

Manuale d'uso **Endo wise**

Motore endodontico per la preparazione del canale
radicolare

Leggere attentamente questo manuale prima dell'uso.
Conservare questo Manuale d'uso per il futuro



Grazie per aver acquistato il motore elettrico dentale.

Leggere attentamente questo Manuale d'uso prima dell'uso per le istruzioni operative e le linee guida per la cura e la manutenzione. Conservare questo manuale d'uso per riferimenti futuri.

Applicazione

- Questo prodotto è un manipolo cordless utilizzato principalmente per l'allargamento del canale radicolare.

Controindicazioni

- È vietato l'uso su pazienti con emofilia o malattie cardiache. È vietato l'uso su pazienti e medici con pacemaker. Usare con cautela su donne incinte e i bambini piccoli.

Utente

- Questo dispositivo può essere utilizzato solo in ambienti ospedalieri, cliniche o studi dentistici da dentisti qualificati e altri professionisti legalmente autorizzati. Non utilizzare questo dispositivo per scopi diversi dallo scopo odontoiatrico specificato.

Requisiti per la fresa

- Il motore elettrico dentale si collega a frese che devono soddisfare i requisiti Tipo 1 in ISO 1797-1.

Divieti

- Il prodotto non può essere utilizzato per espandere il canale radicolare grossolanamente contorto;
- Il prodotto non può essere utilizzato per trattamenti diversi dall'impianto o da altre terapie canalari;
- Non usare su pazienti emofiliaci, pazienti portatori di pacemaker e medici;
- Usare con cautela su pazienti con malattie cardiache, donne in gravidanza e bambini piccoli.

Classificazione dei dispositivi

Classificazione per tipo di protezione contro le scariche elettriche

— Dispositivi Classe II

Classificazione per grado di protezione contro le scariche elettriche

— Parte tipo B

Classificazione per metodo di sterilizzazione o disinfezione consentito dal produttore

— Fare riferimento a Sterilizzazione

Classificazione per modalità di funzionamento

— Dispositivo a funzionamento continuo

Grado di protezione contro l'ingresso di acqua: IPX0

Grado di sicurezza per l'applicazione in presenza di una miscela anestetica infiammabile con aria o con ossigeno di protossido di azoto: Apparecchiatura NOT idonea all'uso in presenza di una miscela anestetica infiammabile con aria o con ossigeno o protossido di azoto.

Simboli:



Questo è conforme alla Direttiva Europea CE



Attenersi alla Direttiva sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) per lo smaltimento del prodotto e degli accessori.



Apparecchiatura Classe II



Parti applicate di tipo B



Fare riferimento al Manuale istruzioni



Consultare i documenti di accompagnamento (manuale utente)



Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea



Produttore



Numero di serie



Data di produzione



Corrente continua

Sommario

Precauzioni per la manipolazione e il funzionamento	1
1. Caratteristiche.....	4
2. Specifiche	5
3. Nome di ogni parte	6
4. Parti e loro funzione	7
5. Funzionamento	9
6. Funzioni di utilità	14
7. Pulizia.....	18
8. Pulizia, disinfezione, sterilizzazione	19
9. Sostituzione batteria	23
10. Risoluzione dei problemi.....	25
11. Garanzia.....	26
12. Smaltimento del prodotto	26
13. Emissioni elettromagnetiche e immunità.....	26

Precauzioni per la manipolazione e il funzionamento

- Leggere attentamente queste avvertenze di sicurezza prima dell'uso e utilizzare correttamente il prodotto.
- Questi indicatori servono a consentire l'uso del prodotto in sicurezza e a prevenire pericoli e lesioni personali e a terzi. Questi sono classificati per grado di pericolo, danno e gravità. Tutti gli indicatori riguardano la sicurezza, quindi seguirli sempre.

Classificazione	Grado di pericolo o danno e gravità
 PERICOLO	Spiega un'istruzione in cui possono verificarsi lesioni gravi o mortali.
 AVVERTENZA	Spiega un'istruzione in cui possono verificarsi lesioni personali o danni al dispositivo.
 ATTENZIONE	Spiega un'istruzione in cui possono esistere la possibilità di lesioni personali da lievi a medie o danni al dispositivo.
 AVVERTENZA	Spiega un'istruzione che dovrebbe essere osservata per motivi di sicurezza.
 PERICOLO	
• Utilizzare le batterie specificate per questo prodotto. Non utilizzare mai batterie diverse da quelle specificate da United Dental. • Questo prodotto è progettato specificamente per l'uso con batterie ricaricabili. Non utilizzare batterie al manganese o alcaline. Errori di utilizzo e ricarica possono causare perdite di liquido o esplosioni. • L'alta pressione dall'esterno causerà una fuoriuscita di liquido o un'esplosione. • Tenere il motore e la batteria lontani dal fuoco: in caso contrario possono verificarsi perdite di liquido o esplosioni. • La sterilizzazione del motore mediante calore o vapore può causare perdite di liquido o esplosioni.	
 AVVERTENZA	
• Le apparecchiature RF portatili e mobili possono condizionare le	

apparecchiature elettromedicali. Non utilizzare apparecchiature RF periferiche per il prodotto.

- Se il manipolo non è stato utilizzato per molto tempo, controllarlo prima dell'uso.
- Non maneggiare il cavo di alimentazione con le mani bagnate. In caso contrario, potrebbero verificarsi scariche elettriche.
- Tenere il manipolo lontano da acqua e soluzioni chimiche che potrebbero causare cortocircuiti, incendi e altri pericoli.
- Non smontare o alterare il manipolo del motore.
- In caso di perdite di liquido dalla batteria, o se il manipolo si deforma o si sbiadisce, interrompere immediatamente l'uso e contattare il rivenditore.
- Non caricare il manipolo senza batteria.
- Tenere l'interfaccia di ricarica lontana da parti conduttive come rottami di rame.
- Utilizzare il caricatore originale per caricare la batteria.
- Quando si inserisce il manipolo nel caricatore, verificare che il cicalino suoni e il LED indichi la carica (animazione per la carica residua della batteria). A meno che non sia indicato il caricamento, questa funzione non deve essere eseguita. Potrebbero verificarsi ustioni dovute alla generazione di calore o potrebbero verificarsi perdite di liquido, pertanto, interrompere l'uso e contattare il rivenditore.
- Il manipolo è dotato di un circuito elettronico (funzione LIMITATORE DI COPPIA) per evitare la rottura delle frese; tuttavia, le frese possono ancora rompersi a causa dell'affaticamento del metallo se la coppia viene portata a livelli superiori. Controllare le istruzioni operative della fresa prima dell'uso.

ATTENZIONE

- Formazione completa per utilizzare questo prodotto per garantire la sicurezza del paziente.
- Il prodotto può essere utilizzato per cure odontoiatriche solo da parte di personale qualificato.
- Non utilizzare una fresa piegata, danneggiata, deformata o non conforme a ISO. Ciò può causare lesioni personali a causa di rotture improvvise o distacchi

durante la rotazione.

- Non utilizzare o lasciare il prodotto in un ambiente ad alta temperatura come sotto una forte luce solare diretta, in un'auto sotto il sole cocente, vicino al fuoco o a un radiatore.

