

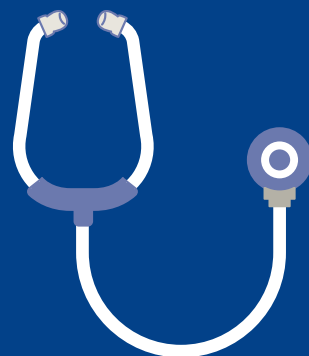
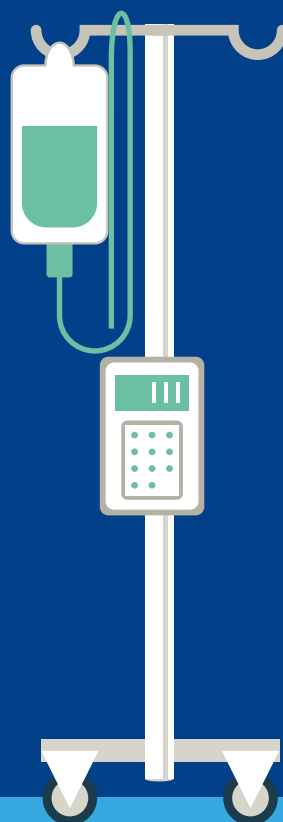
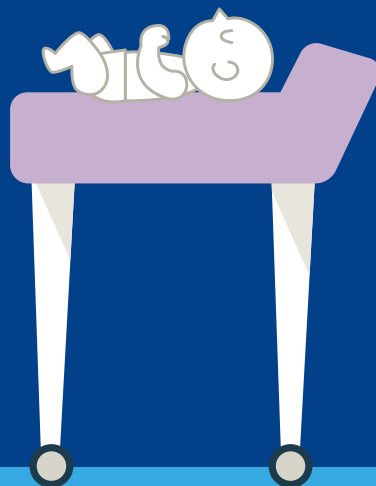
# GST+ BIOMED

EXPLORATIONS  
FONCTIONNELLES

MATERNITÉ  
ET NÉONATOLOGIE

BLOC OPÉATOIRE  
ET RÉANIMATION

AIDE AU DIAGNOSTIC



SPENGLERGROUP

# TOUJOURS DISPONIBLE POUR VOUS CHEZ GSH



**N'hésitez pas à nous contacter  
pour connaître votre référent :**

**Tél. :** +33 (0)4 42 90 31 31

**Mail :** [info@gsh-med.fr](mailto:info@gsh-med.fr)

**ou** [commandes@gsh-med.fr](mailto:commandes@gsh-med.fr)

*du lundi au vendredi*

*de 8h à 17h*

## VOS CONTACTS :

*Responsables compte clés collectivités et hospitaliers :*

**Matthias BARATOUX**

+33 (0)6 80 23 73 64  
[mbaratoux@gsh-med.fr](mailto:mbaratoux@gsh-med.fr)

**Laurent MONSÇAVOIR**

+33 (0)6 88 40 74 47  
[lmonscavoir@gsh-med.fr](mailto:lmonscavoir@gsh-med.fr)

*Directeur commercial France*

**Nicolas LACHAUX**

+33 (0)6 28 18 68 60  
[nlachaux@gsh-med.fr](mailto:nlachaux@gsh-med.fr)

*Responsable ADV*

**Julie LE POGAM**

+33 (0)4 42 90 31 47  
[jlepogam@gsh-med.fr](mailto:jlepogam@gsh-med.fr)

*Centre de support technique client*

Tél. : +33 (0)4 42 90 31 31 (taper 3)  
Ouvrir et suivre son ticket sur [sav.gsh-med.fr](http://sav.gsh-med.fr)

*Equipes supports*

*Marketing*  
[marketing@gsh-med.fr](mailto:marketing@gsh-med.fr)

*Webmarketing*  
[webmarketing@gsh-med.fr](mailto:webmarketing@gsh-med.fr)

*Qualité*  
[qualite@gsh-med.fr](mailto:qualite@gsh-med.fr)

*Comptabilité*  
[comptabilite@gsh-med.fr](mailto:comptabilite@gsh-med.fr)

# GSH VOTRE PARTENAIRE

**GSH** nom commercial de la société **SPENGLER**, appartient au groupe **SPENGLER GROUP**. L'histoire commence en 1907, quand Emile Spengler industriel installé rue de l'Odéon à Paris invente et manufacture avec deux illustres cardiologues Charles Laubry et Henry Vaquez, le premier tensiomètre français.

Depuis, au gré des rapprochements avec d'autres sociétés de renom, Spengler, sous l'enseigne **GSH** distribue ses propres marques : **De Boissy, DDM, ECM, Holtex et Spengler**, ainsi que d'autres marques que nous avons choisies pour leur professionnalisme et la qualité de leurs produits. (**COMEN, CA-MI, SUNTECH, SIBELMED...**)

Vous trouverez toutes ces marques dans ce catalogue, ainsi que celles proposées par notre société sœur **CARDIONET** qui fait aussi partie de notre groupe et qui distribue et installe des dispositifs de cardiologie, de réadaptation cardiaque, d'exploration fonctionnelle, et de recherche sport et performance.

Chaque marque sera présentée par environnement pour plus de facilité, ainsi vous trouverez dans ce catalogue :

- **EXPLORATIONS FONCTIONNELLES**
- **MATERNITÉ ET NÉONATOLOGIE**
- **BLOC OPÉRATOIRE ET RÉANIMATION**
- **AIDE AU DIAGNOSTIC**

## LES MARQUES DE GSH

**DDM**

**DDM** conçoit et fabrique des dispositifs médicaux (made in France) destinés à la chirurgie orthopédique, aux services de réanimation et soins intensifs, aux services d'urgence et destinés aussi à l'aide au diagnostic.

**ECM**

**ECM** conçoit et fabrique des dispositifs médicaux (made in France) systèmes actifs de réchauffement patients en peropératoire ou dans l'environnement de la néonatalogie et la maternité.

**Holtex**

**Holtex** propose le matériel médical du cabinet du professionnel de santé (hors consommables), notamment du mobilier médical et de l'instrumentation de service.

**Spengler**

**Spengler** conçoit et fabrique des dispositifs médicaux pour l'aide au diagnostic dans le domaine de la tension artérielle, de la cardiologie ainsi que d'autres dispositifs d'exploration simple pour les professionnels de santé.

**De Boissy**  
— DEPUIS 1982 —

**De Boissy** conçoit et propose de la bagagerie médicale "tendance" à tous les professionnels de santé.

# L'EXPERTISE GSt+

**Notre groupe au fil de son histoire a développé des expertises pour mieux vous accompagner**



Une offre de produits de qualité, adaptée au milieu hospitalier.



Un dispositif industriel intégré avec deux sites de production permettant d'assurer des produits « Made in France », et une équipe de R&D de 7 personnes.



Une supply chain durable qui privilégie le regroupement des envois et qui s'est dotée d'un WMS (système de gestion des stocks) pour garantir la traçabilité des produits et composants.



Une équipe commerciale disponible, dédiée et à votre écoute.



Un site e-commerce pour commander en un seul clic, consulter les stocks en temps réel, voir vos tarifs, télécharger des fiches techniques et suivre l'avancement de vos commandes.



Un centre de support technique client basé en France et désormais assuré depuis notre Manufacture de Castelculier (Agen).



Une politique RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises) ambitieuse avec un management directement impliqué dans l'initiative ainsi qu'une approche SBTi (Science Based Target initiative) qui définit une trajectoire de décarbonation de nos activités selon les accords de Paris (COP 21).



# FABRICATION



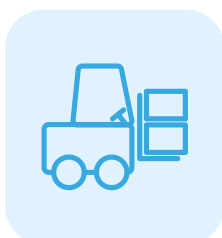
Nos Manufactures de Castelculier et Saint-Léonard de Noblat dans le Sud Ouest de la France permettent d'assurer la fabrication de nombreux dispositifs médicaux : garrots DDM, brassards de garrots et tensiomètres, manchettes à pression DDM, tensiomètres Spengler, couvertures chauffantes ECM, gamme néonatalogie ECM.

Nous disposons d'une maîtrise industrielle de l'ensemble des savoir-faire nécessaires à la fabrication de dispositifs médicaux : plasturgie, usinage, fabrication de cartes électroniques, couture, montage...

**Ces unités industrielles sont supportées par une équipe R&D assurant le développement des produits de demain et avec une maîtrise des domaines hardware/software, traitement de signal, mécanique.**



## LOGISTIQUE



**Nous disposons :**

- d'un stock de 6000 références,
- d'un WMS (Warehouse Management System),
- de partenariats forts avec différents transitaires.

# RSE

## RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE DE L'ENTREPRISE



- Le groupe s'engage dans une démarche de création de valeur à long terme qui prend en compte les effets sociaux et environnementaux de ses activités de développement, fabrication et de distribution de matériel.

### Notre démarche RSE s'ancre dans nos 5 valeurs :



**Accompagnement**



**Ethique**



**Innovation**



**Excellence**



**Agilité**

- Notre Groupe est membre du Pacte Mondial des nations unies depuis 2021, une des plus grandes initiatives de durabilité des entreprises au monde. Ce pacte qui a pour mission d'accompagner la mise en œuvre de l'Agenda 2030 et l'appropriation de 17 Objectifs de Développement Durable (ODD). Le groupe s'est concentré sur certains d'entre eux avec des actions très concrètes.

### OOD3 - BONNE SANTÉ ET BIEN ÊTRE

- 4% du CA est investi dans la **Recherche & Développement** pour accompagner les professionnels de santé dans le diagnostic et la prise en charge de leurs patients.
- GSH soutient l'opération **Les bus du cœur** de l'association « Agir pour le cœur des femmes » co-fondée par le professeur Claire MOUNIER-VEHIER, en offrant des tensiomètres aux femmes prises en charge.
- GSH aide aussi l'association **Humani Cher** présidée par le docteur Jean-François Millet en envoyant des produits lors de missions humanitaires en Afrique. La dernière d'entre elles à Ambaja (Madagascar) a permis de soigner plus de 2000 personnes et de financer un véhicule sanitaire d'urgence.



Scannez  
pour voir  
la vidéo

### ODD8 - TRAVAIL DÉCENT ET CROISSANCE ECONOMIQUE

- La charte éthique, la charte achats responsables, le système de management de la qualité, le système de traçabilité des produits possible grâce à notre WMS sont des outils qui témoignent de cet ODD dans le groupe.
- GSH se distingue aussi par sa politique d'inclusion qui permet d'afficher notre diversité en termes d'âge, de genre (avec 40% de femmes dans le comité de direction), de nationalités (5 nationalités représentées). De plus 6 langues sont parlées dans notre société !

### ODD12 - CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLE

GSH s'attache particulièrement à l'éco-conception de ces produits et emballages (ligne de sacs médicaux De Boissy et de blouses médicales éco-responsables, packaging certifié FSC, réduction de plastique...)

Le groupe a aussi mis en place un programme de recyclage de tous les déchets avec un tri de plus de 7 catégories de déchets différents.

### ODD13 - MESURES RELATIVES À LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

- C'est certainement l'objectif pour lequel le groupe est le plus investi. Comme 4000 entreprises dans le monde, nous nous sommes engagés à nous appuyer sur la Science Based Target Initiative (SBTi). Cette initiative permet de définir la trajectoire de décarbonation et la stratégie associée pour être conforme aux accords de Paris (Cop21) qui définissent les objectifs de réduction des émissions de CO2 pour limiter l'élévation du niveau de la température terrestre à 1,5°C.
- Ainsi un bilan carbone a été réalisé et notre empreinte est évaluée chaque année pour en mesurer la réduction.
- Les actions menées par GSH pour limiter ses émissions de CO2 sont concentrées sur la gestion des transports et surtout sur une augmentation significative de la part de nos produits fabriqués en France, grâce à nos deux Manufactures françaises d'Agen et de Limoges.

# QUALITÉ ET RÉGLEMENTAIRE



**Notre équipe QARA assure le respect des exigences réglementaires pour l'ensemble de nos gammes de produits :**

- La société Spengler (Nom commercial GSH) est certifiée ISO 13485:2016 par l'organisme notifié GMED.
- Elle fabrique et distribue des dispositifs médicaux conformes à la directive 93/42/CEE et au règlement (UE) 2017/745.

Une équipe spécialisée, couvrant les aspects système qualité, dossiers techniques, évaluations cliniques, veille réglementaire, assure une maîtrise parfaite de nos obligations et de celles de nos distributeurs et clients.

Dans le cadre du passage au nouveau règlement 2017/745, tout a été mis en œuvre afin de respecter les exigences de l'article 120 afin que les produits encore sous directive puissent être commercialisés en toute conformité.



**Les certificats CE et les déclarations de conformité sont disponibles sur demande, auprès de notre équipe commerciale.**

## CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE

Un service accessible en ligne sur [sav.gsh-med.fr](https://sav.gsh-med.fr) ou sur [www.gsh-med.fr](https://www.gsh-med.fr), onglet **Centre de support technique**. Vous bénéficierez d'une prise en charge rapide et efficace.

**La plateforme propose :**

- Un accès à un FAQ pour répondre à vos questions les plus fréquentes
- Un suivi de vos tickets.

Vous pouvez aussi nous contacter **du lundi au vendredi** de 9h à 12h et de 13h à 16h au +33 (0) 4 42 90 31 31 touche 3.





## EXPLORATIONS FONCTIONNELLES

### SOMMAIRE

#### ECG

|                           |    |
|---------------------------|----|
| CARDIOMATE EVI (7" & 10") | 9  |
| CARDIOMATE PC ECG         | 11 |
| CARDIOMATE 3-6-12         | 13 |

#### HOLTER ECG

|                  |    |
|------------------|----|
| DMS300-3A 24/48h | 15 |
| Holter My Patch  | 17 |

#### MAPA

|            |    |
|------------|----|
| BRAVO Mini | 19 |
| OSCAR 2    | 19 |

#### SYSTÈME D'ÉPREUVE D'EFFORT

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| TANGO M2                                     | 21 |
| Système d'électrodes DT80 et DT100           | 23 |
| ECG numérique USB-Bluetooth                  | 25 |
| Divan d'écho d'effort Dr Koch                | 27 |
| Vélo Ergomètre : Ergocycle Corival           | 29 |
| Vélo Ergomètre : Ergocycle Corival Recumbent | 31 |
| Tapis de course : Valiant 2                  | 33 |

#### AUTRES

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Moniteur PNI battement par battement | 35 |
| Spiromètre Datospir Aira D           | 37 |

# ELECTROCARDIOGRAPHE TABLETTE ECG CARDIOMATE EVI (7" ET 10")



Avec son design soigné et sa taille compacte, **EVI** est l'ECG intuitif et ultra pratique. Transportable dans tous les services et au chevet de chaque patient. Idéal en cabinet, ainsi qu'en établissement en circulant d'une chambre à l'autre, et aussi très adapté au transport d'urgence.

Le Cardiomate EVI présente les mêmes performances que les autres ECG de la gamme Cardiomate avec une fréquence d'échantillonnage de 32000Hz qui lui confère un enregistrement détaillé de l'activité électrique du coeur. 2 tailles d'écran 7" et 10" accueillant en même temps le tracé sur 12 pistes ainsi que l'interprétation et ne nécessitant pas obligatoirement une impression, pour une démarche plus écoresponsable.



## UNE TABLETTE 100% AUTONOME

- 2 tailles : 7" ou 10"
- Tablette 7" ECG 12 dérivations
- Tablette 10" ECG 12 + socle de recharge avec imprimante

## UNE GRANDE PRÉCISION

- Une fréquence d'échantillonnage parmi les plus élevées du marché : 32000Hz
- Détection et marquage automatique du stimulateur cardiaque
- ECG 12 dérivations ou ECG 18 dérivations possible

## INTUITIF ET EFFICACE

- Écran tactile 7" ou 10" haute résolution avec clavier azerty permettant d'éditer des commentaires sur l'électrocardiogramme.
- Visualisation en temps réel des 12 pistes de l'ECG sur la tablette en même temps que son interprétation automatique et les calculs d'intervalles (sans recourir à un ordinateur ou à une imprimante), pour une démarche plus responsable
- Signature numérique tactile

## DES DONNÉES ACCESSIBLES

- Mémoire interne de 10000 fichiers permettant de stocker, rappeler, éditer, imprimer les données des patients

- Export de données via wifi ou port USB sous format pdf ou xml
- Intégration aux systèmes de base de données cliniques et systèmes de gestion des centres hospitaliers.

## GRANDE FACILITÉ D'IMPRESSION

- Impression des 12 pistes :
  - Très simplement sur votre imprimante réseau via wifi pour les 2 tablettes
  - Sur l'imprimante thermique de la base pour la tablette 10

## NOMADE

- Un design ultra compact et une transportabilité affichée avec :
  - Coque de protection pour la 7"
  - Support de bureau pour la 10".

## UNE GRANDE AUTONOMIE

- Les 2 tablettes sont dotées d'une batterie de 5000mAh pour une autonomie d'au moins 12h.



Scannez  
pour voir  
la vidéo

## SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

# GSH

# EXPLORATIONS FONCTIONNELLES

## ELECTROCARDIOGRAPHE

Tablette ECG CARDIOMATE EVI (7" et 10")



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                       |                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Plage du rythme cardiaque</b>    | 30bpm~300bpm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Impédance d'entrée</b>                             | ≥100MΩ (10Hz)                                                                                                                                                                               |
| <b>Précision</b>                    | ±1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Courant d'entrée nominale</b>                      | ≤10nA                                                                                                                                                                                       |
| <b>Dérivations</b>                  | Acquisition de 12 dérivations Cardiomate EVI 7" et 10" (12 dérivations)<br>Existe en acquisition de 18 dérivations Cardiomate EVI 10" (18 dérivations)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Tension d'étalonnage</b>                           | 1mV±2%                                                                                                                                                                                      |
| <b>Convertisseur A/D</b>            | 24 bits                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Voltage de dépolarisation</b>                      | ±900mV, ±5%                                                                                                                                                                                 |
| <b>Fréquence d'échantillonnage</b>  | 32000 samples/Sec                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Niveau de bruit</b>                                | ≤12.5μV                                                                                                                                                                                     |
| <b>Taux de rejet du mode commun</b> | ≥140dB (AC filtre on)<br>≥120dB (AC filtre off)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Quantification de l'amplitude</b>                  | 0.95μV/LSB                                                                                                                                                                                  |
| <b>Constante de temps</b>           | ≥5s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Temps de récupération après une défibrillation</b> | <10s                                                                                                                                                                                        |
| <b>Fréquence de réponse</b>         | 0.01HZ-350HZ (+0.4db-3.0db)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Détection du spike du stimulateur cardiaque</b>    | Battement du stimulateur avec amplitude de ±2mV~±700mV, durée de 0.1ms~2.0ms, A-5 temps de montée inférieur à 100μs, et fréquence de 100/min peut s'afficher sur l'enregistrement de l'ECG. |
| <b>Sensibilité</b>                  | Auto, 2.5 mm/mV, 5 mm/mV, 10 mm/mV, 20 mm/mV, 40 mm/mV, moins de ±5% d'erreur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Signal détectable minimum</b>                      | 20μVp-p                                                                                                                                                                                     |
| <b>Filtre</b>                       | Filtre AC : 50Hz, 60Hz, Off<br>Filtre EMC : 25Hz, 35Hz, 45Hz, Off<br>Filtre ADS : 0.01Hz, 0.05Hz, 0.32Hz, 0.67Hz<br>Filtre passe-bas : 75Hz, 100Hz, 150Hz, 300Hz, Off                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Tablette 10.1"</b>                                 | Taille : 272.6mm(L) x 181.2mm(l) x 25.8mm(H)<br>Poids net : 1.2kg                                                                                                                           |
| <b>Vitesse d'impression</b>         | 5mm/s, 6.25mm/s, 10mm/s, 12.5mm/s, 25mm/s et 50mm/s, moins de ±3% erreur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Base tablette 10.1"</b>                            | Taille : 274mm(L) x 288mm(l) x 111.2mm(H)<br>Poids net : 2.5kg                                                                                                                              |
| <b>Interprétation automatique</b>   | Algorithme Glasgow                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Tablette 7"</b>                                    | Taille : 197mm(L) x 112.4mm(l) x 26.1mm(H)<br>Poids net : 0.8kg                                                                                                                             |
| <b>Inclus</b>                       | Tablette 7" : 1 tablette + coque, 1 câble patient, 4 pinces membres (électrodes d'extrémité), 6 poires précordiales (électrodes thoraciques), 1 câble d'alimentation, 1 clé USB (USB-C USB-A), 1 manuel d'utilisation.<br>Tablette 10" : 1 tablette + son socle de recharge avec imprimante, 1 câble patient, 4 pinces membres (électrodes d'extrémité), 6 poires précordiales (électrodes thoraciques), 1 câble d'alimentation, 1 rouleau de papier, 1 manuel d'utilisation. |                                                       |                                                                                                                                                                                             |

| DÉSIGNATION                                                   | RÉF.    |
|---------------------------------------------------------------|---------|
| Cardiomate EVI 7 tablette ECG SPENGLER                        | 260 050 |
| Cardiomate EVI 10 tablette ECG SPENGLER avec socle imprimante | 260 051 |

| DÉSIGNATION                                                                    | RÉF.    |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Cardiomate EVI 10 tablette ECG SPENGLER sans socle imprimante                  | 260 052 |
| Cardiomate EVI 10 tablette ECG SPENGLER avec socle imprimante - 18 dérivations | 260 053 |

### ACCESSOIRES

|                                                                        |         |
|------------------------------------------------------------------------|---------|
| Câble patient pour Cardiomate EVI 7 & 10"                              | 260 060 |
| Pinces membres pour Cardiomate EVI 7 & 10", set de 4                   | 260 070 |
| Pinces membres pédiatriques pour électrodes ECG, set de 4              | 260 071 |
| Poire précordiales pour Cardiomate EVI 7 & 10", set de 6               | 260 072 |
| Poires précordiales pédiatriques pour Cardiomate EVI 7 & 10", set de 6 | 260 073 |

### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
Déposez votre dossier sur : sav.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31





# ELECTROCARDIOGRAPHE CARDIOMATE PC-ECG BLUETOOTH ET USB



Disponibles en 2 modèles, avec connectique USB ou Bluetooth, compactes et légers, les CARDIOMATE PC-ECG répondent aux besoins de ceux qui privilégient la facilité d'utilisation en cabinet ou en déplacement.



## TRÈS GRANDE PRÉCISION

- Visualisation des 12 dérivations en temps réel sur PC
- Vitesse de d'échantillonnage 32 000Hz
- Convertisseur 24 bits
- Interprétation automatique et calcul des intervalles
- Détection de Pacemaker

## SIMPLE D'UTILISATION

- Compatible avec un système Windows et Android,
- Connexion au PC ou Tablette/Smartphone Android par bluetooth ou câble USB (uniquement sur PC)
- Alimentation par 2 piles AA, autoalimenté en USB
- Logiciel PC et Android simple et intuitif
- Logiciel PC compatible avec les autres ECG Cardiomate

## COMPACT ET LEGER

- Dimensions : 68x126x24mm
- Poids : 132g (avec piles)
- Connexion sans fil est fonctionnelle jusqu'à 15m.



Scannez  
pour voir  
la vidéo

Le logiciel PC-ECG est téléchargeable depuis le site [Spengler.fr](http://Spengler.fr). Une fois téléchargé le logiciel ne fonctionne que si vous disposez du dongle qui doit être fixé sur un port USB.

## SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guiramaud - 13290 Aix-en-Provence - France  
[info@gsh-med.fr](mailto:info@gsh-med.fr) - [www.gsh-med.fr](http://www.gsh-med.fr) - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

# GSH

# EXPLORATIONS FONCTIONNELLES

## ELECTROCARDIOGRAPHE

CARDIOMATE PC-ECG Bluetooth et USB



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dérivations</b>                         | 12 dérivations standards                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Circuit d'entrée</b>                    | Protection intégrée contre les défibrillateurs                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Echantillonnage</b>                     | 32000Hz                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Fréquence de réponse</b>                | 0.01 Hz-350 Hz                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Taux de rejet du mode commun (CMRR)</b> | ≥110dB (AC filter off), ≥120dB(AC filter on)                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Voltage de polarisation</b>             | >±950 mV                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Sensibilité</b>                         | 1.25 mm/mV, 2.5 mm/mV, 5 mm/mV, 10 mm/mV, 20 mm/mV, 40 mm/mV, 10/5 mm/mV, 20/10 mm/mV, AGC                                                                                                                                                       |
| <b>Convertisseur A/N</b>                   | 24bit                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Vitesse d'enregistrement</b>            | 5 mm/s, 6.25mm/s, 10 mm/s, 12.5 mm/s, 25 mm/s, 50mm/s                                                                                                                                                                                            |
| <b>Impédance entrée</b>                    | ≥100MΩ                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Constante de temps</b>                  | ≥5s                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Niveau de bruit</b>                     | ≤10uV                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Logiciel PC</b>                         | Compatible Windows <b>Compatible Android</b> (uniquement pour la version bluetooth)                                                                                                                                                              |
| <b>Fonctions</b>                           | Visualisation temps réel 12 dérivations ; Enregistrement 10s, 60s ou continue ; Zoom, règle et comparaison d'étude                                                                                                                               |
| <b>Base de données</b>                     | Gestion de la base de données patient sur le PC (et <b>sur Android</b> uniquement pour la version bluetooth)                                                                                                                                     |
| <b>Format des rapports</b>                 | PDF, JPEG, XML, FDA-XML, SCP, DICOM                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Alimentation</b>                        | Auto alimenté par USB <b>2 piles AAA</b> (uniquement pour la version bluetooth)                                                                                                                                                                  |
| <b>Filtres</b>                             | Filtre EMG : 25 Hz / 30 Hz / 40Hz - Filtre DFT : 0.05 Hz / 0.15 Hz / 0.25 Hz / 0.32 Hz / 0.5 Hz / 0.67Hz/<br>Filtre : AC 50 / 60Hz - Filtre passe-bas : 75 Hz / 100 Hz / 150Hz                                                                   |
| <b>Boîtier</b>                             | Dimensions 68 x 126 x 24 mm (L x l x h)<br>Poids 104 g <b>Poids 132 g</b> (uniquement pour la version bluetooth)                                                                                                                                 |
| <b>Inclus</b>                              | 1 câble patient, 4 électrodes d'extrémités (pinces), 6 électrodes thoraciques (ventouse), 1 câble USB, logiciel PC ECG+dongle USB, et 1 manuel d'utilisation. (+ <b>logiciel android, dongle Bluetooth</b> uniquement pour la version bluetooth) |

| DÉSIGNATION                 | RÉF.    |
|-----------------------------|---------|
| Cardiomate PC ECG Bluetooth | 260 040 |
| Cardiomate PC ECG           | 260 039 |

### ACCESSOIRES

|                                                        |        |
|--------------------------------------------------------|--------|
| Câble patient ECG pour PC-ECG                          | 260020 |
| 4 pinces membres pour PC-ECG                           | 260021 |
| 6 poires précordiales pour PC-ECG                      | 260022 |
| 10 adaptateurs pour électrodes ECG à bouton pression   | 260023 |
| Logiciel pour PC-ECG et Cardiomate (avec clé physique) | 260038 |
| Câble US-A vers USB-B                                  | 260032 |

### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
Déposez votre dossier sur : sav.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31



# ELECTROCARDIOGRAPHE CARDIOMATE 3, 6 & 12



Les ECG Cardiomate 3, 6 et 12 sont des ECG robustes et fiables.



Connexion au PC  
par simple USB



Scannez  
pour voir  
la vidéo

Ecran inclinable 7" pour les modèles 3 et 6 pistes et 10" pour le modèle 12 pistes permettant la visualisation des 12 dérivations simultanément. Simple d'utilisation, l'enregistrement et l'impression de l'ECG sont déclenchés avec une seule touche.

- Pourvus des dernières technologies de stockage et de communication (Carte SD, USB, réseau),
- Peut enregistrer en interne jusqu'à 1000 ECG,
- Possibilité de les envoyer sur un ordinateur (logiciel en option) ou directement à une imprimante externe.

Ils sont également équipés de l'interprétation automatique et de la détection de pacemaker.

La batterie interne d'une autonomie de 3h, leur légèreté et la poignée de transport font des Cardiomate® 3, 6 et 12 le compagnon idéal en cabinet ou en déplacement.

## SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guiramand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31



# EXPLORATIONS FONCTIONNELLES

## ELECTROCARDIOGRAPHE

CARDIOMATE 3, 6 & 12



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                     |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                              |                                                                                    |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Dérivations                         | 12 derivations standards                                                                                                                                                                        | Niveau de bruit                                                                                                                                                                              | ≤10uV                                                                              |
| Circuit d'entrée                    | Protection intégrée contre les défibrillateurs                                                                                                                                                  | Export des données et connexion                                                                                                                                                              | Données exportables via carte SD, via PC (cable USB ou Ethernet), WIFI (en option) |
| Echantillonnage                     | 32000Hz                                                                                                                                                                                         | Temps de gel                                                                                                                                                                                 | 10-300s                                                                            |
| Fréquence de réponse                | 0.01 Hz-350 Hz                                                                                                                                                                                  | Mémoire interne                                                                                                                                                                              | 1000 ECGs                                                                          |
| Taux de rejet du mode commun (CMRR) | ≥110dB (AC filter off), ≥120dB(AC filter on)                                                                                                                                                    | Mode d'enregistrement                                                                                                                                                                        | Automatique, rythme et manuel 3X4, 3X4+1R, 3X4+3R, 6X2, 6X2+1R, 12x1, 1R           |
| Voltage de polarisation             | >±950 mV                                                                                                                                                                                        | Format des rapports                                                                                                                                                                          | PDF, JPEG, XML, FDA-XML, SCP, DICOM                                                |
| Sensibilité                         | 1.25 mm/mV, 2.5 mm/mV, 5 mm/mV, 10 mm/mV, 20 mm/mV, 40 mm/mV, 10/5 mm/mV, 20/10 mm/mV, AGC                                                                                                      | Impression                                                                                                                                                                                   | Imprimante thermique PC via USB                                                    |
| Convertisseur A/N                   | 24bit                                                                                                                                                                                           | Ecran                                                                                                                                                                                        | LCD couleurs 7 pouces                                                              |
| Vitesse d'enregistrement            | 5 mm/s, 6.25mm/s, 10 mm/s, 12.5 mm/s, 25 mm/s, 50mm/s                                                                                                                                           | Papier d'enregistrement                                                                                                                                                                      | 80mm x 20m<br>110mm x 20m                                                          |
| Impédance entrée                    | ≥100MΩ                                                                                                                                                                                          | Alimentation                                                                                                                                                                                 | AC : 100-240V, 50/60Hz<br>DC : Batterie lithium inégrée                            |
| Constante de temps                  | ≥5s                                                                                                                                                                                             | Autonomie batterie                                                                                                                                                                           | 2600mAh > 6 heures en continu                                                      |
| Filtres                             | Filtre EMG : 25 Hz / 30 Hz / 40Hz - Filtre DFT : 0.05 Hz / 0.15 Hz / 0.25 Hz / 0.32 Hz / 0.5 Hz / 0.67Hz/<br>Filtre : AC 50 / 60Hz - Filtre passe-bas : 75 Hz / 100 Hz / 150Hz                  |                                                                                                                                                                                              |                                                                                    |
| Boitier                             | Cardiomate 3 & 6 : Dimensions 310 x 244 x 65 mm (L x l x h)<br>Poids 2,4 kg (avec batterie)                                                                                                     | Cardiomate 12 : Dimensions 420 x 400 x 95 mm (L x l x h)<br>Poids 5,2 kg (avec batterie)                                                                                                     |                                                                                    |
| Inclus                              | Cardiomate 3 & 6 : 1 câble patient, 4 électrodes d'extrémités (pinces), 6 électrodes thoraciques (ventouse), 1 câble d'alimentation, 1 rouleau de papier thermique, et un manuel d'utilisation. | Cardiomate 12 : 1 câble patient, 4 électrodes d'extrémités (pinces), 6 électrodes thoraciques (ventouse), 1 câble d'alimentation, 1 rouleau de papier thermique, et un manuel d'utilisation. |                                                                                    |
| Options                             | Logiciel PC-ECG, scanner code-barre, antenne Wifi                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                              |                                                                                    |

| DÉSIGNATION                                   | RÉF.    |
|-----------------------------------------------|---------|
| Cardiomate 3 - Electrocardiographe 3 pistes   | 260 003 |
| Cardiomate 6 - Electrocardiographe 6 pistes   | 260 006 |
| Cardiomate 12 - Electrocardiographe 12 pistes | 260 012 |

### ACCESSOIRES

|                                                           |         |
|-----------------------------------------------------------|---------|
| Rouleau de papier 80mm x 20m pour ECG Cardiomate 3        | 260 024 |
| Rouleau de papier 110mm x 20m pour ECG Cardiomate 6       | 260 025 |
| Rouleau de papier 210mm x 20m pour ECG Cardiomate 12      | 260 026 |
| Câble patient ECG pour Cardiomate et PC-ECG Spengler      | 260 020 |
| Cable USB-A vers USB-B pour PC-ECG et Cardiomate Spengler | 260 032 |
| Logiciel CARDIOMATE (avec clef physique)                  | 260 038 |



### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
Déposez votre dossier sur : sav.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31



Pour un enregistrement ECG de 1 à 7 jours sur 3 à 12 dérivations, sans contrainte.



