MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

IMPLA-7000 (AEU-7000LS) Motore per Implantologia ed Endodonzia





INDICE:

INDICAZIONI PER L'USO:

L'unità IMPLA-7000 (AEU-7000LS) è un sistema di azionamento per strumenti e accessori utilizzati in odontoiatria per impianti / interventi chirurgici e procedure endodontiche. Il sistema comprende una pompa peristaltica e una vasta gamma di controlli per l'utente progettati per fornire precisione di foratura durante la preparazione dell'osteotomia e il posizionamento dell'impianto, o per la terapia endodontica.

CLASSIFICAZIONI:

- Apparecchiatura di Classe I
- · Apparecchiatura di tipo BF
- Equipaggiamento Ordinario grado di protezione contro la penetrazione di acqua
- Non adatto per l'uso in presenza di miscele anestetiche infiammabili con aria, ossigeno o protossido di azoto.





APPARECCHIATURA ELETTROME-DICALE CONFORME ALLA UL STD 60601-1 (prima edizione) e CAN/CSA C22.2 No. 601.1-M90 RELATIVA-MENTE A RISCHI DI SCOSSE ELETTRICHE, INCENDI E RISCHI MECCANICI.

RX: LE NORMATIVE VIGENTI LIMITANO LA VENDI-TA DEL DISPOSITIVO A O SU ORDINE DI UN DENTI-STA

INFORMAZIONI RIGUARDANTI L'ACCURATEZZA E LA PRECISIONE DI QUESTO PRODOTTO POSSONO ESSERE OTTENUTE SU RICHIESTA CONTATTANDO SWEDEN & MARTINA ALL'INDIRIZZO INDICATO SU QUESTA PAGINA.

Questo dispositivo è stato testato ed è risultato conforme ai requisiti della norma IEC 60601-1-2: 2001-09. Questi requisiti garantiscono una ragionevole protezione contro le interferenze elettromagnetiche dannose di un dispositivo medico. Tuttavia, alti livelli di radiofrequenza (RF) emessi dai dispositivo come i telefoni cellulari, possono interferire con le prestazioni di questo dispositivo. Per mitigare le interferenze elettromagnetiche, posizionare il dispositivo lontano da trasmettitori in radiofrequenza e altre fonti di energia elettromagnetica.

Il vostro nuovo IMPLA-7000 Sweden & Martina è uno dei migliori sistemi a doppia funzione per implantologia e/o endodonzia disponibile per la professione odontoiatrica. L'unità combina un potente motore brushless 40.000 RPM con una vasta gamma di riduzioni per manipolo e per il controllo del torque che lo rendono un sistema perfetto per l'applicazione sia in implantologia sia in endodonzia. L'IMPLA-7000 è dotato di un comando a pedale multi-funzione.

Congratulazioni!

Questo sistema è progettato per fornire molti anni di affidabile servizio. Si prega di leggere le istruzioni riportate in questo manuale per ricevere prestazioni ottimali e durature dalla vostra apparecchiatura Sweden & Martina.

Manuali separati possono essere forniti per coprire il funzionamento e la manutenzione di manipoli o altri accessori per la vostra unità.

IN DOTAZIONE:

- Console a controllo elettronico, P/N 120368
- AE-230L-40 Micromotore Autoclavabile brushless 40.000 RPM
- Porta Manipolo Autoclavabile, P/N 461561, con Supporto, P/N 461562
- AE-70V2SWM Pedaliera Multifunzione
- P/N 461558 Adattatore di Calibrazione
- AE-23 Set d'irrigazione Autoclavabile
- AE-23-PUMP Set d'irrigazione per Pompa Peristaltica (10 Pezzi)
- Asta porta Irrigazione, P/N 461541
- Cavo d'alimentazione Europa (AEU-7000LS), P/N 840078

ACQUISTABILI SEPARATAMENTE:

