

4WWW VScf >#! 4WWW VScf >#3!

4WWW VScf >\$! 4WWW VScf >\$3

6éX[Td[^SfVgdSgfa_ Sf[éé Vj/fVd W

? S` gWVygf[TeSf[a`



©2024-2025 Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd. Tous droits réservés.

Date de publication : Décembre 2025

Révision : 2.0

SHENZHEN MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS CO., LTD.

SHENZHEN MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS CO., LTD. (ci-après dénommée Mindray) détient les droits de propriété intellectuelle relatifs au produit et à ce manuel. Ce manuel contient des références à des informations protégées par des droits d'auteur ou des brevets et ne confère aucune licence relative aux brevets et aux droits d'auteur détenus par Mindray ou par une quelconque autre entité.

Mindray considère ce manuel comme un recueil d'informations confidentielles. La divulgation des informations contenues dans le présent manuel de quelque manière que ce soit et sans la permission écrite de Mindray est strictement interdite.

La publication, la modification, la reproduction, la distribution, la location, l'adaptation, la traduction ou tout travail dérivé de ce manuel de quelque manière que ce soit, sans l'accord écrit de Mindray, sont strictement interdits.

mindray et **BeneHeart** sont des marques commerciales, déposées ou non, de Mindray en Chine et dans d'autres pays. Toutes les autres marques apparaissant dans ce manuel sont utilisées uniquement à titre d'information ou pour les besoins de rédaction du manuel. Ils sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

DISCLAIMER

Le contenu de ce manuel est sujet à modifications sans préavis.

Toutes les informations contenues dans ce manuel sont réputées exactes. Mindray ne pourra être tenue pour responsable des éventuelles erreurs contenues dans le présent manuel, ni des dommages accessoires ou indirects en relation avec la fourniture, l'interprétation ou l'utilisation de ce manuel.

Mindray est responsable des effets sur la sécurité, la fiabilité et la performance de ce produit, uniquement si :

- Toutes les opérations d'installation, d'extension, de transformation, de modification et de réparation du produit sont exécutées par des techniciens agréés Mindray.

- L'installation électrique des pièces concernées est conforme aux directives locales et nationales applicables.

- Le produit est utilisé conformément aux instructions d'utilisation.

9SdS` f[W

CETTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET ANNULE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, IMPLICITE OU EXPLICITE, Y COMPRIS LES GARANTIES DE QUALITE MARCHANDE OU D'ADEQUATION A UN USAGE PARTICULIER.

7j Wbfa` e

Dans le cadre de cette garantie, les obligations ou responsabilités de Mindray n'incluent pas le transport ni toute autre charge ou responsabilité pour dommages directs ou indirects, ni le retard pouvant découler de l'utilisation ou de l'application impropre de ce produit ni de l'utilisation de pièces ou accessoires non approuvés par Mindray ou encore de réparations effectuées par des personnes autres que les techniciens agréés Mindray.

Cette garantie ne s'applique pas à :

Un dysfonctionnement ou des dommages provoqués par une utilisation inadéquate ou par l'utilisateur.

Un dysfonctionnement ou des dommages provoqués par un cas de force majeure comme un incendie ou un tremblement de terre.

Un dysfonctionnement ou des dommages provoqués par une utilisation inadéquate ou des réparations faites par du personnel d'entretien non qualifié ou non autorisé.

Un dysfonctionnement de l'appareil ou d'une pièce dont le numéro de série n'est pas suffisamment lisible.

D'autres dysfonctionnements non provoqués par l'appareil ou la pièce eux-mêmes.

5aad/a` ` éVWVS eaUjéfé

Fabricant : Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.
Adresse : Mindray Building, Keji 12th Road South, High-Tech Industrial Park, Nanshan, Shenzhen, 518057, P. R. China
Site Web : www.mindray.com
Adresse e-mail : service@mindray.com
Tél. : +86 755 81888998
Fax : +86 755 26582680

Représentant en UE : Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)
Adresse : Eiffestraße 80, 20537 Hamburg, Germany
Tél. : 0049-40-2513175
Fax : 0049-40-255726

Le résumé de la sécurité et des performances cliniques est disponible dans la base de données eudamed : ec.europa.eu/tools/eudamed
IUD-ID de base : 69449040AB010000463N

@af[XUSf[a` Wvéhé W Wfe[Vée[dST Wé

En tant que prestataire de soins de santé, vous pouvez signaler la survenue de certains événements à SHENZHEN MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS CO., LTD et éventuellement à l'autorité compétente de l'Etat membre dans lequel l'utilisateur et/ou le patient est établi.

Tout incident grave survenu en rapport avec l'appareil doit être signalé au fabricant et à l'autorité compétente de l'Etat membre dans lequel l'utilisateur et/ou le patient est établi.

Parmi les incidents graves, on compte les incidents qui, directement ou indirectement, ont eu, auraient pu avoir ou pourraient avoir l'une des conséquences suivantes :

Le décès d'un patient, d'un utilisateur ou d'une autre personne

Une détérioration grave, temporaire ou permanente, de l'état de santé d'un patient, d'un utilisateur ou d'une autre personne

Une menace sérieuse pour la santé publique

En outre, dans le cadre de notre programme d'assurance qualité, SHENZHEN MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS CO., LTD demande à être informé des défaillances ou dysfonctionnements de l'appareil. Ces informations sont nécessaires pour garantir que SHENZHEN MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS CO., LTD fournisse uniquement des produits de la plus haute qualité.

BdXSUW

ATW/Vg bdeWf _ S` gW

Ce manuel contient les instructions nécessaires à l'utilisation du produit en toute sécurité, en accord avec la fonction et l'utilisation prévue de celui-ci. Le respect des instructions fournies dans ce manuel est indispensable pour une application et une utilisation correctes du produit, garantissant ainsi la sécurité des patients et des opérateurs. Il est également important de consulter régulièrement ce manuel. Il est important de réviser ces informations. Cela vous aidera à utiliser l'appareil rapidement et en toute confiance en cas d'urgence.

Ce manuel se base sur la configuration la plus complète de l'appareil ; par conséquent, certaines instructions peuvent ne pas s'appliquer à votre produit. Si vous avez des questions, contactez-nous.

Ce manuel fait partie intégrante du produit. Il doit toujours être conservé à proximité de l'équipement afin de pouvoir y accéder facilement en cas de besoin.

D7? 3DCG7 ;? BADF3@F7

Le temps est un facteur critique dans le traitement d'un arrêt cardio-respiratoire (ACR) ! Les taux de survie sont directement corrélés à la rapidité avec laquelle les victimes font l'objet d'une défibrillation. Pour chaque minute de retard, les chances de survie diminuent d'environ 10 %. Cependant, il est important de comprendre qu'une défibrillation ne peut pas toujours garantir la survie. Dans certains cas, le problème qui est à l'origine de l'arrêt cardiaque empêche toute possibilité de survie, peu importe la rapidité avec laquelle la victime est traitée.

;^gefdsf[a` e

Les illustrations contenues dans ce manuel sont fournies uniquement à titre d'exemple. Elles ne reflètent pas nécessairement la configuration ou les données affichées sur votre appareil.

5a` hWf[a` e

Le texte en **italique** désigne les références utilisées dans ce manuel (chapitres et sections).

6g fV/fVW YdSe est utilisé pour entourer les textes apparaissant à l'écran.

→ désigne les procédures de fonctionnement.

: 6eUScSf[a` VWUa` Xad_ [fé : Ž#

EéUgd[fé

;` Xad_ Sf[a` edMSf[hVé`á `S eéUgd[fé

63@97D

- E[Y` S`Wg` VS` YVd[_ _ éV[Sf cg] e]` yVf bSeéh[fé] bVg]f Wf dSi` VdVWéT` Végd/Vé YdShVé] ha[dV` _ adVWVé`

3H7DF;EE? 7@F

- E[Y` S`Wg` Véf]fgSf[a` bafWf[VWV] Wf VS` YVd[V]eWág g` WbdSf[cgWá d[ecgVc]g] e[W`W yVf bSe éh[fé]WbVg]f Wf dSi` VdVWéT` Végd/Vé YdShVé] ha[dV` _ adVWVé`

3FF7@F;A@

- E[Y` S`Wg` VS` YVd[bafWf[W]ag g` WbdSf[cgW]S` YVd[V]eVc]g[Va]f éfdVé]h[fé]Vf]b]agdY]Sd] f[d` Y]TeWUWVW` Végd/Vé` [V]gd/Vé]ag VVW]a` _ SYVé]Sg` [hV]g Vg b]dVg]f ag VVé]T[V]é`

D7? 3DCG7

- B]é]eWfWVé]L]a` e[V]eVg]f[[fé]Sf[a` ag Sg]d/Vé] [Xad_ Sf[a` egf[[Vé]bVd_ V]S` f W]Vf[dV]V` V]V]gd]bS]f[Vg b]dVg]f]z

6S` YVd`




























63@97D

- >]SbbSd[V]` b]dVg]f g` Wé` Vd[V]Vé]V]r]c]g]W]b]ag]h]S` f S`V]d[V]g]e]c]g]á` %[" <Z` U]SeVg]f[[fé]Sf[a` ` a` L]a` Xad_ V]Sg] [e]f]c]g]U]f[a` e]X]ag]d [V]é]b]S]d[V]S]b]b]S]d[V]U]V]V]V]é` Vd[V]V]V]V]r]c]g]V]d[ec]g]W]V]V]f]d]Si` Vd[V]V]V] Y]d]Sh]V]é]T` V]é]g]d[V]é] ha[d]V]S` _ ad]Z]e[V]é]S]k]W] b]SeVg]f[[fé]V]U]V]V]S]b]b]S]d[V]e[h]age` yé]V]é]b]Se]X]S` [[S]c]é]é]S]h]V]V] y]g]f[[fé]Sf[a` V]V]V]V]a` U]f[a` ` V] W]f V]V]f]ag]f]V]é]V]é]L]a` _ S` V]V]é] V]V]f]age` V]é]fé` a[d] L]a` ` V]V]V]g]d]e]V] S]U]V]é]a[d]V]é] V]U]V]V]S]b]b]S]d[V]z
- 3X` V]y]h[V]V]d]f]ag]f d[ec]g]W]V]V]V]b`a]e]a` i` y]g]f[[fé]W] b]Se`]S]b]b]S]d[V]` W] b]é]e]W]U]V]V]g` V]S]f` _ a]e]b]Z]i` d]V]é]L]U]V]W] W] a]j` K]Y] ` V]V]V]S` V]é]Z]é]e]c]g]V]é] [X]S` _ S]T` V]é]ag] V]V]é]g]T]e]f]S` U]V]é] [X]S` _ S]T` V]é]f]V]é]c]g]W]V]V]é]W]U]V] S]g]f]a` _ a]T[[V]Z]H]V]V]V] á U]V]é]g]W]V]S]b]b]S]d[V]V]V]é]a` W]h]c]a` ` V] W]f V]V]V]a` U]f[a` ` V] W]f d]V]é]V]V]f] b]d]b]d]V]é] V]é]V]é]z
- >V]L]ag]d]S` f W]V]V]é]X]T]d[]S]f[a` b]V]g]f b]d]h]ac]g]V]d]V]V]é]T` V]é]g]d[V]é] Y]d]Sh]V]é] ha[d]V]` _ ad]V]V]é]é]b]ag]d`]a]b]é]d]S]f]V]g]d` ag f]ag]f]V]b]V]é]a` ` V]á] b]c]aj` [[fé]Z]D]V]é]V]V] á V]é]f]S` U]W]g] b]S]f[V]f] ag V]V]f]ag]f V]é]b]a]e]f] [X` é]f]S` [c]g]W] L]a` ` V]V]é] S]g] b]S]f[V]f] b]W]V]S` f `S]V]é]X]T]d[]S]f[a` z






\$ 3hVd[feW] Wfe

3H7DF;EE? 7@F

- 3e]e]g]d[V]Z]h]ageV]V]V]S]T]e]W]U]W]V]V]a` _ S]Y]V]é] _ é]U]S` [c]g]V]é]S]h]S` f U]Z]S]c]g]V]g]f[[fé]Sf[a` z] ` U]SeV]V]W]a` _ S]Y]W] ` y]g]f[[fé]W] b]Se`]S]b]b]S]d[V]` b]ag]d` V]é]é]a[e]S]g] b]S]f[V]f]é]z
- B]é]S` S]T` V] W]f á f]ag]f]V] [e]W]V]V] @] g]h]d]W]g] e]k]e]f] _ V]V]]a]b]é]d]S]f]V]g]d]V]a[[fé]c]X]V]d]c]g]W]V]S]b]b]S]d[V]V]é]L]a]T` V]é] V]V]L]a` ` V]V] [a` V]V]V]é]S]U]V]é]a[d]V]é]é]a` f W] b]S]d]S]f] é]f]S]f] V]V]V]a` U]f[a` ` V] W]f V]V] b]d]é]f]é] á]V]V] b`a]z
- >]S]b]b]S]d[V]` y]V]f b]S]e]b]é]h]g] b]ag]d]g` V]g]f[[fé]Sf[a` VS` e]g` W]h]c]a` ` V] W]f V]V] S]Y]V]é]V]b]S]d]é]é]a` S` U]W] _ S]Y` é]f]c]g]W]D? f]z

	Reportez-vous au manuel d'utilisation/à la brochure		Symbole d'avertissement général
	Bouton Choc		Tension dangereuse
	Fabricant		Date de fabrication
IP55	Protégé contre la poussière. Protégé contre les projections d'eau		Ne pas exposer la batterie à de fortes températures ou à des flammes nues. Ne pas incinérer la batterie
	Ne pas écraser la batterie		Ne pas endommager la batterie ni en ouvrir le boîtier
	Limite d'empilement (nombre)		Limites de température
	Limites d'humidité		Limites de pression atmosphérique
	Fragile ; manipuler avec précaution		Tenir au sec
	Haut		Numéro de série
	Connecteur USB		Connecteur de type C
	PIECE APPLIQUEE DE TYPE BF ANTI-DEFIBRILLATION		Symbole général de la récupération/ du recyclage
	Dispositif médical		Identification unique de l'appareil
	Radiation électromagnétique non ionisante		Représentant agréé dans l'Union européenne
	Ce produit porte un marquage CE qui atteste de sa conformité avec les dispositions du REGLEMENT (UE) 2017/745 relatif aux dispositifs médicaux et avec les dispositions de l'Annexe I de ce règlement. Remarque : le produit est conforme à la directive 2011/65/UE du Conseil.		
	La définition suivante du marquage DEEE est uniquement applicable aux états membres de l'UE. Ce symbole indique que le produit ne doit pas être considéré comme déchet ménager. En veillant à l'élimination correcte de ce produit, vous contribuez à éviter les éventuelles retombées négatives sur l'environnement et la santé humaine. Pour plus de détails sur le retour et le recyclage de ce produit, veuillez consulter votre revendeur. * Sur les systèmes à plusieurs composants, ce marquage peut n'être apposé que sur l'unité principale.		

La signification générale attribuée aux formes géométriques, aux couleurs de sécurité et aux couleurs de contraste des panneaux de sécurité est la suivante :

				
Action obligatoire	Bleu	Blanc	Blanc	Blanc
Avertissement	Jaune	Noir	Noir	Noir



BdéeWfSf[a` VVycg[bW Wf

\$# 3bWeg

Le défibrillateur automatisé externe BeneHeart L1/BeneHeart L1A/BeneHeart L2/BeneHeart L2A (ci-après dénommé l'appareil) est conçu pour traiter les irrégularités des battements cardiaques mettant en jeu le pronostic vital.

Il existe deux types de configurations de produits : semi-automatique et entièrement automatique.

\$ \$ Gf[TeSf[a` bdéhgW

\$ \$ # 7` a` Ué VVygf[TeSf[a` bdéhgW

L'appareil est conçu pour la défibrillation semi-automatisée externe et la défibrillation automatisée externe. Il fournit également un retour d'information sur la RCP.

\$ \$ \$;` V[USf[a` Vygf[TeSf[a`

L'appareil est destiné aux patients présentant une fibrillation ventriculaire, une tachycardie ventriculaire sans pouls ou un flutter ventriculaire.

\$ \$ % Gf[TeSfVjdbdéhge

L'opérateur doit avoir reçu une formation en secourisme ou en toute autre intervention médicale d'urgence.

\$ \$ & Babg'Sf[a` VVbSf[WfbdéhgW

Cet appareil est destiné aux patients adultes et pédiatriques ayant un arrêt cardio-respiratoire. Le patient doit être dans les conditions suivantes :

- Il ne réagit pas
- Ne respire pas ou respire de façon anormale

\$ \$ z 5a` V[f[a` e_ év[US'VebdéhgVé

L'appareil est destiné à être utilisé dans les entreprises, les résidences et les lieux et établissements publics par des personnes formées à son fonctionnement.

\$ \$ { 5a` fdV V[USf[a` e

L'appareil est contre-indiqué lors du traitement lorsque le patient présente l'un des éléments suivants :

- Conscience
- Respiration

\$ \$ } 7XVVeVla` VS[dVé

Grâce aux données cliniques issues de la littérature et de l'activité de surveillance post-commercialisation du dispositif en question, aucun effet secondaire n'a été identifié.

\$ \$ * 4é` éX[UWU[cgW

Le DAE est destiné aux patients en arrêt cardio-respiratoire. Les patients doivent ne pas réagir, ne pas respirer ou respirer de façon anormale. Parallèlement à la RCP, une défibrillation précoce est essentielle à la survie en cas d'arrêt cardio-respiratoire causé par une FV ou une TV sans pouls. Les objectifs principaux lors d'événements

d'arrêt cardio-respiratoire sont la reconnaissance rapide, l'administration rapide d'une RCP et la défibrillation des rythmes malins choquables. Le DAE présente une grande spécificité dans la détection des rythmes choquables (> 95 %). Une fois le choc confirmé, une séquence d'énergie fixe ou par paliers croissants est exécutée. Comme avec le guidage vocal, le DAE aide les premiers intervenants, tels que les secouristes et les ambulanciers, qui ont reçu une formation à l'utilisation des DAE à analyser rapidement les courbes ECG du patient et à mettre fin à la fibrillation ventriculaire, améliorant ainsi indirectement le taux de survie des patients.

Grâce à l'évaluation de la RCP en temps réel pendant une tentative de réanimation, les paramètres CT (compressions thoraciques) des secouristes peuvent approcher des paramètres CT standard. Ainsi, une RCP de haute qualité grâce à des retours d'information sur la RCP administrée peut indirectement améliorer le taux de survie des patients.

\$Z% B| UWSbb [cgéV

L'opérateur peut toucher le boîtier en plastique de l'appareil. La durée du contact peut être égale ou supérieure à 10 secondes mais inférieure à 1 minute. La température de surface du boîtier en plastique ne dépassera pas les 60 °C.

Les pièces appliquées de l'appareil sont les électrodes. La peau du patient est en contact avec les électrodes. Si l'appareil est placé à une température ambiante inférieure à 50 °C, et si la durée de contact n'est pas inférieure à 10 minutes, la température de surface des pièces appliquées ne dépassera pas 52 °C.

\$Z& ? aVWVWVa` Uf[a` ` W Wf

L'appareil offre deux types de modes de fonctionnement. Le tableau suivant indique quels sont ces modes et fournit des informations à leur sujet :

? aVW	FkbWWW Xa` Uf[a` ` W Wf	6VAb[bf[a`	B'geVf` Xad` Sf[a` e
Mode clinique	Fonctionnement clinique, exécuté par l'opérateur (secouriste).	Effectue la défibrillation semi-automatisée ou entièrement automatisée externe.	Reportez-vous à la section &Gf[feSf[a` WW` YbbSd[V`
Mode maintenance	Fonctionnement non clinique ¹ , exécuté par le responsable de l'appareil et le personnel de maintenance.	Gestion des données : exporte les données patient.	Reportez-vous à la section ' Z%7 badSf[a` WW` Va` ` éV
		Gestion de la configuration : modifie les configurations de l'appareil.	Reportez-vous à la section ' Z%9Vef[a` Wé` Lb` XYgdSf[a` e
		Test utilisateur : effectue des tests utilisateur.	Reportez-vous à la section *Z%\$ FVef` gf[feSf[Vgd
*Après l'exécution d'opérations liées aux fonctions non cliniques et une fois quitté le mode maintenance, l'appareil redémarre automatiquement.			

