



### Foshan COXO Medical Instrument Co., Ltd.

N0.17, Guangming Ave., New Light Source Industrial Base,  
Nanhai National High-tech Zone, Foshan 528226,  
Guangdong R. P. Cinese



### Lotus NL B.V.

Koningin Julianaplein 10, 1e Verd, 2595AA, L'Aia, Paesi Bassi.  
E-mail: [info@lotusnl.com](mailto:info@lotusnl.com) Tel: +31644168999

Software V1.0.3  
Manuale Utente Ver:1.9 Data: 20260606 AE1567

COXO®

徐宝怡.

2026-6-6

PT Master

## MANUALE UTENTE

Ablatore dentale e lucidatore ad aria





| Linee guida e dichiarazione del produttore – Immunità elettromagnetica                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Il modello PT Master è indicato per l'uso in ambienti elettromagnetici i cui parametri sono tra quelli specificati di seguito. Spetta al cliente o all'utente del model PT Master assicurarsi che esso venga usato in tale ambiente. |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Test immunità                                                                                                                                                                                                                        | IEC 60601 Livello di prova                                                                                                                                                                            | Livello di conformità                                                                                                                                                                                   | Ambiente elettromagnetico – linee guida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| RF Condotta<br>IEC 61000-4-6                                                                                                                                                                                                         | 3 Vrms<br>Da 150 kHz a 80 MHz<br>6 Vrms nelle bande ISM e Radioamatoriali                                                                                                                             | 3 Vrms<br>Da 150 kHz a 80 MHz<br>6 Vrms nelle bande ISM                                                                                                                                                 | Gli strumenti di comunicazione a RF portatili (incluse le periferiche come i cavi d'antenna e antenne esterne) non devono essere usati a meno di 30 cm (12 pollici) da qualsiasi parte del modello PT Master, inclusi i cavi specificati dal produttore, altrimenti potrebbe verificarsi un degradamento delle prestazioni del presente apparecchio. Se si utilizzano livelli di test di immunità superiori a quelli specificati nella tabella 9, la distanza minima di separazione può essere diminuita. Le distanze di separazione minime per i livelli di test di immunità superiori devono essere calcolate usando la seguente equazione:<br>$E = [6/d] \times P^{1/2}$<br>Dove P sta per la potenza nominale massima in W, d è la distanza minima di separazione in m, e E è il livello di test di immunità in V/m. |
| RF Radiata<br>IEC 61000-4-3                                                                                                                                                                                                          | 385MHz- 5785MHz<br>Specifiche test per IMMUNITÀ DELLA PORTA DELL'INVOLUCRO agli strumenti di comunicazione wireless a RF ( Fare riferimento alla tabella 9 della norma IEC 60601- 1- 2:2014+A1: 2020) | 385MHz- 5785MHz<br>Specifiche test per IMMUNITÀ DELLA PORTA DELL'INVOLUCRO O agli strumenti di comunicazione wireless a RF ( Fare riferimento alla tabella 9 della norma IEC 60601- 1- 2:2014+A1: 2020) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## CONTENUTI

|     |                                                              |    |
|-----|--------------------------------------------------------------|----|
| 1.  | Sicurezza.....                                               | 1  |
| 2.  | Usi previsti.....                                            | 3  |
| 3.  | Controindicazioni.....                                       | 3  |
| 4.  | Descrizione.....                                             | 4  |
| 5.  | Installazione.....                                           | 5  |
| 5.1 | Tubi dell'aria e dell'acqua.....                             | 5  |
| 5.2 | Pedale.....                                                  | 5  |
| 5.3 | Flacone di irrigazione.....                                  | 6  |
| 5.4 | Serbatoio della polvere.....                                 | 7  |
| 5.5 | Manipolo a getto di polvere.....                             | 7  |
| 5.6 | Manipolo a ultrasuoni.....                                   | 8  |
| 5.7 | Adattatore.....                                              | 8  |
| 6.  | Impostazioni.....                                            | 9  |
| 6.1 | Suono.....                                                   | 9  |
| 6.2 | Luminosità.....                                              | 9  |
| 6.3 | Accoppiamento pedale.....                                    | 9  |
| 6.4 | Disostruzione tubo.....                                      | 9  |
| 7.  | Sistema di lucidatura a polvere.....                         | 10 |
| 7.1 | Selezione del sistema.....                                   | 10 |
| 7.2 | Selezione della modalità.....                                | 10 |
| 7.3 | Regolazione della potenza.....                               | 10 |
| 7.4 | Selezione modalità irrigazione e regolazione del volume..... | 10 |
| 7.5 | Riscaldamento.....                                           | 10 |
| 7.6 | Funzionamento.....                                           | 10 |

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| 8. Sistema a ultrasuoni.....                              | 12 |
| 8.1 Selezione del sistema.....                            | 12 |
| 8.2 Selezione della modalità.....                         | 12 |
| 8.3 Regolazione della potenza.....                        | 12 |
| 8.4 Regolazione del volume di irrigazione.....            | 12 |
| 8.5 Funzionamento.....                                    | 12 |
| 9 . Pulizia automatica.....                               | 13 |
| 10. Pulizia, disinfezione e sterilizzazione.....          | 14 |
| 11. Manutenzione.....                                     | 17 |
| 11.1 Sostituzione filtro dell'aria.....                   | 17 |
| 11.2 Sostituzione filtro dell'acqua.....                  | 17 |
| 11.3 Sostituzione tubo della polvere.....                 | 17 |
| 12. Risoluzione dei problemi.....                         | 20 |
| 13. Ambiente di esercizio, trasporto e stoccaggio.....    | 23 |
| 14. Specifiche tecniche.....                              | 22 |
| 15. Simboli.....                                          | 22 |
| 16. Servizio post-vendita.....                            | 23 |
| 17. Riciclaggio e Smaltimento dei rifiuti.....            | 23 |
| 18. Linee guida e dichiarazione del produttore – EMC..... | 24 |

| Linee guida e dichiarazione del produttore – Immunità elettromagnetica                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Il modello PT Master è indicato per l'uso in ambienti elettromagnetici i cui parametri sono tra quelli specificati di seguito. Spetta al cliente o all'utente del modello PT Master assicurarsi che esso venga usato in tale ambiente. |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Test immunità                                                                                                                                                                                                                          | IEC 60601 Livello di prova                                                                                                                                                                                                             | Livello di conformità                                                                                                                                                                                                                                                              | Ambiente elettromagnetico – linee guida                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Scarica elettrostatica (ESD) IEC 61000-4-2                                                                                                                                                                                             | ±8 kV contatto<br>±2 kV, ±4kV, ±8 kV, ±15kV aria                                                                                                                                                                                       | ±8 kV contatto<br>±2 kV, ±4kV, ±8 kV, ±15kV aria                                                                                                                                                                                                                                   | I pavimenti devono essere in legno, cemento o piastrelle di ceramica. Se la pavimentazione è rivestita di materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere almeno del 30%.                                                                                                                               |
| Transitori elettrici veloci/burst IEC 61000-4-4                                                                                                                                                                                        | ±2kV per le linee di alimentazione<br>±1 kV per le linee di ingresso/uscita                                                                                                                                                            | ±2kV per le linee di alimentazione<br>±1 kV per le linee di ingresso/uscita                                                                                                                                                                                                        | La qualità della rete di alimentazione deve essere quella di un tipico ambiente ospedaliero o commerciale.                                                                                                                                                                                                  |
| Sovratensione IEC 61000-4-5                                                                                                                                                                                                            | ±0,5 kV, ±1 kV da linea a linea<br>±0,5 kV, ±1 kV, ±2kV da linea a terra                                                                                                                                                               | ±0,5 kV e ±1 kV in modalità differenziale<br>±0,5 kV, ±1 kV e ±2kV in modalità comune                                                                                                                                                                                              | La qualità della rete di alimentazione deve essere quella di un tipico ambiente ospedaliero o commerciale.                                                                                                                                                                                                  |
| Calo di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di ingresso dell'alimentazione IEC 61000-4-11                                                                                                                | < 5% U <sub>t</sub> per 0,5 cicli (> 95% di interruzione)<br>40% U <sub>t</sub> per 5 cicli (>60% di interruzione)<br>70% U <sub>t</sub> per 25 cicli (>30% di interruzione)<br><5% U <sub>t</sub> per 5 secondi (95% di interruzione) | < 5% U <sub>t</sub> (calo > 95% in U <sub>t</sub> ) per 0,5 cicli<br>< 5% U <sub>t</sub> (calo > 95% in U <sub>t</sub> ) per 1 ciclo<br>70% U <sub>t</sub> (calo del 30% in U <sub>t</sub> ) per 25/30 cicli<br><5% U <sub>t</sub> (calo > 95% in U <sub>t</sub> ) per 5/6 secondi | La qualità della rete di alimentazione deve essere quella di un tipico ambiente ospedaliero o commerciale. Se l'utente del dispositivo richiede il continuo funzionamento durante le interruzioni della rete elettrica, si raccomanda di alimentare il dispositivo tramite gruppo di continuità o batteria. |
| Campi magnetici a frequenza di rete (50/60 Hz) IEC 61000-4-8                                                                                                                                                                           | 30A/m                                                                                                                                                                                                                                  | 30A/m                                                                                                                                                                                                                                                                              | I campi magnetici a frequenza di rete devono essere a livelli caratteristici di un tipico luogo in un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.                                                                                                                                                           |
| NOTA: U <sub>t</sub> è la tensione di rete in corrente alternata prima dell'applicazione del test di livello.                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## 17. Riciclaggio e Smaltimento dei rifiuti