- Manipolo contrangolo riduzione 20:1 (fornibile da Sweden & Martina, codice SIRO20)
- Manipolo contrangolo riduzione 20:1 con fibra ottica (fornibile da Sweden & Martina, codice ANT20FIBER)
- Manipolo dritto 20:1
- Manipolo Moltiplicatore 1:2
- Manipolo Moltiplicatore 1:3
- Manipolo Moltiplicatore 1:3 con fibra ottica
- Manipolo contrangolo Endo riduzione 6:1 (fornibile da Sweden & Martina, codice SIRO6)
- Ricambio AE-23 Set d'irrigazione Autoclavabile
- Ricambio AE-23-PUMP Set d'irrigazione per Pompa Peristaltica (10 Pezzi) Set di irrigazione singolo, monouso, fornibile da Sweden & Martina, codice IMPLA-6000-DEF
- Ricambio AE-23-BOT Set d'irrigazione Autoclavabile per Bottiglia/Sacca
- MC-7000LS Memory Card

Per evitare lesioni alle persone e danni alla proprietà, si prega di tenere conto delle segnalazioni e osservazioni pertinenti. Le unità sono contrassegnate come segue:

AVVERTENZA: Rischio di lesioni gravi o di morte, se ignorata. **ATTENZIONE:** Può provocare danni a cose o all'ambiente se ignorata. **NOTA:** Importanti ulteriori informazioni e suggerimenti.

NORME DI SICUREZZA:

Sweden & Martina non si assume alcuna responsabilità per danni diretti o indiretti o danni derivanti da uso improprio, in particolare attraverso la mancata osservanza delle istruzioni per l'uso, o la preparazione e la manutenzione improprie di questo prodotto.

- **AVVERTENZA**: I sistemi sono forniti non sterili! Prima del primo utilizzo, e successivamente prima di ogni ogni paziente, sterilizzare i componenti specificati come raccomandato nella sezione "Sterilizzazione e manutenzione".
- **AVVERTENZA:** Utilizzare solo per scopi previsti. La mancata osservanza delle istruzioni per l'uso può causare lesioni gravi al paziente o all'utente danni al prodotto, anche irreparabilmente. Prima di utilizzare questo prodotto, assicurarsi di aver letto e compreso le istruzioni operative.
- **ATTENZIONE:** Le normative vigenti limitano la vendita di questo dispositivo a o su ordine di un dentista.
- **ATTENZIONE:** L'utilizzo di altri accessori dentali o assemblati da terze parti, è di esclusiva responsabilità dell'utente.
- **ATTENZIONE:** Tutte le riparazioni devono essere eseguite solo da personale autorizzato di assistenza Sweden & Martina.
- **AVVERTENZA:** Seguire sempre queste linee guida quando si utilizza l'unità:
 - Non toccare mai frese, file o altri strumenti per manipolo quando sono ancora in rotazione.
 - I manipoli devono essere scollegati solo quando il motore ha smesso di funzionare.
- **AVVERTENZA:** Non installare dove c'è un rischio di esplosione. Le unità non devono essere in funzione in presenza di anestetici o gas infiammabili.
- **AVVERTENZA:** Per garantire l'accuratezza di torque e velocità si raccomanda di eseguire la calibrazione ad ogni cambio di manipolo utilizzato per operazioni ove sia necessario il controllo del torque, o giornalmente se si utilizza lo stesso manipolo.

