



POMPE DE NUTRITION ENTERALE E-PUMP KANGAROO FICHE TECHNIQUE

IDENTIFICATION DU PRODUIT		
Nom commercial du produit	Référence 482400J	Pompe KANGAROO E-PUMP
Fabricant		Cardinal Health Group
Pays de fabrication		Singapour
Date de début de commercialisation	mois/année	juil-05
Nombre d'appareils vendus en France		11000
Version logicielle		4.010
Caractéristiques générales		
Marquage CE (joindre le certificat)	numéro	Classe IIa - TUV CE 0123
Type de protection	B / BF / CF	BF
Classe de protection suivant CEI 601-1 ou équivalent	numéro	II
Degré de protection aux projections de liquide	IPX numéro	IPX 1 d'après IEC 529
Matière du boîtier	description	Boîtier : ABS, polycarbonate Porte en polyester / polycarbonate
Dimension hors tout (hauteur x largeur x profondeur)	cm x cm x cm	16,8 cm x 16,3 cm x 11,7 cm
Poids de l'appareil	kg	1,1 kg (1,2kg avec fixation)
Type et nombre de sorties numériques	nombre	1 sortie Port E/S série DB9 pour la récupération de données et mises à jour logicielles
Alimentation électrique		
Type d'alimentation disponible	secteur, batterie, piles...	batterie rechargeable, se recharge automatiquement lorsque la pompe est raccordée au secteur
Consommation électrique	VA	9 V CC 1,5 Ampère = 13,5 watt
Batterie		4,8 volt 3800 mAh
Type de batteries	description	rechargeable Nimh, référence 1054715
Nombre de batteries	nombre	1
Autonomie des batteries (pour un débit de 125 ml/h)	en heures	15 heures
Durée de recharge des batteries à 80%	en heures	8 heures, témoin de charge
Périodicité de changement des batteries	par an	4 ans selon usage
Affichage / ergonomie		
Taille de l'écran	cm x cm	7,3 cm X 7,3 cm
Type d'affichage	LCD...	LCD rétroéclairé et Matrice DEL "Stoplight" (vert, jaune, rouge) indiquant par des témoins l'état de la pompe dans une salle sombre ou claire



POMPE DE NUTRITION ENTERALE E-PUMP KANGAROO FICHE TECHNIQUE

Paramètres affichés en permanence	citer les paramètres	débit, dose à délivrer, dose du rinçage, intervalle du rinçage, dose délivrée, pour la nutrition et le rinçage, témoin de fonctionnement
Caractéristiques de la nutrition		
Décrire le système de pompage	péristaltique...	volumétrique, péristaltique rotative
Utilisation sur adulte/pédiatrique/néonatal - indiquer fourchette de poids	fourchette de poids en kg	indiquée pour les adultes et en pédiatrie
Modes de nutrition - Préciser	description	nutrition entérale et/ou nutrition entérale + rinçage/ hydratation, nutrition continue, nutrition intermittente
Plage de réglage du débit	en ml/h	Large fourchette de débit : de 1 à 400 ml/h
Pas de réglage du débit	en ml/h	incrément de 1 ml/h
Mode bolus max		oui, équivalent alimentation par gravité, 999ml /heure
Précision du débit	en %	10%
Pause programmable avec fonction KTO (système anti-occlusion lors de la programmation d'un redémarrage différé)	en minutes	oui, reprise différée de 5 minutes à 240 minutes programmables
Redémarrage différé 30 minutes		oui, sans mode KTO
Départ différé	en minutes	oui, reprise différée de 5 minutes à 240 minutes programmables avec application d'une pression positive
Mémorisation des dernières commandes programmées	oui/non	oui
Possibilité de réglage du débit seul	oui/non	oui
Possibilité de réglage du couple volume à perfuser/débit	oui/non	oui
Autres possibilités de réglage	citer les possibilités	volume de rinçage, intervalle de rinçage, rinçage express (avant ou après une injection de médicament par exemple)
Fonction de purge	oui/non	oui, automatique ou manuelle
Débit de purge	en ml/h	1960ml /heure
Plage de réglage du volume de bolus	en ml	1-3000ml
Indicateur du volume total perfusé par bolus	oui/non	oui