Il presente dispositivo e il confezionamento sono progettati per essere il più ecocompatibili possibile. Smaltire i rifiuti in conformità ai principi, agli standard e ai requisiti del Paese (regione) di residenza. Durante il processo di smaltimento di vecchi strumenti elettrici, assicurarsi di non produrre inquinamento.

## 18. Linee guida e dichiarazione del produttore -- EMC

Questo prodotto necessita precauzioni speciali riguardanti la compatibilità elettromagnetica (EMC) e deve essere installato e messo in servizio in conformità alle indicazioni EMC fornite. Il dispositivo può subire interferenze da strumentazione di comunicazione a RF portatile e mobile.



### Attenzione

Non usare cellulari o altri dispositivi che emettono campi elettromagnetici vicino a questo strumento, in quanto ciò potrebbe causare un funzionamento errato dello strumento stesso.

Questo apparecchio è stato testato e ispezionato accuratamente per garantire una prestazione e un funzionamento corretti!

Questo apparecchio non deve essere usato vicino o sopra ad altra strumentazione. Qualora sia necessario tale posizionamento, l'apparecchio deve essere monitorato per verificarne il normale funzionamento.

| Numero | Nome                       | Lunghezza (m) | Schermatura |
|--------|----------------------------|---------------|-------------|
| 1      | Cavo alimentazione         | 1,5           | No          |
| 2      | Cavo adattatore            | 1,5           | No          |
| 3      | Cavo manipolo              | 1,8           | No          |
| 4      | Cavo del pedale di comando | 1,8           | No          |

| Linee guida e dichiarazione del produttore – Emissioni elettromagnetiche                                                                                                                                                               |            |                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Il modello PT Master è indicato per l'uso in ambienti elettromagnetici i cui parametri sono tra quelli specificati di seguito. Spetta al cliente o all'utente del modello PT Master assicurarsi che esso venga usato in tale ambiente. |            |                                                                                                                                                                                                          |
| Test di emissione                                                                                                                                                                                                                      | Conformità | Ambiente elettromagnetico – linee guida                                                                                                                                                                  |
| Emissioni RF CISPR 11                                                                                                                                                                                                                  | Gruppo 1   | Il modello PT Master usa energia a RF solo per il suo funzionamento interno. Perciò le emissioni a RF sono molto basse e difficilmente causeranno interferenze con la strumentazione elettronica vicina. |
| Emissioni RF CISPR 11                                                                                                                                                                                                                  | Classe B   |                                                                                                                                                                                                          |
| Emissioni armoniche IEC 61000-3-2                                                                                                                                                                                                      | Classe A   |                                                                                                                                                                                                          |
| Fluttuazioni di tensione/ emissioni di flicker IEC 61000-3-3                                                                                                                                                                           | Conforme   |                                                                                                                                                                                                          |

## 1. Sicurezza



### Avvertenza

Leggere attentamente il presente manuale prima di procedere con l'installazione, l'uso, la manutenzione o qualsiasi altra operazione da eseguire sul dispositivo.

Tenere sempre il presente manuale a portata di mano.

- 1) Non maneggiare il cavo dell'alimentazione con le mani bagnate. Il contatto tra le mani bagnate e l'elettricità può causare elettrocuzione.
- 2) Tenere distante da sostanze esplosive e da materiali infiammabili.
- 3) Se il prodotto si surriscalda od odora di bruciato, spegnere immediatamente e scollegare il cavo dell'alimentazione.
- 4) Fare attenzione a non bagnare con acqua o disinfettante liquido l'unità di controllo. Ciò può causare cortocircuiti e provocare incendi e/o elettrocuzione.
- 5) Collegarsi a un sistema idrico pubblico che fornisce acqua potabile a una pressione compresa tra i 0,1 e 0,3 MPa. Usare il dispositivo con pressione dell'acqua scorretta può causare un'erogazione d'acqua insufficiente, inoperabilità o malfunzionamento.
- 6) Usare sempre la riserva d'acqua. Una riserva d'acqua insufficiente può causare surriscaldamento, che a sua volta può danneggiare la superficie dentale del paziente.
- 7) Durante l'uso, sia l'operatore sia l'assistente devono indossare occhiali e mascherine protettivi. Inoltre, durante l'uso, aspirare e raccogliere continuamente la polvere emessa. Nel caso in cui della polvere entri a contatto con gli occhi, risciacquare immediatamente con abbondante acqua e consultare un oftalmologo.
- 8) Impostare la pressione dell'alimentazione dell'aria a 0,55-0,75 MPa e usare aria pulita e asciutta. Usare il dispositivo con la pressione scorretta può causare una pressione di erogazione insufficiente (polvere), inoperabilità o malfunzionamento.
- 9) Non erogare direttamente su cemento nel canale radicolare, smalto decalcificato, otturazione, margine di una protesi od otturazione.
- 10) Assicurarsi che l'alimentazione d'aria compressa sia pulita e asciutta. La presenza di acqua o lubrificante mescolato nell'alimentazione dell'aria può causare la solidificazione della polvere pulente all'interno del prodotto.
- 11) Il dispositivo deve essere usato entro l'ambito menzionato nel manuale. Se l'utente non segue le istruzioni o utilizza il dispositivo per scopi diversi, l'azienda o il rivenditore autorizzato non si assumerà alcuna responsabilità.
- 12) L'uso del presente dispositivo è limitato al solo personale medico e tecnico qualificato e professionisti qualificati.
- 13) Non apportare modifiche al dispositivo.
- 14) Si raccomanda l'uso di accessori originali, per eventuali danni agli accessori, contattare il produttore o un rivenditore autorizzato per acquisto e sostituzione di parti danneggiate.
- 15) Si prega di controllare l'integrità dell'ugello e la tenuta della confezione. Non usare se danneggiato.
- 16) Mantenere il dispositivo pulito prima e dopo l'uso.
- 17) Far uscire acqua dal dispositivo per 10 secondi prima di ogni operazione per rimuovere

l'acqua residua nel tubo.

- 18) Le punte dell'ablatore devono essere ben strette durante l'uso. Quando le punte dell'ablatore sono danneggiate o usurate, l'intensità di vibrazione diminuisce. L'utente deve sostituirle tempestivamente.
- 19) Non piegare o lucidare le punte dell'ablatore
- 20) Fare molta attenzione a evitare che la polvere pulente entri nelle aree mucose del paziente diverse dal cavo orale (occhi, naso, ecc.). Inoltre, proteggere il viso con un telo od occhiali protettivi, ecc. per evitare che la polvere pulente entri negli occhi del paziente.
- 21) Prima di collegare il cavo del manipolo e del serbatoio, assicurarsi di far fuoriuscire tutta l'acqua dai raccordi con aria asciutta. In caso contrario, l'umidità può entrare nell'alimentazione dell'aria, causando la solidificazione della polvere pulente dentro il prodotto.
- 22) Non usare fonti d'acqua non pulite.
- 23) Non tirare con forza il cavo del manipolo per evitare di danneggiarlo.
- 24) Non urtare o graffiare il manipolo.
- 25) Il dispositivo provoca interferenze elettromagnetiche e non deve essere usato in prossimità di persone con pacemaker o apparecchi elettrochirurgici.
- 26) Sia i campi elettromagnetici sia le tensioni instabili possono interferire con il funzionamento normale del dispositivo.
- 27) Per evitare lesioni da elettrocuzione, il dispositivo deve essere collegato alla rete di alimentazione dotata di messa a terra di protezione.
- 28) Il dispositivo non è destinato all'uso in ambiente come pronto soccorso o sale operatorie.
- 29) Il tempo di collegamento dell'involucro dell'unità, cavo di alimentazione, interruttore, manopola rotante, schermo, comando a pedale, adattatore e parte applicata è inferiore a 1 minuto.
- 30) Non richiedere assistenza o manutenzione per l'unità di controllo e il cavo di alimentazione durante un trattamento normale.
- 31) Il dispositivo ha una vita utile di 10 anni e la data di fabbricazione è riportata sull'etichetta.