- **AVVERTENZA:** Tutti i manipoli hanno inefficienze intrinseche che possono portare a variazioni di torque. La frequente calibrazione è consigliata, anche se si utilizza lo stesso manipolo o quando viene cambiato. Se si desidera effettuare ulteriori verifiche di precisione del torque, allora si consiglia di utilizzare una chiave dinamometrica.
- **AVVERTENZA:** rispettare sempre le istruzioni dei produttori del manipolo, dei sistemi implantari e dei file endodontici, per quanto riguarda la velocità massima, il rapporto di torque, etc..., come per l'utilizzo di tutta la strumentazione (frese, etc), utilizzata in endodonzia, implantologia e altre applicazioni di chirurgia orale.
- **ATTENZIONE:** Il sistema di irrigazione è stato progettato per l'utilizzo con una soluzione salina o con acqua sterile. Per gli impianti, utilizzare solo irriganti idonei come raccomandato dalle istruzioni del produttore.
- **ATTENZIONE:** Collegare il cavo di rete di alimentazione solo ad una presa di corrente con messa a terra.
- **ATTENZIONE:** Il motore è sensibile agli urti e può essere danneggiato in caso di caduta o impatto contro una superficie dura.
- AVVERTENZA: Non smontare o modificare il motore del sistema, la console o il pedale.
- **ATTENZIONE:** utilizzare solo il cavo dell'apparecchio Tipo C13,10A a norma IEC / EN 60320-1. Nota: America del Nord, Danimarca, Australia e Nuova Zelanda possono richiedere spine di tipo ospedaliero. Consultare le normative locali.
- **AVVERTENZA:** Non usare mai i file danneggiati o usurati in quanto possono separarsi nel canale radicolare.
- **AVVERTENZA:** Non utilizzare il dispositivo in combinazione con un bisturi elettrico o su pazienti con pacemaker.
- **ATTENZIONE:** Non collegare o scollegare lo spinotto/ago dalla sacca d'irrigazione sopra la console. L'acqua versata sulla console può danneggiare l'unità.
- **ATTENZIONE:** Si raccomanda di far indossare sempre al paziente una diga di gomma durante le procedure endodontiche.
- **AVVERTENZA:** Non tutti i contrangoli per implantologia raggiungono un torque di 80Ncm. Prima di utilizzare questo motore, contattare il produttore del manipolo che si intende utilizzare per verificare che i valori di torque siano appropriati. Non impostare valori di torque superiori a quanto indicato dal produttore, per evitare di danneggiare parti interne del manipolo (non coperte da garanzia). Sweden & Martina consiglia e distribuisce il contrangolo Anthogyr MONT BLANC 20:1(codice ANT20FIBER), con torque fino a 80Ncm.

IMPOSTAZIONE DELL'UNITA':

- 1. Disimballare la Console.
- Il Porta Micromotore autoclavabile può essere collegato a entrambi i lati della Console o collocato su qualsiasi superficie piana adiacente. Per installare il supporto, montare la staffa nei fori previsti sul fondo dello Chassis con le due viti in dotazione (vedi Figura 1). Allineare la staffa sul fondo della scanalatura e farla scattare in posizione.
- Collegare il cavo di alimentazione sul retro della Console (vedere la Figura 2) e ad una presa elettrica di tipo ospedaliero con messa a terra. Verificare che il tipo di spina del cavo sia corretto per il paese di utilizzo e che riporti gli adeguati marchi di certificazione.
- 4. Collegare l'AE-230M-40 (Micromotore e Cavo) alla presa sul lato anteriore in basso a destra della Console (Figura 3), allineando il punto rosso sul connettore del cavo con la freccia nella parte superiore dell'innesto, poi spingere delicatamente il connettore per bloccarlo in posizione. Rimuovere il cavo spingendo leggermente verso l'interno dal passacavo, quindi afferrare il corpo del connettore vicino al puntino rosso tirando il connettore fuori dalla presa.



5. Attaccare l'appropriato manipolo "E-Type" al motore come mostrato in Figura 4.



- **6**. Inserire l'asta porta bottiglia/sacca nell'apposito alloggiamento sulla parte superiore dell'unità.
- Montare il pedale in dotazione al connettore, contrassegnato con la scritta "Footswitch", sul retro dell'unità (vedi Figura 2). Fare riferimento a pagina 23 per le descrizioni di controllo del pedale e del suo funzionamento.
- Installare il tubo di irrigazione nell'alloggio della pompa peristaltica come descritto di seguito (vedere la Figura 5):

ATTENZIONE: Non collegare o scollegare lo spinotto dalla sacca di irrigazione sulla console. L'acqua versata sulla console può danneggiare l'unità.

- **a.** Aprire lo sportello della pompa premendo l'apposito pulsante.
- b. Installare il tubo d'irrigazione assemblato nella

pompa come mostrato in Figura 5. Installare il connettore del tubo nella scanalatura che si trova sul lato posteriore della pompa. Quindi, tirare il connettore Luer verso l'estremità anteriore della porta e far scorrere il connettore nella fessura situata sulla parte anteriore della pompa.

