

BeneHeart D30

Défibrillateur / Moniteur



Caractéristiques physiques

Dimensions	285 mm (l) × 170 mm (p) × 265 mm (h), sans palettes externes
Poids	4,2 kg (unité principale avec batterie)

Caractéristiques environnementales et physiques

Résistance à l'eau	IPX5
Étanchéité aux corps solides	IP5X
Température	Fonctionnement : -20 à 55 °C Stockage : -40 à 75 °C
Humidité	Fonctionnement/stockage : 5 à 95 % (sans condensation)
Altitude	Fonctionnement/stockage : -382 m à +4575 m
Choc	Conforme à la norme EN1789, section 6.3.4.2 (10.1.3, IEC60601-1-12) pour les dispositifs médicaux
Vibration	Conforme à la norme EN1789, section 6.3.4.2 (10.1.3, IEC60601-1-12) pour les dispositifs médicaux
Secousse	Conforme à la norme EN1789, section 6.3.4.2
Chute libre	1 chute sur chaque surface (6 surfaces au total), depuis une hauteur de 0,75 m
CEM	Conforme à la norme IEC60601-1-2
Sécurité	Conforme à la norme EN/CEI 60601-1

Affichage

Type	Écran tactile capacitif couleur LCD, protégé par un verre trempé
Dimensions	8 pouces
Résolution	1024 x 768 pixels
Formes d'onde affichées	Max. 5 canaux
Durée de visualisation d'onde	Max. 36 s (ECG)
Vitesse de balayage	ECG/SPO ₂ : 6,25, 12,5, 25, 50 mm/s RESP/CO ₂ : 3, 6,25, 12,5, 25, 50 mm/s
Gel des tracés	Oui
Capt. écran	Oui
Mode contraste élevé	Oui
Luminosité automatique	Oui
Contrôle gestuel	Oui

Alimentation

Alimentation CA

Tension	100 ~ 240 V
Intensité	1,8 à 0,8 A
Fréquence	50/60 Hz (± 3 Hz)

Alimentation CC (avec convertisseur CC/CA)

Tension d'entrée	12 V
Tension de sortie	230 V
Puissance de sortie	150 W

Batterie

Type	4500 mAh, batterie rechargeable au lithium-ion
Nombre	1
Temps de charge	Moins de 3 heures à 90% et moins de 4 heures à 100% avec l'équipement hors tension
Indicateur de capacité	Indicateur LED à 5 segments pour une évaluation rapide de la capacité de la batterie
Capacité (nouvelle batterie en pleine charge)	Mode surveillance : 6,5 heures, avec ECG 3/5 dérivations, défibrillation manuelle, luminosité de l'écran réglée au niveau le plus bas sans impression
	Mode défibrillation : 220 fois, décharge de 360 J à intervalles d'une minute sans enregistrement

Enregistreur

Méthode	Matrice de points thermiques haute résolution
Formes d'onde	Max. 3 canaux
Vitesse	6,25 mm/s, 12,5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s
Largeur du papier	50 mm
Rapports	Formes d'onde en temps réel, ST en temps réel, QT en temps réel, événement en temps réel, alarme physiologique, gel de formes d'onde, examen des tendances tabulaires, examen des tendances graphiques, examen des événements physiologiques, examen de la divulgation complète, enregistrement des secours, résumé des événements, test automatique et configuration
Enregistrement automatique	L'enregistreur peut être configuré pour enregistrer les événements marqués, la charge, les chocs, les alarmes, les tests automatiques

Stockage des données

Stockage interne	4 GO
Événements	Jusqu'à 1000 événements pour un patient
Stockage de forme d'onde	Jusqu'à 120 heures de formes d'onde ECG consécutives
Tendances tabulaires	200 heures, résolution : 1 min
Enregistrement vocal	Au moins 8 heures pour chaque patient
Export de données	Vers un PC avec clé USB

Défibrillateur

Forme d'onde	Biphasique tronquée exponentielle, avec compensation d'impédance
Précision d'énergie	± 2 J ou 10% du réglage, selon la valeur la plus élevée, à 50 Ohm
Temps d'allumage	Moins de 2 secondes avec une nouvelle batterie entièrement chargée
Temps de charge	Moins de 3 secondes à 200 J avec une nouvelle batterie entièrement chargée
Temps de recharge ECG	Moins de 7 secondes à 360 J avec une nouvelle batterie entièrement chargée

Délivrance du choc	Par électrodes de défibrillation multifonction ou palettes de défibrillation
Plage d'impédance du patient	25 à 300 Ω (défibrillation externe)

Mode manuel	Énergie en sortie
Cardioversion synchronisée	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 20, 25, 30, 50, 70, 100, 120, 150, 170, 200, 300, 360 J

Début du transfert d'énergie à 60 ms du pic QRS	Début du transfert d'énergie à 25 ms du pic impulsion de synchronisation externe
Série de chocs DAE	Configurable par l'utilisateur

