

PUMA 3000

MANUAL

- en** > BRUSHLESS ELECTRICAL MICROMOTOR FOR LABORATORY & CONTROL BOX
- es** > MICROMOTOR ELÉCTRICO PARA LABORATORIO SIN ESCOBILLAS Y CAJA DE CONTROL
- it** > MICROMOTORE ELETTRICO DA LABORATORIO SENZA SPAZZOLE E SCATOLA DI CONTROLLO
- fr** > MICROMOTEUR ÉLECTRIQUE SANS BALAIS POUR LABORATOIRE ET BOÎTE DE CONTRÔLE
- pt** > LABORATÓRIO BRUSHLESS MICROMOTOR ELÉCTRICO E CAIXA DE CONTROLO
- de** > ZAHNHEILKUNDELABORE BÜRSTENLOSER ELEKTRISCHER MIKROMOTOR

NEXO

Enjoy dentistry.

- en** > Please read this manual before use and file future reference.
- es** > Lea este manual antes de utilizarlo y archívelo para futuras consultas.
- it** > Leggere il presente manuale prima dell'uso e come riferimento futuro.
- fr** > Veuillez lire ce manuel avant de l'utiliser et le classer comme référence future.
- pt** > Por favor leia este manual antes de utilizar e archive referências futuras.
- de** > Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor dem Gebrauch und zum späteren Nachschlagen.

English (Pág 4-8)

1. **FEATURES OF PUMA3000**
2. **TECHNICAL SPECIFICATIONS**
3. **INSTRUCTIONS**
4. **WARRANTY**
5. **TRANSPORT AND STORAGE**
6. **CONTENTS**
7. **DIAGRAM**

Español (Pág 9-13)

1. **CARACTERÍSTICAS DEL PUMA3000**
2. **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**
3. **INSTRUCCIONES**
4. **GARANTÍA**
5. **TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO**
6. **CONTENIDO**
7. **DIAGRAMA**

Italiano (Pág 14-18)

1. **CARATTERISTICHE DI PUMA3000**
2. **SPECIFICHE TECNICHE**
3. **ISTRUZIONI PER L'USO**
4. **GARANZIA**
5. **TRASPORTO E STOCCAGGIO**
6. **CONTENUTO**
7. **ILLUSTRAZIONI**

Français (Pág 19-23)

1. **CARACTÉRISTIQUES DU PUMA3000**
2. **SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES**
3. **INSTRUCTIONS**
4. **GARANTIE**
5. **TRANSPORT ET STOCKAGE**
6. **CONTENU**
7. **SCHÉMA**

Português (Pág 24-28)

1. **CARACTERÍSTICAS DO PUMA3000**
2. **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
3. **INSTRUÇÕES**
4. **GARANTIA**
5. **TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO**
6. **CONTEÚDO**
7. **DIAGRAMA**

INSTRUCTIONS FOR USE

The PUMA3000 micromotor belongs to the brushless permanent magnet micromotors for use by the dental technician, also suitable for dental clinics and all types of factories.

1 > FEATURES OF PUMA3000

- ISO standard connector, can be used with all straight and contra-angle E-type heads.
- PC board power supply input: 22~24 V AC/DC 50/60Hz
- Control panel has (forward/reverse) switch, continuous speed control (hand/foot), digital display showing speed.
- The foot panel should be connected to its socket on the back of the control box.

2 > TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Input voltage: 100-240VAC 50/60Hz
- Power: 30W
- Rotation speed: Min 2,000rpm/M---- Max 40,000rpm/M
- Interface: ISO-E type
- Way of control: Hand or foot control

- Torque: 150gf.cm

3 > INSTRUCTIONS

Warning: Please make sure that the power switch is turned off (if not, the unit may be damaged).

1. Check that the power switch is turned off.
 - a. Connect the cable.
 - b. Connect the foot pedal to its connector.
 - c. Connect the handpiece to its connector.
2. Turn the speed regulator of the control box to "0".
3. Check that the clamp is securely locked by turning the handpiece handle or pulling the tip. Hold the handpiece with one hand and turn on the power switch with the other hand.
4. Turn on/off: press the power switch, the green light of the switch will turn on and the display will show the number of rpm. Or it will turn off.
5. Choose between manual or foot pedal control with the hand/foot switch. Each press switches between manual and foot pedal.
6. Choose the direction of rotation with the right/left selector. Each press changes the direction of rotation between right and left.
7. Use the MOTOR ON/OFF button to run or stop the motor both in manual mode and via the foot pedal.

