



MODE D'EMPLOI

A-dec EA-52LED

Système de moteur électrique

Copyright

© 2012 A-dec Inc. Tous droits réservés.

A-dec Inc. ne donne aucune garantie quant à ce document, y compris mais sans s'y limiter, aux garanties tacites de qualité commerciale et d'adaptation à un but particulier. A-dec Inc. ne pourra pas être tenue pour responsable d'erreurs contenues dans ce document ou de tout autre dommage indirect ou autre concernant la livraison, la performance ou l'utilisation de ce matériel. Les informations figurant dans ce document sont sujettes à modification sans préavis. En cas de problèmes constatés dans la documentation, signalez-nous les par écrit. A-dec Inc. ne garantit pas que ce document sera dépourvu d'erreurs.

Aucune partie de ce document ne pourra être copiée, reproduite, modifiée ou transmise sous une forme ou par un moyen quelconque, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, l'enregistrement ou tout système de stockage et de récupération d'informations, sans l'autorisation écrite préalable de A-dec, Inc.

Marques et droits de propriété intellectuelle complémentaires

A-dec, le logo A-dec, A-dec 500, A-dec 300, Cascade, Cascade Master Series, CenturyPlus, Continental, Decade, ICX, ICV, Performer, Preference, Preference Collection, Preference ICC et Radius sont des marques déposées aux États-Unis et dans d'autres pays. A-dec 200, Preference Slimline et reliablecreativesolutions sont également des marques de fabrique d'A-dec Inc. Aucune des marques de fabrique ou des appellations commerciales citées dans ce document ne peut être reproduite, copiée ou manipulée de quelque manière que ce soit sans l'autorisation écrite préalable de son propriétaire.

Les symboles du pavé de touches sont la propriété d'A-dec Inc. L'utilisation de ces symboles, en tout ou partie, sans le consentement écrit exprès d'A-dec Inc. est strictement interdit.

Informations réglementaires

Le document *Informations réglementaires et caractéristiques techniques* est fourni avec le dispositif dentaire A-dec conformément aux exigences d'homologation de qualité hôpital. Si vous avez besoin de ces informations, consultez la bibliothèque de documents à www.a-dec.com.

Application et usage prévus

Un moteur électrique, qui inclut l'alimentation en agents de refroidissement pour les instruments de transmission dentaires, est conçu pour être utilisé dans les domaines de la dentisterie préventive, de la dentisterie restauratrice (préparation des cavités, par exemple) et de la dentisterie prothétique (préparation des couronnes, par exemple) au cours des diagnostics et traitements thérapeutiques effectués par des professionnels de santé qualifiés.

SAV

Pour un SAV, contactez le revendeur A-dec agréé le plus proche. Pour trouver le revendeur le plus proche, allez à www.a-dec.com.

SOMMAIRE



1 Introduction.....	1
Fonctions du Système de moteur électrique EA-52LED.....	1
2 Fonctionnement de base	2
Mode d'emploi.....	2
Consignes de sécurité avant de commencer	2
Mises en garde relatives au système du moteur électrique	3
Installation du système EA-52LED.....	4
Installation du moteur sur la tubulure de la pièce à main	4
Installation de la pièce à main sur le moteur	4
Essai	5
3 Entretien	6
Nettoyage, désinfection et stérilisation	6
Nettoyage et désinfection du moteur	6
Nettoyage de la sortie optique	6
Stérilisation du moteur	7
Remplacez les joints toriques.....	7
Remplacement du joint torique du raccord de tubulure du moteur	7
Remplacement des joints toriques du moteur	8
Remplacement de la DEL	9
Déconnexion de la DEL du moteur	9
Installation de la DEL sur le moteur.....	9
4 Annexe : Garanties et caractéristiques techniques	10
Garantie.....	10
Caractéristiques techniques	11
Données techniques - Moteur	11
Mise au rebut du moteur	11
Données techniques - Tubulure de la pièce à main	11

INTRODUCTION



Fonctions du Système de moteur électrique EA-52LED

Les fonctions du Système de moteur électrique EA-52LED sont les suivantes :

- Réglages de couple et de vitesse programmables pour plus de facilité et de sécurité
- Détection automatique avec marche avant, arrêt et marche arrière automatiques
- 8 préréglages par position de pièce à main (A-dec 500 seulement)
- Préréglages A et B séparés pour deux opérateurs différents (A-dec 500 seulement)
- Basculement entre les modes endodontie et standard pour plus d'efficacité

Figure 1. Système de moteur électrique EA-52LED





FONCTIONNEMENT DE BASE

Mode d'emploi



ATTENTION N'utilisez pas le moteur en tant que capteur optique et ne regardez pas directement dans la sortie optique.

