

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

Dimensions	301mm*231mm*84mm
Poids	2.87kg (configuration standard)
Protection	IPX0 pour l'unité principale IP68 pour la sonde
Cristaux	12
Longueur des câbles	Cordon d'alimentation : 3m Fil de terre avec borne de mise à la terre de 6 mm : 3 m Télécommande de marqueur d'événement à distance : 3 m Stimulateur fœtal : 2 m Sonde à ultrasons : 2.5 m Sonde TOCO : 2.5 m
Poids de la sonde	150g (sans câble)
Dimension de la sonde	91.0mm x 76.0 mm x 20.0 mm

AFFICHAGE

Ecran	LED TFT couleur de qualité médicale, à écran tactile capacitif
Taille	8 pouces
Résolution	800 x 600
Angle de rotation	0-60°

SONDE SANS FIL

Roaming	15 minutes
Distance de transmission	20m
Réaffectation intelligente de la sonde	Prise en charge

FHR (Fréquence Cardiaque Fœtale)

Fréquence de répétition des impulsions	(2±10 %) kHz
Durée des impulsions	(92±10 %) MHz
Fréquence des ultrasons	(1±10 %) MHz
Plage du signal ultrasonore FHR	3.5 μ V Vpp ~ 350 μ V Vpp
Pression acoustique négative maximale	P-< 1 MPa
Intensité du faisceau de sortie	Iob < 3.5 mW/cm ²
Intensité spatiale maximale moyenne temporelle	Ispta < 100 mW/cm ²
Intensité moyenne spatiale-temporelle (Isata)	< 3.5 mW/cm ²
Intensité spatiale crête moyenne d'impulsion corrigée (Isppa.3)	< 190 mW/cm ²
Intensité spatiale crête moyenne temporelle corrigée (Ispta.3)	< 94 mW/cm ²
Puissance de sortie maximale	< 15.0 mW
Surface efficace de rayonnement	1000 mm ² ±15 %
Plage de mesure de la FHR	50-240 bpm
Résolution de mesure de la FHR	1 bpm
Précision de mesure de la FHR	±2 bpm
Alarme FHR	L'appareil peut générer un signal d'alarme continu. Le déclenchement de l'alarme FHR intervient en moins de 30 secondes après que la fréquence cardiaque fœtale dépasse les limites d'alarme.
Plage et erreur d'alarme	Plage d'alarme : 50 - 240 bpm; Erreur : ±1 bpm



SPENGLER
MEDICAL

Les moniteurs fœtaux

CF3 · CF3R

COMEN



Importé et distribué par :
SPENGLER MEDICAL
30 rue Jean de Guiramand
13290 Aix-en-Provence,
FRANCE



Les moniteurs fœtaux

Simplicité d'utilisation et technologie nouvelle génération

COMEN

TOCO

Plage de mesure TOCO	0-100 %
Erreur non linéaire	±10 %
Résolution	1 %
Dérive de la ligne de base - température	1 unité
Mode zéro	Manuel / Automatique (la valeur TOCO devient 0 automatiquement si la valeur mesurée reste à 0 pendant 30 secondes)
Alarme TOCO	Lorsque la valeur TOCO dépasse 50 unités, un message s'affiche pour désactiver la mesure PNI (pression artérielle non invasive)

MOUVEMENTS FŒTAUX

Mode FM	Manuel ou Automatique (applicable uniquement à FHR 1)
Mode FM automatique	Trace ou Marque noire
Plage d'affichage	0-999

SIMULATEUR FŒTAL

Mode rapide (Fast)	Durée de vibration : 0.2 s, cycle de vibration : 1.4 s (fréquence : 0.714 Hz)
Mode lent (Slow)	Durée de vibration : 0.8 s, cycle de vibration : 2.0 s (fréquence : 0.5Hz)
Mode manuel	En mode manuel, le mode rapide ou lent vibre pendant 3 cycles, puis s'arrête automatiquement.