3H7DF;EE7? 7@F

- G` WVa[ecgVhageShW SUEVé Sg_ aVWUf [cgW` WLa` ` WFW Sglj` UaT` WWWUZSd` Vag VWWa` ` éVé à YbbSd[V`Z
- 7 _ aVW` S[fWS` UW`YbbSd[V` WbVj` [LZSd[Vd` [VéLZSd[VdVé` Vd[VWV` WbVj` bSeVWUf`gVd` V\$` S'keWg` dkfZ_ W759z@SUEVW` bSeSg_ aVW` a` Uf [cgW`adccg` WéS` [Sf[a` Vef` ` éUWéS[d[V`

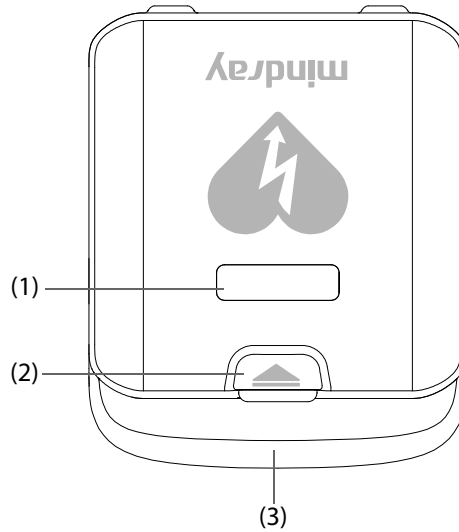
D7? 3DCG7

- >adccgVWbSf[VWf Vef` La` ` Wfé à YbbSd[V` W_ aVWUf [cgW`yéUS` fSUF` WWW`YbbSd[V` 4WWW` V&cf` >\$!4WWW` V&cf` >\$3 Vef` VéeSUF`]héz

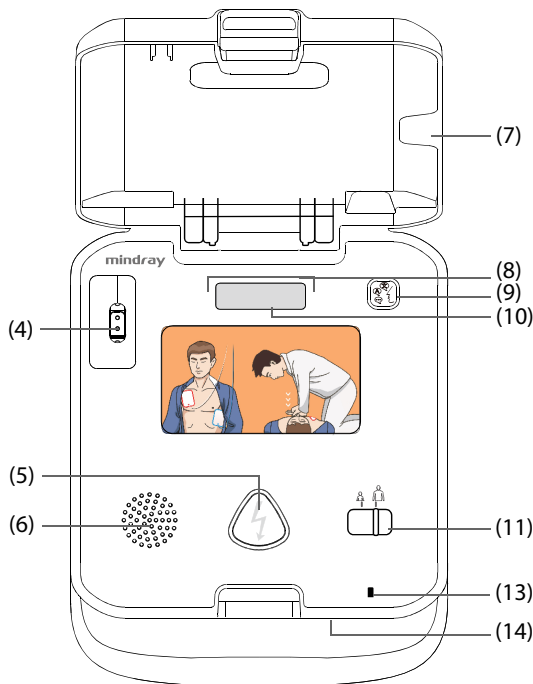
\$Z G` [fé bq` U]bS'W

Sur la base de l'application clinique, la vue représentant l'appareil posé sur le sol avec le couvercle ouvert représente la direction de référence. Les vues suivantes sont définies par la direction de référence.

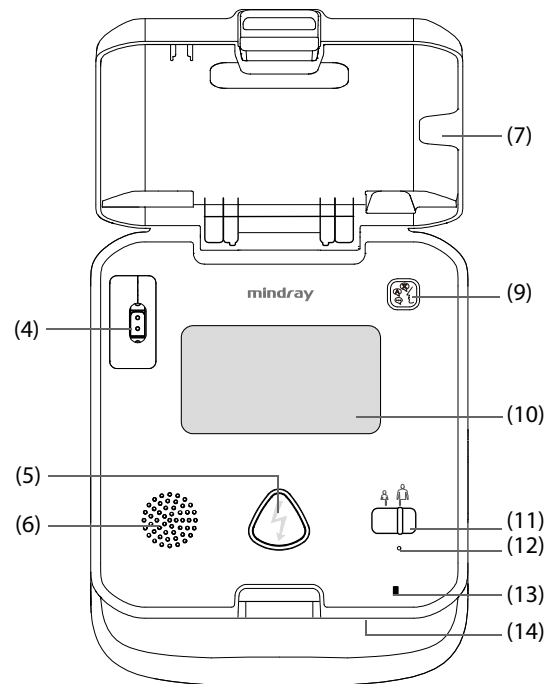
\$Z # HgWwg W]e



Appareil, couvercle fermé



BeneHeart L1/BeneHeart L1A

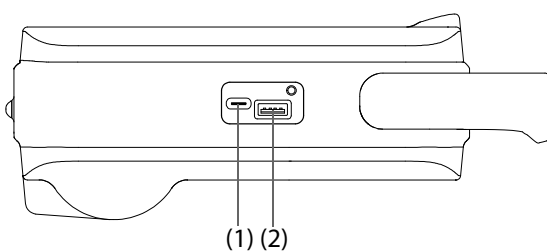


BeneHeart L2/BeneHeart L2A

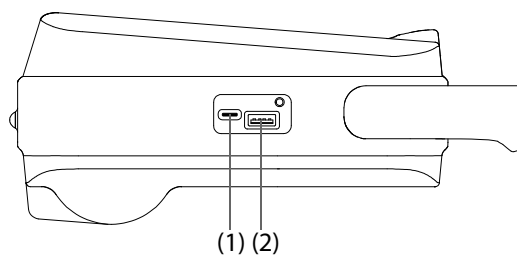
- (1) Fenêtre de péremption des électrodes : vérifie la date de péremption des électrodes.
- (2) Verrou : permet d'ouvrir ou de fermer le couvercle.
- (3) Poignée
- (4) Connecteur des électrodes : permet de connecter les électrodes.
- (5) Bouton Choc (pour la configuration semi-automatique uniquement) : appuyez pour délivrer un choc au patient.
- (6) Haut-parleur : l'appareil règle automatiquement le volume en fonction des niveaux sonores environnants par défaut.
- (7) Support pour l'emballage d'électrodes : permet de stocker les électrodes.
- (8) Boutons de test utilisateur : appuyez simultanément sur ces boutons et maintenez-les enfoncés pour effectuer le test utilisateur. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section ** 2/25 FVdf gfl 1eSfVgd*
- (9) Bouton Langue : appuyez pour alterner entre les langues configurées.
- (10) Ecran d'affichage : permet d'afficher le DAE. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *& 2/ 7uS Vg 637.*
- (11) Sélecteur de mode Adulte/Enfant : basculez vers la droite ou la gauche pour alterner entre adulte et enfant.
- (12) Capteur optique : permet d'ajuster la luminosité de l'écran en fonction de la lumière ambiante par défaut.
- (13) Témoin d'état
 - Vert fixe : l'appareil est sous tension.
 - Vert clignotant : l'appareil est en veille et prêt à être utilisé.
 - Jaune clignotant : la batterie est faiblement chargée.
 - Rouge clignotant : un échec d'auto-test est détecté sur l'appareil.
 - Eteint : aucune batterie n'est installée ou la batterie fonctionne mal.
- (14) Microphone : permet d'enregistrer la voix. Il est disponible uniquement lorsque la fonction d'enregistrement est activée.

\$Z Z\$

HgWSfécS'W

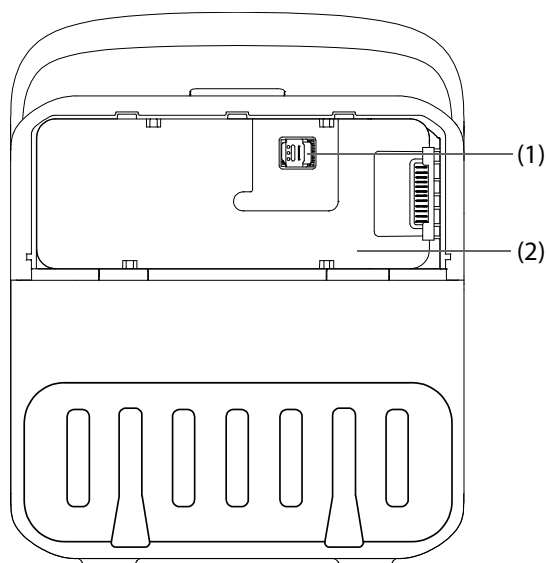


Appareil ne prenant pas en charge l'électrode de défibrillation MR66



Appareil prenant en charge l'électrode de défibrillation MR66

- (1) Connecteur de type C : permet de connecter l'ordinateur.
- (2) Connecteur USB : permet de connecter la clé USB.



Le compartiment batterie comporte les connecteurs suivants.

- (1) Connecteur réseau (pour un appareil configuré avec le module cellulaire) : permet de connecter la carte SIM.
- (2) Compartiment batterie : permet de stocker la batterie.

5W7VbSYMT`S` LZVb éféS`agféW[fWf[a` ` WW Wfz

% 6é_ScbSYVWg ekefi _ W

%# ;` Xad_ Sf[a` edMSf[hVé`á`S eéLjg[fé VWS bcbSbSf[a`

3H7DF;EE? 7@F

- >SbbSd[V`Va[f éfdV[éfS`é`g` [cgV_ Wf bSdVg bVba` `WSgfa[éé bSd`VSTdUS` fZ
- >VéVcb[fe VVWbcbVgUf[a` Vg`áY[LVVWVWV`SbbSd[V`ea` f`S bcbcb[éfé VjUge[hWVg XSTdUS` fZfagfVW fVfSf[hVWV_ aV[XUSf[a` f`VWVab[Vág VyeLZS` YVWg`áY[LVW` ag fagfVAbécbSf[a` VVWV`ad/dV VVWVfgeVégd`VWáY[LVWbSdg` adYS` [e_ Vág g` [V[h[Vg[eagecgVt:cgWVad_ Vág bSdcgVt:cgW_ akW cgVWVéa[f` VbVtj` éfdVéS` eg` VSGfa[éSf[a` Vj/bdVéV
- >VéV[ebae[f]éLá` `VfVéé`á VV`SbbSd[V`Va[hVf eSf[eS[dVSGj` `ad_ V57; Sbb[VST`Vé`fVWVé`cgWS `ad_ V57; ("+' " dMSf[hVá`S eéLjg[fé VVé` Sféd[VéVfcdSf[V_ Wf VVW` Xad_ Sf[a` V`S` `ad_ V57; (" "#Z# dMSf[hVá`S eéLjg[fé VVé`SbbSd[V`eé`VfVcb_ éV[Lsgj` z->S Lá` X`YgcbSf[a` Vg ekefi _ VVaf` déba` VdVá`S` `ad_ V57; (" "#Z# Sbb[VST`VSGj` SbbSd[V`eé`VfVcb_ éV[Lsgj` z;`[Lá` TVá fagfV bVba` `Vt:cg[Lá` `VfVWVé`béd[bZéd[cgVéSgj` badfe VjVfcdVéad[VWVéY` S`VWV`SbbSd[V` VjSbbadVd`S bcbVhVt:cgWS Uv[XUSf[a` VVéLjg[fé VVé`béd[bZéd[cgVéS éfé éfST`VWV Lá` Xad_ [fé ShV`S` `ad_ V57; (" "#Z#Z[E[hageShV`Vé`cgVé[f[a` e`hVg[`V`V`Lá` fSUFV`VSTdUS` fZ
- E[VéVLSdUféd[ef[cgVé VVW`SbbSd[V` VbVd_ VVWVf bSeVjSXX[d_ Vt:cgY` VVá` X`YgcbSf[a` bSd[Vj`fi dV` Lá` _ Vt:cg` Véa` _ VVWVlsgd` feVWVg[fV` VbcbéWfVSGUj` VS` YVd`Lá` eg`VW`Vé`XSTdUS` feag`g` Vj/bVd`V`S` _ Sf[i` dV`S[X` VVW`ScS` f[dcgWS eéLjg[fé dVt:cg[eVbagdVé`ea` V`SbbSd[V`eLá` Uv` éé` W` eVéS bSeLá` bcb_ [eVbSd`S`Lá` X`YgcbSf[a` W[h]eSYéV

3FF7@F;A@

- 3eegdVZhagecgWVWh[cb` `V_ Wf VVWá` Uf[a` `V_ Wf Vg_ Sféd[Vécbá` V Sgj` Lá` V[f[a` edVt:cg[eVé` eagebV` VVWVá` eécgVUvé[SffVWVgVé` W bSd[Vj`Vt:cg` WVa` _ SYV_ Wf VVW`SbbSd[V`z
- 9Sd[V`V`SbbSd[V`ZadéVbcbVéVWVé`W`S` feV`V`Vé`S` [Sgj` Va_ Vt:cgVéZ
- >écg[bV_ Wf bVt:gf Sha[défé Vj/baeé`á g` VVá` fS_ [Sf[a` bWVS` f`VéfaU] SYWV`Vfcd` ebadfz3hS` f fagfVt:gf[éSf[a` f`héd[VW`cgVWéW` TS`SYVééa` f` [fSUF`W` bSd[Vj`Vt:cg` VVé`SUWéa[dVé`á geSYV`g` [cgV7` LSeVWVa` _ SYV` VbSe`Vé`gf[éV`VbagdVé`ea` eSgj` bSf[Vfz

D7? 3DCG7

- 5a` eVhV` V`V` TS`SYWV`V`V` Sféd[VVWVá` V[f[a` `V_ Wf W` bcb[h[e]a` Vg` éhWfgVdVfagdVW` V`SbbSd[V`z

%\$;` efS`^Sf[a` VVW`SbbSd[V`^

%\$# 6éTS`^SYWV`V`Lá` fcb`V`

Avant tout déballage, inspectez soigneusement le carton de livraison pour détecter tout dommage éventuel. Si vous constatez des dégâts, contactez le transporteur, votre distributeur local ou le fabricant.

Si l'emballage est intact, ouvrez-le et sortez-en l'appareil et ses accessoires avec précaution. Vérifiez que tous les éléments de la liste de colisage sont présents et qu'ils n'ont subi aucun dommage mécanique. Si vous avez des questions, contactez votre distributeur local ou le fabricant.

D7? 3DCG7

- >Vé`VfVcb[VVé`a` f`éfé bcb`Z`Lá` `VfVéVé`á` V`SbbSd[V`z@VWéT`dS` LZVW`bSe`V`Lá` `VfVt:gdVVé`é`VfVcb[VVé` VVW`SbbSd[V`bWVS` f`hafdV[ebVf[a` `adéVg`VéTS`^SYV`
- 3`S`ead[VW`ge[V`V`SbbSd[V`Vé` f`héd`ShVUg` eVt:gb`ScgVfV`Vé`VfVcb[VVé`z;`Vé`dV`Lá` _ S` Vé`VjV` bcbéSd[Vt:cg` SgfdVt:cg[eVh[cb`VbScgVfVWVé`VZS` YV`

7 h[da` ` W Wf d[te]e

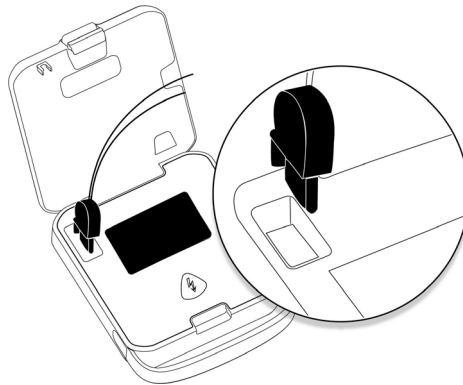
L'environnement de fonctionnement de l'appareil doit satisfaire aux conditions spécifiées dans le présent manuel.

L'environnement d'utilisation de l'appareil doit être raisonnablement exempt de bruit, de vibrations, de poussière, de substances corrosives, inflammables et explosives. Si l'appareil est installé dans une armoire, un espace suffisant doit être prévu à l'avant et à l'arrière de l'appareil pour permettre son fonctionnement, sa maintenance et sa réparation dans des conditions adéquates. En outre, pour une ventilation efficace, l'appareil doit être placé à 5 cm au moins des parois latérales du local.

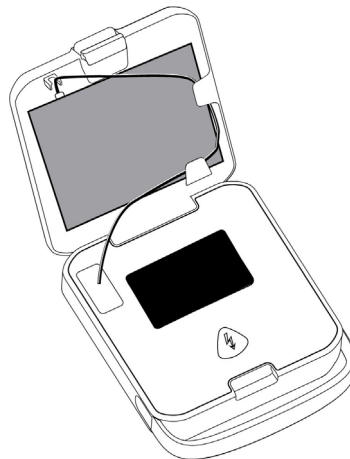
Lors du déplacement de l'appareil d'un endroit à un autre, une condensation peut se produire, due à une différence de température ou d'humidité. Dans ce cas, ne mettez jamais l'appareil en marche avant la disparition complète de la condensation.

5a` ` Vj[a` VVé VVfcaVVé

1. Ouvrez le cache de la prise et branchez le connecteur des électrodes sur la prise prévue à cet effet.
2. Remettez le cache de la prise en place. Assurez-vous que le cache de la prise est centré et fermé.
3. Disposez correctement et avec précaution l'emballage des électrodes dans le support correspondant. Assurez-vous que la date de péremption des électrodes est visible dans la fenêtre de péremption des électrodes.



4. Acheminez le câble des électrodes dans le support pour l'emballage des électrodes.



3H7DF;EE7? 7@F

- ? S[fVWV WUaT VVWé VVfcaVVéUa` ` VVé à VbbSdV à fagf _ a_ Vfz
 - AghdV VVé VVfcaVVéUWéVé VgeVShS` f VVWégf[TeVé
 - @Vb VV bSe VVé VVfcaVVé ShVU)adVé
 - 3eedV VZage VVWé feYdfé VVWV TS^SYWVé VVfcaVVéShS` f gf[TeSf[a` z7 USe VVWVa_ _ SYW VVf dV b^SUVZVbSdg` VV TS^SYW VVé
-

;%& ;` efs^Sf[a` VWSTsfVW

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section (Z&DW b'SUW WfVWS TSfVW

;%% ? [eWagefWe[a` VWSbbSd/V^

Avant de mettre l'appareil sous tension, effectuez les inspections suivantes :

Assurez-vous de l'absence de dommages mécaniques sur l'appareil ou d'autres dommages sur l'emballage des électrodes.

Assurez-vous que le câble des patches est correctement branché et la batterie installée.

Vérifiez la date d'expiration des électrodes sur l'emballage des électrodes.

Ouvrez le couvercle du DAE. L'appareil se met alors automatiquement en marche.

;%& AbédSf[a` eYe` édS^Vé

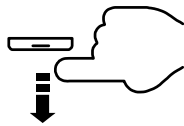
;%&# 5ZS` YW WfVWS 'S` YgVWWS ha|j

Vous pouvez appuyer sur le bouton Langue jusqu'à ce que la langue souhaitée soit sélectionnée. Il est possible de configurer au maximum trois langues pour la voix.

;%&\$ Gf[TeSf[a` VWSyUS` fSU[WBagd4WW V&cf >\$! 4WW V&cf >\$3fi

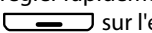


Appuyez sur l'écran pour sélectionner un élément, confirmer votre opération ou saisir des informations.




Faites glisser votre doigt vers le bas pour ouvrir le bouton déroulant afin d'afficher plus d'éléments.


;%&% DéY'SYWG ha'g Wbagd4WW V&cf >\$! 4WW V&cf >\$3fi

Par défaut, l'appareil règle automatiquement le volume en fonction des niveaux sonores environnants. Pour BeneHeart L2/BeneHeart L2A, vous pouvez également régler rapidement le volume. Pour ce faire, faites glisser votre doigt vers le bas pour ouvrir le bouton déroulant  sur l'écran afin d'afficher davantage d'éléments, puis réglez le volume.

Les symboles suivants indiquent l'état du volume.

 : indique que le volume est réglé sur « faible ».

 A : indique que le volume est réglé sur « auto ».

)) : indique que le volume est réglé sur « élevé ».

Le réglage du volume en mode clinique est affecté par le redémarrage de l'appareil. Les modifications apportées en mode maintenance sont conservées même si l'appareil redémarre. Pour plus de détails sur le réglage du volume en mode maintenance, reportez-vous à la section 'Z& ? aV[XUSf[a` W&Lb` X'YgdSf[a` e


;%&& Gf[TeSf[a` Vg USh[Vh[fgW bagd4WW V&cf >\$! 4WW V&cf >\$3fi


Un clavier virtuel est également disponible pour saisir des informations :

Sélectionnez #;%ou STU pour basculer entre les chiffres et les caractères.

Sélectionnez un caractère après l'autre pour effectuer la saisie.

Sélectionnez  pour supprimer le caractère précédent ou effacer la totalité des caractères saisis.



Sélectionnez  pour basculer entre majuscules et minuscules.

Sélectionnez  pour confirmer la saisie et fermer le clavier virtuel.