Consignes de sécurité avant de commencer

Avant d'utiliser le système de moteur électrique A-dec EA-52LED, notez ce qui suit :

- Vérifiez l'état de la tubulure de pièce à main et des tubes de raccordement du moteur électrique avant d'assembler le moteur de la pièce à main.
- Vérifiez toujours si les conditions correctes d'utilisation sont réunies.
- Vérifiez toujours si la tension d'alimentation est correcte.
- Vérifiez l'état du moteur (dommages et pièces desserrées) avant chaque utilisation.
- Assurez-vous qu'une quantité suffisante d'air et d'eau de refroidissement est fournie.
- Gaz inflammables - Le système de moteur électrique est inadapté à une utilisation en présence d'un mélange anesthésique inflammable avec l'air, l'oxygène ou l'oxyde nitreux, où ces gaz risquent d'être concentrés dans un espace clos.
- Assurez-vous que la tubulure de pièce à main n'est pas soudée.
- Évitez que la tubulure de la pièce à main entre en contact avec des objets coupants.
- Utilisez uniquement de l'eau potable et de l'air d'unité dentaire.
- Ne stérilisez jamais la tubulure de pièce à main.
- Des interférences sont possibles lors d'une utilisation sur des patients porteurs d'un stimulateur cardiaque.

Ce système émet des champs électromagnétiques, ce qui veut dire qu'il implique des risques. Le dysfonctionnement de dispositifs implantables tels que stimulateurs cardiaques et défibrillateurs implantables est possible :

- Demandez aux patients et aux utilisateurs s'ils portent un dispositif implanté avant d'utiliser ce produit. Expliquez-leur pourquoi.
- Pesez les risques et les bénéfices.
- Tenez ce produit à l'écart de dispositifs implantés.
- Prenez des dispositions d'urgence appropriées et intervenez immédiatement si un patient tombe malade.

- Des symptômes tels qu'une accélération du rythme cardiaque, un pouls irrégulier et des vertiges peuvent signaler des problèmes de stimulateur cardiaque ou de défibrillateur implantable.
- Suivez toujours les recommandations du fabricant du moteur électrique et de l'instrument rotatif. Toute mauvaise utilisation pourrait endommager le moteur et constituer un risque ou un danger pour les patients, les utilisateurs et toute autre personne.

Mises en garde relatives au système du moteur électrique

N'oubliez pas ces mises en garde lors de l'utilisation du système de moteur électrique EA-52LED :

- Le fonctionnement de ce moteur est uniquement autorisé sur les unités dentaires qui correspondent aux normes CEI 60601-1 (EN 60601-1) et CEI 60601-1-2 (EN 60601-1-2) ou portant une marque différente.
- La commande de l'unité dentaire doit se conformer aux exigences de la norme CEI 60601-1 pour la puissance de sortie :
- La sécurité électrique est inhérente à la mise à la terre et à l'isolement de l'équipement.
- Les moteurs dentaires sont conçus pour un fonctionnement intermittent du type 2 minutes de marche et 3 minutes d'arrêt.
- Stérilisez le moteur dans un stérilisateur à vapeur d'eau avec application du vide pendant 4 minutes à 134 °C +/- 2 °C (273 °F +/- 4 °F). Pour une stérilisation à écoulement de vapeur par gravité, utilisez 6 minutes à 134 °C +/- 2 °C (273 °F +/- 4 °F).
- L'alimentation doit être un transformateur étanche conforme aux exigences suivantes :
 - La conformité aux exigences de courant de fuite est assurée par l'installation des équipements selon les instructions du fabricant.
 - Les circuits de tension secondaires ne devront pas être mis à la terre.
 - Les circuits secondaires devront être protégés contre les courts-circuits et la surcharge.



