

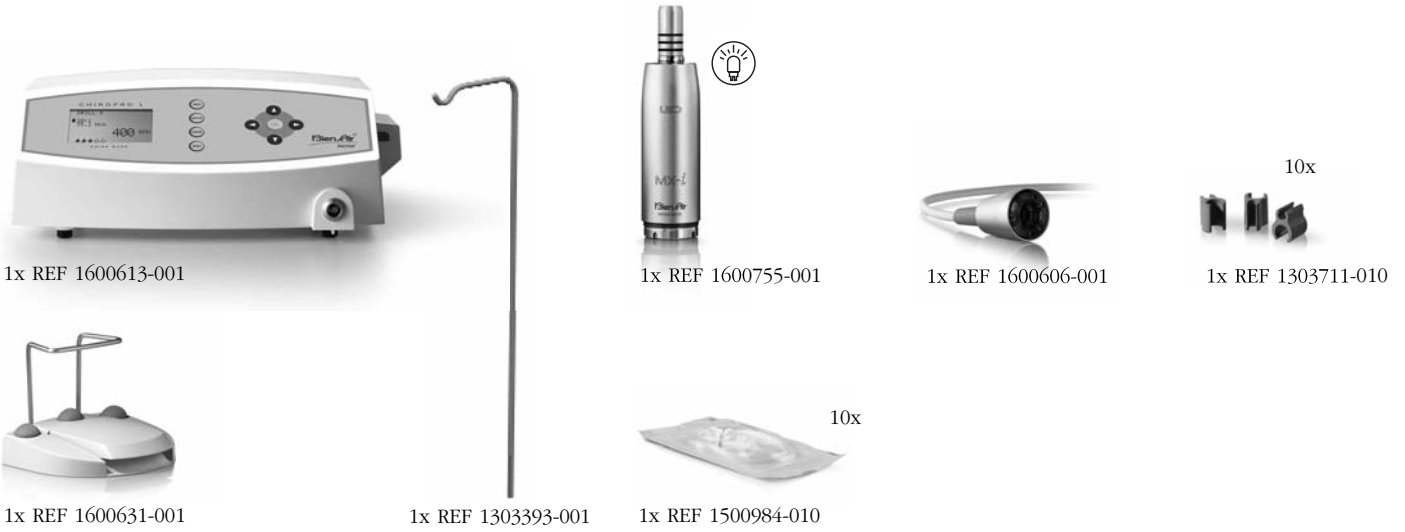
CHIROPRO L / CHIROPRO

FRA Instructions d'utilisation

Version not for sale/use in the USA



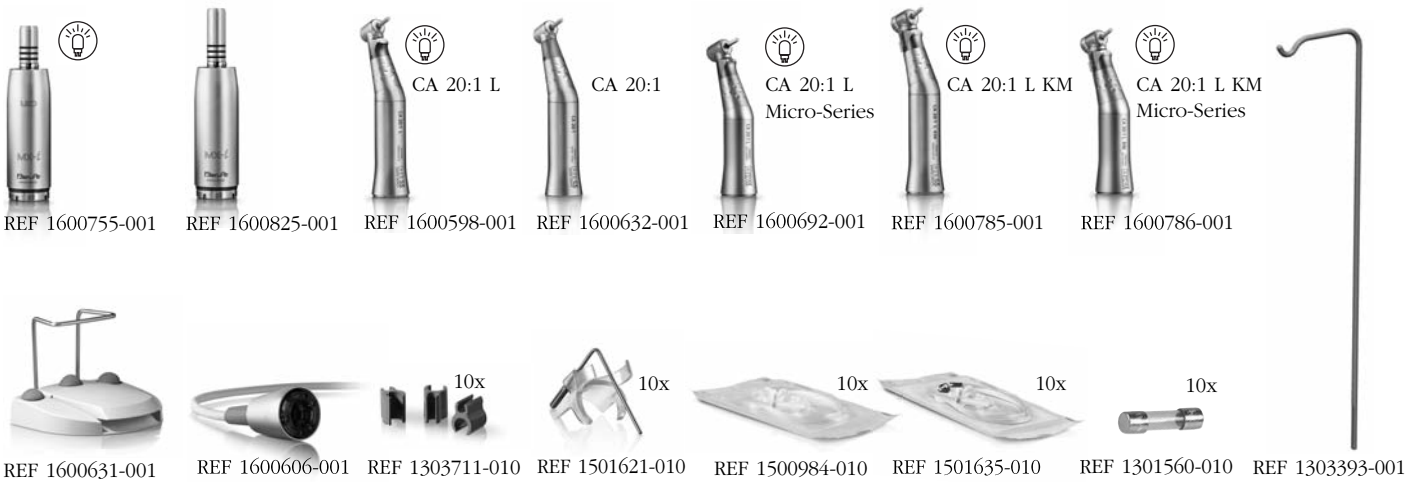
Set CHIROPRO L REF 1700298-001



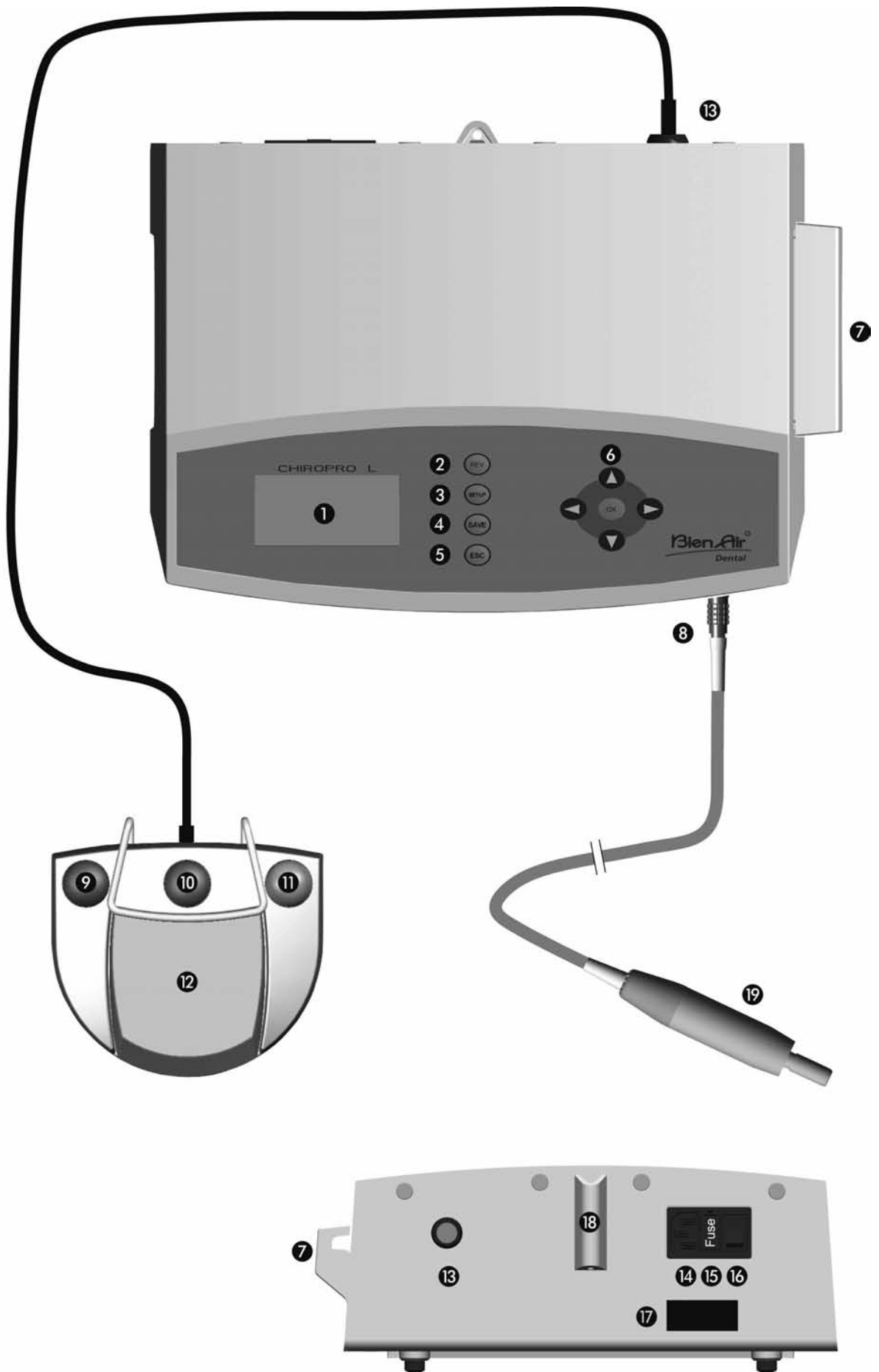
Set CHIROPRO REF 1700387-001



Options



CHIROPRO L / CHIROPRO



Summary

Starting display



Available values

MAIN MENU	Steps	Ratio	Speed in rpm	Torque in Ncm	Irrigation in ml/min
Implantology Endodontics Surgery	Round bur 1	128:1	100 - 40'000 rpm with a CA 1 : 1	0.48 - 4.8 Ncm with a CA 1 : 1	30 ml/min 20%
	Round bur 2	64:1			60 ml/min 40%
	Drill 1	30:1	Depends on the CA	Depends on the CA	90 ml/min 60%
	Drill 2	27:1			120 ml/min 80%
	Drill 3	20:1			150 ml/min 100%
	Drill 4	16:1			
	Tapping	10:1			
	Tap unscrewing	1:1			
	Implant screwing	1:2			
	Unscrewing	1:5			
Implantology Endodontics Surgery	Open pulp chamber	128:1	100 - 40'000 rpm with a CA 1 : 1	0.48 - 4.8 Ncm with a CA 1 : 1	30 ml/min 20%
	endo file 1	64:1			60 ml/min 40%
	endo file 2	30:1	Depends on the CA	Depends on the CA	90 ml/min 60%
	endo file 3	27:1			120 ml/min 80%
	endo file 4	20:1			150 ml/min 100%
	endo file 5	16:1			
	endo file 6	10:1			
	endo file 7	1:1			
	endo file 8	1:2			
	endo file 9	1:5			
Implantology Endodontics Surgery	Apical resection	128:1	100 - 40'000 rpm with a CA 1 : 1	0.48 - 4.8 Ncm with a CA 1 : 1	30 ml/min 20%
	Tooth extraction	64:1			60 ml/min 40%
	Sinus lift	30:1	Depends on the CA	Depends on the CA	90 ml/min 60%
	Free	27:1			120 ml/min 80%
		20:1			150 ml/min 100%
		16:1			
		10:1			
		1:1			
		1:2			
		1:5			

Starting display



Available values

IMPLANT SYST.	Steps	Ratio	Speed in rpm	Torque in Ncm	Irrigation in ml/min
Implantology Straumann Nobel Biocare Zimmer Dentsply Friadent Biomet 3i Astra Tech Thommen Medical Système	Round bur 1	128:1	100 - 40'000 rpm with a CA 1 : 1	0.48 - 4.8 Ncm with a CA 1 : 1	30 ml/min 20%
	Round bur 2	64:1			60 ml/min 40%
	Drill 1	30:1	Depends on the CA	Depends on the CA	90 ml/min 60%
	Drill 2	27:1			120 ml/min 80%
	Drill 3	20:1			150 ml/min 100%
	Drill 4	16:1			
	Tapping	10:1			
	Tap unscrewing	1:1			
	Implant screwing	1:2			
	Unscrewing	1:5			

Table des matières

1 Symboles	Page
Définition des symboles	2
2 Description	
Identification	3
Domaine d'utilisation	3
Conditions d'environnement	3
Protection de l'environnement et indications pour l'élimination de l'appareil	3
3 Assortiment livré	4
4 Options	4
5 Description technique	
Données techniques	5
Compatibilité électromagnétique	6-7
6 Mise en service	8-9
7 Description des touches et des éléments	10
8 Fonctionnement	
Description des fonctions	11
Mise en marche	12
Préréglage (SETUP)	12-13
Description des programmes	14
- Implantologie	
- Endodontie*	
- Chirurgie*	
9 Liste des erreurs / Dépannage	15
10 Valeurs par défaut	
Implantologie	16+129
Endodontie*	16+130
Chirurgie*	16+130
11 Entretien	
Service	16
Informations	16
Nettoyage-désinfection	16
Important	16
12 Généralités et Garantie	
Généralités	16
Conditions de garantie	16

1 Définition des symboles



Marquage de conformité CE avec numéro de l'organisme notifié.



Interrupteur principal

MARCHE - l'appareil est mis sous tension.

ARRÊT - l'appareil est mis hors tension.



Fusible Ø 5 x 20mm.



Courant alternatif.



Appareil du type B.



ATTENTION! Source de tension électrique dangereuse.



Élément sensible aux décharges d'électricité statique.



ATTENTION!



Consulter les documents d'accompagnement.



Danger de pincement. Ne pas mettre les doigts dans les éléments en rotation.



Lavage en machine possible.



Variabilité par échelons.



Symbole pour «Refroidissement à eau-irrigation».



Matériaux à recycler.



Matériaux électriques ou électroniques à recycler.



Stérilisable en autoclave jusqu'à la température spécifiée.



Mode de fonctionnement intermittent.



Fabricant.



Lumière.



Date de péremption.



Produit contenant des phtalates.



Produit à usage unique.



Stérilisé à l'oxyde d'éthylène.

2 Description


Identification

Appareil de table à commande électronique pour la dentisterie permettant le fonctionnement d'un micromoteur MX-i LED/MX-i avec une variation de vitesse à l'aide d'une pédale.
Une pompe péristaltique permet l'acheminement du liquide physiologique via une ligne d'irrigation à usage unique sans le contaminer.
L'affichage LCD de l'appareil indique l'étape de pose d'implant, le ratio de l'instrument, la vitesse à l'outil, la valeur du couple ainsi que le réglage de débit de l'irrigation.