%Z

3bbdWf[eeSYVWVéabédSf[a` e/bagd4WW V\$df >\$!4WW V\$df >\$3fi

L'appareil propose un mode Démo qui vous permet d'apprendre rapidement les opérations de base. Pour cela, procédez comme suit:

1. Faites glisser votre doigt vers le bas pour ouvrir le bouton déroulant  sur l'écran afin d'afficher davantage d'éléments.
2. Sélectionnez ? S[fWS` UW→ HS[VW]→ ? aVW6é_ a → saisissez le mot de passe requis → .
3. Sélectionnez ? aVW6é_ a → HS[VW] L'appareil redémarre automatiquement et passe en mode Démo.
4. Effectuez les opérations en suivant les instructions à l'écran.

Pour quitter le mode Démo, redémarrez l'appareil.

D7? 3DCG7

- BagdhV[V]Vá UAcgWV\$bbSd[V]ea[f bcdéf à Xa` U[a` ` Vlá fagf_ a_ Wfi 'adéVWS Xad_ Sf[a` t` yghdW bSe VVéé[V]Vd[V]Vé[V]Vd_ éVéZVd_ éf[cgW_ Wfz5WS dVg[dS[f 'Sgfa` a_ [W[eba` [T'VWVWTSffVd[V]V d[ecgVdS[f VV[V]Va_ _ SYVd[V]Vé[V]Vd[V]Vé
- G` VZVd[V]Vgf[V]eSf[a` W_ aVW6é_ a dVg[f 'S'TSffVd[V]Vh[da` #' . žHéd[V]V 'éSf VWS TSffVd[V]V Sbd eSha[dcg]ffé V_ aVW6é_ až

%Z

? [eWZade fWe[a` VWS\$bbSd[V]^

Avant de mettre l'appareil hors tension, effectuez les inspections suivantes :

1. Confirmez que la thérapie sur le patient est terminée.
2. Déconnectez les électrodes usagées du patient.

Pour mettre l'appareil hors tension, fermez le couvercle du DAE.

3H7DF;EE7? 7@F

- E['VbSf[V]f` yVf bSeLá ` VVf é á 'SbbSd[V]Vf cgySgUj` VabédSf[a` ` yVf VV[V]VgéVegd'SbbSd[V]V'S e VVé%' _ [gfVd[V]V'SbbSd[V]Vé[V]V f Sgfa_ Sf[cgW_ Wfz

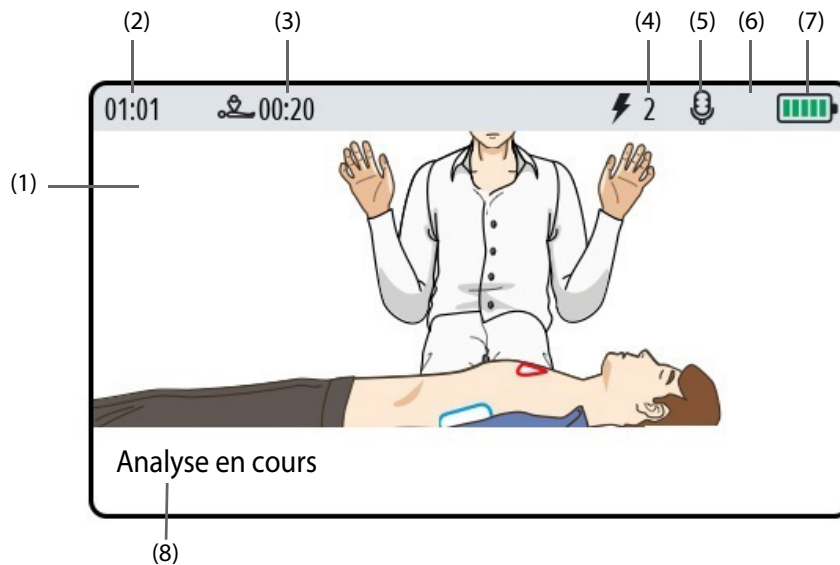
D7? 3DCG7

- @é[V]V W bSe 'SbbSd[V]V` Vd[V]d[V] bSe VVéé[V]Vd[V]Vé[V]Vg bSf[V]fS' f cgWV VVhWf[a` VV dS' [Sf[a` ` yVf bSe fVd_ [éV

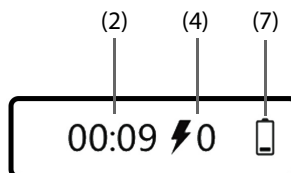
- 7_ bēLZW VēéVfdaVēVēfdVā` fS_ [ēVēShVVVWS bageēi dVāg VVVVg ShS` f cgyVēē Vēā[Vf [efsVēēgdVbSf[VfzE[a` f UMS dēcgVēēf VVVSgeēVdāg VVdVSDVdV`S` S`kēV

D7? 3DCG7

- Gf[teV VVēéVfdaVēbeV[Sf[cgVēbagdVēWXS` fežE[SgUj` VēVfdaVVVXS` f` yēf V[ēba` [T`Vāg e[VāVVVVVXS` f` yēf bSeLā` ` g ShVUUVf[fgVWhagebaghV gf[teV VVēéVfdaVēSVgVfVē 3bbgkV Wēg[VēgdVēéVfVgdVV_ aVbVgVfV7` XS` f bagdbSeēVdV_ aVWV` XS` fi bgfē Sbb[fcgV VēéVfdaVēē
- E[VfZadSj Vg bSf[VfVēf fcbabVf[fi VēéVfdaVēbVghVfVfdVdV Lā` fSUF` Vēg` VēShVU`VēSgfdVē VVfVdSī` Vdēg` VVēLZSdV` egX[eS` fVha[dVdVēTdūgdVēLgFS` ēVēGf[teV Vbāēf[ā` ` V_ Wf S` fēchāēafēdVgdVbagdSbb[fcgVdVēéVfdaVēēgdVēbSf[Vfēžāž
- E[VVēéVfdaVē? D(\$ ag VVēéVfdaVēVWēX[Td`*Sf[ā` VVST`Vē? D(ea` f Lā` ` VVēVē VēSbbSdV` bSeēVgfa_ Sf[cgV_ WfW_ aVbSVgVfVbSd e`VWē_ SdbSYVē[VVēéVfdaVē? D(%ea` f Lā` ` VVēVē VēSbbSdV` bSeēVgfa_ Sf[cgV_ WfW_ aVWVXS` f Sbd e`VWē_ SdbSYVē[`SUSfēYad[V VbSf[Vf [V[cgēW VVābVā` V bSeā hafdVbSf[Vf gf[teV VVfkbVWēVfdaVēSVēcgSf ag _ aV[VW` S`USfēYad[VVbSf[VfW dēY`S` f VēéVfVgdVV_ aVbVgVfV7` XS` fž
- E[VēSbbSdV`hage[h[VVā Sbb[fcgVdVēéVfdaVēS`adēcgVWbSf[VfVēf Lā` ` VVēā UVVēL` UMS e[V` [VēcgVēéVfdaVē` Vēā` f bSeLā` ` VVēVēLābVfV_ WfzDVā` ` VVfV_ _ eV[SfV_ Wf Vē éVfdaVēēbagdēh[VfVfagf dVfSdV` Vēē` S`kēV
- E[` ēUVēē[dVbSf[cgV` S`D5B W UēVWdVSD/ ag Vē fVēbVf[ā` VS` e`ygf[teSf[ā` VVVSbbSdV`ž
- >S dēgeē[VVWWS dēS` _ Sf[ā` VēbVW VV a_ TdVgēVhSdST VēbcbabVēā` yēfSf bZkē[ā` aY[cgVWg bSf[Vf VVfSg V dLā` efs` UēVfagōS` f` yēhē` V_ Wfz>VMS[f VV VbSe dēgeē[dā aTfV[dVWV` a` e dēg` fSfēbagdVbSf[Vf` yēf bSeg` [V[LSfVgdXST VVWēbVāad` S` UēVg VēX[Td`*SfVgd_ a` [VfVgd >S bēēVUUVāg` VēteVUVVg` Vēēba` eV_ gēLj` S[dMSg fōS` eVfVē` Vā[VbVVS` f` S`fžēSb[VV éVfV[cgV yēf bSeg` [V[LSfVgdXST VVWVSV_ [[ēfSf[ā` Vēē` Vā[Vāg VēbVāad` S` UēVg V[ēbāēf]ž
- @VdV[dV bSe VēéVfdaVēVg fZadSj Vg bSf[Vf bVVS` f` VēLā` bVē[ā` e fZadS[cgVēē
- G` Vd5B bcbā` YēVāg TdēcgVēgdg` bSf[Vf S`adēcgVWVēéVfdaVēēā` f W b`SUVbVgVf VVā_ _ SYVēVēéVfdaVēēDV_ b`SUV VēéVfdaVēē[VVēā` f ēfē VVā_ _ SYēVēbVVS` f` ygf[teSf[ā` ag` S_ S` [bg`Sf[ā` ž
- 7` UēVgdVWUWē[SgUj` VēVfdaVVVdVZS` YW yēf V[ēba` [T`Vā bcbj` [[fēLā` f]` gV W fōS[V_ Wf Vg bSf[Vf ShVU`VēéVfdaVēēbēd` ēVēē
- G` SdēSUF VV_ aghV_ Wf dēcgVWVdVdV`S` S`kēVāg VēSVVfVdVēY` S`V759I Uēcg[bVgVf WfōSī` Vdēg` LZaU[Sbbcbqē ag` S`bēēVUUVg` _ VēēSYV[V[cgS` f cgySgUj` LZaU` yēf [V[cgēž ? S[fVW VbSf[Vf _ aT[VWādēVWV` S`kēVWg dKfZ_ W759ž
- >adēcgVēSbbSdV`Vēf b`SLE ā g` VVW bēcSfgdVēgdVgdVā &` @ē` yē` Vā[VVWēLZSdV_ Sj` _ S`V bVgV ēfdVēYi dV_ WfV_ [gēVē
- >V_ bēVS` UUVēf` S`dē[efS` UUVfdVēéVfdaVēēcgVWVēX[Td`*SfVgdVā[fēgd_ a` fVdSX` VV Vē[VhdVdēg` VVēLZSdVWē` Vā[VVW[LSUV>W [hVg Vē_ bēVS` UUVēf` V[XēdVfVg` bSf[Vf ā` VēgdV VVēf` SXVfē bSdb`gē[VgdēSUFVgdēfVēcgWS bēēVUUVVā[ēgd`S bā[fē VVYg_ [VfēL VV` āf[ā` eāg VVbagVdVēgd`S bVēgžE[V_ VēēSYV` 5ZaUS` ` gēž3bbgkV Vd_ V_ Wf VēéVfdaVēēgd`S bVēg Vg bSf[Vfz` eS[X[LZVSeēgdV`hagecgWS bVēg Vg bSf[Vf ST[VW ēfēēLZēVWf cgVWē bā[ēēhVfgVW_ Wf bēēVfēēgd`VfZadSj` a` fT[VW ēfēLāgbēēžE[V_ VēēSYVbVē[VVWZS` YV Vē éVfdaVēē
- 5a` Xad_ ē_ Wf Sg V dVā_ _ S` VSf[ā` eVfVdS[VV_ Wf VVW>5ADi` V7D5 dVā_ _ S` VMSg VēVāgdēfVē ` a` bcbVē[ā` ` VēVYVUVgVdVēLā` bVē[ā` e fZadS[cgVēVfVgVf[teVg` 637I` Lsd`VdēcgVWV Vā_ _ SYVēLēgeēbSdg` LZaUSU[VVfVbVVS` f` ygf[teSf[ā` Vg 637VēfXS[T`VēVē637? [VdSkēā` f` ebe[V`S`V_ Wf Lā` ` ēēbagdēfdVdVē[V`VēSg bgT[VUV[fi YdVf VVēfVē` a` aY[VēVWVg[VSYVēcg[, , Seē[VfVēgf[teSfVgdēcgVWVēgVēā[V` VgdV/bēd[VUMS` fēdVgdVW_ Sf[dV`Sbb[Vf[ā` Vē _ VēgdVēVēSghVfSYV , Xāgd [ēVfVē[efdV[ā` eēfdVfēgdVēV W fV_ bēdVbāgd`S dēS` _ Sf[ā` Uēd[Vāžb^` a` S[dVd5Bfi , Xāgd [ēVf`g` VSeē[efS` UUVā` f]` gVgēcgYā` Vēd[VēVWg bVēā` ` VVYgdVWUUVbcbVē[ā` ` Vē 4[V cgVUUVēSbbSdV`ēēā[VfLā` ` ēēbagdg` Xā` Uf[ā` ` V_ Wf [fg[VX? [VdSk dVā_ _ S` VV h[VW_ Wf VbSd[VbVā` S`Xad` Sf[ā` Sg V 637VfSg bVē [Vēēā[ež6VēēfgVē_ a` fdVf cgVWē [fVdVVS` fēXad_ ēēbVghVfSfVf` VdVWēfSg VēgdV[VēY` [Vf[VhV_ Wf b`gēēVēēē



BeneHeart L2/BeneHeart L2A



BeneHeart L1/BeneHeart L1A

- (1) Rythme ECG : affiche un tracé ECG acquis à partir des électrodes si l'option 3X(LZSYW759 est définie sur ? Sd
- (2) Zone de temps d'utilisation : affiche la durée de fonctionnement de l'appareil depuis sa mise sous tension.
- (3) Durée RCP
- (4) Nombre de chocs délivrés
- (5) Icône d'enregistrement : disponible lorsque la fonction d'enregistrement sonore est activée()
- (6) Indicateur de réseau
 - Si configuré avec le module Wi-Fi :
 - : l'appareil est connecté au réseau Wi-Fi, et les parties pleines indiquent la force du signal réseau.
 - : le réseau Wi-Fi est déconnecté.
 - Si configuré avec le module cellulaire :
 - : indique que l'appareil est connecté avec le module cellulaire. La partie pleine indique la force du signal réseau.
 - : le réseau cellulaire est déconnecté.
- (7) Témoin d'état de la batterie : indique l'état de la batterie. Pour plus de détails, reportez-vous à la section (Z#EK_ Ta V#VWS TSffVW
- (8) Messages : fournissent des instructions pour les opérations. Des messages sonores sont également fournis simultanément. Pour plus de détails, reportez-vous à la section 7? V#SYV#ea` adV#

Vous devez exécuter les étapes générales d'une intervention de secours.

Vérifier l'état du patient



Confirmez que le patient se trouve dans ces deux situations :

- Ne réagit pas
- Ne respire pas ou respire de façon anormale

APPELEZ LES SERVICES MEDICAUX D'URGENCE !

\$ Ouvrir le couvercle

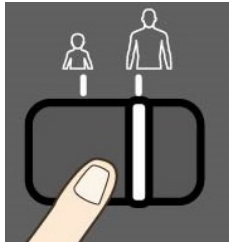


Ouvrez le couvercle.

Vous entendez :

- Sous tension. Restez calme. Suivez les instructions.

% Sélectionner le mode



Basculez le sélecteur de mode Adulte/Enfant vers la gauche ou la droite :

- Pour un adulte

Vous entendez :

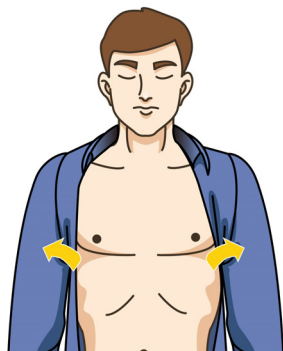
- Mode Adulte

- Pour un enfant

Vous entendez :

- Mode Enfant.

& Débarasser le patient



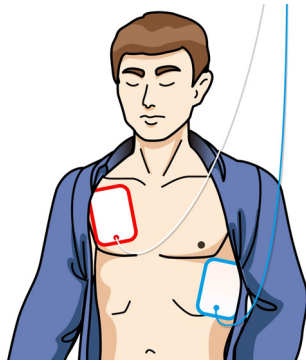
Dégagez le thorax nu du patient.

- Assurez-vous que la peau du patient est propre et sèche.
- Séchez le thorax du patient et rasez les poils en excès si nécessaire.

Vous entendez :

- Retirez les vêtements du thorax du patient. Appliquez les électrodes comme indiqué sur les électrodes.

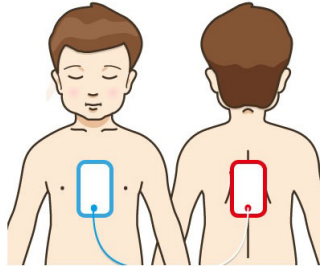
3bb [lʊsf]a` Vwé`VwfdVwé



Placez les électrodes sur le patient comme indiqué sur l'emballage des électrodes.

Pour un adulte :

- Placement de l'électrode bleue (apex) : placez l'électrode bleue là où la zone bleue (en dessous du mamelon gauche, sur la ligne axillaire moyenne gauche) est illustrée sur l'image
- Placement de l'électrode rouge (sternum) : placez l'électrode rouge là où la zone rouge (en position latéro-sternale, en dessous de la clavicule) est illustrée sur l'image



Pour un enfant :

- Placement de l'électrode bleue (apex) : placez l'électrode bleue là où la zone bleue (au milieu du thorax) est illustrée sur l'image
- Placement de l'électrode rouge (sternum) : placez l'électrode rouge là où la zone rouge (au milieu du dos) est illustrée sur l'image

Vous entendez :

🔊 Appliquez fermement les électrodes sur le thorax nu du patient comme indiqué sur les électrodes.

(3` S'keWg dkfZ_ VwfdVScgW



Ne touchez pas le patient. Attendez l'analyse du rythme cardiaque.

Vous entendez :

🔊 Ne touchez pas le patient. Analyse du rythme cardiaque.

) 3V_ [efɔsf]a` Vyg` UZaU

E[g` UZaUwé [V]cgé

- Pour une configuration entièrement automatique :
L'appareil délivre automatiquement un choc au patient.

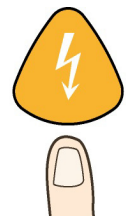
Vous entendez :

🔊 Choc indiqué. Le choc sera délivré dans : 3, 2, 1

- Pour une configuration semi-automatique :
Appuyez sur le bouton Choc dans la durée configurée.

Vous entendez :

🔊 Choc indiqué. Appuyez sur le bouton Choc clignotant



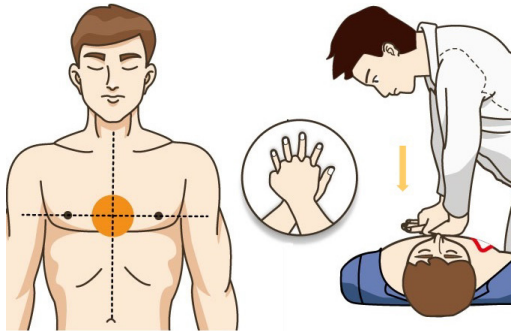
E[Sglg` UZaU` ywé [V]cgé

Passez à l'étape 8.

Vous entendez :

🔊 Aucun choc indiqué.

* DéS'feSf[a` Vg` WD5B



Pratiquez la RCP conformément aux messages d'invite.

- Si la durée de la RCP est écoulée, répétez l'étape 6.
- Si le patient est conscient et qu'il respire normalement, attendez l'arrivée des services médicaux d'urgence.

&Z DéS'feSf[a` Vg` WD5B

L'appareil entre en RCP dans les conditions suivantes.

Un rythme non choquable est détecté avec un message "3glj` LZaU[V[cgé".

Après l'administration d'un choc et une pause de l'analyse du rythme cardiaque.

La RCP est maintenue pendant 2 minutes.

