaz respiratoires O_2/CO_2 à l'effort.

Des examens importants complètent l'éventail de performances du PowerCube® Ergo déjà dans la version de base.

Il est possible d'utiliser séparément la spirométrie pour le diagnostic de base ; la courbe de débit-volume à l'effort (intra-breath) peut également servir à déterminer la limitation pulmonaire. En ergospirométrie, la ventilation maximale VMM revêt une importance particulière car elle permet de déterminer la réserve ventilatoire.

Grâce à un assistant profil, il est possible de générer très simplement des profils de charge — si le sujet porte une ceinture, par exemple.

L'assistant logiciel « ErgoCheck » effectue un contrôle de plausibilité de la mesure sur commande

— l'effort maximal représentant un facteur essentiel pour l'évaluation et la comparabilité de mesures. De plus, cet assistant offre pour la première fois la possibilité de déterminer la zone du seuil ventilatoire en combinant divers modèles de seuil.



Ce système de base permet une extension modulaire sur différentes options telles que l'oxymétrie de pouls SpO_2 .

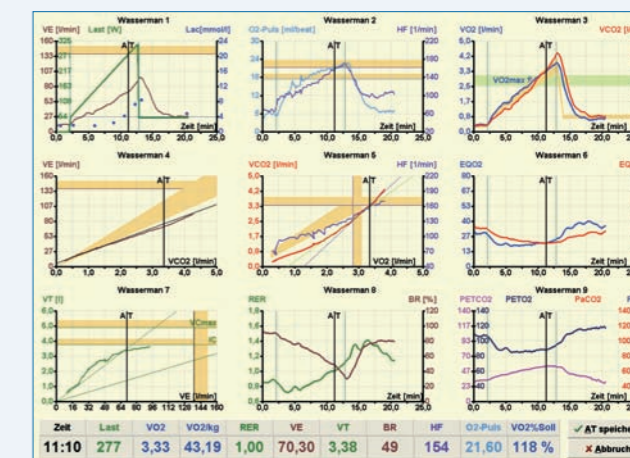


Ergospirométrie sur mesure

**Le logiciel LF8 de GANSHORN :
Toute l'attention est portée au sujet examiné — et non à l'ordinateur**

L'affichage écran bien structuré et la logique du guidage de l'utilisateur sont la garantie de déroulements rapides de mesure et d'un travail personnalisé.

- Présentation synoptique des 9 champs graphiques selon Wasserman — même en ligne pendant la mesure
- L'affichage plein écran à haute résolution de chacun des 9 champs graphiques permet une détermination exacte du seuil
- Des diagrammes grand format permettent de surveiller les paramètres librement sélectionnables, avec une fonction d'alarme
- La détermination du seuil s'effectue soit automatiquement via la méthode prédéfinie (V-Slope, CO_2 -excess, EQO_2 minimum, $RQ=1$) soit manuellement dans les diagrammes



S'adaptant dès le début aux exigences particulières de l'ergospirométrie

C'est surtout confronté aux exigences élevées de l'ergospirométrie, que le pneumotachographe « Blendenspirozeptor », mis en œuvre par GANSHORN, fait preuve de ses qualités particulières.

La manière dont GANSHORN a réalisé le principe de mesure du diaphragme variable rend ce dernier absolument insensible à l'humidité de l'air expiré, aux écoulements d'eau de condensation et aux gouttes humides (sueur, expectorations). Une fois nettoyé, il est donc immédiatement prêt à l'emploi sans devoir respecter des temps de séchage.

Avec son poids d'à peine 29 grammes, il est bien plus léger que d'autres systèmes et donc moins gênant pour le sujet examiné. En raison de sa construction, il se signale par un faible espace mort et par une faible résistance même à des taux de débit élevé.

Analyses de gaz se signalant par des temps de montée rapides et des fréquences d'échantillonnage élevées — et offrant les meilleures conditions pour de véritables mesures « cycle par cycle »

Les analyseurs de gaz GANSHORN fournissent des valeurs exactes, même à des taux de débit élevé que la méthode de la chambre de mélange n'arrive, par exemple, plus vraiment à maîtriser.

La précision des mesures fournies par les analyseurs reste constante même à proximité d'un tapis roulant.

L'étalonnage de gaz en deux points s'allie à une faible consommation de gaz et permet d'étalonner non seulement les analyseurs, mais également l'ensemble du circuit de guidage des gaz — en fonction de la mesure prévue.

Grâce à l'enregistrement et à l'appel de données de mesure originelles, le médecin responsable garde toujours le contrôle d'une nouvelle évaluation ainsi que celui de mesures déjà archivées.

Les protocoles de sortie sont librement configurables en utilisant diverses représentations paramétriques: numériques dans des tableaux, graphiques dans des diagrammes, ou encore sous forme de fichier graphique ou de fichier pour les intégrer à des systèmes informatiques externes.

Le complément idéal de l'ergospirométrie avec LF8

Le logiciel LFSport (en option) allie l'évaluation de l'ergospirométrie à la valeur diagnostique du taux de lactate et à la planification d'entraînement — le compagnon idéal de votre diagnostic de performance !