8. Change speed, depending on the control mode you have chosen hand/foot. Turn the speed controller clockwise or press the foot pedal.

NOTE

- The PUMA3000 micromotor is a maintenance-free, shock-protected and lubrication-free product.
- Please make sure to use the correct voltage when plugging in.
- Switch off and unplug it when not in use.
- For use by qualified persons only.
- It is forbidden to connect or remove the handpiece when the motor is running.
- Please make sure the handpiece is securely clamped before use.
- The foot pedal connector should be inserted into the rear socket driver, do not connect to the voltage connector (110V or 220V).
- If any problem occurs during use, please unplug and discontinue use immediately and notify the manufacturer or authorized distributors.
- Repair and maintenance should only be performed by qualified personnel.
- Please operate with care to avoid injury.

4 > WARRANTY

The PUMA3000 motor is warranted for 1 year for its handpiece, control box and foot pedal.

The warranty does not include failures due to misuse or normal wear of bearings, collet, spindle and armature. In case of incorrect power supply voltage. In case of using spare parts or accessories not recommended by the manufacturer. - In case of repairs not carried out by the manufacturer.

5 > TRANSPORT AND STORAGE

- Disassemble carefully, protect from shocks and humidity.
- Store in a dry and ventilated place.

6 > CONTENTS

- Control box, 1 piece
- Handpiece, 1 piece
- Handpiece holder, 1 piece
- Foot control, 1 piece
- Fuse, 1 piece

7 > DIAGRAM



1. Logo
2. Display RPM
3. Right/ Left Selector
4. Hand/ Foot Selector
5. Speed dial
6. Motor Connection
7. Power Switch
8. Fuse box
9. Foot pedal connection
10. Power cord
11. Conector de control de pie
12. Foot speed control pedal

INSTRUCCIONES DE USO

El micromotor PUMA3000 pertenece a los micromotores de imán permanentes sin escobilla para uso del técnico dental, también adecuado para clínicas dentales y todo tipo de fábrica.

1 > CARACTERÍSTICAS DEL PUMA3000

- Conector estándar ISO, puede utilizarse con todos los cabezales rectos y contra-ángulos tipo E.
- Entrada de alimentación de la placa PC: 22~24 V AC/DC 50/60Hz
- El panel de control tiene interruptor de (avance/retroceso), control de velocidad continuo (mano/pie), pantalla digital que muestra la velocidad.
- El panel del pie debe conectarse a su enchufe en la parte posterior de la caja de control.

2 > ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Voltaje de entrada: 100-240VAC 50/60Hz
- Potencia: 30W
- Velocidad de rotación: Min 2.000rpm/M---- Max 40.000rpm/M
- Interfaz: Tipo ISO-E

3 > INSTRUCCIONES

Advertencia: Por favor, asegúrese de que el interruptor de alimentación está apagado! (si no, podría dañarse el aparato).

1. Compruebe que el interruptor de alimentación está apagado.
 - a. Conecte el cable.
 - b. Conecte el pedal a su conector.
 - c. Conecte la pieza de mano a su conector.
2. Gire el regulador de velocidad de la caja de control a "0".
3. Compruebe que la pinza está bien bloqueada girando el mango de la pieza de mano o tirando de la punta. Sujete la pieza de mano con una mano y encienda el interruptor de alimentación con la otra.
4. Encender / Apagar: apriete el interruptor de alimentación, se encenderá la luz verde del interruptor y en el display mostrará el número de rpm. O por el contrario se apagará.
5. Escoja entre control manual o a través del pedal con el selector mano/pie. Cada pulsación cambia entre manual y pedal.
6. Escoja la dirección de rotación con el selector derecha/izquierda. Cada pulsación cambia el sentido de giro entre derecha e izquierda.
7. Use el botón ON/OFF MOTOR para hacer funcionar o detener el motor tanto en el modo manual como a través del pedal.
8. Cambiar de velocidad, dependiendo del modo de control que haya escogido mano/pie. Gire el regulador de velocidad a la derecha o apriete el pedal.