- **c.** Afferrare il connettore Luer e tirare delicatamente verso l'esterno, quindi chiudere e bloccare lo sportello della pompa. Lentamente rilasciare la tensione sul connettore Luer e consentire all'Oring di rimanere contro l'esterno della scocca, come mostrato in Figura 5. Assicurarsi che il tubo non sia schiacciato.
- d. Portare la parte restante del tubo di irrigazione verso il manipolo e collegarlo all'accessorio per irrigazione fornito in dotazione col manipolo.
 Fissare il tubo al cavo del motore con il set di clip fornito.
- e. Togliere il coperchio di protezione dalla bottiglia/sacca d'irrigazione e inserire la baionetta nell'apposita valvola d'irrigazione. Appendere il sacco all'asta d'irrigazione.



FUNZIONI PANNELLO DI CONTROLLO:

1. Interruttore principale:

Posizionato nel retro della console (si veda Figura 2). Aziona il meccanismo di accensione e spegnimento della console. All'accensione, il sistema mostrerà brevemente sul display il logo Sweden & Martina unitamente all'indicazione della versione corrente e della data del software attivo. Il Sistema attiverà i settaggi predefiniti in modalità Implant solo: al primo utilizzo; una volta reimpostati i setting iniziali di fabbrica; o se l'unità viene riprogrammata mediante una memory card.

(2) Pannello di controllo, Pulsante 'STANDBY': Attiva il pannello di controllo nella

modalità On e Off. Riattiva il sistema dalla modalità Sleep. a. Premere il tasto Standby per

accendere la tastiera della Console e visualizzare On o Off. Quando la Console viene accesa, il displav dovrebbe accendersi e mostrare la schermata di avvio di default. Se la Console è

stata spenta con il pulsante di standby, o se l'unità è entrata in modalità Sleep, premere il tasto di standby o il pedale per riattivare il sistema e riportarlo all'ultimo stato di utilizzo.

(3) Pulsante Selezione Modalità (SELECT): Seleziona la modalità Implant o Endodontic. Utilizzato anche nel Setup per selezionare (SELECT) le opzioni di menu.



a. Premere il pulsante SELECT. Il sistema si sposterà tra le funzioni Implant e Endo con un breve messaggio di cambio modalità. Il pulsante è utilizzato anche per selezionare opzioni/funzioni durante il Setup.

(4) Calibrazione (CAL):

Attiva il programma integrato per la Calibrazione del manipolo e il Programma Dinamometrico. Consente all'utilizzatore di calibrare il sistema in funzione delle caratteristiche del manipolo utilizzato.





5) Selettore Rapporto Manipolo:

Consente all'utente di selezionare il rapporto del manipolo. Assicura la visualizzazione accurata dei livelli di velocità e di torque.

a. Premere il selettore Rapporto Manipolo su/giù fino a quando l'indicatore del rapporto corrisponde a quello indicato sul manipolo in uso. I rapporti disponibili sono per la modalità **Implant** 20:1, 1:1, 1:2, 1:3 e 1:5, per

la modalità Endo 6:1, 1:1, 1:2, 1:3 e



1:5. La relativa velocità con motore 40K viene mostrata in Figura 7.

Fig.7	VELOCITA '	
20:1	15 - 2,000	RPM
6:1*	50 - 7,000	RPM
1:1**	300 - 40,000	RPM
1:2	2,000 - 80,000	RPM
1:3	3,000 - 120,000	RPM
1:5	5,000 - 200,000	RPM
*50 – 1,700 RPM in caso di Endo ASR (Auto-Stop Reverse) attivo. ** 300 - 10,000 RPM in caso di Endo ASR (Auto-Stop Reverse) attivo, e 1,000 - 40,000 in Modalità Implant.		

Nota: prima di calibrare un manipolo sul sistema, l'utente deve preselezionare il rapporto del manipolo tramite i pulsanti su/giù. Il sistema può quindi eseguire una calibrazione "a vuoto" (Free-Run) sia sul manipolo moltiplicatore che di riduzione, e una successiva calibrazione "dinamometrica" (Dyno) solo per i manipoli riduttori con rapporti da 4:1 a 16:1 in modalità Endo, e da 16:1 a 32:1 in modalità Implant. Questa procedura verifica rapporto e torque. Al termine della calibrazione dinamometrica su un manipolo riduttore, il sistema imposterà automaticamente il rapporto del manipolo rilevato durante le misurazioni. Ad esempio, dopo aver calibrato un manipolo 20:1 ed averne salvato i risultati, il sistema aggiungerà un decimale all'indicatore del rapporto (es: da "20:1" a "20.7:1"), indicando precisamente il rapporto rilevato. Questo funge anche da indicazione che il manipolo è stato calibrato.