## 15. Simboli

|                                                                                     |                                                                 |                                                                                     |                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  | Attenzione                                                      |  | Avvertenza                                         |
|  | Nota                                                            |  | Consultare le istruzioni per l'uso                 |
|  | Parte applicata di Tipo B                                       |  | Termodisinfezzabile                                |
|  | Tenere asciutto                                                 |  | Fragile, maneggiare con cura                       |
|  | Alto                                                            |  | Sterilizzabile in sterilizzatrice a vapore a 134°C |
|  | Corrente continua                                               |  | Per uso interno                                    |
|  | Non smaltire il prodotto nei normali rifiuti urbani o domestici |  | Numero di serie                                    |
|  | Comando a pedale                                                |  | Corrente alternata                                 |
|  | Codice Lotto                                                    |  | Numero di catalogo                                 |
|  | Marcatura CE                                                    |                                                                                     |                                                    |

## 16. Servizio post-vendita

- 1) L'unità di controllo e il manipolo sono garantiti 24 mesi dalla data d'acquisto, e gli accessori (adattatore) sono garantiti 6 mesi. I restanti componenti e accessori soggetti a usura non sono coperti da garanzia.
- 2) Le seguenti condizioni non sono coperte dalla garanzia gratuita:
  - Danni causati dall'utente;
  - Danni per cause di forza maggiore;
  - Alterazioni, smontaggio o manutenzione non autorizzati dell'utente;
  - Qualsiasi danno causato da un utilizzo improprio o manutenzione impropria non in linea con le istruzioni;
  - Guasto o danno causato da un uso forzato del prodotto oltre le normali condizioni d'uso.
- 3) Su richiesta, il fornitore può fornire schemi elettrici, elenchi di componenti, legende, istruzioni di calibrazione o altro materiale necessario ai tecnici addetti alla riparazione e parti di strumenti riparabili indicati dal produttore.

13. Ambiente di esercizio, trasporto e conservazione

Ambiente di esercizio

|                      |                  |
|----------------------|------------------|
| Temperatura ambiente | +5°C - +40°C     |
| Umidità relativa     | 20% RH - 80% RH  |
| Pressione dell'aria  | 50 kPa - 106 kPa |
| Altitudine           | ≤2000m           |

Ambiente di trasporto e conservazione

2. Usi previsti

Pulizia della superficie dentale, rimozione della placca o del tartaro, resezione dentale, espansione o pulizia del canale radicolare, rimozione corpi estranei, otturazione del canale radicolare, miglioramento dell'adesione di restauri fissi, incisione o rimozione di tessuto parodontale;  
Il presente dispositivo deve essere usato solo in cliniche odontoiatriche o in ospedali.

3. Controindicazioni

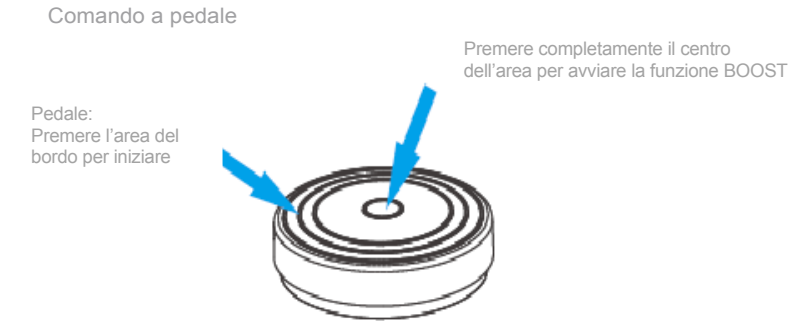
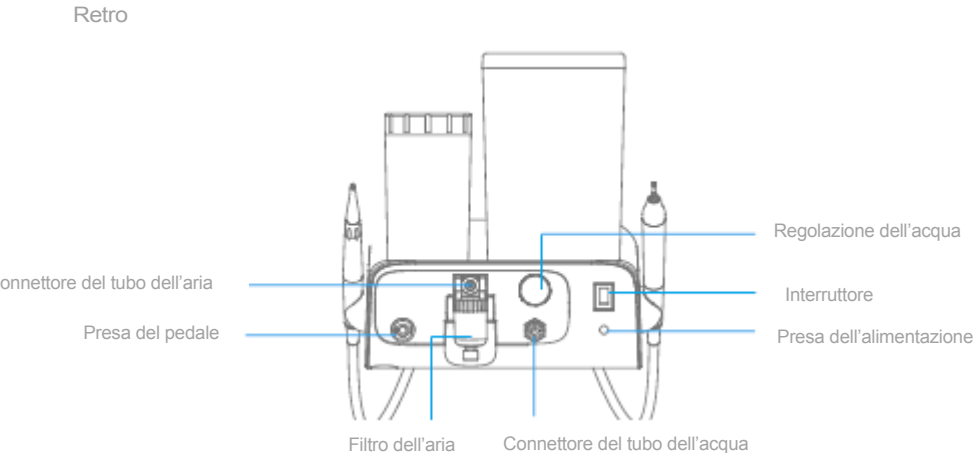
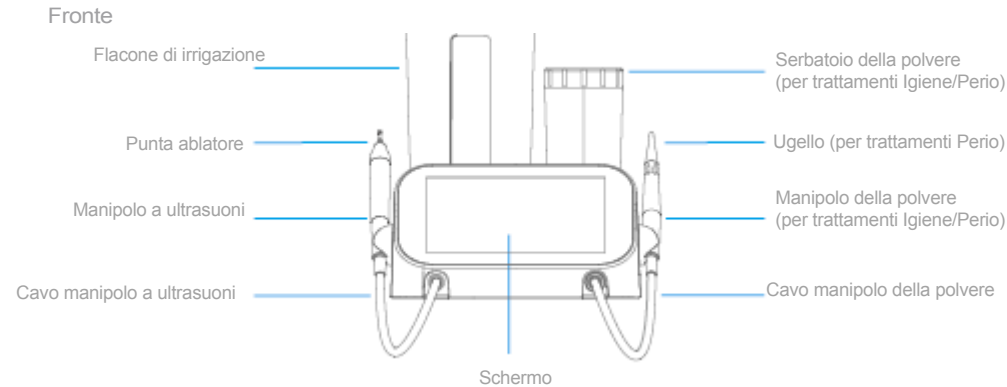
## 14. Specifiche Tecniche

|                                                                                                                                  |                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Adattatore                                                                                                                       | Ingresso: AC100 - 240V 50/60Hz                                                |
|                                                                                                                                  | Uscita: DC29,5V, 4,8A                                                         |
| Potenza in ingresso                                                                                                              | 150VA                                                                         |
| Modalità di esercizio                                                                                                            | Funzionamento continuo                                                        |
| Grado di Protezione (IEC 60529)                                                                                                  | Unità di controllo (IPX1)                                                     |
|                                                                                                                                  | Comando pedale (IPX4)                                                         |
| Classificazione in base alla sicurezza d'uso in presenza di miscele di gas anestetici infiammabili con aria o protossido d'azoto | Tipo non-AP/APG                                                               |
| Parte applicata                                                                                                                  | Manipolo: alluminio (6063)<br>Punta ad ultrasuoni: acciaio inossidabile (304) |
| Protezione contro elettrocuzione                                                                                                 | Tipo B                                                                        |
| Classificazione protezione contro elettrocuzione                                                                                 | Classe I (Adattatore)                                                         |
| Escursione di vibrazione delle punte dell'ablato                                                                                 | < 150µm                                                                       |
| Frequenza di vibrazione delle punte dell'ablato                                                                                  | 24 - 36kHz                                                                    |
| Forza a mezza escursione                                                                                                         | ≥ 0,5 N                                                                       |
| Potenza in uscita della punta                                                                                                    | 3 - 20W                                                                       |
| Pressione in ingresso                                                                                                            | 0,55 - 0,8 Mpa                                                                |
| Pressione dell'acqua in ingresso                                                                                                 | 0,1 – 0,5 Mpa                                                                 |
| Peso                                                                                                                             | 3,7 kg                                                                        |
| Dimensioni unità di controllo                                                                                                    | L x P x A: 30cm x 26cm x 13cm                                                 |
| Categoria di sovratensione                                                                                                       | Classe II                                                                     |
| Grado di inquinamento                                                                                                            | Grado 2                                                                       |