POMPE DE NUTRITION ENTERALE E-PUMP KANGAROO FICHE TECHNIQUE

Décrire la sécurité d'écoulement libre	description	détection magnétique MISTIC de la présence de la tubulure (Brevet TYCO) et système AFF (Antit-écoulement libre automatique) Détection par ultrasons
Mémorisation de la perfusion	oui/non	oui, jusqu'à nouvelle programmation
Liste des paramètres mémorisés	citer les paramètres	débit, volume nutrition, volume rinçage, intervalle rinçage, débit bolus, volume bolus, intervalle bolus
Nombre maximal d'historiques de perfusion pouvant être mémorisés	nombre de patients	72 heures maximum par incrément d'une heure pour la nutrition et le rinçage/hydratation
Possibilité d'impression d'un historique de perfusion	oui/non	consultation sur écran et prise RS232 présente, report d'alarme possible par câble 382499 (interface à la charge de l'hôpital); pilote de communication disponible avec la société Capsule Technologies Paris / Société Bow Medical Amiens
Caractéristiques de la gestion de l'occlusion		
Préciser les seuils d'occlusion	citer les seuils	103kPa ou 15 psi ou 1,03 bar ou 772.57 mmHg
Principe de détection des occlusions	description	Par ultrasons
Délai de déclenchement de l'alarme au seuil le plus haut de contre-pression (nutrition au débit maximum)	en secondes / mbar	Détection occlusion amont : selon le débit programmé de la pompe, après plusieurs tours de rotor Détection occlusion aval : vérification 1min 30 après le démarrage puis toutes les 10 minutes (confer document joint).
Caractéristiques des sécurités et des alarmes		
Niveau sonore des alarmes réglable	oui/non	70 dbA minimum à 1 mètre
Durée d'inhibition de l'alarme	en minutes	10 minutes
Nature de l'indication visuelle des alarmes (code erreur, message en clair, diode témoin)	description	messages en clair, en français (15 langues disponibles)
Témoin de fonctionnement	oui/non	Oui
Indicateur de charge de l'appareil	oui/non	oui



POMPE DE NUTRITION ENTERALE E-PUMP KANGAROO FICHE TECHNIQUE

Auto-test à l'allumage	oui/non	Oui
Sortie d'alarme pour report	oui/non	oui
Arrêt automatique de l'alarme au retour à la normale	oui/non	non, relance de la machine
Alarme de contre-pression	oui/non	oui
Alarme de fin de perfusion	oui/non	oui
Alarme batterie déchargée	oui/non	Oui
Alarme de pré-décharge de la batterie	oui/non	Oui, 15 minutes avant
Alarme sonore et visuelle en cas de coupure de courant	oui/non	non, relai par la batterie
Alarme d'utilisation > 24 heures du consommable	oui/non	Oui
Alarme de mauvais positionnement du consommable	oui/non	Oui, connecteur MISTIC mal positionné
Alarme ERREUR Attente plus de 10 minutes sans aucune interaction de l'opérateur	oui/non	Oui
ERREUR ROTOR	oui/non	oui
Alarme ERREUR SYSTEME	oui/non	oui, confer le manuel page 29
Autres alarmes -ERREUR Alimentation, ERREUR Rinçage, ERREUR Débit,	citer les autres alarmes	
Caractéristiques des accessoires et consommables		
Type de consommable utilisé	tubulure / cassette	Tubulures de nutrition Kangaroo E-PUMP, soit simple voie nutrition, soit double voie nutrition et hydratation/ rinçage
Vérification des performances / recertification	par une tubulure de recertification	kit de recertification référence 776150 (boîte de 5 unités)
Marque des consommables compatibles avec le module	citer les marques	KANGAROO E-PUMP commercialisés par Medtronic France
Mode de fixation	sur pied, sur rail, avec poignée	Système de fixation sur pied à sérum, sur rail, pose stable sur table, poignée