



by anandic

Moniteurs patient B105M/B125M/B155M

Au service de vos performances



Les moniteurs patient B105M/B125M/B155M offrent des performances cliniques de qualité pour les différentes unités de soins. Ces moniteurs modulaires, précis et intuitifs sont proposés avec un écran tactile de 10, 12 ou 15 pouces.

Fonctions avancées

La gamme de moniteurs B1x5M peut être déployée en toute simplicité dans une large palette d'applications médicales :

- Analyse d'arythmie sur 4 dérivations ECG simultanées avec l'EK-Pro v14
- Mesure de la pression artérielle non invasive DINAMAP™ SuperSTAT
- Choix de la technologie SpO₂ : GE TruSignal™, Masimo SET® ou Nellcor™ OxiMax
- Mesure du CO₂ aspiratif, agents anesthésiques et débit cardiaque
- Entropy™ pour le monitoring* de l'état du cerveau
- NMT pour gérer le blocage de la transmission neuromusculaire et surveiller sa réversion
- Connectivité aux réseaux CARESCAPE™
- Flexibilité pour partager les modules et les accessoires avec les moniteurs CARESCAPE

*Pour les patients de plus de 2 ans.

Design intuitif. Continuité du flux de travail.

- 12 courbes pour visualiser simultanément tous les paramètres souhaités
- Visualisation inter-chevet et vue automatique sur alarme (AVOA) pour passer en revue les données de monitoring du patient à distance
- Mode itinérant pour un déplacement en toute simplicité du moniteur d'un chevet à l'autre au sein du réseau CARESCAPE
- Plateforme de maintenance à distance InSite™ pour la résolution des problèmes à distance
- Score NEWS (National Early Warning Score, score national d'alerte précoce) pour garantir une intervention dans les temps

Résistance adaptée aux contextes les plus exigeants.

Sécurité pour une connectivité optimale.

- Respecte les directives de la FDA en matière de cybersécurité des dispositifs médicaux
- Un filtre ECG permet d'optimiser les signaux dans des environnements bruités
- Batterie haute capacité : > 4 heures¹
- Testé avec la dernière norme CEM Édition 4
- Résistant à l'eau avec un indice de protection IP22

¹ En fonction de la configuration, avec une configuration ECG typique, temps de cycle PNI de 15 min, SpO₂, luminosité de l'écran à 70 %.

Spécifications techniques

Écran

Taille	B155M : 15,6 pouces (diagonale) B125M : 12,1 pouces (diagonale) B105M : 10,1 pouces (diagonale)
Résolution	B155M : 1366 x 768 (HD) B125M / B105M : 1280 x 800 (WXGA)
Nombre de courbes	Jusqu'à 12
Format d'affichage et couleurs	Configurables par l'utilisateur
Commandes	Écran tactile capacitif et molette Trim Knob™

Paramètres et modules

Paramètres	Modules ²
ECG	Module hémodynamique intégré
Resp.	
SpO ₂	
PNI	
Temp.	
Pression artérielle invasive 2 canaux	
CO ₂ aspiratif	E-miniC ³
Entropy	E-Entropy ⁴
CO ₂ aspiratif, O ₂ et N ₂ O	E-sCO
CO ₂ aspiratif, agents O ₂ et N ₂ O	E-sCAiO, N-CAiO
Débit cardiaque + pression artérielle invasive 1 canal	E-COP ⁵
Transmission neuromusculaire	E-NMT

ECG

Dérivations disponibles	Configuration à 3 brins : I, II, III Configuration à 5 brins : I, II, III, aVR, aVL, aVF et V Configuration à 10 brins : I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5 et V6
Vitesse de balayage	12,5, 25 ou 50 mm/s
Plage de gain	0,5x, 1x, 2x et 4x
Précision de fréquences cardiaques	20 à 300 bpm, ±5 % ou ±5 bpm (la valeur la plus élevée prévalant)

Bande passante

Filtre ECG	Moniteur : 0,5 à 40 Hz ST : 0,05 à 40 Hz Diagnostic : 0,05 à 145 Hz Modéré : 0,5 à 20 Hz
Détection de stimulateur cardiaque	Plage de tension : 2 à 700 mV Largeur d'impulsion : 0,5 à 2 ms

Alarmes d'arythmie

Alarmes létales	Asystolie, fibrillation ventriculaire/ tachycardie ventriculaire, tachycardie ventriculaire
Alarmes de fréquence cardiaque	Bradycardie, tachycardie