NOTA

- El micromotor PUMA3000 es un producto que no requiere mantenimiento, está protegido contra impactos y no necesita lubricación.
- Por favor, asegúrese al enchufar utilizar el voltaje correcto.
- Apáguelo y desenchúfelo cuando no lo utilice.
- Para uso exclusivo de personas calificadas.
- Se prohíbe conectar o extraer la pieza de mano cuando funciona el motor.
- Por favor, asegúrese de que la fresa está bien sujeta antes de usarla.
- El conector del pedal debe ser insertado en el controlador de la toma trasera, no conecte al conector de voltaje (110V o 220V)
- Si presenta o produce algún problema durante el uso, por favor desenchufe y deje de usar inmediatamente y notifique al fabricante o distribuidores autorizados.
- Reparación y mantenimiento realizados únicamente por personal cualificado.
- Por favor, opere con cuidado para evitar lesiones.

4 > GARANTÍA

El motor PUMA3000 tiene garantía de 1 año para su pieza de mano, caja de control y pedal.

La garantía no incluye fallos debidos a un mal uso ni al desgaste normal de rodamientos, pinza, husillo y armadura. En caso de alimentación con tensión incorrecta. En caso de utilizar repuestos o accesorios no recomendados por el fabricante. - En caso de reparación ajena al fabricante.

5 > TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

- Desmontar con cuidado, proteger de golpes y humedad.
- Almacenar en un lugar seco y ventilado.

6 > CONTENIDO

- Caja Control, 1 Pieza
- Pieza de mano, 1 Pieza
- Soporte pieza de mano, 1 Pieza
- Control de pie, 1 Pieza
- Fusible, 1 pieza

7 > DIAGRAMA



1. Logo
2. Pantalla digital RPM
3. Selector Derecha / Izquierda
4. Selector de mano/pie
5. Regulador velocidad
6. Conexión motor
7. Interruptor de encendido
8. Caja fusible
9. Conexión Pedal
10. Línea de alimentación
11. Conector de control de pie
12. Pedal control de velocidad

ISTRUZIONI PER L'USO

Il micromotore PUMA3000 fa parte dei micromotori brushless a magneti permanenti per l'uso da parte dell'odontotecnico, adatto anche a cliniche dentali e a tutti i tipi di fabbriche.

1 > CARATTERISTICHE DI PUMA3000

- Connettore standard ISO, utilizzabile con tutti i manipoli e contrangoli tipo E.
- Ingresso alimentazione scheda PC: 22~24 V AC/DC 50/60Hz
- Il pannello di controllo è dotato di interruttore (avanti/indietro), controllo continuo della velocità (mano/piedi), display digitale con indicazione della velocità.
- Il pannello a pedale deve essere collegato alla sua presa sul retro della centralina.

2 > SPECIFICHE TECNICHE

- Voltaggio in entrata: 100-240VAC 50/60Hz
- Potenza: 30W
- Velocità di rotazione: Min 2.000rpm/M---- Max 40.000rpm/M
- Interfaccia Tipo ISO-E

- Forma di controllo: Comando a mano o a pedale
- Torsione: 150gf.cm

3 > ISTRUZIONI PER L'USO

Attenzione: Assicurarsi che l'interruttore di alimentazione sia spento (altrimenti il dispositivo potrebbe danneggiarsi).

1. Verificare che l'interruttore di alimentazione sia spento.
 - a. Collegare il cavo.
 - b. Collegare il pedale al suo connettore.
 - c. Collegare il manipolo al suo connettore.
2. Portare il regolatore di velocità sulla centralina di controllo su "0".
3. Verificare che la pinza sia saldamente bloccata ruotando l'impugnatura del manipolo o tirando la punta. Tenere il manipolo con una mano e accendere l'interruttore di alimentazione con l'altra mano.
4. On / Off: premere l'interruttore di alimentazione, la luce verde sull'interruttore si accende e il display visualizza il numero di giri al minuto (rpm). Altrimenti si spegnerà.
5. Scegliete tra il controllo manuale o a pedale con il selettore mano/piedi. Ad ogni pressione si passa dalla modalità manuale a quella a pedale.
6. Scegliere il senso di rotazione con il selettore destra/sinistra. Ogni pressione cambia il senso di rotazione tra destra e sinistra.
7. Utilizzare il pulsante ON/OFF MOTOR per far funzionare o arrestare il motore sia in modalità manuale che a pedale.