**DMS300-3A 24/48h**



**DMS300-4L longue durée**

#### ENREGISTREURS PETITS ET LÉGERS

- DMS 300-3A : permet un enregistrement de 24 h à 7 jours en 3 dérivations avec 1 câble 4, 5 ou 7 brins. Il n'a pas d'écran et enregistre le tracé dans sa mémoire interne.
- DMS 300-4L : permet un enregistrement de 24 h à 48 h avec 3 ou 12 dérivations, il dispose d'un écran LCD et d'un enregistrement sur carte SD.

#### LOGICIEL INTUITIF

- En moins de 30 secondes, la totalité des 24 heures du Holter est transférée sur le disque dur de l'ordinateur puis analysée intégralement.
- Le mode d'édition des familles ultra rapide permet de revoir et corriger l'intégralité de l'analyse en quelques minutes.
- Module de détection de la FA (à partir de Cardioscan 11)

# EXPLORATIONS FONCTIONNELLES

## HOLTER ECG

DMS300-3A + DMS300-4L + Logiciel Cardioscan



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                  | HOLTER DMS 300-3A                                                                          | HOLTER DMS 300-4L                                                                                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Durée d'enregistrement</b>    | 1 à 7 jours                                                                                | 24 à 48 heures                                                                                                         |
| <b>Mémoire</b>                   | Flash 512 Mo                                                                               | 8 Go                                                                                                                   |
| <b>Fréquence échantillonnage</b> | Lecture à 4 096 Hz, écriture à 256 Hz                                                      | Lecture à 4 096 Hz, écriture à 128 ou 256 Hz                                                                           |
| <b>Dérivations</b>               | Enregistrements ECG 3 voies avec câble 4, 5 brins ou 7 brins (XYZ pour fonction PTV)       | Enregistrements ECG 3, 6 et/ou 12 voies avec câble 4, 5, 7 ou 10 brins                                                 |
| <b>Transfert des données</b>     | Par câble USB 2.0 en moins de 30 s                                                         | Par câble USB 2.0 ou carte mini SD                                                                                     |
| <b>Enregistrement fichier</b>    | Enregistrement du fichier SAECC séparément à 1 024 Hz et résolution de 16-bit              |                                                                                                                        |
| <b>Connectique</b>               | HDMI pour une meilleure isolation des parasites                                            |                                                                                                                        |
| <b>Câble ECG</b>                 | Câble 4, 5 ou 7 brins pour 3 à 6 dérivations ECG<br>Câble 10 brins pour 12 dérivations ECG |                                                                                                                        |
| <b>Alimentation</b>              | 1 pile AAA                                                                                 |                                                                                                                        |
| <b>Dimensions &amp; Poids</b>    | 50 x 14 x 83 mm<br>Poids < 100 g                                                           | 63 x 21 x 89 mm<br>Poids ± 100 g                                                                                       |
| <b>Ecran</b>                     | Sans                                                                                       | LCD avec affichage ECG temps réel à tout moment, avec FC, heure, état de charge pile                                   |
| <b>Protection défibrillateur</b> | Protection Défibrillateur Implantable Cardioverter (ICD)                                   |                                                                                                                        |
| <b>Pacemaker</b>                 |                                                                                            | Voie d'affichage des spikes de pacemaker indépendante avec détection à moins de 3 mV et échantillonnage à 10 240 e/sec |
| <b>Résolution</b>                | Résolution A/D de 16 bits avec bande passante de 0,05 à 150 Hz                             |                                                                                                                        |
| <b>Compatibilité logiciels</b>   | CardioScan 10, 11, et 12 et logiciel "Satellite" (lecture par internet)                    | CardioScan 10, 11, et 12                                                                                               |
| <b>Autre</b>                     | Bouton Événement Patient                                                                   | Enregistrement de la position corporelle                                                                               |

| DÉSIGNATION                       | RÉF.      |
|-----------------------------------|-----------|
| Enregistreur Holter ECG DMS300-3A | HOD300-3A |
| Enregistreur Holter ECG DMS300-4L | HOD300-4L |

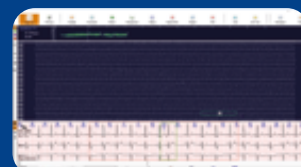
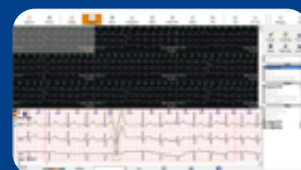
### ACCESSOIRES

|                                                                |             |
|----------------------------------------------------------------|-------------|
| Câble patient 4 brins HDMI pour DMS 300-3A/3P, 300-4L et 300-2 | CAHO23      |
| Câble patient 5 brins HDMI pour DMS 300-3A/3P et 300-4L        | CAHO11      |
| Câble patient 7 brins HDMI pour DMS 300-3A/3P et 300-4L        | CAHO12      |
| Câble patient 10 brins HDMI pour DMS 300-4L et 300-4A          | CAHO24      |
| Kit analyseur Cardioscan 11 + 1 enregistreur Holter DMS 300-3A | KICS11+1    |
| Kit analyseur Cardioscan 11 + 1 enregistreur Holter DMS 300-4L | KICS11+1x4L |



### LOGICIEL CARDIOSCAN :

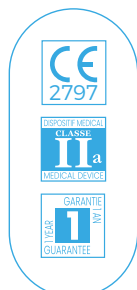
- Analyse Holter des Arythmies (ESV, ESSV, Bigéminisme, Trigéminisme, Doublets, Salves, TV, FC min, FC max), ST, Pauses, QT/QTc, Blocs de Branches.
- Défilement écran tracé compacté des 24 h / J avec code couleur de chaque type d'événement pour contrôle visuel immédiat.
- Histogrammes FC, ST, QT/QTc, ESV, ESSV, Pauses, SDNN des 24 h.
- Monitoring des événements patients et impression des bandes ECG 3/12 dérivations (XYZ).
- Programme de validation d'analyse QT/QTc inclus.
- Menu de détection des fibrillations / flutter auriculaires.



### SERVICE APRÈS-VENTE :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
CARDIONET - 15 chemin de Chilly - 91160 Champlan - France  
contact@cardionet.fr - www.cardionet.fr - Tél. +33 (0)9 50 86 21 15

Le Holter ECG en toute liberté.



## ERGONOMIQUE

- Pas de câble patient : Rapide et simple, l'électrode unique myPatch procure gain de temps pour votre équipe et confort inégalé pour vos patients.
- Holter ECG incroyablement petit et léger.
- Pas de carte flash, pas de pochette, pas de pile. Posez myPatch et laissez le patient retourner chez lui !
- Convient pour tout type d'étude Holter, pour tout patient dans toutes les conditions.

## FLEXIBLE

- L'enregistreur myPatch est accompagné de différents modèles de patch, vous permettant d'opter pour un monitoring personnalisé.
- Waterproof, le patient peut se doucher avec le dispositif.
- Autonomie de la batterie de 14 jours.

# EXPLORATIONS FONCTIONNELLES

## HOLTER ECG

### Holter My Patch



#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                        |                                               |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Poids</b>                           | 25 grammes                                    |
| <b>Dimensions</b>                      | 45 x 50 x 12,5 mm                             |
| <b>Placement</b>                       | Sternum, 3ème dérivation libre                |
| <b>Batterie</b>                        | Lithium-ion polymère (interne)                |
| <b>Format d'enregistrement</b>         | Continu                                       |
| <b>Conformité</b>                      | IEC 60601-1, IEC 60601, CE2797, 510(k) 131190 |
| <b>Connexion</b>                       | Micro USB                                     |
| <b>Charge</b>                          | USB 5.0v, 600 mA                              |
| <b>Autonomie</b>                       | 14 jours (14 jours : 2 canaux à 128 ech/sec)  |
| <b>Canaux ECG</b>                      | 1, 2 ou 3 Canaux                              |
| <b>Fréquence d'échantillonnage</b>     | 128-256-512-1024 échantillons/seconde         |
| <b>Bande passante</b>                  | 0.05 - 175Hz maxi                             |
| <b>Résolution</b>                      | 12 bits                                       |
| <b>Capacité d'enregistrement</b>       | Mémoire interne 8 GB                          |
| <b>Impédance d'entrée</b>              | >10MOhms                                      |
| <b>CMRR (Rejection en mode commun)</b> | >80 dB                                        |
| <b>Transfert des données</b>           | Port USB1                                     |
| <b>Étanchéité</b>                      | IP 68 placé sur une électrode d'origine       |
| <b>Durée de vie de la batterie</b>     | Minimum 500 recharges                         |
| <b>Type et Classe</b>                  | MyPatch®3000sl - Classe IIa                   |

| DÉSIGNATION                         | RÉF.       |
|-------------------------------------|------------|
| Enregistreur holter ECG My Patch SL | CAMP3SL    |
| Data transfer station               | CAMP3SLDTS |

#### ACCESSOIRES



#### ELECTRODES MYPATCH :

| DÉSIGN.                                                     | RÉF.             |
|-------------------------------------------------------------|------------------|
| Electrode mypatch adulte 2/3 canaux (boite de 30)           | CAMPE3SLADULT    |
| Electrode mypatch adulte forme en T (boite de 30)           | CAMPE3SLTADULT   |
| Electrode mypatch adulte pédiatrique 2 canaux (boite de 30) | CAMPE3SLPLPEDIA  |
| Electrode mypatch neonat (boite de 30)                      | CAMP3SLPNNEONATE |



#### CABLE MYPATCH :

| DÉSIGN.                              | RÉF.     |
|--------------------------------------|----------|
| Cable mypatch 3eme - dérivation 15cm | CAMPLW6  |
| Cable mypatch 3eme - dérivation 33cm | CAMPLW13 |

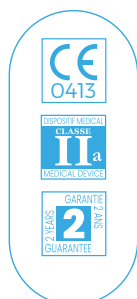
#### SERVICE APRÈS-VENTE :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
 CARDIONET - 15 chemin de Chilly - 91160 Champlan - France  
 contact@cardionet.fr - www.cardionet.fr - Tél. +33 (0)9 50 86 21 15





Mesure précise et fiable de la pression artérielle sur 24 heures.



**OSCAR 2**

Validation BIHS (A/A), ESH  
et ANSI/ AAMI SP10:2002.



**BRAVO MINI**

#### MONITEURS DE QUALITÉ

- Légers et compacts, ils sont reconnus et appréciés par de nombreux professionnels.
- Permettent l'enregistrement des données de pression artérielle d'un patient sur 24 heures.
- Pourvus de l'algorithme oscillométrique tolérant aux mouvements de SunTech, alliant ainsi précision clinique et collecte efficace des données.
- Se distinguent par leur silence de fonctionnement.

#### UNE SOLUTION AVEC LOGICIEL

- L'exportation et le traitement des données recueillies se fait sur PC, via le logiciel AccuWin, intuitif et convivial.

#### SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guiramand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31



# EXPLORATIONS FONCTIONNELLES

**MAPA**

OSCAR 2 & BRAVO MINI

**SUNTECH**

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                    | OSCAR 2                                                                                                                                                                                                                                | BRAVO MINI                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mesure de la TA</b>             | Oscillométrique, avec dégonflage progressif                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Plages de mesure</b>            | Systole et diastole : de 25 à 260 mmHg                                                                                                                                                                                                 | Systole et diastole : de 25 à 260 mmHg                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                    | Gonflage maximal : 280 mmHg                                                                                                                                                                                                            | NC                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                    | Pression maximale de gonflage limitée à 300 mmHg                                                                                                                                                                                       | NC                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                    | Fréquence cardiaque : 40 à 200 bpm                                                                                                                                                                                                     | Fréquence cardiaque : 40 à 200 bpm                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                    | Fréquence cardiaque précise à $\pm 2\%$ ou $\pm 3$ bpm, selon le plus élevé                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Précision</b>                   | Les résultats de la pression artérielle respectent ou surpassent la norme ANSI/AAMI/ISO 81060-2 : 2013 pour la précision non invasive : $\pm 5$ mmHg d'erreur moyenne avec un écart type de 8 mmHg                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Périodes d'échantillonnage</b>  | 3 réglables (éveil, sommeil et spécial)                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Intervalles de temps</b>        | 5, 10, 15, 20, 30, 45, 60, 90 et 120 minutes                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Touche d'évènement</b>          | Un bouton peut être activé pour permettre au patient de prendre d'autres mesures                                                                                                                                                       | NC                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Stockage des données</b>        | La mémoire flash peut stocker jusqu'à 250 relevés                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Connexion</b>                   | Sur port USB de votre ordinateur                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Configuration du PC requise</b> | Port USB, Windows® XP ou plus récente                                                                                                                                                                                                  | Port USB, Windows® 7 ou plus récente                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Alimentation</b>                | 2 piles de type AA                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Dimensions</b>                  | 120 x 70 x 35 mm (L x l x p)                                                                                                                                                                                                           | 100 x 70 x 32 mm (L x l x p)                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Poids</b>                       | Environ 284 g avec piles                                                                                                                                                                                                               | Environ 233 g avec piles                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Calibration</b>                 | Conseillée tous les deux ans au moins                                                                                                                                                                                                  | NC                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Validations</b>                 | ESH, BHS (A/A) et ANSI/AAMI SP10:2002                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Contenu</b>                     | MAPA Oscar 2™, Logiciel AccuWin Pro™ 4 (AWP4) (téléchargement), 2 brassards Orbit™ (1 Adulte #2 et 1 Adulte Plus #3), 1 housse de transport, 1 ceinture, 1 câble d'interface USB, 1 guide utilisateur, une garantie standard de 2 ans. | Moniteur Bravo Mini, logiciel AccuWin™ 4 SE (AW4 SE), guide de démarrage rapide et manuel d'utilisation, 2 brassards Orbit™ ABPM (taille 2 et taille 3), 1 pochette de transport, 1 ceinture patient, 1 câble d'interface USB, 1 guide utilisateur, une garantie standard de 2 ans. |

| DÉSIGNATION             | RÉF.       |
|-------------------------|------------|
| Suntech Oscar 2 MAPA    | A-OSCAR2N  |
| Suntech Bravo Mini MAPA | CA99023300 |

| TAILLE DE BRASSARD           | OSCAR 2    | BRAVO MINI |
|------------------------------|------------|------------|
| Brassard Orbit #1 (18-26 cm) | CA98023901 | CA98023921 |
| Brassard Orbit #2 (26-34 cm) | CA98023902 | CA98023922 |
| Brassard Orbit #3 (32-44 cm) | CA98023903 | CA98023923 |
| Brassard Orbit #4 (42-55 cm) | CA98023904 | CA98023924 |



### ACCESSOIRES

**BRASSARDS ORBIT POUR OSCAR 2 & BRAVO MINI :**



Le brassard spécialement conçu pour les applications de surveillance ambulatoire de la pression artérielle (MAPA)

Ergonomique et confortable

- Conçu avec un manchon élastique qui épouse parfaitement le bras pour maintenir son bon placement et offrir un confort exceptionnel aux patients.
- Nettoyage en machine facilité grâce à la poche amovible.
- Existe en 4 tailles
  - Taille 1 : 18-26 cm
  - Taille 2 : 26-34 cm
  - Taille 3 : 32-44 cm
  - Taille 4 : 42-55 cm



## CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
 GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
 Déposez votre dossier sur : sav.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

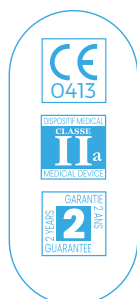
**GSH**

# MONITEUR DE PRESSION ARTÉRIELLE POUR ÉPREUVE D'EFFORT

## TANGO® M2

## SUNTECH

La référence pour la surveillance de la pression artérielle pendant les épreuves d'efforts cardiaques.



### MONITEUR DE PRESSION ARTÉRIELLE AUTOMATIQUE POUR ÉPREUVE D'EFFORT CARDIAQUE

- Pression artérielle (PA) automatisée fiable, pour réduire le risque d'erreurs de transcription et se concentrer sur le patient
- Doté de la technologie DKA développée tout spécialement pour l'environnement d'épreuve d'effort cardiaque. Avec des algorithmes propriétaires avancés, SunTech Medical est la seule entreprise existant sur le marché de la mesure de la PA tolérante aux mouvements.
- 2 Modes de mesure de la pression artérielle : avec ou sans effort
- Permet d'effectuer plusieurs mesures de la PA, automatisées et répétées à intervalles brefs.
- Utilise la méthode auscultatoire avec un microphone dans le brassard pour mesurer la tension et voir les bruits de Korotkoff sur l'écran.
- Écran LCD de 7 pouces
- Port USB pour effectuer des mises à niveau sur place.

### SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guiramand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

# GSH

# EXPLORATIONS FONCTIONNELLES

## MONITEUR DE PRESSION ARTÉRIELLE POUR EPREUVE D'EFFORT

TANGO® M2

SUNTECH

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mesure de la TA</b>             | Méthode auscultatoire synchronisée avec l'onde R, utilisant l'analyse des sons de Korotkoff, pour les phases actives et passives d'un test d'effort. Méthode oscillométrique pour les mesures de PA au repos.                                                                             |
| <b>Plages de mesure</b>            | Mode auscultatoire : Systole de 40 à 270 mmHg et Diastole : de 20 à 160 mmHg<br>Mode oscillométrique : Systole de 40 à 260 mmHg et Diastole : de 20 à 160 mmHg<br>Fréquence cardiaque : 40 à 200 bpm                                                                                      |
| <b>Précision</b>                   | Equivalente à un professionnel de santé formé, mesurant la tension artérielle par méthode auscultatoire avec tensiomètre et stéthoscope, selon la méthode de référence ANSI/AAMI/ISO 81060-2.                                                                                             |
| <b>Source ECG</b>                  | Par défaut : par l'ECG de l'épreuve d'effort connectée au Tango M2<br>Optionnel : ECG interne utilisant V2, V6 et RL                                                                                                                                                                      |
| <b>Intervalles de mesure</b>       | Pilotées par l'ECG de l'épreuve d'effort, par une autre source ECG externe ou par intervalles réglables de 1 à 20 minutes.                                                                                                                                                                |
| <b>Connexion</b>                   | Pilotable par la majeure partie des stations d'épreuve d'effort connues sur le marché, par simple branchement par port RS232 ou BNC et connexion ECG, le câble ECG n'est nécessaire qu'en cas d'option ECG interne. Prise USB.                                                            |
| <b>Alimentation</b>                | Entrée : de 100 à 240 VAC - 1,5 A - 50 /60 Hz   Sortie : 9 VDC - 5 A                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Dimensions &amp; Poids</b>      | 24 x 17,4 x 11,5 cm (L x l x p)   1,68 kg                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Conditions d'utilisation</b>    | De +10 à +40°C   De 15 à 90 % d'humidité relative (sans condensation) - 70 kPa à 106 kPa                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Conditions de stockage</b>      | De -20 à +65°C   De 15 à 90 % d'humidité relative (sans condensation) - 50 kPa à 106 kPa                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Calibration</b>                 | Conseillée tous les deux ans au moins                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Tango® M2 sans ECG comprend</b> | Moniteur Tango® M2, alimentation secteur, 1 câble PNI patient 15', 2 brassards Orbit-K™ avec microphone tailles #2 Adulte, #3 Adulte Plus, 2 straps de poignet, 1 guide de démarrage rapide et 1 CD manuel utilisateur. Le modèle avec ECG contient en + 1 câble ECG patient 3 brins 15'. |
| <b>Normes applicables</b>          | EN 60601-1 :2005, IEC 60601-1-2 :2007(EMC), IEC 80601-2-30 :2009, ISO 80601-2-61 :2011, ISO 10993-1 :2009, ISO 10993-5 :2009, ISO 10993-10 :2010, FDA 21 CFR801.5, MDD, WEE                                                                                                               |

| DÉSIGNATION                                         | RÉF.       |
|-----------------------------------------------------|------------|
| Tensiomètre automatique Tango® M2 sans ECG Suntech® | CA99008802 |
| Tensiomètre automatique Tango® M2 avec ECG Suntech® | CA99008803 |



### ACCESSOIRES



Brassard Orbit-K™ avec microphone

| DÉSIGN.                                                 | RÉF.       |
|---------------------------------------------------------|------------|
| Brassard Orbit-K™ Petit Adulte 18-27 cm avec microphone | CA98006221 |
| Brassard Orbit-K™ Adulte 25-35 cm avec microphone       | CA98006222 |
| Brassard Orbit-K™ Adulte Plus 27-40 cm avec microphone  | CA98006225 |
| Brassard Orbit-K™ Large Adulte 32-44 cm avec microphone | CA98006223 |
| Câble patient (air + micro) pour Tango® M2 15'          | CA91012701 |
| Câble patient ECG Tango+/Tango® M2                      | CA91000400 |
| Microphone 45 cm pour brassard de Tango® M2             | CA98023500 |

### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
Déposez votre dossier sur : sav.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

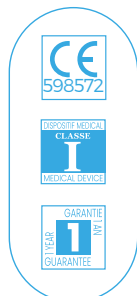
# ÉLECTRODES À ASPIRATION

## SYSTÈME D'ÉLECTRODES

### DT80 ET DT100

strässle&co

Un système d'électrodes à aspiration robuste et fiable pour ECG de repos (DT80) ou ECG d'effort (DT100), idéal en cabinet médical.



**DT80 T+**



**DT80 T Bureau**



**DT100 T+**



**DT100 T Bureau**

#### SUBSTITUT EFFICACE AU CÂBLE PATIENT DE VOTRE ECG

- Systèmes d'électrodes à aspiration avec 6 brins en 1m pour les précordiales et 4 brins en 1,30 m pour les périphériques.
- Revêtement de contact en alliage argent/chlorure d'argent garantissant des tracés de haute qualité, sans interférences.

#### PUISSANT ET FACILE D'UTILISATION

- La pose se fait en quelques secondes.
- 4 niveaux de puissance d'aspiration assurent le maintien des électrodes.
- Ces systèmes d'aspiration sont suffisamment puissants pour s'adapter aux patients à forte pilosité sans avoir à les raser.

#### EXISTE POUR DEUX TYPES D'UTILISATIONS

- Les systèmes DT80 sont destinés aux ECG de repos avec une plage de dépression de 60 à 200 mbar.
- Les systèmes DT100 sont destinés aux ECG d'effort avec une plage de dépression de 60 à 260 mbar.

# EXPLORATIONS FONCTIONNELLES

## ÉLECTRODES À ASPIRATION

Système d'électrodes DT80 et DT100



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                             |                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Plage d'aspiration</b>   | DT80 : 60 - 200 mbar (ECG de repos)   DT100 : 60 - 260 mbar (ECG d'effort)                                                                                            |
| <b>Aspiration ajustable</b> | 4 niveaux d'aspiration                                                                                                                                                |
| <b>Electrodes</b>           | Argent et Chlorure d'argent, ventouse en silicone   Remplaçables individuellement<br>4 brins de 1,30 m pour les périphériques et 6 brins de 1 m pour les précordiales |
| <b>Alimentation</b>         | 230 V   50 - 60 Hz   Consommation 22 VA : DT80 et 50 VA : DT100<br>Batterie optionnelle pour les modèles DT100(A) offrant 6 heures d'autonomie                        |
| <b>Protection</b>           | Classe I   MPG classe 1   Indice de protection IP40                                                                                                                   |
| <b>Nettoyage</b>            | Chiffon doux, imprégné d'une solution détergente sans alcool                                                                                                          |
| <b>Maintenance</b>          | Conseillée tous les deux ans au moins                                                                                                                                 |

### 2 TYPES DE BRAS D'ASPIRATION

|                                       |                                                                   |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Bras d'aspiration fixe</b>         | Rotation à 315° (120-240 cm)   protégé contre les défibrillations |
| <b>Bras d'aspiration télescopique</b> | Rotation à 360°   protégé contre les défibrillations              |

### 5 SUPPORTS AU CHOIX

|                                  |                                                                                                                                                             |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Fixation murale</b>           | Montage mural sur platine.                                                                                                                                  |
| <b>Fixation sur table/bureau</b> | Pince de fixation réglable 20 - 55 mm (4000-320/321)                                                                                                        |
| <b>Socle à roulette</b>          | 38 x 40 cm   4 roulettes avec frein                                                                                                                         |
| <b>Chariot 1 étagère</b>         | 1 étagère basse, 1 plateau supérieur bords arrondis, 4 roues double de 10 cm dont 2 avec frein                                                              |
| <b>Chariot 3 étagères</b>        | 3 étagères bords arrondis, 4 roues double de 10 cm dont 2 avec frein. Surfaces faciles à nettoyer et résistantes contre les désinfectants et les détergents |

| DÉSIGNATION                                                                                     | RÉF.      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Système d'électrodes à aspiration de repos DT80 T                                               | CA4000321 |
| Système d'électrodes à aspiration de repos DT80 B                                               | CA4000501 |
| Système d'électrodes à aspiration d'effort DT100 T + bras télescopique (avec socle à roulettes) | CA4000273 |

Autres configurations, nous consulter.



### ACCESSOIRES

Le système d'électrodes à aspiration est disponible en 2 puissances d'aspiration :

DT80/DT100, avec 4 types de bras :

- Bras fixe articulé : DT80/DT100 B
- Bras télescopique : DT80/DT100 T

Et 5 supports possibles :

- Fixation murale
- Fixation sur table ou bureau avec une pince réglable de 20 à 55 mm : DT80/DT100
- Un socle à roulettes 38 x 40 mm avec 4 petites roulettes double avec frein : DT80/DT100 PLUS
- Un chariot, avec 1 tablette, avec 4 roues double Ø 10 cm, dont 2 avec frein : DT80/DT100 H
- Un chariot, avec 3 tablettes, avec 4 roues double Ø 10 cm, dont 2 avec frein : DT80/DT100 I

### SERVICE APRÈS-VENTE :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
CARDIONET - 15 chemin de Chilly - 91160 Champlan - France  
contact@cardionet.fr - www.cardionet.fr - Tél. +33 (0)9 50 86 21 15



# ECG D'EFFORT

## ECG NUMERIQUE DMS

### USB - BLUETHOOOTH



Enregistrement ECG d'effort sur 12 dérivations.



#### ECG DMS DISPONIBLES EN 2 VERSIONS

- Transmission USB : pour une fréquence d'échantillonnage encore plus élevée et une qualité de signal ECG inégalée.
- Transmission Bluetooth : sans fil portée de 20 mètres en champ libre
- ECG Norav disponible en :
  - Version sans fil par radiofréquence

#### LOGICIELS D'ANALYSE COMPLET

- Visualisation en temps réel de l'épreuve d'effort sur 12 dérivations
- Mesure et interprétation du segment ST sur les 12 dérivations
- Mesure et interprétation des arythmies
- Mesure des METS
- Tracé compacté complet (Full disclosure) sur les 12 dérivations
- Affichage de la fréquence cardiaque et du pourcentage de la fréquence cardiaque relevée par rapport à la Fréquence Maximale Théorique (FMT)



# EXPLORATIONS FONCTIONNELLES

## ECG D'EFFORT

ECG numérique DMS USB – Bluetooth



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                      |                                                                        |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Modèle</b>                        | ECG transmission Bluetooth® ou USB                                     |
| <b>Dérivations</b>                   | 12 et 10 électrodes                                                    |
| <b>Processeur</b>                    | Intel Celeron CPU 1020E @ 2,20 GHz   Mémoire 4 Gb   SSD intégré 120 Gb |
| <b>Résolution d'échantillonnage</b>  | 12 bits                                                                |
| <b>Fréquence d'échantillonnage</b>   | 4 096 Hz                                                               |
| <b>Dimensions émetteur</b>           | 13,5 x 7,5 x 2,4 cm                                                    |
| <b>Poids émetteur</b>                | 110 g                                                                  |
| <b>Dimensions récepteur</b>          | 13,9 x 12 x 3 cm                                                       |
| <b>Poids récepteur</b>               | 240 g                                                                  |
| <b>Alimentation émetteur</b>         | 4 piles LR06 AA 1,5 V                                                  |
| <b>Alimentation récepteur</b>        | Port USB (5 V)                                                         |
| <b>Acquisition ECG</b>               | Transmission Bluetooth® 2,4 GHz ou USB                                 |
| <b>Mode entrée PNI</b>               | En automatique ou en manuelle                                          |
| <b>Mode interface ergomètres</b>     | Modes Auto / Maintien / Manuel avec les tapis et ergomètres            |
| <b>Choix d'interfaces ergomètres</b> | Choix multiple, Interfaces VO2, 2 Sorties ECG analogiques              |
| <b>Compatibilité logiciels</b>       | Windows 10, Windows 11                                                 |

| DÉSIGNATION                         | RÉF.     |
|-------------------------------------|----------|
| Kit ECG d'effort 4.0 USB DMS        | KIEEPUD1 |
| Kit ECG d'effort 4.0 Bluetooth® DMS | KIEEPBD1 |

**Kit ECG Norav : références, nous consulter.**

### ACCESSOIRES

#### SYSTÈMES D'ÉLECTRODES À ASPIRATION POUR ECG D'EFFORT - STRESS TEST

|                                                                                  |           |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Strässle DT100 T+ bras télescopique (avec socle à roulettes) - 6 x 1 m/4 x 1,3 m | CA4000273 |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|



### PROGRAMME ECG :

- Algorithme Holter DM Software pour calcul de la fréquence cardiaque, ECG Moyenné, Correction Fluctuation Ligne de base, technique de filtrage antialiasing et bruit
- Paramétrage utilisateur pour critères d'analyse ST point-J ou point ST, méthode d'analyse ST absolu ou Delta, seuils de sus et sous décalages ST.
- Analyse des arythmies avec codes couleurs technologie Holter ECG DM Software.
- Menus Edition ECG Tracé Compacté, Récupération FC, Graphes ST individuels dynamiques avec superposition, Tendances, Réanalyse ST.



### SERVICE APRÈS-VENTE :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
CARDIONET - 15 chemin de Chilly - 91160 Champlan - France  
contact@cardionet.fr - www.cardionet.fr - Tél. +33 (0)9 50 86 21 15





Divan monoposte, mobile et polyvalent pour examens écho-cardiographiques à l'effort.