Alarmes ventriculaires	Tachycardie ventriculaire > 2, R sur T, bradycardie ventriculaire, doublet, bigéminisme, rythme ventriculaire accéléré, extrasystoles ventriculaires multifocales
Alarmes auriculaires	Fibrillation auriculaire, battement manquant, pause, rythme irrégulier, tachycardie supraventriculaire
Alarmes d'extrasystole ventriculaire	Extrasystoles ventriculaires fréquentes, extrasystoles supraventriculaires fréquentes

Analyse du segment ST

Plage numérique	-9 à +9 mm (-0,9 à +0,9 mV)
Précision	±0,2 mm ou ±10 %, la valeur la plus élevée prévalant, comprise entre -8 mm et +8 mm
Résolution numérique	0,1 mm (0,01 mV)

Respiration par impédance

Plage	Adulte/Enfant : 4 à 120 cycles/min Nouveau-né : 4 à 180 cycles/min
Précision	±5 % ou ±5 cycles/min, la valeur la plus élevée prévalant
Plage de gain	0,1 à 5 cm/Ohm

SpO₂

<i>Plage de mesure</i>	
Oxymétrie de pouls	1 à 100 %
Fréquence de pouls	30 à 250 bpm
PI (index de perfusion)	0 à 32
<i>Précision de mesure</i>	
Saturation	Sans mouvement - Adulte/enfant Capteur de doigt : 70 à 100 % ± 2 % Sans mouvement - Nouveau-né : 70 à 100 % ± 3 % Avec mouvement - Adulte/enfant/nouveau-né : 70 à 100 % ± 3 % Perfusion faible - Adulte/enfant : 70 à 100 % ± 3 % (< 70 % tous patients confondus)
Fréquence d'impulsion	Sans mouvement : ±2 bpm (adulte/enfant/nouveau-né)

Nellcor OxiMax

<i>Plage de mesure</i>	
Oxymétrie de pouls	1 à 100 %
Fréquence de pouls	20 à 250 bpm
<i>Précision de mesure</i>	
Saturation	Adulte : 70 à 100 % ± 2 % Nouveau-né : 70 à 100 % ± 3 % Perfusion faible : 70 à 100 % ± 2 % < 70 %, tous patients confondus
Fréquence d'impulsion	±3 bpm

² Consultez le manuel d'utilisation du moniteur patient B105M/B125M/B155M pour plus d'informations.

³ La mesure de CO₂ via le module E-miniC est uniquement destinée aux patients de plus de 5 kg.

⁴ Le module E-Entropy est uniquement destiné aux patients de plus de 2 ans.

⁵ Le module E-COP n'est pas prévu pour les nouveau-nés.

Masimo SET

Plage de mesure

Oxymétrie de pouls	1 à 100 %
Fréquence de pouls	25 à 240 bpm

Précision de mesure

Saturation	Sans mouvement - Adulte/enfant : 70 à 100 % ± 2 % Sans mouvement - Nouveau-né : 70 à 100 % ± 3 % Avec mouvement - Adulte/enfant/ nouveau-né : 70 à 100 % ± 3 % Perfusion faible : 70 à 100 % ± 2 % (< 70 % tous patients confondus)
------------	---

Fréquence de pouls	Sans mouvement : ±3 bpm Avec mouvement : ±5 bpm
--------------------	--

PI (index de perfusion)	Oui
-------------------------	-----

APOD (Adaptive Probe Off Detection - Détection adaptative de déconnexion de sonde)	Oui
---	-----

PNI

Technique de mesure	Oscillométrique avec dégonflage par paliers
Modes de mesure	Manuel, Automatique (avec temps de cycle personnalisable), et STAT
Temps de cycle automatiques	Personnalisés, 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 20, 30 min, 1 h, 1,5 h et 2 h

Plages de mesure PNI

Systolique	Adulte/Enfant : 30 à 290 mmHg Nouveau-né : 30 à 140 mmHg
PAM	Adulte/Enfant : 20 à 260 mmHg Nouveau-né : 20 à 125 mmHg
Diastolique	Adulte/Enfant : 10 à 220 mmHg Nouveau-né : 10 à 110 mmHg

Précision clinique

Différence moyenne	±5 mmHg
Écart-type	≤ 8 mmHg
Norme de rapport	ANSI/AAMI ISO81060-2 et CEI 80601-2-30