Non usare con i seguenti pazienti:

- Utenti che hanno pacemaker (o altri dispositivi elettrici), ai quali è stato sconsigliato l'uso di piccole attrezzature elettriche (come rasoi elettrici, asciugacapelli, ecc.);
- Pazienti emofiliaci;
- Donne in gravidanza, bambini, pazienti con fotosensibilità e con anamnesi di patologie retiniche;
- Pazienti con malattie respiratorie come asma e bronchite cronica;
- Pazienti con patologie preesistenti (disturbi cardiaci, polmonari, renali o pressione sanguigna alta)

3. Descrizione



|                                                                                    |                                                   |                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mancata fuoriuscita di polvere                                                     | Manipolo della polvere bloccato                   | Usare un ago per pulire il passaggio e soffiare aria compressa per ripulirlo (Dettagli nella "guida alla disostruzione")                                    |
|                                                                                    | Serbatoio della polvere bloccato                  | Usare un ago per pulire l'uscita e l'ingresso del serbatoio della polvere, soffiare aria compressa per ripulire (Dettagli nella "guida alla disostruzione") |
|                                                                                    | Condotto interno dell'unità di controllo bloccato | Usare un ago per pulire l'uscita e l'ingresso del serbatoio della polvere (Dettagli nella "guida alla disostruzione")                                       |
|                                                                                    | Tubo del manipolo della polvere bloccato          | Usare un ago per pulire l'uscita e l'ingresso del serbatoio della polvere (Dettagli nella "guida alla disostruzione")                                       |
|                                                                                    | Guasto alla valvola solenoide                     | Contattare il distributore locale                                                                                                                           |
| Dopo il getto della polvere, si avverte ancora una fuoriuscita d'aria dal manipolo | Assenza di alimentazione d'aria                   | Controllare il collegamento alla fonte dell'aria                                                                                                            |
|                                                                                    | Guasto alla valvola di arresto della polvere      | Controllare l'alimentazione dell'aria e confermare che soddisfatti i valori nominali previsti                                                               |

## 12. Risoluzione dei problemi

| Malfunzionamento                                                                                                    | Causa                                                                                                                 | Soluzione                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dispositivo non operativo                                                                                           | Cavo dell'alimentazione non inserito correttamente                                                                    | Controllare la spina dell'alimentazione                                                              |
|                                                                                                                     | L'interruttore non è su "ON"                                                                                          | Accendere il dispositivo                                                                             |
| Il pedale non funziona quando lo si preme                                                                           | Contatto difettoso del cavo del pedale                                                                                | Ricollegare                                                                                          |
|                                                                                                                     | La batteria è scarica                                                                                                 | Sostituire la batteria                                                                               |
|                                                                                                                     | Guasto del pedale wireless                                                                                            | Riaccoppiare                                                                                         |
| Perdita d'aria/acqua dal manipolo                                                                                   | L'O-ring è danneggiato                                                                                                | Sostituire l'O-ring                                                                                  |
| Surriscaldamento del manipolo a ultrasuoni                                                                          | Refrigerante insufficiente                                                                                            | Aumentare il volume dell'irrigazione                                                                 |
| La luce LED del manipolo a ultrasuoni non è accesa                                                                  | Danno alla luce LED                                                                                                   | Sostituire le luci LED                                                                               |
| Funzionamento anomalo delle punte per ablatore (come riduzione della vibrazione, nessuna fuoriuscita d'acqua, ecc.) | La punta dell'ablatore è allentata                                                                                    | Stringere con chiave dinamometrica                                                                   |
|                                                                                                                     | La punta dell'ablatore è danneggiata                                                                                  | Sostituire con uno nuovo                                                                             |
|                                                                                                                     | Il circuito idrico bloccato impedisce la fuoriuscita d'acqua dalla punta                                              | Disostruire con la siringa                                                                           |
| Scarsa efficienza del getto della polvere                                                                           | Polvere insufficiente                                                                                                 | Aumentare la polvere                                                                                 |
|                                                                                                                     | Residuo di polvere nel manipolo della polvere                                                                         | Usare un ago per pulire il passaggio e soffiare aria compressa per ripulirlo                         |
|                                                                                                                     | La polvere assorbe l'umidità e forma grumi                                                                            | Sostituire con polvere nuova                                                                         |
|                                                                                                                     | La pressione della fonte d'aria è troppo bassa                                                                        | Assicurarsi che la pressione rientri nei requisiti del dispositivo                                   |
| Perdita d'aria dal serbatoio della polvere                                                                          | Presenza di residui di polvere all'uscita e nella filettatura del tappo, oppure il tappo non è avvitato correttamente | Pulire la polvere residua e asciugare con aria compressa                                             |
| Perdita dal flacone di irrigazione                                                                                  | L'O-ring è danneggiato                                                                                                | Sostituire l'O-ring                                                                                  |
| Il fondo dell'unità di controllo perde polvere                                                                      | Il tubo della polvere sul fondo dell'unità di controllo è rotto                                                       | Contattare il distributore locale per sostituire il tubo della polvere (Dettagli nella sezione 12.3) |

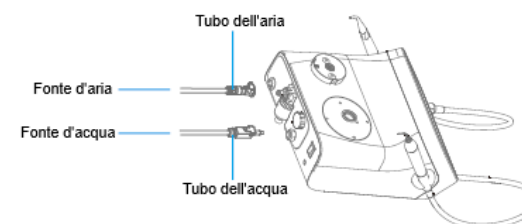
## 5. Installazione

### Attenzione

Se qualsiasi delle parti è danneggiata, si raccomanda di comprare le componenti originali. Collegare di posizione il dispositivo in modo da disconnetterlo facilmente.

### 5.1 Tubi dell'aria e dell'acqua

Inserire un'estremità del tubo dell'aria/acqua nell'unità di controllo e l'altra estremità alla fonte d'aria/acqua.



La pressione in ingresso richiesta è di 5,5bar – 8,0bar (0,55 Mpa – 0,8 MPa);

La pressione dell'acqua in ingresso richiesta è di 1,0bar – 5,0bar (0,1 Mpa – 0,5 MPa).

### 5.2 Pedale

I pedali del presente prodotto sono sia wireless che cablati. L'utente può scegliere quale usare in base alle proprie esigenze.

#### 5.2.1 Connessione pedale wireless

- 1) La prima volta che si utilizza un pedale wireless, bisogna inserire le batterie. Il metodo è il seguente:

Svitare il tappo in senso antiorario    Inserire la batteria    Riavvitare il tappo in senso orario



Le batterie sono di tipo AAA\* 3. Mentre si inseriscono, prestare attenzione ai poli positivi e negativi. Mentre si installa e si usa il pedale wireless, si deve rimuovere il cavo di collegamento del pedale.

2) Generalmente, il pedale wireless viene consegnato già accoppiato. Se fosse necessario riaccoppiarlo, fare riferimento alla sezione "6.3 Accoppiamento pedale".

#### 5.2.2 Collegamento pedale cablato

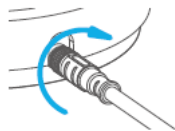
1) Estrarre il pedale e rimuovere il tappino di gomma dietro il pedale stesso.



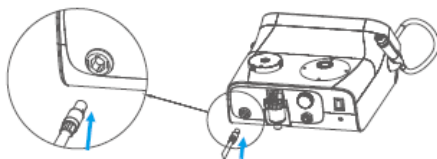
2) Allineare il punto concavo sopra il connettore del pedale con il punto convesso del cavo di pedale, inserire il cavo di collegamento dentro il pedale.



3) Stringere le viti sulla base del connettore in senso orario per fissarle.



4) Allineare le tacche per collegare il pedale al dispositivo.



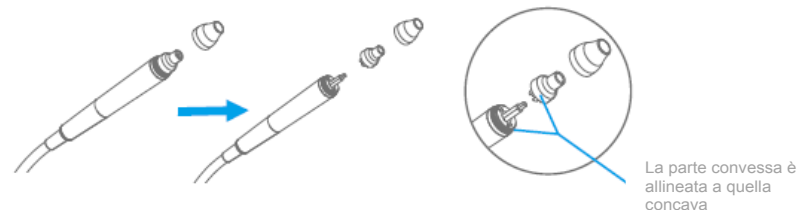
#### 5.3 Flacone di irrigazione

Inserire il flacone di irrigazione contenente acqua direttamente nell'attacco del flacone.