(6) Velocità:

Consente all'utente di selezionare la velocità desiderata (RPM) del motore / manipolo.

 a. Premere il pulsante Speed Up per aumentare la velocità o il pulsante Speed Down per diminuire la velocità.

Nota: Per la precisione di visualizzazione, il selettore rapporto deve corrispondere al rapporto del



manipolo utilizzato. Il sistema lo darà in automatico dopo la procedura di calibrazione. In alcuni casi al termine della calibrazione, il rapporto che compare sarà diverso dal rapporto dichiarato del manipolo, indicandone le effettive caratteristiche.

(7) Avanti/Indietro (FWD/REV):

Imposta la direzione di rotazione del manipolo

- a. Il LED verde accanto al tasto FWD/REV si illumina quando è selezionata la rotazio
 - ne in avanti. Il LED ambra indica la rotazione inversa. Se la funzione Segnale Acustico Rotazione



Inversa è attivata (vedere Configurazioni del Sistema Nr.3 pag 21) anche l'emissione di un segnale acustico indicherà la rotazione inversa.

8 Regolazione del Torque:

Consente all'utente di selezionare i limiti di Torque in Newton-centimetro per la modalità **Implant**, e grammocentimetro per la modalità **Endo**.

a. Premere i pulsanti di regolazione del Torque su / giù fino a che il livello di torque desiderato è indicato sul display. Nota: Questa fun-

zione non è disponibile quando si utilizza la modalità "MAX" – vedere paragrafo 9 per i dettagli.

FUNZIONI DEL PANNELLO DI CONTROLLO:

9) Modalità Torque (A-S / MAX):

Consente all'utente di selezionare una delle tre modalità di controllo del Torque: Auto-Stop (Modalità Implant) / Auto-Stop-Reverse (Modalità Endo), Maximum, Torque Limiting.



a. *Modalità Auto-Stop Torque* (**solo Modalità Implant**) - L'utente può specificare una modalità Auto-Stop Torque in modalità **Implant** premendo il pulsante Stop Automatico (A-S / MAX) fino a quando si accende il LED <u>verde</u>, quindi selezionare il livello Torque desiderato tramite i tasti di Torque Su / Giù. Il manipolo smette di funzionare un secondo dopo che viene raggiunto il limite di Auto-Stop Torque. Durante la configurazione del sistema (pag.21) è possibile abilitare toni di avviso acustici quando il livello effettivo di Torque raggiunge il 75% e il 100% del limite di Auto-Stop impostato.

b. Modalità Auto-Stop-Reverse Torque (solo Modalità Endo) - L'utente può specificare la modalità Auto-Stop-Reverse Torque in modalità Endo premendo il pulsante (A-S/MAX) fino a quando il LED verde si accende, quindi selezionando il livello di Torque desiderato tramite i tasti di Torque Su / Giù. Il sistema automaticamente si alternerà tra rotazione avanti e indietro nel tentativo di liberare lo strumento. Ogni volta che il sistema è operativo in questa modalità, sul Display esattamente sotto l'Indicatore del Rapporto comparirà l'indicazione "ASR". Durante la configurazione del sistema (pag.21) è possibile abilitare toni di avviso acustici guando il livello effettivo di Torque raggiunge il limite di Auto-Stop Reverse impostato.

c. *Modalità Torque MAX* - Premendo il pulsante MAX (A-S/MAX) fino a quando il LED <u>ambra</u> si accende, verrà impostato massimo livello di torque. Il manipolo opererà solo fino a questo livello di Torque. Nessuna ulteriore regolazione è consentita in questa modalità.

NOTA: La modalità MAX è disponibile solo con manipolo 1:1 e manipoli riduttori.

d. Modalità Torque Limit - Premendo il pulsante

delle modalità di Torque (A-S/MAX) fino a quando <u>nessun</u> LED sia illuminato, si limiterà il torque al valore impostato tramite i pulsanti up/down. Il manipolo rallenterà quando verrà applicata una forza superiore al limite di Torque. Una volta diminuita la forza, il manipolo tornerà alla velocità impostata. La modalità Torque Limit è la sola modalità disponibile per i manipoli moltiplicatori.