- Controllare il prodotto prima dell'uso: verificare si presentano allentamenti, vibrazioni, rumore e temperature anomale (generazione di calore). Interrompere immediatamente l'uso e contattare il proprio rivenditore.

- Tenere il manipolo lontano dallo sporco. Questo potrebbe influire sulla concentricità del contrangolo e sul livello di coppia.

- Prima di cambiare il contrangolo o la fresa o prima di effettuare la manutenzione del motore, spegnere il motore.

- Non lubrificare nessuna parte del motore eccetto il contrangolo. Lubrificare solo la testina e lo stelo.

- Se si utilizzano soluzioni corrosive durante il funzionamento, pulire il manipolo del motore immediatamente dopo l'uso.

- Questa apparecchiatura è solo per uso interno.

- Seguire le istruzioni del produttore della fresa per impostare la rotazione e la velocità del motore.

AVVERTENZA

- Il motore utilizza una batteria ricaricabile agli ioni di litio.

- Il consumo di energia è basso quando l'alimentazione è spenta. Caricare completamente dopo ogni utilizzo. Caricare almeno 1 volta al mese se si prevede un uso a lungo termine.

- Quando la batteria è scarica, il motore si spegne automaticamente. Il motore può essere riacceso dopo una breve carica ma ciò non è consentito in quanto potrebbe danneggiare o ridurre la durata della batteria.

- Se il prodotto non viene utilizzato per un lungo periodo, rimuovere la batteria.

- Se la batteria non si carica completamente, potrebbe essere danneggiata e va sostituita.

- Leggere il libretto istruzioni per tutte le informazioni sull'uso e la manutenzione.

1. Caratteristiche

- Design ergonomico, dimensioni ridotte. Diametro massimo inferiore a 28 mm. La parte di supporto della testina è di soli 16 mm. Pertanto, i dentisti possono ottenere una vista migliore e un funzionamento più efficace.
- La testina di tipo multiposizione consente di cambiare facilmente la direzione del contrangolo.
- Il pannello OLED migliora la facilità d'uso.
- Funzionamento continuo per più di 2 ore (a seconda del carico nominale)
- Memoria per un massimo di 10 programmi. Il tasto di RESET può essere utilizzato se si verifica un errore.
- La funzione di inversione automatica viene attivata in base al confronto tra carico e coppia impostata. È disponibile un'ampia varietà di funzioni come "INVERSIONE AUTO, INVERSIONE" e "MOTO ALTERNATO AUTO".
- Il motore può essere acceso e spento premendo il tasto POWER.
- Il motore si avvia dolcemente. Poiché la rotazione si interrompe brevemente prima di cambiare direzione, non ci sono vibrazioni e sollecitazioni durante il cambio di direzione.
- Il motore passerà alla modalità di sospensione in assenza di utilizzo dopo 10 minuti; cliccare sul tasto "accensione" per la riattivazione.
- La velocità di rotazione e la coppia possono essere compensate perfettamente dal chip di controllo.
- L'interfaccia di ricarica è progettata come MICRO USB.
- La batteria è completamente carica in 180 minuti.

2. Specifiche

Adattatore per batteria

Modalità adattatore	BMPA0001
Tensione di ingresso	100-240 ~ 50/60Hz
Potenza di ingresso	20VA
Tensione di uscita	5VCC/1A

Manipolo a motore

Modalità	Endo wise
Tensione di ingresso	3,7 VCC
Potenza di ingresso	Max7VA
Tempo di ricarica	Circa 180 min circa

Ambiente di esercizio

Temperatura	10 ~ 40°C
Umidità	10-70% (senza condensa)
Pressione atmosferica	700-1060 hPa

Ambiente di magazzino/trasporto

Temperatura	-10— 50°C
Umidità	10-80% (senza condensa)
Pressione atmosferica	500-1060 hPa

3. Nome di ogni parte



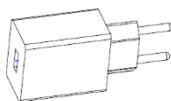
Unità Centrale



Contrangolo



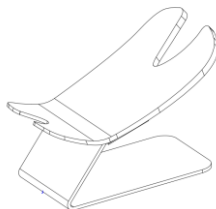
Ugello atomizzatore



Adattatore di alimentazione



Cavo USB



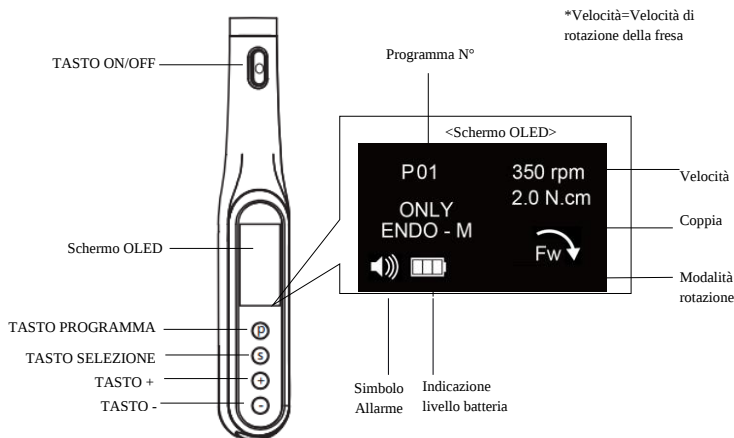
Supporto in metallo

Il sistema Endo wise è costituito dai componenti elencati di seguito:

Componenti	Tipo	Numero
Unità Centrale	Endo wise	1 PZ
Contrangolo	BMCA0004	1 PZ
Ugello atomizzatore	BMSN0001	1 PZ
Adattatore di alimentazione	BMPA0001	1 PZ
Cavo USB	BMUC0001	1 PZ
Supporto in metallo	BMMH0001	1 PZ
Manuale d'uso	\	1 PZ
Pedale wireless (opzionale)	BMWP0001	1 PZ

4. Parti e loro funzione

Tastiera e display



TASTO ON/OFF

- Premere questo pulsante per avviare
- Funzionamento a rotazione normale: quando l'alimentazione è inserita
- Premere questo pulsante per avviare il motore e premere nuovamente questo pulsante per arrestare il motore.
- Indicatore di elettricità incorporato:
 - Spia di elettricità: Quando la batteria è carica, la luce blu è sempre accesa; quando la batteria è a livello medio, la spia blu e la spia arancione si accendono contemporaneamente; quando la batteria è scarica, la luce arancione è accesa.
- Spia di carica: Durante la ricarica, la spia arancione lampeggia; dopo la ricarica completa, la spia blu è sempre accesa.

TASTO DI SELEZIONE

- Coppia, modalità di rotazione e altre impostazioni di funzionamento.
- 1) Premere brevemente questo tasto per impostare la coppia, la modalità di rotazione, quando la macchina è accesa.
 - ◆ Per regolare le impostazioni nella casella di selezione con il tasto "+/-", la sequenza è la seguente "Coppia—Modalità di rotazione". L'impostazione verrà salvata automaticamente. Premere "P" per uscire.

2) Premere a lungo questo tasto per avviare altre impostazioni operative, quando la macchina è accesa.

◆ Regolare "Volume—Moto alternato—Bluetooth—Motore con controllo da localizzatore apicale—Avvio e arresto automatici—Predefinito di fabbrica—Mancino e destrorso—Calibrazione automatica" con il tasto "+/-". Le impostazioni verranno salvate automaticamente. Premere "P" per uscire.