#### 11.6 Sostituzione luce LED

- Ruotare il tappo del manipolo in senso antiorario;
- Estrarre le luci, sostituirle e riposizionare il tappo del manipolo stringendolo.



#### 11.7 Disostruzione

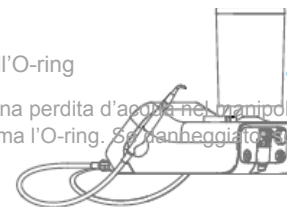
Il presente prodotto è dotato di aghi (lunghi/corti) per disostruzione per pulire blocchi nel manipolo. Inserire l'ago per disostruzione nella zona bloccata, ruotarlo e muoverlo da sinistra a destra per rimuovere il blocco, successivamente soffiare aria compressa per ripulire.

Ago per disostruzione



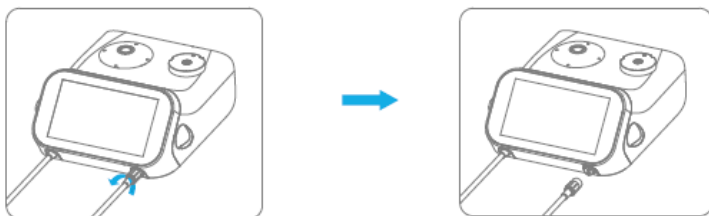
#### 11.8 Sostituzione dell'O-ring

Quando si presenta una perdita d'acqua nel manipolo e una perdita d'aria nel filtro dell'aria, controllare quanto prima l'O-ring. Se danneggiato, sostituirlo.



### 11.5 Sostituzione del tubo del manipolo

Il tubo del manipolo contiene il tubo di passaggio della polvere. Un uso prolungato può provocare danni interni, un uso improprio può portare a ostruzioni del tubo. In tali casi, si prega di sostituire il tubo del manipolo.



#### Notare

Se durante l'uso non esce polvere, si prega di rimuovere prima il manipolo della polvere, poi premere il pedale per determinare se l'ostruzione interessa il tubo del manipolo o il manipolo stesso.

Se dopo aver rimosso il manipolo e azionato il dispositivo, non fuoriesce ancora polvere dal tubo, l'ostruzione interessa il tubo del manipolo della polvere. Si prega di rimuovere il tubo del manipolo della polvere e contattare il rivenditore locale per la disostruzione o la sostituzione.

2) Se dopo aver rimosso il manipolo la polvere fuoriesce dal tubo normalmente, l'ostruzione interessa il manipolo della polvere. Si prega di usare l'apposito ago per pulire il passaggio e soffiare aria compressa per pulirlo.

### 5.4 Serbatoio della polvere

- Collegamento: rivolgere la freccia posta sul fondo del serbatoio della polvere verso l'icona a triangolo dell'unità di controllo, poi inserire direttamente.
- Scollegamento: dopo aver scaricato la pressione, tirare verso l'alto.



#### i Notare

- La quantità di polvere deve rimanere tra i livelli MIN e MAX;
- Si prega di mantenere il serbatoio della polvere e la polvere asciutti;
- La polvere tende ad assorbire l'umidità se lasciata a contatto con l'aria a lungo; l'utilizzo di polvere umida può causare ostruzioni;
- Il serbatoio della polvere deve essere mantenuto asciutto, altrimenti la polvere tenderà a inumidirsi e ad agglomerarsi.

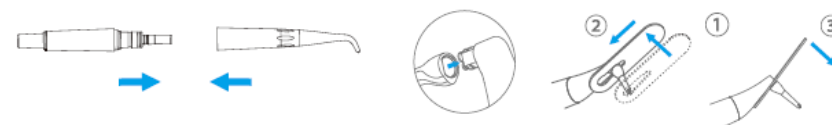
### 5.5 Manipolo a getto di polvere

#### 5.5.1 Manipolo della polvere

- Usare aria per asciugare la connessione tra il manipolo e il connettore del tubo del manipolo;
- Spingere il manipolo della polvere direttamente all'interno del cavo del manipolo.

#### 5.5.2 Ugello (per uso parodontale)

- Collegamento: inserire la testina del manipolo nella direzione della testina dell'ugello "D";
- Scollegamento: usare la chiave per fare leva ed estrarlo.



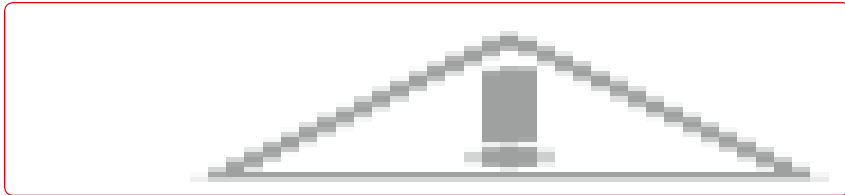
#### ⚠ Attenzione

- L'ugello è monouso, è proibito il riutilizzo.

## 5.6 Manipolo a ultrasuoni

### 5.6.1 Manipolo a ultrasuoni

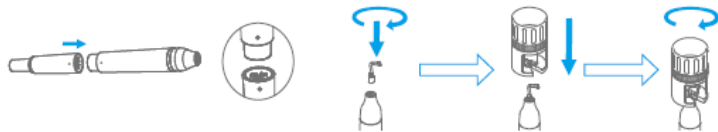
- Collegamento: allineare i punti sul manipolo a ultrasuoni e sul cavo del manipolo, quindi spingere il manipolo nel connettore;



- Scollegamento: tenere il manipolo a ultrasuoni e il cavo del manipolo, poi estrarre il manipolo.

### 5.6.2 Punta per ablatore

- Collegamento: tenere il manipolo e avvitare la punta per ablatore, inserirla quindi nella chiave dinamometrica ed infine ruotare in senso orario.
- Scollegamento: tenere stretto il manipolo, inserire la punta per ablatore nella chiave dinamometrica e ruotare in senso antiorario.



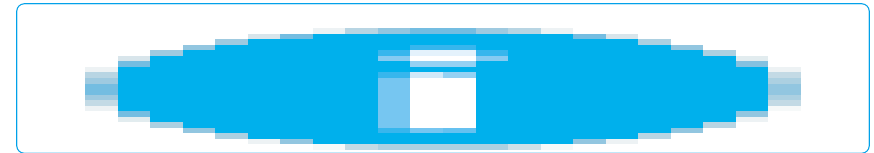
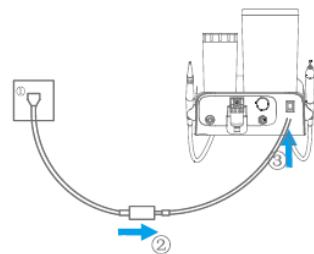
## 5.7 Adattatore

Connessione l'alimentazione ③→②→①

Collegare l'adattatore al dispositivo;  
poi collegare alla rete elettrica.

Disconnessione l'alimentazione ①→②→③

Scollegare dalla rete elettrica, poi  
scollegare l'adattatore dal dispositivo.

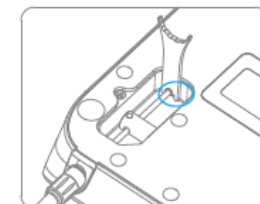
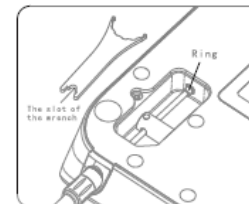
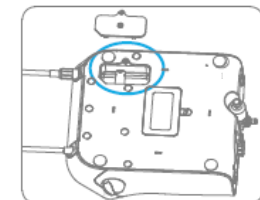
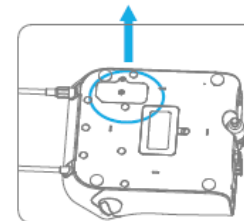


## 11.4 Sostituzione del tubo della polvere

Nel vano della valvola di arresto della polvere, sulla parte inferiore del dispositivo, è situata la valvola di arresto e il tubo della polvere; il tubo è soggetto a usura. Dopo un uso prolungato, l'azione della valvola d'arresto può danneggiare il tubo della polvere; che deve essere quindi sostituito.

Smontaggio: svitare la vite per aprire il coperchio, rimuovere l'anello del tubo della polvere, usare la chiave per fare leva sull'anello del tubo ed estrarlo, poi rimuovere il tubo danneggiato.

Montaggio: il tubo della polvere passa attraverso la valvola d'arresto, montare l'anello del tubo, poi collegare il tubo al giunto e far passare l'anello sul giunto.



## 11. Manutenzione

La manutenzione del presente prodotto deve essere eseguita da un medico qualificato od operatore sanitario autorizzato.