3H7DF;EE7? 7@F

- G` WD5B LbdWfVW VVfVWVfgeVbVgVf Wfcdi` Vdg` VV6SUFgdWVbLbfVbVg bSf[VfzE[V' féYdfre VVbLbfVbS éfé Lb_ bca_ [eVWbagdeg]hV' S'D5B Lb` Xad_ é_ Wf à hafd/bchfaLb WVaUS'ž

&Z 3[VWá 'S D5B

Lors de la RCP, l'appareil peut fournir une aide à la RCP lors des compressions thoraciques. L'aide à la RCP comprend les éléments suivants :

- Métronome RCP
- Evaluation de la RCP

3H7DF;EE7? 7@F

- 7XWVfVgW 'S D5B egd'VebSf[Vf eegdg` ea^XWV WVe[baee[T VVE[hageVWVfVgW 'S D5B egdg` bSf[Vf S'a` Yé egdg` _ SfVSeL g` Vb'S` LZVWadeS'WVa[f éfdVgVf[feVbVgd'[_ [fVd'S bcaXa` VVgdVWV Lb_ bdlVb[a` STeadT'éVbSd'VW SfVSezEVb` VbL6SUFéd[ef]cgVbVg_ SfVSeL VWS b'S` LZVWadeS'WV Vg bSf[Vf f' S bcaXa` VVgdVWV Lb_ bWesf[a` ` WWSd' f[f bSecgWVfZadSj Vg bSf[Vf eVbS Lb_ bcl_ é VV " _ _ ž
- E[VbSf[Vf dVb[dVá g` VVécgWUWé VVéVbVg XS[f 'yaT VV Vg fcdS[VW VVf VVWVf[Sf[a` ZSgfVW XécgWUWV'V[VWá 'S D5B hS éfdVbVfVgdT'éVbSd'Ve_ aghVW VVfefZadS[cgVbVfV'Xagd [dVWé [Xad_ Sf[a` eVbVb` éVbZ HageVWVdV Lb_ bVdVbVb Lb_ bdlVb[a` ebSdhagež_ é_ WV' VbSeVW[d Lb_ bVWWS XécgWUWV Lb_ bdlVb[a` Xagd [VbSd'V[VWá 'S D5B VS' eVWVWVbLb` V[f[a` éž
- >V[VWá 'S D5B` yVf bSeLb` egVbVgdéfdVgVf[feVWS' eg` Wh[ca` ` VV WfW _ aghVW VVf VS' eg` W S_ Tg'S` UvbSdVWV bVVE[VWVWf gVf[feVbVWVS' f 'Vfcd' ebadf Vg bSf[Vf f' V[VWá 'S D5B bVgVf Xagd [dVWé[Xad_ Sf[a` e[VV/SUFVZE['S D5B Vb' [V[cgéWWS' eg` Wh[ca` ` VV WfW _ aghVW VVf ` WhageXWV bSeSgj [Xad_ Sf[a` eXagd [VbSd'VSeefS' UWá 'S D5B VS' eVWVWVbLb` V[f[a` éž



Gf[TeSf[a` Vg_ éfcb` a_ WD5B

L'appareil est doté d'une fonction de métronome RCP qui peut être utilisée pour vous aider à réaliser une compression thoracique et une ventilation conformes aux fréquences recommandées par l'American Heart Association et le Conseil européen de réanimation (AHA/ERC).

3H7DF;EE7? 7@F

- >Vé[éfcjUf[a` ehaUS`VéVg_ éfcb` a_ WD5B` VVa` ` WfbSeVj` Xad` Sf[a` eLa` UuL` S` f`éfsfVg bSf[Wfz>éfsfVg bSf[Wf baghS` f LZS` YVufd edSb[VWV Wfi [^Va[f éfdVéhs`gé La` efS_ _ Wfz@W dS[eW bSeVWD5B egdg` bSf[Wf cg[Véf La` dJWf ag cg[dVb[dW ad_ S`WV Wfz



Gf[TeSf[a` VVéhs`gSf[a` VWS D5B

L'appareil fournit des retours en temps réel sur la RCP par le biais de messages sonores lorsqu'il détecte des compressions de RCP. Pour plus d'informations sur les messages sonores, reportez-vous à la section 7? VéSYVé eà` adVé

En fonction de la source, l'appareil fournit l'évaluation correspondante. L'appareil BeneHeart L2/BeneHeart L2A peut également afficher l'évaluation.

Pour les électrodes multifonctions : seule la fréquence de compression est indiquée.

Pour l'électrode de défibrillation MR66 : la fréquence et la profondeur de compression sont indiquées.

Taux comp
cpm



Prof comp
cm



- (1) Fréquence de compression : indique la fréquence de compression.
Vert : indique que la fréquence de compression est conforme aux directives de l'AHA/ERC.
Rouge : indique que la fréquence de compression n'est pas conforme aux directives de l'AHA/ERC.
- (2) Profondeur de compression : indique la profondeur de compression actuelle.
Vert : indique que la profondeur de compression est conforme aux directives de l'AHA/ERC.
Rouge : indique que la profondeur de compression n'est pas conforme aux directives de l'AHA/ERC.

Lors de l'arrêt de la RCP, l'appareil BeneHeart L2/BeneHeart L2A affiche le temps d'interruption.

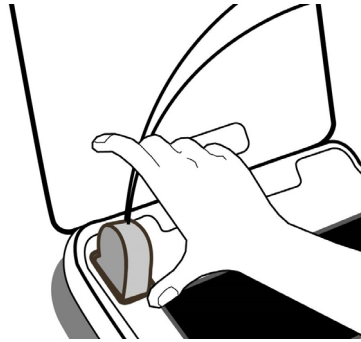
D7? 3DCG7

- E[VU6fé [^gef dé Vg USbfVj dVWD5B Vef Xj é egd`WbSf[Wfi `S bcaXa` VVj dVWLa_ bdVé[a` bVjg` WbSe UadVéba` VdVSGj USdLUfédf[cgVéVWbVUad_ S` UvéS` ` a` UéVé bagd`yé VUfcaVW? D((ž

82)

BdébScSf[a` VVY fVhWf[a` eg[hS` fW

1. Récupérez les données d'intervention stockées dans l'appareil. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section ' 9Vf[a` WéVa` `éVé
2. Retirez le connecteur des électrodes.



3. Remplacez-le avec les nouvelles électrodes. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section %22% 5a` `VJ[a` WééVfchVé
4. Assurez-vous que le sélecteur de mode Adulte/Enfant est disponible en le basculant vers la droite ou la gauche.
5. Fermez le couvercle et vérifiez que le témoin d'état clignote en vert.

9Wf[a` WvVa` `éVé

' # HgWwVvW T`VWWSYWf[a` WvVa` `éVé

Le tableau suivant répertorie les données stockées sur l'appareil et explique comment gérer ces données.

FkbWWWa` `éVé		6VU[bf[a`	? éfZaWWWVWf[a`
Données patient	Informations patient	ID patient, catégorie patient	Les données patient peuvent être stockées en temps réel pendant l'utilisation. Si les données sont nécessaires, contactez votre distributeur local.
	Données de RCP	Rythme cardiaque	
	Événements	Analyse DAE, utilisation de la RCP et messages sonores correspondants, fonctionnement du système, alarme de batterie faible et messages correspondants	
	Enregistrements	Fichiers audio enregistrés au cours d'une intervention	
	Données de la RCP	La fréquence et l'amplitude de compression fournies par l'utilisation du capteur RCP.	
	Données d'intervention	Durée totale de l'intervention, durée RCP, nombre total de chocs	Système de gestion des appareils AED ALERT V2.0
Configurations		Options de configuration pouvant être définies	Mode de maintenance du BeneHeart L2/ BeneHeart L2A ou du logiciel Outil DAE
Informations sur l'appareil		Modèle de l'appareil, numéro de série, version du logiciel, durée totale de fonctionnement, informations sur la batterie, informations sur les électrodes, nombre total de tests automatiques	
Etat de l'appareil		Sous tension, hors tension, en dehors de l'emplacement spécifié	Système de gestion des appareils AED ALERT V2.0
Données des tests automatiques		Dernier rapport d'auto-test, codes d'erreur en cas d'échec de l'auto-test	

D7? 3DCG7

- G` VbVWfVfS`WV`_ WfSf[a` Wg` fW` beVW` [eVZadeVWe[a` ` VbVghWf bSeéfdWVdWV[efdeW fS` f cgyhé` W` WfeVS` e` SbbSdVz
- G` VbS` ` WWWLagds` f eagVS[W` SgUj` [bSUF egd`Véché` W` WfeWdWV[efdeZ
- >SbbSdV`Sg` WLSbSU[fe`VWefaU] SYWVvVa` `éVé[fVd` VvVW# 9Tz

' \$ 5deSf[a` Vyg` X[U[VdbSf[Wf

Une fois mis sous tension avec un patient connecté, l'appareil génère automatiquement un ID patient et commence à enregistrer les données cliniques pour cet ID. S'il est mis hors tension, l'appareil procède automatiquement à la fermeture du fichier patient. Ce dernier devient un patient libéré.

D7? 3DCG7

- >VvVa` `éVéefaU] éVébdéVWV` _ Wf bVghWf éfdVbSeéVbSdVvVa` `éVé b`gedéUWVfV[e]` S USbSU[fe` Sj [S`VWf SffV] fVz

2% 7j badfSf[a` VWa` ` éVé

Vous pouvez également exporter des données via le logiciel Outil DAE. Pour plus d'informations sur l'utilisation du logiciel Outil DAE, reportez-vous aux ;` efcjUf[a` eVgff[teSf[a` VWA gff`637z


Les données pouvant être exportées comprennent les données patient, les configurations, les informations sur l'appareil et les données d'auto-test.

Vous pouvez également utiliser une clé USB pour exporter les données en mode maintenance. Pour cela, procédez comme suit :

BeneHeart L1/BeneHeart L1A

1. Branchez la clé USB au connecteur USB de l'appareil.
2. Ouvrez le couvercle. 7j badfVds s'affiche à l'écran.
3. Appuyez sur le bouton de maintenance situé à droite de l'écran. 7j badfVdl s'affiche à l'écran.
4. Appuyer de nouveau sur le bouton de maintenance droit pour confirmer.

BeneHeart L2/BeneHeart L2A

1. Branchez la clé USB au connecteur USB de l'appareil.
2. Faites glisser votre doigt vers le bas pour ouvrir le bouton déroulant  sur l'écran afin d'afficher davantage d'éléments.
3. Sélectionnez ? S[fWS` UW → HS[VWd → 7j badf Va` ` éVé → saisissez le mot de passe requis → ↵.
4. Sélectionnez 7j badf Va` ` éVé Si Egbbc[VWVa` ` éVéSbd eVj/badfSf[a` est sélectionné, les données seront supprimées de l'appareil une fois que vous aurez sélectionné 7j badf Va` ` éVé
5. Sélectionnez ↶ pour quitter le mode maintenance.


2& 9Vef[a` VvéLa` X\Ygdf[a` e

Vous pouvez également exporter des configurations via le logiciel Outil DAE. Pour plus d'informations sur l'utilisation du logiciel Outil DAE, reportez-vous aux ;` efcjUf[a` eVgff[teSf[a` VWA gff`637z

Pour BeneHeart L2/BeneHeart L2A, vous pouvez également gérer les configurations en mode maintenance.

2&# 3W eá SYVef[a` VvéLa` X\Ygdf[a` e

Pour accéder à la gestion des configurations, procédez comme suit :

1. Faites glisser votre doigt vers le bas pour ouvrir le bouton déroulant  sur l'écran afin d'afficher davantage d'éléments.
 2. Sélectionnez ? S[fWS` UW → HS[VWd → 5a` X\Ygdf[a` → saisissez le mot de passe requis → ↵.
- Pour quitter la gestion des configurations, sélectionnez ↶.

2&\$? aV[XUSf[a` Vg_ af VWbSeeWVWVef[a` VvéLa` X\Ygdf[a` e

Le mot de passe par défaut pour accéder au menu de gestion des configurations est 315666. Vous pouvez modifier ce mot de passe. Pour cela, procédez comme suit :

1. Accédez à la gestion des configurations.
2. Sélectionnez ? aV[X_ af VWbSeeW
3. Saisissez respectivement l'ancien et le nouveau mot de passe.
4. Sélectionnez HS[VWd

2&% 7j badfSf[a` VWLa` X\Ygdf[a` e

Les configurations peuvent être exportées via une clé USB. Pour cela, procédez comme suit :

1. Branchez la clé USB au connecteur USB de l'appareil.
2. Accédez à la gestion des configurations.
3. Sélectionnez 7j badfVdLa` X\Yz

' z& ;_ badfSf[a` VWUa` X(YgcSf[a` e

Il n'est pas nécessaire de configurer chaque appareil séparément lors de l'installation de plusieurs appareils utilisant des configurations identiques. Vous pouvez utiliser une clé USB pour importer les configurations d'un appareil sur un autre. Pour cela, procédez comme suit :

1. Préparez une clé USB avec les configurations souhaitées.
2. Branchez la clé USB au connecteur USB de l'appareil.
3. Accédez à la gestion des configurations.
4. Sélectionnez ;_ badfVUa` X(Yz

' z& ? aV(XUSf[a` VWUa` X(YgcSf[a` e

Pour modifier les configurations, procédez comme suit :

1. Accédez au menu de gestion des configurations.
2. Sélectionnez le menu de configuration souhaité et modifiez les paramètres.
3. Si les paramètres d'usine sont nécessaires, sélectionnez DV#zScS_ zVéZ pour restaurer tous les paramètres actuels.

Pour plus de détails sur les configurations par défaut, reportez-vous à la section 6 BScS_ i fdVbSdVeSgf.

3FF7@F;A@

- >VUa` X(YgcSf[a` e` WbVghWf érdV_ aV(XéVcgVbSdVUa` eST VUWVsbSdVYad_éeàUVVWVz
-

' z Ekefi _ WB76 3>7DF H\$z'

' z # BdeWfSf[a` Vg ekefi _ WB76 3>7DF

L'appareil peut être connecté au système de gestion des appareils AED ALERT V2.0, ci-après appelé système AED ALERT, via un réseau Wi-Fi ou cellulaire. Avec le système AED ALERT, vous pouvez consulter les données téléchargées depuis l'appareil et gérer votre appareil. Le système AED ALERT est destiné aux responsables des équipements d'urgence dans votre établissement.

En fonction de votre type d'abonnement et de votre zone de service, le système AED ALERT peut offrir les fonctions suivantes.

Gestion de l'appareil, comme l'enregistrement, la modification, la suppression, l'importation ou l'exportation des informations relatives à l'appareil.

Gestion des utilisateurs, comme la création d'un compte secondaire, la modification ou la suppression des informations utilisateur.

Gestion des secouristes, par exemple l'association d'un secouriste à l'appareil, la modification, la suppression ou l'importation des informations sur le secouriste.

Etablissement de statistiques pour l'appareil et les secouristes enregistrés, avec des graphiques statistiques concis.

Affichage des informations sur l'appareil

Surveillance de l'état de l'appareil et envoi de notifications par e-mail ou par SMS lorsque l'appareil est allumé ou éteint.

Signalement de la perte d'un appareil en envoyant son emplacement approximatif (disponible uniquement pour une connexion cellulaire)

Envoi de notifications par e-mail lorsque l'auto-test échoue, qu'aucun auto-test n'est détecté, que la batterie est faible ou que les électrodes sont périmées.

Emission d'alertes pour les électrodes proches de la date de péremption.

Pour plus d'informations sur des opérations spécifiques du système, reportez-vous aux instructions d'utilisation fournies sur le système AED ALERT.



4SffVdW

(# BdeWfSf[a` VVST SffVdW

L'appareil est conçu pour fonctionner au moyen d'une batterie jetable.

(\$;` Xad_ Sf[a` edMSf[hVé à 'S eéUgd[fé VVST SffVdW

3H7DF;EE7? 7@F

- @VdVZSdVW`S_ S[e`ST SffVdWVST`VWeageSgUg` bdeVj/fVz
- @Wé_ a` fW/bSe` WbVAdV/bSeVW` y` U` édV/bSe`Vé`TSffVdVé@WAgbW/bSe`Vé`Tad`Vé`Vvé` TSffVdVé>Vé`TSffVdVé`bVghWf`eyVXS_` Vd`Vj/b`aeVdAg`Xg[d`UWcg[bcAhacgVdSf`Vvé`T`Vé`gdVé`
- 5a` eVhV/W`bVd`S`WUWg`VTSffVdVWVdVZS`YW`VghVá`V[ebae[f[a`z`
- >Sgfa`a` [VWVST SffVdVWé`bVW`VWS`Xé`cgWUWV`VWS`Vgdé`WV`gf[feSf[a``VWV`SbbSdV/z`G`W`gf[feSf[a`` [`SbbcbdeVWVWS`TSffVdVé`Vg[dS`eS`Vgdé`VWVá`Uf[a``Vj`Wfz`

D7? 3DCG7

- >S`Vgdé`VWVá`Uf[a``Vj`Wf`VWVST SffVdVWé`bVW`VWS`fVj`bédSfgdVé`_`T[S`fVWVWS`Ua``XjYgdSf[a`` VVWV`gf[feSf[a``VWV`SbbSdV/z`
- G`W`SghS[eVcgs`f`fé`Vg`d`eV`Sg`bagd`S`Ua``Vj[a``Vg`ekfi`_`W376`3>7DF`d`Vg[dS`S`Vgdé`VWVh[VWV`hVj`VWVWS`TSffVdVé`

(% DW` b`SUW` Wf` VVST SffVdW

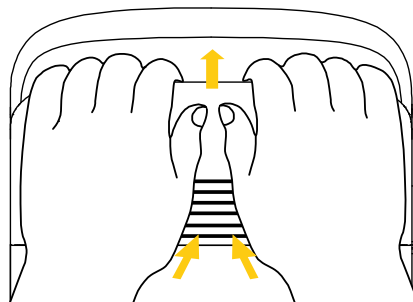
Avant de remplacer la batterie, effectuez les inspections suivantes :

Vérifiez que l'appareil est éteint.

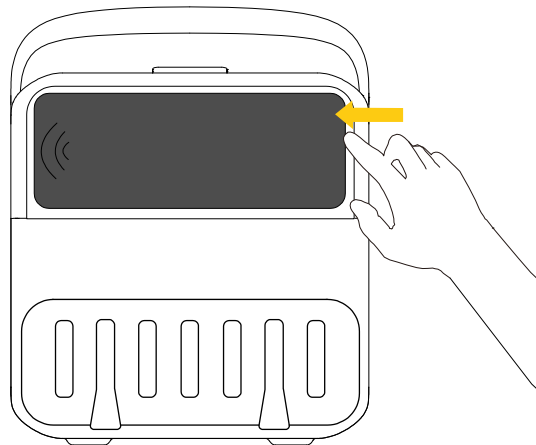
Assurez-vous que la batterie que vous êtes sur le point d'installer est intacte.

Pour remplacer la batterie, procédez comme suit :

1. Placez l'appareil sur la table de travail, orienté vers le bas.
2. Appuyez avec tous les doigts sur le bord du volet du compartiment de la batterie, placez vos deux poignets sur les bandes antidérapantes, puis poussez avec les poignets pour écarter le volet du compartiment de la batterie, comme indiqué.



- Appuyez sur le côté des bornes de la batterie installée, poussez-la vers la gauche, puis soulevez-la pour la retirer de son compartiment.



- Alignez les broches de la batterie, insérez la batterie dans son compartiment, puis poussez-la vers la droite jusqu'à ce qu'elle soit complètement en place (vous entendez alors un clic).
- Remettez en place le volet du compartiment de la batterie.
- Effectuez le test décrit dans la section **22# FVdfgf[1eSfVgd*

D7? 3DCG7

- ; eS^W VVgf[1eW ^STSffVdVShS f ^SVSfWwyj/b[dsf[a` [V[cgéVégdea` éf[cgVVV
- @VVVdV/V_S[e^STSffVdVé[^SbbSd/V` Whagek [hfVbSež
- 3eegdVZhagecgVWWha^VWVWSTSffVdVWf UadVWVW Wf [eS^e SX[VVWScS` f[d^S bdfVW[a` VV ^SbbSd/V^VWVWSTSffVdV

(ž& ;` V[USf[a` eUa` Uad S` f ^STSffVdVW

Les symboles de la batterie à l'écran et les alarmes et messages sonores relatifs à la batterie indiquent l'état actuel de la batterie.

(ž&# Ek_ Ta^VWVWSTSffVdVW

Un symbole de batterie à l'écran indique l'état des batteries. Le symbole de la batterie est constitué de 5 parties, chaque partie représentant une charge d'environ 20 % de la capacité.

BeneHeart L2/BeneHeart L2A



indique que la batterie fonctionne correctement. La partie verte représente la charge restante.



indique que la batterie est faible ou presque déchargée. Vous devez remplacer la batterie immédiatement.

BeneHeart L1/BeneHeart L1A



indique que la batterie fonctionne correctement. La partie noire représente la charge restante.



indique que la batterie est faible ou presque déchargée. Vous devez remplacer la batterie immédiatement.

(Z) 3'Sd_ WWT SffV[WS]T W

Lorsque la batterie est faiblement chargée ou déchargée, l'appareil vous le signale par des messages visuels et sonores. L'alarme de batterie faible est une alarme de priorité moyenne qui nécessite une réaction rapide.

L'état de l'alarme est précisé comme suit :

Voyant d'alarme : jaune clignotant, fréquence de 0,4 à 0,8 Hz, autonomie entre 20 et 60 %

Tonalité : répétition d'une séquence de trois bips sonores

Intervalle entre deux tonalités : 15 secondes

(Z) ? VēSYVē dWSf]e à 'S TSffV[W

Lorsque la charge de la batterie est faible ou déchargée, l'appareil vous le signale par des messages sonores. Dans ce cas, vous devez prendre les mesures nécessaires en vous reportant au tableau suivant.