ATTENTION La loi fédérale des États-Unis stipule que ce dispositif ne peut être vendu que par ou sur l'ordonnance d'un dentiste, d'un médecin ou d'un praticien diplômé en vertu de la loi de l'État dans lequel il exerce et utilisera ou prescrira l'utilisation de l'appareil.

Le moteur dentaire devra être entretenu conformément aux recommandations du fabricant et conformément aux procédures de prévention des infections pour la sécurité et le bien-être des patients.

Une utilisation impropre, par exemple une maintenance hygiénique ratée ou la non-conformité à nos instructions ou l'utilisation d'accessoires et de pièces détachées non approuvés par A-dec, invalide toutes les réclamations sous garantie et autres réclamations.

Installation du système EA-52LED

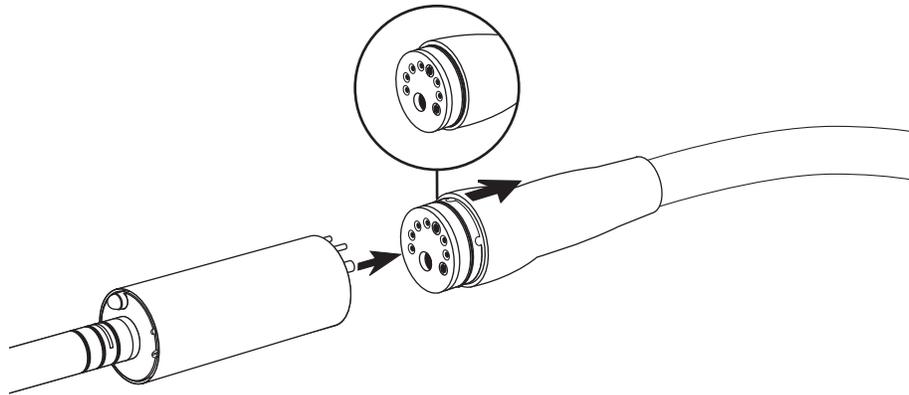
Installation du moteur sur la tubulure de la pièce à main

1. Alignez le tube de raccordement du moteur sur le connecteur de tubulure de la pièce à main.
2. Pressez ensemble le moteur et la tubulure jusqu'à ce que vous entendiez deux déclics.



REMARQUE Si le moteur ne se raccorde pas, défaites-le de la tubulure. Repoussez l'écrou de la tubulure jusqu'à la butée, puis reprenez les étapes 1 et 2.

Figure 2. Alignement du tube de raccordement du moteur et du connecteur de tubulure



3. Assurez-vous que le tube de raccordement du moteur s'est bien enclenché dans la tubulure. Lorsque vous tirez légèrement dessus, ils ne doivent pas se séparer.

Installation de la pièce à main sur le moteur



ATTENTION Pour éviter les blessures, ne raccordez et ne retirez pas la pièce à main pendant que le moteur tourne.

1. Poussez la pièce à main sur le moteur. Si la pièce à main est à fibres optiques, veillez à aligner correctement l'encoche.
2. Assurez-vous qu'elle tient bien. Lorsque vous tirez légèrement dessus, la pièce à main ne doit pas se détacher.



REMARQUE Pour des informations sur les réglages de la pièce à main du pavé de touches, reportez-vous au mode d'emploi fourni avec votre porte-instruments.

Essai

- Démarrez le moteur après avoir attaché un type quelconque de pièce à main de style E (entraînement à engrenage, 20 mm de diamètre).
- Si vous observez des problèmes, tels que des vibrations, des bruits inhabituels, une surchauffe, une odeur ou une fuite, arrêtez immédiatement le moteur et contactez votre revendeur ou A-dec.



REMARQUE Reportez-vous au *Mode d'emploi du système A-dec 300* (réf. 86.0092.00) ou au *Mode d'emploi des porte-instruments A-dec 500* (réf. 86.0607.00) pour toute information sur les réglages de la pièce à main du pavé de touches.