Emploi prévu

Ce système est destiné à être utilisé par les dentistes et chirurgiens dans des cabinets dentaires et des hôpitaux/cliniques. Il a été conçu pour commander un micromoteur dentaire pouvant entraîner une pièce à main dentaire équipée des outils appropriés pour exciser les tissus durs et mous dans la bouche ainsi que pour visser des implants.
Le système est destiné à une utilisation en dentisterie pour les travaux d'implantologie, de chirurgie dentaire* et d'endodontie*.
Toute utilisation non conforme à la destination de ce produit est interdite et peut s'avérer dangereuse. Le dispositif médical est conforme aux dispositions légales en vigueur.

Conditions d'environnement

 Le dispositif n'est pas conçu pour une mise en service dans des zones à atmosphère explosive (gaz anesthésiant).

Travail	Température:	+10°C à +25°C
	Humidité relative:	30% à 80%, condensation comprise
	Pression atmosph.:	700 hPa à 1060 hPa

Transport et stockage	Condition d'environnement	
	Température:	-25°C à +70°C
	Humidité relative:	10% à 100%, condensation comprise
	Pression atmosph.:	500 hPa à 1060 hPa

Protection de l'environnement et indications pour l'élimination de l'appareil



L'élimination et/ou le recyclage des matériaux doit se faire selon la législation en vigueur.



Ce dispositif et ses accessoires doivent être recyclés.
Les dispositifs électriques ou électroniques peuvent contenir des substances dangereuses pour la santé et l'environnement. L'utilisateur peut retourner le dispositif à son revendeur ou faire directement appel à un établissement agréé pour le traitement et la valorisation de ce type d'équipements (Directive Européenne 2002/96/CE).

3 Assortiment livré

Set CHIROPRO L	1x	Commande CHIROPRO L	REF 1600613-001
REF 1700298-001	1x	Micromoteur MX-i LED	REF 1600755-001
	1x	Câble micromoteur MX-i LED	REF 1600606-001
	1x	Emballage de 10 lignes stériles à usage unique	REF 1500984-010
	1x	10 brides pour fixation de la ligne stérile sur câble	REF 1303711-010
	1x	Potence	REF 1303393-001
	1x	Pédale 3 boutons	REF 1600631-001
	1x	Câble d'alimentation 3P pour la Suisse, longueur 2,00 m	REF 1300065-001
	1x	Câble d'alimentation 3P pour l'Europe, longueur 2,50 m	REF 1300066-001
	1x	Câble d'alimentation 3P pour USA/Asie, longueur 2,00 m	REF 1300067-001
	1x	Mode d'emploi	REF 2100219

Set CHIROPRO	1x	Commande CHIROPRO	REF 1600724-001
REF 1700387-001	1x	Micromoteur MX-i	REF 1600825-001
	1x	Câble micromoteur MX-i	REF 1600606-001
	1x	Emballage de 10 lignes stériles à usage unique	REF 1500984-010
	1x	10 brides pour fixation de la ligne stérile sur câble	REF 1303711-010
	1x	Potence	REF 1303393-001
	1x	Pédale 3 boutons	REF 1600631-001
	1x	Câble d'alimentation 3P pour la Suisse, longueur 2,00 m	REF 1300065-001
	1x	Câble d'alimentation 3P pour l'Europe, longueur 2,50 m	REF 1300066-001
	1x	Câble d'alimentation 3P pour USA/Asie, longueur 2,00 m	REF 1300067-001
	1x	Mode d'emploi	REF 2100219

4 Options

Contre-angle CA 20:1 L (lumière)	REF 1600598-001
Contre-angle CA 20:1 (sans lumière)	REF 1600632-001
Contre-angle CA 20:1 L Micro-Series (lumière)	REF 1600692-001
Contre-angle CA 20:1 L KM (lumière)	REF 1600785-001
Contre-angle CA 20:1 L KM Micro-Series (lumière)	REF 1600786-001
Micromoteur MX-i LED	REF 1600755-001
Micromoteur MX-i	REF 1600825-001
Câble micromoteur MX-i LED/MX-i	REF 1600606-001
Pédale 3 boutons	REF 1600631-001
Emballage de 10 lignes stériles à usage unique	REF 1500984-010
Set d'irrigation amovible de type Kirschner/Meyer pour CA 20:1 L KM et CA 20:1 L KM Micro-Series, comprenant 10 bagues et 10 tubes	REF 1501621-010
Emballage de 10 lignes stériles à usage unique pour Système Kirschner/Meyer	REF 1501635-010
10 brides pour fixation de la ligne stérile sur câble	REF 1303711-010
Potence	REF 1303393-001
Support	REF 1301575-001
Câble d'alimentation 3P pour la Suisse, longueur 2,00 m	REF 1300065-001
Câble d'alimentation 3P pour l'Europe, longueur 2,50 m	REF 1300066-001
Câble d'alimentation 3P pour USA / Asie, longueur 2,00 m	REF 1300067-001
10x Fusible T4.0A L 250 VAC pouvoir de coupure 40A	REF 1301560-010

5 Description technique: Données techniques

Tension d'alimentation

100 – 240 VAC, 50 – 60 Hz

Fusibles

2 fusibles T - 4.0 A L 250 VAC pouvoir de coupure 40A

Puissance absorbée

- 100 V /300 VA
- 240 V /300 VA

Classification

Classe IIa selon la Directive Européenne 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux.