WI-FI

Module Wi-fi de l'unité principale	Norme : IEEE 802.11 a/b/g/n
	Bande de fréquence : 2,4 GHz et 5 GHz
	Portée : Visibilité directe > 20 m (la distance en intérieur dépend de la structure et des matériaux du bâtiment)
Module Wi-fi de la sonde	Norme : IEEE 802.11 a/b/g/n
	Bande de fréquence : 2,4 GHz et 5 GHz
	Portée : Visibilité directe > 20 m (la distance en intérieur dépend de la structure et des matériaux du bâtiment)
Spécification NFC	Fréquence de fonctionnement : 13,56 MHz

ANALYSE DES DONNÉES

Revue des données	Les données du moniteur sont enregistrées toutes les 10 minutes. Chaque cas couvre une période de 24 heures, après quoi un nouveau cas est automatiquement créé.
Stockage des données	500 fichiers ou 5000 heures de données

SYSTEME D'ALARME (Conforme à la norme IEC 60601-1-8)

Indicateur sonore	tonalités d'alarme différentes
Indicateur visuel	Rouge / Jaune / Cyan + message d'alerte
Niveau de volume	Réglable de 1 à 10

INTERFACES

Interface de sortie multifonction	1
Interface USB 2.0	2 (compatible avec lecteur de codes-barres, clavier, souris)
Interface réseau	1
Connecteur d'alimentation secteur (AC)	1
Connecteur de câble de mise à la terre	1

ENREGISTREUR

Type	Intégré : tête thermique
Papier	Papier thermique en accordéon (Z-fold)
Largeur du papier	152 mm / 150 mm
Largeur d'impression effective	110 mm (norme américaine)
	120 mm (norme internationale)
Largeur d'impression du tracé FHR	70 mm (norme américaine)
	80 mm (norme internationale)
Échelle FHR	30 bpm/cm (norme américaine)
	20 bpm/cm (norme internationale)
Largeur d'impression TOCO	40 mm
Échelle TOCO	25 %/cm
Vitesse d'impression	Vitesse standard (tracés en temps réel) : 1 / 2 / 3 cm/min
	Vitesse rapide (tracés enregistrés) : jusqu'à 25 mm/sec
Consommation de papier (sur une période de validité de 10 ans)	Nombre total de pages imprimées : 150 pages
	Vitesse d'impression : 3 cm/min
	Un rapport de 20 minutes contient 7 pages de tracés de courbes + 3 pages de rapport
	Un rapport complet = 10 pages
	Un rouleau de papier permet d'imprimer pour 15 patientes
	Le remplacement du rouleau nécessite l'arrêt de l'imprimante
Précision des données	± 5 % sur l'axe X
	± 1 % sur l'axe Y
Résolution	8 points/mm
Informations enregistrées	Tracé FHR1 et marquage Tracé FHR2 et marquage Tracé TOCO Tracé AFM et marque Marque de mouvement fœtal Marque d'événement (avec annotation) Symbole AUTO-zero Indicateur d'alarme Indicateur d'alarme SOV Indicateur de perte de signal du cœur fœtal Indicateur de perte de signal de la sonde sans fil Date, heure, vitesse d'impression, identifiant, nom, décalage FHR2 Résultats de l'analyse CTG, etc.
Enregistrement des alarmes	Oui
ENVIRONNEMENT	
Température	En fonctionnement : de 0 à 40 °
	Transport et de stockage : de -20 à 60 °C
Humidité	En fonctionnement : de 15 % à 95%, sans condensation
	Transport et stockage : de 15 % à 95%, sans condensation
Pression atmosphérique	En fonctionnement : de 86 à 106 kPa
	Transport et stockage : de 70 à 106 kPa

Les moniteurs fœtaux

Simplicité d'utilisation et technologie nouvelle génération

COMEN

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE (BATTERIE DU MONITEUR)

Batterie	Lithium-ion rechargeable de 11,1 V / 2200 mAh
Temps de charge	Appareil éteint : ≤ 4 heures pour atteindre 90 % Appareil allumé : ≤ 5,5 heures pour atteindre 90 %
Autonomie	≥ 3 heures (condition : batterie neuve entière - ment chargée batterie neuve et entièrement chargée, température ambiante comprise entre 20 °C et 30 °C, surveillance en cours avec une sonde US et une sonde TOCO connectés, impression en temps réel à une vitesse de 3 cm/min, et luminosité de l'écran réglée au niveau 1).
Tension d'alimentation	100-240 V
Fréquence	50 Hz / 60 Hz
Courant d'entrée	0,85-0,45 A

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE (BATTERIE DE LA SONDE)

Batterie	Lithium-ion rechargeable de 3,8 V - 1900 mAh
Mode de charge	Recharge sans fil
Temps de charge	≤ 8 heures (en veille ou appareil éteint)
Autonomie en fonctionnement	≥ 9 heures

CONTENU DE LA BOITE

- L'unité principale avec emplacement pour les sondes
- 2 sondes FHR filaires/non filaires en fonction du modèle choisi
- 1 sonde TOCO
- 1 marqueur d'évènement (3 m)
- 1 ceinture réutilisable grise
- 1 liasse de papier en Z (150x90mm, 150pages)
- 1 câble secteur
- 1 manuel d'utilisation.