ENTRETIEN



Nettoyage, désinfection et stérilisation



REMARQUE Le moteur électrique devra être entretenu conformément aux recommandations du fabricant et conformément aux procédures de prévention des infections pour la sécurité et le bien-être des patients.

Une utilisation impropre, par exemple une maintenance hygiénique ratée ou la non-conformité à nos instructions d'utilisation ou l'utilisation d'accessoires et de pièces détachées non approuvés par A-dec, invalide toutes les réclamations sous garantie et autres réclamations.

Nettoyage et désinfection du moteur

1. Portez des gants de protection.
2. Déconnectez la pièce à main et le moteur en le désolidarisant.
3. Essuyez avec précaution l'extérieur du moteur avec un chiffon doux. Utilisez uniquement des désinfectants de surface disponibles dans le commerce ou de l'alcool éthylique.
4. Essuyez complètement le moteur.

Nettoyage de la sortie optique



ATTENTION Veillez à ne pas rayer la sortie optique lors du nettoyage.

1. Utilisez un chiffon doux humecté d'eau pour procéder à un lavage précautionneux.
2. Utilisez une seringue à air ou un chiffon doux sec pour sécher la sortie optique.



ATTENTION N'oubliez pas d'inspecter la sortie optique après l'avoir nettoyée pour vous assurer qu'elle n'est pas endommagée. Si elle est endommagée, ne l'utilisez pas et contactez un revendeur A-dec agréé.

Stérilisation du moteur

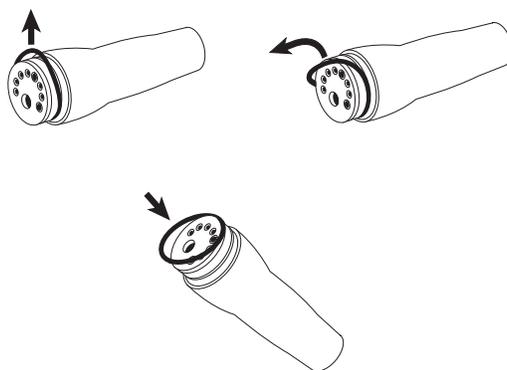
1. Purgez l'air des conduites d'eau.
2. Déconnectez le moteur de la tubulure en repoussant la gaine de tubulure jusqu'à la butée tout en tirant sur le moteur pour le détacher de la tubulure de la pièce à main.
3. Placez le moteur dans un sachet stérile (autorisation de mise sur le marché de la FDA), équivalant à un emballage d'objets stériles DIN 58953.
4. Stérilisez le moteur dans un stérilisateur à vapeur d'eau avec application du vide pendant 4 minutes à $134\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ ($273\text{ °F} \pm 4\text{ °F}$). Pour une stérilisation à écoulement de vapeur par gravité, utilisez 6 minutes à $134\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ ($273\text{ °F} \pm 4\text{ °F}$).
5. Assurez-vous que le moteur est sec avant de le retirer du stérilisateur.

Remplacez les joints toriques

Remplacement du joint torique du raccord de tubulure du moteur

1. Serrez fermement le joint torique entre le pouce et l'index pour former une boucle.
2. Remontez le joint torique et sortez-le du raccord de la tubulure.
3. Installez le joint torique neuf avec précaution.

Figure 3. Remplacement du joint torique du raccord de tubulure du moteur

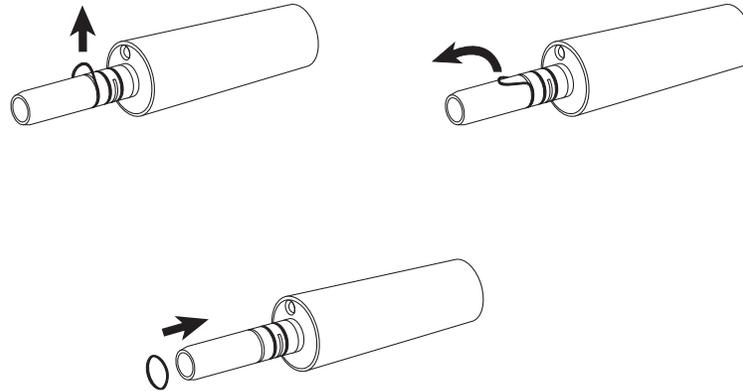


Remplacement des joints toriques du moteur

A-dec vous recommande de remplacer tous les joints toriques du moteur en même temps.
Pour remplacer les joints toriques du moteur :