## DIVAN ERGONOMIQUE

- Proclive électrique pour la puissance du pédalage, déclive latérale gauche électrique avec calage automatique de hanche.
- Calage d'aisselle escamotable et 2 poignées de maintien adaptées à toutes les morphologies.
- Ergomètre intégré escamotable électriquement avec télécommande.
- Pilotable par tous les systèmes ECG d'effort.

## APPLICATIONS

- Echocardiographie d'effort adaptative décubitus/verticalisation/DLG.
- Echocardiographie de repos.
- Echographie transoesophagienne.
- Doppler cervicaux.
- Stress pharmacologique.
- Echo-doppler vasculaire
- Echocardiographie en pédiatrie

# EXPLORATIONS FONCTIONNELLES

## DIVAN D'ECHO D'EFFORT

Dr KOCH

GENIN  
Tech med Tm

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Longueur maximale hors tout</b>            | 270 cm avec ergomètre en position "repos"                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Longueur utile hors tout</b>               | 230 cm avec ergomètre en position "repos"                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Longueur hors tout</b>                     | 210 cm avec ergomètre en position "effort"                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Hauteur minimale</b>                       | 65 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Largeur hors tout</b>                      | 93 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Largeur position décline latérale</b>      | 89 cm (passage de porte)                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Poids maximum autorisé</b>                 | 200 kg en position "repos"                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Poids maximum autorisé</b>                 | 180 kg en position "effort"                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Puissance maximum</b>                      | 300 W à 70 tr/mn                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Garantie</b>                               | 3 ans pour la table, 5 ans pour l'ergomètre                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Ecran</b>                                  | Affichage "Graphic" couleur : LCD STN 5"7                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Informations affichées</b>                 | Puissance développée et Consigne de freinage (Watts), Vitesse de pédalage (km/h et tr/mn), Temps (heure : min : sec), Distance (km), Couple développé (Nm), Calories consommées (Kcal).                                                                                                                           |
| <b>Programmes</b>                             | Mode manuel possible et 30 programmes libres, 12 programmes pré-établis. Programme à puissance constante et à pulsations constantes. Capteur de pulsations compatible "Polar".                                                                                                                                    |
| <b>Logiciel de test d'effort</b>              | Tm Software 940                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Technologie sans fil</b>                   | Entre le divan et PC, tant pour le recueil ECG que pour le pilotage du frein ergomètre.                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>ECG</b>                                    | ECG de repos, ECG d'effort, 5 tests d'effort préprogrammés. Affichage des 12 dérivations, des moyennes, vectoriel. Tracé de l'exercice, archivage, comparatif.                                                                                                                                                    |
| <b>Connection au logiciel</b>                 | Par prise DB9 mode RS232                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Confort &amp; Réglages</b>                 | Calage fessier par coussin mousse, escamotable automatiquement (pas de selle inconfortable). Proclive électrique pour la puissance du pédalage. Déclivité latérale électrique avec calage automatique de hanche. Poignée de maintien latérale, intégrée. LED de sol multicolore programmable pour confort visuel. |
| <b>Réglages de l'ergomètre</b>                | Réglage de distance du pédalier avant-arrière au repos. Réglage de la distance du pédalage pendant l'effort grâce au vérin électrique faisant basculer le pédalier sur un arc de cercle jusqu'à l'escamoter en position écho de repos. Pupitre inclinable.                                                        |
| <b>Normes applicables</b>                     | Directive 93/42/CEE classe II a (concernant les dispositifs médicaux) CE 0124. EN 60204/1 - EN 60601/1 - EN 61000/6/3 - EN 61000/6/1.                                                                                                                                                                             |
| <b>DÉSIGNATION</b>                            | <b>RÉF.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Divan pour écho de stress Ultra Koch Exercise | CAULKE                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



### ERGONOMÈTRE TMS TECHMED

- Freinage par système électromagnétique à courant de Foucault.
- Consigne de freinage maxi 300 W à 70 tr/mn.
- Travaille dans un sens de rotation avec roue libre.
- Transmission par courroies souples et silencieuses, équipées d'un système automatique de tension.
- Pupitre inclinable.
- Frein pilotable par le logiciel Tm Software 940.
- Ergomètre intégré escamotable automatiquement par vérin électrique télécommandé (effort <-> repos).
- Directive 93/42/CEE classe II a (concernant les dispositifs médicaux) CE 0124.
- Normes : EN 60204/1 - EN 60601/1 - EN 61000/6/3 - EN 61000/6/1.

### SERVICE APRÈS-VENTE :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
CARDIONET - 15 chemin de Chilly - 91160 Champlan - France  
contact@cardionet.fr - www.cardionet.fr - Tél. +33 (0)9 50 86 21 15



# VÉLO ERGOMÈTRE ERGOCYCLE CORIVAL

Lode  
FOR LIFE

Le vélo adapté à la rééducation et aux épreuves d'efforts cardiorespiratoires.



## ERGOCYCLE CORIVAL CONÇU POUR UNE UTILISATION INTENSIVE

- En milieu médical, pour les épreuves d'effort cardiorespiratoire et la réadaptation.
- Avec mécanisme de freinage électromagnétique à courants de Foucault pour des tests précis et reproductibles.

## EXISTE EN 3 VERSIONS

- CPET : pour être piloté par un système d'épreuve d'effort.
- REHAB : en utilisation manuelle, ou piloté par un logiciel de réadaptation, comme le LRM ou le LCRM de Lode.
- Pédiatrique : conception spéciale adaptée aux enfants.

## CONCEPTION ROBUSTE ET ERGONOMIE OPTIMISÉE

- Modernes et ergonomiques, les Corivals sont robustes et adaptés à toutes les morphologies des patients.
- Disposent d'un châssis acier et aluminium qui renforce leur stabilité et abaisse le centre de gravité.
- Pas besoin d'enjamber l'ergomètre, l'accès facile au vélo est garanti même aux personnes les moins mobiles.

## CONNECTIVITÉ

- Le Corival peut être contrôlé par la plupart des systèmes d'épreuves cardiorespiratoires du marché.
- Il peut aussi être piloté manuellement à l'aide de l'écran tactile.

# EXPLORATIONS FONCTIONNELLES

## VÉLO ERGOMÈTRE

### ERGOCYCLE CORIVAL



#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                                     | CPET                                                     | REHAB                                         |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Plage de couple                                     | 1-70 Nm                                                  | 0,1-70 Nm                                     |
| Charge minimale                                     | 7W                                                       |                                               |
| Charge maximale (en pic)                            | 1 000 W                                                  |                                               |
| Incrémentation de la charge                         | 1 W                                                      |                                               |
| Charge maximale (en continu)                        | 750 W                                                    |                                               |
| Maîtrise hyperbolique de la charge                  | Oui                                                      |                                               |
| Tour/min max à charge constante                     | 150 tr/min                                               |                                               |
| Tour/min min à charge constante                     | 30 tr/min                                                |                                               |
| Option charge de travail contrôlée par la FC        | Oui                                                      |                                               |
| Freinage électromagnétique à «courants de Foucault» | Oui                                                      |                                               |
| Calibration dynamique                               | Oui                                                      |                                               |
| Précision entre 7 et 100 W                          | 3 W                                                      |                                               |
| Précision entre 100 et 500 W                        | 3%                                                       |                                               |
| Précision entre 500 et 1 000 W                      | 5%                                                       |                                               |
| Q-Factor                                            | 180 mm                                                   |                                               |
| Plage d'ajustement du siège                         | 400 mm                                                   |                                               |
| Longueur de jambe minimum                           | 645 mm (602 mm avec les manivelles réglables)            |                                               |
| Dimensions & Poids                                  | 105 x 46 x 114 cm (L x l x H)   65 kg                    |                                               |
| Poids maxi de l'utilisateur                         | 180 kg                                                   |                                               |
| Ecran                                               | Couleur 3,5" 320 x 240 pixels                            | Unité de contrôle tactile 7" 800 x 480 pixels |
| Connectivité                                        | Interface Lode, Schiller, Ergoline, Bosch                | Lode LEM, LRM, LCRM                           |
| Connectique                                         | USB - RS 232                                             | USB                                           |
| Alimentation                                        | 100 - 240 V   1 phase   50/60 Hz   Cordon secteur 250 cm |                                               |
| Normes applicables                                  | IEC 60601-1:2012, ISO 13485:2016, ISO 9001:2015          |                                               |

| DÉSIGNATION                                                                    | RÉF.     |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Vélo CorivalCPET avec écran tactile 3,5"                                       | CA960900 |
| Vélo CorivalREHAB avec écran tactile 7"                                        | CA960901 |
| Réglage de selle électrique (disponible uniquement avec la console tactile 7") | CA960810 |
| Système de démarrage 0-Watt pour ergomètre Lode                                | CA960805 |
| Manivelles de pédales ajustables 80-180 mm                                     | CA960804 |
| Module SpO <sub>2</sub> pour ergomètre Lode(avec écran tactile 7")             | CA945823 |



#### LOGICIEL L(C)RM :

Le L(C)RM permet de contrôler de 2 à 16 ergomètres, et de suivre différents paramètres physiologiques lors de la séance (FC, SpO<sub>2</sub>, Pression artérielle, ECG) selon les options choisies. Le logiciel aide l'opérateur à préparer des séances de réadaptation cardiaque en permettant de prédéfinir des protocoles. Les séances sont enregistrées et consultables à tous moments. Transmission des données ECG via Bluetooth®.

#### Dans le cadre de la création d'un plateau de réadaptation :

- Etude et installation d'une solution globale ergomètres + logiciel LODE.

#### Ou évolution de votre installation :

- Adaptation des ergomètres LODE sur votre logiciel de réadaptation.
- Intégration et connexion de vos ergomètres existants sur les logiciels LODE L(C)RM.

| DÉSIGN.                     | RÉF.     |
|-----------------------------|----------|
| Logiciel Lode LCRM          | CA950902 |
| Lode ECG Streamer pour LCRM | CA950920 |

#### SERVICE APRÈS-VENTE :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
CARDIONET - 15 chemin de Chilly - 91160 Champlan - France  
contact@cardionet.fr - www.cardionet.fr - Tél. +33 (0)9 50 86 21 15



Le vélo semi couché accessible et adapté à toutes les morphologies.



## ERGOCYCLE CORIVAL RECUMBENT EST CONÇU POUR UNE UTILISATION INTENSIVE

- En milieu médical, pour les épreuves d'effort cardiorespiratoire et la réadaptation.
- Avec mécanisme de freinage électromagnétique à courants de Foucault pour des tests précis et reproductibles.

## EXISTE EN 2 VERSIONS

- CPET : pour être piloté par un système d'épreuve d'effort.
- REHAB : en utilisation manuelle, ou piloté par un logiciel de réadaptation, comme le LRM ou le LCRM de Lode.

## CONCEPTION ROBUSTE ET ERGONOMIE OPTIMISÉE

- Pour des patients jusqu'à 300 kg
- Accès facile, l'assise s'adapte à toutes les morphologies et toutes les tailles grâce à son siège coulissant sur rail.
- Assise généreuse, poignées latérales de maintien et dossier basculant à plat en position de RCP.

## CONNECTIVITÉ

- Le Corival peut être contrôlé par la plupart des systèmes d'épreuves cardiorespiratoires du marché.
- Il peut aussi être piloté manuellement à l'aide du boîtier de commande intégré.

# EXPLORATIONS FONCTIONNELLES

## ERGOCYCLE

### CORIVAL RECUMBENT CPET & REHAB



#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                                     | CPET                                                     | REHAB                                         |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Plage de couple                                     | 1-70 Nm                                                  | 0,1-70 Nm                                     |
| Charge minimale                                     | 7W                                                       |                                               |
| Charge maximale (en pic)                            | 1 000 W                                                  |                                               |
| Incrémentation de la charge                         | 1 W                                                      |                                               |
| Charge maximale (en continu)                        | 750 W                                                    |                                               |
| Maîtrise hyperbolique de la charge                  | Oui                                                      |                                               |
| Tour/min max à charge constante                     | 150 tr/min                                               |                                               |
| Tour/min min à charge constante                     | 30 tr/min                                                |                                               |
| Option charge de travail contrôlée par la FC        | Oui                                                      |                                               |
| Freinage électromagnétique à «courants de Foucault» | Oui                                                      |                                               |
| Calibration dynamique                               | Oui                                                      |                                               |
| Précision entre 7 et 100 W                          | 3 W                                                      |                                               |
| Précision entre 100 et 500 W                        | 3%                                                       |                                               |
| Précision entre 500 et 1 000 W                      | 5%                                                       |                                               |
| Largeur du siège                                    | 512 mm                                                   |                                               |
| Plage d'ajustement du siège                         | 400 mm                                                   |                                               |
| Longueur de jambe minimum                           | 650 mm                                                   |                                               |
| Dimensions & Poids                                  | 183 x 79 x 149 cm (L x l x H)   107 kg                   |                                               |
| Poids maxi de l'utilisateur                         | 300 kg                                                   |                                               |
| Ecran                                               | Couleur 3,5" 320 x 240 pixels                            | Unité de contrôle tactile 7" 800 x 480 pixels |
| Connectivité                                        | Interface Lode, Schiller, Ergoline, Bosch                | Lode LEM, LRM, LCRM                           |
| Connectique                                         | USB - RS 232                                             | USB                                           |
| Alimentation                                        | 100 - 240 V   1 phase   50/60 Hz   Cordon secteur 250 cm |                                               |
| Normes applicables                                  | IEC 60601-1:2012, ISO 13485:2016, ISO 9001:2015          |                                               |

| DÉSIGNATION                                              | RÉF.     |
|----------------------------------------------------------|----------|
| Corival Recumbent CPET - écran tactile 3,5"              | CA969900 |
| Corival Recumbent REHAB - écran tactile 7"               | CA969901 |
| Console programmable avec écran 7" pour ergomètre LODE   | CA945835 |
| Module SpO <sub>2</sub> pour UC avec écran 7" (945814/5) | CA945822 |
| Système de démarrage 0-Watt                              | CA960805 |
| Manivelles de pédales ajustables®                        | CA928804 |



#### LOGICIEL L(C)RM :

Le L(C)RM permet de contrôler de 2 à 16 ergomètres, et de suivre différents paramètres physiologiques lors de la séance (FC, SpO<sub>2</sub>, Pression artérielle, ECG) selon les options choisies.

Le logiciel aide l'opérateur à préparer des séances de réadaptation cardiaque en permettant de prédéfinir des protocoles. Les séances sont enregistrées et consultables à tous moments. Transmission des données ECG via Bluetooth®.

#### Dans le cadre de la création d'un plateau de réadaptation :

- Etude et installation d'une solution globale ergomètres + logiciel LODE.

#### Ou évolution de votre installation :

- Adaptation des ergomètres LODE sur votre logiciel de réadaptation.
- Intégration et connexion de vos ergomètres existants sur les logiciels LODE L(C)RM.

| DÉSIGN.                     | RÉF.     |
|-----------------------------|----------|
| Logiciel Lode LCRM          | CA950902 |
| Lode ECG Streamer pour LCRM | CA950920 |

#### SERVICE APRÈS-VENTE :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
 CARDIONET - 15 chemin de Chilly - 91160 Champlan - France  
 contact@cardionet.fr - www.cardionet.fr - Tél. +33 (0)9 50 86 21 15





# TAPIS DE COURSE VALIANT 2 CPET

Autres modèles disponibles : VALIANT 2 SPORT et VALIANT ULTRA

**Lode**  
FOR LIFE

A chacun son tapis Valiant 2 :

Parce que chaque utilisateur est unique, Lode a conçu un tapis avec de multiples équipements optionnels.

Composez votre Valiant 2 à la carte en l'équipant à votre guise, pour plus d'info nous consulter.

Ex : Rampe d'accès, pente négative, marche inversé, pilotage fréquence cardiaque, 2<sup>e</sup> écran, arceau de sécurité...



Un tapis robuste et fiable, déclinable en de nombreuses dimensions

## CONCEPTION ROBUSTE ET SÉCURITAIRE

- Hauteur d'accès faible (17 cm).
- Arrêt d'urgence avec lanière magnétique sur la main courante avant fournie en série offre une sécurité supplémentaire pour l'utilisateur.

## EXISTE EN 11 VERSIONS

- CPET et CPET XL : pour être piloté par un système d'épreuve d'effort.
- REHAB, REHAB XL et REHAB XXL : en utilisation manuelle, ou piloté par un logiciel de réadaptation, comme le LRM ou le LCRM de Lode.
- SPORT et SPORT XL : pour les applications médicales sportives.
- ULTRA 250, 300 et 450 : pour les entraînements, les recherches de performances, les épreuves d'effort, la réadaptation cardiaque ou fonctionnelle... à pied, à vélo, en roller, en fauteuil roulant, en ski roue.
- Pédiatrique : conception spéciale adaptée aux enfants.

## EQUIPEMENT MODERNE

- De nombreuses options : barrières latérales, bouton d'arrêt d'urgence, module SpO<sub>2</sub>, module de fréquence cardiaque, système antichute, unité de contrôle programmable...



# EXPLORATIONS FONCTIONNELLES

## TAPIS DE COURSE

### VALIANT 2 CPET et CPET XL

Autres modèles disponibles : VALIANT 2 SPORT et VALIANT ULTRA



#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                        |                                                                                         |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dimensions (L x l x H)</b>          | Valiant 2 CPET : 213x76x132 cm / Valiant 2 CPET XL : 235x90x130 cm                      |
| <b>Poids</b>                           | Valiant 2 CPET : 149 kg / Valiant 2 CPET XL : 200 kg                                    |
| <b>Hauteur d'accès</b>                 | 17 cm                                                                                   |
| <b>Surface de marche</b>               | Valiant 2 CPET : 50x150 cm / Valiant 2 CPET XL : 60x170 cm                              |
| <b>Vitesse minimale</b>                | 0,5km/h                                                                                 |
| <b>Vitesse maximale</b>                | 20 km/h                                                                                 |
| <b>Incrémentement de la vitesse</b>    | 0,1 km/h                                                                                |
| <b>Précision de la vitesse</b>         | 5%                                                                                      |
| <b>Pente (inclinaison) positive</b>    | +25%                                                                                    |
| <b>Précision de l'inclinaison</b>      | 0,50%                                                                                   |
| <b>Pente (inclinaison) négative</b>    | -10% en option                                                                          |
| <b>Incrémentement de la pente</b>      | 0,50%                                                                                   |
| <b>Poids maxi de l'utilisateur</b>     | 225 kg                                                                                  |
| <b>Vitesse automatique</b>             | En option, la vitesse du tapis s'adapte automatiquement à la vitesse de marche du sujet |
| <b>Marche inversée</b>                 | En option, -5 km/h                                                                      |
| <b>Contrôle par l'épreuve d'effort</b> | Oui                                                                                     |
| <b>Contrôle par logiciel</b>           | Oui, logiciel de gestion d'ergomètres (LEM de Lode) en option                           |
| <b>Unité de contrôle/ Console</b>      | Valiant 2 CPET et CPET XL sont livrés sans console                                      |
| <b>Connectique</b>                     | USB - RS 232                                                                            |
| <b>Alimentation</b>                    | 115 (2 phases) - 230 V 1 50/60 Hz   Puissance moteur max 1,8 kW   Câble secteur 250 cm  |
| <b>Normes et sécurité</b>              | IEC 60601-1:2005, ISO 13485:2016, ISO 9001:2015   Sangle d'arrêt d'urgence              |

| DÉSIGNATION                                                        | RÉF.     |
|--------------------------------------------------------------------|----------|
| Tapis Valiant 2 CPET                                               | CA938900 |
| Tapis Valiant 2 CPET XL                                            | CA938905 |
| Module SpO <sub>2</sub> pour Tapis Valiant2 (nécessite l'écran 7") | CA945822 |
| Tapis Valiant 2 Sport                                              | CA938902 |
| Tapis Valiant 2 Sport XL                                           | CA938906 |
| Tapis Valiant Ultra 250                                            | CA938925 |
| Tapis Valiant Ultra 300                                            | CA938930 |
| Tapis Valiant Ultra 450                                            | CA938945 |

#### ACCESSOIRES

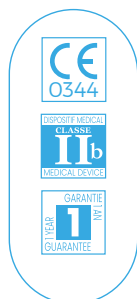
|                                                                                       |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Plateforme d'accès pour tapis Valiant 2 50 x 150 cm   Pour Valiant 2 60 x 170 cm      | CA938809   CA938819 |
| Barrières latérales ajustables pour tapis Valiant2 CPET et Valiant2 CPET XL           | CA938811            |
| Système anti-chute fixe pour tapis Valiant2 CPET. Se fixe sur les barrières latérales | CA938803            |
| Télécommande pour tapis Lode équipés de consoles tactiles 7"                          | CA945831            |
| 2nd écran 3,5" pour tapis Lode équipés d'écran tactile 7"                             | CA945819            |
| Bouton d'arrêt d'urgence pour tapis Lode                                              | CA945804            |
| Barrières latérales ajustables pour tapis Valiant2 Sport et Sport XL                  | CA938821            |
| Système antichute avec contact montage fixe pour Valiant2 Sport -70 cm                | CA938823            |

#### SERVICE APRÈS-VENTE :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
 CARDIONET - 15 chemin de Chilly - 91160 Champlan - France  
 contact@cardionet.fr - www.cardionet.fr - Tél. +33 (0)9 50 86 21 15



Surveillance continue de la pression artérielle non invasive battement par battement.



## FONCTION

- Le Finapres® Nova® Nano Core est un tensiomètre continu non invasif entièrement configurable selon les paramètres que l'on veut surveiller.

## TECHNOLOGIE DE POINTE

- L'application hémodynamique avancée est une méthode et un algorithme basé sur un modèle utilisé pour calculer la forme d'onde du flux aortique à partir d'une pulsation de pression artérielle en simulant un modèle non linéaire auto-adaptatif de l'impédance d'entrée aortique.

## PRÉCISION ET FIABILITÉ

- Finapres® collabore avec Suntech afin de proposer une technologie oscillométrique de pointe pour la calibration. Cette technologie combinée permet l'utilisation de la pression systolique brachiale et de la pression diastolique pour l'étalonnage de la forme d'onde de pression brachiale reconstituée et des données battement par battement qui en découlent.

## TRANSFERT DE DONNÉES

- 2 entrées et 8 sorties analogiques permettent récupérer en temps réel des paramètres hémodynamiques sur des appareils comme PowerLab ou des logiciels comme MATLAB.
- Exportations des données en B2B ou RAW au format CSC avec possibilité de (re)visualiser un examen enregistré.
- Entrée et sorties analogiques.

# EXPLORATIONS FONCTIONNELLES

## MONITEUR PNI BATTEMENT PAR BATTEMENT

Finapres® Nova®



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ecran</b>                                                                                    | Tactile 13 pouces, couleur haute résolution                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Précision</b>                                                                                | 3 mmHg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Stockage des données</b>                                                                     | > 100 heures                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Connexion PC</b>                                                                             | Port série RS232/DB9, RJ45/Ethernet, USB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Entrées/sorties analogiques</b>                                                              | 2 entrées / 8 sorties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Alimentation</b>                                                                             | 100-240 VAC, 50/60 Hz, 2 A - 1 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Dimensions (fermé)</b>                                                                       | 333 x 277 x 260 mm (L x H x P)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Poids</b>                                                                                    | 5 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Conditions d'utilisation</b>                                                                 | De 0 à +35°C (stockage de -20° à +70°C)<br>De 5 à 90 % d'humidité (sans condensation)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Garantie</b>                                                                                 | 1 an sur le moniteur<br>Extension de garantie de 1 ou 2 ans en option                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Maintenance</b>                                                                              | Maintenance et calibration pendant 3 ou 5 ans en option                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Calibration</b>                                                                              | Conseillée tous les deux ans au moins                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Nova Nano Core Basic comprend</b>                                                            | Le moniteur Finapres® Nova® écran tactile, le système Nano Core avec 3 brassards de doigt (S, M, L), l'unité de correction de hauteur (HCU), le module Analog I/O, le module de calibration brachiale avec 3 brassards (S, M, L), manuel d'utilisateur et logiciel Nova®.                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>OPTION   Module d'analyse hémodynamique avancée</b>                                          | Courbe de débit cardiaque, Débit cardiaque, Volume d'éjection, Indice cardiaque, Indice du volume d'éjection, dP/dt (contractilité myocardique), Indice temporel de pression systolique (SPTI), Double produit, Indice temporel de pression diastolique (DPTI), DPTI/SPTI, Temps d'éjection du ventricule gauche, Impédance aortique, Compliance vasculaire (effet Windkessel), Résistance périphérique, Résistance périphérique totale, Surface corporelle totale, Indice de résistance périphérique totale, Surface aortique maximum. |
| <b>OPTION   module d'analyse du système nerveux autonome (ANS)<br/>Module ECG indispensable</b> | Sensibilité baroréflexe, Zone de très basse fréquence (VLF), Zone de basse fréquence (LF), Zone de haute fréquence (HF), Equilibre sympathovagal (ratio LF/HF), Puissance totale, Variabilité haute fréquence RR (rMSDD), Moyenne des déviations standard de l'intervalle RR (SDNN), NN50/nombre d'intervalles RR (pNN50), Variabilité sinusale.                                                                                                                                                                                        |

| DÉSIGNATION                                   | RÉF.       |
|-----------------------------------------------|------------|
| Finapres® Nova® NC Basic                      | NOVANCBC   |
| Finapres® Nova® NC ECG 5 brins                | NOVANCECG5 |
| Finapres® Nova® NC SpO <sub>2</sub>           | NOVANCSP02 |
| Finapres® Nova® NC toutes options ECG 5 brins | NOVANCFOH5 |

### ACCESSOIRES

|                                                                |          |
|----------------------------------------------------------------|----------|
| Brassard digital taille M crème pour Finapres® Nova® Nano Core | CA400223 |
| Câble ECG 5 brins pour module ECG Finapres® Nova® Nano Core    | CATEFI5  |



### UNE CONFIGURATION À LA CARTE

**Finapres® Nova® Nano Core Basic** permet de mesurer les paramètres suivants : courbe de pression digitale, la pression digitale systolique, diastolique et moyenne. La courbe de pression humérale calculée, la pression systolique, diastolique et moyenne humérale calculée, la fréquence cardiaque, l'intervalle entre les battements et le niveau digital.

**Le Finapres® Nova® Nano Core** peut aussi être commandé avec les fonctions ECG ou SpO<sub>2</sub> qui permettent de mesurer :

- **Fonction ECG** : D1, D2, D3, aVR, aVL, aVF, V1, courbe respiratoire et taux respiratoire. Câble ECG 3 ou 5 brins au choix, à spécifier à la commande.
- **Fonction SpO<sub>2</sub>** : courbe SpO<sub>2</sub>, valeur de SpO<sub>2</sub> et puissance de l'onde de pouls.



### SERVICE APRÈS-VENTE :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
CARDIONET - 15 chemin de Chilly - 91160 Champlan - France  
contact@cardionet.fr - www.cardionet.fr - Tél. +33 (0)9 50 86 21 15



Spiromètre informatisé pour le diagnostic des maladies respiratoires.



Le DATOSPIR AIRA D couramment utilisé pour évaluer la fonction pulmonaire et mesurer la quantité d'air (volume) pouvant être inhalée/exhalée par un patient et/ou la vitesse (débit) à laquelle l'air est inhalé/exhalé. La spirométrie est une technique utile pour évaluer les maladies telles que l'asthme, la fibrose pulmonaire, la fibrose kystique et la bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO).

#### CONNECTIVITÉ AVANCÉE

- Établissez une connexion sans fil instantanée avec l'ordinateur pour une utilisation fluide ou par câble USB.
- Bénéficiez d'une intégration Plug-and-Play grâce à la connectivité USB.

#### PRÉCISION DU CAPTEUR LILLY

- Expérimentez une mesure basée sur la différence de pression, sans filtres ni embouts.
- Protégez contre la contamination croisée avec le capteur à usage unique.

#### LOGICIEL W20S PUISSANT

- Réalisez des spirométries de qualité avec un logiciel conforme aux recommandations ATS/ERS 2019.
- Exportez facilement les données au format XML, PDF, DICOM pour une gestion simplifiée.

#### PERSONNALISATION ET INTÉGRATION FACILE

- Personnalisez votre expérience avec des options OEM disponibles.
- Intégrez DATOSPIR à des plateformes externes grâce à sa connectivité Bluetooth.

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Découvrez la légèreté, les dimensions, et la précision du modèle LILLY À USAGE UNIQUE.

#### SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

# EXPLORATIONS FONCTIONNELLES

## SPIROMÈTRE

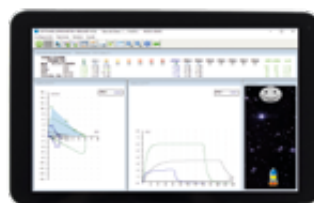
DATOSPIR AIRA D

Sibelmed

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                                            |                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Modèles en fonction du capteur</b>                      | Lilly à usage unique                                                                                                          |
| <b>Poids</b>                                               | 124 g                                                                                                                         |
| <b>Dimensions</b>                                          | 15,5 x 10 x 3,5 cm                                                                                                            |
| <b>Plage de mesure (BTPS)<br/>Débit Volume</b>             | De 0 à +16 l/s De 0 à 10 l                                                                                                    |
| <b>Résistance à : 14 l/s<br/>(cmH<sub>2</sub>O/l/s)</b>    | <1.2                                                                                                                          |
| <b>Exactitude de la mesure<br/>(BPTS) Volume Débit PEF</b> | (la valeur la plus élevée) 3% ou 50 ml 5% ou 200 ml/s<br>10% ou 300ml/s (ATS/ERS 2005) 10% ou 170 ml/s (EN<br>ISO 23747:2015) |
| <b>Connectivité</b>                                        | Bluetooth 2.0 (standard)<br>Bluetooth 4.0 Low Energy (projets d'intégration)                                                  |
| <b>Piles</b>                                               | 2 piles alcalines AAA (standard) 2 piles AAA rechargeable                                                                     |

- Tests : CVF / Bronchodilatation, CV, VMM et bronchoconstriction (plus de 40 paramètres).
- Graphiques simultanés D/V et V/T.
- Spirométrie incitative.
- Sélection de différents diagnostics automatiques.
- Plus de 20 références internationales.
- Inclut les valeurs de référence Quanjer 2012-GLI avec LLN et Z-score.
- Contrôle de qualité de la spirométrie.
- Rapport de tendances pour visualiser l'évolution du patient.
- Exportation des données au format XML ou PDF.
- Gestion de différentes bases de données.
- Compatible avec Windows XP, VISTA, 7, 8.1 et 10.



### ACCESSOIRES



Transducteurs  
usage unique Lilly



Seringue de calibration

| DÉSIGN.                                                    | RÉF.     |
|------------------------------------------------------------|----------|
| Transducteurs usage unique Lilly pour AIRA D (x50)         | CSTRAN01 |
| Seringue de calibration 3L pour Spiromètre DATOSPIR AIRA D | DSSER01  |

| DÉSIGNATION                | RÉF.     |
|----------------------------|----------|
| Spiromètre DATOSPIR AIRA D | DSSPIR01 |



### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
Déposez votre dossier sur : sav.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

GSH

# MATERNITÉ ET NÉONATOLOGIE

## SOMMAIRE

|                                           |           |
|-------------------------------------------|-----------|
| <b>Cardiotocographes C21/C22</b>          | <b>41</b> |
| <b>Bilirubinomètre</b>                    | <b>43</b> |
| <b>Berceau chauffant BABY LEO VITA 48</b> | <b>45</b> |
| <b>Matelas chauffant PRIMA LEO</b>        | <b>47</b> |

# GST+ BIOMED



---

**MATERNITÉ  
& NÉONATOLOGIE**

---





Moniteur fœtal et maternel spécialisé.