8. Cambia la velocità, a seconda della modalità di controllo scelta mano/piedi. Ruotare il regolatore di velocità verso destra o premere il pedale.

NOTA

- Il micromotore PUMA3000 è un prodotto che non richiede manutenzione, è protetto dagli urti e non necessita di lubrificazione.
- Assicurarsi di utilizzare il voltaggio corretto quando si collega la spina.
- Spegner e scollegare l'apparecchio quando non viene utilizzato.
- Solo per l'uso da parte di personale qualificato.
- È vietato collegare o rimuovere il manipolo quando il motore è in funzione.
- Prima dell'uso, accertarsi che la fresa sia ben fissata.
- Il connettore del pedale deve essere inserito nel controller della presa posteriore, non collegarlo al connettore della tensione (110V o 220V).
- Se si verificano problemi durante l'uso, scollegare la spina e interrompere immediatamente l'uso e informare il produttore o i distributori autorizzati.
- La riparazione e la manutenzione devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.
- Si prega di operare con cautela per evitare lesioni.

4 > GARANZIA

Il motore PUMA3000 ha una garanzia di 1 anno per il manipolo, la scatola di controllo e il pedale.

La garanzia non copre i guasti dovuti a uso improprio o alla normale usura di cuscinetti, pinza, mandrino e resistenza. In caso di alimentazione di tensione non corretta. In caso di utilizzo di parti di ricambio o accessori non raccomandati dal produttore. - In caso di riparazioni non eseguite dal produttore.

5 > TRASPORTO E STOCCAGGIO

- Smontare con cura, proteggere dagli urti e dall'umidità.
- Conservare in un luogo asciutto e ventilato.

6 > CONTENUTO

- Scatola di controllo, 1 pezzo
- Manipolo, 1 pezzo
- Supporto per manipolo, 1 pezzo
- Comando a pedale, 1 pezzo
- Fusibile, 1 pezzo

7 > ILLUSTRAZIONI



1. Logo
2. Display digitale RPM
3. Selettore destra/sinistra
4. Selettore destra/sinistra
5. Regolatore di velocità
6. Collegamento del motore
7. Interruttore di accensione
8. Scatola fusibili
9. Collegamento pedale
10. Linea di alimentazione
11. Connettore del comando a pedale
12. Pedale di controllo della velocità

MODE D'EMPLOI

Le micromoteur PUMA3000 fait partie des micromoteurs sans balais à aimant permanent destinés au technicien dentaire. Il convient également aux cliniques dentaires et à tous les types d'usines.

1 > CARACTÉRISTIQUES DU PUMA3000

- Connecteur standard ISO, peut être utilisé avec toutes les têtes de type E droites et contre-angles.
- Entrée de l'alimentation de la carte PC : 22~24 V AC/DC 50/60Hz.
- Le panneau de commande est équipé d'un interrupteur (avant/arrière), d'un contrôle continu de la vitesse (main/pied), d'un affichage numérique de la vitesse.
- Le pédalier doit être connecté à sa prise à l'arrière du boîtier de commande.

2 > SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

- Tension d'entrée : 100-240VAC 50/60Hz
- Puissance : 30W
- Vitesse de rotation : Min 2,000rpm/M---- Max 40,000rpm/M
- Interface : Type ISO-E

- Mode de commande : Commande manuelle ou au pied
- Couple : 150gf.cm

3 > INSTRUCTIONS

Avertissement : Veuillez vous assurer que l'interrupteur d'alimentation est éteint (sinon, l'appareil peut être endommagé).