Classe d'isolation électrique

Classe I, pour IEC 60601-1 (appareil protégé contre les chocs électriques).

Degré de protection

IP 40 (protection contre l'introduction des objets plus grand que 1 mm).

Encombrement (LxPxH)

309 x 220 x 123 mm. Hauteur avec potence 506 mm

Poids

Boîtier	2,7 kg	Pédale	830 g
Câble	105 g	Potence	115 g

Mémoire

Mode Implantologie: Mémorisation de 8 séquences de pose d'implants de 10 étapes chacune.
Mode Endo*: Mémorisation d'une séquence endo de 10 étapes.
Mode Chirurgie*: Mémorisation de 4 programmes individuels.

Langues disponibles

Français, allemand, anglais, italien, espagnol, portugais, japonais et russe.

Liste des erreurs & Dépannage

Page 15

Potence pour flacon de liquide physiologique

Acier inoxydable

Destiné pour utilisation avec:

voir mode d'emploi

Micromoteur MX-i LED	REF 2100245
Micromoteur MX-i	REF 2100245
Câble pour micromoteur MX-i LED/MX-i	REF 2100163
Contre-angle CA 20:1, sans lumière	REF 2100209
Contre-angle CA 20:1 L, lumière	REF 2100209
Contre-angle CA 20:1 L Micro-Series, lumière	REF 2100209
Contre-angle CA 20:1 KM L, lumière	REF 2100209
Contre-angle CA 20:1 L KM Micro-Series, lumière	REF 2100209



L'utilisation d'un tel système avec d'autres pièces à main, moteurs ou câbles n'a pas été validée/certifiée.

Pompe péristaltique

Débit de la pompe: De 30 à 150 ml/min. (5 niveaux)

Tuyau pour pompe: Ø extérieur 5,60 mm
Ø intérieur 2,40 mm
et épaisseur 1,60 mm

Pédale

REF 1600631-001

Dimensions (LxPxH) 250 x 205 x 54 mm

avec anse: 250 x 205 x 144 mm

La pédale est étanche (IP X8 selon CEI 529).

Câbles

Longueur des câbles:

Câble pédale 2,90 m

Câble moteur 2,00 m

AVERTISSEMENT

Pour éviter tout risque de choc électrique, cet appareil doit être raccordé uniquement à un réseau d'alimentation équipé d'une terre de protection.

Modification de l'appareil interdite.

L'appareil n'est pas adapté à une utilisation en présence d'un gaz inflammable (par ex. gaz anesthésiant).

Ne pas ouvrir l'appareil lorsque la prise secteur est branchée. Danger d'électrocution.

Parties appliquées (pour IEC 60601-1)

Micromoteur MX-i LED	REF 1600755-001
Micromoteur MX-i	REF 1600825-001
Câble pour micromoteur MX-i	REF 1600606-001
CA 20:1 L	REF 1600598-001
CA 20:1	REF 1600632-001
CA 20:1 L Micro-Series	REF 1600692-001
CA 20:1 L KM	REF 1600785-001
CA 20:1 L KM Micro-Series	REF 1600786-001
Lignes d'irrigation	REF 1500984-010
Lignes d'irrigation système KM	REF 1501635-010
Set d'irrigation amovible KM	REF 1501621-010

Mode de fonctionnement:

Intermittent

ON: 5 min.

OFF: 40 min.

5 Description technique: Compatibilité électromagnétique

Précautions en vue de la compatibilité électromagnétique (CEM)

Les appareils électriques médicaux nécessitent des précautions spéciales en matière de CEM et doivent être installés et mis en service conformément aux informations idoines fournies dans le présent document. La commande CHIROPPO L/CHIROPPO répond aux exigences CEM selon IEC 60601-1-2. Les équipements de radio transmission, les téléphones cellulaires etc. ne doivent pas être utilisés à proximité immédiate de l'appareil, car le fonctionnement de celui-ci pourrait en être affecté. Des précautions particulières sont à prévoir en cas d'utilisation de fortes sources de radiation, telles que les équipements chirurgicaux à haute fréquence et autres appareils similaires, afin que les câbles HF ne passent pas au-dessus ou à proximité de l'appareil. En cas de doute, veuillez contacter un technicien qualifié ou Bien-Air Dental. La commande CHIROPPO L/CHIROPPO ne doit pas être utilisée en disposition adjacente ou être empilée avec d'autres appareils. Si de telles conditions d'utilisation sont requises, la commande CHIROPPO L/CHIROPPO doit être surveillée en vue de vérifier son fonctionnement normal dans la configuration où elle va être utilisée.

AVERTISSEMENT !

L'utilisation d'accessoires, transducteurs et câbles autres que ceux spécifiés, à l'exception des transducteurs et câbles vendus par Bien-Air Dental à titre de pièces de rechange pour des composants internes, peut entraîner des émissions accrues ou une immunité diminuée de la commande CHIROPPO L/CHIROPPO. Les professionnels du secteur dentaire doivent tenir compte des interférences électromagnétiques susceptibles d'apparaître entre les équipements dentaires électroniques et des dispositifs médicaux implantables actifs, et devraient toujours s'enquérir auprès du patient s'il ne porte pas de dispositif implanté.

Directives et déclaration du fabricant – Emissions électromagnétiques

La commande CHIROPPO L/CHIROPPO est destinée à être utilisée dans un environnement électromagnétique tel que spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de la commande CHIROPPO L/ CHIROPPO doit s'assurer qu'elle est effectivement utilisée dans un tel environnement.

Test d'émissions	Consignes de conformité	Directives relatives à l'environnement électromagnétique
Emissions RF CISPR 11	Groupe 1	La commande CHIROPPO L/CHIROPPO utilise de l'énergie RF pour son fonctionnement interne seulement. Ses émissions RF sont par conséquent très faibles et ne sont ainsi pas susceptibles de causer une quelconque interférence dans les équipements électroniques situés à proximité.
Emissions RF CISPR 11	Classe B	La commande CHIROPPO L/CHIROPPO convient pour l'utilisation dans tout immeuble, y compris les bâtiments domestiques et ceux connectés directement au réseau public basse tension desservant des immeubles d'habitation.
Emissions harmoniques IEC 61000-3-2	Non applicable	
Emissions dues aux fluctuations/-oscillations de tension IEC 61000-3-3	Conforme	

Directives et déclaration du fabricant - Immunité électromagnétique

La commande CHIROPPO L/CHIROPPO est destinée à être utilisée dans un environnement électromagnétique tel que spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de la commande CHIROPPO L/CHIROPPO doit s'assurer qu'elle est effectivement utilisée dans un tel environnement.

Test d'immunité	Niveau de test IEC 6060	Niveau de conformité	Directives relatives à l'environnement électromagnétique
Décharge électrostatique (DES) IEC 61000-4-2	±6 kV par contact	±6 kV par contact	Les sols seront en bois, béton ou carrelage. Si les sols sont recouverts de matériaux synthétiques, l'humidité relative sera d'au moins 30%.
Transitoire électrique rapide en salves IEC 61000-4-4	±2 kV pour lignes de puissance ±1 kV pour lignes pas d'entrée/sortie	±2 kV pour lignes de puissance ±1 kV pour lignes pas d'entrée/sortie	La qualité du courant secteur sera celle d'un environnement commercial ou hospitalier.
Ondes de choc IEC 61000-4-5	±0.5 kV ligne à ligne ±1 kV ligne à ligne	±0.5 kV ligne à ligne ±1 kV ligne à ligne	La qualité du courant secteur sera celle d'un environnement commercial ou hospitalier.
	±0.5 kV ligne à terre ±1 kV ligne à terre ±2 kV ligne à terre	±0.5 kV ligne à terre ±1 kV ligne à terre ±2 kV ligne à terre	
Creux et coupures de tension IEC 61000-4-11	<5% U_T (baisse >95% en U_T) sur 0,5 cycle 40% U_T (baisse de 60% en U_T) sur 5 cycles 70% U_T (baisse de 30% en U_T) sur 25 cycles <5% U_T (baisse >95% en U_T) durant 5 sec	<5% U_T (baisse >95% en U_T) sur 0,5 cycle 40% U_T (baisse de 60% en U_T) sur 5 cycles 70% U_T (baisse de 30% en U_T) sur 25 cycles <5% U_T (baisse >95% en U_T) durant 5 sec	La qualité du courant secteur sera celle d'un environnement commercial ou hospitalier. Si l'utilisateur du CHIROPPO L/CHIROPPO a besoin d'un fonctionnement continu en cas d'interruptions de courant du secteur, le branchement du CHIROPPO L/CHIROPPO sur une alimentation électrique ininterrompue ou une batterie est recommandé.
Champ magnétique dû à la fréquence du secteur (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Les champs magnétiques engendrés par la fréquence du secteur se situeront à des niveaux caractéristiques d'un emplacement typique dans un environnement commercial ou hospitalier typique.