(10) CONTROLLI DELLA POMPA DI IRRIGAZIO-NE (FLOW):

Permette all'utente di attivare/disattivare la pompa (On/Off) e selezionare la portata del flusso.

- a. Premere il pulsante On/Off per attivare/disattivare la pompa. Il LED verde si accende quando viene attivata.
- b. La portata del flusso è regolabile con incrementi del 10%, dal 10% al 100%, premendo i tasti up/down per la regolazione del flusso.



c. L'irrigazione parte quando il pedale è premuto.

Nota: la pompa di irrigazione può fornire irrigazione al manipolo con una portata massima di 140 ml/min.

(11) CANCELLA (DELETE):

Consente all'utente di cancellare caratteri sul display durante la modifica delle impostazioni dei Programmi preimpostati.



(12) INSERISCI (INSERT):

Consente all'utente di inserire spazi sul display durante la modifica delle impostazioni dei Programmi preimpostati.

(13) Modifiche Display & Navigazione:



Consente all'utente di scorrere i caratteri di testo durante le modifiche dei Programmi. Il pulsante SELECT

salva le nuove impostazioni riconfiguarate. I pulsanti YES/NO (SI/NO)

consentono di interagire con i suggerimenti che compaiono sul display (per ulteriori informazioni consultare le funzioni di modifica avanzate a pag 14).



(14)Configurazione Sistema (SETUP) / Annulla (CANCEL):

Il pulsante SETUP consente di accedere al menu di Configurazione del Sistema. Permette di selezionare/configurare le opzioni di configurazione attraverso sug-



gerimenti sul display (istruzioni complete di configurazione nella sezione "Configurazione Sistema" a pag.21).

Annulla (**CANCEL**) consente di uscire dal menu senza modificare le impostazioni di configurazione (= Esci).

(Nota: I LED verdi indicano quale programma è <u>attivo</u>)

(15) PROGRAMMI (PRESETS)1 - 6:

Consente all'utente di memorizzare e accedere



rapidamente fino a 6 diverse configurazioni Implant o Endo. Ogni configurazione è riprogrammabile dall'utente con diversi parametri di funzionamento Implant/Endo e serie di file (solamente modalità Endo). Quando il pulsante di un programma preimpostato viene premuto, nome e caratteristiche del programma vengono mostrate in automatico. I LED verdi indicano quale programma è attivo.

a. Per la modalità <u>**Implant**</u>, i pulsanti 1 - 6 sono programmati dalla casa madre con le seguenti impostazioni:

Programma 1: Cylindrical drills (Frese Cilindriche)

Programma 2: Conical drills (Frese Coniche)

Programma 3: Bone Tapping and implant insertion (Maschiatura e Inserimento Imp.)

Programma 4: Implant insertion over 50 Ncm (Inserimento Imp. oltre 50 Ncm)

<u>Programma 5</u>: Bone taps removal and implant antirotation (Rimozione Maschiatore e antirotazione imp.)

Programma 6: Surgical screw insertion (Inserimento Viti tappo)

<u>NOTA</u>: Per istruzioni complete relative alla modifica dei programmi e parametri operativi vedere la sezione **Programmi Implant** a pag. 14, e la Tabella 1 a pag. 15.

b. Per la modalità Endo, i pulsanti 1 - 6 sono programmati dalla casa madre con le seguenti impostazioni per serie di files MTWO:

Programma 1: File MTWO di Preparazione
Programma 2: File MTWO di Rifinitura Apicale
Programma 3: File MTWO di Ritrattamento
Programma 4: File MTWO Singolo 10/04.
Programma 5: File MTWO Singolo 15/05.
Programma 6: (vedi Programma 1)

Premere il pulsante del Programma desiderato per selezionarlo. (**NOTA**: Il messaggio "Loading Default Series – Caricamento Serie" apparirà brevemente quando si seleziona un Programma **Endo** per la prima volta, o quando le impostazioni di fabbrica vengono reimpostate.) Quindi premere ripetutamente il pulsante per scorrere tutti i file della Serie. Utilizzare le frecce Su/Giu per visionare le impostazioni del il file selezionato.