### 11.1 Sostituzione della batteria del pedale wireless

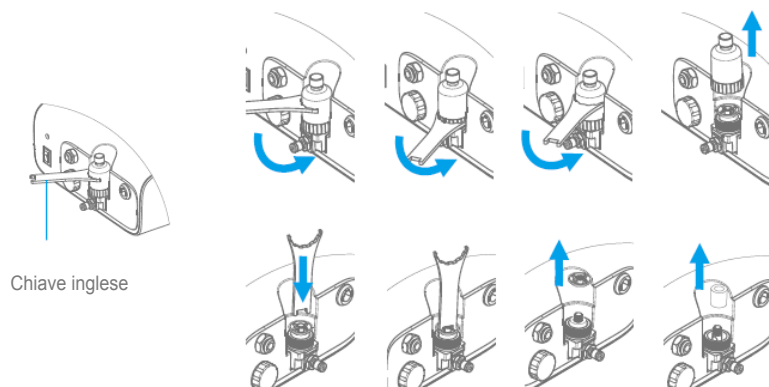
Il pedale wireless è alimentato da batteria e lo stato della batteria è mostrato nella barra di stato

nella parte superiore dello schermo. Se è presente l'icona , la batteria deve essere sostituita

tempestivamente. L'icona , significa, invece, che il livello della batteria è estremamente basso, il dispositivo deve essere fermato e la batteria sostituita immediatamente. Per i metodi specifici di sostituzione, vedere "5.2.1 connessione pedale wireless".

### 11.2 Sostituzione filtro dell'aria

Il filtro dell'aria è usato maggiormente per rimuovere sporcizia, incrostazioni di ruggine, polvere, lubrificante, umidità dall'aria. Si raccomanda di sostituire ogni 24 mesi.



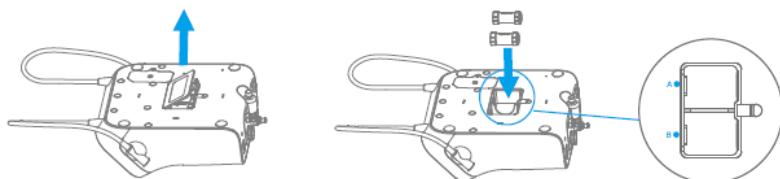
Chiave inglese

### 11.3 Sostituzione filtro dell'acqua

I filtri dell'acqua sono maggiormente usati per rimuovere sostanze in sospensione, cloro, impurità organiche, colore, odore, ecc. per prevenire danni al dispositivo. Se viene utilizzata spesso acqua esterna, si raccomanda di pulire il filtro ogni mese e di sostituirlo quando molto sporco.

Smontaggio: aprire il coperchio ed estrarre il filtro verso l'alto.

Montaggio: aprire il coperchio sulla parte inferiore del dispositivo e installare il filtro dell'acqua nella direzione indicata nell'immagine.



## 6. Impostazioni

Premere  per accedere alle impostazioni e premere  per uscire.



### 6.1 Suono

- Premere  per attivare o disattivare il suono;
- : Il suono è attivato;  il suono è disattivato.

### 6.2 Luminosità

Premere  per selezionare la luminosità dello schermo.

### 6.3 Accoppiamento pedale

- L'icona nella parte superiore dello schermo mostra lo stato del comando a pedale:

 (con lampeggio) Nessun pedale connesso.

 Pedale cablatto connesso.

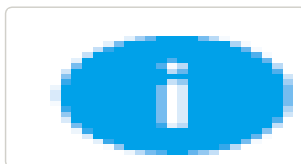
- Per usare il comando pedale wireless deve essere prima accoppiato all'unità principale. Premere il pulsante  nelle impostazioni e seguire le istruzioni sullo schermo.
- Quando l'accoppiamento sarà andato a buon fine, lo schermo tornerà automaticamente all'interfaccia delle impostazioni, che mostrerà il comando a pedale accoppiato .
- Se l'accoppiamento non va a buon fine, seguire le istruzioni e riprovare.
- Per eliminare l'accoppiamento, premere il pulsante  per disaccoppiare il pedale.

#### Notare

- Non rilasciare il comando a pedale durante il processo di accoppiamento;
- Dopo ogni riavvio del dispositivo, premere il pedale di azionamento del comando a pedale per attivarlo e connetterlo automaticamente all'unità principale.

#### 6.4 Disostruzione tubo

- Premere  per avviare la disostruzione del tubo;
- Premere “Annulla”



|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Asciugatura:                                                    | <p>Asciugatura automatizzata:</p> <p>Asciugare i prodotti con un ciclo di asciugatura nel termodisinfettore. Se necessario, asciugare ulteriormente a mano con un panno privo di lanuggine. Soffiare aria compressa sterile nelle cavità del prodotto.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Collaudo funzionale, manutenzione:                              | <p>Ispezione visiva della pulizia del prodotto e riassetto, se richiesto.</p> <p>Verificare che tutti i prodotti siano asciutti.</p> <p>Dopo la pulizia e la disinfezione, eseguire un'accurata ispezione e manutenzione per assicurarsi che i prodotti siano adatti all'uso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare che il prodotto non abbia ammaccature, crepe, deformazioni, graffi, ecc.</li> <li>- Controllare che tutte le marcature sul prodotto siano chiaramente visibili.</li> </ul> <p>Scartare e sostituire qualsiasi componente se necessario.</p> <p>Non usare il dispositivo con i seguenti difetti: deformazione del materiale, crepe sul prodotto, infragilimento o altri cambiamenti del materiale, ecc.</p>                                                                                                                                                                                               |
| Confezionamento:                                                | <p>Conservare i prodotti in materiale per imballaggio consono alla sterilizzazione. Il materiale e il sistema di confezionamento fanno riferimento alla norma EN ISO 11607.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Sterilizzazione:                                                | <p>Sterilizzazione degli strumenti con processo di sterilizzazione a vapore a pre-vuoto frazionato (conformemente alla norma EN 285/EN ISO 17665) in considerazione dei requisiti nazionali.</p> <p>Sono comunemente usati i seguenti parametri di sterilizzazione: 134 °C, 5 min (programma standard in UE)</p> <p>Tempo di asciugatura:</p> <p>Per la sterilizzazione a vapore, raccomandiamo un tempo di asciugatura tra i 20 e i 40 minuti. Scegliere un tempo di asciugatura adatto, in base all'autoclave e al carico. Fare riferimento alle istruzioni per l'uso dell'autoclave.</p> <p>Dopo la sterilizzazione:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rimuovere il prodotto dall'autoclave.</li> <li>2. Lasciare raffreddare il prodotto a temperatura ambiente per almeno 30 minuti. Non usare raffreddamento aggiuntivo.</li> <li>3. Verificare che i rotoli o le buste di sterilizzazione non siano danneggiati.</li> </ol> |
| Conservazione:                                                  | <p>Imballare gli strumenti sterilizzati in ambiente asciutto, pulito, privo di polvere a temperature moderate. Fare riferimento all'etichetta e alle istruzioni per l'uso.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Informazioni sullo studio di validazione del ricondizionamento: | <p>-Foshan COXO _Rapporto di validazione della pulizia e disinfezione, Rapporto Num.: MDS-RECD-230809-222</p> <p>-Foshan COXO _Rapporto di validazione della sterilizzazione, Rapporto Num: MDS - RES-230809-223</p> <p>-Foshan COXO _Rapporto di validazione della sterilizzazione, Rapporto Num: MDS - RES-230809-224</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## 7.