REMARQUE: U_T est la tension alternative du secteur avant l'application du niveau de test.

Performance essentielle: La performance essentielle est le maintien de l'intensité lumineuse de la LED et le maintien de la vitesse du moteur. La déviation maximum de la vitesse est de ± 5%.

5 Description technique: Compatibilité électromagnétique

Directives et déclaration du fabricant - Immunité électromagnétique

La commande CHIROPPO L/CHIROPPO est destinée à être utilisée dans un environnement électromagnétique tel que spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de la commande CHIROPPO L/CHIROPPO doit s'assurer qu'elle est effectivement utilisée dans un tel environnement.

Test d'immunité	Niveau de test IEC 60601	Niveau de conformité	Directives relatives à l'environnement électromagnétique
RF conduite IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz à 80 MHz	3 V	<p>Les appareils RF portables et mobiles ne seront utilisés auprès d'aucune partie de la commande CHIROPPO L/CHIROPPO y compris ses câbles, à une distance de séparation inférieure à celle calculée sur la base de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur.</p> <p>Distance de séparation recommandée</p> $d = 1.2\sqrt{P}$ $d = 1.2\sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz à } 800 \text{ MHz}$ $d = 2.3\sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz à } 2,5 \text{ GHz}$
RF rayonnée IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz	3 V/m	<p>où P est la puissance maximale nominale de l'émetteur en watts (W) indiquée par le fabricant, et d la distance de séparation recommandée en mètres (m).</p> <p>Les intensités de champ en provenance d'émetteurs RF fixes, déterminées par un relevé électromagnétique du site,^a seront inférieures au niveau de conformité dans chaque gamme de fréquence.^b</p> <p>Des interférences peuvent apparaître au voisinage d'équipements marqués du symbole suivant: </p>

REMARQUE 1 A 80 MHz et 800 MHz, la gamme de fréquence supérieure est applicable.

REMARQUE 2 Ces directives peuvent ne pas être applicables dans toutes les situations, car la propagation électromagnétique dépend de l'absorption et du réfléchissement par les structures, les objets et les personnes.

^a Les intensités de champ en provenance d'émetteurs fixes, tels que les stations de base pour radiotéléphones (cellulaires/sans fil) et les radios mobiles de campagne, radios amateurs, émissions radio AM et FM et émissions TV ne sont pas prévisibles théoriquement avec précision. Pour déterminer l'environnement électromagnétique dû aux émetteurs RF fixes, on envisagera un relevé électromagnétique du site. Si l'intensité de champ mesurée à l'emplacement où la commande CHIROPPO L/CHIROPPO est utilisée s'avère dépasser le niveau de conformité RF susmentionné, on observera la commande CHIROPPO L/CHIROPPO en vue de vérifier son fonctionnement normal. Si un fonctionnement anormal est constaté, des mesures

supplémentaires seront éventuellement nécessaires, telles qu'une réorientation ou un déplacement de la commande CHIROPPO L/CHIROPPO.

^b Dans la gamme de fréquence de 150 kHz à 80 MHz, les intensités de champ devront être inférieures à 3 V/m.

Distances de séparation recommandées entre les équipements de communication RF portables et mobiles et la commande CHIROPPO L/CHIROPPO

La commande CHIROPPO L/CHIROPPO est conçue pour être utilisée dans un environnement électromagnétique où les perturbations par rayonnement RF sont maîtrisées. Le client ou l'utilisateur de la commande CHIROPPO L/CHIROPPO peut contribuer à prévenir les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimale entre les appareils de communication RF portables et mobiles (émetteurs) et la commande CHIROPPO L/CHIROPPO, comme recommandé ci-après en fonction de la puissance de sortie maximale de l'appareil de radiocommunication.

Puissance de sortie maximale nominale de l'émetteur W	Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur m		
	150 kHz à 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	800 MHz à 2,5 GHz $d = 2.3\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

Pour les émetteurs dont la puissance de sortie maximale nominale ne figure pas dans le tableau ci-dessus, la distance de séparation recommandée d en mètres (m) peut être estimée à l'aide d'une équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P est la puissance de sortie maximale nominale de l'émetteur en watts (W) indiquée par le fabricant.

REMARQUE 1 A 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation pour la gamme de fréquence supérieure est applicable.

REMARQUE 2 Ces directives peuvent ne pas être applicables dans toutes les situations, car la propagation électromagnétique dépend de l'absorption et du réfléchissement par les structures, les objets et les personnes.

6 Mise en service

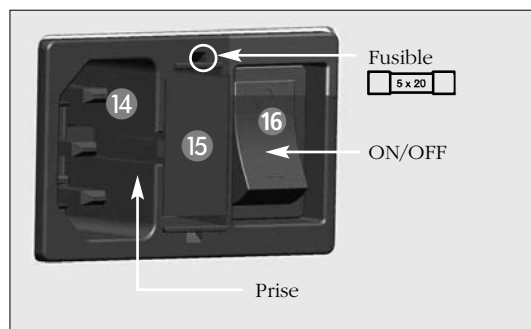


fig. 1

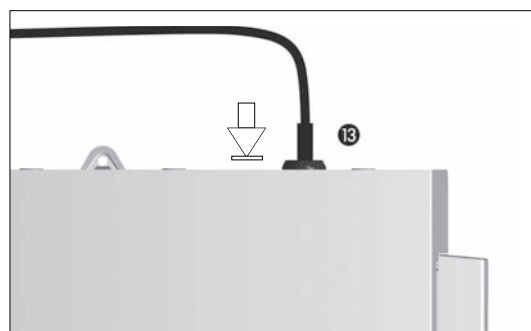


fig. 2

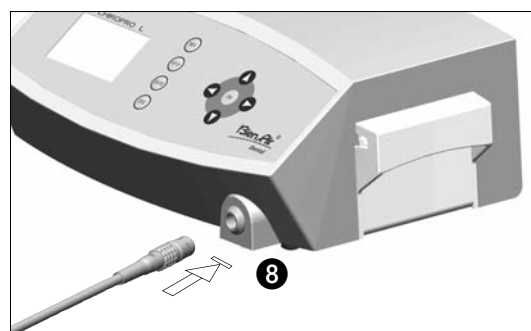


fig. 3

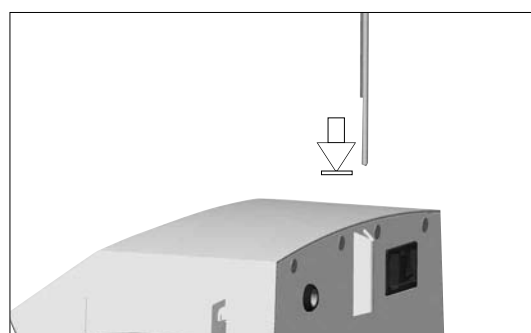


fig. 4



fig. 5


Installation

A. Le CHIROPRO L/CHIROPRO se pose sur une table, sur un chariot ou tout autre surface, mais en aucun cas sur le sol.
La fiche de prise de courant ⑭ étant le dispositif de sectionnement en cas de problème, celle-ci doit être aisément accessible à tout moment.

B. Le tiroir à fusible s'ouvre à l'aide d'un tournevis.
100 - 240 Vac = fusible T-4.0 A L 250 VAC REF 1301560-010

C. L'appareil est alimenté par votre réseau (100/115/230 Vac).
Brancher le câble d'alimentation sur la prise **fig. 1**.

D. Connecter le câble de la pédale sur la sortie prévue sur la face arrière, orienter la prise et la fiche à l'aide du détrompeur sur la prise **fig. 2**.

 Ne pas soulever la pédale par le câble de raccordement.

E. Connecter le câble micromoteur sur la sortie moteur, orienter la prise et la fiche à l'aide du détrompeur sur la prise **fig. 3**.

F. Orienter et introduire la potence dans le logement prévu sur l'arrière du boîtier et suspendre le flacon ou la bouteille **fig. 4**.

G. Vérifier l'intégrité de l'emballage de la ligne d'irrigation ainsi que la date de péremption.

 **Attention!**

Seules les lignes fournies par Bien-Air Dental garantissent un fonctionnement sans problème. Ces lignes sont stériles et à usage unique. Une réutilisation peut entraîner la contamination microbiologique du patient.