Tasto PROGRAMMA

- È possibile selezionare un programma da P1-P10.

Tasto +/-

- Utilizzare questi tasti per aumentare o ridurre la velocità del motore.
- Come altra funzione per regolare il valore.

Schermo OLED

Modalità rotazione

—  : Avanti, la rotazione è in senso orario. Quando il carico supera il limite di coppia impostato o raggiunge l'apice, verrà automaticamente invertito; quando il carico viene rimosso, ricomincerà la rotazione normale.

—  : Indietro, la rotazione è in senso antiorario.

—  : Inversione della coppia ottimale, la rotazione è in modalità a moto alternato.

Simbolo della batteria

Il simbolo indica lo stato della batteria. Il simbolo sarà animato quando le batterie sono in carica o in modalità refresh.

 : Carica completa o quasi completa

 : Rimane circa il 30-80%.

 : Rimane meno del 30% circa

 : Le batterie sono scariche o hanno una tensione notevolmente bassa. Caricare le batterie.

 : Il simbolo lampeggia con allarme. Spegnerne il motore e caricare le batterie

AVVERTENZA

Il simbolo che indica la quantità residua di batterie indica una tensione. Quando viene applicato un carico al manipolo, il simbolo che indica la carica residua della batteria sembra diminuire.

Simbolo di allarme

 : Allarme massimo

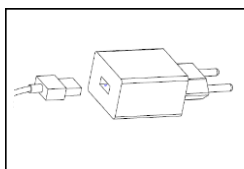
-  : Allarme medio
-  : Allarme minimo
-  : OFF

L'allarme può essere disattivato (per i dettagli per vedere il capitolo 6 Efficacia di funzionamento, Controllo del volume dell'allarme)

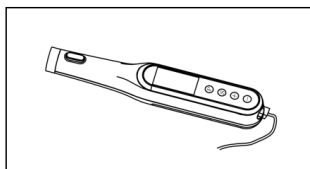
5. Funzionamento

5.1 Ricarica della batteria

- a. Inserire il cavo di interfaccia USB dell'adattatore di alimentazione nell'interfaccia di ricarica dell'unità principale. (Fig. A, Fig. B)
- b. Dopo aver collegato l'alimentazione esterna, il segnale della batteria lampeggia sullo schermo OLED e la spia LED del tasto in azionamento lampeggia, illuminandosi in giallo.
- c. Al termine della ricarica, la spia LED sul tasto di azionamento si illumina in blu.



(Fig.a)



(Fig.b)

AVVERTENZA

Il manipolo può essere caricato direttamente tramite cavo USB. Assicurati che il manipolo sia posizionato in un punto asciutto.

ATTENZIONE

- Assicurarsi che l'unità centrale e l'adattatore di alimentazione siano puliti e asciutti.
- Prestare attenzione alla manipolazione quando si inserisce il manipolo nel caricatore. Non posizionare il manipolo in un luogo UMIDO o NON SICURO.
- Non utilizzare mai l'adattatore di alimentazione per qualcosa di diverso da questo prodotto.
- La ricarica richiede normalmente circa 90 minuti, ma dipende dalle condizioni di utilizzo della batteria, dalla carica della batteria, dalla temperatura ambiente, ecc.
- In condizione di carica, il manipolo non può ruotare.
- La scarica profonda causa il danneggiamento della batteria. L'utente deve caricare completamente la batteria una volta al mese, o una volta ogni due mesi, se il manipolo non verrà utilizzato per un lungo periodo.
- Non mettere nient'altro (in particolare i detriti metallici) oltre al manipolo sul caricatore.

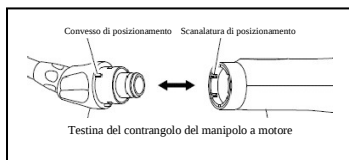
Proteggere il caricabatterie con cura.

- Estrarre la macchina dalla base di ricarica subito dopo che la batteria è completamente carica.
- La carica potrebbe non essere avviata nel seguente caso.
 - Inferiore a ca. 0 °C o superiore a ca. 40 °C
 - La tensione della batteria è sufficiente
 - La tensione della batteria è anomala

5.2 Sostituzione del contrangolo

La testina del contrangolo può essere collegata al manipolo a motore in 6 posizioni regolabili.

Allineare i perni di posizionamento del contrangolo con le fessure di posizionamento del manipolo e inserire la testina fino allo scatto. Quando si rimuove la testina del contrangolo, estrarla assialmente.

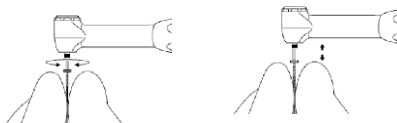


⚠ATTENZIONE

- Spegnerne l'alimentazione per rimuovere o collegare il contrangolo.
- Non utilizzare contrangoli di altri produttori
- Verificare che il contrangolo sia saldamente collegato al manipolo.

5.3 Montaggio e rimozione della fresa

Inserire la fresa nel contrangolo, ruotare leggermente la fresa finché non si aggancia al meccanismo di chiusura. Spingere verso l'interno per cliccare su Rimozione fresa; premere il tasto ed estrarre la fresa.



⚠ATTENZIONE

- Quando si inserisce e si toglie la fresa, spegnere preventivamente l'alimentazione.
- Dopo che la fresa è stata bloccata in posizione, estrarla leggermente per assicurarsi che sia bloccata.
- Pulire sempre lo stelo della fresa da installare prima dell'uso. L'ingresso di sporcizia nel mandrino può causare la perdita di concentricità e il deterioramento della forza di

serraggio.

- Non superare la velocità di rotazione consigliata dai produttori delle frese.

5.4 Operazioni preparatorie

1. Premere a lungo il tasto POWER per accendere la macchina.
2. Tenere premuto il tasto PROGRAM fino a quando non viene visualizzato il Nr. programma adatto alla fresa da utilizzare.
3. Quando si modifica il valore impostato della coppia, o la modalità di rotazione o altri parametri, premere il tasto SELECT, selezionare la voce di impostazione e premere il tasto " +/- " per modificare.
4. Premere il tasto " +/- " per modificare la velocità.

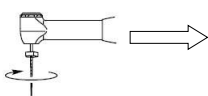
5.5 Funzionamento

- Funzione motore endodontico
 - ◆ Avvio rapido
 - ◆ Programma utente
 - ◆ Avanti (Auto reverse)
 - ◆ Indietro
 - ◆ Inversione di coppia ottimizzata (moto alternato)
- Modalità rotazione

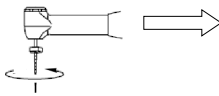


In avanti: La rotazione è in senso orario.

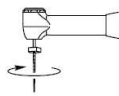
Quando il carico supera il limite di coppia impostato o raggiunge l'apice, verrà automaticamente invertito; quando il carico viene rimosso, ricomincerà la rotazione normale.



Carico inferiore al valore limite di coppia impostato



Carico superiore al valore limite di coppia impostato, in senso antiorario

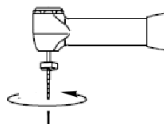


Rotazione inversa quando il carico continua o raggiunge l'apice, arresto e ritorno alla rotazione in senso orario quando il carico viene rimosso.