Niveau d'énergie : 100 à 360 J, configurable pour les adultes ; 10 à 100 J, configurable pour les enfants	Niveau d'énergie : 100 à 360 J, configurable pour les adultes ; 10 à 100 J, configurable pour les enfants
Série de chocs : 1, 2, 3, configurable	Série de chocs : 1, 2, 3, configurable

Délai entre l'analyse du rythme et la charge complète	Conforme aux directives AHA 2020/2021 ERC par défaut	PNI	Mode opérateur Manuel, Auto, STAT, Séquence
Paramètres de surveillance du mode AED	Analyse initiale : 10 s	Plage de pression statique	0 à 300 mmHg
Sensibilité et spécificité	Analyse non-initiale : 6 s	Pressions affichées	Systolique, Diastolique, Moyenne
	ECG, SPO ₂ , CO ₂ , PNI, ECG filtré, feedback RCP, CCF, CQI	Pression de gonflage du brassard (par défaut)	Adulte : 160 mmHg Pédiatrique : 140 mmHg Néonatal : 90 mmHg
Stimulation non invasive	Conforme à la norme IEC 60601-2-4 et à la recommandation AHA	Plage PR	30 à 300 bpm
Forme d'onde	Impulsion monophasique à onde carrée	CO₂	
Largeur d'impulsion	20 ms ou 40 ms, ± 5 %	Sidestream CO₂	Plage de mesure 0 à 150 mmHg
Période réfractaire	200 à 300 ms, ± 3% (en fonction du taux)	Résolution 1 mmHg	
Mode stimulation	A la demande ou fixe	Plage de mesure awRR 0 à 150 rpm	
Rythme de stimulation	30 bpm à 210 bpm, ± 1.5%	Précision FRAÉ < 60 rpm : ± 1 rpm	
Sortie en stimulation	0 mA à 200 mA, ± 5% ou 5 mA selon la valeur la plus élevée	60 à 150 rpm : ± 2 rpm	
Stimulation 4 : 1	Fréquence des impulsions de stimulation réduite d'un facteur 4 lorsqu'elle est activée	Débit de l'échantillon 50 ml/min	
ECG		Retour information RCP	
Type de câble	ECG 3 dérivations, ECG 5 dérivations	Paramètres contrôlés	À partir du capteur RCP* : taux, profondeur, recul, fraction de compression (CCF), temps d'interruption
Choix de câble	3 dérivations : I, II, III		À partir des électrodes : taux, temps d'interruption
Affichage du rythme cardiaque	5 dérivations : I, II, III, aVR, aVL, aVF, V Adulte : 15 à 300 bpm		À partir de Mindray SPO ₂ : taux, CCF, temps d'interruption, indice de qualité de compression (CQI)
	Pédiatrique : 15 à 350 bpm	Métronomie RCP	Oui
	Néonatal : 15 à 350 bpm	Compte à rebours RCP	Oui
Résolution	1 bpm	Filtre RCP	Oui
Arythmie	Oui	Capteur RCP*	
Alarms	Oui	Poids Environ 180 g (sans batterie)	
Surveillance ST/QT	Oui	Épaisseur 17,5 à 19 mm	
Taille de l'ECG	1,25 mm/mV (x0,125), 2,5 mm/mV (x0,25), 5 mm/mV (x0,5), 10 mm/mV (x1), 20 mm/mV (x2), 40 mm/mV (x4), Auto	Profondeur de compression Plage de mesure : 0 à 8 cm	
Isolation du patient (preuve de défibrillation)	Type CF : ECG, RESP, SpO ₂ , PNI, PI, TEMP Type BF : CO ₂	Taux de compression Précision : ± 5 mm ou 10 %, selon la valeur la plus élevée	
			Plage de mesure : 40 à 160 cpm
			Précision : ± 2 cpm
Respiration		Réseau	
Méthode	Impédance trans-thoracique	Connexion Filaire, Wi-Fi, 4G	
Plage	Adulte : 0 à 200 rpm	Transmission des données	
	Pédiatrique, néonatal : 0 à 200 rpm	Données du patient	En milieu hospitalier : envoie des données en temps réel au CMS ou à un service HL7 via un réseau Wi-Fi ou câblé
Résolution	1 rpm		Pré-hospitalier : envoie des données en temps réel au CMS via le réseau 4G
Oxymétrie de pouls SpO₂		Données du périphérique	Envoie les données du périphérique (telles que le rapport de test automatique, l'état de la batterie, etc.) au système de gestion du périphérique via un réseau Wi-Fi ou câblé
SpO₂ Mindray	0 à 100 %		
Plage	1 %		
Résolution	20 à 300 bpm		
SpO₂ Nellcor			
Plage	0 à 100 %		
Résolution	1 %		
Plage PR	20 à 300 bpm		
SpO₂ Masimo			
Plage	de 1 à 100 %		
Résolution	1 %		
Plage PR	25 à 240 bpm		

* Certaines fonctions signalées par un astérisque peuvent ne pas être disponibles. Pour obtenir des informations plus récentes, contactez votre représentant local Mindray.