AAAA/MM

6 Mise en service



fig. 6

H. Sortir la ligne d'irrigation stérile à usage unique de son sachet.

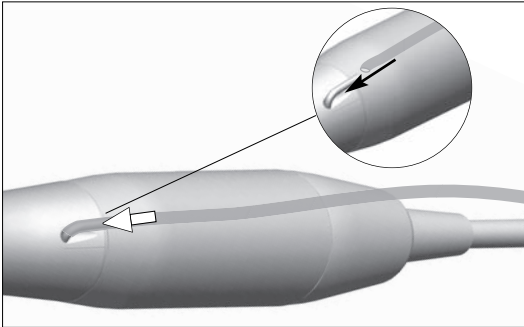


fig. 7

Montage sur le tube de spray

I. Connecter le tuyau souple sur le tube de spray de la pièce à main ou du contre-angle **fig. 7**.

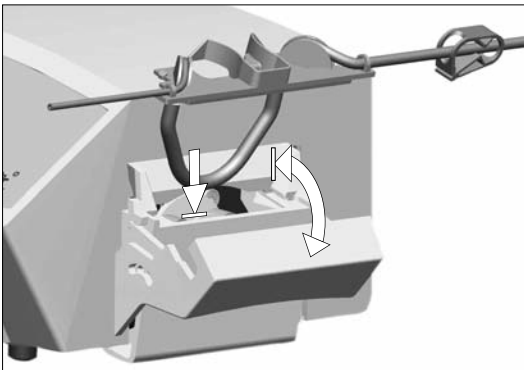


fig. 8

Installation sur la pompe péristaltique

J. Installer la cassette plastique dans la pompe péristaltique.

Vérifier que la cassette soit correctement cliquée.

Fermer le couvercle de la pompe **fig. 8**.

Si la fermeture résiste, ouvrir le tiroir à nouveau et vérifier le bon positionnement de la cassette.



Attention!

Ne pas faire tourner la pompe lorsque le couvercle est ouvert.



Danger de pincement!

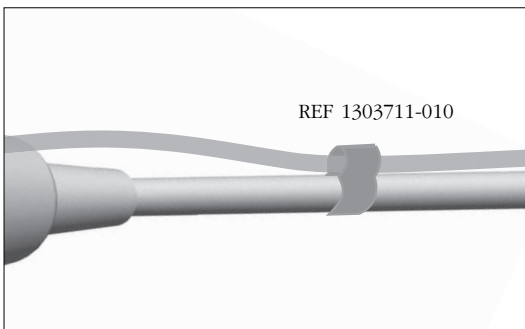


fig. 9

K. Perforer le bouchon du flacon de liquide physiologique avec l'extrémité pointue de la ligne d'irrigation après avoir retiré la protection.

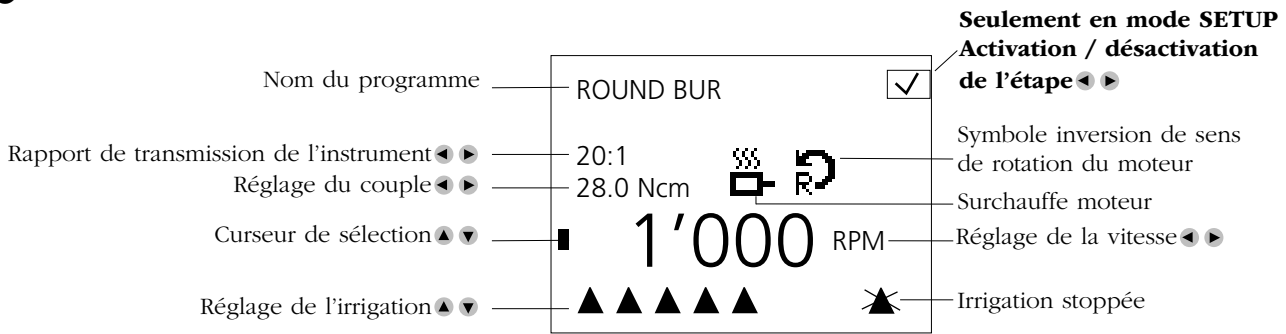
L. Fixer le tuyau-spray au câble-moteur à l'aide des brides de fixation REF 1303711-010 **fig. 9**.

Procédure d'arrêt

L'arrêt en toute sécurité de l'appareil s'effectue à l'aide de l'interrupteur principal **16**.

7 Description des touches et des éléments

1 AFFICHAGE DE L'APPAREIL



2 COMMANDE D'INVERSION DE SENS DE ROTATION DU MICROMOTEUR

3 TOUCHE D'APPEL DU MENU "SETUP"

4 TOUCHE DE SAUVEGARDE DES PARAMÈTRES

5 TOUCHE RETOUR

6 COMMANDES DE L'APPAREIL

- ▼ touche bas } curseur
- ▲ touche haut } curseur
- ◀ touche gauche (-) } réglage
- ▶ touche droite (+) } réglage
- OK touche confirmation/choix
- en mode implantologie/endo*: étape suivante

7 TIROIR D'OUVERTURE DE LA POMPE PÉRISTALTIQUE

8 CONNECTEUR MICROMOTEUR

9 BOUTON DE COMMANDE ON/OFF DE L'IRRIGATION SUR PEDALE

10 BOUTON "PROGRAMME" SUR PEDALE

- En mode implantologie/endo*
- Pression courte: étape suivante
- Pression longue: étape précédente

11 BOUTON D'INVERSION DE SENS DE ROTATION DU MICROMOTEUR SUR PEDALE

12 VARIATEUR DE VITESSE SUR PEDALE

13 CONNECTEUR PÉDALE

14 CONNECTEUR RÉSEAU (100/115/230 VAC)

15 PORTE FUSIBLE

16 INTERRUPTEUR PRINCIPAL DE L'APPAREIL

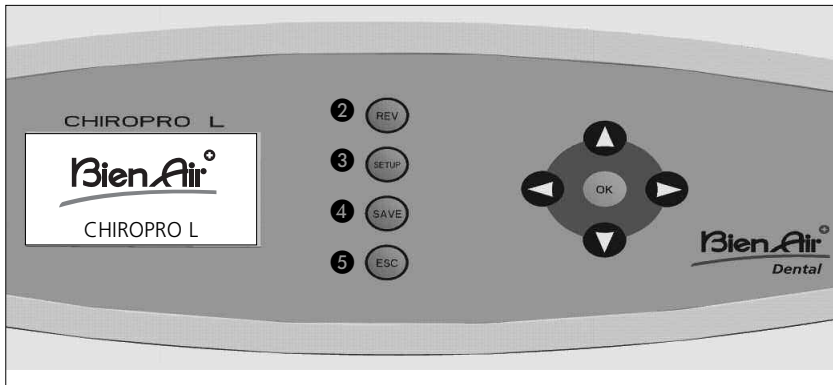
17 ETIQUETTE


18 SUPPORT DE LA POTENCE

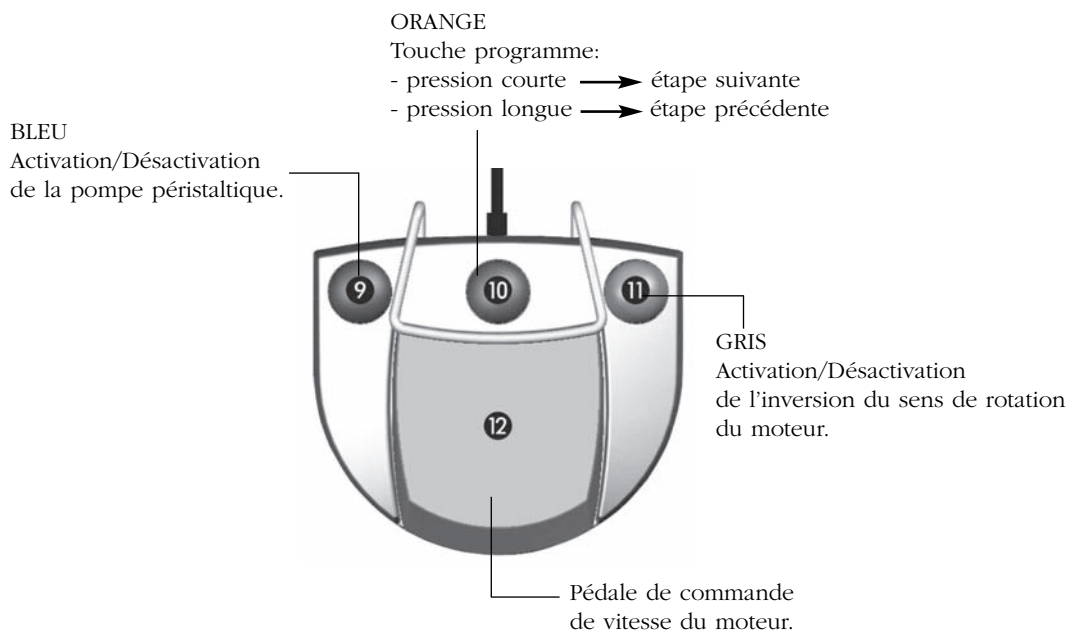
19 MICROMOTEUR

8 Fonctionnement

Description des fonctions



- 2 REV** La fonction « rotation arrière » peut être choisie directement dans tous les programmes sauf les étapes Endo*.
En cas de sélection, un signal sonore ainsi que l'icône  « inversion de sens » indiquent la rotation en arrière.
Pour Endo*, il faut régler sous SETUP (Auto-forward/Auto-reverse).
- 3 SETUP** Voir page suivante.
- 4 SAVE** Enregistrer les réglages d'un programme: appuyer sur la touche jusqu'à l'émission d'un bip, les valeurs qui clignotent seront directement mémorisées.
- 5 ESC** Fonction retour. Avec «ESC» on peut quitter l'écran actuel. En mode "Implantologie" et "Endodontie*", permet également de revenir à l'étape précédente.
Si le nom du programme clignote lorsqu'on le quitte, les changements ne seront pas pris en considération.
Il faut toujours valider les changements avec «SAVE» sinon ils seront perdus.