Indietro: La rotazione è in senso antiorario.

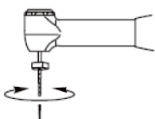
Nella condizione generale, quando il motore endodontico ruota in senso antiorario verrà indicato come movimento inverso. Le tradizionali frese rotanti attingono dal canale con movimento inverso. Pertanto, viene emesso un segnale acustico quando si utilizza questa funzione.



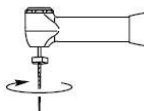
rotazione in senso antiorario



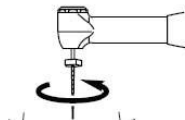
Inversione di coppia ottimizzata: La rotazione è in moto alternato.



Carico inferiore al valore limite di coppia impostato, rotazioni in senso orario e antiorario (moto alternato)



O



Carico superiore al valore limite di coppia impostato, il motore uscirà automaticamente dal canale radicolare, la direzione di uscita è opposta alla direzione del taglio in moto alternato.

⚠AVVERTENZA

Per impostare il moto alternato della direzione di rotazione, vedere 6.4 Impostazione OTR.

⚠ATTENZIONE

Questa funzione è progettata appositamente per le FRESE ROTANTI A MOTO ALTERNATO. Il lato di taglio è sul movimento antiorario, il movimento in senso orario serve per l'uscita della fresa. Se il carico è superiore alla coppia preimpostata (non è possibile impostare la coppia), il motore ruoterà continuamente in senso orario per far uscire la fresa dal canale. Per l'utilizzo successivo, è sufficiente premere il tasto ON/OFF.

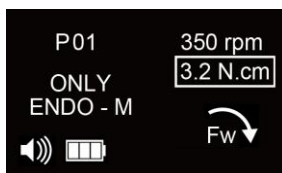
5.6 Impostazione della modalità di rotazione

- Premendo il tasto SELECT si regola la modalità di rotazione nella casella di selezione quando la macchina è accesa.
- Entrare nella selezione della modalità di rotazione: Regolare la modalità di rotazione in Avanti (AUTO REVERSE)—REVERSE—Rotazione coppia ottimale (MOTO ALTERNATO), in sequenza con il tasto “+/-”.
- Premere il tasto “P” per uscire dall'impostazione; le impostazioni verranno salvate automaticamente.



5.7 Impostazioni di velocità, coppia

- Inizio impostazione: Quando la macchina è accesa,
 - ◆ Velocità: Premere il tasto "+/-" per regolare la velocità;
 - ◆ Coppia: Per premere brevemente il tasto "S", quindi per regolare la coppia corrente nella casella di selezione con il tasto "+/-".
- Premere il tasto "P" per uscire dall'impostazione; le impostazioni verranno salvate automaticamente.



5.8 Dopo l'uso

Al termine del trattamento, riportare il manipolo sul supporto e tenere premuto il tasto POWER per più di un secondo per spegnere l'unità.

- Spegnimento automatico

Se il tasto non viene azionato o trascorrono circa 3 minuti durante la rotazione a vuoto, l'alimentazione viene automaticamente disattivata per risparmiare energia e impedire il funzionamento. Tuttavia, se viene applicato un carico durante la rotazione del manipolo a motore, l'alimentazione non viene disattivata.

- Ultima impostazione

Viene memorizzata l'ultima impostazione utilizzata prima dello spegnimento. L'impostazione all'accensione successiva è quella utilizzata immediatamente prima dello spegnimento.

6. Funzioni di utilità

6.1 Programma

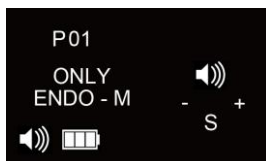
- Il dispositivo offre 10 programmi di memoria, premere il tasto "P" per selezionare in sequenza programmi diversi da P01-P10.
- L'utente può impostare la velocità, la coppia, la direzione di rotazione in base alle abitudini personali o all'ordine delle frese.
- Tutti i parametri verranno salvati automaticamente

6.2 Impostazioni di avvio e spegnimento

- Premere il pulsante di azionamento () per avviare
- Spegnimento automatico dopo 3 minuti senza alcuna operazione

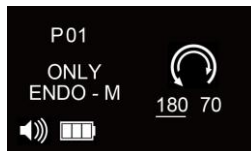
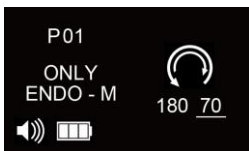
6.3 Impostazione del suono dell'allarme

- Premere a lungo il tasto "S", quando la macchina è accesa, lo schermo visualizzerà l'icona del volume.
- Per regolare il volume con il tasto "+/-".
- Premere a lungo il tasto "S" o premere brevemente il tasto "P" per uscire dall'impostazione e tutte le impostazioni verranno salvate automaticamente.



6.4 Impostazioni OTR

- Premere a lungo il tasto S per accedere all'altra modalità operativa, quando la macchina è accesa; quindi premere brevemente finché l'icona OTR non viene visualizzata sullo schermo come nelle immagini. Premere brevemente il tasto S per cambiare la direzione dell'OTR, regolare i dati dell'angolo con il tasto "+/-". La differenza di angolo non deve essere inferiore a 80 gradi.
- Premere a lungo il tasto "S" o premere brevemente il tasto "P" per uscire dall'impostazione e tutte le impostazioni verranno salvate automaticamente.



6.5 Controllo della connessione wireless (opzionale)

Abbiamo progettato il prodotto per facilitarne l'uso da parte del medico. Quando i medici trattano il molare, devono entrare in profondità nella bocca, cambiare manualmente le modalità e premere il pulsante sulla macchina in modo poco pratico. Per assicurare un funzionamento più efficace per i medici, forniamo anche una soluzione di controllo wireless opzionale.

Il dispositivo prevede un modulo di trasmissione wireless integrato che può essere collegato al dispositivo di controllo a pedale wireless dotato dello stesso tipo di modulo di trasmissione wireless. Il pedale può controllare il moto, l'arresto e la direzione di rotazione del dispositivo (consultare le istruzioni del pedale per la di connessione con il dispositivo di controllo a pedale wireless).

Le impostazioni della connessione di trasmissione wireless del dispositivo:

- Attivazione e disattivazione delle funzioni di visualizzazione della trasmissione wireless. Premere a lungo il tasto "S" per entrare in un'altra modalità operativa, premere brevemente "S" finché non viene visualizzata l'icona Bluetooth, premere "+/-" per selezionare "Bluetooth acceso" o "Bluetooth spento".
- Quando il Bluetooth è attivo, l'icona Bluetooth mostra, quando connesso, quanto segue:



ATTENZIONE

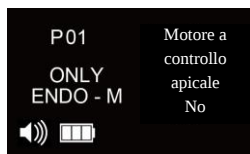
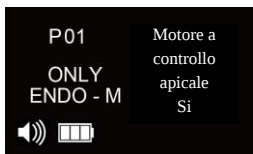
- Questo modulo di trasmissione wireless è una connessione uno-a-uno e non supporta la connessione uno-a-molti, ovvero un modulo può connettersi solo con un prodotto.
- Quando più dispositivi si connettono automaticamente contemporaneamente, potrebbe presentarsi un errore di connessione. Collegare un dispositivo alla volta come richiesto.
- La funzione di trasmissione wireless salva automaticamente una volta avviata: l'impostazione di fabbrica questa funzione è disattivata.