Fonctions de sécurité

Pression de gonflage initiale par défaut	Adulte/Enfant : 135 ± 15 mmHg Nouveau-né : 100 ± 15 mmHg
Temps de détermination maximum	Adulte/Enfant : 2 min Nouveau-né : 85 s
Indicateur de surpression	Adulte/Enfant : 300 ± 6 à 330 mmHg Nouveau-né : 150 ± 3 à 165 mmHg

Fréquence du pouls à partir de la pression artérielle non invasive

Plage de mesure	30 à 250 bpm
Précision	±5 % ou ±5 bpm (la valeur la plus élevée prévalant)

Pression artérielle invasive

À partir de la mesure hémodynamique intégrée

Plage de mesure	-40 à 320 mmHg (-5,3 à 42,7 kPa)
Précision de mesure	±4 % ou ±2 mmHg, la valeur la plus élevée prévalant

Réponse en fréquence	4 à 22 Hz
----------------------	-----------

Sensibilité de la sonde	5 µV/V/mmHg
-------------------------	-------------

Plage de fréquence du pouls	30 à 250
--------------------------------	----------

À partir du module E-COP

Plage de mesure	-30 à 320 mmHg (-4,0 à 42,7 kPa)
-----------------	-------------------------------------

Précision de mesure	±4 % ou ±4 mmHg, la valeur la plus élevée prévalant
---------------------	--

Réponse en fréquence	4 à 22 Hz
----------------------	-----------

Sensibilité de la sonde	5 µV/V/mmHg
-------------------------	-------------

Plage de fréquence du pouls	30 à 250
--------------------------------	----------

Calculs

VPS (Variation de Pression Systolique)	PASmax – PASmin (où PAS correspond à pression artérielle systolique)
---	--

VPP (Variation de Pression du Pouls)	$(PP_{max} - PP_{min}) / [(PP_{max} + PP_{min}) / 2] \times 100$ (où PP correspond à la pression du pouls)
---	---

Température

Affichage numérique	T1, T2, Tsang
---------------------	---------------

À partir de la mesure hémodynamique intégrée (T1, T2)

Plage de mesure	10 à 45 °C (50 à 113 °F)
-----------------	--------------------------

Précision de mesure	±0,1 °C sans sonde ±0,2 °C avec sonde de 25 à 45 °C ±0,3 °C avec sonde de 10 à 25 °C (25 °C non inclus)
---------------------	--

Précision des relevés	0,1 °C
-----------------------	--------

À partir du module E-COP (Tsang)

Plage de mesure	17,5 à 43 °C (63,5 à 109,4 °F)
-----------------	--------------------------------

Précision de mesure	±0,5 °C (17,5 °C à 30,9 °C) ±0,3 °C (31 °C à 43,0 °C)
---------------------	--

Précision des relevés	0,1 °C
-----------------------	--------

Architecture de réseau

Réseau physique	Réseau 1000BaseT
-----------------	------------------

Sans fil	Wi-Fi compatible IEEE 802.11a/b/ g/n, itinérance rapide
----------	--

Services réseau

Flux sortant en HL7®	Connectivité directe au dossier médical électronique ou aux systèmes tiers pour les tendances numériques
----------------------	---

CARESCAPE (Unity)	Connectivité au SIC/SIH via la passerelle CARESCAPE Autres applications de mise en réseau
Maintenance à distance	Diagnostic à distance du dispositif via le serveur InSite™ RSvP

Applications du réseau CARESCAPE (Unity)

Visualisation inter-chevet*

Données affichées	Valeurs numériques et courbes pour six paramètres, une alarme à distance (AVOA) et consultation à distance des informations relatives au chevet
Lits distants	Surveillance des alarmes de 40 lits
Monitoring	Consulter les informations d'un lit sur 1023 lits

AVOA (visualisation automatique des alarmes à distance)*

Informations des messages d'alarme à distance	Nom de l'unité et du lit, message d'alarme, alarmes concernant plusieurs lits
Notification d'alarme configurable	Message, visualisation automatique, visualisation automatique toujours activée

Mode itinérant

Fonctionnalité	Déplacement entre les chevets ou les unités de soins, ajout de nouvelles unités et de nouveaux lits, sélection d'imprimante
----------------	---

Périphériques d'E/S

Connecteurs standard

Port Ethernet/WIFI	Prise en charge du protocole HL7 et du réseau CARESCAPE Unity
Port USB 2.0	Téléchargement des fichiers logs service Importation/Exportation des paramètres Exportation des tendances numériques Installation des logiciels, micrologiciels et manuels électroniques
Port HDMI	Prise en charge d'un écran clone secondaire B155M : 1366 x 768 pixels B125M/B105M : 1280 x 800 pixels
Port série RS232	Exportation des données de tendances et des alarmes vers iCollect uniquement via le protocole DRI