? VēSYVē` adW	3Uf[a` d]Vē_ _ S` VēW
Batterie faible ! Remplacez la batterie dès que possible	La charge de la batterie est basse. Remplacez immédiatement la batterie par une neuve. Dans le cas contraire, ce message sera répété toutes les cinq minutes.
Batterie déchargée ! Remplacez la batterie immédiatement	La batterie est presque déchargée. Remplacez immédiatement la batterie par une neuve. Dans le cas contraire, ce message sera répété toutes les minutes et l'appareil s'arrête automatiquement au bout de 3 minutes.

(Z) EfaU] SYWWē TSffV[Vē

Lors du stockage des batteries, assurez-vous que les bornes des batteries n'entrent pas en contact avec des objets métalliques. Si les batteries sont stockées pendant une période prolongée, elles doivent être placées dans un endroit frais.

D7? 3DCG7

- >VēfaU] SYWWē TSffV[Vē` g` WfV bēdSfgd]ēgbēd]Vgd]Vē` »5/#" " »8f]bWVS` f g` Wbēd]aVW bēd]a` YēVē]Vg]f]U` e[Vēd]S` W` Wf` S` VgdēVWVē` Uf[a` ` W` Wf` VVWST SffV[V]S] e[cg]VēS` VgdēVWV h[VWV hV]`W
- >S fV bēdSfgd]VēfaU] SYWWē TSffV[Vē` U` bēd]VWfd]Vē` »5 V% »5Z>VēfaU] SYWWē TSffV[Vē VS` eg` WVd]f` X]ēb]V]f` d` S` Wf]dea` aTea` V]U]V]V; VēS` W` Wf] Vē TSffV[Vē Va]hWf` ēfd]VēfaU] ēVē à #` »5Z

(Z) DV]kUSYWWē TSffV[Vē

Jetez la batterie dans les situations suivantes :

La batterie présente des signes visuels de dommages.

La batterie est défaillante.

Jetez les batteries de façon adéquate, conformément aux réglementations locales.

5W7VbSYMT`S` LZV8 éféS'agféW[fWf[a` ` WW Wfz



7 f d W W W W f a k S Y W

Utilisez uniquement les substances de nettoyage et de désinfection approuvées par le fabricant de l'appareil et effectuez ces opérations conformément aux méthodes présentées dans ce chapitre. La garantie ne couvre pas les dommages provoqués par des substances ou méthodes de nettoyage et de désinfection non approuvées.

Mindray ne fait aucune revendication en ce qui concerne l'efficacité des produits chimiques ou méthodes énumérés en tant que moyens de prévention des infections. En ce qui concerne la méthode de prévention des infections, Mindray vous recommande de consulter le responsable local de la prophylaxie des infections ou l'épidémiologiste de votre hôpital.



; V [U S f [a ` e Y é ` é d S V e

Veillez à ce que votre appareil et ses accessoires soient exempts de poussière et de saletés. Pour éviter tout dommage au niveau de l'équipement, suivez les instructions ci-après :

- Respectez toujours les instructions du fabricant en ce qui concerne la dilution ou utilisez la concentration la plus faible possible.
- Ne plongez pas l'équipement dans un liquide, même partiellement.
- Ne versez pas de liquide sur l'équipement ou les accessoires.
- Veillez à ce qu'aucun liquide ne pénètre dans le boîtier.
- N'utilisez jamais de matériaux abrasifs (par ex. tampon métallique ou nettoyant pour l'argenterie) ou de produits de nettoyage corrosifs (comme l'acétone ou les produits d'entretien à base d'acétone).

3 H 7 D F ; E E 7 ? 7 @ F

- > W U b a ` e S T W W W S b b S d T V a f d e S t e m f a g f e V e b d a U V g d e W W W f a k S Y W W W W e e [X U F [a ` [V [c g e V e V S e U N Z S b [f d W

3 F F 7 @ F ; A @

- E [V g [c g [W W f d V h m e e g d S b b S d T V a g e g d W e S U W e a [d W L a ` f S U F W h a f d e m h [U M V W Z ` [c g W



@ W f a k S Y W

L'équipement doit être nettoyé régulièrement. Si l'équipement fonctionne en environnement particulièrement pollué ou poussiéreux, la fréquence de nettoyage doit être augmentée. Avant de procéder au nettoyage, consultez les réglementations de votre établissement au sujet du nettoyage de ce type d'équipement.

Agents de nettoyage recommandés :

- Eau
- Eau de Javel (hypochlorite de sodium, 0,5 %) ;
- peroxyde d'hydrogène (eau oxygénée, 3 %) ;
- éthanol (75%) ;
- Isopropanol (70 %)
- Perform® classic concentrate OXY (solution KHSO₄)

Respectez la procédure suivante pour procéder au nettoyage de l'appareil :

1. Humidifiez une éponge ou un chiffon doux non pelucheux avec le produit nettoyant.
2. Essorez du chiffon pour retirer l'excès de liquide.
3. Essuyez l'écran de l'appareil.
4. Essuyez la surface externe de l'appareil avec le chiffon humide, en évitant les connecteurs et les pièces métalliques.

5. Essayez tous les résidus de produit nettoyant avec un chiffon sec.
6. Laissez l'appareil sécher à l'air libre dans un endroit ventilé et frais.

D7? 3DCG7

- >Vedē[VgeVWbdVg[f` VVakS` f bVghWf bcahacgVdg` Vkeā` Uf[a` ` W V Wf WWyēUts` fSUF[VV
7eegkW fage VVedē[VgeL _ éV[SfVW Wf Sbd eSha[dgf[teé g` bcaVg[f` VVakS` fž
-

) 2%

6ée[XWf[a`

Désinfectez l'équipement selon la procédure d'entretien de votre établissement. Le nettoyage de l'équipement avant désinfection est recommandé.

) 3&

Efed[teSf[a`

La stérilisation n'est pas recommandée pour l'appareil, sauf indication contraire dans les instructions d'utilisation qui accompagnent le produit.

*

? S[fWS` UWWfVfe

* #

BdeWfSf[a` VWS_ S[fWS` UW

Une maintenance de routine est essentielle pour que l'équipement fonctionne correctement. Ce chapitre contient des informations sur les tests et la maintenance périodiques. Pour plus de détails sur le test de sécurité électrique, reportez-vous au manuel d'entretien correspondant.

* \$

;` Xad_ Sf[a` edVsf[hVé` S eéUgd[fé VWS_ S[fWS` UW

3H7DF;EE7? 7@F

- Fagf_ S` cgV_ Wf VWS bSd VVfST [eeV_ Wf dVba` eST` VWS[es` f geSYWWUWfSbbSd/V` a` VVfdV W @ghdVg` bdaYcS_` WWV_ S[fWS` UWSf[eS[es` f bVgf Wfcdi` Vd`SVéS[`S` UWV/UWé[hVWV V`SbbSd/V` VVdVsd/V` S` S`keV`
- 3gUj` V_ aV[XUSf[a` VUWfSbbSd/V` yVf SgfaeéV`
- 5VfSbbSd/V` VUa` f[WfSgUj` Vb[i] UAbaghS` f éfdVWfd/VVgVbSdVgf[teSfVgd`
- >VéUa` fcb`VéVéUgd[fé ag`VéabédSf[a` eVV_ S[fWS` UW_ b[cgS` f`VWé_ a` fSYWWV V`cg[bV_ WfVa[hVf éfdVéS[éebSdg` bVéa` ` VVWV_ S[fWS` UWcgS[V`éZ6S` e`VUSeUa` fcd[VV` bagdS[f W` déeg`VUdg` VVéS[`S` UWVWfSbbSd/V` VVéVéVS` VVébaVWf[Vébagd`S eS` féZ`
- >VbVéa` ` VVfVZ` [cgWVa[f V[ebaeVUWécgS[XUSf[a` eSbbcbdcéVéVUa` ` SifdVbSdS[VV_ Wf` VV` Xa` U[a` ` V_ Wf VVfSbbSd/V`z`

3FF7@F;A@

- @yVWVfgV SgUj` Vhéd[XUSf[a` Vg` Xa` U[a` ` V_ Wf` [_ S[fWS` UWVWfSbbSd/V` adécgVUWVd [Vd VVf dV[é` a`g` bSf[Wf eagebV` VVWVfcdi` VUg` UZaUVg bSf[Wfz`
- >SbbSd/V` VVf Ua` `ég bagdcbaféVUWVWSea` X[ST` VUa` fdVWé`UZaUeé`VUf[cgVé`FagfVUa[e] Vgf[teSf[a` VVfSbbSd/V` VVf VVf Va_` SYé ag` Xéegde bVgf Wfcdi` VdVWéT` VVégdVé` bagd`yabédSfVgdag` VV` bSf[Wfz`
- E[hageVéUWV`g` bdaT↑` VShVUg` éé_ Wf cgVUa` cgVWVfSbbSd/V` Ua` fSUVW` hafdVW[efdTgfVgd` `aUS↑` hafdVéVh[VUWVZ` [cgVag` ? [VcSkz`
- >SbbSd/V` Va[f éfdVgf[teé VVéfaU] éUa` Xad_ é_ Wf Sgj` b`SYVéVWV` bécSfgdVWVz`g_ [V[fé VVWV` bdVé[a` TSc_` éfd[cgVébéU]éVéZ`

D7? 3DCG7

- E[` éUWéS[dVUa` fSUVW` VVSTqUS` f bagdaTfW[dVWééUZé_ SeVUAT`SYVWVé` a_ WUSfgdVé VVé VVU[bf[a` é VVé[` efdjU[a` eVéS`a` `SYVag` VVsgfdVé[` Xad_ Sf[a` eUa` UW` S` f` S`dbSdSf[a` VV` V`cg[bV_ Wfz`

* 2/0 7j éUbf[a` VWS_ S[fWS` UW

Afin de vous assurer que l'appareil est prêt à être utilisé à tout moment, effectuez les tests suivants selon les recommandations :

7é_ WfVW _ S[fWS` UW	8écgWUWVW_ _ S` VéW	7é_ WfVWVf
Test de l'utilisateur	<ul style="list-style-type: none"> Après l'installation de la batterie Après le remplacement de la batterie Après chaque utilisation 	Effectue des tests de fonctionnement du module de contrôle principal, du module de défibrillation, du module d'alimentation, des électrodes, de la charge et de la décharge 1 J, de la charge et de la décharge 360 J, des commandes, du haut-parleur et de l'expiration des électrodes.
Contrôle des électrodes	Une fois par mois	Vérifie que les électrodes ne sont pas périmées.

En outre, l'appareil effectue également automatiquement les tests suivants :

7é_ WfVW _ S[fWS` UW	8écgWUW	7é_ WfVWVf
Test de mise en marche	Automatiquement, lorsque l'appareil est mis en marche.	Effectue des tests de fonctionnement du module de contrôle principal, du module de thérapie, du module d'alimentation.
Auto-test	Une fois par jour ou une fois par semaine, configurable	Effectue des tests de fonctionnement du module de contrôle principal, des électrodes, du module de thérapie, du module d'alimentation ainsi que de la charge et décharge 1 J.
	Une fois par mois	Effectue des tests de fonctionnement du module de contrôle principal, des électrodes, du module de thérapie, du module d'alimentation, de la péremption des électrodes, de la charge et décharge 1 J, de la charge et décharge 200 J, du haut-parleur.
	Une fois par trimestre	Effectue des tests de fonctionnement du module de contrôle principal, des électrodes, du module de thérapie, du module d'alimentation, de la péremption des électrodes, de la charge et décharge 1 J, de la charge et décharge 360 J, du haut-parleur.


L'appareil connecté au système AED ALERT peut être géré à distance, ce qui pourrait réduire la maintenance du site. Toutes les opérations de maintenance effectuées sur le système AED ALERT doivent être conformes aux réglementations locales.

D7? 3DCG7

- >VWf Sgfa_ Sf[cgWVéC]WS bédW bf[a` WvéWfVWVg` [cgW Wf ^adcgWUWVé]a` fUWVW Xa` U[a` z

* 2/1# HéC]USf[a` Wvédeg fSfe Vg fVf /bagd4WW V8cf >\$! 4WW V8cf >\$3fi

Lorsque le témoin d'état clignote en rouge, vous devez accéder au mode maintenance pour vérifier le résultat du test et acquitter les défauts.

Pour vérifier le résultat du test, faites glisser votre doigt vers le bas pour ouvrir le bouton déroulant  sur l'écran afin d'afficher davantage d'éléments, puis sélectionnez **FVf gf[? → HS[VWd**

FVf gf[TeSfVgd

Un test utilisateur est recommandé après l'installation ou le remplacement de la batterie et après chaque utilisation.


Pour effectuer le test utilisateur, suivez cette procédure :

1. Choisissez l'une des méthodes suivantes pour démarrer le test :

Si l'appareil est dépourvu de batterie, installez une batterie.

Si vous remplacez la batterie, retirez la batterie usagée, attendez plus de trois minutes, puis installez une nouvelle batterie.

Pour BeneHeart L1/BeneHeart L1A, appuyez simultanément sur les deux boutons de test utilisateur et maintenez-les enfoncés jusqu'à ce que FVf gf[zs' affiche à l'écran. Ensuite, appuyez une fois sur le bouton de test utilisateur de gauche et deux fois sur le bouton de test utilisateur de droite en marquant une pause entre les deux.

Pour BeneHeart L2/BeneHeart L2A, faites glisser votre doigt vers le bas pour ouvrir le bouton déroulant  sur l'écran, puis sélectionnez FVf gf[zs → HS[VVd → FVf gf[zs

2. Effectuez les opérations en suivant les messages sonores.

Tous les éléments sont testés automatiquement une fois que vous avez effectué ces opérations. Si aucune défaillance n'est détectée, le message correspondant est émis.

Vous pouvez également effectuer le test utilisateur à l'aide du logiciel Outil DAE. Pour plus d'informations sur l'utilisation du logiciel Outil DAE, reportez-vous aux ;' efcjUfa` eVgf[TeSfa` VMAgf[6.37z

3FF7@F;A@

- 7h[FW V\$g_ VdVfVefV VdVdEcW _ Wf \$SbbSdVZS[VdZVg` [cgW Wf e[hage Vgf[TeW bagd g` fcs[FW Wf ag g` fVf gf[TeSfVgd6S` e`WUSeUa` fcs[dW/S VgdWWh[WWWSTSFfVd[VdVdS Ua` e[VedST`W Wf dVg[VV
- >VfVefV` XEcWfVWg` fVf gf[TeSfVgdag Vg` fVf Vj` eVd[fa` VMTSfVd[VdVg[f Ua` e[VedST`W Wf `S VgdWWh[WWWSTSFfVd[VV

D7? 3DCG7

- E[hageSUEVW bSdVdVgdà VefSf VW_ S[fWS` UWW SbbgkS` f egdVdTagfa` eVW_ S[fWS` UW hagebaghW Vd_ Vd`WUaghVd[Vbagdcg[fVdV
- G` Wd[e \$SbbSdV` eagefVd[e] f[Vd d[Va_ _ S` Vd VVWVgVg` fVf gf[TeSfVgdShS` f VVWefV VdV
- FS` fcgWVre_ a[VefSf UY` afWW hVd[^` Vd bSe` eUdS[dWVhéc[Vd \$SbbSdV` W VVWVgS` f` W fVf Vj` eVd[fa` VVSTSFfVd[V5VfVabédS[fa` Ua` ea_ _ Wj` Vd[VWWWSTSFfVd[VW dVg[f eS VgdW VWh[V

3gfaZVf

Si la batterie est installée, l'appareil effectue un auto-test à l'heure paramétrée, même s'il est hors tension, afin de vérifier ses performances fonctionnelles et d'alerter l'opérateur en cas de problème. L'auto-test est effectué à 23h00 tous les jours par défaut.

L'appareil n'émet pas de messages sonores pendant l'auto-test. Le résultat du test peut être vérifié sur le témoin d'état et par l'avertisseur sonore :

Le témoin d'état clignote en vert (clignote toutes les 5 secondes, pendant 1 seconde à chaque fois) : l'auto-test a réussi. Un rapport d'auto-test est enregistré automatiquement lorsque le test est terminé.

Le témoin d'état clignote en rouge :

Une défaillance est détectée, l'auto-test a échoué. Si l'appareil est connecté au système AED ALERT, un rapport d'auto-test est enregistré et téléchargé automatiquement dans le système lorsque le test est terminé.

Le connecteur des électrodes n'est pas connecté et les électrodes ne peuvent pas être détectées.

Avertisseur sonore : si l'auto-test échoue, l'avertisseur sonore émet un bip à la fréquence configurée.

Mindray vous recommande de vérifier le témoin d'état tous les jours et d'enregistrer le résultat conformément à l'annexe 9 6ae[VdVf` dVUfa`.

3FF7@F;A@

- >adbcgWYsbbSd/V/VeZadefWe[a` t` YsgfaZV/Ve` WbVgf efdW/V/VgecgV/` STSffV/V/Ve [efs^eV/V
 - >adbcgW/V/e_ a[V/efSf U/Y` afV/W dbgY/V/hageV/V/V [_ eV[SfV/ Wf SLc:gf/V/V/VbdT t _ V/Ag Ua` fSUFV/V/V/Vh[U/V/V/VZ` [cgV/V
-

D7? 3DCG7

- >V/e_ a[V/efSf U/Y` afV/W hV/V bagd[V[cgV/V/cgWYsbbSd/V/Ve bde f a` efdV/Vgf[f/eeZ E[V/e_ a[V/efSf` WU/Y` afV/bSd U/Y` afV/a [fV/hS^V/V/V/Vb/geV/V/V [c e/V/a` V/V/Ag U/Y` afV/bW/V/S` f b/geV/g` W e/V/a` V/V/a LZScgV/V/a[e d` YsbbSd/V/S eLZAg e a` YsgfaZV/Ve V/V` eU/V/e[fV/g` V/ fV/hV/f[a` z
 - >adbcgWYsbbSd/V/Ve b` SL e a` g` V/V/V b e d S f g d / [X e d / V g d / a` Z s " » Si YsgfaZV/Ve` WbVgf bSe efdV W/V/V/ge V/V/V/e_ a[V/efSf d/ecgW/V/efd/V/ Ua d/V/V/z
-

* ~~Z&~~

5a` fdb`V/V/V/e`e`V/V/fcaV/V/e

La date de péremption des électrodes doit être vérifiée chaque mois. Vous pouvez vérifier la date de péremption dans la fenêtre de péremption des électrodes et la consigner conformément à l'annexe 9 6ae/V/V/V/ d b/V/V/a` .

* ~~Z&~~

? [e/V/Sg d/V/gf V/V/SbbSd/V/`

Lorsque l'appareil et ses accessoires ont atteint la fin de leur durée de vie, vous devez les mettre au rebut. Suivez les réglementations locales concernant la mise au rebut de ce type de produit.

3H7DF;EE7? 7@F

- Bagd`S_ [e/V/Sg d/V/gf V/V/b] U/V/V/V/V/SU/V/V/a[d/V/ eSgX[V[LSf[a` Ua` f d S [d/V/eg[hW` V/e d e Y` V/ W f S f [a` e` a U S` V/e d / S f [h / e a` S_ [e/V/Sg d/V/gf V/V/V e L Z V/V e Z a e b [f S [V / e z
-
-

+ 3UWtea[dV

Les accessoires répertoriés dans ce chapitre sont conformes aux exigences de la norme CEI 60601-1-2 lorsqu'ils sont utilisés avec l'appareil. Le matériau des accessoires en contact avec les patients a passé les tests de biocompatibilité et est conforme à la norme ISO 10993-1. Pour plus d'informations sur les accessoires, reportez-vous aux instructions d'utilisation fournies avec l'accessoire.