6.6 Controllo motore tramite localizzatore apicale (opzionale)

Per assicurare ai medici un funzionamento più efficace, utilizzando un cavo di misurazione, il dispositivo può connettersi con il localizzatore apicale ottenendo un motore con controllo a localizzatore apicale.

Impostazioni di funzionamento del dispositivo con controllo motore tramite localizzatore apicale:

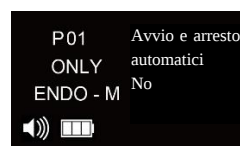
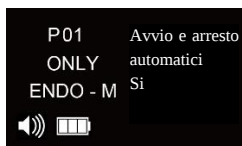
- Nello stato di avvio, premere a lungo "S" per accedere ad altre modalità di impostazione, premere brevemente "S" fino a entrare in controllo motore tramite localizzatore apicale "Apex Control MOTOR" e premere "+/-" per selezionare "yes" o "no" .
- Premere a lungo il tasto "S" o premere brevemente il tasto "P" per uscire dall'impostazione e tutte le impostazioni verranno salvate automaticamente.



6.7 Impostazione della funzione di avvio/arresto automatico

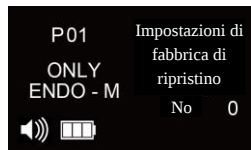
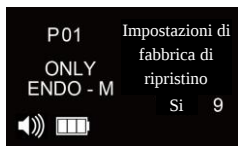
Nella modalità del motore di controllo del localizzatore apicale, la rotazione si avvia automaticamente quando la punta della fresa entra nel canale radicolare (e si arresta automaticamente quando viene estratta dal canale radicolare). L'utente può attivare/disattivare la funzione in base alle necessità procedendo come segue.

- Quando il dispositivo è acceso, premere a lungo "S" per accedere alle impostazioni di background. Premere brevemente "S" e passare a "Avvio e arresto automatico" come mostrato di seguito.
- Premere "+" per alternare tra SÌ e NO per attivare e disattivare la funzione
- Premi "P" per salvare e uscire.



6.8 Parametri predefiniti di fabbrica

- Premere a lungo "S" per accedere ad un'altra modalità operativa, premere brevemente il tasto "S" finché non si trasforma in "Impostazioni di fabbrica di ripristino". Quindi selezionare "yes" premendo "+", completare il conteggio da "9" a "0", attendere lo spegnimento automatico e completare le impostazioni di fabbrica.
- Se il valore "0" non viene stato raggiunto, premere il tasto "P" per uscire dall'impostazione e rinunciare al ripristino delle impostazioni di fabbrica.



ATTENZIONE:

Se si utilizza questa funzione, tutti i programmi scompariranno e verranno ripristinati i valori originariamente impostati. Registrare i dettagli del programma corrente, se necessario, prima di eseguire questa operazione.

6.9 Impostazione per mancini e destrimani

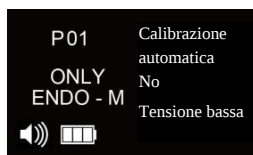
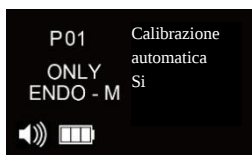
Il programma è applicabile a utenti mancini e destrimani.

- Quando il dispositivo è acceso, premere a lungo il tasto "S" per accedere ad altre impostazioni operative, premere brevemente il tasto "S" fino all'opzione per mancini e destri, regolare con il tasto "+/-";
- Premere a lungo il tasto "S" o premere brevemente il tasto "P" per uscire dall'impostazione e tutte le impostazioni verranno salvate automaticamente.

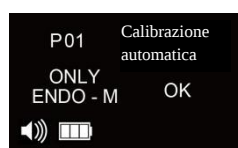
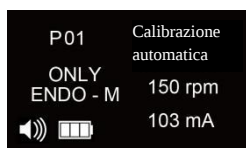


6.10 Calibrazione automatica

- Installare il contrangolo completamente lubrificato sull'unità centrale e posizionarlo su una piattaforma piana.
- Quando il dispositivo è acceso, premere a lungo il tasto "S" per accedere ad altre impostazioni operative, premere brevemente il tasto "S" fino alla calibrazione automatica.
- Come mostrato nella figura seguente, quando viene visualizzato "yes" (se la batteria è insufficiente, verrà visualizzato "NO VOLT Low" - la batteria deve essere completamente carica e deve essere visualizzato "yes"), premere "+" per entrare in modalità di calibrazione automatica;



- Durante il processo di calibrazione, la macchina per la preparazione del canale radicolare ruota con la macchina decelerante: non toccarla e attendere il completamento dell'operazione automatica;
- Al termine della calibrazione, verrà visualizzato "OK" come mostrato nella figura seguente. La macchina si spegnerà automaticamente e completerà la calibrazione automatica;



- Premere il tasto "P" per uscire dall'impostazione; le impostazioni verranno salvate automaticamente.

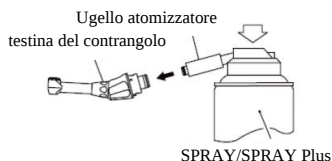


ATTENZIONE:

- Prima della calibrazione, è necessario sia visualizzato "yes", ovvero la batteria deve avere una carica sufficiente. Si consiglia di calibrare dopo una carica completa;
- Prima della calibrazione, assicurarsi di pulire prima il contrangolo, perché se ci sono impurità residue nel processo di utilizzo nel contrangolo, la calibrazione causerà una deviazione.
- Durante la calibrazione, evitare la presenza di frese o carichi sul contrangolo.
- Non scuotere il motore durante la calibrazione.

7. Pulizia

- Inserire l'ugello spruzzatore nella testina del contrangolo (inserire nella parte collegata all'unità principale).
- Inserire l'ugello di spruzzatura del lubrificante nell'anello dell'ugello di spruzzatura fornito, iniettare i lubrificanti



per 2-3 secondi fino a quando il liquido in uscita dalla testina del contrangolo non è pulito.

1. Lubrificazione contrangolo

- Utilizzare uno SPRAY qualificato per lubrificare o sterilizzare.
- Lubrificare solo il contrangolo.
- Applicare SPRAY/SPRAY Plus dopo ogni utilizzo e/o prima di ogni calibrazione e sterilizzazione in autoclave.

2. Pulizia del manipolo a motore

- Pulire con un panno di cotone inumidito con alcool.

3. Pulizia del supporto in metallo

- Pulire con un panno di cotone inumidito con alcool.



AVVERTENZA

Non lubrificare il manipolo del motore o il supporto in metallo.

- Prima di montare il contrangolo lubrificato sul manipolo, pulire l'olio in eccesso. Posizionare su un'estremità o appoggiarlo nella posizione corretta per lo scarico per gravità. Montarlo dopo che l'olio in eccesso è stato completamente drenato.
- Tenere saldamente il contrangolo per evitare che sia spinto via alla pressione di spruzzo.
- Tenere lo SPRAY (opzione) in posizione verticale.
- Quando si pulisce la testina del motore, non utilizzare solventi come benzene e diluenti.