1. Serrez fermement le joint torique entre le pouce et l'index pour former une boucle.
2. Remontez le joint torique et sortez-le du raccord de la tubulure.
3. Installez le joint torique neuf avec précaution dans la rainure.
4. Reprenez les étapes 1 à 3 pour joint torique.

Figure 4. Remplacement des joints toriques du moteur



Remplacement de la DEL

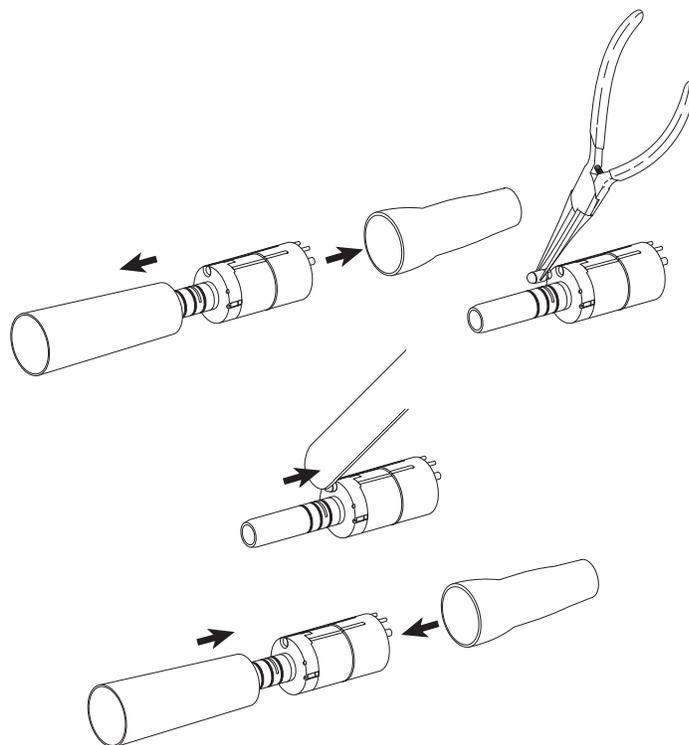
Déconnexion de la DEL du moteur



ATTENTION Retirez le moteur de la tubulure de la pièce à main pour remplacer la DEL.

1. Retirez la gaine du moteur en la glissant dans la direction indiquée (voir la figure 5).
2. Utilisez la pince pour saisir la DEL et la sortir avec précaution de son support.
3. Retirez la DEL avec précaution.

Figure 5. Remplacement de la DEL



Installation de la DEL sur le moteur

1. Maintenez la DEL bien en place à l'aide de la pince.
2. Insérez la DEL dans son support et poussez pour la mettre en place.
3. Remettez la gaine du moteur en place.



REMARQUE Si la DEL ne s'allume pas lorsque vous mettez le système EA-52LED en route, retirez-la à nouveau, faites la tourner de 180° et réinstallez-la.



ASTUCE Avant de retirer la DEL, marquez le côté à l'aide d'un feutre. Lorsque vous la réinstallez, positionnez-la en plaçant la marque vers l'intérieur.

ANNEXE : GARANTIES ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



Garantie

A-dec garantit tous ses produits contre tout défaut de matériel ou de fabrication pendant un an à partir de la date de livraison. La seule obligation d'A-dec dans le cadre de cette garantie consiste à fournir des pièces pour réparation, ou selon son choix, un produit de rechange (main-d'œuvre non comprise). L'acheteur n'aura aucun autre recours. Tous les dommages spéciaux, indirects et fortuits sont exclus. Un avis écrit de violation de garantie devra être envoyé à A-dec dans la période de garantie. La garantie ne couvre pas les dommages résultant d'une installation ou d'une maintenance impropre, d'un accident ou d'une utilisation abusive. La garantie ne couvre pas les dommages résultant de l'utilisation de produits chimiques et méthodes de nettoyage, désinfection ou stérilisation. Suivez les instructions fournies dans le *Mode d'emploi A-dec* (instructions d'utilisation et d'entretien) sous peine d'annulation de la garantie.