3H7DF;EE7? 7@F

- Gf[teW VteSUWtea[dVebéU]éeVS` eUWZSb[fdV>g[teSf[a` V>SgfdVteSUWtea[dVebVtjf WVa_ SYVdY>SbbSdVag Wfcs` VtVWébVtAd_ S` Ute` a` La` Xad_ VteSgj USdUfedef[cgVte [V[cgéVte
- >VteSUWtea[dVteà geSYWg` [cgW WVa[hWf bSeéfdVtegf[teéZFagfVtegf[teSf[a` bVtjf egbbaeVtjg` d[ecgVWVLa` fS_ [Sf[a` VtSXWVdVtY/SU[fgVWVte_ VtegdVte

3FF7@F;A@

- ;^Vtef baee[T VtecgWVteSUWtea[dVte` Vtea[Wf bSeLa` Xad_ VteSgj ebéU]Utef[a` edVteSf[hVteSgj bVtAd_ S` Uteef`eea` f efaU] éeag gf[teéW WZadeVteb SYVteWVtVY bédSfgdVtVZg_ V[te [V[cgéVteE[VtebVtAd_ S` UteVWVteSUWtea[dVte` f VteYdSVteVteW d[ea` VVtea` aTeaVtUWUteAg Vte La` V[tef[a` eWh[da` ` W_ WfS`Vte La` fSURV VteVh[UteVteZ` [cgVte
- HécdVteVtY fteYdte VteSUWtea[dVteVtVWVtgdV_ TS^SYVt@VteSegf[teVtVteSUWtea[dVteef`eea` f WVa_ SYéZ
- Gf[teW VteSUWtea[dVteShS` f`S VteSfWVtebédV_ bf[a` teagebteVhVtecgVWVtea[f [V[cgéVte
- >VteSUWtea[dVteà geSYWg` [cgWVa[hWf éfdVte/[[éeLa` Xad_ é_ WfSgj dteVtV WfSf[a` e`aUSVteZ

+Z#

3UWtea[dVWfZécSb[W

? aVi V	DéZ	6VteU[bf[a`	BSf[Wf La` Ute é	DW_ SctgW
MR62	125-000061-00	Electrodes multifonction	Adulte, Enfant	Jetables (5 jeux/boîte), l'appareil passe automatiquement en mode adulte. Pour un patient enfant, passez manuellement en mode enfant.
MR63	115-035427-00		Enfant	Jetables (5 jeux/boîte), l'appareil passe automatiquement en mode enfant.
MR66	125-000523-00	Electrode de défibrillation jetable	Adulte, Enfant	Jetable
	125-000794-00			Jetables (5 jeux/boîte)

+Z\$

3gfdVteSUWtea[dV

? aVi V	DéZ	6VteU[bf[a`
LM34S002A	115-112179-00	Batterie jetable, 12 V, 4 200 mAh

5WfVbSYMT`S` LZVb éféS`agféW[fWf[a` ` WfW Wfz

3 5ScSUéd[ef[cgVè

3# 5ScSUéd[ef[cgVè VVéUgd[fé

3## 5'See[XUSf[a` eVVéUgd[fé

L'appareil est classé conformément à la norme CEI 60601-1 :

Type de protection contre les chocs électriques	Appareil alimenté par une source d'alimentation électrique interne (batterie).
Degré de protection contre les décharges électriques	Type BF anti-défibrillation pour défibrillation externe.
Mode de fonctionnement	Continu
Degré de protection contre la pénétration nuisible de solides Degré de protection contre la pénétration nuisible de liquides	IP55
Degré de mobilité	Portatif

3##\$ 5ScSUéd[ef[cgVè VVéUgd[fé ` V_ Wf VVé Uf[a` ` V_ Wf

3FF7@F;A@

- >adcgWS fV_ bédSfgd/VbSeeWWS fV_ bédSfgd/WVéfaU] SYWS b'geTSeeVá S fV_ bédSfgdW S_ T[S` fVes` eLa` VVéSf[a` fi [^Vé dMa_ _ S` Vé VyffWVdVsg_ a[eg` VZVgdVShS` fVgff[TeVd VbbSdV` bagdéfdVSeegde Vg` Xa` Uf[a` ` V_ Wf UadVfz
- ;^Vé baeeT VcgWVbSdV` Vea[f bSeLa` Xad_ Vsgj ebéU[XUSf[a` edVsf[hVéSgj bVWad_ S` Uvéef^ Vef efaU] é ag gf[Teé W VZadVé b'SYVé VVWV_ bédSfgd/WVéZg_ [Vfé [V[cgéVéE[Vé bVWad_ S` Uvé VVécg[bV_ Wf ea` f VéYcSVéVéW d[ea` VVéa` aTea VdUWUag VVéLa` V[f[a` e WH[da` ` V_ WfS Vd La` fSUVW VAVh[UAVVZ` [cgVz

7'é_ Wf	FW_ bédSfgdW	: g_ [Vfé dVsf[hV	4Sca_ éfd[cgW
Conditions de fonctionnement	-5 °C à 50 °C (au moins 60 minutes de temps de fonctionnement quand la température passe de la température ambiante à -20 °C)	5 % à 95 %, sans condensation	57,0 à 106,2 kPa (-381 m à 4 575 m)
Conditions de stockage	-30 °C à 70 °C (sans batterie, ≤ 7 jours) -5 °C à 50 °C (sans batterie, stockage à long terme)		
5ZaU			
Conforme aux exigences des normes EN 1789:2020+A1:2023/10.1.3, CEI 60601-1-12:2014+AMD1:2020/CEI 60068-2-27:2008 : Accélération du pic : 1 000 m/s ² (102 g) Durée : 6 ms Forme de l'impulsion : semi-sinusoidale Nombre de chocs : 3 chocs par direction et par axe (18 chocs au total)			

H[TdSf[a`
<p>Conforme aux exigences des normes EN 1789:2020+A1:2023/10.1.3, CEI 60601-1-12:2014+AMD1:2020/CEI 60068-2-64:2008 :</p> <p>Amplitude d'accélération :</p> <p>10 Hz à 100 Hz : 5,0 (m/s²)/Hz</p> <p>100 Hz à 200 Hz : -7 dB/octave</p> <p>200 Hz à 2000 Hz : 1,0 (m/s²)/Hz</p> <p>Durée : 30 minutes par axe perpendiculaire (3 axes au total)</p>
EWageW
<p>Conforme aux exigences de la norme CEI 60068-2-27:2008 :</p> <p>Accélération du pic : 15g</p> <p>Durée des impulsions : 6 ms</p> <p>Nombre de secousses : 1000</p> <p>Direction : verticale, avec le dispositif médical dans sa (ses) position(s) de fonctionnement normale(s)</p>
5ZgfW[TdW
<p>Conforme aux exigences de la norme CEI 60068-2-31:2008</p> <p>Hauteur chute : 1,5 m</p> <p>Nombre de chutes : 1 sur chacune des six surfaces</p>

3Z\$ 5ScSUfed[ef[cgVebZke[cgV

Dimensions (longueur × largeur × hauteur)	196 mm×191 mm×65,5 mm (±20 mm), à l'exclusion de la partie convexe sur le couvercle inférieur
Poids	≤ 1,9 kg, avec une batterie LM34S002A et les électrodes MR62

3Z% EbéU[XUSf[a` e_ SfédWV

3Z/# 5ScSUfed[ef[cgVvSYLZSYW

4WW VScf >#1 4WW VScf >#3	
Type d'écran	LCD à matrice de points
Taille d'écran	1,96 inch
Résolution	240 x 64 pixels
4WW VScf >\$1 4WW VScf >\$3	
Type d'écran	LCD TFT couleur
Taille d'écran	4,3 inch
Résolution	480 x 272 pixels
Luminosité	Auto, Mode extérieur, Mode intérieur. En mode auto, l'appareil règle automatiquement la luminosité de l'écran en fonction de la lumière ambiante.

3Z/\$ >76

Témoin d'état	1 (trois codes couleur : rouge, jaune et vert)
---------------	--

3.2.2.1 ; V[USfV]deSgV[a

Haut-parleur	Emet des invites d'alarme (65 à 78 dB), des invites sonores et des invites de charge Prend en charge la modulation par tonalité à niveaux multiples Les invites d'alarme sont conformes à la norme CEI 60601-1-8.
Avertisseur sonore	Déclenche des alarmes sonores.
Signal audio	Invite d'alarme : Mode ISO avec fréquence de 600 Hz Invite de charge : bip long d'une fréquence de 400 Hz à 533 Hz Invite de charge terminée : deux bips d'une fréquence de 440 Hz Tonalité touches : bip court d'une fréquence de 1000 Hz
Niveau de sortie de l'alarme	Niveau de pression sonore du signal d'alarme de 45 dB(A) à 85 dB(A) dans une plage d'un mètre Retard de l'alarme : < 10 s

3.2.2.2 5ScSUfed[ef[cgV]eVWV] fV[SUV

Connecteur USB	1 connecteur USB 2.0
Connecteur de type C	1, compatible avec le système d'exploitation Windows 7 ou version supérieure.
Connecteur réseau	1, permet la connexion au réseau Wi-Fi ou cellulaire.

3.2.2.3 5ScSUfed[ef[cgV]eVWS TSffV]W

Type de batterie	Batterie jetable	
Tension de la batterie	12V	
Capacité de la batterie	4 200 mAh	
Nombre maximum de batteries configurées	Une seule batterie peut être connectée à la fois.	
BeneHeart L1/BeneHeart L1A	Autonomie	Condition de test
	≥15 heures	L'appareil est alimenté par une batterie neuve à une température ambiante de 20 °C ± 5 °C, la fonction sans fil est désactivée, aucune charge ni décharge de défibrillation n'est en cours, le volume de la voix est réglé sur faible.
	300 décharges de 200 J	L'appareil est alimenté par une batterie neuve à une température ambiante de 20 °C ± 5 °C, la fonction sans fil est désactivée, le volume de la voix est réglé sur faible, avec une minute de RCP entre les décharges.
	190 décharges de 360 J	
	510 décharges de 150 J	L'appareil est alimenté par une batterie neuve à une température ambiante de 20 °C ± 5 °C, la fonction sans fil est désactivée, le volume de la voix est réglé sur faible, avec trois décharges effectuées par minute.
	400 décharges de 200 J	
200 décharges de 360 J		

BeneHeart L2/BeneHeart L2A	Autonomie	Condition de test
	≥12 heures	L'appareil est alimenté par une batterie neuve à une température ambiante de 20 °C ± 5 °C, la fonction sans fil est désactivée, la luminosité est réglée sur Mode intérieur, aucune charge ni décharge de défibrillation n'est en cours, le volume de la voix est réglé sur faible.
	270 décharges de 200 J	L'appareil est alimenté par une batterie neuve à une température ambiante de 20 °C ± 5 °C, la fonction sans fil est désactivée, la luminosité est réglée sur Mode intérieur, le volume de la voix est réglé sur faible, avec une minute de RCP entre les décharges.
	170 décharges de 360 J	
	450 décharges de 150 J	L'appareil est alimenté par une batterie neuve à une température ambiante de 20 °C ± 5 °C, la fonction sans fil est désactivée, la luminosité est réglée sur Mode intérieur, le volume de la voix est réglé sur faible, avec trois décharges effectuées par minute.
	350 décharges de 200 J	
	200 décharges de 360 J	
Jauge d'alimentation de la batterie	Symbole de la batterie à l'écran indiquant le niveau de batterie actuel	
Charge restante après le message de batterie faible	Pour BeneHeart L1/BeneHeart L1A :	
	<ul style="list-style-type: none"> • Durée de fonctionnement d'au moins 30 minutes (à une température ambiante de 20 °C ± 5 °C, fonction réseau désactivée, volume de la voix réglé sur faible) et au moins 10 décharges de 200 J (avec une minute de RCP entre les décharges) • Durée de fonctionnement d'au moins 30 minutes (à une température ambiante de 20 °C ± 5 °C, fonction réseau désactivée, volume de la voix réglé sur faible) et au moins 6 décharges de 360 J (avec une minute de RCP entre les décharges) 	
	Pour BeneHeart L2/BeneHeart L2A :	
	<ul style="list-style-type: none"> • Durée de fonctionnement d'au moins 30 minutes (à une température ambiante de 20 °C ± 5 °C, fonction réseau désactivée, luminosité réglée sur Mode intérieur, volume de la voix réglé sur faible) et au moins 10 décharges de 200 J (avec une minute de RCP entre les décharges) • Durée de fonctionnement d'au moins 30 minutes (à une température ambiante de 20 °C ± 5 °C, fonction réseau désactivée, luminosité réglée sur Mode intérieur, volume de la voix réglé sur faible) et au moins 6 décharges de 360 J (avec une minute de RCP entre les décharges) 	
Durée de vie en veille de la batterie	Durée de vie en veille	Condition de test
	5 ans	L'appareil est alimenté par une batterie neuve à une température ambiante de 20 °C ± 5 °C, un auto-test est effectué chaque jour, l'appareil n'est pas utilisé, la fonction sans fil est désactivée.
	3 ans	L'appareil est alimenté par une batterie neuve à une température ambiante de 20 °C ± 5 °C, un auto-test est effectué chaque jour, l'appareil n'est pas utilisé, le rapport d'auto-test est envoyé chaque semaine via le réseau sans fil*
	2 ans	L'appareil est alimenté par une batterie neuve à une température ambiante de 20 °C ± 5 °C, un auto-test est effectué chaque jour, l'appareil n'est pas utilisé, le rapport d'auto-test est envoyé chaque jour via le réseau sans fil*
	* : la puissance du réseau répond aux exigences suivantes :	
<ul style="list-style-type: none"> • Pour un réseau Wi-Fi : force du signal ≥ -65 dBm • Pour un réseau cellulaire 4G : RSRP > -100 dBm et RSRQ > -14 dB 		

3FF7@F;A@

- E[^SbbSdV^Vf La ` Wf h[S WbA/Bg eS` eX^ShWUg` eY` S^VWS[T`W[fVd fét` S Vg dè VVWh[VWV hV^VWWS TSffVd[VbVbS dè Vg fVz
-

3Z EfaU SYWVèVa` ` éVè

Enregistrement des tracés	Au moins 5 heures de tracés ECG, avec une résolution de 1 seconde
Evénements	<ul style="list-style-type: none">• BeneHeart L1/BeneHeart L2 : au moins 1000 événements• BeneHeart L1A/BeneHeart L2A : au moins 500 événements
Enregistrement de la voix	Au moins 1 heure
Rapports d'auto-test	1 000 enregistrements

3Z EbéU[XUSf[a` eVg dè Vg

I [Z]	
Protocole	IEEE 802.11 a/b/g/n
Fréquence de fonctionnement	2412 MHz à 2472 MHz, 5180 MHz à 5320 MHz, 5500 MHz à 5700 MHz, 5745 MHz à 5825 MHz
Sécurité des données	Normes : WPA-PSK, WPA2-PSK Encodage : TKIP, AES
Mode de modulation	BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM
Puissance de sortie	≤ 20 dBm
5Wg/S[dV	
Type de réseau	4G
Fréquence de fonctionnement	LTE-FDD : B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B28 LTE-TDD : B38/B39/B40/B41 UMTS : B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19 GSM : B2/B3/B5/B8
Norme/Mode de modulation	LTE-FDD, LTE-TDD, GSM
Puissance de sortie	≤ 35 dBm

D7? 3DCG7

- 7 fdWV_ aVg^W [Z[V^W_ aVg^M&9I g` eVg^bVg f éfdVLa` X Yg dè egd^SbbSdV/z
-

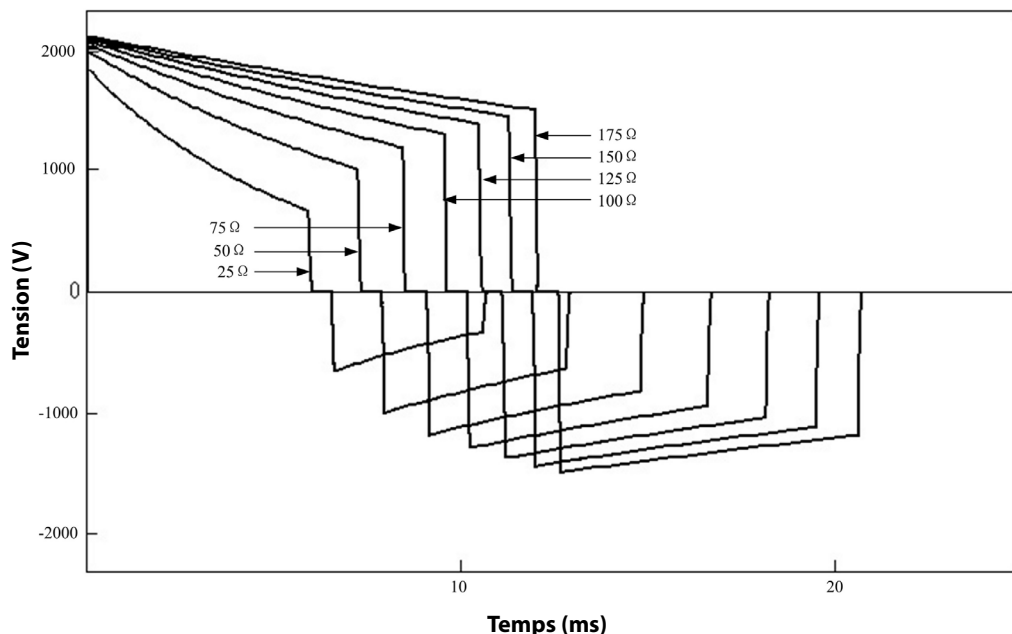
Normes	Conforme aux normes CEI 60601-2-4
Mode de défibrillation	<ul style="list-style-type: none"> Pour la configuration semi-automatique : défibrillation semi-automatique externe Pour une configuration entièrement automatique : défibrillation entièrement automatique externe
Tracé de défibrillation	Tracé exponentiel tronqué biphasique (ETB), auto-compensation en fonction de l'impédance du patient.
Electrodes de défibrillation	Electrodes
Plage d'impédance du patient	25 à 300 Ω
Temps d'analyse du rythme choquable	< 5 s
Série de chocs	<p>Trois énergies croissantes peuvent être configurées pour une série de chocs</p> <p>Energie sélectionnable :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pour les adultes : 100 J, 120 J, 150 J, 170 J, 200 J, 300 J, 360 J Pour les enfants : 10 J, 15 J, 20 J, 25 J, 30 J, 50 J, 70 J, 100 J, 120 J, 150 J, 170 J, 200 J <p>Chocs : 1, 2, 3, configurable</p> <p>Conforme aux recommandations AHA 2020/ERC 2021 par défaut.</p>
Performances de l'analyse ECG	Reportez-vous à la section <i>B Algorithme d'analyse du rythme choquable de Mindray</i> .
Pause avant choc ¹ (de l'arrêt de la RCP ² au clignotement du bouton choc)	Moins de 5 secondes ³

¹ Applicable aux appareils à configuration semi-automatique. Les appareils à configuration entièrement automatique fournissent plus de messages vocaux.

² « Arrêt de la RCP » est indiqué par l'appareil qui commence à émettre l'invite « Ne touchez pas le patient ».

³ Conditions de test : batterie neuve ou batterie neuve après 15 décharges de 360 J, à une température ambiante de 20 °C ± 5 °C, formes d'onde typiques de fibrillation ventriculaire.

Tracé de défibrillation à 360 J pour impédance de 25 Ω , 50 Ω , 75 Ω , 100 Ω , 125 Ω , 150 Ω , 175 Ω



Energie sélectionnée	Impédance							Précision
	25 Ω	50 Ω	75 Ω	100 Ω	125 Ω	150 Ω	175 Ω	
10 J	9,7 J	10 J	9,7 J	9,3 J	8,9 J	8,5 J	8,1 J	Plus grande valeur entre ± 10 % ou ±2 J
15 J	15 J	15 J	15 J	14 J	13 J	13 J	12 J	
20 J	20 J	20 J	20 J	19 J	18 J	17 J	16 J	
25 J	24 J	25 J	24 J	23 J	22 J	21 J	20 J	
30 J	29 J	30 J	29 J	28 J	27 J	25 J	24 J	
50 J	49 J	50 J	49 J	47 J	45 J	43 J	41 J	
70 J	68 J	70 J	68 J	65 J	62 J	60 J	57 J	
100 J	97 J	100 J	97 J	93 J	89 J	85 J	81 J	
120 J	116 J	120 J	116 J	111 J	106 J	101 J	97 J	
150 J	146 J	150 J	146 J	140 J	134 J	128 J	122 J	
170 J	166 J	170 J	166 J	159 J	151 J	145 J	138 J	
200 J	195 J	200 J	195 J	187 J	178 J	170 J	163 J	
300 J	292 J	300 J	292 J	280 J	267 J	255 J	244 J	
360 J	351 J	360 J	350 J	336 J	321 J	306 J	293 J	

Temps de charge (à une température ambiante de 20 °C ± 5 °C)					
Etat de la batterie	De l'ouverture du couvercle jusqu'à la charge terminée		De l'initialisation de l'analyse du rythme jusqu'à la charge terminée		De la mise en marche initiale jusqu'à la charge terminée
	200 J	360 J	200 J	360 J	200 J
Batterie neuve	< 8 s	< 15 s	< 5 s	< 12 s	< 7 s
Batterie neuve après 15 décharges de 360 J	< 8 s	< 15 s	< 5 s	< 12 s	< 7 s

A.8 Caractéristiques du retour RCP (pour BeneHeart L2/BeneHeart L2A)

Retour des électrodes	
Fréquence de compression	Plage de mesure : 60 à 200 cpm (compression par minute) Précision : ±3 cpm (compression par minute)
Retour du capteur de RCP (électrode de défibrillation MR66)	
Fréquence de compression	Plage de mesure : 40 à 160 cpm (compressions par minute) Précision : ±2 cpm (compressions par minute)

A.9 Caractéristiques ECG

Entrées ECG	Electrodes
Gain (pour BeneHeart L2/ BeneHeart L2A)	Auto
Vitesse de balayage (pour BeneHeart L2/BeneHeart L2A)	25 mm/s, erreur de $\pm 5\%$ au maximum
Rejet du mode commun	> 90 dB
Temps de récupération	< 2,5 s (après défibrillation)

A.10 Caractéristiques des électrodes

Electrodes	MR63	MR62
Forme de l'électrode	Ovale	
Longueur du câble	1,2 m pré-raccordable	
Surface totale	$75 \pm 5 \text{ cm}^2$	$115 \pm 5 \text{ cm}^2$
Zone adhésive	$43 \pm 5 \text{ cm}^2$	$80 \pm 5 \text{ cm}^2$
Nombre maximal de chocs de défibrillation (monophasiques et biphasiques de 360 J)	Jusqu'à 25 chocs	Jusqu'à 50 chocs
Durée de vie (avec emballage scellé)	36 mois	60 mois
Conditions de stockage	0 °C à 50 °C	

REMARQUE

- Lorsque la température passe de la température ambiante à -20 °C, les électrodes peuvent fonctionner pendant au moins 60 minutes.
- La température de stockage recommandée pour les électrodes MR62 est comprise entre 15 °C et 35 °C. Le fait de dépasser cette plage de températures va réduire la durée de vie. Idéalement, le produit doit être stocké à 25 °C.