8 Fonctionnement

Mise en marche

1. System loading.....

2. LANGUAGE

English
Français ✓
Deutsch
Italiano
Espanol
Português
Russian
Japanese

Choix avec ▼ ▲
Confirmation avec OK

3. SYSTEME IMPLANT.

Straumann
Nobel Biocare
Zimmer ✓
Dentsply Friaden
Biomet 3i
Astra Tech
Thommen Medical
Système

Choix avec ▼ ▲
Confirmation avec OK

4. <Nom du système choisi>

Veillez vérifier les valeurs pré-programmées avant la pose d'implant.

OK: continuer
ESC: retour

5. INFORMATION

Action des touches:

- ▲ curseur en HAUT
- ▼ curseur en BAS
- ◀ dimin./désactive
- ▶ augm./active

OK: continuer

*6. MENU PRINCIPAL

Implantologie
Endodontie*
Chirurgie*

Choix avec ▼ ▲
Confirmation avec OK

avec OK : passer directement au préreglage sans possibilité de désactiver les étapes

ou avec SETUP possibilité de désactiver les étapes avec ✓

! Toutes les valeurs pré-programmées sont indicatives et **DOIVENT** être validées par l'utilisateur. Cette mémorisation se fait uniquement au premier branchement de l'appareil et se maintient par la suite. Ces paramètres peuvent être ensuite modifiés dans SETUP.

Préréglage

SETUP

Langue	English
Système Implant.	Français
Système Endo*	Deutsch
Rapport	Italiano
Lumière	Español
Pédale	Português
Unités couple	Russian
Contraste	Japanese
Editeur	
Infos système	
Restaurer système	

Sélectionner la langue souhaitée ▼ ▲ et confirmer avec OK.

Langue
Système Implant.
Système Endo*
Rapport
Lumière
Pédale
Unités couple
Contraste
Editeur
Infos système
Restaurer système

Etapes endo
Paramètres endo

Sélectionner avec ▼ ▲ puis OK. Si modifications avec ◀ ▶, l'écran clignote. Enregistrer avec SAVE continuer avec OK. Sans modification continuer avec OK. ESC: retour

Langue	Straumann
Système Implant.	Nobel Biocare
Système Endo*	Zimmer
Rapport	Dentsply Friadent
Lumière	Biomet 3i
Pédale	Astra Tech
Unités couple	Thommen Medical
Contraste	Système
Editeur	
Infos système	
Restaurer système	

Sélectionner le système souhaité ▼ ▲ et confirmer avec OK. ESC: modifier

Langue	128:1
Système Implant.	64:1
Système Endo*	30:1
Rapport	27:1
Lumière	20:1
Pédale	16:1
Unités couple	10:1
Contraste	1:1
Editeur	1:2
Infos système	1:5
Restaurer système	

Sélectionner le rapport à modifier ▼ ▲ OK, puis changement valeur avec ▼ ▲ et avec ◀ ▶ puis enregistrer avec SAVE. Continuer avec OK. ESC: retour

8 Fonctionnement

Préréglage

Langue
Système Implant.
Système Endo*
Rapport
Lumière
Pédale
Unités couple
Contraste
Editeur
Infos système
Restaurer système

Lumière OFF
Lumière ON

ON ou OFF avec ▼ ▲ puis OK.
Affichage sous lumière ON:
Niveau: réglage avec ◀ ▶
Délai: réglage avec ◀ ▶, enregistrer avec SAVE, continuer avec OK. ESC: retour

Langue
Système Implant.
Système Endo*
Rapport
Lumière
Pédale
Unités couple
Contraste
Editeur
Infos système
Restaurer système

Implantologie (Ncm)
Endodontie* (mNm)
Chirurgie* (Ncm)

Ajustable avec ◀ ▶, enregistrer avec SAVE, continuer avec OK. ESC: retour

Langue
Système Implant.
Système Endo*
Rapport
Lumière
Pédale
Unités couple
Contraste
Editeur
Infos système
Restaurer système

Implantologie
Endodontie*
Chirurgie*

ON/OFF ou progressive avec ◀ ▶, enregistrer avec SAVE, continuer avec OK. ESC: retour

Langue
Système Implant.
Système Endo*
Rapport
Lumière
Pédale
Unités couple
Contraste
Editeur
Infos système
Restaurer système

Réglage du contraste avec ◀ ▶, enregistrer avec SAVE, continuer avec OK.

Infos du système:
Version logiciel, numéro de série et électronique de l'appareil.
Restaurer système:
Permet de réinitialiser les paramètres d'usine.

Langue
Système Implant.
Système Endo*
Rapport
Lumière
Pédale
Unités couple
Contraste
Editeur
Infos système
Restaurer système

Permet de renommer ou de personnaliser le nom système, outil et traitement. Sélectionner avec ◀ ▶ puis OK, choisir les lettres sur le clavier en déplaçant le curseur avec ◀ ▶ ▼ ▲ puis OK, enregistrer le nouveau nom avec SAVE, ESC: retour

Implantologie (Ncm)
Chirurgie* (Ncm)

Noms systèmes
Noms outils

Résection apicale
Extr. dent sagesse
Relèvement de sinus
Libre

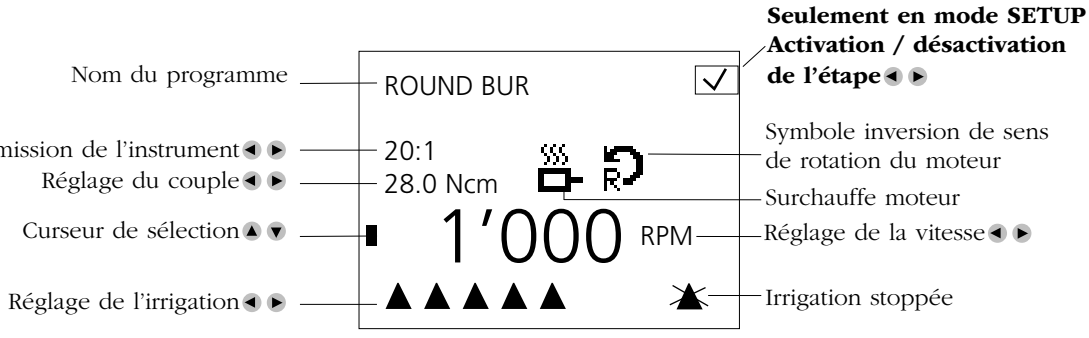
Straumann
Nobel Biocare
Zimmer
Dentsply Friadent
Biomet 3i
Astra Tech
Thommen Medical
Système

Straumann
Nobel Biocare
Zimmer
Dentsply Friadent
Biomet 3i
Astra Tech
Thommen Medical
Système

FRAISE BOULE 1
FRAISE BOULE 2
FORET 1
FORET 2
FORET 3
FORET 4
TARAUDAGE
DEVISSAGE TARAUD
VISSAGE IMPLANT
DEVISSAGE

8 Fonctionnement

Description des programmes



MENU PRINCIPAL

Sélection souhaitée ▲ ▼ et confirmer avec OK

Etapes

Chacune de ces étapes est activable et désactivable dans le menu SETUP. Voir aussi info sur la dernière page.