1. Vérifiez que l'interrupteur d'alimentation est éteint.
 - a. Branchez le câble.
 - b. Connectez la pédale de commande à son connecteur.
 - c. Connectez la pièce à main à son connecteur.
2. Mettre le régulateur de vitesse du boîtier de commande sur "0".
3. Vérifier que la pince est bien verrouillée en tournant la poignée de la pièce à main ou en tirant sur l'embout. Tenir la pièce à main d'une main et allumer l'interrupteur d'alimentation de l'autre main.
4. Mise en marche/arrêt : appuyez sur l'interrupteur, la lumière verte de l'interrupteur s'allume et l'écran affiche le nombre de tours/minute. Ou bien il s'éteint.
5. Choisissez entre le contrôle manuel ou par pédale avec l'interrupteur main/pied. Chaque pression permet de passer de la commande manuelle à la pédale.
6. Choisissez le sens de rotation avec le sélecteur droite/gauche. Chaque pression change le sens de rotation entre la droite et la gauche.

7. Utilisez le bouton MOTOR ON/OFF pour faire tourner ou arrêter le moteur, aussi bien en mode manuel que via la pédale.
8. Changez de vitesse, en fonction du mode de commande que vous avez choisi main/pied. Tournez le contrôleur de vitesse dans le sens des aiguilles d'une montre ou appuyez sur la pédale.

NOTES

- Le micromoteur PUMA3000 est un produit sans entretien, protégé contre les chocs et sans lubrification.
- Veillez à utiliser la bonne tension lors du branchement.
- Éteignez et débranchez-le lorsque vous ne l'utilisez pas.
- L'utilisation est réservée aux personnes qualifiées.
- Il est interdit de brancher ou de retirer la pièce à main lorsque le moteur est en marche.
- Veuillez vous assurer que la pièce à main est bien fixée avant de l'utiliser.
- Le connecteur de la pédale doit être inséré dans le conducteur de la prise arrière, ne pas le connecter au connecteur de tension (110V ou 220V).
- Si un problème survient pendant l'utilisation, veuillez débrancher et cesser immédiatement d'utiliser l'appareil et en informer le fabricant ou les distributeurs agréés.
- La réparation et l'entretien ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.
- Veuillez utiliser l'appareil avec précaution afin d'éviter toute blessure.

4 > GARANTIE

Le moteur PUMA3000 est garanti 1 an pour sa pièce à main, son boîtier de commande et sa pédale de commande.

La garantie ne comprend pas les pannes dues à une mauvaise utilisation ou à l'usure normale des roulements, de la pince de serrage, de la broche et de l'armature. En cas de tension d'alimentation incorrecte. En cas d'utilisation de pièces de rechange ou d'accessoires non recommandés par le fabricant. - En cas de réparations non effectuées par le fabricant.

5 > TRANSPORT ET STOCKAGE

- Démontez soigneusement, protégez des chocs et de l'humidité.
- Stocker dans un endroit sec et ventilé.

6 > CONTENU

- Boîtier de commande, 1 pièce
- Pièce à main, 1 pièce
- Support de pièce à main, 1 pièce
- Commande au pied, 1 pièce
- Fusible, 1 pièce

7 > SCHÉMA



1. Logo
2. Affichage RPM
3. Sélecteur droite/gauche
4. Sélecteur main/pied
5. Cadran de vitesse
6. Connexion du moteur
7. Interrupteur d'alimentation
8. Boîte à fusibles
9. Connexion de la pédale de commande
10. Cordon d'alimentation
11. Conector de control de pie
12. Pédale de commande de vitesse

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

O micromotor PUMA3000 pertence aos micromotores de ímanes permanentes sem escovas para utilização pelo técnico dentário, também adequado para clínicas dentárias e todos os tipos de fábricas.

1 > CARACTERÍSTICAS DO PUMA3000

- Conector padrão ISO, pode ser utilizado com todas as peças de mão do tipo E retas e contra-angulares.
- Entrada de alimentação da placa de PC: 22~24 V AC/DC 50/60Hz
- O painel de controlo tem interruptor (frente/verso), controlo de velocidade contínuo (mão/pé), mostrador digital mostrando a velocidade.
- O painel de pé deve ser ligado à sua tomada na parte de trás da caixa de controlo.