|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pulizia preliminare del manipolo della polvere, manipolo a ultrasuoni, punte per ablatore, chiave inglese e chiave dinamometrica: | <p>Le seguenti istruzioni sono valide solo per il manipolo della polvere, il manipolo a ultrasuoni, punte per ablatore, chiave inglese e chiave dinamometrica!</p> <p>Non usare pulizia, disinfezione e sterilizzazione automatizzata, per altre parti che non siano il manipolo della polvere, il manipolo a ultrasuoni, punte per ablatore, chiave inglese e chiave dinamometrica in questo sistema!</p> <p>Fare una pulizia preliminare manuale fino a che gli strumenti non siano visivamente puliti. Immergere gli strumenti in una soluzione detergente e risciacquare i lumi con idropulsore usando acqua fredda corrente per almeno 10 secondi.</p> <p>Pulire la superficie con uno spazzolino a setole morbide</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Pulizia:                                                                                                                          | <p>Relativamente a pulizia/disinfezione, risciacquo e asciugatura, occorre distinguere tra metodi di ricondizionamento manuali e automatizzati. Preferire i metodi di ricondizionamento automatizzati, specialmente a causa di un maggiore potenziale di standardizzazione e sicurezza sul lavoro. Pulizia automatizzata:</p> <p>Usare un termodisinfezione conforme ai requisiti della serie ISO 15883. I prodotti devono essere disposti nel termodisinfezione così da evitare zone d'ombra di lavaggio e consentire il rapido deflusso dell'acqua. Avviare il programma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prelavaggio (4 min.) con acqua fredda (&lt;40°C);</li> <li>• scaricare</li> <li>• lavaggio (5 min.) con detergente alcalino delicato a 55°C</li> <li>• scaricare</li> <li>• neutralizzazione (3 min.) con acqua calda (&gt;40°C)</li> <li>• scaricare</li> <li>• risciacquo intermedio (5 min.) con acqua calda (&gt;40°C)</li> <li>• scaricare</li> </ul> <p>I processi di pulizia automatizzata sono stati validati usando neodisher MediClean forte (Dr. Weigert) allo 0,5%.</p> <p>Nota: in conformità alla normativa EN ISO 17664, per questi dispositivi non sono richiesti metodi di ricondizionamento manuale. Qualora sia necessario utilizzare metodi di ricondizionamento manuali ripetitivi, si prega di validarli prima dell'uso.</p> |
| Disinfezione:                                                                                                                     | <p>Disinfezione automatizzata:</p> <p>Termodisinfezione automatizzata nel rispetto dei requisiti nazionali relativi al valore A0 (vedi EN 15883).</p> <p>Un ciclo di disinfezione di 5 minuti a 90°C è stato validato per il raggiungimento del valore A0 &gt; 3000.</p> <p>Suggeriamo un ciclo di disinfezione di 5 minuti a una temperatura di 93°C.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

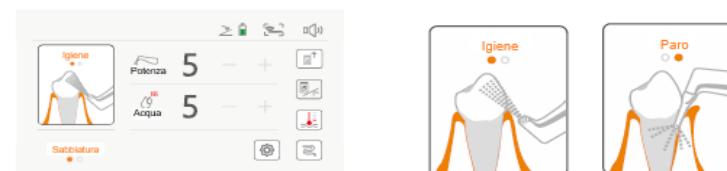
## 8. Sistema di sabbatura

### 8.1 Selezione del sistema

- Quando si rimuove il manipolo della polvere dal suo sostegno, si entra automaticamente nel sistema di sabbatura;
- Si può anche premere **Piezo**  per passare a questa modalità anche quando il manipolo non viene rimosso dal sostegno.
- Dopo l'accensione o in seguito al reinserimento del manipolo della polvere sul sostegno, comincia automaticamente lo spurgo continuo dell'aria. Lo spurgo termina automaticamente quando il manipolo della polvere viene rimosso. Questa funzione riduce i residui di acqua e polvere all'interno del manipolo e riduce i rischi di ostruzioni.

### 8.2 Selezione della modalità

Il sistema ha due modalità: Igiene e Paro. Premere in qualsiasi punto di questa schermata per cambiare modalità.



### 8.3 Regolazione della potenza

Premere "+" o "-" sulla destra della **Potenza**  per regolare la potenza.

### 8.4 Selezione modalità irrigazione e regolazione del volume

Il sistema di sabbatura può essere usato con acqua in bottiglia o corrente, premere  per cambiare. La modalità selezionata è visibile come icona sullo schermo.

 Acqua bottiglia

 Acqua corrente

#### 8.4.1 Acqua in bottiglia

Premere "+" o "-" sulla destra dell'Acqua per regolare il volume di irrigazione.

#### 8.4.2 Acqua corrente

Regolare il volume di irrigazione con il regolatore sul retro dell'unità di controllo.

### 8.5 Riscaldamento

- Premere il pulsante  per avviare o spegnere la funzione di riscaldamento.
- La temperatura del riscaldamento è regolabile su 5 livelli (0-4). La temperatura di uscita dell'acqua è approssimativamente tra i 20°C e i 40°C.

- Livello 0: la funzione riscaldamento è SPENTA;
- Livelli 1-4: il riscaldamento e l'erogazione dell'acqua sono attivi, la temperatura aumenta progressivamente all'aumentare del livello.
- 3) La temperatura di uscita dell'acqua può variare in base al livello selezionato e al flusso dell'acqua. Regolare secondo necessità.



Funzione riscaldamento attivata



Funzione riscaldamento disattivata

#### Notare

Se la temperatura dell'acqua diventa troppo alta durante il riscaldamento, apparirà il messaggio "Guasto funzione riscaldamento" sullo schermo. In questi casi, disattivare la funzione riscaldamento e continuare a lavorare. Aspettare qualche momento prima di riattivare la funzione. Prima dell'intervento, si raccomanda di attivare in anticipo la funzione riscaldamento per il preriscaldamento. Il tempo di preriscaldamento è di circa 1 minuto. Quando il preriscaldamento è completo, il manipolo erogherà acqua calda entro 30 secondi. Dopo aver regolato il flusso dell'acqua o il livello di riscaldamento, aspettare fino a che la temperatura non si stabilizza prima dell'utilizzo. Si raccomanda di aumentare il flusso e il livello di riscaldamento gradualmente per ridurre il rischio di ustione. Siccome parte del calore si dissipa quando l'acqua passa nei tubi, la temperatura effettiva di uscita dell'acqua può essere più bassa di quella impostata. Inoltre, le prestazioni di riscaldamento possono essere influenzate dalla temperatura dell'ambiente e altri fattori. Le variazioni nel tasso di dispersione termica e nella temperatura finale possono causare fluttuazioni nella temperatura di uscita dell'acqua; ciò è da considerarsi un fenomeno normale.

#### 8.6 Funzionamento

- 1) Premere il pedale per avviare il lavoro e rilasciarlo per fermarlo; (al primo utilizzo dopo l'accensione, è necessario aspettare alcuni secondi prima dell'erogazione dell'acqua);
- 2) Il livello della potenza e il volume di irrigazione possono essere regolati durante il lavoro;
- 3) Premere in modo deciso il pedale dell'acceleratore per entrare nella funzione BOOST, per aumentare la potenza della sabbiatura;
- 4) Se la potenza effettiva è inferiore al valore impostato, il sistema lo rileverà automaticamente.



Potenza

5



Potenza

3



#### Notare

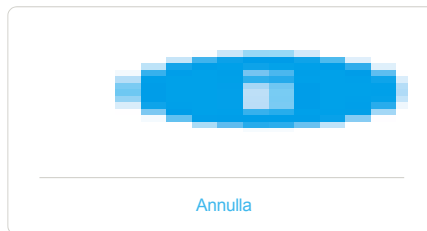
- Potenza raccomandata per sabbiatura: livelli 5 ~ 7

## 10. Pulizia, disinfezione e sterilizzazione

|                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dispositivi:</b>                                                                                                                                      | Ablatore dentale e lucidatore ad aria<br>La procedura relativa a pulizia, disinfezione e sterilizzazione si applica esclusivamente agli accessori del manipolo della polvere, manipolo a ultrasuoni, punte per ablatori, chiave inglese e chiave dinamometrica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Consiglio:</b>                                                                                                                                        | Le procedure di ricondizionamento hanno un impatto limitato sullo strumento odontoiatrico. Perciò la limitazione del numero di procedure di ricondizionamento è determinata dall'uso/usura del dispositivo. Non c'è un limite massimo di cicli di ricondizionamento consentiti. Il dispositivo non deve più essere utilizzato in caso di degradazione dei materiali.<br><br>In caso di danneggiamento, il dispositivo deve essere ricondizionato prima di rispedirlo al produttore per le riparazioni.                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Istruzioni per il ricondizionamento</b>                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Preparazione al punto di utilizzo:</b>                                                                                                                | Scollegare il manipolo e le punte per ablatore. Rimuovere il grosso dello sporco dal dispositivo con acqua fredda (<40°C) immediatamente dopo l'uso, se possibile. Non utilizzare detergenti fissativi o acqua calda (>40°C) per evitare il fissaggio dei residui che potrebbero influenzare il risultato del procedimento di ricondizionamento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Trasporto:</b>                                                                                                                                        | Conservare con attenzione il dispositivo in un ambiente umido e per evitare danni e contaminazione ambientali, trasportarlo nell'area di ricondizionamento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Preparazione alla decontaminazione:</b>                                                                                                               | I dispositivi devono essere ricondizionati disassemblati, per quanto possibile.<br><br>Solo il manipolo della polvere, il manipolo a ultrasuoni, le punte per ablatore, la chiave inglese e dinamometrica possono essere puliti e disinfettati con metodi automatizzati e sterilizzati mediante processo a vapore.<br><br>Non sterilizzare l'unità di controllo. L'unità di controllo non può essere pulita e disinfettata in un termodisinfettore. Per queste parti, è possibile solo una decontaminazione generale tramite strofinamento!                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Decontaminazione di altre parti esclusi manipolo della polvere, manipolo a ultrasuoni, punte per ablatore, chiave inglese e chiave dinamometrica:</b> | Finita la procedura, rimuovere l'unità di controllo e collocarla sul banco di lavoro.<br><br>Immergere completamente un panno morbido in acqua distillata o deionizzata, e pulire le superfici di questi componenti fino a che non risultino visivamente pulite.<br><br>Per la decontaminazione, inumidire un panno morbido asciutto in alcol al 75% o altri disinfettanti approvati per la loro efficacia nell'elenco VAH/DGHM, marcatura CE, approvazione dell'FDA e Health Canada.<br><br>Pulire le superfici dell'unità di controllo e altri componenti con un panno morbido bagnato per circa 3 minuti.<br><br>Si prega di seguire le istruzioni del produttore del disinfettante.<br><br>Passare un panno morbido asciutto privo di lanuggine sulla superficie del componente. |

