

Operating instructions Istruzioni per l'uso

REF 393.00



TKD

CE
0051

Fig. 1

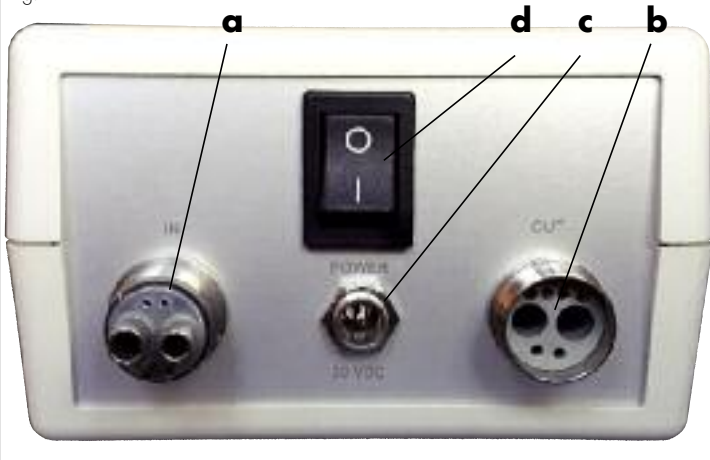


Fig. 2



Fig. 3



DESCRIPTION

Control Unit for use with the DEFINITIVE®LED brushless electric micromotor. The Unit allows activation of the micromotor by means of the foot pedal of the dental Chair.

The micromotor is meant to drive a dental handpiece with gear ratio 1:1 or 1:5. It is anyway possible to connect handpieces with different gear ratios.

The system is intended for use in general dentistry and restorative dentistry by dentists and dental professionals in a dental office.

The Unit:

- must be used only by trained and qualified personnel.
- does not produce electromagnetic interference.
- is not suitable for use in the presence of a flammable anesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide.
- is not designed to be placed on wet surfaces or to come in contact with liquids.

This medical device meets the requirements of the European Directive 93/42 EEC (Class IIa).

CONTENTS

Control unit, DEFINITIVE®LED brushless electric micromotor, detachable silicone hose, external AC/DC power supply adaptor, power cord.

UNIT INLETS AND OUTLETS (FIG. 1)

- a) 4-way connector for the Turbine hose, air and water inlet.
- b) Output connector for the silicone hose for supply of the electric micromotor.
- c) Power socket for the external power supply adaptor.
- d) Power switch.

INSTALLATION

Position the Unit on a table, on a trolley or on the dental Chair. Protect the Unit from direct sunlight and dust. Keep the original packaging for storage and shipment.

With reference to Fig.2, carry out the following steps:

- a) Connect the Turbine hose coming from the dental Chair by screwing the corresponding nut; then tighten it clockwise.
- b) Connect the output silicone hose by screwing the corresponding nut; then tighten it clockwise.
- c) Connect the power cord to the external power supply adaptor and insert its output plug into the power socket.
- d) Turn power switch on. Activation of the Unit is shown by the LED **f** on the front panel (Fig.3).

SPEED ADJUSTMENT

The speed of the micromotor can be adjusted by means of the front knob **e** (Fig.3).

Adjustment range is from 1000 (1x1000) to 40000 (40x1000) RPM for a handpiece with 1:1 transmission ratio and from 5000 (1x5000) to 200000 (40x5000) RPM for a handpiece with 1:5 transmission ratio.

ROTATION DIRECTION

The rotation direction can be toggled by pressing the corresponding **g** button on the front panel (Fig.3). The LED is off if the preset direction is clockwise (Forward); the LED is on if the preset direction is counter-clockwise (Reverse).

FLOW ADJUSTMENT

The flow of spray air and water can only be adjusted on the dental Chair to which the Turbine hose is connected.

ACTIVATION

Start of the electric micromotor is carried out by pressing the foot pedal of the dental Chair to which the Turbine hose is connected. If the foot pedal is pressed before the Unit is powered up then the micromotor cannot be started; in this case release and press the foot pedal again.

USE OF THE MICROMOTOR

For connection, use and maintenance of the DEFINITIVE®LED micromotor, refer to the corresponding operating instructions.