A.11 Environnement d'exploitation du logiciel

CPU hôte	Processeur NXP
Langage de programmation principal	C++
Système d'exploitation	Noyau FreeRTOS V9.0.0

B Algorithme d'analyse du rythme choquable de Mindray

L'appareil configuré avec l'algorithme d'analyse du rythme choquable de Mindray permet l'acquisition et l'analyse des signaux ECG du patient afin de déterminer si un choc par défibrillation doit être administré ou pas. Si un rythme choquable est détecté, l'algorithme recommande un choc de défibrillation. Si un rythme non choquable est détecté, l'algorithme ne recommande aucun choc, évitant au patient un choc de défibrillation inutile.

L'algorithme d'analyse du rythme choquable de Mindray a été validé à l'aide de la base de données permettant d'évaluer la performance des algorithmes de Mindray.

B.1 Reconnaissance du rythme et méthodologie d'annotation

Cette section décrit la méthode d'enregistrement, la source du rythme, les critères de sélection du rythme, les méthodes d'annotation et les critères de la base de données pour l'évaluation de l'algorithme d'analyse du rythme choquable de Mindray.

B.1.1 Base de données pour l'évaluation des performances de l'algorithme de Mindray

La base de données pour l'évaluation des performances de l'algorithme de Mindray comprend une base de données des normes internationales et une base de données cliniques Mindray pour l'évaluation des données ECG. Les données ECG à évaluer sont sélectionnées conformément aux recommandations de l'AHA^a avec un tracé de 10 secondes.

La base de données pour l'évaluation de l'algorithme d'analyse du rythme choquable de Mindray inclut :

- MIT-BIH : la base de données sur l'arythmie du Massachusetts Institute of Technology–Beth Israel Hospital (Holter)
- AHA : la base de données de l'American Heart Association pour l'évaluation des détecteurs d'arythmie ventriculaire (Holter)
- VFDB : la base de données du MIT-BIH sur l'arythmie ventriculaire maligne (Holter)
- CU : la base de données de la Creighton University sur l'arythmie ventriculaire soutenue [troisième édition] (du moniteur de l'hôpital)
- NST : la base de données des tests d'effort acoustique (12 enregistrements ECG de 30 minutes chacun plus 3 enregistrements de bruit seulement – fournis avec la base de données du MIT-BIH)
- Données cliniques de Mindray (provenant des moniteurs Mindray, des moniteurs de défibrillateur et des défibrillateurs automatisés externes)

B.1.2 Catégories de rythme

Chaque catégorie de rythme pour l'évaluation des données ECG a été confirmée par les experts cliniques.

- Rythmes choquables
 - ◆ Fibrillation ventriculaire (FV) importante : amplitude $\geq 0,2$ mV
 - ◆ Tachycardie ventriculaire (TV) rapide : FC ≥ 150 bpm, durée de QRS ≥ 120 ms
- Rythmes non choquables
 - ◆ Rythme sinusal normal
 - ◆ Asystolie : amplitude $< 0,1$ mV
 - ◆ Fibrillation/battement auriculaire, tachycardie supraventriculaire, bradycardie sinusale, rythmes idioventriculaires, bloc cardiaque, contractions ventriculaires prématurées, etc.
- Rythmes intermédiaires
 - ◆ Fibrillation ventriculaire faible : $0,1$ mV $<$ amplitude $< 0,2$ mV
 - ◆ Autre TV : tachycardie ventriculaire qui ne répond pas aux critères de TV dans la catégorie des rythmes choquables.

B.2 Performances de l'algorithme d'analyse du rythme choquable de Mindray

Les résultats des tests des performances de l'appareil configuré avec l'algorithme d'analyse du rythme choquable de Mindray répondent aux exigences de la norme CEI 60601-2-4^b et aux recommandations de l'AHA^a.

Les résultats des tests selon les exigences de la norme CEI 60601-2-4 sont présentés ci-dessous.

Catégorie du rythme	Conformité	Résultats du test
Choquable (sensibilité) : FV importante TV rapide	> 90% > 75%	Réussi Réussi
Non choquable (spécificité)	> 95%	Réussi
Valeur prédictive positive	Rapport uniquement	> 98%
Taux de faux positifs	Rapport uniquement	< 2%

Les résultats des tests selon les recommandations de l'AHA sont présentés ci-dessous.

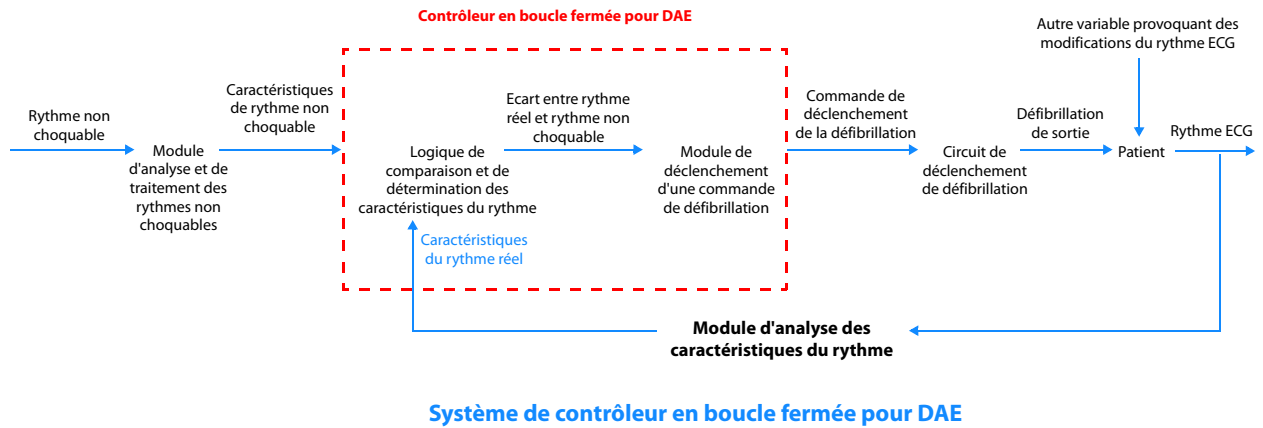
Catégorie du rythme	Taille d'échantillon minimale (cas)	Objectif de performance	Taille d'échantillon testée (cas)	Résultats du test
Choquable (sensibilité) : FV importante TV rapide	200 50	> 90% > 75%	205 80	Réussi Réussi
Non choquable (spécificité) : Rythme sinusal normal Asystole Autres rythmes non choquables	300 100 100 30	> 99% > 95% > 95%	171 180 385	Réussi Réussi Réussi
Intermédiaire : FV faible Autre TV	25 25	Rapport uniquement Rapport uniquement	27 42	66,67 % choquables 76,19 % non choquables

^a. Kerber RE, et al, "Automatic External Defibrillators for Public Access Defibrillation: Recommendations for Specifying and Reporting Arrhythmia Analysis Algorithm Performance, Incorporating New Waveforms, and Enhancing Safety: A Statement for Health Professionals from the American Heart Association Task Force on Automatic External Defibrillation", Subcommittee on AED Safety and Efficacy. Circulation, 1997: Vol. 95: 1677-1682.

^b. Clause 201.7.9.3.103 "Performances essentielles du détecteur de reconnaissance de rythme" et clause 201.107 "Exigences relatives au détecteur de reconnaissance de rythme", Association électrotechnique internationale, CEI 60601-2-4, Appareils électromédicaux – Partie 2-4 : Exigences particulières pour la sécurité de base et les performances essentielles des défibrillateurs cardiaques : 2010.

B.3 Principe de fonctionnement (configuration entièrement automatique)

Pour les modèles entièrement automatiques, les signaux ECG sont acquis depuis la peau du patient via des électrodes. Ils sont ensuite analysés par l'appareil. Si les signaux ECG sont évalués comme ne présentant pas de caractéristiques de rythme non choquables, mais des caractéristiques significatives de rythme choquables, l'appareil envoie une commande pour déclencher le circuit de défibrillation, puis fournit des indications audio/visuelles pour avertir le secouriste ou l'opérateur. Après le compte à rebours audio, le circuit de défibrillation délivre automatiquement le choc au patient. Ces activités forment un système de commande en boucle fermée pour le processus de défibrillation.



Cette page blanche a été ajoutée intentionnellement.

C Compatibilité électromagnétique et conformité aux réglementations en matière d'émission radioélectrique

C.1 EMC

Ce produit est conforme à la norme de compatibilité électromagnétique CEI 60601-1-2:2020.

Environnements prévus : environnement de soins à domicile et environnement d'établissement de santé professionnel.

AVERTISSEMENT

- L'utilisation d'accessoires non homologués peut compromettre les performances du produit.
- Ce produit requiert des précautions particulières concernant la compatibilité électromagnétique et doit être installé et mis en service conformément aux informations en la matière fournies ci-après.
- L'utilisation de ce produit à proximité ou empilé sur d'autres dispositifs doit être évitée car elle pourrait entraîner un mauvais fonctionnement. Si une telle utilisation ne peut être évitée, ce produit et l'autre appareil doivent être surveillés afin de vérifier qu'ils fonctionnent normalement.
- L'utilisation d'accessoires, de transducteurs et de câbles autres que ceux spécifiés ou fournis par le fabricant de ce produit pourrait provoquer une augmentation des émissions électromagnétiques ou une diminution de l'immunité électromagnétique de ce produit et provoquer des dysfonctionnements.
- Les équipements de communication RF portables (y compris les périphériques comme les câbles d'antenne et les antennes externes) doivent être utilisés à une distance de 30 cm (12 pouces) de n'importe quelle partie de ce produit, y compris les câbles spécifiés par le fabricant. Dans le cas contraire, une dégradation des performances de ce produit pourrait en résulter.
- D'autres appareils peuvent interférer avec ce produit, même s'ils répondent aux exigences du CISPR.
- Lorsque le signal d'entrée est inférieur à l'amplitude minimale définie dans les caractéristiques techniques, les mesures peuvent être erronées.
- L'utilisation de dispositifs de communication portables ou mobiles peut compromettre les performances de ce produit.

Si ce produit est utilisé dans l'environnement électromagnétique répertorié dans les TABLEAUX EMC-2, EMC-3, EMC-4 et EMC-5, il restera sûr et fournira les performances de base suivantes : précision de l'énergie, fonction RCP (profondeur de compression, fréquence de compression), alarme et stockage des données.

TABLE EMC-1 :

Directives et déclaration Mindray - Emissions électromagnétiques		
Ce produit est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-après. Il incombe à l'acquéreur ou à l'utilisateur de ce produit de s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.		
Test d'émission	Conformité	Environnement électromagnétique— Directives
Emissions RF CISPR 11	Groupe 1.	Ce produit utilise l'énergie radioélectrique uniquement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer une interférence avec les appareils électroniques se trouvant à proximité.

Directives et déclaration Mindray - Emissions électromagnétiques		
Emissions RF CISPR 11	Classe B	Ce produit peut être utilisé dans tout type d'établissement, y compris les bâtiments résidentiels et les bâtiments directement raccordés à un réseau public d'alimentation électrique basse tension alimentant des bâtiments destinés à un usage domestique.
Emissions harmoniques CEI 61000-3-2	Classe A	
Variations de tension/ émissions du flicker, CEI 61000-3-3	Conformité	

TABLE EMC-2 :

Directives et déclaration Mindray - Immunité électromagnétique			
Ce produit est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-après. Il incombe à l'acquéreur ou à l'utilisateur de ce produit de s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.			
Test d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique— Directives
Décharge électrostatique (DES) CEI 61000-4-2	± 8 kV par contact ; ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV dans l'air	± 8 kV par contact ; ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV dans l'air	Les sols doivent avoir un revêtement en bois, en béton ou en carreaux de céramique. Si les sols sont recouverts de matériaux synthétiques, l'humidité relative doit être de 30 % au moins.
Transitoires électriques rapides/salves CEI 61000-4-4	±2 kV pour les lignes d'alimentation	±2 kV pour les lignes d'alimentation	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier type.
Surtensions CEI 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV ligne(s) à ligne(s) ;	±0,5 kV, ±1 kV ligne(s) à ligne(s) ;	
Chutes de tension, courtes interruptions et variations de tension sur la tension d'entrée de l'alimentation CEI 61000-4-11	0 % U_T ; 0,5 cycle à 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° et 315° 0 % U_T ; 1 cycle 70 % U_T pour 25/30 cycles à 0° 0 % U_T ; 250/300 cycles	0 % U_T ; 0,5 cycle à 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° et 315° 0 % U_T ; 1 cycle 70 % U_T pour 25/30 cycles à 0° 0 % U_T ; 250/300 cycles	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier type. Si vous avez besoin d'assurer un fonctionnement continu pendant les coupures de courant, il est recommandé d'alimenter notre produit au moyen d'un onduleur ou d'une batterie.
Champ magnétique de la fréquence du réseau (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Les champs magnétiques de la fréquence d'alimentation doivent se maintenir dans les niveaux caractéristiques des sites courants en environnement commercial ou hospitalier courant.
REMARQUES : U_T correspond à la tension secteur CA avant l'application du niveau de test.			

TABLE EMC-3 :


Directives et déclaration Mindray - Immunité électromagnétique			
Ce produit est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-après. Il incombe à l'acquéreur ou à l'utilisateur de ce produit de s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.			
Test d'immunité	Niveau de test IEC 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique— Directives
RF conduite CEI 61000-4-6	3 Veff. 0,15 MHz à 80 MHz	3 Veff. (V1) 0,15 MHz à 80 MHz	Les appareils de communication RF portables et mobiles ne doivent pas être utilisés à proximité de ce produit ou de ses composants, y compris les câbles. La distance les séparant ne doit pas être inférieure à la distance de sécurité recommandée, calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur. Distance de séparation recommandée :
	6 Veff. dans les bandes ISM et les stations de radio amateur ^a entre 0,15 MHz et 80 MHz	6 Veff. (V2) dans les bandes ISM et les stations de radio amateur ^a entre 0,15 MHz et 80 MHz	
RF rayonnée CEI 61000-4-3	10 V/m 80 MHz à 2,7 GHz	10 V/m (E1) 80 MHz à 2,7 GHz	$d = \left[\frac{3,5}{V1} \right] \times \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{12}{V2} \right] \times \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{12}{E1} \right] \times \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz à } 800 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{23}{E1} \right] \times \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz à } 2,7 \text{ GHz}$ <p>Où P est la valeur nominale maximale de la puissance de sortie de l'émetteur en watts (W), selon le fabricant, et de la distance de sécurité recommandée en mètres (m).</p> <p>L'intensité des champs des émetteurs radioélectriques fixes, déterminée par une étude électromagnétique du site^b, doit être inférieure au niveau de conformité dans chaque plage de fréquence^c.</p> <p>Des interférences peuvent se produire à proximité des équipements portant le symbole suivant :</p> 
	20 V/m 80 MHz à 2,7 GHz (CEI 60601-2-4)	20 V/m 80 MHz à 2,7 GHz (CEI 60601-2-4)	
NOTE 1 : à 80 MHz et 800 MHz, la plage de fréquences la plus élevée s'applique.			
NOTE 2 : Ces directives peuvent ne pas être applicables à toutes les situations. La propagation électromagnétique dépend de l'absorption et de la réflexion des structures, des objets et des personnes.			
^a Les bandes ISM (industriel, scientifique et médical) entre 150 kHz et 80 MHz sont de 6,765 MHz à 6,795 MHz ; de 13,553 MHz à 13,567 MHz ; de 26,957 MHz à 27,283 MHz ; et de 40,66 MHz à 40,70 MHz. Les stations de radio amateur comprises entre 0,15 MHz et 80 MHz sont de 1,8 MHz à 2,0 MHz, 3,5 MHz à 4,0 MHz, 5,3 MHz à 5,4 MHz, 7 MHz à 7,3 MHz, 10,1 MHz à 10,15 MHz, 14 MHz à 14,2 MHz, 18,07 MHz à 18,17 MHz, 21,0 MHz à 21,4 MHz, 24,89 MHz à 24,99 MHz, 28,0 MHz à 29,7 MHz et 50,0 MHz à 54,0 MHz.			
^b Les intensités des champs émis par les équipements fixes, tels que les émetteurs des stations de base de radiotéléphones (portables/sans fil) et les radios mobiles terrestres, les radios amateurs, les émissions de radio FM et AM et les émissions de TV ne peuvent pas être déterminées avec précision. Afin d'évaluer l'environnement électromagnétique dû aux émetteurs fixes de RF, une étude électromagnétique du site doit être envisagée. Si l'intensité de champ mesurée sur le site d'utilisation de l'appareil excède le niveau de conformité RF applicable indiqué ci-dessus, il est recommandé de surveiller le fonctionnement de l'appareil pour s'assurer qu'il est correct. Si des anomalies sont constatées, des mesures supplémentaires pourront s'avérer nécessaires, comme la réorientation ou le déplacement de l'appareil.			
^c Au-delà de la plage de fréquence de 150 kHz à 80 MHz, les intensités de champ mesurées doivent être inférieures à 3 V/m.			