## 9. Pulizia automatica

- 1) La pulizia automatica serve a prevenire ostruzioni o ruggine sulle parti in metallo. Quindi il dispositivo deve essere pulito prima di ogni utilizzo e dopo ogni trattamento;
- 2) Prima della pulizia del tubo del dispositivo a ultrasuoni, deve essere inserito il flacone di irrigazione; prima della pulizia del tubo della sabbatura, l'aria compressa e l'acqua devono essere collegate;
- 3) Posizionare la punta del manipolo nel contenitore per raccogliere l'acqua;
- 4) Premere il pulsante  per iniziare la pulizia automatica;
- 5) La pulizia automatica dura all'incirca 30 secondi e può essere annullata in qualsiasi momento del processo.

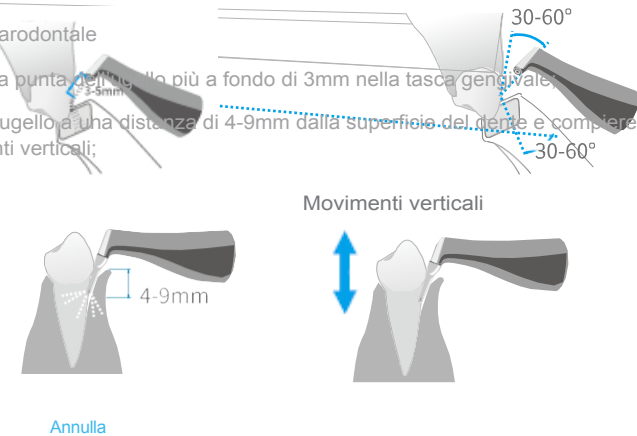


### 7.6.1 Modalità Igiene

- 1) Prima del trattamento sul paziente, regolare il livello di potenza e di irrigazione;
- 2) Mantenere l'ugello a una distanza di 3-5mm e a un angolo di 30-60 gradi dalla superficie del dente.

### 7.6.2 Modalità parodontale

- 1) Inserire la punta dell'ugello più a fondo di 3mm nella tasca gengivale;
- 2) Tenere l'ugello a una distanza di 4-9mm dalla superficie del dente e compiere movimenti verticali;



#### Notare

- Con profondità inferiore ai 3mm, la polvere potrebbe non essere spruzzata in modo efficace nella tasca gengivale.
- Non puntare mai l'ugello direttamente verso le mucose orali o nelle tasche gengivali.
- Gli utenti devono indossare una mascherina protettiva.

### 7.6.3 Rilascio della pressione residua

Il tappo del serbatoio non può essere aperto dopo le operazioni a causa dell'accumulo di pressione all'interno del serbatoio dovuto alle operazioni. Rilasciare la pressione rimanente nel serbatoio prima di immettere polvere nel serbatoio o di rimuovere il serbatoio dall'unità di controllo.

- 1) Togliere il manipolo della polvere dal suo sostegno.
- 2) Posizionare il manipolo nel contenitore per raccogliere la polvere e l'acqua.
- 3) Premere il pulsante  per iniziare il rilascio.

#### Notare

- Durante il rilascio della pressione, si raccomanda di direzionare l'ugello del manipolo verso il basso per evitare incidenti causati dall'aria espulsa o dalla polvere residua.

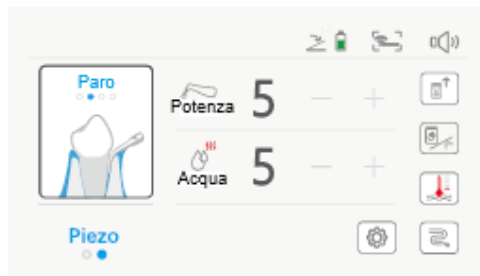
## 9. Sistema a ultrasuoni

### 9.1 Selezione del sistema

- Quando si rimuove il manipolo a ultrasuoni dal suo sostegno, si entra automaticamente nel sistema a ultrasuoni;
- Si può anche premere **Blasting** per passare a questa modalità anche quando il manipolo non viene rimosso dal sostegno.

### 9.2 Selezione della modalità

Il sistema contiene quattro modalità: Ablazione, Paro, Endo e Irrigazione. Premere in qualsiasi punto di questa schermata per cambiare modalità.



### 9.3 Regolazione della potenza

Premere "+" o "-" sulla destra della Potenza per regolare la potenza.

### 9.4 Regolazione del volume di irrigazione

- Durante il trattamento a ultrasuoni, si può usare sia una fonte d'acqua interna che esterna. La potenza ultrasonica e il flusso dell'acqua possono essere selezionati secondo necessità e la funzione di riscaldamento dell'acqua può essere regolata al livello desiderato;
- Premere "+" o "-" sulla destra dell'Acqua per regolare il volume di irrigazione.

### 9.5 Riscaldamento

- Premere il pulsante  per avviare o spegnere la funzione di riscaldamento.
  - La temperatura del riscaldamento è regolabile su 5 livelli (0-4). La temperatura di uscita dell'acqua è approssimativamente tra i 20°C e i 40°C:
- Livello 0: la funzione riscaldamento è SPENTA;
  - Livelli 1-4: il riscaldamento e l'erogazione dell'acqua sono attivi, la temperatura aumenta progressivamente all'aumentare del livello
- La temperatura di uscita dell'acqua può variare in base al livello selezionato e al flusso dell'acqua. Regolare secondo necessità.



Funzione riscaldamento attivata



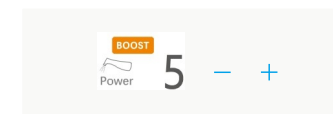
Funzione riscaldamento disattivata

#### Notare

Se la temperatura dell'acqua diventa troppo alta durante il riscaldamento, apparirà il messaggio "Guasto funzione riscaldamento" sullo schermo. In questi casi, disattivare la funzione riscaldamento e continuare a lavorare. Aspettare qualche momento prima di riattivare la funzione. Prima dell'intervento, si raccomanda di attivare in anticipo la funzione riscaldamento per il preriscaldamento. Il tempo di preriscaldamento è di circa 1 minuto. Quando il preriscaldamento è completo, il manipolo erogherà acqua calda entro 30 secondi. Dopo aver regolato il flusso dell'acqua o il livello di riscaldamento, aspettare fino a che la temperatura non si stabilizza prima dell'utilizzo. Si raccomanda di aumentare il flusso e il livello di riscaldamento gradualmente per ridurre il rischio di ustione. Siccome parte del calore si dissipa quando l'acqua passa nei tubi, la temperatura effettiva di uscita dell'acqua può essere più bassa di quella impostata. Inoltre, le prestazioni di riscaldamento possono essere influenzate dalla temperatura dell'ambiente e altri fattori. Le variazioni nel tasso di dispersione termica e nella temperatura finale possono causare fluttuazioni nella temperatura di uscita dell'acqua; ciò è da considerarsi un fenomeno normale.

### 8.6 Funzionamento

- Premere il pedale per avviare il lavoro e rilasciarlo per fermarlo;
- Il livello della potenza e il volume di irrigazione possono essere regolati durante il lavoro;
- Preme in modo deciso il pedale dell'acceleratore per entrare nella funzione BOOST, per aumentare la potenza degli ultrasuoni;



- Finita l'operazione, lasciare scorrere l'acqua nel dispositivo per 30 secondi per ripulire le punte per ablatore.