CLEANING AND DISINFECTION

Cleaning of control Unit: rub the surfaces with a clean cloth soaked in a ordinary detergent product or with a disinfecting disposable wipe recommended for surgical instruments.

Cleaning of the detachable silicone hose: use a disinfectant based on alcohols like ethanol, methanol or a product containing glutaraldehyde up to 2%.

Do not use disinfectants containing benzalkonium chloride or acetone.

Do not immerse in a disinfectant solution or in a ultrasonic bath.

GUARANTEE

Either the Unit or the micromotor carry a 24-month guarantee against all defects of material or faulty construction. Guarantee validity is subject to specific conditions.

SERVICE

Never disassemble the device. In case of malfunction or failure of the integrity of the enclosure, and for any overhaul and repair work, please contact your usual supplier or directly to TKD.

REFUSE DISPOSAL

This device needs to be recycled. Electrical and electronic equipment may contain dangerous substances which constitute health and environmental hazards. The user must return the equipment to its dealer or establish direct contact with an approved body able to process and derive value from this type of equipment (European Directive 2002/96/EC).

TECHNICAL DATA

Power supply: 100 ÷ 240 V~ (alternating current), 50/60 Hz, 135 W.

Motor rotation speed: 1000 ÷ 40000 RPM

Degree of protection against electrical shock: Class I, type B applied part according to CEI EN 60601-1.

Degree of protection against ingress of water: ordinary IPX0 equipment.

Max. pressure of spray air and water: 4 bar (58 psi).

Conformity: CEI EN 60601-1, CEI EN 60601-1-2, CEI EN 80601-2-60.

Sizes: 158 x 95 x 57 mm.

Weight without hoses: 420 g.

Working temperature: 0 ÷ 40 °C (32 ÷ 104 °F)

Storage temperature: -20 ÷ 100 °C (-4 ÷ 212 °F)

Working humidity: 30 ÷ 90 %

Storage humidity: 10 ÷ 90 %

DESCRIZIONE

Unità di controllo per l'uso di un micromotore elettrico senza spazzole DEFINITIVE®LED. L'Unità permette l'attivazione del micromotore mediante il pedale di un Riunito dentale.

Al micromotore elettrico è previsto di collegare un manipolo dentale con rapporto di trasmissione 1:1 oppure 1:5. È comunque possibile usare manipoli con altri rapporti di trasmissione.

Il sistema è previsto per l'uso in odontoiatria generale e odontoiatria restaurativa da parte di dentisti e odontoiatri professionisti in uno studio dentistico.

L'Unità:

- deve essere usata esclusivamente da personale addestrato e qualificato.
- non produce interferenze elettromagnetiche
- non è adatta all'uso in presenza di anestetici infiammabili miscelati con aria, ossigeno o protossido di azoto.
- non è adatta per il contatto con liquidi né per il posizionamento su superfici bagnate.

Questo dispositivo medico è conforme ai requisiti della Direttiva Europea 93/42 CEE (Classe IIa).

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

Unità di controllo, micromotore elettrico DEFINITIVE®LED, tubo siliconato staccabile, alimentatore AC/DC esterno, cordone di alimentazione.

INGRESSI E USCITE DELL'UNITÀ (FIG. 1)

- a) Ingresso 4-vie per Tubo Turbina, ingresso aria e acqua.
- b) Uscita per Tubo di alimentazione micromotore elettrico.
- c) Presa di corrente per Alimentatore esterno.
- d) Interruttore di accensione.

INSTALLAZIONE

Posizionare l'Unità su un tavolo, su un carrello o sul Riunito dentale. Proteggere dalla luce solare diretta e dalla polvere. Conservare l'imballaggio originale per lo stoccaggio e la spedizione.

Con riferimento alla Fig.2, eseguire i seguenti passi:

- a) Collegare il Tubo Turbina proveniente dal Riunito dentale avvitando la corrispondente ghiera; poi stringere in senso orario.
- b) Collegare il Tubo siliconato di uscita avvitando la corrispondente ghiera; poi stringere in senso orario.
- c) Collegare il cordone di alimentazione all'alimentatore esterno e inserire il suo spinotto di uscita a tale presa.
- d) Premere l'interruttore. L'accensione dell'Unità viene segnalata dal LED **f** presente sul pannello frontale (Fig.3).

REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ

La velocità di rotazione del micromotore viene regolata ruotando la manopola frontale **e** (Fig.3).

La gamma di regolazione è da 1000 (1x1000) a 40000 (40x1000) giri/min per un manipolo con rapporto di trasmissione 1:1 e da 5000 (1x5000) a 200000 (40x5000) giri/min per un manipolo con rapporto di trasmissione 1:5.

SENSO DI ROTAZIONE

Il senso di rotazione può essere cambiato premendo l'apposito pulsante **g** sul pannello frontale (Fig.3). Il LED è spento se il senso di rotazione è orario (Forward), il LED è acceso se il senso di rotazione è anti-orario (Reverse).

REGOLAZIONE DEL FLUSSO

Il flusso dell'aria e acqua spray possono essere regolati soltanto dal Riunito dentale a cui è collegato il Tubo Turbina.

ATTIVAZIONE

L'attivazione del micromotore elettrico viene effettuata mediante il pedale del Riunito dentale a cui è collegato il Tubo Turbina. Se il pedale viene premuto prima che l'Unità venga accesa allora il micromotore non inizierà a ruotare; in tal caso rilasciare e ripremere il pedale.

USO DEL MICROMOTORE

Per il collegamento, l'uso e la manutenzione del micromotore elettrico senza spazzole DEFINITIVE®LED, riferirsi alle corrispondenti istruzioni d'uso.

PULIZIA E DISINFEZIONE

Pulizia della Unità di controllo: strofinare con un panno pulito imbevuto di un normale detergente oppure con una salvietta disinfettante monouso consigliata per strumenti chirurgici o odontoiatrici.

Pulizia del tubo siliconato staccabile: usare disinfettanti a base di alcol tipo etanolo, metanolo oppure a base di glutaraldeide fino al 2%.

Non usare disinfettanti a base di acetone o cloro.

Non immergere in una soluzione disinfettante o in un bagno a ultrasuoni.

GARANZIA

L'Unità di controllo e il micromotore elettrico sono garantiti contro tutti i difetti di fabbricazione per un periodo di 24 mesi dalla data di acquisto. La validità della garanzia è soggetta a specifiche prescrizioni.

ASSISTENZA TECNICA

Non disassemblare mai il dispositivo. In caso di funzionamento anomalo dello strumento o qualora l'integrità dell'Unità di controllo risulti compromessa, e per qualunque revisione o riparazione, rivolgersi al Vostro rivenditore di fiducia o direttamente a TKD.

SMALTIMENTO A FINE VITA

Questo dispositivo deve essere riciclato. I dispositivi elettrici o elettronici possono contenere sostanze nocive alla salute e pericolose per l'ambiente.

L'utente deve rendere il dispositivo al rivenditore o rivolgersi direttamente a un ente autorizzato al trattamento e alla valorizzazione di questo genere di apparecchiatura (Direttiva europea 2002/96/CE).

Nel caso in cui il dispositivo venga smaltito abusivamente sono previste delle Sanzioni amministrative pecuniarie secondo il Decreto Legislativo n.151 del 25/07/2005.

SPECIFICHE TECNICHE UNITÀ

Alimentazione: 100 ÷ 240 V~ (alternating current), 50/60 Hz, 135 W.

Velocità di rotazione motore: 1000 ÷ 40000 giri/min

Grado di protezione contro la scossa elettrica: Classe I, apparecchio con parte applicata di tipo B secondo CEI EN 60601-1.

Grado di protezione contro l'ingresso di liquidi: apparecchio comune IP40.

Massima pressione di ingresso aria/acqua: 4 bar.

Conformità: CEI EN 60601-1, CEI EN 60601-1-2, CEI EN 80601-2-60.

Dimensioni: 158 x 95 x 57 mm.

Peso senza Tubi collegati: 420 g.

Temperatura di Lavoro: 0 ÷ 40 °C

Umidità di Lavoro: 30 ÷ 90 %

Temperatura di Immagazzinamento: -10 ÷ 70 °C

Umidità di Immagazzinamento: 10 ÷ 90 %



TeKne Dental s.r.l.

Via del Pescinale, 77 - 50041 Calenzano (FI) - Italy
info@teknedental.com www.teknedental.com