TABLE EMC-4 :

Directives et déclaration Mindray - Immunité électromagnétique			
Ce produit est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-après. Il incombe à l'acquéreur ou à l'utilisateur de ce produit de s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.			
Test d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique— Directives
Champs magnétiques de proximité CEI 61000-4-39	8 A/m 30 kHz CW	8 A/m 30 kHz CW	/
	65 A/m 134,2 kHz Modulation d'impulsions 2,1 kHz	65 A/m 134,2 kHz Modulation d'impulsions 2,1 kHz	
	7,5 A/m 13,56 MHz Modulation d'impulsions 50 kHz	7,5 A/m 13,56 MHz Modulation d'impulsions 50 kHz	

TABLE EMC-5 :

Distances de séparation recommandées entre les appareils de communication RF portables et mobiles et ce produit						
Ce produit est conçu pour être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations de RF rayonnée sont contrôlées. L'acquéreur ou l'utilisateur de ce produit peut limiter les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimale entre le produit et les dispositifs de communication RF portables et mobiles (émetteurs) comme indiqué ci-dessous, en fonction de la puissance maximale de sortie des dispositifs de communication. Les équipements de communication radio portables et mobiles (par exemple, appareils radio émetteurs/récepteurs, téléphones cellulaires/sans fil et autres équipements similaires) ne doivent pas être utilisés à moins d'une certaine distance d'une partie quelconque de ce dispositif, y compris les câbles, déterminée selon la méthode suivante :						
Fréquence de test (MHz)	Bande (MHz)	Service	Modulation	Puissance maximale (W)	Distance (m)	Niveau de test d'immunité (V/m)
385	380 à 390	TETRA 400	Modulation d'impulsions 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 à 470	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz déviante onde sinusoïdale 1 kHz	2	0,3	28
710	704 à 787	Bande LTE 13,17	Modulation d'impulsions 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800 à 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, Bande LTE 5	Modulation d'impulsions 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						

1720	1700 à 1990	GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT, Bandes LTE 1, 3, 4, 25, UMTS	Modulation d'impulsions 217 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2400 à 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, Bande LTE 7	Modulation d'impulsions 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100 à 5800	WLAN, 802.11 a/n	Modulation d'impulsions 217 Hz	0,2	0,3	9
5500						
5785						

TABLE EMC-6 :

Distances de séparation recommandées entre les appareils de communication RF portables et mobiles et ce produit				
Ce produit est conçu pour être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations de RF rayonnée sont contrôlées. L'acquéreur ou l'utilisateur de ce produit peut éviter les perturbations électromagnétiques en veillant à respecter la distance minimale recommandée (selon la puissance de sortie maximale de l'équipement de communication) entre les équipements de communication RF portables et mobiles (émetteurs) et ce produit.				
Puissance de sortie maximale nominale de l'émetteur en watts (W)	Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur (m)			
	150 kHz à 80 MHz hors bandes ISM et stations de radio amateur $d = \left[\frac{3.5}{V1} \right] \times \sqrt{P}$	150 kHz à 80 MHz dans les bandes ISM et stations de radio amateur $d = \left[\frac{12}{V2} \right] \times \sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d = \left[\frac{12}{E1} \right] \times \sqrt{P}$	800 MHz à 2,7 GHz $d = \left[\frac{23}{E1} \right] \times \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,2	0,12	0,23
0,1	0,38	0,64	0,38	0,73
1	1,2	2	1,2	2,3
10	3,8	6,4	3,8	7,3
100	12	20	12	23
Dans le cas des émetteurs dont la puissance de sortie maximale n'est pas répertoriée ici, la distance de séparation recommandée en mètres (m) peut être déterminée à l'aide de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P est la puissance de sortie maximale nominale de l'émetteur en watts (W) telle qu'indiquée par le fabricant.				
NOTE 1 : à 80 MHz et 800 MHz, la plage de fréquences la plus élevée s'applique.				
NOTE 2 : Ces directives peuvent ne pas être applicables à toutes les situations. La propagation électromagnétique dépend de l'absorption et de la réflexion des structures, des objets et des personnes.				

C.2 Conformité aux réglementations en matière d'émission radioélectrique



L'appareil est conforme aux exigences essentielles et autres dispositions importantes de la directive 2014/53/UE.

AVERTISSEMENT

- **Maintenez une distance minimale de 20 cm par rapport à l'appareil lors de l'utilisation de la fonction sans fil.**
-
-

D Paramètres par défaut

Les tableaux suivants répertorient toutes les options de configuration possibles pour l'appareil avec toutes les fonctions. mais il est possible que l'appareil dont vous disposez ne les comporte pas toutes.

REMARQUE

- L'élément marqué d'un « * » dans les tableaux suivants indique qu'il est disponible uniquement sur BeneHeart L2/BeneHeart L2A.
- L'élément marqué d'un « * » dans les tableaux suivants indique qu'il est disponible et ne peut être modifié qu'en mode maintenance pour BeneHeart L2/BeneHeart L2A.

D.1 Configuration générale

Elément du menu		Description	Options/Plage	Régl. défaut
Date du sys.	Année	Règle la date du système. Plage configurable : 2007-01-01 à 2099-05-31.	2000 à 2099	/
	Mois		01 à 12	
	Jour		01 à 31	
Heure du sys.	Heure	Règle l'heure du système.	0 à 23	
	Minute		0 à 59	
	Seconde		0 à 59	
Langue		Définit la langue des messages sonores.	Trois langues au maximum	/
Enregistr. voix		Sélectionne si la fonction d'enregistrement est activée.	Mar, Arrêt	Arrêt
Volume voix		Définit le niveau de volume des messages sonores. <ul style="list-style-type: none">• Auto : l'appareil ajuste automatiquement le volume en fonction du bruit ambiant.• Faible niveau si bruit < 30 dB• Niveau élevé si bruit > 80 dB• Non spécifié si d'autres plages	Auto, haute, basse	Auto
Luminosité*		Permet de régler la luminosité de l'écran. Auto : l'appareil règle automatiquement la luminosité de l'écran en fonction de la lumière ambiante.	Auto, Mode extérieur, Mode intérieur	Auto
Catégorie patient		Permet d'indiquer la catégorie du patient.	Adulte, Enfant	Adulte

D.2 Configuration du DAE

Élément du menu	Description	Options/Plage	Régl. défaut
Série de chocs	Définit le nombre de chocs. Si ce paramètre est supérieur à un, l'appareil reprend l'analyse du rythme du patient après l'administration du choc pour voir si le choc a réussi. Demande si un compteur de chocs est fourni pour vous guider lors de l'administration de chocs supplémentaires.	1 ; 2 3	1
Energie 1 (Adulte)	Définit le niveau d'énergie de défibrillation pour le premier choc sur le patient adulte.	100 J, 120 J, 150 J, 170 J, 200 J, 300 J, 360 J	200 J
Energie 2 (Adulte)	Energie 1 ≤ valeur configurable ≤ Energie 3	Energie 1 à 360 J	300 J
Energie 3 (Adulte)	Energie 2 ≤ valeur configurable	Energie 2 à 360 J	360 J
Energie 1 (Enfant)	Définit le niveau d'énergie de défibrillation pour le premier choc sur les enfants.	10 J, 15 J, 20 J, 25 J, 30 J, 50 J, 70 J, 100 J, 120 J, 150 J, 170 J, 200 J	100 J
Energie 2 (Enfant)	Energie 1 ≤ valeur configurable ≤ Energie 3	Energie 1 à 200 J	100 J
Energie 3 (Enfant)	Energie 2 ≤ valeur configurable	Energie 2 à 200 J	200 J
RCP initiale	Permet de sélectionner si l'appareil entre en RCP immédiatement après la mise sous tension.	Mar, Arrêt	Arrêt
Affichage ECG	Permet de sélectionner si le tracé ECG s'affiche.	Mar, Arrêt	Arrêt
Heure désarm. auto.	Définit le temps après lequel l'appareil élimine automatiquement l'énergie stockée en interne.	30 s, 60 s, 90 s, 120 s	30 s

D.3 Configuration de la RCP

Élément du menu	Description	Options/Plage	Régl. défaut
Mode RCP (Adulte)	Définit la fréquence de compression et de ventilation.	30:2, 15:2, Comp. uniq.	30:2
Mode RCP (Enfant) (pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande)			30:2
Mode RCP (Enfant) (pour les autres régions)			15:2
Durée RCP**	Définit la durée de l'administration de la RCP.	120 s, 180 s	120 s
RCP vocale avec capteur	Permet de sélectionner si les messages sonores sont émis lors de l'utilisation d'un métronome RCP.	Mar, Arrêt	Mar

Elément du menu	Description	Options/Plage	Régl. défaut
Métronome RCP**	Permet de définir si la compression est effectuée avec le réglage du mode RCP .	Mar, Arrêt	Mar
Affichage paramètres RCP**	Permet de sélectionner si les paramètres de RCP sont affichés.	Mar, Arrêt	Mar
Comp. fraction**	Permet de sélectionner si la fraction de compression est affichée.	Mar, Arrêt	Arrêt

D.4 Configuration du test

Elément du menu	Description	Options/Plage	Régl. défaut
Heure de l'auto-test	Définit l'heure de début pour l'auto-test.	Toutes les heures, au changement d'heure, de 00:00 à 23:00 (01:00, 02:00, 03:00, etc.)	23:00
Période autotest	Définit l'intervalle pour le démarrage de l'auto-test.	Quotidien, Hebdomadaire	Quotidien
Intervalle de transmission	Définit l'intervalle d'envoi du rapport d'auto-test au système AED ALERT. <ul style="list-style-type: none"> • Si aucun défaut n'est détecté, l'appareil envoie un rapport d'auto-test dans l'intervalle configuré. • Si un défaut est détecté, l'appareil envoie un rapport d'auto-test à tout moment. 	Quotidien, Hebdomadaire	Hebdomadaire
Int. avert. sonore	Permet de définir l'intervalle pendant lequel l'avertisseur sonore émet un bip.	Arrêt, 30 s, 15 min, 3 h	3 h

D.5 Configuration du WLAN

Si l'appareil est configuré avec le module Wi-Fi, les options de configuration correspondantes sont indiquées ci-dessous.

Elément du menu	Description	Options/Plage	Régl. défaut
Site système d'alerte DSA	Saisissez l'adresse IP ou le nom de domaine du système AED ALERT	/	3.122.182.109
Port système d'alerte DSA	Saisissez le port du système AED ALERT	0 à 65535	16903
Nom du réseau	Saisissez le nom du réseau du point d'accès Wi-Fi.	0 à 32 caractères	/
Type d'adresse	MANUEL : Les options Type d'adresse , Adresse IP , Masque ss-rés. sont requises. DHCP : l'appareil récupère automatiquement l'adresse IP.	Manuel, DHCP	DHCP
Adresse IP		4 segments, et plage modifiable de 0 à 255 pour chacun	/
Masque ss-rés.			
Passerelle			

Élément du menu	Description	Options/Plage	Régl. défaut
M passe	/	0 à 64 caractères	/
Bande WLAN	/	5 G, 2,4 G	2,4 G

Si l'appareil est configuré avec le module cellulaire, les options de configuration correspondantes sont indiquées ci-dessous.

Élément du menu	Description	Options/Plage	Régl. défaut
Site système d'alerte DSA	Saisissez l'adresse IP ou le nom de domaine du système AED ALERT	/	10.6.144.28
Port système d'alerte DSA	Saisissez le port du système AED ALERT	0 à 65535	16903
Point d'accès	Saisissez le nom du point d'accès du système AED ALERT	/	aed.mr.gdsp

E Messages sonores

Le tableau suivant répertorie les messages sonores qui peuvent survenir lors d'une intervention.

Condition	Message sonore	Description
Ouvrez le couvercle	Sous tension. Restez calme. Suivez les instructions.	Le couvercle est ouvert.
	Erreur de dispositif. Remplacement du dispositif recommandé. Restez calme. Suivez les instructions.	L'appareil fonctionne mal, utilisez un appareil de secours ou commencez la RCP immédiatement.
Après la mise sous tension de l'appareil	Mode Adulte	Le sélecteur de mode Adulte/Enfant est activé sur Adulte ou les électrodes connectées à l'appareil sont détectées pour le patient adulte.
	Mode Enfant. Si le patient est un adulte, réglez le bouton de mode Adulte/Enfant sur le mode Adulte.	Le sélecteur de mode Adulte/Enfant est sur Enfant.
	Mode Enfant.	Le sélecteur de mode Adulte/Enfant est activé sur Enfant ou les électrodes connectées à l'appareil sont détectées pour les enfants.
Placez les électrodes multifonctions.	Retirez les vêtements du thorax du patient. Appliquez les électrodes comme indiqué sur les électrodes.	En détectant le temps de réponse aux messages sonores, l'appareil fournit un guide vocal intelligent ici. Ce guide vous aide à retirer rapidement les vêtements du patient et à placer les électrodes.
	Retirez les vêtements du thorax du patient. Branchez le connecteur des électrodes.	
	Retirez les électrodes emballées du couvercle du DAE. Ouvrez l'emballage. Appliquez les électrodes comme indiqué sur les électrodes.	
	Appliquez les électrodes comme indiqué.	
	Appliquez fermement les électrodes sur le thorax nu du patient comme indiqué sur les électrodes.	
	Connexion anormale des électrodes.	Echec de connexion des électrodes, commencez le massage cardiaque immédiatement.
Placez l'électrode de défibrillation MR66	Remove clothing from patient's chest. Apply pads as shown on Pads, and place CPR sensor.	Demande de se préparer à enlever les vêtements du patient et à placer les électrodes et le capteur de RCP.
	Tear open CPR sensor package. Place CPR sensor as shown on it.	
	Apply pads as shown on Pads, and place CPR sensor.	

Condition	Message sonore	Description
L'appareil analyse le rythme cardiaque du patient.	Ne touchez pas le patient. Analyse du rythme cardiaque.	Se répète jusqu'à ce que l'analyse du rythme cardiaque du patient soit terminée. Ce message est interrompu si l'appareil est prêt à délivrer le choc.
	Aucun choc indiqué.	Notifie qu'un rythme non choquable a été détecté.
	Mouvement détecté. Ne touchez pas et ne déplacez pas le patient.	L'appareil détecte les artefacts de bruit ECG, arrêtez de déplacer ou de toucher le patient.
	Bruit détecté. Assurez-vous que les électrodes sont bien fixées.	L'appareil détecte les artefacts de bruit ECG, il est nécessaire d'améliorer le contact des électrodes sur la peau du patient.
	Electrodes déconnectées. Analyse interrompue.	Echec de la connexion des électrodes, l'appareil arrête automatiquement l'analyse du rythme cardiaque. Reconnectez les électrodes.
L'appareil délivre un choc.	Choc indiqué.	Notifie qu'un rythme non choquable a été détecté.
	Le choc sera délivré dans : 3, 2, 1	Prévient que l'appareil est complètement chargé et qu'il se prépare à délivrer un choc de défibrillation.
	Choc délivré.	Indique que le choc est délivré.
	Appuyez sur le bouton Choc clignotant	Prévient que l'appareil est complètement chargé et qu'il est prêt à délivrer le choc de défibrillation.
	Choc annulé. Le bouton Choc n'a pas été activé.	Le bouton Choc n'est pas actionné dans la durée configurée et l'appareil annule le choc.
	Erreur de dispositif, échec de la charge.	L'appareil est impossible à démarrer en raison d'une condition de défaut. L'appareil reprend l'analyse du rythme après un défaut de charge. Après trois défauts de charge consécutifs, l'appareil passe automatiquement en RCP.
	Erreur de dispositif, échec du choc.	L'appareil n'arrive pas à délivrer un choc en raison d'une condition de défaut. Ou, il n'est pas approprié de délivrer un choc au patient. L'appareil se désarme et reprend l'analyse du rythme après un défaut de décharge. Après trois défauts de décharge consécutifs, l'appareil passe automatiquement en RCP.
	Choc annulé. Appuyez fermement les électrodes sur la peau du patient.	
	Choc annulé. Les électrodes ne doivent pas se toucher.	
	Changement de rythme, choc annulé	L'appareil détecte un changement de rythme et annule le choc

Condition	Message sonore	Description
Réalisation d'une RCP	Commencez la RCP immédiatement.	Incite à se préparer à effectuer les compressions et à pratiquer la RCP.
	Effectuez immédiatement des compressions thoraciques.	Incite à se préparer à effectuer uniquement les compressions de la RCP.
	Continuez à effectuer des compressions sans insufflations.	
	Placez une main au milieu du thorax. L'autre main doit se trouver sur la première. Entrecroisez les doigts. Continuez à appuyer fermement.	
	Placez une main au milieu du thorax. Maintenez les bras droits. Continuez à appuyer fermement.	
	Maintenez les bras droits. Continuez à appuyer fermement.	
	Entrecroisez les doigts. Continuez à appuyer fermement.	
	100 compressions restantes.	
	50 compressions restantes.	
	20 compressions restantes.	
	Appuyez fermement.	
	Continuez à appuyer fermement.	
	Arrêtez la RCP.	Invite à arrêter la RCP.
	Continuez les compressions.	Demande de continuer la RCP.
	Effectuez deux insufflations.	Invite à aider le patient à respirer.
	Une	
	Deux	
	Suivez le métronome pour effectuer environ 200 compressions.	Demande au métronome de la RCP de donner la cadence des compressions.
	Suivez le métronome pour effectuer 30 compressions et 2 insufflations.	Incite à se préparer à effectuer les compressions et à pratiquer la RCP.
	Suivez le métronome pour effectuer 15 compressions et 2 insufflations.	
Utilisation d'un capteur RCP pour la RCP	Décompression incomplète	Incite à faire plus d'efforts et à relâcher toute pression en levant les mains.
	Comprimez plus rapidement	Demande d'ajuster la fréquence de compression.
	Comprimez plus lentement	
	Comprimez plus fortement	Demande d'ajuster la fréquence de compression.
	Comprimez moins fortement	

Cette page blanche a été ajoutée intentionnellement.

F Abréviations

Abréviation	Nom complet
°C	degré Celsius
°F	degré Fahrenheit
Ω	ohm
DAE	Défibrillateur automatisé externe
AHA	American Heart Association (Association américaine de lutte contre les maladies cardiovasculaires)
bpm	battement par minute
CE	Conformité Européenne
CISPR	Comité International Spécial des Perturbations Radioélectrotechniques
RCP	Réanimation cardio-pulmonaire
dB	décibel
ECG	électrocardiographe
EMC	compatibilité électromagnétique
GHz	gigahertz
h	heure
FC	fréquence cardiaque
Hz	hertz
DI	identification
CEI	Commission Electrotechnique Internationale
IEEE	Institut des Ingénieurs en Electronique et Electricité
PI	protocole Internet
J	Joule
kg	kilogramme
kPa	kilopascal
LCD	écran à cristaux liquides
DEL	diode électroluminescente
m	mètre
mAh	milliampère-heure
min	minute
mm	millimètre
mmHg	millimètre de mercure
ms	milliseconde

Abréviation	Nom complet
mV	millivolt
IRM	imagerie par résonance magnétique
s	seconde
V	volt

G Dossier d'inspection

Liste de contrôle quotidienne			Date actuelle (mois/année) : ____ / ____		
Date d'inspection	Témoin d'état clignotant	Inspecté par	Date d'inspection	Témoin d'état clignotant	Inspecté par
1.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>		17.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>	
2.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>		18.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>	
3.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>		19.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>	
4.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>		20.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>	
5.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>		21.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>	
6.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>		22.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>	
7.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>		23.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>	
8.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>		24.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>	
9.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>		25.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>	
10.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>		26.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>	
11.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>		27.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>	
12.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>		28.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>	
13.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>		29.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>	
14.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>		30.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>	
15.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>		31.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>	
16.	en vert <input type="checkbox"/> en rouge <input type="checkbox"/>		Remarques : <ul style="list-style-type: none"> • Placez un "√" dans la case correspondante. • Pour plus de détails sur le témoin d'état dans des conditions normales, reportez-vous à la section 8.3.3 <i>Auto-test</i>. 		
Liste de contrôle mensuelle					
Date de péremption des électrodes :					

Cette page blanche a été ajoutée intentionnellement.

H Déclaration de conformité

Declaration of Conformity V1.0



Declaration of Conformity

Manufacturer: Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.
Mindray Building, Keji 12th Road South, Hi-tech Industrial Park,
Nanshan, Shenzhen, 518057, P. R. China

EC-Representative: Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)
Eiffestraße 80
20537 Hamburg, Germany

Product: Automated external defibrillator

Model: BeneHeart L1/BeneHeart L1A/BeneHeart L2/BeneHeart L2A/BeneHeart
E2/BeneHeart E2A/BeneHeart H2/BeneHeart H2A

We herewith declare that the above mentioned products meet the provisions of the Council Directive 2014/53/EU concerning radio equipment. All supporting documentation is retained under the premises of the manufacturer.

Standards Applied:

<input checked="" type="checkbox"/> EN 60601-1:2006+AMD1:2013+AMD2:2021	<input checked="" type="checkbox"/> EN 60601-1-2:2015/A1:2021
<input checked="" type="checkbox"/> EN IEC 62311:2020	<input checked="" type="checkbox"/> ETSI EN 301 893 v2.1.1
<input checked="" type="checkbox"/> EN 300 328 V2.2.2	<input checked="" type="checkbox"/> EN 301489-1 V2.2.3
<input checked="" type="checkbox"/> EN 301489-1 V2.2.3	<input checked="" type="checkbox"/> ETSI EN 300 440v2.2.1
<input checked="" type="checkbox"/> EN 301 908-1 V15.2.1	<input checked="" type="checkbox"/> EN 301 908-13 V13.2.1
<input checked="" type="checkbox"/> EN 301489-1 V2.2.3	<input checked="" type="checkbox"/> EN 301489-52 V1.2.1
<input checked="" type="checkbox"/> ETSI EN 300 328v2.2.2	<input checked="" type="checkbox"/> ETSI EN 301 489-1v2.2.3
<input checked="" type="checkbox"/> ETSI EN 301 489-17v3.2.4	

Place, Date of Issue:

Shenzhen, 2024.11.1

Signature:

Name of Authorized Signatory:

Wang Xinbing

Position Held in Company:

Deputy director, Technical Regulation

Cette page blanche a été ajoutée intentionnellement.