8. Pulizia, disinfezione, sterilizzazione



ATTENZIONE:

- Nessuna parte del dispositivo è stata sterilizzata prima di lasciare la fabbrica.



AVVERTENZA:

- Non immergere l'unità centrale nel pulitore ad ultrasuoni.
- Non utilizzare detersivi liquidi o spray direttamente, specialmente sullo schermo.
- Ad eccezione del contrangolo, tutte le altre parti del dispositivo non possono essere sterilizzate ad alta temperatura e pressione. Vedere la tabella seguente per i metodi di pulizia di altre parti
- Non utilizzare calore, radiazioni, formaldeide, ossido di etilene o plasma per la sterilizzazione.



Consigli:

- Le procedure di ricondizionamento hanno solo implicazioni limitate per questi strumenti dentali. La limitazione del numero delle procedure di ricondizionamento è quindi determinata dalla funzione/usura del dispositivo. Non esiste un numero massimo di ricondizionamenti consentiti. Il dispositivo non deve più essere riutilizzato in caso di segni di degrado del materiale.
- In caso di danneggiamento, il dispositivo deve essere ricondizionato prima di rispedirlo al produttore per la riparazione.

Istruzioni per il ricondizionamento

Passo	Parametro
Preparazione nel punto di utilizzo:	Rimuovere lo sporco grossolano dello strumento con acqua fredda (<40°C) subito dopo l'uso. Non utilizzare detersivi fissanti o acqua calda (>40°C) in quanto ciò può causare la fissazione di residui che possono influenzare il risultato del processo di ricondizionamento. Conservare gli strumenti in un ambiente umido, se necessario.
Trasporto:	Stoccare e trasportare in modo protetto nell'area di ricondizionamento per evitare danni e contaminazioni all'ambiente.
Preparazione per la decontaminazione:	I dispositivi devono essere ricondizionati in uno stato smontato, per quanto possibile. Solo il contrangolo può essere pulito e disinfettato con metodi automatizzati e sterilizzato con processo di sterilizzazione a vapore. Non sterilizzare il manipolo, l'adattatore di alimentazione o il cavo USB! Il manipolo, l'adattatore di alimentazione e il cavo USB non possono essere puliti e disinfettati in un sistema di lavaggio/disinfezione! Per queste parti è possibile solo una decontaminazione generale con salviette!
Decontaminazione di parti diverse dal contrangolo:	Dopo l'operazione, portare il manipolo, l'adattatore di alimentazione e il cavo USB sul banco di lavoro. Immergere completamente un panno morbido con acqua distillata o deionizzata e pulire tutte le superfici di questi componenti, fino a quando la superficie dei componenti non è visivamente pulita. Per la decontaminazione, immergere un panno morbido e asciutto con alcol al 75% o altri disinfettanti approvati per la sua efficacia dall'elenco VAH/DGHM, marchio CE, FDA e approvazione Health Canada. Pulire tutte le superfici del manipolo, dell'adattatore e degli altri componenti con il panno morbido inumidito per circa 3 minuti. Seguire le istruzioni del produttore dei disinfettanti. Pulire la superficie del componente con un panno morbido e asciutto, privo di lanugine.
Le seguenti istruzioni valgono solo per il contrangolo!	
Pre-pulizia del contrangolo:	Non utilizzare processi di pulizia, disinfezione e sterilizzazione automatizzati per parti diverse dal contrangolo in questo sistema! Eseguire una pre-pulizia manuale, fino a quando gli strumenti non sono visivamente puliti.

	Immergere gli strumenti in una soluzione detergente e sciacquare i lumi con una pistola a getto d'acqua con acqua corrente fredda per almeno 10 secondi. Pulire le superfici con una spazzola a setole morbide.
Pulizia:	Per quanto riguarda la pulizia/disinfezione, il risciacquo e l'asciugatura, occorre distinguere tra metodi di ricondizionamento manuali e automatizzati. La preferenza va data ai metodi di ricondizionamento automatizzati, soprattutto per il miglior potenziale di standardizzazione e sicurezza industriale. Pulizia automatizzata: Utilizzare un termodisinfettore conforme ai requisiti della serie ISO 15883. Mettere lo strumento nella macchina su un vassoio. Collegare lo strumento con il WD utilizzando l'apposito adattatore ed avviare il programma: ● 4 min di prelavaggio con acqua fredda (<40°C); ● svuotare ● 5 minuti di lavaggio con un detergente alcalino delicato a 55 °C ● svuotare ● 3 min neutralizzazione con acqua tiepida (>40°C); ● svuotare ● 5 minuti di risciacquo intermedio con acqua tiepida (>40°C) ● svuotare <i>I processi di pulizia automatizzati sono stati convalidati utilizzando lo 0,5% di neodisher MediClean forte (Dott. Weigert).</i> Nota: secondo EN ISO 17664 non sono richiesti metodi di ricondizionamento manuale per questi dispositivi. Se è necessario utilizzare un metodo di ricondizionamento manuale, convalidarlo prima dell'uso.
Disinfezione:	Disinfezione termica automatizzata in macchinario di lavaggio/disinfezione in considerazione dei requisiti nazionali per quanto riguarda il valore A0 (vedi EN 15883). È stato convalidato un ciclo di disinfezione di 5 minuti a 90°C affinché il dispositivo raggiunga un valore A0 > 3000. Sugeriamo un ciclo di disinfezione di 5 minuti di disinfezione a 93 °C.

Asciugatura:	Asciugatura automatizzata: Asciugatura dell'esterno dello strumento attraverso il ciclo di asciugatura del macchinario di lavaggio/disinfezione. Se necessario, è possibile eseguire un'ulteriore asciugatura manuale tramite un asciugamano privo di lanugine. Insufflare le cavità degli strumenti utilizzando aria compressa sterile.
Test funzionali, manutenzione:	Ispezione visiva per la pulizia degli strumenti e il rimontaggio, se necessario. Collaudo funzionale secondo istruzioni d'uso. Se necessario, eseguire nuovamente il processo di ritrattamento finché lo strumento non è visibilmente pulito. Prima di confezionare e sterilizzare in autoclave, assicurarsi che questi dispositivi siano stati mantenuti secondo le istruzioni del produttore.
Confezionamento:	Confezionare gli strumenti in un materiale di imballaggio appropriato per la sterilizzazione. Il materiale di imballaggio e il sistema fanno riferimento alla EN ISO 11607.
Sterilizzazione:	Sterilizzazione degli strumenti mediante l'applicazione di un processo di sterilizzazione a vapore prevuoto frazionato (secondo EN 285/EN 13060/EN ISO 17665) tenendo conto dei rispettivi requisiti nazionali. Requisiti minimi: 3 min a 134°C (in UE: 5 minuti a 134°C) Temperatura massima di sterilizzazione: 137°C Tempo di asciugatura: Per la sterilizzazione a vapore, si consiglia un tempo di asciugatura compreso tra 15 e 40 minuti. Scegliere un tempo di asciugatura adatto, a seconda dell'autoclave e del carico. Fare riferimento alle istruzioni per l'uso dell'autoclave. Dopo la sterilizzazione: - Rimuovere il prodotto dall'autoclave. - Lasciare raffreddare il prodotto a temperatura ambiente per almeno 30 minuti. Non utilizzare raffreddamento aggiuntivo. Verificare che gli involucri o le buste per la sterilizzazione non siano danneggiati. La sterilizzazione flash non è consentita sui lumen degli strumenti!
Immagazzinaggio:	Conservazione degli strumenti sterilizzati in un ambiente asciutto, pulito e privo di polvere a temperature modeste, fare riferimento all'etichetta e alle istruzioni per l'uso.