2 > ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Tensão de entrada: 100-240VAC 50/60Hz
- Potência: 30W
- Velocidade rotacional: Min 2.000rpm/M---- Max 40.000rpm/M
- Interfaz: Tipo ISO-E

- Forma de controlo: Controlo de mãos ou pés
- Torque: 150gf.cm

3 > INSTRUÇÕES

Advertência: Por favor, certifique-se de que o interruptor de corrente está desligado (caso contrário, o dispositivo pode ser danificado).

1. Verificar se o interruptor de alimentação está desligado.
 - a. Ligar o cabo.
 - b. Ligar o pedal ao seu conector.
 - c. Ligar a peça de mão ao seu conector.
2. Rode o controlador de velocidade na caixa de controlo para "0".
3. Verificar se a braçadeira está bem fechada rodando o punho da peça de mão ou puxando a ponta. Segurar a peça de mão com uma mão e ligar o interruptor de corrente com a outra mão.
4. Ligar / desligar: carregar no interruptor, a luz verde no interruptor acender-se-á e o visor mostrará o número de rpm. Caso contrário, será encerrada.
5. Escolher entre controlo manual ou pedaleiro com o selector mão/pé. Cada prensa comuta entre manual e pedal.
6. Escolha a direcção de rotação com o selector esquerda/direita. Cada prensa muda o sentido de rotação entre a direita e a esquerda.
7. Utilizar o botão ON/OFF para ligar ou desligar o motor, quer em modo manual ou através do pedal.

8. Alterar a velocidade, dependendo do modo de controlo escolhido mão/pé. Rode o controlador de velocidade para a direita ou carregue no pedal.

NOTA

- O micromotor PUMA3000 é um produto sem manutenção, protegido contra choques e sem lubrificação.
- Certifique-se de que utiliza a voltagem correcta ao ligar a ficha.
- Desligue-o e desligue-o quando não estiver a ser utilizado.
- Para utilização apenas por pessoas qualificadas.
- É proibido ligar ou retirar a peça de mão quando o motor está em funcionamento.
- Por favor, certifique-se de que a rebarba está bem presa antes de a utilizar.
- O conector do pedal deve ser inserido no controlador da tomada traseira, não ligar ao conector de voltagem (110V ou 220V).
- Se ocorrer algum problema durante a utilização, desligar e interromper imediatamente a utilização e notificar o fabricante ou distribuidores autorizados.
- Reparação e manutenção efectuadas apenas por pessoal qualificado.
- Por favor, operar com cuidado para evitar lesões.

4 > GARANTIA

O motor PUMA3000 vem com uma garantia de 1 ano na sua peça de mão, caixa de controlo e pedal.

A garantia não cobre falhas devidas a mau uso ou desgaste normal dos rolamentos, colarinho, fuso e armadura. Em caso de alimentação de tensão incorrecta. Em caso de utilização de peças sobressalentes ou acessórios não recomendados pelo fabricante. - Em caso de reparações não efectuadas pelo fabricante.

5 > TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

- Desmontar cuidadosamente, proteger de choques e humidade.
- Armazenar em local seco e arejado.

6 > CONTEÚDO

- Caixa de controlo: 1 peça
- Peça de mão: 1 peça
- Suporte de peça de mão: 1 peça
- Controlo de pés: 1 peça
- Fusível: 1 peça

7 > DIAGRAMA



1. Logo
2. Ecrã digital RPM
3. Selector Direita / Esquerda
4. Selector mãos/pés
5. Controlador de velocidade
6. Ligação motorizada
7. Interruptor de ignição
8. Caixa de fusíveis
9. Ligação com pedal
10. Linha de alimentação
11. Conector de controlo de pés
12. Pedal de controlo de velocidade

NEXO

Enjoy dentistry.



Being Foshan Medical Equipment Co., Ltd

No. 9, North Park East Road, Shishan Town, Nanhai District, 528225
Foshan, Guangdong, China



Shanghai International Holding Corp. GmbH

Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg Germany

MADE IN CHINA



Dentared Odontology Services SL



C. Torres Quevedo 13 Alcobendas,
28108, Madrid, Spain