## ÉCRAN TACTILE

- Écran tactile LED rétro-éclairé de 12.1", économie d'énergie et protection de l'environnement.
- Indication claire des valeurs grâce aux grands caractères.
- Expérience tactile sous forme de slides
- Ecran inclinable à 90° maximum qui facilite l'observation et l'utilisation.

## PERFORMANCE FONCTIONNELLE

- Calculs de scores avancés : NST/Fischer/Fischer Amélioré/Krebs.
- La sonde d'ultrasons fœtale facilite la recherche de la position du cœur du fœtus permettant de collecter des données de monitoring plus précises.
- Enregistrement manuel / automatique des mouvements du fœtus
- Indicateur de la force du signal du FHR, vérification de présence de jumeaux
- Support de connexion au système de surveillance central, support avec ou sans fil.

## SYSTÈME D'IMPRESSION INTÉGRÉ (150MM)

- Impression simultanée du rythme cardiaque fœtal et maternel
- Fonction de correction intelligente de l'impression qui permet à la machine d'éviter le bourrage papier.
- Imprimante thermique interne ainsi qu'une imprimante laser externe via une connexion USB
- Stockage à long terme des dossiers
- Version électronique des photos imprimées automatiquement sauvegardées sur disque USB pour vérification à tout moment.

## SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guiramand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

C21/C22

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                  | C21                                  | C22                                                                                          |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Configuration standard</b>    | FHR1, TOCO, MF, imprimante           | FHR1, TOCO, MF, imprimante, ECG 3/5 dérivations, PNI, Resp, FC, Temp, Comen SpO <sub>2</sub> |
| <b>Configuration optionnelle</b> | Simulateur foetal, FHR2, chariot     | ECG 12 dérivations, simulateur foetal, FHR2, Nellcor/Masimo SpO <sub>2</sub> , chariot       |
| <b>Taille du produit</b>         | 340 x 270 x 95 mm                    |                                                                                              |
| <b>Poids net</b>                 | 5,5 kg                               |                                                                                              |
| <b>Température d'utilisation</b> | 0-40°C                               | 5-40°C                                                                                       |
| <b>Humidité</b>                  | 15%-80%                              | ≤93%                                                                                         |
| <b>Alimentation</b>              | 100-240V, 50/60Hz ±1Hz               |                                                                                              |
| <b>Type de batterie</b>          | Batterie rechargeable et Lithium-ion |                                                                                              |
| <b>Capacité de la batterie</b>   | 4400mAh                              |                                                                                              |
| <b>Temps de rechargement</b>     | 5h30                                 |                                                                                              |
| <b>Autonomie de la batterie</b>  | 4 h d'autonomie                      |                                                                                              |
| <b>Ecrans</b>                    | Ecran tactile couleur TFT 12.1"      |                                                                                              |
| <b>Résolution</b>                | 800x600                              |                                                                                              |
| <b>Tracés</b>                    | 6 courbes (Max)                      | 7 courbes (Max)                                                                              |

| DÉSIGNATION                                | RÉF.   |
|--------------------------------------------|--------|
| Moniteur foetal et maternel spécialisé C21 | COM001 |
| Moniteur foetal et maternel spécialisé C22 | COM002 |

### ACCESSOIRES

|                      |          |                               |          |
|----------------------|----------|-------------------------------|----------|
| Sonde RCF1           | BCTOCO13 | Pied à roulettes et plateau   | BCTOCO19 |
| Sonde RCF2           | BCTOCO14 | Fixation murale et plateau    | BCTOCO20 |
| Sonde TOCO           | BCTOCO15 | Papier d'impression (152 mm)  | COM010   |
| Marqueur d'événement | BCTOCO16 | Batterie de rechange 4400 mAh | COM011   |
| Ceinture             | BCTOCO17 |                               |          |

### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
 GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
 Déposez votre dossier sur : [sav.gsh-med.fr](mailto:sav.gsh-med.fr) - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

# BILIRUBINOMÈTRE BM-100A



Détecteur transcutané destiné à mesurer le taux de bilirubine chez le nourrisson pour détecter la jaunisse.



- Diverses applications : néonatalogie, pédiatrie, salle d'accouchement, service de néonatalogie et urgences néonatales, etc.
- Écran couleur : Écran tactile couleur 3 pouces, affichage à l'écran de plusieurs données de mesure, pour une excellente expérience de fonctionnement.
- Batterie rechargeable : équipé d'une base de charge, d'une batterie rechargeable intégrée durable, pratique d'utilisation pour le personnel médical.
- Source lumineuse durable : lampe à éclats au xénon avec longue durée de vie ( $\geq 150\,000$  mesures).
- Indicateur de tension faible : un indicateur de tension faible s'active en cas de faible capacité de la batterie.
- Conversion des unités : conversion entre deux types d'unités de mesure mg/dL,  $\mu\text{mol/L}$ .
- Fonction de moyenne de mesure avec la possibilité de choisir le nombre de mesures (de 2 à 5) à partir desquelles faire une moyenne.
- Mémoire : 100 patients

## SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guiramand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31



# MATERNITÉ ET NÉONATOLOGIE

## BILIRUBINOMÈTRE

BM-100A



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Exigences en matière d'environnement de fonctionnement</b>                                       | Température : 5°C à 40°C.                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                     | Humidité : ≤90% RH.                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                     | Pression atmosphérique : 700hPa-1060hPa                                                                                                                                                                                          |
| <b>Conditions environnementales de transport et de stockage</b>                                     | Température : -20°C~55°C.                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                     | Humidité : ≤90% RH.                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                     | Pression atmosphérique : 500hPa-1060hPa.                                                                                                                                                                                         |
| <b>Niveau de protection du liquide d'entrée</b>                                                     | IPX0                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Poids du lecteur</b>                                                                             | ≤ 250g                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Dimension du lecteur</b>                                                                         | 60mmx46mmx 175mm                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Poids de la base</b>                                                                             | ≤ 250g                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Dimension de la base</b>                                                                         | 85mmx155mmx106mm                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Espérance de vie</b>                                                                             | 6 ans                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Environnement d'application altitude</b>                                                         | ≤ 3000m                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Niveau de pollution</b>                                                                          | 2                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Valeur maximale d'affichage</b>                                                                  | Pas moins de 25,0 mg/dl (425µmol/L)                                                                                                                                                                                              |
| <b>Précision</b>                                                                                    | ± 1,5 mg/dL (± 25,5 µmol/L)                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Répétabilité</b>                                                                                 | Pas plus de 3 %.                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Message d'invite</b>                                                                             | Message de basse tension                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Vérifier l'écran</b>                                                                             | Le rapport de la transmittance des spectres 550 nm et 461 nm est de :<br>- 1 ± 0.1 pour un écran de contrôle avec une valeur prédéterminée de «0».<br>- 5 ± 0.5 pour un écran de contrôle avec une valeur prédéterminée de «20». |
| <b>Fonction de mesure de la moyenne</b>                                                             | Peut être réglé pour faire la moyenne de 1 à 5 fois.                                                                                                                                                                             |
| <b>Tension et fréquence nominales de l'appareil lorsqu'il est alimenté par le réseau électrique</b> | AC 100-240V, 50/60Hz                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Puissance d'entrée du dispositif lorsqu'il est alimenté par l'alimentation nette</b>             | 30 VA                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Type d'alimentation de l'hôte lorsqu'il est alimenté par l'alimentation interne</b>              | Tension nominale de 7.4 V (pile au lithium)                                                                                                                                                                                      |
| <b>Sortie du châssis</b>                                                                            | 8.4V 1 A                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Sonde lumineuse durable</b>                                                                      | Lampe flash au xénon                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Durée de vie de la source lumineuse</b>                                                          | Pas moins de 150 000 cycles                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Autres</b>                                                                                       | Base écran d'inspection intégré                                                                                                                                                                                                  |

| DÉSIGNATION             | RÉF.      |
|-------------------------|-----------|
| Bilirubinomètre BM-100A | DDABM100A |

### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
Déposez votre dossier sur : sav.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

# BERCEAU CHAUFFANT BABY LEO VITA 48



Le berceau chauffant **BABY LEO VITA 48** permet d'assurer une température idéale pour tous les nouveaux-nés et de réchauffer ceux de faible poids, incapables d'assurer eux-mêmes une normothermie dans les premiers jours de leur vie.

C'est l'intermédiaire entre l'incubateur et le berceau ordinaire. Il est utilisé aussi bien en néonatalogie qu'en maternité.

Ce dispositif permet de faire un lien entre ces deux univers sans traumatisme pour le bébé et de manière progressive. Après une césarienne, en complément du « peau à peau », il dédramatise l'hypothermie.



## FACILITÉ D'UTILISATION

- Design ultra compact avec un couchage cocon de 35 x 60cm.
- Ecran LCD avec affichage de toutes les informations en temps réel et bouton « turn & push » facilitant la navigation et les réglages.
- Position proclive réglable de 0 à 25%.
- Gestion de la sonde cutanée automatique.
- Habitacle facilement démontable permettant un nettoyage facilité.
- Aménagement discret des câbles sous l'habitacle.

## CONFORTABLE ET SÛR POUR LE BÉBÉ

- Couchage cocon en PU.
- Disponibilité d'un cocon pour jumeaux le COCONTWIN.
- Matelas gel moelleux.
- 8 sondes pilotent le chauffage en priorisant la plus chaude pour prévenir le moindre point chaud.
- Alarmes sonores et visuelles pour les limites de T°, les anomalies de fonctionnement, les coupures de secteur intempestives...

## FABRICATION FRANÇAISE

- ECM conçoit et fabrique depuis 1991 des dispositifs de réchauffement de patients pour le milieu hospitalier dans son usine de production à Saint Léonard de Noblat près de Limoges.

# MATERNITÉ ET NÉONATOLOGIE

## BERCEAU CHAUFFANT

BABY LEO VITA 48



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                     |                                           |                              |
|-------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Poids</b>                        |                                           | 17 Kg                        |
| <b>Matériau</b>                     | <b>Matelas</b>                            | Gel de PU réticulé           |
|                                     | <b>Cocon</b>                              | PU                           |
| <b>Régulation de la température</b> | <b>Principe de la mesure</b>              | CTN                          |
|                                     | <b>Plage de mesure</b>                    | 20°C à 41°C                  |
|                                     | <b>Précision de mesure</b>                | +/- 0.8°C                    |
|                                     | <b>Plage de réglage</b>                   | 30°C à 38.5°C / pas de 0.5°C |
| <b>Spécifications électriques</b>   | <b>Tension de service</b>                 | 230 Vac - 50 Hz              |
|                                     | <b>Alimentation en CC</b>                 | 48V                          |
|                                     | <b>Filtre secteur</b>                     | Spécial médical              |
|                                     | <b>Puissance absorbée</b>                 | 100W (Chauffe 80 W)          |
|                                     | <b>Classification électrique</b>          | CLASSE I                     |
|                                     | <b>Courant de fuite</b>                   | < 10 µA                      |
|                                     | <b>Fusibles</b>                           | 2 x 3.15A F1 (dim. 5x20)     |
|                                     | <b>Fusibles thermiques carte</b>          | 80°C +/- 10°C 2.5A min       |
|                                     | <b>Fusibles thermiques chauffe</b>        | 55°C +/- 5°C 2.5A max        |
| <b>Conditions d'utilisation</b>     | <b>Température d'ambiance recommandée</b> | 21°C à 26°C                  |
|                                     | <b>Gamme de température</b>               | 10°C / 40°C                  |
|                                     | <b>Pression atmosphérique</b>             | 700 hPa à 1060 hPa           |
|                                     | <b>Hygrométrie (sans condensation)</b>    | 30% à 90%                    |
| <b>Conditions de stockage</b>       | <b>Type d'emballage</b>                   | Origine                      |
|                                     | <b>Local</b>                              | Ventilé                      |
|                                     | <b>Température de stockage</b>            | -20°C à 50°C                 |
|                                     | <b>Pression atmosphérique</b>             | 900 hPa à 1060 hPa           |
|                                     | <b>Hygrométrie (sans condensation)</b>    | 30% à 90%                    |

| DÉSIGNATION                                              | RÉF.           |
|----------------------------------------------------------|----------------|
| Berceau chauffant (tout intégré compact) BABYLEO VITA 48 | BABYLEO VITA48 |

### ACCESSOIRES

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| Cocon (de rechange) | COCON     |
| Cocon jumeau        | COCONTWIN |

### SERVICE APRÈS-VENTE :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
EUROCARE SAS - 8-10 Rue Ernest Gouin 78 290 Croissy-Sur-Seine - France  
service-clients@eurocare.fr - www.eurocare.fr - Tél. +33 (0)1 30 09 28 88

Découvrez le **PrimaLéo**, un système de réchauffement amovible spécialement conçu pour être utilisé dans la plupart des berceaux. Avec un boîtier, une cartouche chauffante et un cocon douillet, le PrimaLéo offre un confort optimal pour le bébé, tout en garantissant une utilisation simple et sécurisée. Un compagnon idéal pour assurer la chaleur et la quiétude nécessaires aux premiers moments de vie.



## CONFORTABLE POUR LE BÉBÉ

- La cartouche chauffante est faite d'un matelas en gel ainsi que de mousses de protection la rendant plus douillette.
- Le cocon en PU, très confortable, permet au bébé d'être bien calé pour plus de confort et de sécurité.

## SIMPLICITÉ D'UTILISATION ET SÉCURITÉ

- La mise en route et le réglage du système de chauffe se font en quelques secondes
- Un système électronique de 8 capteurs de température offrant une sécurité de chauffage et une efficacité avec une puissance de seulement 40W (pas de parasitage avec d'autres moniteurs)
- Une sonde de température cutanée avec alarmes pour les seuils haut et bas. L'écran du boîtier affiche ainsi la température cutanée du bébé et celle du matelas.
- Nettoyage et désinfection (à l'ammonium quaternaire) rendus plus faciles grâce à une soudure étanche de la feuille supérieure et celle inférieure du cocon.

## FABRICATION FRANÇAISE

- ECM conçoit et fabrique depuis 1991 des dispositifs de réchauffement de patients pour le milieu hospitalier dans son usine de production à Saint Léonard de Noblat près de Limoges.



# MATERNITÉ ET NÉONATOLOGIE

## MATELAS CHAUFFANT

PRIMA LEO



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                     |                                             |                              |
|-------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Poids</b>                        | <b>Boîtier</b>                              | 1.6 kg (+/- 0.2 kg)          |
|                                     | <b>Cartouche chauffante</b>                 | 1.95 kg                      |
| <b>Régulation de la température</b> | <b>Principe de la mesure</b>                | CTN                          |
|                                     | <b>Plage de mesure</b>                      | 20°C à 41°C                  |
|                                     | <b>Précision de mesure</b>                  | +/- 0.8°C                    |
|                                     | <b>Plage de réglage</b>                     | 30°C à 38.5°C / pas de 0.5°C |
| <b>Spécifications électriques</b>   | <b>Tension de service</b>                   | 230 Vac - 50 Hz              |
|                                     | <b>Filtre secteur</b>                       | Spécial médical              |
|                                     | <b>Tension matelas</b>                      | 24 VCC                       |
|                                     | <b>Tension carte</b>                        | 5 Vcc                        |
|                                     | <b>Puissance absorbée</b>                   | 55W                          |
|                                     | <b>Puissance de chauffage</b>               | 40W                          |
|                                     | <b>Courant maximum</b>                      | 0.3 A                        |
|                                     | <b>Courant hors charge</b>                  | 0.087 A (RMS)                |
|                                     | <b>Classification électrique du boîtier</b> | CLASSE I                     |
|                                     | <b>Courant de fuite</b>                     | < 10 µA                      |
|                                     | <b>Fusibles</b>                             | 2 x 3.15A F1 (dim. 5x20)     |
|                                     | <b>Fusibles thermiques carte</b>            | 90°C +/- 10°C 2.5A min       |
|                                     | <b>Fusibles thermiques chauffe</b>          | 50°C +/- 5°C 2.5A max        |
| <b>Conditions d'utilisation</b>     | <b>Température d'ambiance recommandée</b>   | 21°C à 26°C                  |
|                                     | <b>Gamme de température</b>                 | 10°C / 40°C                  |
|                                     | <b>Pression atmosphérique</b>               | 700 hPa à 1060 hPa           |
|                                     | <b>Hygrométrie (sans condensation)</b>      | 30% à 90%                    |
| <b>Conditions de stockage</b>       | <b>Type d'emballage</b>                     | Origine                      |
|                                     | <b>Local</b>                                | Ventilé                      |
|                                     | <b>Température de stockage</b>              | -20°C à 50°C                 |
|                                     | <b>Pression atmosphérique</b>               | 900 hPa à 1060 hPa           |
|                                     | <b>Hygrométrie (sans condensation)</b>      | 30% à 90%                    |

| DÉSIGNATION                               | RÉF.     |
|-------------------------------------------|----------|
| Chauffe-bébé PrimaLéo - Matelas chauffant | PRIMALEO |

### SERVICE APRÈS-VENTE :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
EUROCARE SAS - 8-10 Rue Ernest Gouin 78 290 Croissy-Sur-Seine - France  
service-clients@eurocare.fr - www.eurocare.fr - Tél. +33 (0)1 30 09 28 88

# BLOC OPÉRATOIRE ET RÉANIMATION

## SOMMAIRE

### GARROTS ET ACCESSOIRES

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| Garrots pneumatiques électroniques           | 51 |
| Garrots pneumatiques électromécaniques       | 53 |
| Brassards et cuissards de garrot             | 55 |
| Garrots pneumatiques manuels décontaminables | 57 |

### RÉCHAUFFEMENT DU PATIENT

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Couverture chauffante CB48 | 59 |
|----------------------------|----|

### ASPIRATION

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| Aspirateur chirurgical ASKIR C30               | 61 |
| Aspirateur chirurgical NEW HOSPIVAC 350 et 400 | 63 |

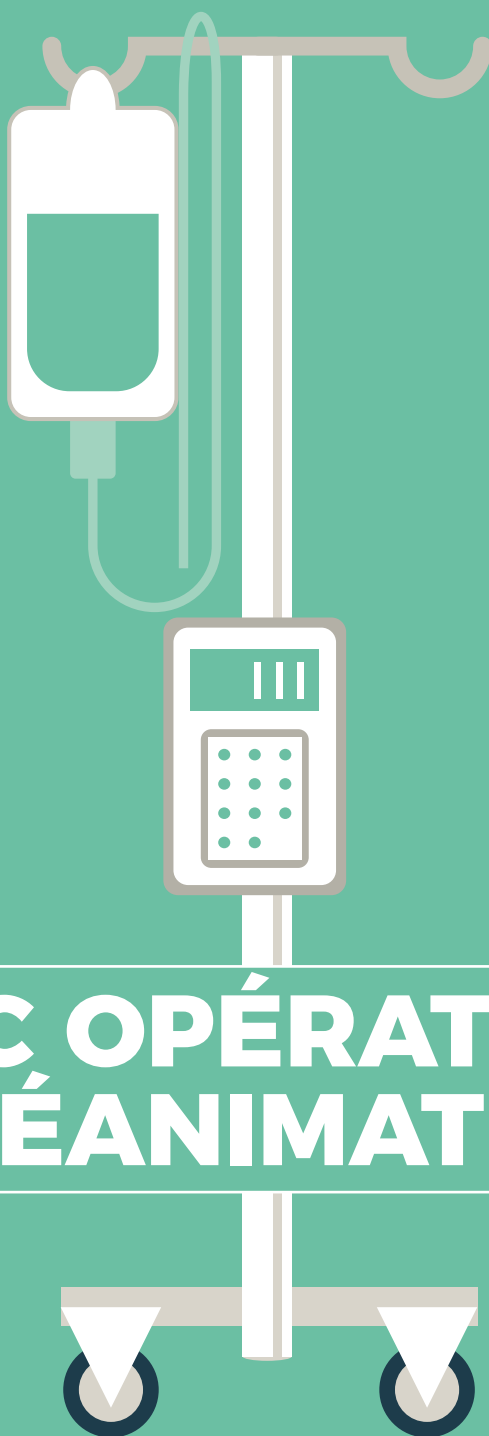
### PERFUSION

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Manchettes à pression | 65 |
| Pousse seringue       | 67 |

### AUTRE

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Inflateur de pression | 69 |
|-----------------------|----|

# GST+ BIOMED



---

**BLOC OPÉRATOIRE  
& RÉANIMATION**

---

# GARROT PNEUMATIQUE ELECTRONIQUE EASY PUMP DUAL®, NOUVELLE GÉNÉRATION



La nouvelle génération de garrot pneumatique électronique DDM.



## UTILISATION SIMPLIFIÉE AVEC UNE INTERFACE AMÉLIORÉE TRÈS INTUITIVE SUR ÉCRAN TACTILE

- Nouveaux paramétrages (touches rapides de pré-réglages du temps et de la pression, langues,...).
- Grand écran tactile 7" technologies IPS (1024 x 600 pixels) sans angle de vision et luminosité intense (700cd/m²).
- Nettoyage et désinfection facilités grâce au Lexan sur l'écran.
- Des zones clairement différenciées par circuit avec des codes couleurs très distincts.

## SÉCURITÉ DU PATIENT AMÉLIORÉE

- Fonction LOP intégrée au modèle : Calcul de la mesure LOP sans capteur SpO<sub>2</sub> avec ajustement correcteur.
- Autotests à l'allumage, pour vérifier le bon fonctionnement de l'appareil.
- Nouvelle pompe de qualité allemande.
- Valeurs de temps et de pression pré réglables par défaut pour une meilleure personnalisation et modifiables en cours d'intervention.
- Mode IVRA=ALRIV avec une fonction possible de guidage à la procédure.
- Compensation en cas de fuite.
- Alarmes visuelles et sonores avec un haut-parleur et une meilleure gestion et précision du volume (de 0% à 100%).

## LOGICIEL EASY PUMP

- Le logiciel est conforme aux exigences applicables des normes NF EN 62304 et ISO 14971.
- Le logiciel EASY PUMP développé par DDM permet de faire fonctionner les blocs fonctionnels du garrot pneumatique G10904 et assuré son interface avec l'utilisateur.

## QUALITÉ FRANÇAISE

- Tous nos garrots sont entièrement développés et fabriqués en France sur notre site de production à Agen. Le Easy Pump Dual® est le seul garrot électronique fabriqué en France !

## SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31



# BLOC OPÉRATOIRE ET RÉANIMATION

## GARROT PNEUMATIQUE ELECTRONIQUE

EASY PUMP DUAL®, nouvelle génération



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                              |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Boîtier</b>                           | Matériau                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ABS                                                          |
|                                          | Densité                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1,112 g/cm <sup>3</sup>                                      |
|                                          | Résistance au choc                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | >25 KJ/m <sup>2</sup>                                        |
|                                          | Tenue au feu                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UL94 V-0                                                     |
|                                          | Dureté (shore D)                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 78                                                           |
| <b>Dimensions</b>                        | Boîtier                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 250(H) x 300(L) x 190(P) mm                                  |
|                                          | Ecran                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 153(L) x 85(H) mm                                            |
| <b>Poids</b>                             | 5,5kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                              |
| <b>Réseau</b>                            | Voltage du réseau                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 100-240 VAC                                                  |
|                                          | Fréquence du réseau                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 50-60 Hz                                                     |
| <b>Réseau</b>                            | Prise de puissance                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 60 VA                                                        |
| <b>Alimentation</b>                      | Alimentation électrique à découpage                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Entrée : 90-264 Vac, 47-63 Hz, 1.8- 1A<br>Sortie : 15Vdc, 4A |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                              |
| <b>Fusibles</b>                          | Entrée carte d'alimentation                                                                                                                                                                                                                                                                                          | FST2AH/250V                                                  |
|                                          | Sortie carte d'alimentation                                                                                                                                                                                                                                                                                          | F3.15AH/15V                                                  |
|                                          | Batterie                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | F8AH/12V                                                     |
| <b>Batterie</b>                          | Rechargeable                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                              |
|                                          | Type                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Pb                                                           |
|                                          | Tension                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 12 volts                                                     |
|                                          | Ampères                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4000 mAh                                                     |
|                                          | Temps de charge                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10h                                                          |
|                                          | Autonomie                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 8h                                                           |
| <b>Pompe</b>                             | Type                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | à membrane                                                   |
|                                          | Débit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4.6 l/mn                                                     |
| <b>Pression</b>                          | Unité                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | mmHg                                                         |
|                                          | De service                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1.7 bar                                                      |
|                                          | Plage de réglage                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0 à 600 mmHg                                                 |
|                                          | Précision de réglage                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ± 1 mm Hg                                                    |
|                                          | Précision d'affichage                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ± 5 mm Hg                                                    |
|                                          | Alarme                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sonore et visuelle                                           |
| <b>Minuterie</b>                         | Nombre de circuit de pression indépendant                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                                                            |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                              |
| <b>Connexions</b>                        | Unité                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | minutes                                                      |
|                                          | Alarme                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | sonore et visuelle programmable                              |
| <b>Connexions</b>                        | Pneumatique                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 coupleurs femelles type CPC                                |
|                                          | Electrique                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | connecteur CEE22                                             |
| <b>Niveau sonore maximal en fonction</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 52Db                                                         |
| <b>Info matériaux</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Sans Phtalates - Sans Latex                                  |
| <b>Classe électrique</b>                 | Dispositif de CLASSE I : Pour éviter tout risque de choc électrique l'électro-garrot doit être raccordé uniquement à un réseau d'alimentation équipé d'une terre de protection avec le cordon d'alimentation de 5 mètres fourni. Il est proscriit d'utiliser un socle de prises multiples ou un cordon prolongateur. |                                                              |

| DÉSIGNATION            | RÉF.   |
|------------------------|--------|
| Garrot Easy Pump Dual® | G10904 |



### ACCESSOIRES

**Socle à roulettes et panier :**  
Avec un bras équipé d'une poignée pour faciliter les déplacements, d'un pied muni de roulettes avec frein et d'un panier de rangement.



| DÉSIGN.                     | RÉF.   |
|-----------------------------|--------|
| Socle à roulettes et panier | A10701 |

### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
Déposez votre dossier sur : sav.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31



# GARROTS PNEUMATIQUES ELECTROMECHANIQUES **DDM**

## LITTLE PUMP® & LITTLE PUMP DUAL®

Il permet l'obtention d'un champ opératoire exsangue en toute sécurité en chirurgie des membres inférieurs. Facile à utiliser, il existe en circuit simple et circuit double.



### GARROTS PNEUMATIQUES ÉLECTROMÉCANIQUES À 1 OU 2 CIRCUITS DE PRESSION RÉGLÉE

- Réglage de la pression par clavier électronique.
- Plage de réglage : 0 à 600 mmHg (+5mmHg).
- Circuit de pression : 1 à 2.
- Alarme défaut de pression : sonore.
- Dimensions : 340 x 300 x 180 mm.
- Poids : 3,1 kg.

### QUALITÉ FRANÇAISE

- Tous nos garrots sont entièrement développés et fabriqués en France sur notre site de production à Agen. Le Little Pump® et le Little Pump Dual® est le seul garrot électronique fabriqué en France !

### SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guiramand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

# BLOC OPÉRATOIRE ET RÉANIMATION

## GARROTS PNEUMATIQUES ELECTROMECHANIQUES

LITTLE PUMP® & LITTLE PUMP DUAL®



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                     | BOITIER G10705                                | BOITIER G10706  |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------|
|                                     | ABS                                           |                 |
|                                     | Densité : 1,112 g/cm <sup>3</sup>             |                 |
| Matériau du boîtier                 | Résistance au choc : >25 KJ/m <sup>2</sup>    |                 |
|                                     | Tenue au feu : UL94 V-0                       |                 |
|                                     | Dureté (shore D) : 78                         |                 |
| Dimensions (H x L x P)              | 238 x 167 x 160 mm                            | 260 x 300 x 190 |
| Poids                               | 2,2 kg                                        | 4,2 kg          |
| Dimensions afficheurs               | 38,4 x 16,4 mm                                | 38,4 x 16,4 mm  |
|                                     | Quantité : 2                                  | Quantité : 4    |
| Voltage du réseau                   | 100-240 VAC                                   |                 |
| Fréquence du réseau                 | 50-60 Hz                                      |                 |
| Prise de puissance                  | 60 VA                                         |                 |
| Alimentation électrique à découpage | Entrée : 90-264 Vac, 47-63 Hz, 1.8-1A         |                 |
|                                     | Sortie : 15Vdc, 4A                            |                 |
| Fusibles                            | Entrée carte d'alimentation FTT2AH/250V       |                 |
|                                     | Sortie carte d'alimentation F1,6AH/15V        |                 |
| Pompe                               | Type : à membrane                             |                 |
|                                     | Débit : 4,6 l/mn                              |                 |
| Pression                            | Unité : mmHg                                  |                 |
|                                     | De service : 1.7 bar                          |                 |
|                                     | Plage de réglage : 0 à 600 mmHg               |                 |
|                                     | Précision de réglage : ± 1 mm Hg              |                 |
|                                     | Précision d'affichage : ± 5 mm Hg             |                 |
|                                     | Alarme : Sonore et visuelle                   |                 |
|                                     | Nombre de circuit de pression indépendant : 1 |                 |
| Minuterie                           | Unité : Minutes                               |                 |
|                                     | Alarme : Sonore et visuelle programmable      |                 |
| Connexions                          | Pneumatique : 1 coupleur femelle type CPC     |                 |
|                                     | Electrique : Connecteur CEE22                 |                 |
| Niveau sonore maximal en fonction   | 52Db                                          |                 |

| DÉSIGNATION       | RÉF.   |
|-------------------|--------|
| Little Pump®      | G10705 |
| Little Pump Dual® | G10706 |



### ACCESSOIRES

**Socle à roulettes et panier :**  
Avec un bras équipé d'une poignée pour faciliter les déplacements, d'un pied muni de roulettes avec frein et d'un panier de rangement.



| DÉSIGN.                     | RÉF.   |
|-----------------------------|--------|
| Socle à roulettes et panier | A10701 |

### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
Déposez votre dossier sur : sav.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31





## UNE OFFRE BRASSARDS ADAPTÉE À TOUS LES TYPES DE PATIENT



### Brassards et cuissards monobloc en PU

- décontaminables à 1 ou 2 poches,
- composés d'un seul ensemble monobloc avec un ruban pour sécuriser la fixation velcro ou une sangle (en option)
- un éventail de tailles identifiables par un code couleur de la tubulure.

### Brassards et cuissards polyester, stérilisables

- désinfectables et stérilisables
- ils sont composés d'une poche amovible en silicone pour faciliter la stérilisation.

## NETTOYAGE & DÉCONTAMINATION

Les Brassards et Cuissards monoblocs ne sont pas stérilisables.

### Nettoyage à sec :

A) Vaporiser une mousse détergente, désinfectante, bactéricide sur le brassard, en prenant soin de bien répartir le produit sur la surface ou un non tissé.

B) Laisser sécher.