È dovere dell'utente garantire che i processi di ritrattamento, comprese le risorse, i materiali e il personale, siano in grado di raggiungere i risultati richiesti. Stato dell'arte e legislazioni nazionali richiedono che questi processi e le risorse incluse siano convalidate e mantenute correttamente.

9. Sostituzione batteria

Il manipolo utilizza una batteria ricaricabile. La batteria può essere ricaricata più di 300 volte, a seconda delle condizioni di utilizzo del manipolo a motore.

- “EFFETTO MEMORIA” non è previsto nelle batterie agli ioni di litio. La ricarica può essere effettuata in qualsiasi momento.
- 300 volte è il numero minimo di ricariche praticabili che non influirà sulla durata della batteria.
- Gli elementi influiscono sulla durata della batteria:
 - ◆ Uso non previsto a lungo termine. Si consiglia di ricaricare almeno 1 volta al mese.
 - ◆ Non ricaricare la batteria quando la temperatura ambiente supera i 30 gradi centigradi.

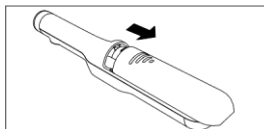


ATTENZIONE:

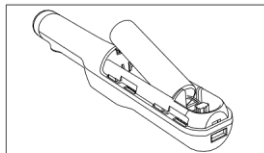
- Non aprire parti diverse dal coperchio della batteria.
- Utilizzare solo batterie specificate dal produttore.
- Batteria specificata: batteria LI-ION 16500 cilindrica, nominale 3.7 V
- La ricarica con queste batterie può causare danni
- Se si individua una perdita di liquido dalla batteria, interrompere immediatamente l'uso.
- Non utilizzare panni bagnati, alcol o altri prodotti chimici per pulire la superficie della batteria.
- Non lavorare con le mani bagnate. La mancata osservanza di questa precauzione può provocare la formazione di ruggine sulla batteria o provocare un incendio.
- Se il liquido della batteria dovesse fuoriuscire e venire a contatto con gli occhi, lavare immediatamente con acqua pulita e richiedere assistenza medica.

Sostituzione batteria

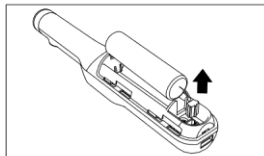
1) Rimuovere il coperchio della batteria facendolo scorrere verso la freccia



2) Estrarre una piccola parte della batteria, quindi separare manualmente il cavo dal manipolo con cautela.

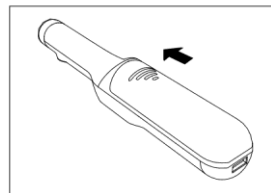
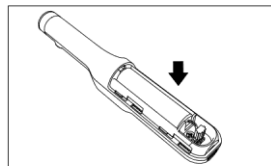


3) Sostituzione con una nuova batteria



4) Chiudere il coperchio della batteria

Far scorrere il coperchio dal pulsante verso l'alto forzando con il dito.



10. Risoluzione dei problemi

In caso di problemi, controllare quanto segue prima di consultare il rivenditore. Se nessuna delle indicazioni ha effetto o se il problema non viene risolto anche dopo aver intrapreso un'azione, il prodotto è probabilmente guasto. Contattare il proprio rivenditore, Non riparare sul campo.

Problema	Causa	Soluzione
L'alimentazione non è in grado di accendersi.	La batteria è esaurita.	Ricaricare la batteria.
	Nessuna batteria inserita.	Inserire la batteria.
	Il fusibile interno è bruciato.	Contattare il rivenditore.
Carica impossibile	La batteria è stata usata troppo	Sostituire con una nuova batteria.
	La spina del cavo di alimentazione non è inserita bene nella base del caricatore	collegare correttamente il cavo di alimentazione o l'adattatore
	Il manipolo non corrisponde correttamente all'adattatore di alimentazione	Ricaricare il manipolo per ottenere una buona corrispondenza
	C'è qualche residuo Contaminazione sulla base del caricatore	rimuovere la contaminazione residua
	Non viene visualizzato nulla sul pannello del manipolo anche quando è caricato nel caricatore	Contattare il rivenditore.
Il motore del manipolo non ruota.	Il contrangolo è stato bloccato	Pulire o ripristinare il contrangolo
L'allarme suona quando il motore è in funzione	La testina del contrangolo si è inceppata.	Pulire il contrangolo
Errore di contro rotazione	Impostare sulla modalità di inversione automatica, togliere il contrangolo, non viene emesso alcun clic durante il lavoro	Contattare il rivenditore.
	impostare sulla modalità Auto Reverse, togliere il contrangolo, si sente un clic	Pulire il contrangolo
L'allarme suona quando il motore è in funzione.	È presente qualche contaminazione residua sull'albero rotante del contrangolo	Pulire il contrangolo

11. Garanzia

Il produttore garantisce i propri prodotti all'acquirente originale contro difetti di materiali e lavorazioni secondo le normali pratiche di installazione, uso e assistenza. Le batterie ecc. sono componenti usa e getta e non sono coperte da questa garanzia. Le informazioni sul produttore possono essere trovate nella scheda di garanzia.

12. Smaltimento del prodotto

- Consultare il rivenditore da cui è stato acquistato per quanto riguarda lo smaltimento dei rifiuti.
- Le batterie agli ioni di litio usate sono riciclabili, ma il loro smaltimento a volte potrebbe non essere consentito dal rispettivo paese. Restituirle al rivenditore.

13. Emissioni elettromagnetiche e immunità

L'apparecchio è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. L'utente del dispositivo deve assicurarsi che venga utilizzato in tale ambiente.

Dichiarazione del produttore e linee guida— emissioni elettromagnetiche		
Il dispositivo è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente deve assicurarsi che il dispositivo venga usato in tale ambiente.		
Test di emissione	Conformità	Test di emissione Conformità Ambiente elettromagnetico - guida
Emissioni RF CISPR 1	Gruppo 1	L'apparecchio utilizza energia RF solo per il suo funzionamento interno. Pertanto, le sue emissioni RF sono molto basse e non sono in grado di causare interferenze nelle apparecchiature elettroniche circostanti.
Emissioni RF CISPR 1	Classe B	Il dispositivo è adatto per essere utilizzato in tutti gli impianti, compresi gli impianti domestici e quelli direttamente collegati alla rete pubblica di bassa tensione che alimenta gli edifici utilizzati a fini civili.
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe A	
Fluttuazioni di tensione/emissioni flicker IEC 61000-3-3	Conforme	