Connecteurs non standard

Connecteur pour appel du personnel infirmier	Connexion au système d'appel du personnel infirmier de l'hôpital
Connecteur de synchronisation de défibrillateur	Sortie de synchronisation de défibrillateur

Connecteur pour enregistreur	Enregistreur autonome thermique B1X5-REC
Rack B1X5-F2	2nd rack pour la connexion de modules supplémentaires

Réseau et sécurité des données

Certificat Wi-Fi	CE, FCC
Authentification Wi-Fi	WPA-Personal ; WPA2-Personal ; WPA-Enterprise ; WPA2-Enterprise
Chiffrement des données WIFI	WPA/WPA2 avec TKIP et AES CCMP
Connexion LAN/WLAN	Prise en charge du contrôle d'accès au réseau via un port IEEE 802.1X
Échange de fichiers via USB	Toutes les fonctions USB sont protégées par mot de passe Exportation chiffrée des tendances numériques, des paramètres utilisateur et des fichiers logs vers support USB

Montage

Compatible GCX
Poignée de transport intégrée

Imprimante thermique locale

Méthode	Tête d'impression thermique
Résolution horizontale	24 points/mm (600 dpi)
Résolution verticale	8 points/mm (200 dpi)
Tracés	Sélection possible d'1, 2 ou 3 courbes
Impression des tendances numériques	FC, Pleth, PNI, P1, P2, T1, T2, Et/ FiCO ₂ , FR, Pleth, DC, IC, REF, VPS, VPP, P4, Tsang, RE, SE, BSR, comptage NMT, O ₂ , N ₂ O, AH, BAL, MAC
Largeur du papier	50 mm, largeur d'impression 48 mm
Vitesse du papier	5, 10, 12,5 et 25 mm/s, configurable par l'utilisateur
Imprimante distante	Prise en charge des imprimantes laser et thermique (avec la CARESCAPE Central Station)

Rack de module (intégré)

Emplacement pour un seul module



Second rack B1X5-F2 (option)

Second rack supplémentaire pour ajouter jusqu'à deux modules



* Compatible uniquement avec les moniteurs patient B155M / B125(M/P) / B105(M/P) VSP3.0

Performances

Alarmes

Priorité	Priorité réglable : Haute, Moyenne, Basse et Message Contrôle local ou à distance à partir de la centrale de surveillance
Événement d'alarme	Asystole, fibrillation ventriculaire/ tachycardie ventriculaire, tachycardie ventriculaire, bradycardie, FiO ₂ faible, EtO ₂ faible et FiN ₂ O élevé
Configurabilité d'alarme	Définition de la plage de fréquence pour Tachy V (Tachycardie ventriculaire) et du critère de durée pour une alarme Tachy V persistante
Notification	Sonore et visuelle
Tonalité d'alarme	CEI, Générale, ISO, ISO2
Paramètre	Par défaut et personnalisé
Signalement visuel de l'alarme	Rouge, jaune, bleu Message audio silencieux Message d'alarme générale
Réglage de limite d'alarme	Contrôle local ou à distance à partir de la centrale de surveillance
Pause audio	2 min
Impression automatique des alarmes	Jusqu'à 23 alarmes

Tendances

Graphiques	Tous les paramètres, intervalles de temps sélectionnables de 20 min à 168 h (7 jours)
Numériques	Tous les paramètres, avec 168 heures (7 jours) d'échantillonnage des données de tendance en fonction du réglage de temps défini ou après détermination de la PNI, du débit cardiaque et de la PCP
Captures d'écran	Jusqu'à 200 captures d'écran avec déclenchement manuel ou sur alarme Captures d'écran d'événement avec courbe (sur la CARESCAPE Central Station)
Tendances OxyCRG	Nouveau-né uniquement Mode temps réel ou capture d'écran Possibilité de stocker jusqu'à 70 captures d'écran OxyCRG Durée des captures d'écran de 6 min avant et 2 min après l'événement OxyCRG
Curseur de tendance	Tendance graphique

Enregistrement continu des tracés

Onglet/page : vues Tout ECG, Hémo

Vue Tout ECG	Courbes ECG I, II, III, aVL, aVR, aVF, V1, V2, V3, V4, V5 et V6
Vue Hémo	Courbes ECG II, P1, P2, P4, SpO ₂ et Resp
Paramètres pris en charge	ECG, SpO ₂ , PI et Resp.
Vitesse de balayage de revue des courbes configurable	