C) Le rinçage est inutile. Produit recommandé : Surface'Safe /Anios

### Nettoyage par immersion :

**Lors de l'immersion du dispositif, veiller à maintenir le connecteur (sur la tubulure) hors de l'eau.**

| N° | Etape                 | Objectif                                                | Produits utilisés                               | Durée  | Condition                                         | Mode d'emploi                                                                                                                                                                                    |
|----|-----------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Pré-traitement        | Faciliter l'étape de nettoyage                          | ANIOSYME DD1                                    | 5 min  | Dose de 25 ml pour 5 litres d'eau froide ou tiède | 1-1 Préparer un bac de trempage<br>1-2 Immerger le dispositif<br>1-3 Rincer à l'eau du réseau                                                                                                    |
| 2  | Nettoyage             | Pré-désinfection                                        | ANIOSYME DD1                                    | 5 min  | Dose de 25 ml pour 5 litres d'eau froide ou tiède | 2-1 Préparer un bac de trempage<br>2-2 Immerger le dispositif<br>2-3 Nettoyage à l'aide d'une brosse douce ou d'une ???<br>2-4 Rincer à l'eau du réseau<br>2-5 Essuyer avec un champ propre      |
| 3  | Désinfection chimique | Désinfection                                            | STERANIOS 2 %                                   | 15 min | Pas de dilution, solution prête à l'emploi        | 3-1 Préparer un bac de trempage<br>3-2 Immerger le dispositif et couvrir le bac<br>3-3 Rincer soigneusement le dispositif à l'eau stérile ou filtrée<br>3-4 Essuyer avec un champ à usage unique |
| 4  | Stockage              | Conservation du dispositif jusqu'à nouvelle utilisation | Emballage destiné à un usage en bloc opératoire | 6 mois | Emballage à usage unique                          | Conserver le dispositif médical le plus aseptiquement possible.                                                                                                                                  |

### SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guiramand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

# BLOC OPÉRATOIRE ET RÉANIMATION

## BRASSARDS GARROT PNEUMATIQUE



### Brassards et cuissards monobloc en PU

|                       | AVEC SANGLE     |          | AVEC SANGLE       |          | AVEC SANGLE        |          |
|-----------------------|-----------------|----------|-------------------|----------|--------------------|----------|
|                       | 1 POCHE - DROIT |          | 1 POCHE - CONIQUE |          | 2 POCHES - DROIT   |          |
| Brassard nourrisson   | GBDM101         | GBDSM101 | /                 | /        | /                  | /        |
| Brassard enfant       | GBDM102         | GBDMS102 | /                 | /        | GBDM202            | GBDMS202 |
| Brassard petit adulte | GBDM103         | GBDMS103 | /                 | /        | /                  | /        |
| Brassard adulte       | GBDM104         | GBDMS104 |                   |          | GBDM204            | GBDMS204 |
| Brassard adulte large | /               | /        | GBCM105           | GBCMS105 | /                  | /        |
|                       |                 |          |                   |          | 2 POCHES - CONIQUE |          |
| Cuissard petit adulte | GCDM103         | GCDMS103 | /                 | /        | /                  | /        |
| Cuissard adulte       | GCDM104         | GCDMS104 | GCCM104           | GCCMS104 | GCCM204            | GCCMS204 |
| Cuissard adulte large | GCDM105         | GCDMS105 | GCCM105           | GCCMS105 | /                  | /        |
| Cuissard adulte XL    | GCDM106         | GCDMS106 | GCCM106           | GCCMS106 | /                  | /        |
| Cuissard adulte XXL   | GCDM107         | GCDMS107 | GCCM107           | GCCMS107 | /                  | /        |

### Brassards et cuissards polyester stérilisables avec poche amovible

|                              | 1 POCHE - DROIT | 2 POCHES - DROIT | CUISSARDS - CONIQUE |
|------------------------------|-----------------|------------------|---------------------|
| Brassard/cuissard nourrisson | GBS101          | /                | /                   |
| Brassard enfant              | GBS102          | GBS202           | /                   |
| Brassard petit adulte        | GBS103          | /                | /                   |
| Brassard adulte              | GBS104          | GBS204           | /                   |
| Cuissard enfant              | GCS102          | /                | /                   |
| Cuissard petit adulte        | GCS103          | /                | /                   |
| Cuissard adulte              | GCS104          | GCS204           | GCCS104             |
| Cuissard adulte 2 poches     | /               | /                | GCCS106             |
| Cuissard adulte large        | GCS105          | /                | GCCS105             |
| Cuissard adulte XL           | GCS106          | /                | /                   |

### Les connecteurs

#### CONNEXION À CLIP AVEC JOINT TORIQUE

| RÉFÉRENCE | IMAGE | MATIÈRE           | DÉSIGNATION                                                                 |
|-----------|-------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| A11012M   |       | METAL             | Coupleur femelle en ligne cannelé 4.8 mm                                    |
| A11016    |       | ACETAL            | Embout femelle en ligne cannelé 4.8 mm avec clapet                          |
| A11008M   |       | METAL EPDM        | Raccord mâle métal 4.8mm avec joint torique                                 |
| A11010    |       | ACETAL EPDM       | Embout mâle en ligne cannelé 4.8 mm avec clapet d'obturation                |
| A11322    |       | EPDM              | Joint torique pour raccord mâle                                             |
| A20001M   |       | METAL             | Rallonge bleue 3 m + connectiques mâle et femelle                           |
| A20006M   |       | METAL             | Rallonge rouge 3 m + connectiques mâle et femelle                           |
| A20003    |       | SILICONE + ACETAL | Rallonge bleue 3 m autoclavable, immergeable + connectiques mâle et femelle |
| A20005    |       | SILICONE + ACETAL | Rallonge rouge 3 m autoclavable, immergeable + connectiques mâle et femelle |

#### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
 GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
 Déposez votre dossier sur : [sav.gsh-med.fr](mailto:sav.gsh-med.fr) - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31



# GARROTS MANUELS DÉCONTAMINABLES / STÉRILISABLES USAGE UNIQUE



MADE IN  
FRANCE

Les garrots manuels DDM existent en 2 types:  
- ceux réutilisables (décontaminables ou stérilisables)  
- ceux à usage unique.



## Garrot pneumatique manuel avec brassards/cuissards monobloc décontaminables

Les garrots pneumatiques manuels sont composés :

- d'un bloc mano-poire de garrot
- de brassards et cuissards monoblocs

Les brassards et les cuissards sont de conception très robuste car ils sont composés d'un seul ensemble monobloc, ce qui facilite leur entretien et leur décontamination.



## Garrot pneumatique manuel avec brassards et cuissards stérilisables

Les garrots pneumatiques manuels sont composés :

- d'un bloc mano-poire de garrot
- de brassards et cuissards stérilisables

Les brassards et les cuissards sont de conception spécifique et robuste, ils sont stérilisables. Ils sont composés d'une enveloppe et d'une poche en silicone démontable, ce qui facilite leur entretien et sont autoclavables à 134° pendant 18 minutes.



## Garrot pneumatique manuel à usage patient unique avec brassards/cuissards

- Les garrots pneumatiques manuels sont composés :
  - d'un indicateur de pression gradué de 0 à 300 mmHg
  - de brassards et cuissards à usage patient unique

Afin de limiter les risques liés à la pose d'un garrot (surpression), la pression maximale possible du dispositif est limitée à 300 mmHg, régulée par une soupape mécanique. Le dispositif est conditionné individuellement - non stérile.

- Ne possède pas de manomètre.
- Accompagne le patient de sa prise en charge sur le site de l'accident jusqu'au bloc opératoire.
- Garrot large et confortable pour le patient.
- Réduit les risques de plaies cutanées.



Scannez  
pour voir  
la vidéo



### SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guiramand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31



# BLOC OPÉRATOIRE ET RÉANIMATION

## GARROTS MANUELS

DÉCONTAMINABLES / STÉRILISABLES / USAGE UNIQUE



### Garrot pneumatique manuel avec brassards/cuissards monobloc décontaminables

|                                           |        | DIMENSIONS (CM) |     |     |
|-------------------------------------------|--------|-----------------|-----|-----|
|                                           |        | A               | B   | C   |
| Manomètre 0-600 mmHg                      | A10657 | -               | -   | -   |
| Bras/cuisse Nourisson                     | GMBM01 | 3,5             | 29  | 38  |
| Bras Enfant                               | GMBM02 | 4,5             | 35  | 48  |
| Bras Petit adulte                         | GMBM03 | 6               | 46  | 61  |
| Bras Adulte                               | GMBM04 | 8               | 46  | 67  |
| Bras conique adulte L                     | GMBM05 | 10              | 47  | 70  |
| Cuisse conique adulte                     | GMCM04 | 10              | 62  | 76  |
| Cuisse conique adulte L                   | GMCM05 | 10              | 76  | 90  |
| Cuisse conique adulte XL                  | GMCM06 | 10              | 82  | 100 |
| Cuisse conique adulte XXL                 | GMCM07 | 10              | 107 | 122 |
| 1 enfant, 1 adulte et 1 cuissard adulte L | KGMBM1 | -               | -   | -   |
| 1 adulte et 1 cuissard adulte L           | KGMBM2 | -               | -   | -   |

### Garrot pneumatique manuel avec brassards et cuissards stérilisables

|                                              |        |
|----------------------------------------------|--------|
| Garrot manomètre brassard/cuissard Nourisson | G20154 |
| Garrot manomètre bras                        | G20153 |
| Garrot manomètre bras Petit adulte           | G20155 |
| Garrot manomètre bras                        | G20152 |
| Garrot manomètre cuisse                      | G20150 |
| Garrot manomètre cuisse Adulte L             | G20151 |
| Garrot manomètre cuisse Adulte               | G20156 |
| Manomètre 0-600 mmHg                         | A1065  |

### Garrot pneumatique manuel avec brassards/cuissards à usage patient unique

|                                               |        | DIM. DES POCHES (CM) |     | DIM. HORS TOUT (CM) |
|-----------------------------------------------|--------|----------------------|-----|---------------------|
| Enfant                                        | GMBU02 | 35                   | 4,5 | 48                  |
| Adulte                                        | GMBU04 | 46                   | 8   | 67                  |
| Cuisse conique adulte L                       | GMCU05 | 76                   | 10  | 90                  |
| 1 enfant, 1 adulte, 1 cuisse conique adulte L | KGMBU1 | -                    | -   | -                   |

#### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
 GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
 Déposez votre dossier sur : [sav.gsh-med.fr](mailto:sav.gsh-med.fr) - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31



Les couvertures chauffantes CB48 sont des **systèmes de réchauffement actifs de patient**, dédiés au bloc opératoire et à la salle de réveil, fabriqué par ECM, le **spécialiste de la prévention de l'hypothermie peropératoire**.



#### ECO-RESPONSABLE :

- Technologie adaptée : circuit intégré dans une cartouche, pas d'air pulsé, prévenant la présence de particules dans l'environnement opératoire.
- Inertie à la coupure d'alimentation qui permet de garder le patient au chaud pendant un certain temps.
- Réutilisable : permet de réduire les déchets liés au consommable et plus économique.

#### FACILITÉ D'UTILISATION :

- Choisir la température de 30 à 40°C avec le bouton de réglage sur le boîtier BCB48 et mettre le moniteur en marche.
- Existent en 3 tailles toutes compatibles avec le même boîtier BCB48.
- Les couvertures recouvertes d'une housse en PU se nettoient très facilement après utilisation avec une solution nettoyante et désinfectante de surface.

#### EN TOUTE SÉCURITÉ :

- Equipées de 8 capteurs indépendants de température pour un fonctionnement précis et une sécurité maximum
- Dotées d'alarmes sonores et visuelles pour alerter le personnel en cas de rupture de l'élément chauffant, défaut de capteur, etc.
- Alimentation en courant continu à basse tension : 48V, pour éviter tout parasitage avec les moniteurs.

#### FABRICATION FRANÇAISE :

- ECM conçoit et fabrique depuis 1991 des dispositifs de réchauffement de patients pour le milieu hospitalier dans son usine de production à Saint Léonard de Noblat près de Limoges.

#### SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guiramand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

# BLOC OPÉRATOIRE ET RÉANIMATION

## COUVERTURE CHAUFFANTE

CB48



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                     |                                           |                            |
|-------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------|
| <b>Poids</b>                        | <b>Boîtier</b>                            | 1.7 kg                     |
| <b>Régulation de la température</b> | <b>Principe de la mesure</b>              | CTN                        |
|                                     | <b>Plage de mesure</b>                    | 20°C à 41°C                |
|                                     | <b>Précision de mesure</b>                | +/- 0.8°C                  |
|                                     | <b>Plage de réglage</b>                   | 30°C à 40°C / pas de 0.5°C |
| <b>Conditions d'utilisation</b>     | <b>Température d'ambiance recommandée</b> | 21°C à 26°C                |
|                                     | <b>Gamme de température</b>               | 10°C / 40°C                |
|                                     | <b>Pression atmosphérique</b>             | 700 hPa à 1060 hPa         |
|                                     | <b>Hygrométrie (sans condensation)</b>    | 30% à 90%                  |
| <b>Conditions de stockage</b>       | <b>Type d'emballage</b>                   | Origine                    |
|                                     | <b>Local</b>                              | Ventilé                    |
|                                     | <b>Température de stockage</b>            | -20°C à 50°C               |
|                                     | <b>Pression atmosphérique</b>             | 900 hPa à 1060 hPa         |
|                                     | <b>Hygrométrie (sans condensation)</b>    | 30% à 90%                  |
| <b>Protection</b>                   |                                           | Type BR / IP32             |

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COUVERTURES CHAUFFANTES

|                                       | <b>MODÈLE CB48-2<br/>pédiatrique</b> | <b>MODÈLE CB48-3<br/>Adulte-Haut du<br/>corps</b> | <b>Modèle CB48-11<br/>Adulte-corps<br/>entier</b> |
|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Dimensions</b>                     | 80 x 100 cm                          | 50 x 150 cm                                       | 100 x 150 cm                                      |
| <b>Poids (hors boîtier) +/- 0.2kg</b> | 1.9 kg                               | 1.7 kg                                            | 2.7 kg                                            |
| <b>Puissance</b>                      | 70W                                  | 55W                                               | 90W                                               |
| <b>Alimentation</b>                   | 230 V - 50 Hz                        |                                                   |                                                   |
| <b>Tension chauffe</b>                | 48 Vcc                               |                                                   |                                                   |
| <b>Protection</b>                     | BF                                   |                                                   |                                                   |
| <b>Étanchéité</b>                     | IP 35                                |                                                   |                                                   |
| <b>Housse</b>                         | PU                                   |                                                   |                                                   |
| <b>Tissu interne</b>                  | 83% acrylique / 17% coton            |                                                   |                                                   |
| <b>Poignée</b>                        | 0                                    | 0                                                 | 4                                                 |
| <b>Réglage de température</b>         | 30 à 40°C                            |                                                   |                                                   |
| <b>Sonde cutanée</b>                  | non                                  |                                                   |                                                   |

| <b>DÉSIGNATION</b>                                   | <b>RÉF.</b>   |
|------------------------------------------------------|---------------|
| Couverture chauffante de bloc pédiatrique            | CB48-2+BCB48  |
| Couverture chauffante de bloc adulte (haut du corps) | CB48-3+BCB48  |
| Couverture chauffante de bloc adulte (corps entier)  | CB48-11+BCB48 |



### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
 GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
 Déposez votre dossier sur : sav.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31



# ASPIRATEUR CHIRURGICAL ASKIR C30®

CA-MI

Dispositif portable pour l'aspiration orale, nasale et trachéale des liquides corporels chez l'adulte et l'enfant.

Pour un usage professionnel et avec une capacité d'aspiration maximale de 40 L/min.

ASKIR C30 est équipé d'un double collecteur de liquide et d'un pied à cinq roues pour une mobilité aisée.

L'appareil est équipé d'un vacuomètre (mmHg/ kPa) et d'un régulateur de vide.



## GRÂCE À SON ASPIRATION PUISSANTE ET À SON DOUBLE SYSTÈME DE COLLECTE, IL TROUVE SON APPLICATION DANS :

- Chirurgie Générale, Gynécologie, Obstétrique, Neurochirurgie, Bloc Opératoire, Urgences, Endoscopie, Gastro-entérologie et Cabinet Dentaire.

## FONCTIONNEMENT CONTINU :

- Afin de garantir les meilleures performances, le moteur peut fonctionner sans interruption 24/24h.

## MANIABLE :

- Placé sur un support à 5 roulettes antistatiques (Ø 75 mm) avec freins et pivotement à 360°, pour faciliter son déplacement.

## MATÉRIAUX DE HAUTE QUALITÉ :

- Le châssis est fabriqué en plastique ABS UL94-V0 durable, ignifuge, résistant à la corrosion et inoxydable.

## ACCESSOIRES DURABLES :

- Tous les accessoires sont fabriqués dans des matériaux résistants et autoclavables pour garantir la sécurité et l'hygiène au fil du temps. La garantie n'est valable que si l'appareil est utilisé avec tous les accessoires de la marque CA-MI requis.

## ACCESSOIRES INCLUS POUR LA CONFIGURATION DE BASE USAGE UNIQUE :

- 2 bouches avec sachet souple Flovac® à Usage Unique de 2 Litres
- Set de tubes et connecteurs
- Cordon d'alimentation avec prise Schuko
- + La commande au pied en configuration «FS».

## SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guiramand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

GSH



# BLOC OPÉRATOIRE ET RÉANIMATION

## ASPIRATEUR CHIRURGICAL

ASKIR C30®



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                   |                                                                                                           |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Moteur</b>                     | Pompe à piston sans huile et sans entretien                                                               |
| <b>Alimentation électrique</b>    | 230 V / 50 Hz                                                                                             |
| <b>Classification ISO 10079-1</b> | Vide élevé / Débit élevé                                                                                  |
| <b>Vide max réglable</b>          | -0,80 Bar -80 kPa -600 mmHg<br>valeur au niveau de la mer<br>des altitudes différentes peuvent l'affecter |
| <b>Débit d'air libre</b>          | 40 L/min                                                                                                  |
| <b>Niveau de bruit</b>            | 61,5 dB(A)                                                                                                |
| <b>Cycle de travail</b>           | Fonctionnement non-stop                                                                                   |
| <b>Poids</b>                      | 6,20 kg                                                                                                   |
| <b>Dimensions</b>                 | 32 x 30 x 99 cm                                                                                           |

| DÉSIGNATION                                                           | RÉF.     |
|-----------------------------------------------------------------------|----------|
| Aspirateur à Mucosité CA-MI Askir C30 BR Flaçon/Sachet UU Flovac 2x2L | BCASPI37 |

### ACCESSOIRES

|                                              |           |
|----------------------------------------------|-----------|
| Sachet Souple Flovac® usage unique (1000 ml) | BCASPI99  |
| Sachet Souple Flovac® usage unique (2000 ml) | BCASPI100 |
| Bocal Flovac® réutilisable (1000 ml)         | BCASPI102 |
| Bocal Flovac® réutilisable (2000 ml)         | BCASPI103 |
| Set tubes Flovac® usage unique               | BCASPI135 |
| Connecteur Flovac® usage unique (5 pièces)   | BCASPI164 |
| Tubes de silicone Ø8/14mm -10m               | BCASPI145 |



### LES SYSTÈMES FLOVAC®

Les systèmes FLOVAC® remplacent donc l'utilisation de bocal autoclavable, ce qui diminue les coûts de nettoyage et de stérilisation.

Une gamme complète d'accessoires FLOVAC® fait de cette gamme d'aspiration l'outil idéal pour la collecte de liquides et de fluides.

La poche jetable souple Flovac® est fabriquée en polyéthylène et est soudée hermétiquement à un couvercle rigide à l'intérieur duquel un filtre anti-reflux hydrophobe et antibactérien est placé.

Ce filtre fonctionne également en tant que trop-plein, système de désactivation de soupape d'aspiration à chaque fois que la capacité de remplissage maximum est atteinte.

La poche souple est placée dans un bocal rigide en polycarbonate, réutilisable et autoclavable.

### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
Déposez votre dossier sur : sav.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

# ASPIRATEUR CHIRURGICAL NEW HOSPIVAC 350 ET 400

CA-mi

Une unité d'aspiration chirurgicale professionnelle indiquée pour toute application chirurgicale garantissant des performances élevées et une grande polyvalence. Grâce à sa pompe de pointe sans entretien, elle trouve son application dans tous les blocs opératoires et en chirurgie générale.

*Le dispositif convient à l'aspiration nasale, orale et endotrachéale de fluides corporels (mucus ou catarrhe), de tissus ou d'os d'adultes et d'enfants.*



## HOSPIVAC 350

### FONCTIONNEMENT NON-STOP

- Afin de garantir les meilleures performances, le moteur peut fonctionner sans interruption 24/24h.

### SYSTÈME D'INVERSION

- Permet à l'opérateur de passer au pot suivant sans interrompre l'aspiration.

### PROTECTION DE LA SÉCURITÉ

- 3 systèmes de protection contre le reflux interne.

### SYSTÈME DE RAIL POLYVALENT

- Rail flexible qui permet le changement rapide des récipients.



## HOSPIVAC 400

### LE PLUS PUISSANT

- Le New HospiVac 400 est l'unité d'aspiration chirurgicale la plus puissante de la gamme Ca-mi.

### FONCTIONNEMENT NON-STOP

- Afin de garantir les meilleures performances, le moteur peut fonctionner sans interruption 24/24h.

### SYSTÈME D'INVERSION

- Permet à l'opérateur de passer au pot suivant sans interrompre l'aspiration.

### PROTECTION DE LA SÉCURITÉ

- 3 systèmes de protection contre le reflux interne.

### SYSTÈME DE RAIL POLYVALENT

- Rail flexible qui permet le changement rapide des récipients.

### SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guiramand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

GSH

# BLOC OPÉRATOIRE ET RÉANIMATION

## ASPIRATEUR CHIRURGICAL

NEW HOSPIVAC 350 et 400



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                   | NH 350                                                                                                    | NH 400     |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Moteur</b>                     | Pompe à piston sans huile et sans entretien                                                               |            |
| <b>Alimentation électrique</b>    | 230 V / 50 Hz<br>ou 110-127 V / 60 Hz                                                                     |            |
| <b>Classification ISO 10079-1</b> | Vide élevé / Débit élevé                                                                                  |            |
| <b>Vide max réglable</b>          | -0,90 Bar -90 kPa -675 mmHg<br>valeur au niveau de la mer<br>des altitudes différentes peuvent l'affecter |            |
| <b>Débit d'air libre</b>          | 60 L/min                                                                                                  | 90 L/min   |
| <b>Niveau de bruit</b>            | 51,7 dB(A)                                                                                                | 46,4 dB(A) |
| <b>Cycle de travail</b>           | Fonctionnement non-stop                                                                                   |            |
| <b>Poids</b>                      | 13 kg                                                                                                     | 20 kg      |
| <b>Dimensions</b>                 | 46 x 42 x 85 cm                                                                                           |            |

| DÉSIGNATION                                                           | RÉF.     |
|-----------------------------------------------------------------------|----------|
| Aspirateur à Mucosité CA-MI New Hospivac350 -2L                       | BCASPI48 |
| Aspirateur à Mucosité CA-MI New Hospivac350 -2L avec commande au pied | BCASPI49 |
| Aspirateur à Mucosité CA-MI New Hospivac400 -2L                       | BCASPI63 |
| Aspirateur à Mucosité CA-MI New Hospivac400 -2L avec commande au pied | BCASPI64 |

### ACCESSOIRES

|                                              |           |
|----------------------------------------------|-----------|
| Sachet Souple Flovac® usage unique (1000 ml) | BCASPI99  |
| Sachet Souple Flovac® usage unique (2000 ml) | BCASPI100 |
| Bocal Flovac® réutilisable (1000 ml)         | BCASPI102 |
| Bocal Flovac® réutilisable (2000 ml)         | BCASPI103 |
| Set tubes Flovac® usage unique               | BCASPI135 |
| Connecteur Flovac® usage unique (5 pièces)   | BCASPI164 |
| Tubes de silicone Ø8/14mm -10m               | BCASPI145 |



### LES SYSTÈMES FLOVAC®

Les systèmes FLOVAC® remplacent donc l'utilisation de bouches autoclavables, ce qui diminue les coûts de nettoyage et de stérilisation.

Une gamme complète d'accessoires FLOVAC® fait de cette gamme d'aspiration l'outil idéal pour la collecte de liquides et de fluides.

La poche jetable souple Flovac® est fabriquée en polyéthylène et est soudée hermétiquement à un couvercle rigide à l'intérieur duquel un filtre anti-reflux hydrophobe et antibactérien est placé.

Ce filtre fonctionne également en tant que trop-plein, système de désactivation de soupape d'aspiration à chaque fois que la capacité de remplissage maximum est atteinte.

La poche souple est placée dans un bocal rigide en polycarbonate, réutilisable et autoclavable.

### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
Déposez votre dossier sur : sav.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

# MANCHETTES À PRESSION GREY FUSE®, CLEAR FUSE®, EASY FUSE®



Pour un usage quotidien en bloc opératoire, en unités de soins intensifs ou dans les véhicules de transport d'urgence, les manchettes à pression DDM permettent d'accélérer manuellement la perfusion de sang et de solutés, lorsque la seule gravité ne permet pas d'atteindre les débits souhaités.



**GREY FUSE®** est une manchette à pression réutilisable, très facile à nettoyer.



**CLEAR FUSE®** est une manchette à pression transparente, faite d'un seul bloc, et qui permet de faciliter la pose de la poche de soluté/sang qui se fait sur une surface plane.



**EASY FUSE®** est la manchette à usage unique de DDM avec un indicateur de pression et un régulateur automatique en cas de surpression.

- **GREY FUSE®, CLEAR FUSE® ET EASY FUSE®** existent en 3 tailles : 500cc, 1000cc, 3000cc
- Plage de pression de 0 à 300mmHg par graduation de 20mmHg
- Zone rouge sur le cadran à 300mmHg pour éviter la surpression
- Décompression contrôlée et facilitée par un robinet simple pour **GREY FUSE®** et **CLEAR FUSE®**, et un robinet à 3 voies pour la **EASY FUSE®**
- Réutilisables (**GREY FUSE®** et **CLEAR FUSE®**) et à usage unique (**EASY FUSE®**)
- Très facile à nettoyer ou à désinfecter grâce au démontage facile des différentes pièces (uniquement pour les réutilisables).

## SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guiramand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31



# BLOC OPÉRATOIRE ET RÉANIMATION

## MANCHETTES À PRESSION

GREY FUSE®, CLEAR FUSE®, EASY FUSE®



### GREY FUSE®

Sans latex - Réutilisable - Non stérile - 3 tailles

|                   | RÉF.   | DIM. Poches (MM)   |
|-------------------|--------|--------------------|
| 500 cc            | M20500 | Poche 220 x 191 mm |
| 1 000 cc          | M21000 | Poche 333 x 222 mm |
| 3 000 cc à 5000cc | M25000 | Poche 420 x 440 mm |

### CLEAR FUSE®

Sans latex - Réutilisable - Non stérile - 3 tailles

|          | RÉF.   | DIM. Poches (MM)   |
|----------|--------|--------------------|
| 500 cc   | M30500 | Poche 220 x 191 mm |
| 1 000 cc | M31000 | Poche 333 x 222 mm |
| 3 000 cc | M35000 | Poche 420 x 440 mm |

### EASY FUSE®

Sans latex - Usage unique - Non stérile - 3 tailles

|                   | RÉF.   | DIM. Poches (MM)   |
|-------------------|--------|--------------------|
| 500 cc            | M10500 | Poche 250 x 162 mm |
| 1 000 cc          | M11000 | Poche 365 x 170 mm |
| 3 000 cc à 4000cc | M13000 | Poche 338 x 235 mm |

#### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

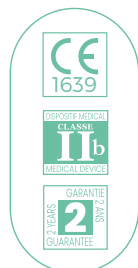
Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
Déposez votre dossier sur : [sav.gsh-med.fr](mailto:sav.gsh-med.fr) - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31



# POUSSE SERINGUE UNE VOIE M300 ET DEUX VOIES M500

COMEN

Le pousse seringue est un dispositif médical qui utilise des seringues jetables pour injecter à taux constant un liquide en perfusion, ou un médicament de façon précise et continue.



## POUSSE SERINGUE UNE VOIE M300

- Un design soigné et optimisé avec un écran tactile 4.3"
- Système d'alarme sophistiqué pour une sécurité d'injection
- Plusieurs modes de travail adaptés à tous besoins cliniques (dont TIVA)

## POUSSE SERINGUE DEUX VOIES M500

- Un écran tactile 6.2"
- Système d'alarme sophistiqué pour une sécurité d'injection
- Plusieurs modes de travail adaptés à tous besoins cliniques (dont TIVA)
- Grande bibliothèque de médicaments (plus de 2 000) pour une utilisation facilitée au quotidien
- Injection continue avec administration en cascade

## SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guiramand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

# BLOC OPÉRATOIRE ET RÉANIMATION

## POUSSE SERINGUE

COMEN

UNE VOIE M300 ET DEUX VOIES M500

| CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES   |                                                                | M300                                                                                                                                                                                                                     | M500                                         |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Caractéristiques physiques    | Taille                                                         | 300mm×145mm×130mm                                                                                                                                                                                                        | 300mm×150mm×155mm                            |
|                               | Poids                                                          | 2 kg                                                                                                                                                                                                                     | 3.5 kg                                       |
|                               | Taille de l'écran                                              | Ecran tactile 4.3"                                                                                                                                                                                                       | Ecran tactile 6.2"                           |
|                               | Résolution                                                     | 480 x 272                                                                                                                                                                                                                | 800 x 480                                    |
| Environnement d'utilisation   | Plage de température                                           | 5-40°C                                                                                                                                                                                                                   |                                              |
|                               | Plage d'humidité                                               | 15-95% (sans condensation)                                                                                                                                                                                               |                                              |
|                               | Alimentation requise                                           | 100-240V~, 50/60Hz±1Hz                                                                                                                                                                                                   |                                              |
|                               | Type de batterie                                               | Batterie rechargeable Lithium-ion                                                                                                                                                                                        |                                              |
|                               | Capacité de la batterie                                        | 2200mAh                                                                                                                                                                                                                  |                                              |
|                               | Temps de recharge de la batterie                               | Maximum 4 heures (appareil éteint)                                                                                                                                                                                       |                                              |
|                               | Autonomie de la batterie                                       | 8 heures en mode de fonctionnement (à 5ml/h)                                                                                                                                                                             | 5 heures en mode de fonctionnement (à 5ml/h) |
| Témoins                       | Témoin d'alarme, Témoin de mise en tension, Témoin de batterie |                                                                                                                                                                                                                          |                                              |
| Interface                     | Alimentation AC, Port RJ45, Port multi-fonctions, Port USB     |                                                                                                                                                                                                                          |                                              |
| Précision (débit d'injection) | ≤1.00ml/h / ≤±5%                                               |                                                                                                                                                                                                                          |                                              |
|                               | 1.00~2200.00ml/h / ≤±2%                                        |                                                                                                                                                                                                                          |                                              |
| Fonctionnalités               | Voie                                                           | 1 voie                                                                                                                                                                                                                   | 2 voies                                      |
|                               | Plage pré-sélectionnée                                         | 0.10~9999.99ml; Incrément : 0.01ml                                                                                                                                                                                       |                                              |
|                               | Seringues utilisables                                          | Sélectionnées dans la plage                                                                                                                                                                                              |                                              |
|                               | Fonction «KVO» (keep vein open)                                | 0.10~5.00ml/h; (KVO maintenu pendant 30 minutes avant déclenchement de l'alarme) ; Incrément :0.01 ml/h                                                                                                                  |                                              |
|                               | Plage de volume d'injection                                    | 0.00~9999.99ml; Incrément : 0.01ml                                                                                                                                                                                       |                                              |
|                               | Plage du volume de médicament injecté                          | 0.10~9999.99ml; Incrément : 0.01ml                                                                                                                                                                                       |                                              |
|                               | Volume maximum d'injection avant faute                         | 0.1ml                                                                                                                                                                                                                    |                                              |
|                               | Type de médicaments                                            | 2100                                                                                                                                                                                                                     |                                              |
|                               | Mémoire d'enregistrements des seringues                        | 2000 sets de mesure                                                                                                                                                                                                      |                                              |
|                               | Mode nuit                                                      | Ajustement automatique de la luminosité de l'écran et du volume de l'alarme                                                                                                                                              |                                              |
|                               | Bolus                                                          | Manuel et automatique                                                                                                                                                                                                    |                                              |
|                               | Mise à jour du logiciel                                        | Via le port USB                                                                                                                                                                                                          |                                              |
|                               | Arrêt automatique                                              | 0~5min (Incrément :1 min)                                                                                                                                                                                                |                                              |
|                               | Verrouillage de l'écran                                        | Manuel et automatique                                                                                                                                                                                                    |                                              |
|                               | Numéro de lit                                                  | 0~999                                                                                                                                                                                                                    |                                              |
|                               | Luminosité de l'écran                                          | 1 à 10                                                                                                                                                                                                                   |                                              |
|                               | Volume                                                         | 1 à 10                                                                                                                                                                                                                   |                                              |
|                               | Protection                                                     | IP23                                                                                                                                                                                                                     |                                              |
|                               | Options disponibles                                            | Revue des enregistrements et graphiques de tendance, Anti-Bolus, Fonction bulle d'air (échappement), Appel infirmier(e), DPS, Boutons lumière de fond, Auto-test, Sauvegarde des données après arrêt, Fonctions FTP, TCP |                                              |

| DÉSIGNATION                  | RÉF.      |
|------------------------------|-----------|
| Pousse seringue 1 voie M300  | XCPOUS300 |
| Pousse seringue 2 voies M500 | XCPOUS500 |

### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
 GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
 Déposez votre dossier sur : sav.gsh-med.fr – Tél. +33 (0)4 42 90 31 31





# INFLATEUR DE PRESSION POLYPRESS®



L'inflateur de pression POLYPRESS® est un dispositif médical qui aide à suppléer à une ventilation spontanée devenue insuffisante ou en prévention d'un effondrement imminent des fonctions physiologiques.