Dichiarazione del produttore e linee guida— emissioni elettromagnetiche			
Il dispositivo è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente deve assicurarsi che il dispositivo venga usato in tale ambiente.			
Test di immunità	Livello di test IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - guida
Scarica elettrostatica (ESD) EN 61000-4-2	$\pm 6\text{ kV}$ contatto $\pm 8\text{ kV}$ aria	$\pm 6\text{ kV}$ contatto $\pm 8\text{ kV}$ aria	I pavimenti dovrebbero essere in legno, cemento o piastrelle di ceramica. Se il pavimento è rivestito in materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere almeno del 30%.
Transiente/burst elettrico veloce, IEC 61000-4-4	$\pm 2\text{ kV}$ per linee di alimentazione $\pm 1\text{ kV}$ per linee di ingresso/uscita	$\pm 2\text{ kV}$ per linee di alimentazione	La qualità dell'alimentazione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
Scarica IEC 61000-4-5	$\pm 1\text{ kV}$ da linea a linea $\pm 2\text{ kV}$ da linea a terra	$\pm 1\text{ kV}$ da linea a linea	La qualità dell'alimentazione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
Cadute di tensione, corto Interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di ingresso dell'alimentazione IEC 61000-4-11	$<5\%UT$ ($>95\%$ di calo in UT Per 0,5 cicli 40% UT (60% di calo in UT) per 5 cicli $<5\%UT$ 70% UT (30% di calo in UT) per 25 cicli $<5\%UT$ ($>95\%$ di calo in UT) per 5 s	$<5\%UT$ ($>95\%$ di calo in UT Per 0,5 cicli 40% UT (60% di calo in UT) per 5 cicli $<5\%UT$ 70% UT (30% di calo in UT) per 25 cicli $<5\%UT$ ($>95\%$ di calo in UT) per 5 s	La qualità dell'alimentazione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero. Se l'utente del dispositivo richiede il funzionamento continuato durante le interruzioni di alimentazione, si consiglia di alimentare il dispositivo con un gruppo di continuità o una batteria.
Frequenza alimentazione (50/60 Hz) campo magnetico IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	I campi magnetici a frequenza di alimentazione dovrebbero essere ai livelli caratteristici di una posizione tipica in un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
NOTA: UT è la tensione di rete CA prima dell'applicazione del livello di prova.			

Dichiarazione del produttore e linee guida— emissioni elettromagnetiche			
Il dispositivo è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente deve assicurarsi che il dispositivo venga usato in tale ambiente.			
Test di immunità	livello EN 60601-1-2	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - guida
RF condotta IEC 61000-4-6 RF radiata IEC 61000-4-3	3 Vrms da 150 kHz a 80 MHz 3 V/m da 80 MHz a 2,5 GHz	3 Vrms 3 V/m	Le apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili non devono essere utilizzate in prossimità di qualsiasi parte del dispositivo, compresi i cavi, rispetto alla distanza consigliata calcolata dall'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore. Distanza di separazione consigliata $d = 1.2\sqrt{P}$ $d = 1.2\sqrt{P}$ 80 MHz ~ 800 MHz $d = 2.3\sqrt{P}$ 800 MHz~2,5 GHz Dove P è la potenza massima di uscita del trasmettitore in Watt (W) secondo il produttore del trasmettitore e d è la distanza consigliata in metri (m). Le intensità di campo provenienti da trasmettitori RF fissi, determinati da sondaggio elettromagnetico del sito, dovrebbero essere inferiori al livello di conformità in ciascuna gamma di frequenze. Possono verificarsi interferenze nelle vicinanze di apparecchiature contrassegnate dal seguente simbolo: 
NOTA 1: A 80 MHz e 800 MHz, si applica la gamma di frequenze più elevata.			
NOTA 2: Le presenti linee guida potrebbero non essere applicabili in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture			

oggetti e persone.

a) Le intensità di campo da trasmettitori fissi, come stazioni base per telefoni radio (cellulari/ cavo) e radio terrestri mobili, radio amatoriali, radiodiffusione AM e FM e TV, non possono essere previste teoricamente con accuratezza. Per valutare l'ambiente elettromagnetico generato da trasmettitori RF fissi, dovrebbe essere presa in considerazione un'indagine sul sito elettromagnetico. Se la forza del campo misurato nel luogo in cui viene utilizzato il dispositivo supera il livello di conformità RF applicabile di cui sopra, il dispositivo deve essere tenuto sotto controllo per verificare il normale funzionamento. Se si osservassero prestazioni anomale, potrebbero essere necessarie misure aggiuntive, come riorientare o riposizionare il dispositivo. b) Oltre la gamma di frequenza da 150 kHz a 80 MHz, le intensità di campo devono essere inferiori a 3 V/m.

Dichiarazione del produttore e linee guida- emissioni elettromagnetiche

Il dispositivo è destinato all'uso in un ambiente elettromagnetico in cui i disturbi RF irradiati sono controllati. Il cliente o l'utente del dispositivo può aiutare a prevenire le interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra RF portatile e mobile in base alla potenza di uscita massima dell'apparecchiatura di comunicazione.

Potenza di uscita massima nominale del trasmettitore Watt [W]	Distanza di separazione in base alla frequenza del trasmettitore (in metri)					
	Metri [m]					
	150 kHz	80 Mhz	80 MHz	800 Mhz	800 MHz	2. 5 GHz
0,01	0,12 $d = 1.2\sqrt{P}$		0,12 $d = 1.2\sqrt{P}$		0,23 $d = 2.3\sqrt{P}$	
0,1	0,38		0,38		0,73	
1	1,2		1,2		2,3	
100	12		12		23	

Per i trasmettitori con potenza nominale massima di uscita non elencata sopra, la distanza consigliata in metri (m) può essere stimata utilizzando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove P è la potenza massima di uscita del trasmettitore d in Watt (W) secondo il produttore del trasmettitore.

NOTE 1: A 80 MHz e 800 MHz vale la distanza di separazione per la gamma di frequenza più alta.

NOTE 2: Le presenti linee guida potrebbero non essere applicabili in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata per assorbimento e riflessione da strutture, oggetti e persone.

Numero di lotto di stampa: AEMA1000

Data di preparazione delle specifiche: 2021/09/16

Certificato di garanzia

Caro utente,
per la garanzia:

1. Per il prodotto Endo wise (esclusa la batteria e gli accessori) offriamo 2 anni di garanzia.
2. Le seguenti circostanze non rientrano nell'ambito della garanzia gratuita:
 - a) Uso del prodotto senza prestare attenzione in merito a quanto esposto nel manuale utente;
 - b) smontaggio del prodotto;
 - c) alterazione della fattura o mancanza della fattura.
3. Riempire le seguenti informazioni, quindi rispedire il modulo con il nostro prodotto.

Nome utente: _____

Numero di telefono: _____

Indirizzo: _____

Descrizione del problema: _____

(Informazioni quali: quando, dove e come è successo. Quante volte)

ChangZhou BoMedent Medical Technology Co.,Ltd.

NO.9 Changyang road, West Taihu Science & Technology Industrial Park,
Changzhou City, Jiangsu, China.

Website: www.bome-dent.com

Tel: 86 0519-88991980

**CERTIFICATO
QUALIFICATO**

ISPETTORE: _____

DATA: _____



ChangZhou BoMedent Medical Technology Co.,Ltd.

NO.9 Changyang road, West Taihu Science &Technology Industrial Park,
Changzhou City, jiangsu, China



Caretechion GmbH

Niederrheinstr 71, 40474 Duesseldorf, Germany

File No: RD-MMA-020

A/1