OK: étape suivante
ESC: étape précédente

Rapport de transmission	Vitesse en rpm	Couple en Ncm	Irrigation en ml/min
Sélection avec le curseur ■			
Ajustable: ▲ ▼ puis SAVE	Ajustable: ▲ ▼ puis SAVE	Ajustable: ▲ ▼ puis SAVE	Ajustable: ▲ ▼ puis SAVE

Implantologie	FRAISE BOULE 1
Endodontie*	FRAISE BOULE 2
Chirurgie*	FORET 1
	FORET 2
	FORET 3
	FORET 4
	TARAUDAGE
	DEVISSAGE TARAUD
	VISSAGE IMPLANT
	DEVISSAGE

Implantologie	OUV. CH. PULPAIRE
Endodontie*	LIME ENDO 1
Chirurgie*	LIME ENDO 2
	LIME ENDO 3
	LIME ENDO 4
	LIME ENDO 5
	LIME ENDO 6
	LIME ENDO 7
	LIME ENDO 8
	LIME ENDO 9




128:1	100 - 40'000 rpm avec un CA 1:1	0.48 - 4.8 Ncm avec un CA 1:1	30 ml/min 20%
64:1			60 ml/min 40%
30:1	Dépend du CA choisi	Dépend du CA choisi	90 ml/min 60%
27:1			120 ml/min 80%
20:1			150 ml/min 100%
16:1			
10:1			
1:1			
1:2			
1:5			

Implantologie	Résection apicale
Endodontie*	Extr. dent sagesse
Chirurgie*	Relèvement de sinus
	Libre

Valeurs pré-programmées voir pages 129-130

*seulement CHIROPRO L

9 Liste des erreurs & dépannage

Message		Origine de l'erreur	Action
 Relâcher la pédale	La pédale est pressée lors du démarrage de l'appareil. Le moteur est bloqué pendant plus de 2 sec.	Sécurité	Relâcher la pédale et presser à nouveau.
 	La carte contrôle moteur limite la puissance fournie au moteur afin d'éviter une surchauffe moteur.	Sécurité	Eviter une utilisation prolongée
Erreur d'initialisation de l'équipement			
L'erreur suivante peut survenir au démarrage du CHIROPRO L/CHIROPRO			
1. Vérification de l'intégrité de la mémoire du CHIROPRO L/CHIROPRO			
ERREUR INIT 1	La mémoire est corrompue ! Veuillez contacter Bien-Air Dental SA. ESC: restaurer	La vérification des données de la mémoire a échoué.	Presser la touche ESC pour tenter de restaurer la mémoire. Contacter Bien-Air Dental SA.
Erreur de fonctionnement de l'appareil			
Les erreurs suivantes peuvent survenir durant le fonctionnement de l'appareil			
1. Perte de connexion pédale			
ERREUR 1	La pédale n'est pas connectée ! Veuillez contrôler la connexion. ESC: quitter	La pédale n'est pas connectée correctement.	Vérifier la connexion pédale. Contacter Bien-Air Dental SA
2. Surchauffe de la pompe péristaltique			
ERREUR 2	Pompe d'irrigation en surchauffe ! Veuillez attendre le refroidissement. ESC: quitter	Surchauffe du moteur de la pompe péristaltique.	Attendre que le système refroidisse. Contacter Bien-Air Dental SA
3. Erreur générale de la pompe péristaltique			
ERREUR 3	Défaut pompe d'irrigation ! Veuillez contacter Bien-Air Dental SA. ESC: quitter	Défaut électrique de la pompe péristaltique.	Contacter Bien-Air Dental SA.
4. Perte de connexion moteur			
ERREUR 4	Le moteur n'est pas connecté ! Veuillez contrôler la connexion. ESC: quitter	Défaut de perte de phase du moteur. Le moteur n'est pas correctement connecté.	Vérifier la connexion moteur. Contacter Bien-Air Dental SA.
5. Défaut de câble moteur			
ERREUR 5	Défaut cordon moteur ! Veuillez changer le cordon. ESC: quitter	Défaut de puissance du moteur. Le câble moteur peut être défectueux.	Vérifier le câble moteur. Contacter Bien-Air Dental SA.
6. Surchauffe de la commande moteur			
ERREUR 6	Système en surchauffe ! Veuillez attendre le refroidissement. ESC: quitter	Surchauffe de la carte contrôle moteur (commande électrique du moteur).	Attendre que le système refroidisse. Contacter Bien-Air Dental SA.
7. Défaut électrique du système			
ERREUR GEN [Code erreur]	Défaut électrique système ! Veuillez contacter Bien-Air Dental SA. ESC: quitter	Défaut de communication avec la carte contrôle moteur : [EC100] Sous-tension de l'alimentation de la carte contrôle moteur : [EC101] Sur-tension de l'alimentation de la carte contrôle moteur : [EC102] Autres défauts de la carte contrôle moteur : [EC120]	Contacter Bien-Air Dental SA.

10 Valeurs par défaut

Implantologie :

valeurs par défaut "Default values" page 129

Le tableau présente les valeurs opératoires par défaut pour les 8 systèmes d'implantologie pré-programmés dans le système, soit: • Straumann • Nobel Biocare • Zimmer • Dentsply Friadent • Biomet 3i • Astra Tech • Thommen Medical • System, laissé à disposition de l'utilisateur (paramètres par défaut identiques au syst. Straumann).

Endodontie*: valeurs par défaut "Default values" page 130

Le tableau présente les valeurs opératoires par défaut pour la séquence d'endodontie.

Chirurgie*: valeurs par défaut "Default values" page 130

Le tableau présente les valeurs opératoires par défaut pour 4 types d'interventions chirurgicales proposés par le système soit: • Résection apicale • Extraction de dents de sagesse • Relèvement de sinus • Programme libre, laissé à la disposition de l'utilisateur.

11 Entretien

Utiliser uniquement des produits d'entretien et des pièces Bien-Air Dental d'origine ou préconisés par Bien-Air Dental. L'utilisation d'autres produits ou pièces peut engendrer des défauts de fonctionnement et/ou une annulation de la garantie.

Service

Ne jamais démonter le dispositif. Pour toute révision ou réparation, il est recommandé de s'adresser à votre fournisseur habituel ou directement à Bien-Air Dental. Bien-Air Dental invite l'utilisateur à faire contrôler ou réviser ses instruments dynamiques au moins une fois par année.

Informations

Les spécifications techniques, illustrations et cotes contenues dans les présentes instructions ne sont données qu'à titre indicatif. Elles ne peuvent donner lieu à aucune réclamation. Le constructeur se réserve le droit d'apporter des perfectionnements techniques à ses dispositifs sans modifier les présentes instructions. Pour tout complément d'information, veuillez contacter Bien-Air Dental SA à l'adresse inscrite au dos de la couverture.

Nettoyage-désinfection

• Désinfecter les surfaces de la console et de la pédale avec un produit adéquat en imbibant un chiffon propre. • Ne pas exercer de pression sur l'écran. • Ne jamais immerger dans des solutions de désinfection. • Non prévu pour un bain ultrasons. • Utiliser une nouvelle ligne stérile pour chaque patient.

Important

Pour l'entretien du:	voir mode d'emploi
Micromoteur MX-i LED	REF 2100245
Micromoteur MX-i	REF 2100245
Câble pour micromoteur MX-i LED/MX-i	REF 2100163
Contre-angle CA 20:1, sans lumière	REF 2100209
Contre-angle CA 20:1 L, lumière	REF 2100209
Contre-angle CA 20:1 L Micro-Series, lumière	REF 2100209
Contre-angle CA 20:1 KM L, lumière	REF 2100209
Contre-angle CA 20:1 L KM Micro-Series, lumière	REF 2100209

12 Généralités et Garantie

Généralités

Le dispositif doit être utilisé par une personne professionnelle compétente, notamment dans le respect des dispositions légales en vigueur concernant la sécurité au poste de travail, des mesures d'hygiène et de prévention des accidents, ainsi que des présentes instructions de service. En fonction de ces dispositions, il est du devoir de l'utilisateur :

- de se servir uniquement de dispositifs en parfait état de marche. En cas de fonctionnement irrégulier, de vibrations excessives, d'échauffement anormal ou d'autres signes laissant présager un dysfonctionnement du dispositif, le travail doit être immédiatement interrompu. Dans ce cas, s'adresser à un centre de réparation agréé par Bien-Air Dental.
- de veiller à ce que le dispositif soit utilisé uniquement pour l'usage auquel il est destiné, de se protéger soi-même, ainsi que les patients et les tiers de tout danger et d'éviter une contamination par l'intermédiaire du produit

Conditions de garantie

Bien-Air Dental accorde à l'utilisateur une garantie couvrant tout vice de fonctionnement, défaut de matière ou de fabrication. La durée de la garantie est de 24 mois pour ce dispositif à compter de la date de facturation.

En cas de réclamations fondées, Bien-Air Dental ou son représentant autorisé effectue la remise en état ou le remplacement gratuit du produit. Toute autre réclamation, de quelque nature que ce soit, en particulier sous forme de demande en dommages et intérêts, est exclue. Bien-Air Dental ne peut être tenue responsable lors de dommages, blessures et de leurs suites, résultant :

- d'une usure excessive
- d'une utilisation inadéquate
- de la non-observation des instructions de service, de montage et d'entretien
- d'influences chimiques, électriques ou électrolytiques inhabituelles
- de mauvais branchements, que ce soit en air, eau ou électricité.

La garantie ne couvre pas les conducteurs de lumière de type «fibre optique» souple ainsi que toute pièce en matière synthétique. La garantie devient caduque lorsque les dommages et leurs suites résultent d'interventions inadaptées ou de modifications du produit effectuées par des tiers non autorisés par Bien-Air Dental. Les demandes de garantie ne seront prises en considération que sur présentation, avec le produit, d'une copie de la facture ou du bordereau de livraison. Doivent clairement y figurer la date d'achat, la référence du produit ainsi que le numéro de série.