Utilisé pour le gonflage et le monitoring de la pression des dispositifs supraglottiques (masques laryngés) et des sondes trachéales à ballonnet, il trouve sa place dans les services d'urgence, d'anesthésie-réanimation et dans les blocs opératoires.



## **FACILITÉ D'UTILISATION ET PRÉCISION :**

- Mécanisme en laiton témoignant d'une qualité horlogère.
- Manomètre de précision de 0 à 120 cm H<sub>2</sub>O avec incrément de 2 cm H<sub>2</sub>O.
- Cadran sectorisé par zone colorée pour une meilleure appréhension du niveau de pression ; plages vertes :
  - pour les tubes trachéaux 22 à 32 cm H<sub>2</sub>O
  - pour les tubes laryngés ou masques laryngés 60 à 70 cm H<sub>2</sub>O.
- Poire de gonflage en PVC sans phtalates et sans latex.
- Se nettoie très facilement par pulvérisation de solutions décontaminantes.

## **QUALITÉ FRANÇAISE :**

Notre inflateur POLYPRESS® est conçu et fabriqué en France sur notre site de production d'Agen.

## **SERVICE COMMERCIAL :**

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guiramand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31



## INFLATEUR DE PRESSION

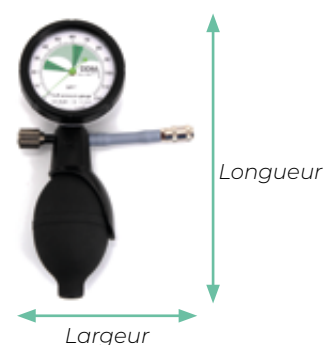
POLYPRESS®



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                               |                               |                             |
|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| <b>Dimensions</b>             | 180(L) x 70(l) mm             |                             |
| <b>Poids</b>                  | 0,230 kg                      |                             |
| <b>Pression</b>               | <b>Unité</b>                  | cm H <sub>2</sub> O         |
|                               | <b>Plage de réglage</b>       | 0 à 120 cm H <sub>2</sub> O |
|                               | <b>Précision d'affichage</b>  | ± 2 cm H <sub>2</sub> O     |
| <b>Conditions de stockage</b> | <b>Emballage</b>              | Origine                     |
|                               | <b>Local</b>                  | Ventilé                     |
|                               | <b>Température</b>            | -10° à 40°C                 |
|                               | <b>Hygrométrie relative</b>   | 30 à 40%                    |
|                               | <b>Pression atmosphérique</b> | 500 à 1060 hpA              |
| <b>Info matériaux</b>         | Sans Phtalates, sans Latex.   |                             |

| DÉSIGNATION                      | RÉF. | DIMENSIONS EN MM |         |
|----------------------------------|------|------------------|---------|
|                                  |      | LONGUEUR         | LARGEUR |
| Inflateur de pression POLYPRESS® | IP01 | 180              | 70      |



### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
Déposez votre dossier sur : [sav.gsh-med.fr](mailto:sav.gsh-med.fr) - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

# AIDE AU DIAGNOSTIC

## SOMMAIRE

### MONITEURS ET STATIONS

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Moniteur de signes vitaux NC5      | 73 |
| Station de mesures ponctuelles NC3 | 75 |
| Accessoires moniteurs              | 78 |
| Brassards PNI DDM                  | 79 |

### PESÉE

|                         |    |
|-------------------------|----|
| Kern Plateforme MWA     | 81 |
| Fauteuil pesée KERN MCC | 83 |

### TENSIOMÈTRES ET STÉTHOSCOPES

|                 |    |
|-----------------|----|
| Lian Nano       | 85 |
| Lian Dessillons | 87 |
| Orion           | 89 |
| Magister II     | 91 |
| Pulse II        | 93 |

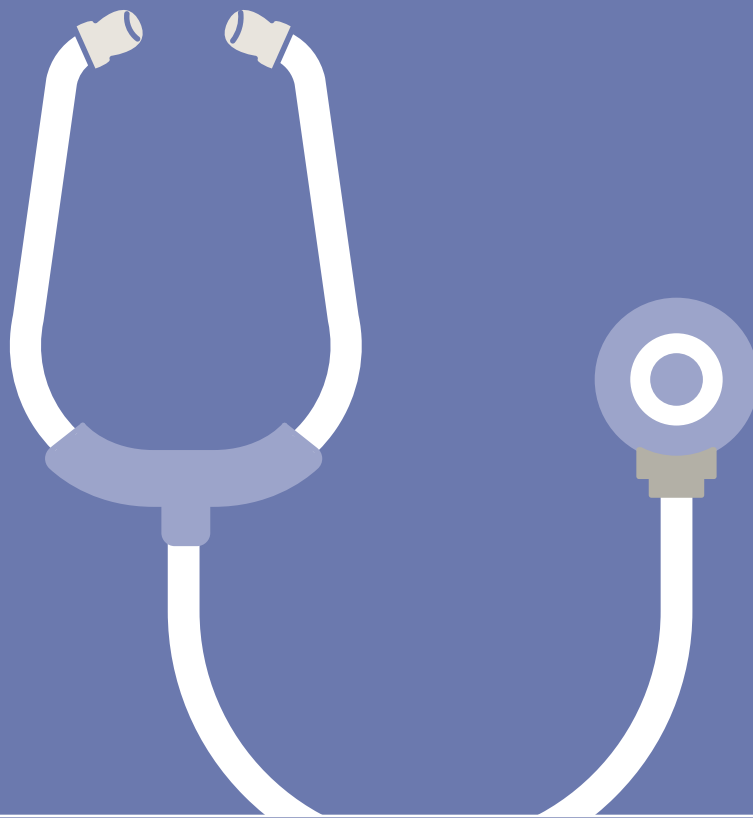
### OXYMÉTRIE

|                   |    |
|-------------------|----|
| Masterpalm 2 et 3 | 95 |
|-------------------|----|

### AUTRE

|                      |    |
|----------------------|----|
| Révélateur de veines | 97 |
|----------------------|----|

# GST+ BIOMED



---

**AIDE AU  
DIAGNOSTIC**

---

Moniteur parfaitement adapté pour les différents services des établissements hospitaliers et des cliniques.



## MONITEUR DE SIGNES VITAUX NC5

- Double mode : contrôle ponctuel et surveillance, facilement permutable
- Ecran TFT tactile 8"
- Mesure de l'ECG 3 dérivations (en option)
- Calcul de paramètres
- Livré avec brassard adulte et capteur SpO<sub>2</sub> adulte
- Thermomètre tympanique infrarouge sans fil
- Affichage des scores d'alerte précoce : NEWS/MEWS/EWS
- Autonomie de 3 heures en continu (batterie 2200mAh incluse, possibilité d'avoir 8h avec batterie 4400mAh en option)
- Poids : 2,3Kg
- Communication : Wifi, HL7, appel infirmière, avec le Système Informatique de l'Hôpital et le Système de Surveillance Centralisé
- Options : pieds à roulettes, support mural, douchette code barre, imprimante

## SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

# AIDE AU DIAGNOSTIC

## MONITEUR

COMEN

NC5

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                   |                                           |                                                                                       |                                 |                                                |                                                                                                                              |
|-----------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Configuration</b>              | <b>Configuration standard</b>             | SpO2 COMEN, PNI, FC                                                                   | <b>ECG</b>                      | <b>Type</b>                                    | 3 dérivation                                                                                                                 |
|                                   | <b>Configuration en option</b>            | ECG 3 dérivation, SpO2 Nellcor/Masimo, Température, imprimante thermique, PNI Suntech |                                 | <b>Câble 3 dérivation</b>                      | I, II, III (mode surveillance)                                                                                               |
| <b>Caractéristiques physiques</b> | <b>Taille</b>                             | 165mm x 250 mm x 165mm                                                                | <b>PNI</b>                      | <b>Choix de Sensibilité</b>                    | X0.125, X0.25, X0.5, X1, X2, X4, auto                                                                                        |
|                                   | <b>Poids net</b>                          | ≤2.5kg (sans la batterie)                                                             |                                 | <b>Vitesse de balayage</b>                     | 6.25, 12.5, 25, 50mm/s                                                                                                       |
|                                   | <b>Ecran</b>                              | Ecran couleur TFT tactile de 8"                                                       |                                 | <b>Plage de FC</b>                             | 15-350bpm                                                                                                                    |
|                                   | <b>Résolution</b>                         | 800*600                                                                               |                                 | <b>Résolution</b>                              | 1 bpm                                                                                                                        |
|                                   | <b>Affichage</b>                          | Jusqu'à 2 courbes : ECG et Pléthysmographie                                           |                                 | <b>Protection</b>                              | Isolation électrique supportant 1500 VAC/50Hz<br>Contre les interférences électrochirurgicales et celles des défibrillateurs |
|                                   | <b>Type de batterie</b>                   | Batterie rechargeable Lithium-ion                                                     |                                 | <b>Précision</b>                               | ±1% ou ±1bpm                                                                                                                 |
|                                   | <b>Capacité</b>                           | 2200mAh (Autonomie: 3 heures)<br>(en option 4400mAh (autonomie: 8 heures))            |                                 | <b>Réponse fréquence</b>                       | En mode surveillance: 0.5 Hz-40 Hz<br>En mode diagnostic: 0.05Hz-150 Hz<br>En mode chirurgical: 1 Hz-20 Hz                   |
|                                   | <b>Temps de recharge</b>                  | 2200mAh maximum 5 heures 30 sur secteur ;<br>4400mAh maximum 10 heures 30 sur secteur |                                 | <b>Détection du Pacemaker</b>                  | Oui                                                                                                                          |
| <b>Indicateurs</b>                | <b>Backup batterie</b>                    | 3 heures en mode de fonctionnement                                                    | <b>SpO<sub>2</sub> Comen</b>    | <b>Type d'ECG 2 dérivation</b>                 | Pinces membres                                                                                                               |
|                                   | <b>2 indicateurs d'alarme</b>             |                                                                                       |                                 | <b>Méthode</b>                                 | Oscillométrie automatique                                                                                                    |
|                                   | <b>Indicateur de mise en tension</b>      |                                                                                       |                                 | <b>Mode de mesure</b>                          | Manuel/Automatique/En continu                                                                                                |
|                                   | <b>Indicateur de batterie</b>             |                                                                                       |                                 | <b>Unités de mesure</b>                        | mmHg / kPa au choix                                                                                                          |
| <b>Interface</b>                  | <b>Signal sonore QRS et alarme sonore</b> |                                                                                       | <b>Température (tympanique)</b> | <b>Type de mesures</b>                         | Systolique, Diastolique, Moyenne (PAM)                                                                                       |
|                                   | <b>Réglage du son</b>                     |                                                                                       |                                 | <b>Plage de mesure de pression systolique</b>  | Adulte : 40-270mmHg ;<br>Pédiatrique : 40-200mmHg<br>Néonatal : 40-135mmHg                                                   |
|                                   | <b>Paramètres</b>                         | ECG, SpO2, PNI, TEMP                                                                  |                                 | <b>Plage de mesure de pression diastolique</b> | Adulte : 10-215mmHg ;<br>Pédiatrique : 10-150mmHg<br>Néonatal : 10-100mmHg                                                   |
|                                   | <b>Prise AC</b>                           | Alimentation secteur                                                                  |                                 | <b>Plage de mesure de la pression moyenne</b>  | Adulte : 20-235mmHg ;<br>Pédiatrique : 20-165mmHg<br>Néonatal : 20-110mmHg                                                   |
| <b>Mémoire</b>                    | <b>Port USB</b>                           | 2                                                                                     | <b>SpO<sub>2</sub> Comen</b>    | <b>Protection contre les surpressions</b>      | Matériel et logiciel                                                                                                         |
|                                   | <b>Port réseau</b>                        | RJ45                                                                                  |                                 | <b>Précision</b>                               | Moins que ±3mmHg ou ±0.4kPa                                                                                                  |
|                                   | <b>Multi-fonc.</b>                        | Port Multi-fonctionnel                                                                |                                 | <b>Résolution</b>                              | 1mmHg ou 0.1 kPa                                                                                                             |
|                                   | <b>Revue des alarmes</b>                  | 200 groupes                                                                           |                                 | <b>Alarme</b>                                  | Systolique, Diastolique, PAM (Pression Artérielle Moyenne)                                                                   |
| <b>Fonctionnalités</b>            | <b>Revue des courbes</b>                  | 48 heures                                                                             | <b>SpO<sub>2</sub> Comen</b>    | <b>FC de PNI</b>                               | 40-240bpm                                                                                                                    |
|                                   | <b>Revue PNI</b>                          | 2000 groupes                                                                          |                                 | <b>Résolution FC</b>                           | 1 bpm                                                                                                                        |
|                                   | <b>Historique des tendances</b>           | 160 heures                                                                            |                                 | <b>Précision FC</b>                            | ±3% ou ±3bpm                                                                                                                 |
|                                   | <b>Sauvegarde hors tension</b>            | Oui                                                                                   |                                 | <b>Plage de mesure SpO<sub>2</sub></b>         | 0-100%                                                                                                                       |
| <b>Imprimante</b>                 | <b>Alarme</b>                             | Visuelle ou sonore ajustable avec 3 limites                                           | <b>SpO<sub>2</sub> Comen</b>    | <b>Résolution</b>                              | 1%                                                                                                                           |
|                                   | <b>Réseau</b>                             | Connexion au Système de Surveillance Centrale Comen ou HL7 par câble ou sans fil      |                                 | <b>Précision</b>                               | ±2% (70-100%, Adu/Ped, sans mouvement)<br>±3% (70-100%, Néonatal, sans mouvement)<br>non spécifiée (0-69%)                   |
|                                   | <b>WIFI</b>                               | Oui                                                                                   |                                 | <b>Plage de l'alarme</b>                       | 0-100%                                                                                                                       |
|                                   | <b>Mode</b>                               | Spot check (ponctuel) ou surveillance                                                 |                                 | <b>Plage de mesure du pouls (FP)</b>           | 20-254bpm                                                                                                                    |
| <b>Imprimante</b>                 | <b>USB</b>                                | Logiciel, Imprimante, lecteur code barre...                                           | <b>SpO<sub>2</sub> Comen</b>    | <b>Résolution FP</b>                           | 1 bpm                                                                                                                        |
|                                   | <b>Fonctions</b>                          | Appel de l'infirmier(e) et score d'alerte précoce                                     |                                 | <b>Précision FP</b>                            | ±2bpm                                                                                                                        |
|                                   | <b>Données</b>                            | Mémorisation, revue et trans                                                          |                                 | <b>Plage de l'alarme</b>                       | 20-350bpm                                                                                                                    |
|                                   | <b>Type</b>                               | Thermique intégrée                                                                    |                                 | <b>Valeur IP</b>                               | 0.05%-20 %                                                                                                                   |
| <b>Imprimante</b>                 | <b>Canaux</b>                             | 2 canaux de courbes                                                                   | <b>Température (tympanique)</b> | <b>Plage</b>                                   | 34.0°-42.2°C                                                                                                                 |
|                                   | <b>Vitesse</b>                            | 25mm/s ou 50mm/s - largeur impression : 50mm                                          |                                 | <b>Sonde de TEMP</b>                           | Sonde de thermomètre tympanique infrarouge                                                                                   |
|                                   |                                           |                                                                                       |                                 | <b>Résolution</b>                              | 0.1 °C                                                                                                                       |
|                                   |                                           |                                                                                       |                                 | <b>Précision</b>                               | ±0.2°C (de 35.0 °C à 42.0 °C)<br>±0.3°C (autre plage)                                                                        |

| DÉSIGNATION                                            | RÉF.     |
|--------------------------------------------------------|----------|
| Station NC5 PNI + SpO <sub>2</sub>                     | BCMONI03 |
| Station NC5 PNI + SpO <sub>2</sub> + Temp              | BCMONI04 |
| Station NC5 PNI + SpO <sub>2</sub> + Temp + ECG + Imp. | BCMONI05 |

**ACCESSOIRES** Voir p.78

### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
Déposez votre dossier sur : sav.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

**GSH**

Spécialement conçu pour les contrôles cliniques et ponctuels en ambulatoire. Adapté pour les établissements hospitaliers, en cliniques et EPHAD.



## MONITEUR DE SIGNES VITAUX NC3

- Mesure rapide de la PNI, SpO<sub>2</sub> et la température (en option)
- Ecran LCD rétro-éclairé de 6"
- Livré avec brassard adulte et capteur SpO<sub>2</sub> adulte
- Mesure de la PNI ponctuelle (manuelle) ou programmée (automatique)
- Thermomètre tympanique à infrarouge sans fil
- Autonomie de 12 heures en continu (batterie lithium incluse)
- 50 groupes de données PNI sauvegardées
- Léger et compacte : 1,25Kg
- Options : pied à roulettes, support mural



## SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guiramand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31



# AIDE AU DIAGNOSTIC

## MONITEUR

NC3

COMEN

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                   |                                                |                                                                                               |
|-----------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Configuration</b>              | <b>Configuration standard</b>                  | SpO2 COMEN, PNI, FC                                                                           |
|                                   | <b>Configuration en option</b>                 | SpO2 Masimo, Température                                                                      |
| <b>Caractéristiques physiques</b> | <b>Taille</b>                                  | 130mm x 25 mm x 219mm                                                                         |
|                                   | <b>Poids net</b>                               | 1.25kg (sans la batterie)                                                                     |
|                                   | <b>Ecran</b>                                   | Ecran LED de 6"                                                                               |
|                                   | <b>Type de batterie</b>                        | Batterie rechargeable Lithium-ion                                                             |
|                                   | <b>Capacité</b>                                | 2200mAh                                                                                       |
|                                   | <b>Temps de recharge</b>                       | 5 heures 30 maximum quand le moniteur fonctionne                                              |
|                                   | <b>Backup batterie</b>                         | 12 heures en mode veille                                                                      |
| <b>Indicateurs</b>                | <b>Indicateur de mise en tension</b>           |                                                                                               |
|                                   | <b>Indicateur de batterie</b>                  |                                                                                               |
|                                   | <b>Signal sonore QRS</b>                       |                                                                                               |
| <b>Interface</b>                  | <b>Interface RS-232</b>                        |                                                                                               |
|                                   | <b>Alimentation AC</b>                         |                                                                                               |
| <b>Mémoire</b>                    | <b>Revue données patients</b>                  | 50 groupes                                                                                    |
|                                   | <b>Sauvegarde hors tension</b>                 | Oui                                                                                           |
| <b>Fonctionnalités</b>            | <b>Type de patient</b>                         | Adulte, Enfant, Nouveau né                                                                    |
|                                   | <b>Mode</b>                                    | Mode configuration paramètres, Mode revue, Mode veille, Mode maintenance, Mode de mesure      |
|                                   | <b>Données</b>                                 | Mémorisation, revue et transfert                                                              |
|                                   | <b>Méthode</b>                                 | Oscillométrie automatique                                                                     |
|                                   | <b>Mode de mesure</b>                          | Manuel / Automatique                                                                          |
|                                   | <b>Unités de mesure</b>                        | mmHg / kPa au choix                                                                           |
|                                   | <b>Type de mesures</b>                         | Systolique, Diastolique, Moyenne (PAM)                                                        |
|                                   | <b>Plage de mesure de pression systolique</b>  | Adulte : 40-270mmHg ; Enfant : 40-200mmHg                                                     |
|                                   | <b>Plage de mesure de pression diastolique</b> | Adulte : 10-215mmHg; Enfant : 10-150mmHg                                                      |
|                                   | <b>Plage de mesure de la pression moyenne</b>  | Adulte : 20-235mmHg; Enfant : 20-165mmHg                                                      |
|                                   | <b>Protection contre les surpressions</b>      | Matériel et logiciel                                                                          |
|                                   | <b>Précision</b>                               | ±5mmHg                                                                                        |
|                                   | <b>Résolution</b>                              | 1mmHg                                                                                         |
|                                   | <b>FC de PNI</b>                               | 20-250bpm                                                                                     |
|                                   | <b>Resolution FC</b>                           | 1bpm                                                                                          |
|                                   | <b>Précision FC</b>                            | ±2bpm                                                                                         |
| <b>SpO2 Comen</b>                 | <b>Plage de mesure SpO2</b>                    | 0-100%                                                                                        |
|                                   | <b>Résolution</b>                              | 1%                                                                                            |
|                                   | <b>Précision</b>                               | 2% (70-100%, Adu/Ped, sans mouvement)<br>3% (Néonatal sans mouvement) - Non spécifiée (0-69%) |
|                                   | <b>Plage de mesure du pouls (FP)</b>           | 20-250bpm                                                                                     |
|                                   | <b>Résolution FP</b>                           | 1bpm                                                                                          |
|                                   | <b>Précision FP</b>                            | ±2bpm                                                                                         |
|                                   | <b>Valeur IP</b>                               | 0.1%-20%                                                                                      |
| <b>Température (tympanique)</b>   | <b>Résolution</b>                              | 0.1%                                                                                          |
|                                   | <b>Plage</b>                                   | 34.0°-42.2°C                                                                                  |
|                                   | <b>Sonde de TEMP</b>                           | Sonde de thermomètre tympanique infrarouge                                                    |
|                                   | <b>Résolution</b>                              | 0.1°C                                                                                         |
|                                   | <b>Précision</b>                               | ±0.2°C                                                                                        |

| DÉSIGNATION                              | RÉF.     |
|------------------------------------------|----------|
| Station NC3 PNI + SpO <sub>2</sub>       | BCMONI01 |
| Station NC3 PNI + SpO <sub>2</sub> +Temp | BCMONI02 |

**ACCESSOIRES** Voir p.78

### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
Déposez votre dossier sur : sav.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

**GSH**

# GSt+ & COMEN

**Un partenariat de plus de 2 ans dont nous sommes très satisfaits. Nous avons participé à la « construction » de la réputation de Comen sur nos marchés et les premiers retours des utilisateurs sont très positifs. Les moniteurs Comen sont ergonomiques, compacts et très faciles d'utilisation.**

Nous poursuivons notre implantation dans les collectivités et renforçons notre présence en clinique et à l'hôpital avec des produits à haute technicité qui permettent d'améliorer significativement l'aide au diagnostic.



## SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guiramand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

# AIDE AU DIAGNOSTIC

## ACCESSOIRES MONITEURS

NC3 & NC5

COMEN

Tous les accessoires cités sont compatibles avec les moniteurs NC3 et NC5 de Comen.

### ACCESSOIRES COMMUNS POUR NC3 ET NC5

#### Capteurs SpO<sub>2</sub>

|                                               |           |
|-----------------------------------------------|-----------|
| Capteur SpO <sub>2</sub> clip adulte          | DBCADUL01 |
| Capteur SpO <sub>2</sub> clip pédiatrique     | DBCPEDI01 |
| Capteur SpO <sub>2</sub> silicone adulte      | DBSADUL01 |
| Capteur SpO <sub>2</sub> silicone pédiatrique | DBSPEDI01 |
| Capteur SpO <sub>2</sub> silicone wrap        | DBSWRAP01 |
| Rallonge de capteur SpO <sub>2</sub> (2m40)   | BCCAPT03  |
| Capteur SpO <sub>2</sub> auriculaire          | DBAURIC01 |

#### Autres

|                                        |           |
|----------------------------------------|-----------|
| Thermomètre tympanique de remplacement | BCTHER01  |
| Support mural                          | BCMONI08  |
| Cable secteur                          | BCCABL01  |
| Le socle à roulettes français          | BDDSOCL01 |

### ACCESSOIRES POUR NC3

|                                               |          |
|-----------------------------------------------|----------|
| Batterie de rechange Lithium 2200mAh pour NC3 | BCBATT01 |
|-----------------------------------------------|----------|

### ACCESSOIRES POUR NC5

|                                                      |          |
|------------------------------------------------------|----------|
| Imprimante pour module ECG pour NC5                  | BCIMPR01 |
| Rouleau de papier pour imprimante ECG (20m) pour NC5 | BCIMPR02 |
| Etau de fixation pour imprimante ECG pour NC5        | BCIMPR03 |
| Batterie de rechange Lithium 4400mAh pour NC5        | BCBATT02 |



CAPTEUR SpO<sub>2</sub>



THERMOMÈTRE

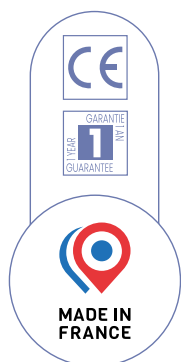


LE SOCLE FRANÇAIS



#### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
Déposez votre dossier sur : [sav.gsh-med.fr](mailto:sav.gsh-med.fr) - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31



**BRASSARD CLINIC  
SANS CHAMBRE**



**BRASSARD SOFT CUFF  
AVEC CHAMBRE**

**SERVICE COMMERCIAL :**

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guiramand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

# AIDE AU DIAGNOSTIC

## MONITEUR

BRASSARDS PNI  
pour moniteur Comen et tensiomètre  
Lian Dessillons



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                          |                        |                    |
|--------------------------|------------------------|--------------------|
| Conditions d'utilisation | Température ambiante   | +0°C à +40°C       |
|                          | Humidité relative      | 30% à 100%         |
|                          | Pression atmosphérique | 700 hpA à 1060 hpA |

#### BRASSARD CLINIC SANS CHAMBRE

|                                                                                  |                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Ensemble monobloc<br/>BRASSARD CUISSARD</b>                                   | Tissu enduit PU soudé HF                       |
| <b>Velcro</b>                                                                    | Astrakan soudé HF                              |
| <b>Raccord de tube coudé</b>                                                     | PU moulé, soudé HF, angle à 90°                |
| <b>Tuyau souple de<br/>liaison</b>                                               | Compound vinylique sans phalates<br>58 shore A |
| <b>Velcro</b>                                                                    | Velcro crochet soudé HF                        |
| <b>Raccord mâle<br/>connexion à clip<br/>(référence A11313)<br/>avec bouchon</b> | Laiton chromé                                  |

#### BRASSARD SOFT CUFF AVEC CHAMBRE

|                                                                 |                                    |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Enveloppe</b>                                                | Tissu avec enduction et traitement |
| <b>Poche</b>                                                    | Tissu enduit PU soudé HF           |
| <b>Velcro</b>                                                   | Astrakan cousu                     |
| <b>Velcro</b>                                                   | Crochet cousu                      |
| <b>Tube</b>                                                     | PVC                                |
| <b>Raccord mâle<br/>connexion à clip<br/>(référence A11313)</b> | Laiton chromé                      |

| TAILLE                           | SOFT CUFF | CLINIC® |
|----------------------------------|-----------|---------|
| Brassard nourrisson baïonnette   | BT101S    | BM101S  |
| Brassard enfant baïonnette       | BT102S    | BM102S  |
| Brassard petit adulte baïonnette | BT103S    | BM103S  |
| Brassard adulte baïonnette       | BT104S    | BM104S  |
| Brassard adulte large baïonnette | BT105S    | BM105S  |
| Cuissard adulte baïonnette       | CT104S    | CM104S  |

#### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

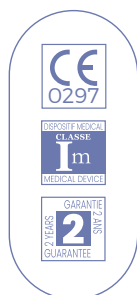
Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
Déposez votre dossier sur : sav.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31



# PLATEFORME DE PESÉE POUR FAUTEUIL ROULANT MWA -300 KG

**KERN®**

Découvrez la Plateforme de Pesée pour Chaise Roulante, un instrument médical certifié offrant une accessibilité optimale et une homologation pour des diagnostics médicaux précis. Conçue pour faciliter la pesée des patients en chaise roulante, cette plateforme répond aux normes les plus strictes de l'homologation médicale.



## HOMOLOGATION MÉDICALE ET POLYVALENCE

- Homologation de précision de classe III : conforme aux normes, homologation en option.
- Conception pour diagnostic médical : approuvée selon 93/42/CEE.
- Convient aux patients en chaise roulante : plateforme surbaissée avec rampes d'accès intégrées des deux côtés.
- Idéale pour patients obèses : grand plateau en acier robuste.

## FONCTIONNALITÉS AVANCÉES

- Réglage précis avec niveau à bulles : assure une balance parfaitement de niveau.
- Fonction Hold : stabilise la valeur de pesée pour les patients agités, permettant une lecture facile.
- Fonction IMC : calcule le poids insuffisant/normal/surpoids.

## FLEXIBILITÉ D'UTILISATION

- Alimentation au choix : pile, secteur, ou batterie en option.
- Affichage haute précision : lecture [d] ajustable temporairement d'une décimale en appuyant sur une touche.

## RAPPORTS ET IMPRESSION CONFORMES AUX NORMES

- Rapport BPL/ISO : Impression des valeurs avec date et heure.
- Impression conforme FLP/GMP : En DE, EN, FR avec câble d'interface RS-232 KERN CFS-A01 et imprimante KERN YKB-01N.

Une plateforme de pesée certifiée pour un diagnostic médical précis et une utilisation conforme aux normes européennes.

## SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guiramand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

**GSH**

# AIDE AU DIAGNOSTIC

## PLATEFORME DE PESÉE POUR FAUTEUIL ROULANT

MWA -300 kg

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                |                                                                                 |                                          |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Système de mesure</b>       | Type de construction de la balance                                              | Balance à une plage                      |
|                                | Système de pesée                                                                | Jauge de contrainte                      |
|                                | Portée (Max)                                                                    | 300 kg                                   |
|                                | Lecture (d)                                                                     | 0,1 kg                                   |
|                                | Résolution                                                                      | 3.000                                    |
|                                | Plage de tare                                                                   | -299,9 kg                                |
|                                | Unité de mesure                                                                 | kg                                       |
|                                | Poids minimal (Min)                                                             | 2 kg                                     |
|                                | Poids de réglage recommandé                                                     | 300 kg (M1)                              |
| <b>Écran</b>                   | Temps de préchauffage                                                           | 10 min                                   |
|                                | Écran type                                                                      | LCD                                      |
|                                | Écran rétroéclairage                                                            | Oui                                      |
| <b>Forme de construction</b>   | Dimensions plateforme de pesée (L x P x H)                                      | 995 x 945 x 40 mm                        |
|                                | Dimensions complètement assemblé (L x P x H)                                    | 1180 x 1130 x 1180 mm                    |
|                                | Matériau plateau de pesée                                                       | acier, laqué                             |
|                                | Dimensions surface de pesée (L x P)                                             | 880 x 840 mm                             |
|                                | Colonne hauteur                                                                 | 940 mm                                   |
| <b>Fonctions</b>               | Nombre de touches pour l'utilisation                                            | 6                                        |
|                                | Auto-Off intervalle(s) en fonctionnement sur piles/batteries                    | 3 min, 5 min, 30 min, 15 min             |
|                                | Fonction de tare                                                                | manuellement (une fois & plusieurs fois) |
|                                | Fonction Hold                                                                   | Oui                                      |
|                                | Fonction de calcul de la valeur moyenne en cas de conditions de pesée instables | Oui                                      |
|                                | Fonction de calcul de l'IMC                                                     | Oui                                      |
|                                | Interfaces                                                                      | RS-232 de série                          |
|                                | Protection IP - capteur de charge                                               | IP-65                                    |
| <b>Alimentation en énergie</b> | Tension d'entrée bloc d'alimentation / électricité (Max)                        | 100V - 240V, 50/60 Hz                    |

| DÉSIGNATION                                                                                                 | RÉF.           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Plateforme de pesée MWA (300kg) – Pas de 100kg                                                              | EKMWA01        |
| Plateforme de pesée MWA (300kg) Classe Médicale III                                                         | EKMWA01_CIII   |
| Plateforme de pesée MWA (300kg) – 1PM avec barre rabattable et porte afficheur                              | EKMWA_1PM      |
| Plateforme de pesée MWA (300kg) – 1PM Classe Médicale III avec barre rabattable et porte afficheur          | EKMWA_1PM_CIII |
| Plateforme de pesée MWA (300kg) avec 2 barrières (1 rabattable et porte afficheur fixe)                     | EKMWA03        |
| Plateforme de pesée MWA (300kg) Classe médicale III avec 2 barrières (1 rabattable et porte afficheur fixe) | EKMWA03_CIII   |

# KERN®



### ACCESSOIRES

Pour tout appareil de mesure nécessitant une homologation de précision de classe III, les accessoires sont à commander en même temps que celui-ci afin que l'homologation puisse être valide.



| DÉSIGN.                       | RÉF.    |
|-------------------------------|---------|
| Imprimante Matricielle        | EKMWA06 |
| Pack de batterie rechargeable | EKMBC08 |

### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
Déposez votre dossier sur : sav.gsh-med.fr – Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

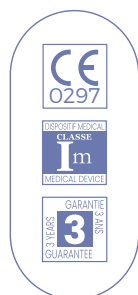
# GSH



# FAUTEUIL PÈSE-PERSONNE MCC -250 KG

# KERN®

Explorez le Fauteuil Pèse-Personne Kern MCC, l'instrument de mesure idéal pour la gériatrie et le secteur paramédical. Sa conception ergonomique et ses fonctionnalités avancées offrent une solution mobile, sécurisée, et pratique pour la pesée des patients jusqu'à 250 kg améliorant ainsi l'efficacité du personnel clinique et la sécurité des patients.



## CARACTÉRISTIQUES ET MOBILITÉ AVANCÉE

- Capacité de poids élevée : idéal pour des mesures d'obésité au-dessus de 250 kg.
- Modèle roulant avec freins : grande mobilité avec freins d'immobilisation sur chaque roue.
- Conception mobile : facilité de déplacement grâce à quatre roues.

## PRATICITÉ ET CONFORT

- Pesée dans l'environnement habituel : économie de temps et sécurité du patient.
- Adaptabilité aux environnements : passage aisé des seuils de porte, arêtes, et fentes d'ascenseurs.
- Assise ergonomique confortable : maintien sûr pendant la pesée.
- Contraste clair pour les patients atteints de démences: siège, repose-pieds, et accoudoirs en noir contrasté.

## FACILITÉ D'UTILISATION

- Accoudoirs relevables : facilite la mise en place du patient.
- Poignées ergonomiques : confort pour le personnel soignant.
- Fonction IMC : calcul du sous-poids/poids normal/surpoids.

## ADAPTÉ AUX STRUCTURES DE SOINS

- Homologation de précision de classe III (en option) : recommandé pour les ehpad et les centres hospitaliers.
- Équipé de 4 roues et poignées ergonomiques : grande mobilité pour le personnel soignant.

## SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guiramand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

# GSH

# AIDE AU DIAGNOSTIC

## FAUTEUIL PÈSE-PERSONNE

MCC -250 kg

**KERN**

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                |                                                                                 |                                                                               |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Système de mesure</b>       | Type de construction de la balance                                              | Balance à une plage                                                           |
|                                | Système de pesée                                                                | Jauge de contrainte                                                           |
|                                | Portée (Max)                                                                    | 250 kg                                                                        |
|                                | Lecture (d)                                                                     | 0,1 kg                                                                        |
|                                | Résolution                                                                      | 2.500                                                                         |
|                                | Plage de tare                                                                   | 249,9 kg                                                                      |
|                                | Unité de mesure                                                                 | kg                                                                            |
|                                | Poids minimal (Min)                                                             | 2 kg                                                                          |
|                                | Poids de réglage recommandé                                                     | 200 kg (M1)                                                                   |
|                                | Temps de stabilisation                                                          | 3 s                                                                           |
|                                | Temps de préchauffage                                                           | 10 min                                                                        |
| <b>Écran</b>                   | Écran type                                                                      | LCD                                                                           |
|                                | Écran rétroéclairage                                                            | Oui                                                                           |
| <b>Forme de construction</b>   | Dimensions plateforme de pesée (L x P x H)                                      | 502 x 380 x 410 mm                                                            |
|                                | Dimensions complètement assemblé (L x P x H)                                    | 625 x 990 x 985 mm                                                            |
|                                | Matériau plateau de pesée                                                       | Plastique                                                                     |
|                                | Dimensions surface de pesée (L x P)                                             | 390 x 360 mm                                                                  |
|                                | Roulettes de transport                                                          | Oui                                                                           |
| <b>Fonctions</b>               | Nombre de touches pour l'utilisation                                            | 6                                                                             |
|                                | Auto-Off intervalle(s) en fonctionnement sur piles/batteries                    | 3 min, 5 min, 30 min, 15 min                                                  |
|                                | Fonction de tare                                                                | manuellement (une fois & plusieurs fois)                                      |
|                                | Fonction Hold                                                                   | Oui                                                                           |
|                                | Fonction de calcul de la valeur moyenne en cas de conditions de pesée instables | Oui                                                                           |
|                                | Fonction de calcul de l'IMC                                                     | Oui                                                                           |
| <b>Alimentation en énergie</b> | Tension d'entrée bloc d'alimentation / électricité (Max)                        | 100V - 240V, 50/60 Hz                                                         |
|                                | Tension d'entrée bloc d'alimentation / courant (Max)                            | 12V, 500 mA                                                                   |
|                                | Alimentation fourni                                                             | Adaptateur secteur et fonction de batterie (batterie non incluse)<br>Batterie |



### ACCESSOIRES

Pour tout appareil de mesure nécessitant une homologation de précision de classe III, les accessoires sont à commander en même temps que celui-ci afin que l'homologation puisse être valide.



| DÉSIGN.                                        | RÉF.     |
|------------------------------------------------|----------|
| Transformateur secteur pour Kern MBC, MCC, MPE | EKACCE11 |
| Pack de batterie rechargeable                  | EKMBC08  |

| DÉSIGNATION                                                 | RÉF.         |
|-------------------------------------------------------------|--------------|
| Fauteuil pèse-personne MCC                                  | EKMCC01      |
| Fauteuil pèse-personne MCC homologué en Classe Médicale III | EKMCC01_CIII |

### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
Déposez votre dossier sur : sav.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

**GSH**

Tous les tensiomètres Spengler sont des appareils de mesure de précision. Ils sont équipés d'un ensemble indissociable membrane/mouvement "haute précision" en alliage cuivre/béryllium (matériau à mémoire à élasticité constante) ; ce mécanisme est techniquement comparable à celui des mouvements utilisés dans l'industrie traditionnelle de l'horlogerie de luxe. Chaque tensiomètre Spengler est calibré pour répondre aux usages répétés de la prise de tension sur une très longue durée. A chaque tensiomètre est attribué un numéro de série qui permet d'assurer sa traçabilité pendant toute la durée de sa vie.



## GRANDE PRÉCISION DES MESURES

- Mécanisme "horlogerie" haute précision

## CONFORT

- Léger
- Cuillère ergonomique pour une parfaite prise en main
- Grand cadran pour une lecture simplifiée
- Poire grand volume pour un gonflage rapide
- Fermeture velcro SPENGLER, le parfait équilibre entre maintien et praticité

## RÉSISTANT AUX CHOCS

- Boîtier en ABS résistant aux chocs



Scannez  
pour voir  
la vidéo

## SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guiramand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

# AIDE AU DIAGNOSTIC

## TENSIOMÈTRE LIAN® NANO



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| Type                  | manopaire anéroïde       |                                                                                                                                  |
|-----------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Manomètre</b>      | boîtier / lunette        | ABS, résistant aux chocs<br>Ø 69 mm                                                                                              |
|                       | ensemble mécanisme       | précision : $\pm 3$ mmHg<br>capsule alliage cuivre-béryllium à élasticité constante                                              |
|                       | cadran                   | graduation : 0-300 mmHg<br>Ø 54 mm<br>marquage : CE, numéro de lot                                                               |
|                       | raccord de tube de poche | coupleur à vis femelle en laiton chromé                                                                                          |
| <b>Poire complète</b> | poire                    | modèle Nano de Spengler<br>PVC<br>Ø 42 mm                                                                                        |
|                       | robinet                  | laiton avec capuchon en ABS<br>décompression précise et constante par valve                                                      |
|                       | cuillère                 | ABS                                                                                                                              |
|                       | fixations                | velcro résistant à 15 000 ouvertures/fermetures                                                                                  |
| <b>Brassard</b>       | matière                  | large adulte, adulte, petit adulte/enfant : nylon Oxford ou Polymex (Clinic®)<br>enfant, petit enfant, nourrisson : coton motifs |
|                       | marquage                 | index (taille, artère), instructions de lavage                                                                                   |
| <b>Poche/tubulure</b> | simple tubulure          | caoutchouc "haute résistance" à l'ozone et aux U.V.<br>sans latex                                                                |
|                       | marquage                 | mois et année de fabrication                                                                                                     |
|                       | raccord de manomètre     | embout à vis mâle en laiton chromé                                                                                               |
| <b>Présentation</b>   | trousse                  | nylon, à fermeture Éclair                                                                                                        |

| TAILLE                  | AVEC BRASSARD<br>NYLON | AVEC BRASSARD<br>CLINIC® |
|-------------------------|------------------------|--------------------------|
| Multibrassard (L, M, S) | 513 260-               | 513 270                  |
| Large adulte (L)        | 513 200                | 513 250                  |
| Adulte (M)              | 513 210                | 513 251                  |
| Enfant/petit adulte (S) | 513 220                | 513 252                  |

### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
Déposez votre dossier sur : [sav.gsh-med.fr](mailto:sav.gsh-med.fr) - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31



Le dernier né des tensiomètres Spengler, fabriqué dans notre Manufacture d'Agén. La combinaison de la précision et de la robustesse. Un bel exemple de la qualité française !



MADE IN  
FRANCE

## UN DESIGN TRAVAILLÉ : ÉLÉGANT ET ERGONOMIQUE

- Le design du corps a été arrondi améliorant la prise en main. La molette de décompression en laiton est ergonomique et esthétique. La taille de l'écran permet une lecture facilitée.

## SOLIDE ET PRÉCIS

- Son corps en aluminium, son boîtier en ABS et le verre incassable en polycarbonate en font un dispositif très résistant. Un mécanisme de précision horlogère (fabrication allemande) offrant une précision graduée de 0 à 300mmHg avec + ou - 3mmHg sur toute la plage de mesure.

## QUALITÉ SOIGNÉE

- Fabrication française. Mécanisme horloger allemand. Poire allemande.

## DES BRASSARDS ADAPTÉS

- Les brassards Soft Cuff® avec poche, très confortables et doux Les brassards Clinic® adaptés aux hôpitaux et collectivités car immergeables pour décontamination.

## SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guiramand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

# AIDE AU DIAGNOSTIC

## TENSIOMÈTRE LIAN® DESSILLONS



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| Type                  | manopaire anéroïde       |                                                                                                             |
|-----------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Manomètre</b>      | boîtier / lunette        | ABS, résistant aux chocs<br>Ø 65 mm                                                                         |
|                       | ensemble mécanisme       | précision : $\pm 3$ mmHg<br>capsule alliage cuivre-béryllium à élasticité constante                         |
|                       | cadran                   | graduation : 0-300 mmHg<br>Ø 48 mm<br>marquage : CE, numéro de lot                                          |
|                       | raccord de tube de poche | coupleur à vis femelle en laiton chromé                                                                     |
| <b>Poire complète</b> | poire                    | modèle Lian Dessillons de Spengler<br>PVC<br>Ø 45 mm                                                        |
|                       | robinet                  | Silicone - Polyamide - Acier<br>décompression précise et constante par valve                                |
|                       | cuillère                 | ABS                                                                                                         |
| <b>Brassard</b>       | fixations                | velcro résistant à 15 000 ouvertures/fermetures                                                             |
|                       | matière                  | large adulte, adulte, petit adulte/enfant : nylon Oxford<br>enfant, petit enfant, nourrisson : coton motifs |
|                       | marquage                 | index (taille, artère), instructions de lavage                                                              |
| <b>Poche/tubulure</b> | simple tubulure          | caoutchouc "haute résistance" à l'ozone et aux U.V.<br>sans latex                                           |
|                       | marquage                 | mois et année de fabrication                                                                                |
|                       | raccord de manomètre     | embout à vis mâle en laiton chromé                                                                          |
| <b>Présentation</b>   | trousse                  | nylon, à fermeture Éclair                                                                                   |

| TAILLE                  | AVEC BRASSARD<br>SOFT CUFF | AVEC BRASSARD<br>CLINIC® |
|-------------------------|----------------------------|--------------------------|
| Multibrassard (L, M, S) | TS53000S                   | TI53000S                 |
| Large adulte (L)        | TS50005S                   | TI50005S                 |
| Adulte (M)              | TS50004S                   | TI50004S                 |
| Enfant/petit adulte (S) | TS50003S                   | TI50003S                 |

### ACCESSOIRES

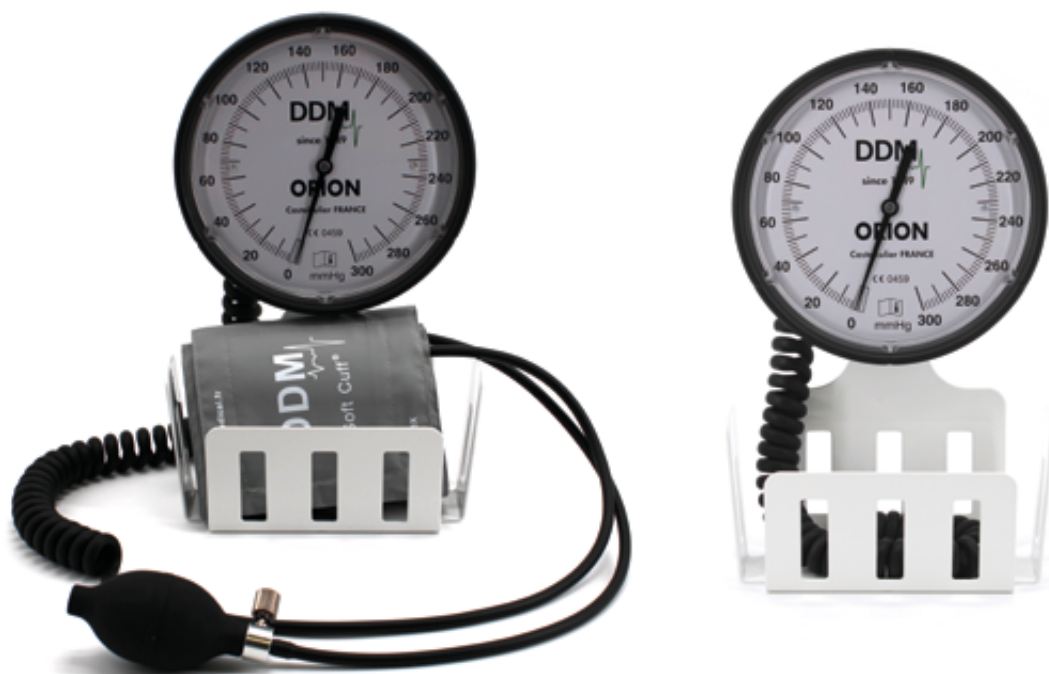
| TAILLE                           | BRASSARD<br>SOFT CUFF | BRASSARD<br>CLINIC® |
|----------------------------------|-----------------------|---------------------|
| Brassard nourrisson bayonet      | BT101S                | BM101S              |
| Brassard enfant bayonet          | BT102S                | BM102S              |
| Brassard petit adulte bayonet    | BT103S                | BM103S              |
| Brassard adulte bayonet          | BT104S                | BM104S              |
| Brassard adulte large bayonet    | BT105S                | BM105S              |
| Brassard cuissard adulte bayonet | CT104S                | CM104S              |

### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
Déposez votre dossier sur : [sav.gsh-med.fr](mailto:sav.gsh-med.fr) - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31



Orion le tensiomètre grand écran fabriqué en France !



## PERFORMANCES PRÉCISES

- Manomètre de précision : gradué de 0 à 300 mmHg pour des mesures fiables.
- Cadran lumineux : Ø 160 mm pour une lecture facile des valeurs mesurées.
- Membrane cuivre au Béryllium traitée : garantit une précision de  $\pm 3$  mm sur toute la plage de mesure.

## CONCEPTION ROBUSTE

- Matériaux de qualité : fiabilité assurée par une membrane anéroïde en cuivre au Béryllium.
- Système de décompression facile : assuré par une molette pour une utilisation intuitive.

## OPTIONS ADAPTÉES À VOS BESOINS

- Deux références disponibles :
  - ORION® avec brassard/cuissard EASYCUFF®.
  - ORION® avec brassard/cuissard SOFTCUFF®.

## SIMPLICITÉ D'UTILISATION ET POLYVALENCE

- Décliné en différentes options : brassard ou cuissard pour une mesure adaptée à vos besoins.

## SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guiramand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31



# AIDE AU DIAGNOSTIC

## TENSION ARTÉRIELLE ORION



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                          |                                         |                                                           |
|--------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Conditions d'utilisation | Température ambiante                    | +10°C à +40°C                                             |
|                          | Humidité relative                       | 30% à 100%                                                |
|                          | Pression atmosphérique                  | 700 hpA à 1060 hpA                                        |
| Matériaux                | Manomètre                               | Boîtier : acier et membrane en cuivre au Béryllium traité |
|                          | Protecteur de manomètre                 | Silicone                                                  |
|                          | Tube spiralé 48 spires                  | EPDM                                                      |
|                          | Poire avec robinet                      | PVC sans phtaltes + ABS                                   |
|                          | Brassard velcro + poche                 | Tissu avec enduction et traitement antibactérien          |
|                          | Ensemble monobloc brassard/cuissard     | Tissu enduit PU soudé HF                                  |
|                          | Pince automatique pour rail avec étrier | Aluminium                                                 |
|                          | Panier pour tensiomètre ORION           | Acier rilsanisé (plastifié)                               |

| TAILLE                | AVEC BRASSARD<br>SOFT CUFF | AVEC BRASSARD<br>EASY CUFF |
|-----------------------|----------------------------|----------------------------|
| Brassard nourrisson   | TS20102                    | TE20102                    |
| Brassard enfant       | TS20101                    | TE20101                    |
| Brassard petit adulte | -                          | TE20125                    |
| Brassard adulte       | TS20100                    | TE20100                    |
| Brassard adulte large | TS20103                    | TE20103                    |

### ACCESSOIRES

#### BRASSARDS

| TAILLE                | SOFT CUFF   | EASY CUFF   |
|-----------------------|-------------|-------------|
| Brassard nourrisson   | BT201A11313 | BM201A11313 |
| Brassard enfant       | BT202A11313 | BM202A11313 |
| Brassard petit adulte | BT203A11313 | BM203A11313 |
| Brassard adulte       | BT204A11313 | BM204A11313 |
| Brassard adulte large | BT205A11313 | BM205A11313 |
| Cuissard adulte       | CT204A11313 | CM204A11313 |

[DISPONIBLES 2<sup>ÈME</sup>  
SEMESTRE 2024]

#### NOUVEAUX BRASSARDS

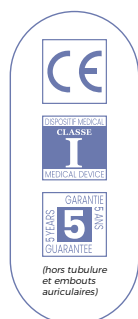
| TAILLE                              | SOFT CUFF | CLINIC® |
|-------------------------------------|-----------|---------|
| Brassard nourrisson 2T baïonnette   | BT201S    | BM201S  |
| Brassard enfant 2T baïonnette       | BT202S    | BM202S  |
| Brassard petit adulte 2T baïonnette | BT203S    | BM203S  |
| Brassard adulte 2T baïonnette       | BT204S    | BM204S  |
| Brassard adulte large 2T baïonnette | BT205S    | BM205S  |
| Cuissard adulte 2T baïonnette       | CT204S    | CM204S  |

### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
Déposez votre dossier sur : [sav.gsh-med.fr](mailto:sav.gsh-med.fr) - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31



Le **Magister® II** est un stéthoscope professionnel très performant pour une auscultation polyvalente.



Scannez  
pour voir  
la vidéo

## HAUTE QUALITÉ ACOUSTIQUE

- Pavillon en acier inoxydable qui offre d'excellentes propriétés acoustiques. De plus nous avons travaillé la forme de ce pavillon, son épaisseur, son poids et son polissage afin d'optimiser encore son acoustique (plus de matière pour plus de résonance).
- Tubulure simple avec un conduit haute performance
- Lyres en aluminium

## ADAPTÉ AU BRASSARD

- Les stéthoscopes MAGISTER II sont conçus avec des bords fins, se glissant parfaitement sous les brassards.

## MEMBRANE FLOTTANTE

- Présente sur les deux pavillons :
  - Pression légère = écoute des basses fréquences (vasculaire et cardiaque)
  - Pression ferme = écoute des hautes fréquences (pulmonaire)

## INDICATEUR DE PAVILLON

- Issu de notre recherche, nous avons développé cet indicateur de pavillon : un simple point rouge qui permet de savoir quel côté du pavillon est actif.

## CONFORT

- Bague antifroid
- Embouts auriculaires en silicone
- Nouveau design de lyres plus adapté à l'anatomie

## SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guiramand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

# AIDE AU DIAGNOSTIC

## STÉTHOSCOPE

*Magister II* - Simple et double pavillon



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                            |                                         | SIMPLE                          | DOUBLE                      |
|----------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| <b>Pavillon</b>            | <b>Matière</b>                          | Acier inoxydable                | Acier inoxydable            |
|                            | <b>Poids</b>                            | 81 g                            | 105 g                       |
|                            | <b>Grand pavillon</b>                   | 45,36 mm                        | 45,36 mm                    |
|                            | <b>Petit pavillon</b>                   | -                               | 34,38 mm                    |
| <b>Membrane flottante</b>  | <b>Matière</b>                          | Résine époxy fibre de verre     | Résine époxy fibre de verre |
|                            | <b>Grand pavillon</b>                   | 44 mm                           | 44 mm                       |
|                            | <b>Petit pavillon</b>                   | -                               | 34,8 mm                     |
| <b>Bague anti-froid</b>    | <b>Matière</b>                          | TPR                             | TPR                         |
|                            | <b>Grand pavillon</b>                   | 47,3 mm                         | 47,3 mm                     |
|                            | <b>Petit pavillon</b>                   | -                               | 37,5 mm                     |
| <b>Tubulure et lyre</b>    | <b>Longueur de la tubulure</b>          | 61 cm                           | 61 cm                       |
|                            | <b>Matière de la tubulure</b>           | PVC                             | PVC                         |
|                            | <b>Matière de la lyre</b>               | Aluminium                       | Aluminium                   |
|                            | <b>Matière de la lyre Black Edition</b> | Aluminium                       | Aluminium                   |
|                            | <b>Matière du ressort de lyre</b>       | Acier inoxydable                | Acier inoxydable            |
|                            | <b>Matière embouts auriculaires</b>     | Silicone                        | Silicone                    |
| <b>Longueur Totale</b>     |                                         | 78 cm                           | 78 cm                       |
| <b>Accessoires fournis</b> |                                         | 2 paires d'embouts auriculaires |                             |



Et si vous graviez vos stéthoscopes au nom de votre établissement ?

> N'hésitez plus, contactez-nous pour un devis !

| DÉSIGNATION                                                | RÉF.    |
|------------------------------------------------------------|---------|
| ● Stéthoscope Magister® II Adulte simple pavillon Silver   | 507 250 |
| ● Stéthoscope Magister® II Adulte simple pavillon Black    | 507 260 |
| ● Stéthoscope Magister® II Adulte double pavillon Silver   | 507 251 |
| ● Stéthoscope Magister® II Adulte double pavillon Black    | 507 261 |
| ● Stéthoscope Magister® II Adulte double pavillon Corail   | 507 252 |
| ● Stéthoscope Magister® II Adulte double pavillon Myrtille | 507 262 |



### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
 GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
 Déposez votre dossier sur : sav.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

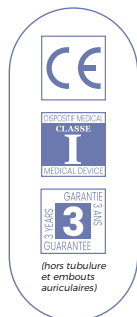
**GSH**

# STÉTHOSCOPE

## *Pulse II* Simple et double pavillon



**Pulse® II** dédié à l'auscultation simple, très léger et disponible dans plusieurs couleurs. Idéal pour les professionnels en déplacement.



Scannez  
pour voir  
la vidéo

### LÉGÈRETÉ ET PRÉCISION

- Simple ou double pavillon en aluminium : léger et confortable au quotidien.
- Assure une bonne qualité d'écoute.
- Couleurs tendance au choix : rose, corail, myrtille ou carbone et existe en édition pédiatrique.
- Confort quotidien pour les professionnels en déplacement.

### DÉTAILS ESSENTIELS POUR UNE EXPÉRIENCE OPTIMALE

- Protection anti-choc : bague qui recouvre le pavillon à l'épreuve du quotidien.
- Bague anti-froid : confort pour le patient lors de l'examen.
- Embouts auriculaires en silicone : confort accru pour l'utilisateur.
- Lyres ergonomiques : design repensé pour une utilisation plus pratique.

### SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guiramand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

# GSH

# AIDE AU DIAGNOSTIC

## STÉTHOSCOPE

*Pulse II* - Simple et double pavillon



| CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES |                              | SIMPLE                          | DOUBLE           | PÉDIATRIQUE      |
|-----------------------------|------------------------------|---------------------------------|------------------|------------------|
| Pavillon                    | Matière                      | Aluminium                       | Aluminium        | Aluminium        |
|                             | Poids                        | 26.7 g                          | 31 g             | 19.6 g           |
|                             | Grand pavillon               | 44.2 mm                         | 44.2 mm          | 34.5 mm          |
|                             | Petit pavillon               | -                               | 27,61 mm         | -                |
| Membrane flottante          | Matière                      | Fibre de verre                  | Fibre de verre   | Fibre de verre   |
|                             | Grand pavillon               | 43.8 mm                         | 43.8 mm          | 34.8 mm          |
| Bague anti-froid            | Matière                      | TPR                             | TPR              | TPR              |
|                             | Grand pavillon               | 47.4 mm                         | 47.4 mm          | 30.12 mm         |
|                             | Petit pavillon               | -                               | 29 mm            | -                |
| Tubulure et lyre            | Longueur de la tubulure      | 60 cm                           | 60 cm            | 60 cm            |
|                             | Matière de la tubulure       | PVC                             | PVC              | PVC              |
|                             | Matière de la lyre           | Aluminium                       | Aluminium        | Aluminium        |
|                             | Matière du ressort de lyre   | Acier inoxydable                | Acier inoxydable | Acier inoxydable |
|                             | Matière embouts auriculaires | Silicone                        | Silicone         | Silicone         |
| Longueur Totale             |                              | 78 cm                           | 78 cm            | 76 cm            |
| Accessoires fournis         |                              | 2 paires d'embouts auriculaires |                  |                  |

| DÉSIGNATION                                                | RÉF.    |
|------------------------------------------------------------|---------|
| ● Stéthoscope Pulse® II Adulte simple pavillon Carbone     | 507 702 |
| ● Stéthoscope Pulse® II Adulte simple pavillon Myrtille    | 507 700 |
| ● Stéthoscope Pulse® II Adulte simple pavillon Corail      | 507 701 |
| ● Stéthoscope Pulse® II Adulte simple pavillon Rose poudré | 507 703 |
| ● Stéthoscope Pulse® II Pédiatrique simple pavillon        | 507 704 |
| ● Stéthoscope Pulse® II Adulte double pavillon Carbone     | 507 712 |
| ● Stéthoscope Pulse® II Adulte double pavillon Myrtille    | 507 710 |
| ● Stéthoscope Pulse® II Adulte double pavillon Corail      | 507 711 |
| ● Stéthoscope Pulse® II Adulte double pavillon Rose poudré | 507 713 |



### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
 GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
 Déposez votre dossier sur : [sav.gsh-med.fr](mailto:sav.gsh-med.fr) - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

# GSH

# OXYMÈTRE DE POULS PORTABLE MASTER PALM 2 & 3



## HAUTE TECHNOLOGIE

- L'oxymètre de pouls Master Palm® 2 est un matériel adapté pour les professionnels de santé. Outre sa légèreté et son exceptionnelle autonomie, vous apprécierez la rapidité et la précision de ses mesures alliées à sa polyvalence. Sa technologie permet d'intervenir rapidement sur tous les types de patients de l'adulte au néonate, afin de relever précisément leur saturation en oxygène du sang, et leur fréquence de pouls.
- Le Master Palm® 3 dispose de la technologie Nellcor™ Oximax

## PRÊT À L'EMPLOI

- Le Master Palm® 2 est livré avec 1 capteur SpO<sub>2</sub> adulte, 1 manuel d'utilisation et 3 piles alcaline AA LR06.

## ÉCRAN HAUTE DÉFINITION

- Cet appareil dispose d'une fonction de rotation automatique de l'écran (activée par gravité) qui permet d'optimiser l'utilisation de l'espace et la lisibilité en proposant une disposition verticale ou horizontale.
  - 2 modes d'affichage : Chiffres et Courbe SpO<sub>2</sub>. Affichage du pouls, de la courbe de pléthysmographie, de la SpO<sub>2</sub> et de la courbe de SpO<sub>2</sub>.

## SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guiramand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

# AIDE AU DIAGNOSTIC

## OXYMÈTRE DE POULS PORTABLE

MASTER PALM 2 & 3



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                            |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Écran</b>                               | Type                                                                                                                                                                                              | TFT                                                                                            |
|                                            | Format                                                                                                                                                                                            | 2,4 pouces                                                                                     |
|                                            | Résolution                                                                                                                                                                                        | 320 x 240 pixels                                                                               |
| <b>SpO<sub>2</sub></b>                     | Plage de mesure                                                                                                                                                                                   | 0 à 100%                                                                                       |
|                                            | Résolution                                                                                                                                                                                        | 1%                                                                                             |
|                                            | Précision                                                                                                                                                                                         | 70% à 100% : +/- 2% - 0% à 69% : non spécifié                                                  |
| <b>Fréquence cardiaque</b>                 | Plage de mesure                                                                                                                                                                                   | 25 à 250 bpm (battements par minute)                                                           |
|                                            | Résolution                                                                                                                                                                                        | 1 bpm                                                                                          |
|                                            | Précision                                                                                                                                                                                         | +/- 1% ou 1 bpm, selon le plus élevé                                                           |
| <b>Intensité pulsatile</b>                 | En colonne                                                                                                                                                                                        |                                                                                                |
|                                            | Graphique en colonne                                                                                                                                                                              |                                                                                                |
| <b>Longueur d'onde</b>                     | Mesure                                                                                                                                                                                            | Lumière rouge : 660 nm.<br>Infrarouge : 905 nm.                                                |
|                                            | Puissance de sortie                                                                                                                                                                               | Inférieure à 15 nW                                                                             |
| <b>Alimentation</b>                        | Témoin de charge de la batterie                                                                                                                                                                   | 3 piles alcaline AA LR06 1,5 volts (fournies)<br>Batterie lithium-ion rechargeable (en option) |
| <b>Autonomie</b>                           | > 14 h avec suivi permanent de la SpO <sub>2</sub> , signaux sonores éteints, luminosité du rétroéclairage au minimum et piles neuves, complètement chargées, à une température ambiante de 25°C. |                                                                                                |
| <b>Conditions de fonctionnement</b>        | Température                                                                                                                                                                                       | 5°C à 40°C                                                                                     |
|                                            | Humidité relative                                                                                                                                                                                 | 15% à 85% sans condensation                                                                    |
|                                            | Pression atmosphérique                                                                                                                                                                            | 700 hPa ~ 1060 hPa                                                                             |
| <b>Conditions de transport et stockage</b> | Température                                                                                                                                                                                       | -20°C à +55°C                                                                                  |
|                                            | Humidité relative                                                                                                                                                                                 | 10% à 93% sans condensation                                                                    |
|                                            | Pression atmosphérique                                                                                                                                                                            | 500 hPa ~ 1060 hPa                                                                             |
| <b>Boîtier</b>                             | Dimensions                                                                                                                                                                                        | 58,5 x 123 x 28 mm (L x H x l)                                                                 |
|                                            | Poids                                                                                                                                                                                             | < 200 g (sans piles)                                                                           |
| <b>Inclus</b>                              | Un capteur SpO <sub>2</sub> adulte, 3 piles AA LR6 et un manuel de l'utilisateur.                                                                                                                 |                                                                                                |

| DÉSIGNATION                                              | RÉF.    |
|----------------------------------------------------------|---------|
| Oxymètre de pouls portable Spengler Master palm 2        | 223 000 |
| Oxymètre portable Spengler Master palm 3 Nellcor™ OxiMax | 223 001 |

### ACCESSOIRES

#### CAPTEURS SPO<sub>2</sub> POUR MASTER PALM 2® :

|                                               |         |
|-----------------------------------------------|---------|
| Capteur SpO <sub>2</sub> Adulte rigide        | 222 250 |
| Capteur SpO <sub>2</sub> Pédiatrique rigide   | 222 251 |
| Capteur SpO <sub>2</sub> Néonatal Y           | 222 252 |
| Capteur SpO <sub>2</sub> Wrap                 | 222 253 |
| Capteur SpO <sub>2</sub> Adulte silicone      | 222 254 |
| Capteur SpO <sub>2</sub> Pédiatrique silicone | 222 255 |
| Capteur SpO <sub>2</sub> clip oreille         | 222 256 |

#### CAPTEURS SPO<sub>2</sub> POUR MASTER PALM 3® :

|                                                                         |         |
|-------------------------------------------------------------------------|---------|
| Capteur SpO <sub>2</sub> Nellcor Oximax compatible adulte rigide        | 222 260 |
| Capteur SpO <sub>2</sub> Nellcor Oximax compatible pédiatrique          | 222 261 |
| Capteur SpO <sub>2</sub> Nellcor Oximax compatible néonatal             | 222 262 |
| Capteur SpO <sub>2</sub> Nellcor Oximax compatible wrap                 | 222 263 |
| Capteur SpO <sub>2</sub> Nellcor Oximax compatible adulte silicone      | 222 264 |
| Capteur SpO <sub>2</sub> Nellcor Oximax compatible pédiatrique silicone | 222 265 |
| Capteur SpO <sub>2</sub> Nellcor Oximax compatible clip oreille         | 222 266 |

#### AUTRES ACCESSOIRES :

|                                                                            |         |
|----------------------------------------------------------------------------|---------|
| Kit logiciel Master Palm 2 et 3® (Cable USB et logiciel)                   | 223 005 |
| Kit de rechargement Master Palm 2 et 3® (socle, batterie lithium, cordon)  | 223 007 |
| Lot de 2 protections silicone pour Master Palm 2 et 3® (Jaune/Transparent) | 223 004 |
| Sac de transport pour Master Palm 2 et 3®                                  | 223 003 |
| Câble PC USB pour Master Palm 2 et 3®                                      | 223 006 |

### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
Déposez votre dossier sur : sav.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

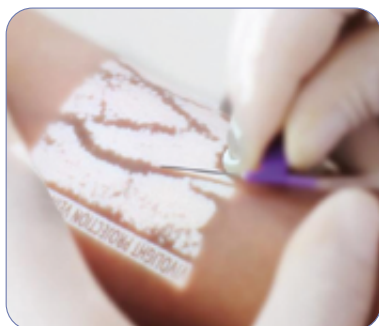




# RÉVÉLATEUR DE VEINES V800F



Le révélateur de veines met en lumière le système veineux et facilite le quotidien de chaque service.



Le révélateur de veines facilite les perfusions tout en donnant un véritable confort aux patients.

- Permet de gagner du temps en révélant le système veineux, il facilite le quotidien.
- Portatif, il est également facile à transporter et à manier.
- Sans contact avec le patient.
- Un indispensable pour les soins pédiatriques et gériatriques.
- 3 modes couleur de fonctionnement :
  - Basic (blanc), inversé et "green light"
- 4 niveaux de luminosité.
- 3 modes patient : 1 normal et 2 pédiatriques en fonction de la taille.
- Technologie NIR, lumière froide et inoffensive pour l'Homme selon la norme internationale CIE S 009/E:2002.
- Profondeur de détection des veines allant jusqu'à 8mn.
- Taille: 228x63x62mm.
- Grande autonomie d'environ 4h30.
- Batterie rechargeable.
- Pied ou socle de bureau en option.

## SERVICE COMMERCIAL :

GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guiramand - 13290 Aix-en-Provence - France  
info@gsh-med.fr - www.gsh-med.fr - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

# AIDE AU DIAGNOSTIC

## RÉVÉLATEUR DE VEINES

V800F



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| Type de lumière           | NIR              |
| Longueur d'onde           | 850nm & 850nm    |
| Mode basique              | Oui              |
| Taille pédiatrique        | 2                |
| Détection en profondeur   | Non              |
| Mode fin                  | Non              |
| Niveau de luminosité      | 4                |
| Couleurs                  | Vert, Blanc      |
| Valeur de rayonnement     | ≤ 0.6 mW/cm2     |
| Résolution                | 854*480 pixel    |
| Profondeur de révélation  | ≤ 8 mm           |
| Distance optimale d'image | 210 mm ±30mm     |
| Poids net                 | 350 g            |
| Volume                    | 228 x 63 x 62 mm |
| Batterie rechargeable     | Oui              |
| Temps de veille           | ≤ 4.5 h          |
| Temps de rechargement     | ≤ 3,5 h          |
| Support                   | En option        |

| DÉSIGNATION                  | RÉF.      |
|------------------------------|-----------|
| Révélateur de Veines - V800F | DVILL800F |

### ACCESSOIRES

|                   |             |
|-------------------|-------------|
| Support de table  | DVILL800F01 |
| Socle à roulettes | DVILL800F02 |



### CENTRE DE SUPPORT TECHNIQUE CLIENT :

Nous assurons la maintenance et la réparation de ce dispositif. Contactez :  
GSH / Spengler SAS - 30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence - France  
Déposez votre dossier sur : [sav.gsh-med.fr](mailto:sav.gsh-med.fr) - Tél. +33 (0)4 42 90 31 31

# CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE SPENGLER



## Préambule

Version 2023.10–Applicables au 01/01/2024- Les présentes conditions annulent et remplacent les précédentes.

Les présentes conditions générales de vente s'appliquent à toute commande sauf disposition particulière ou contrat spécifique prévu entre Spengler et le client.

N.B. : Dans les CGV ci-dessous, la société SPENGLER peut également être dénommée GSH qui est son nom commercial pour ses activités de distribution.

**1. ACCEPTATION DE NOS CONDITIONS :** Nos conditions générales de vente, de même que nos conditions particulières, sont réputées être irrévocablement acceptées par notre client. La société Spengler se réserve la possibilité de modifier à tout moment les présentes conditions générales de vente. Les nouvelles conditions générales de vente seront, le cas échéant, portées à la connaissance du client par modification en ligne et seront applicables aux seules ventes réalisées postérieurement à la modification. Toutes les opérations de vente intervenant entre Spengler et le client sont donc soumises à nos conditions ci-après, nonobstant toute stipulation contraire qui pourrait être mentionnée sur les commandes d'achat du client. Les conditions générales d'achat du client ne nous nous engagent que pour autant qu'elles aient été acceptées expressément par écrit par Spengler.

## 2. COMMANDE :

### Commandes de tous produits hors gaz médicaux :

Toute commande doit être adressée par e-mail sur l'adresse commandes@gsh-med.fr, ou sur le site internet gsh-med.fr. Pour tout rajout sur une commande en cours, le client doit prendre contact téléphoniquement ou par e-mail avec le service commercial afin d'obtenir l'accord de celui-ci. A défaut, ce rajout sera considéré comme une nouvelle commande. Pour tout ajout de commande, Spengler se réserve le droit de considérer l'ajout comme une nouvelle commande si la préparation de la commande est déjà réalisée. Spengler se réserve le droit de renoncer à toute commande ne respectant pas les présentes C.G.V.

### Commandes de produits gaz médicaux :

Les produits de l'activité gaz médicaux Spengler sont distribués aux clients utilisateurs. Les commandes doivent être adressées par email sur l'adresse gaz-medicaux@spengler.fr ou par courrier à Spengler SAS - Service Gaz médicaux - 30, rue Jean de Guirmand 13290 AIX-EN-PROVENCE

Pour tout ajout de commande, Spengler se réserve le droit de considérer l'ajout comme une nouvelle commande si la préparation de la commande est déjà réalisée.

Spengler se réserve le droit de renoncer à toute commande ne respectant pas les présentes C.G.V.

**3. PRIX :** Les prix pratiqués par Spengler, en l'absence d'une convention particulière de fourniture, sont ceux figurant au tarif en vigueur le jour de la commande. La durée de validité des devis est de 30 jours à compter de leur établissement sauf disposition particulière à l'initiative de Spengler. Ils s'entendent en euros hors taxe (TVA à 20 % sauf indication contraire) produits mis à disposition en nos locaux, frais, emballages et taxes en sus (ou EXW Aix-en-Provence). Les frais de port sont à la charge du client sauf dispositions particulières liées au franco de port. Ils peuvent être modifiés à tout moment ; notamment en cas de variation de matières premières ou de devises. En cas de variation de prix entre la confirmation de commande et la date de livraison effective, et sous réserve d'une information du client par Spengler, le client pourra éventuellement refuser la livraison.

## 4. TARIFS ET PRIX DE VENTE :

Tous produits hors gaz médicaux : Afin de préserver la cohérence et l'image des marques commercialisées, Spengler diffuse un tarif général avec un prix public HT indicatif conseillé. Conformément à la réglementation en vigueur le distributeur reste libre de fixer son prix de vente.

Produits Gaz médicaux : Spengler diffuse un tarif de location et de mise à disposition de bouteilles et équipements avec le prix public HT et le prix public TTC

**5. ENGAGEMENTS :** Nous conservons le droit de renoncer à toute commande non conforme à nos conditions générales de vente.

**6. DÉLAIS DE LIVRAISON :** Les délais de livraison sont établis en toute bonne foi et sont donnés à titre indicatif. Sauf stipulation écrite expresse contraire, un retard ne peut, en aucun cas, justifier une annulation de commande en particulier une commande de produits ayant donné lieu à une fabrication spécifique ou entraîner une indemnisation quelconque.

**7. LIVRAISON, FRAIS ET RISQUES :** Notre matériel est toujours considéré comme vendu, réceptionné et accepté en nos établissements. Il voyage aux risques et périls du client. Toutes réserves éventuelles doivent être formulées auprès du transporteur par courrier recommandé dans les 48 heures suivant la livraison. Notre client s'engage à venir chercher ou à accepter nos marchandises dans les 5 jours après leur mise à disposition.

Les frais de livraison sont facturés pour chaque commande (hors Franco de port - cf Article 8-). Spengler se réserve le droit de modifier à tout moment sans préavis les conditions des frais de livraison.

a) Dès lors que la livraison est refusée alors que Spengler n'a pas commis d'erreur de livraison ou de préparation et que les produits sont en bon état, les frais de transport ne seront pas remboursés à l'occasion de l'émission de l'avis, le cas échéant ; la remise appliquée sur les frais de transport lors d'une livraison sera annulée lors de l'établissement de l'avis, le client devenant redevable des frais de transport dans leur intégralité.

b) Toute commande comportant un ou plusieurs produits indisponibles au moment de la commande fera l'objet d'un traitement particulier et de la communication d'un délai de livraison prévisionnel du ou des produits manquants. Le client, pourra se voir proposer, lorsque cela est possible, un produit de substitution équivalent.

c) Toute livraison partielle d'une commande, à la demande du client, doit faire l'objet d'une demande par email préalable de la part du client. Chaque livraison donnera lieu à la facturation de frais de transport.

Spécificité concernant l'activité gaz médicaux : La reprise des emballages vides ou pleins est effectuée dans les mêmes conditions et au même endroit que la livraison des emballages pleins.

## 8. CONDITIONS COMMERCIALES / LIVRAISONS : Ventes France Métropolitaine :

### Commandes de tous produits hors gaz médicaux :

- Pour toute livraison supérieure ou égale à 230€ HT hors Corse, la livraison sera franco de port.

- Pour la Corse, le Franco de port est fixé à 260 € HT

- Pour toute livraison comprise entre 100,01€ HT et 229,99€ HT les frais de transport seront facturés 35€ HT.

- Pour toute livraison, inférieure ou égale à 100€ HT, un forfait de 50€ HT incluant les frais de transport et des frais administratifs, sera facturé.

- **Ventes hors France Métropolitaine :** Veuillez-vous adresser à votre interlocuteur commercial pour toute livraison hors France Métropolitaine. Les modalités de livraison et facturation sont précisées sur le devis.

### Commandes de produits gaz médicaux :

Les commandes de gaz médicaux font l'objet d'une facturation des frais de transport quel que soit le montant de la commande.

**9. RÉCLAMATIONS ET SERVICE APRES VENTES :** Toute réclamation concernant les marchandises fournies doit être faite par lettre recommandée dans les 5 jours de leur réception, en se référant aux numéros et date du bon de livraison, au numéro client, à la référence et la quantité de produit et en exposant les motifs de la demande. Passé ce délai, la réclamation ne sera plus prise en considération.

a) Aucun retour de marchandise ne sera accepté, sans demande écrite préalable et pour autant qu'elles nous soient retournées en état neuf et dans leur emballage d'origine.

b) Dans le cadre du service après-vente, le produit retourné doit être exempt de toute salissure ; à défaut, celui-ci ne sera pas pris en charge par notre service après-vente.

c) Un numéro de retour (RMA) valable 15 jours, obtenu auprès de notre service après-vente devra apparaître de manière visible sur l'emballage. Tout colis sans numéro de retour (RMA) valide sera refusé.

d) Dans le cadre d'un retour SAV, si après expertise, le produit ne présente aucun dysfonctionnement ou ne rentre pas dans le cadre de la garantie, un forfait diagnostic de 39 € HT sera systématiquement facturé.

e) Toute réclamation concernant nos factures doit être portée à notre connaissance par lettre recommandée dans les 10 jours de leur réception. A défaut, elles seront considérées comme acceptées sans aucune réserve.

f) La fourniture incomplète d'une commande ne peut justifier le refus de paiement des marchandises livrées. Il pourra d'ailleurs être émis des factures partielles au fur et à mesure de la fourniture des marchandises.

g) Le paiement des factures ne peut jamais être subordonné à l'installation ou à la mise en marche des appareils.

h) Tout litige opposant le client à Spengler n'est en aucun cas suspensif du règlement de la partie non contestée de la facture.

D'une manière générale, le client s'engage à faire parvenir à Spengler toutes les réclamations faites par les utilisateurs directs. De son côté Spengler s'engage à les traiter et à agir en conséquence. Dans le cas où Spengler demanderait un rappel de ses produits, le client s'engage à l'effectuer. Afin de faciliter cette opération et par mesure d'anticipation le client, dans la mesure du possible, tient un registre des utilisateurs directs.

## 10. GARANTIE :

a) Les produits des marques propres de Spengler (Spengler, Holtex, De Boissy, DDM, ECM) (hors consommables) sont garantis de 1 à 5 ans (voir détails dans le catalogue GSH de l'année en vigueur disponible sur le site [www.gsh-med.fr](http://www.gsh-med.fr))

b) Les autres produits pouvant être distribués par Spengler, bénéficient de la garantie accordée par leur fabricant et n'engagent que celui-ci.

c) Spengler assurera ses marques (Spengler, Holtex, De Boissy, DDM, ECM) après arrêt de leur commercialisation, de la disponibilité des pièces détachées pour une période de deux ans au-delà de la durée de garantie. La disponibilité des pièces détachées des autres produits pouvant être distribués par Spengler n'est pas garantie par Spengler, et ne sera assurée par leur fabricant que dans la limite dans leurs engagements. Spengler ne pourra en aucun cas être tenue responsable en cas d'indisponibilité de ces pièces détachées.

d) En aucun cas, nous ne garantissons que les marchandises fournies soient aptes à répondre à un problème particulier propre à l'activité de l'utilisateur.

Nous ne sommes tenus à aucune indemnisation envers l'utilisateur ou envers les tiers pour les conséquences de l'usage des marchandises, qu'il s'agisse de dommages directs ou indirects, d'accidents aux personnes, de dommages à des biens distincts de notre matériel de pertes de bénéfice ou de manque à gagner, de dommages provenant ou à provenir d'une détérioration ou de pertes des données enregistrées par l'utilisateur. Le présent article constitue la seule et unique garantie accordée par Spengler, à l'exclusion de toute autre garantie et notamment toute garantie concernant la qualité de la prestation fournie par le matériel ou son adéquation avec les objectifs ou l'usage que lui a assignés le client ou le client final. Le client, ayant pris connaissance des caractéristiques techniques des produits, a sous sa propre responsabilité, et en fonction de ses besoins tels qu'il les a déterminés, porté son choix sur les produits faisant l'objet de sa commande. Ainsi, Spengler ne garantit pas l'adéquation ou l'aptitude des produits à servir ou répondre aux besoins du client ou de son client et/ou à un usage déterminé ou particulier auquel ce dernier les destine.

e) En sa qualité de vendeur professionnel, le client est débiteur des obligations de conseil et d'information destinées à éclairer complètement son client sur l'adéquation du matériel proposé et vendu à la spécificité des besoins de ce dernier. La mise en oeuvre de ces obligations passe notamment mais non exclusivement par un usage approprié de la documentation fournie avec le matériel.

f) dans le cadre des contrôles qualités et maintenances, il est proposé à chacun de nos clients des forfaits de diagnostic selon le tarif en vigueur diffusé chaque année par Spengler (cf Article 4).

**11. LIMITATION DE RESPONSABILITÉ :** Si la responsabilité de Spengler était retenue à la suite de l'inexécution ou de la mauvaise exécution du contrat, le total des indemnités ne pourrait, de convention expresse, dépasser un montant égal au prix de la marchandise qui est à l'origine du dommage.

**12. PROPRIÉTÉ :** Le client s'interdit de modifier de quelque façon que ce soit nos marchandises. Le client s'interdit de contrefaire nos marchandises, d'en permettre la contrefaçon ou de favoriser celle-ci de quelque façon que ce soit. Nos clients intermédiaires entre notre société et les utilisateurs sont tenus d'inclure dans leurs conditions de vente le paragraphe ci-dessus ou un texte ayant la même portée.

**13. ACOMPTE :** Les acomptes versés par notre client sont à valoir sur le prix de la commande et ne constituent pas des arrhes dont l'abandon autoriserait les parties à se dégager du contrat.

**14. RÉSERVE DE PROPRIÉTÉ :** Nonobstant le transfert de risque, nous conserverons la pleine propriété des marchandises jusqu'à paiement complet du prix des taxes et des accessoires. De la même manière que pour l'ensemble de nos conditions générales de vente, la commande d'un produit figurant au catalogue implique de la part de l'acheteur, l'acceptation inconditionnelle de la présente clause de réserve de propriété.

Le client s'engage à nous avertir immédiatement et ce sous peine de dommages et intérêts de toute saisie qui serait pratiquée par un tiers. Le client s'engage à nous permettre de reprendre possession de nos marchandises sans avis préalable, à nous autoriser à pénétrer dans les locaux et à supporter tous les frais de l'enlèvement de nos marchandises. Le nom du tiers acquéreur devra nous être communiqué par courrier recommandé.

En cas de non-paiement, à l'échéance, intégral ou partiel, la société Spengler pourra, sans mise en demeure préalable, reprendre lesdits produits et les accessoires. Toutes sommes déjà versées par le client resteront acquises à Spengler à titre de dommages et intérêts. Le client identifiera clairement ces produits comme étant la propriété d'Spengler et prendra les assurances nécessaires pour couvrir les dégâts ou dédommagements éventuels.

**Pour l'activité Gaz Médicaux :** Spengler reste propriétaire des bouteilles mises à disposition ou louées.

#### **15. CONDITIONS DE PAIEMENT :**

a) Nos factures sont payables suivant les conditions suivantes :

- Les commandes sont payables par défaut, à l'avance.

- Il est possible d'obtenir une ligne de crédit, après analyse par nos services financier et commercial, dans la limite des conditions légales. Les conditions de règlement sont révisables à tout moment et sans préavis, après analyse financière, par le service financier.

b) La mention est faite pour les redevables de la T.V.A. que seule la taxe correspondant au prix effectivement payé ouvre droit à une déduction. En conséquence, le défaut de paiement total ou partiel de la facture à sa date d'exigibilité entraînera de plein droit, sans mise en demeure préalable, allocation à Spengler de dommages et intérêts forfaitaires égaux à 15% du montant T.T.C. impayé.

Des pénalités de retard courent en sus de ces dommages et intérêts, au taux contractuel de 4,50% par mois de retard. Cet intérêt sera calculé à compter de l'envoi d'une mise en demeure. Pour le cas où le taux contractuel de l'intérêt de retard deviendrait supérieur au taux légal de l'usure, la présente clause ne serait pas nulle pour autant, mais le taux d'intérêt serait plafonné au taux maximum prévu par la loi. La présente clause ne nuit pas à l'exigibilité immédiate de la dette.

c) En cas de résiliation et/ou de désistement du contrat du fait du client, Spengler sera en droit de réclamer l'exécution forcée de l'allocation de dommages et intérêts fixés à 30% du prix de vente total minimum. Spengler se réserve également la possibilité de démontrer un dommage supérieur, auquel cas celui-ci devra être intégralement réparé.

d) Nous nous réservons, en outre, le droit d'annuler les commandes non payées ou d'en suspendre l'exécution. A la suite d'incidents de paiement, nous nous réservons le droit de modifier les conditions de paiement préalablement accordées dans le cadre de conditions particulières accordées au client.

**16. TRAITEMENTS DES PROFORMAS ET PAIEMENT A L'AVANCE :** Si votre commande est assujettie à une facture Proforma et à un paiement l'avance, dès réception de celle-ci, nous vous transmettrons alors une facture Proforma correspondante du montant total des produits que vous avez commandé, sans indication de disponibilité. Dès réception de votre paiement, la commande sera alors préparée et nous vous livrerons selon les conditions en vigueur, les produits disponibles, et s'il y a des reliquats ceux-ci seront livrés ultérieurement dès qu'ils seront disponibles et selon les conditions de livraison des reliquats (voir paragraphe 6)

**17. DÉFAUT DE PAIEMENT :** Le défaut de paiement d'une facture à son échéance, toute demande de sursis de paiement ou tout fait pouvant impliquer l'insolvabilité du client entraînent la déchéance du terme accordé pour le paiement de tout matériel livré ou en cours de fabrication, rendant ce paiement immédiatement exigible et nous confèrent le droit de résilier les marchés en cours sans autres formalités qu'une notification par lettre recommandée et sans que cela puisse donner lieu pour notre client au moindre dédommagement. De plus si, lors d'une précédente commande, le client s'est soustrait à l'une de ses obligations (retard de paiement, par exemple) un refus de vente pourra lui être valablement opposé, à moins que ce client ne fournisse des garanties suffisantes ou un prépaiement. Aucune ristourne pour paiement comptant ou anticipé ne lui sera alors accordée.

**18. MODIFICATIONS APPORTÉES AU MATERIEL :** Le client convient que tout matériel pourra subir des modifications de la part du fournisseur sans l'accord préalable du client. A la condition toutefois, que le niveau du matériel concerné atteigne des performances comparables.

**19. SOLIDARITÉ :** Si la facture, à la demande du donneur d'ordre, est établie au nom d'un tiers, le donneur d'ordre et le tiers sont solidairement responsables pour le paiement de celle-ci et l'exécution des autres engagements résultant des conditions générales et particulières de vente.

**20. RESTRICTIONS A L'EXPORTATION :** Le client s'engage à respecter la législation édictée par l'Union Européenne et ses Etats membres en la matière. En cas d'exportation des marchandises hors de l'Union Européenne, le client a l'obligation d'informer au préalable de Spengler par email et de s'assurer auprès de Spengler de l'éventuelle existence de restrictions relevant d'aspect légaux, réglementaires ou de dispositions sur les pays soumis à sanctions économiques. En cas de non-respect de cette disposition, le client indemniserait Spengler de tous dommages, coûts et dépenses en résultant.

**21. ATTRIBUTION EXCLUSIVE DE COMPÉTENCE :** Tout litige relatif à l'interprétation, l'exécution ou la rupture du contrat, sera soumis au droit français. En cas de contestation pour quelque cause que ce soit, la seule juridiction reconnue et acceptée de part et d'autre est celle du Tribunal de Commerce d'Aix-en-Provence, nonobstant toute demande incidente ou en garantie ou en cas de pluralité de défendeurs. Cette clause d'attribution de compétence s'appliquera même en cas de référé. Spengler dispose néanmoins de la faculté de saisir toute juridiction compétente, en particulier celle du siège social du client ou celle du lieu de situation des produits livrés.

**22. RESPONSABILITÉ DU CLIENT :** En tant que revendeur de matériel médical ou utilisateur du produit, le client reconnaît avoir connaissance des responsabilités lui incombant en matière de retour d'information, vis-à-vis du fabricant, des dispositifs médicaux qu'il commercialise ou qu'il utilise en conformité avec la réglementation en vigueur. Notamment, il s'engage à faire remonter toutes réclamations ou signalements relatifs à des incidents intervenant lors de l'utilisation desdits dispositifs. Le client s'engage à suivre les conditions de stockage et de transport recommandées pour lesdits produits, et à respecter la cas échéant également leur traçabilité jusqu'à l'utilisateur final, afin de permettre le retour des produits en cas de demande formelle de notre part.

Nous invitons expressément nos clients à lire attentivement les instructions figurant dans la notice ou sur l'étiquetage qui accompagne chaque dispositif médical et en particulier pour les produits ayant une durée de conservation limitée ou nécessitant des conditions de stockage particulières relèvent de la responsabilité du client.

Le client revendeur de matériel médical, acheteur de dispositifs médicaux à Spengler, est considéré sous le statut de distributeur dans le nouveau règlement 2017/745 UE. Nous rappelons qu'en tant que distributeur, le client est tenu de respecter les exigences qui lui sont applicables (seuls les règlements 2017/745 UE ainsi que leurs modifications sur le site de l'UE font foi). Le client revendeurs et les clients utilisateurs finaux ayant connaissance d'un incident ou d'un risque d'incident mettant en cause un dispositif ayant entraîné ou susceptible d'entraîner la mort ou la dégradation grave de l'état de santé d'un patient, d'un utilisateur ou d'un tiers doivent impérativement et immédiatement informer par écrit Spengler de tout incident de nature à relever de l'obligation de matériovigilance s'appliquant à un dispositif Médical et à le signaler sans délai à l'administration française spécifiquement concernée, à savoir l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des Produits de Santé, y compris sur le site internet de l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des Produits de Santé.

Responsabilité de l'utilisateur pour l'activité pharmaceutique Gaz Médicaux : l'utilisateur devra informer immédiatement (sous 24h) Spengler de toute anomalies relevée : bouteille ou système défaillant, suspicion d'effet indésirable suite à l'administration du gaz sur le patient

**23. TRAITEMENTS DES DONNÉES PERSONNELLES :** Les informations personnelles recueillies font l'objet d'un traitement informatique destiné à Spengler, ces données sont nécessaires afin de nous permettre de vous recontacter pour vous proposer nos services. Conformément au Règlement UE 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 et la loi 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée par la loi n° 2018-493 du 20 juin 2018 (Journal officiel du 21 juin 2018) vous disposez d'un droit d'accès et de rectification, d'un droit d'effacement, d'un droit à la portabilité des données qui vous concernent.

Spengler s'engage à conserver la confidentialité la plus stricte quant aux données personnelles qui lui sont communiquées par le client ou les personnes physiques agissant pour son compte. Les informations de cette nature collectées dans le cadre de la passation de commande (bon de commande, e-mail, téléphone, fax, etc.) sont traitées afin d'assurer le bon traitement de celle-ci ainsi que son suivi, et sont destinées aux services compétents. Conformément au règlement général sur la protection des données, toute personne physique dispose d'un droit d'accès aux données à caractère personnel la concernant ainsi que, dans les conditions prévues par la réglementation, d'un droit d'en demander la rectification ou l'effacement, d'un droit d'opposition pour motifs légitimes et de la limitation de leur traitement, d'en demander la portabilité et de définir des directives relatives à leur sort en cas de cessation d'activité. Ces droits peuvent être exercés en adressant une demande accompagnée d'un justificatif d'identité au Délégué à la Protection des Données par courrier à l'adresse de Spengler ou par e-mail à [informatique@gsh-med.fr](mailto:informatique@gsh-med.fr). Si elle estime, après nous avoir contactés, que ses droits ne sont pas respectés, elle peut adresser une réclamation à la CNIL en ligne ou par voie postale.

**24. IDU AU REGISTRE DES PRODUCTEURS :** Numéro d'enregistrement en application de l'article L. 541-10 du code de l'environnement : FR001480\_05FQH2.

**25. IDU CITEO :** Numéro d'identification unique généré par ADEME au titre de la REP Emballages ménagers et Papiers graphiques : FR001480\_01ZZVG.



**SPENGLERGROUP**

30 rue Jean de Guirmand - 13290 Aix-en-Provence

Tél : +33 (0)4 42 90 31 31

**[www.gsh-med.fr](http://www.gsh-med.fr)**

[info@gsh-med.fr](mailto:info@gsh-med.fr)