Stockage 72 heures avec toutes les données de courbes

Liaison intégrée avec l'historique des alarmes

Revue des données complètes pour une alarme spécifique

Revue des données complètes pour une heure spécifique

EWS (Early Warning Score - Score d'alerte précoce)

Protocole	Score NEWS (National Early Warning Score, score national d'alerte précoce) 2
Paramètres	Fréquence cardiaque/du pouls, pression systolique, niveau de conscience, Température, SpO ₂ , fréquence respiratoire et air ou oxygène.
Historique avec sous-scores et valeurs de paramètres détaillés	
Score EWS total sur l'écran principal avec code couleur et horodatage	
La réponse clinique et les scores relatifs aux paramètres individuels sont affichés en couleur dans une fenêtre dédiée.	
Revue des risques cliniques EWS et des directives EWS	

Spécifications environnementales

Conditions d'utilisation

Température	5 à 40 °C (41 à 104 °F)
Humidité relative	15 à 90 % sans condensation
Pression atmosphérique	700 à 1060 hPa (525 à 795 mmHg)

Conditions de stockage et de transport

Température	-20 à 60 °C (-4 à 140 °F)
Humidité relative	10 à 90 % sans condensation
Pression atmosphérique	700 à 1060 hPa (525 à 795 mmHg)

Spécifications relatives à l'alimentation

Puissance d'entrée CA	100 à 240 V ± 10 %, 50/60 Hz
Consommation	Moniteur ≤ 150 VA Second rack B1x5-F2 ≤ 50 VA
Protection	Classe I
Batterie	1 Lithium-ion haute capacité
Temps de charge	< 4 h pour 90 % de capacité
Autonomie	> 4 h pour B155M / B125M > 4,5 h pour B105M avec une configuration typique : ECG, temps de cycle PNI de 15 min, SpO ₂ , luminosité de l'écran à 70 %



Caractéristiques physiques

Moniteur

Dimensions (H x L x P)	B155M : 305 x 405 x 175 mm B125M : 280 x 312 x 175 mm B105M : 275 x 265 x 175 mm
Poids (avec batterie et sans modules)	B155M : ≤ 5,2 kg B125M : ≤ 4,2 kg B105M : ≤ 3,8 kg
Protection contre la pénétration de liquides	IP22

Second rack B1X5-F2

Dimensions (H x L x P)	160 x 132 X 266 mm avec plaque de montage
Poids	1,4 kg avec plaque de montage

Certifications

Conforme à la norme CEI 60601-1

Marquage CE selon la Directive 2017/745 (UE) relative aux dispositifs médicaux

Marquage UL

Certificat CB

Système

Système d'exploitation	Linux®
Système de refroidissement	Convection naturelle, aucun ventilateur intégré pour le refroidissement

Il se peut que ce produit ne soit pas disponible dans certains pays et certaines régions. Les spécifications techniques complètes du produit sont disponibles sur demande. Contactez votre représentant GE Healthcare local pour plus d'informations. Rendez-vous sur le site www.gehealthcare.com/promotional-locations.

Données susceptibles d'être modifiées.

© 2020 General Electric Company.

GE, le monogramme GE, CARESCAPE, DINAMAP, Entropy, Trim Knob et TruSignal sont des marques commerciales de General Electric Company.

Masimo et SET sont des marques commerciales de Masimo Corporation. Nellcor et OxiMax sont des marques commerciales d'une entreprise membre du groupe Medtronic. HL7 est une marque déposée de Health Level Seven (HL7), Inc. Linux est une marque déposée de Linus Torvalds aux États-Unis et dans d'autres pays. Toutes les marques commerciales des fournisseurs tiers sont la propriété de ces derniers.

Toute reproduction, sous quelque forme que ce soit, est interdite sans l'autorisation écrite préalable de GE. Ce document ne doit en aucun cas être utilisé pour diagnostiquer ou traiter une maladie ou un état pathologique. Les lecteurs de ce document doivent consulter un professionnel de santé.

B125M, B105M, B155M

JB00043FR



ANANDIC MEDICAL SYSTEMS AG
Stadtweg 24, 8245 Feuerthalen

www.anandic.com
info@anandic.com
Tel. 0848 800 900

Les moniteurs patient B105M/B125M/B155M dotés de la version logicielle VSP3.0 ne sont pas commercialisés sur certains marchés et ne sont pas homologués 510k.