Default values

Implantology: default values

⚠ All the pre-programmed settings are indicative and MUST be validated by the user before starting the treatment/operation. Always follow the implant manufacturer recommendations.

The table shows the default operating values for the 8 implantology systems pre-programmed in the system, namely:

- Straumann • Nobel Biocare • Zimmer • Dentsply Friadent • Biomet 3i • Astra Tech • Thommen Medical
- System, available to the user (default settings identical to the Straumann system).

STRAUMANN / SYSTEM	NOBEL BIOCARE	ZIMMER	DENTSPY FRIADENT	BIOMET 3i	ASTRA TECH	THOMMEN MEDICAL
ROUND BUR 1	ROUND BUR	ROUND BUR	ROUND BUR	ROUND BUR	ROUND BUR	PILOT DRILL 1
20:1	20:1	20:1	20:1	20:1	20:1	20:1
28.1 Ncm	28.1 Ncm	28.1 Ncm	28.1 Ncm	28.1 Ncm	35.3 Ncm	28.1 Ncm
1'000 RPM	2'000 RPM	1'000 RPM	1'200 RPM	1'500 RPM	1'500 RPM	800 RPM
▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△
ROUND BUR 2	PILOT DRILL	DRILL 1	DRILL 1	DRILL 1	DRILL 1	PILOT DRILL 2
20:1	20:1	20:1	20:1	20:1	20:1	20:1
28.1 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm	28.1 Ncm
1'000 RPM	800 RPM	800 RPM	800 RPM	500 RPM	1'500 RPM	800 RPM
▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△
DRILL 1	DRILL 1	DRILL 2	DRILL 2	DRILL 2	DRILL 2	DRILL 1
20:1	20:1	20:1	20:1	20:1	20:1	20:1
35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm
800 RPM	800 RPM	800 RPM	800 RPM	500 RPM	1'500 RPM	600 RPM
▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△
DRILL 2	DRILL 2	DRILL 3	DRILL 3	DRILL 3	DRILL 3	DRILL 2
20:1	20:1	20:1	20:1	20:1	20:1	20:1
35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm
600 RPM	800 RPM	800 RPM	800 RPM	500 RPM	1'500 RPM	500 RPM
▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△
DRILL 3	DRILL 3	DRILL 4	DRILL 4	DRILL 4	DRILL 4	DRILL 3
20:1	20:1	20:1	20:1	20:1	20:1	20:1
35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm
500 RPM	800 RPM	800 RPM	800 RPM	500 RPM	1'500 RPM	400 RPM
▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△
DRILL 4	DRILL 4	DRILL 5	DRILL 5	DRILL 5	DRILL 5	SHAPING DRILL
20:1	20:1	20:1	20:1	20:1	20:1	20:1
35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm
400 RPM	800 RPM	800 RPM	800 RPM	500 RPM	1'500 RPM	250 RPM
▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△
TAPPING	TAPPING	TAPPING	TAPPING	TAPPING	TAPPING	TAPPING
20:1	20:1	20:1	20:1	20:1	20:1	20:1
35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm
15 RPM	15 RPM	15 RPM	15 RPM	15 RPM	20 RPM	20 RPM
△△△△△	△△△△△	△△△△△	△△△△△	△△△△△	△△△△△	△△△△△
TAP UNSCREWING	TAP UNSCREWING	TAP UNSCREWING	TAP UNSCREWING	TAP UNSCREWING	TAP UNSCREWING	TAP UNSCREWING
20:1	20:1	20:1	20:1	20:1	20:1	20:1
42.5 Ncm	42.5 Ncm	42.5 Ncm	42.5 Ncm	42.5 Ncm	42.5 Ncm	42.5 Ncm
15 RPM REV	15 RPM REV	15 RPM REV	15 RPM REV	15 RPM REV	15 RPM REV	20 RPM REV
△△△△△	△△△△△	△△△△△	△△△△△	△△△△△	△△△△△	△△△△△
IMPLANT SCREWING	IMPLANT SCREWING	IMPLANT SCREWING	IMPLANT SCREWING	IMPLANT SCREWING	IMPLANT SCREWING	IMPLANT SCREWING
20:1	20:1	20:1	20:1	20:1	20:1	20:1
35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm	35.3 Ncm
15 RPM	15 RPM	15 RPM	15 RPM	15 RPM	15 RPM	15 RPM
△△△△△	△△△△△	△△△△△	△△△△△	△△△△△	△△△△△	△△△△△
UNSCREWING	UNSCREWING	UNSCREWING	UNSCREWING	UNSCREWING	UNSCREWING	UNSCREWING
20:1	20:1	20:1	20:1	20:1	20:1	20:1
54.7 Ncm	54.7 Ncm	54.7 Ncm	54.7 Ncm	54.7 Ncm	54.7 Ncm	54.7 Ncm
15 RPM REV	15 RPM REV	15 RPM REV	15 RPM REV	15 RPM REV	15 RPM REV	15 RPM REV
△△△△△	△△△△△	△△△△△	△△△△△	△△△△△	△△△△△	△△△△△

Default values

Endo* : default values

The table shows the default operating values for the endodontics sequence.

ENDODONTICS	
OPEN PULP CHAMBER	
1:5	
7.20 mNm	
100'000 RPM	
▲▲▲△△	
ENDO FILE 1	
1:1	
30.2 mNm	
250 RPM	
△△△△△	
ENDO FILE 2	
1:1	
10.1 mNm	
250 RPM	
△△△△△	
ENDO FILE 3	
1:1	
14.9 mNm	
250 RPM	
△△△△△	
ENDO FILE 4	
1:1	
20.2 mNm	
250 RPM	
△△△△△	
ENDO FILE 5	
1:1	
30.2 mNm	
250 RPM	
△△△△△	
ENDO FILE 6	
1:1	
20.2 mNm	
250 RPM	
△△△△△	
ENDO FILE 7	
1:1	
14.9 mNm	
250 RPM	
△△△△△	
ENDO FILE 8	
1:1	
14.9 mNm	
250 RPM	
△△△△△	
ENDO FILE 9	
1:1	
10.1 mNm	
250 RPM	
△△△△△	

Surgery* : default values

The table shows the default operating values for 4 types of surgical operations proposed by the system, namely:

- Root resection
- Extraction of wisdom teeth
- Sinus raising
- Free program, available to the user.

SURGERY			
APICAL RESECTION	TOOTH EXTRACTION	SINUS LIFT	FREE
1:5	1:2	1:5	1:5
0.72 Ncm	2.40 Ncm	0.72 Ncm	0.72 Ncm
100'000 RPM	80'000 RPM	50'000 RPM	100'000 RPM
▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△	▲▲▲△△

**Bien-Air Dental SA**

Länggasse 60
Case postale
2500 Bienne 6, Switzerland
Tel. +41 (0)32 344 64 64
Fax +41 (0)32 344 64 91
office@bienair.com

**Bien-Air
Deutschland GmbH**

Jechtinger Strasse 11
79111 Freiburg, Deutschland
Tel. +49 (0)761 45 57 40
Fax +49 (0)761 47 47 28
ba-d@bienair.com

Bien-Air España, SA

Entença, 169 Bajos
08029 Barcelona, España
Tel. +34 934 25 30 40
Fax +34 934 23 98 60
ba-e@bienair.com

Bien-Air USA, Inc.

Medical Technologies
5 Corporate Park
Suite 160
Irvine, CA 92606 USA
Phone 1-800-433-BIEN
Phone 949-477-6050
Fax 949-477-6051
ba-usa@bienair.com

Bien-Air France Sàrl

55-57, avenue Jean Lolive
93508 Pantin Cedex, France
Tel. +33 (0)1 41 83 60 70
Fax +33 (0)1 48 96 07 40
ba-f@bienair.com

Bien-Air Italia s.r.l.

Via Vaina 3
20122 Milano, Italia
Tel. +39 (02) 58 32 12 51/52/54
Fax +39 (02) 58 32 12 53
ba-i@bienair.com

Bien-Air UK Ltd

Arundel House Unit 1 - Ground Floor
Amberley Court, Whitworth Road
Crawley, West Sussex, RH11 7XL, England
Telephone +44 (0)1293 550200
Fax: +44 (0)1293 520481
ba-uk@bienair.com

Bien-Air Asia Ltd.

Nishi-Ikebukuro
Daiichi-Seimei Bldg. 10F
2-40-12 Ikebukuro, Toshimaku
Tokyo, 171-0014, Japan
ピエン・エア・アジア株式会社
〒171-0014
東京都豊島区池袋2-40-12
西池袋第一生命ビルディング10F

Tel. +81 (3) 5954-7661
Fax +81 (3) 5954-7660
ba-asia@bienair.com

Beijing Bien-Air

Medical Instrument
Technology Service Co. Ltd.
Room 907, The Exchange Beijing,
No 118 Jian Guo Lu Yi,
Chao Yang District,
Beijing 100022, China

北京彼岸医疗器械
技术服务有限公司
北京市朝阳区建国路
乙118号招商局中心
京汇大厦2106室

Tel. +86 10 6567 0651
Fax +86 10 6567 8047
ba-beijing@bienair.com