Aucune autre garantie n'est faite en matière de qualité commerciale ou autre. Pour un SAV, contactez le revendeur A-dec agréé le plus proche. Renseignez-vous sur les codes locaux et les exigences de l'ADA (*Americans with Disabilities Act*) concernant l'installation de ce produit.



ATTENTION La loi fédérale des États-Unis stipule que ce dispositif ne peut être vendu que par ou sur l'ordonnance d'un dentiste, d'un médecin ou d'un praticien diplômé en vertu de la loi de l'État dans lequel il exerce et utilisera ou prescrira l'utilisation de l'appareil.

Caractéristiques techniques

Données techniques - Moteur

Catégorie	Valeur
Numéro de modèle	EA-52LED
Accouplement de la tubulure de pièce à main	VE-9
Connecteur de moteur/accessoire en conformité avec la norme	ISO 3964
Mode d'exploitation, option	Contrôle de couple, marche arrière automatique
Régime avec commande CM-1.1 (tr/min)	2 000 - 40 000
Régime avec commande CM-2.1 (tr/min)	300 - 40 000
Réglage de l'air de refroidissement (l/min)	6 - 8
Pression d'air de commande	448 kPa (65 psi) minimum
Pression d'air de refroidissement (kPa) (La pression d'air de refroidissement doit être supérieure à la pression de l'eau de refroidissement)	50 - 300 (7 - 43 psi)
Volume d'eau de refroidissement à 50 kPa (ml/min) (Pression d'eau de refroidissement [kPa])	> 60 50 - 300 (7 - 43 psi)
Mode d'exploitation	S6 (2 min/3 min)
Température ambiante max.	10 - 40 °C (50 - 91 °F)

Mise au rebut du moteur

Le moteur doit être mis au rebut dans une poubelle spéciale pour électronique, conformément aux réglementations locales.

Données techniques - Tubulure de la pièce à main

Catégorie	Valeur
Tubulure des pièces à main	VE-9 REF 54.0162.00, 54.0162.03, 54.0276.00, 54.0276.03
Connecteur du moteur dentaire	EA-52LED
Air de pulvérisation à ~250 kPa (36 psi) (l/min)	> 8 (> 0,3 CFM)
Eau de pulvérisation à ~200 kPa (29 psi) (l/min)	> 200
Tubulures de pièce à main internes (pression max.)	413 kPa (60 psi)
Conditions ambiantes :	
Température	-40 à 70 °C (-40 à + 158 °F)
Humidité relative entre	15 et 80 % (relative)



REMARQUE Les caractéristiques techniques sont sujettes à modification sans préavis. Certaines exigences pourront varier d'un pays à l'autre. Pour plus d'informations, contactez le revendeur A-dec agréé le plus proche.



Siège social d'A-dec

2601 Crestview Drive
Newberg, OR 97132 États-Unis
Tél. : 1.800.547.1883 États-Unis/Canada
Tél. : 1.503.538.7478 hors aux États-Unis/Canada
Fax : 1.503.538.0276
www.a-dec.com

Centres de distribution internationale

A-dec United Kingdom

Représentant agréé pour l'UE
Austin House, 11 Liberty Way
Nuneaton, Warwickshire CV11 6RZ
Royaume-Uni
Tél. : 0800 ADECUK (233285) aux Royaume-Uni
Tél. : + 44 (0) 24 7635 0901
hors du Royaume-Uni
www.a-dec.co.uk

A-dec Australia

Unit 8, 5 - 9 Ricketty Street
Mascot, NSW 2020
Australie
Tél. : 1.800.225.010 aux Australie
Tél. : + 61 (0)2 8332 4000
hors de l'Australie
www.a-dec.com.au

CE
0843