NOTA: Per istruzioni complete sulla modifica dei Programmi vedere la sezione relativa ai **Programmi Endo** a pag. 16. Vedere la tabella a pag. 19-20 per le Serie di Files.

IMPORTANTE: I parametri di default dei Programmi saranno reimpostati quando vengono ripristinate le impostazioni di fabbrica o quando l'unità viene riprogrammata con un nuovo software. Tutti i programmi impostati dall'utente andranno perduti.

FUNZIONI DEL PANNELLO DI CONTROLLO:

(16) ACCENSIONE E REGOLAZIONE LUCE:

Attiva l'illuminazione a LED del motore e consente di regolarne l'intensità, dal 10%, al 100%.

Per accendere o spegnere l'illuminazione premere quindi rilasciare il tasto "LED" del motore. Il led verde accanto al tasto si illumina quando l'illuminazione è accesa. Per attivare il manipolo e la luce, premere il pedale per azionare il motore. Quando il pedale

RATIO

viene rilasciato e il motore si è fermato, la luce si spegne dopo circa 20 secondi. Tenere il pulsante "LED" premuto per accedere alla modalità di regolazione dell'intensità. In questa modalità, premere i pulsanti "RATIO UP/DOWN" per selezionare l'illuminazione desiderata con incrementi del 10%, dal 10% al 100%. Il led si accende automaticamente e l'intensità cambia in base alle regolazioni effettuate. Per uscire dalla modalità di regolazione, premere quindi rilasciare il pulsante "LED". - PULSANTE 'UP' PER REGOLAZIONE INTENSITA'

PULSANTE 'DOWN' PER REGOLAZIONE INTENSITA'

TASTO ACCENSIONE/SPEGNIMENTO LED (TENERE PRE-MUTO PER REGOLARE L'INTENSITA' DELLA LUCE)

FUNZIONAMENTO:

PER INIZIARE: Dopo che è stata impostata l'unità e l'utente ha acquisito familiarità con le funzioni del Pannello di controllo del sistema, ci sono due diverse modalità che possono essere utilizzate per iniziare il funzionamento:

- **Modalità manuale** Come impostazione predefinita, l'unità è sempre in modalità manuale. In qualsiasi momento, l'utente può regolare torque, velocità, flusso di irrigazione e altri parametri, mediante la tastiera del pannello di controllo. *Consultare le istruzioni sulla <u>modalità manuale</u> in questa pagina.*
- Modalità a programmi Il sistema prevede sei programmi, che possono essere utilizzati per recuperare rapidamente le impostazioni preferite di funzionamento. Selezionando questi programmi si guadagna tempo durante la preparazione per le diverse procedure Implant e Endo. *Consultare "Programmi Implant" a pag. 14, e "Programmi Endo" a pag. 16.*

Avviare:

 Posizionare l'interruttore di alimentazione principale posto sul retro della console su 'ON'. Il display della console si accenderà e verrà visualizzata la schermata di avvio predefinita per pochi secondi. La schermata di avvio mostra la versione corrente del software dell'unità. (Questa versione di software cambierà dopo ogni aggiornamento). Dopo la visualizzazione della schermata di avvio, le impostazioni del programma 1 verranno inizializzate e visualizzate quando: l'alimentazione principale della console è attivata per la prima volta, il software viene aggiornato o vengono ripristinati i valori predefiniti. In caso contrario, verranno inizializzate le impostazioni dell'ultimo utilizzo.

Premendo il pulsante blu dello Standby sulla tastiera si attiva/disattiva la modalità "Standby", che accende/spegne il display e passa l'unità in una modalità "Risparmio energetico" temporanea. Premendo il tasto Standby una seconda volta o premendo il pedale, si riattiva l'unità. Quando è attivo il timer "Sleep Mode" (vedere le Opzioni di Configurazione del Sistema pag.22) premendo il tasto Standby il sistema ritornerà allo stato dell'ultimo utilizzo. Nota: Il LED del programma lampeggia quando l'apparecchio è in modalità Standby.

Modalità Manuale:

- Selezionare il rapporto del manipolo che corrisponde al manipolo utilizzato. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al paragrafo 5, pagina 7.
- 2. Inserire un file o una fresa nel manipolo.
- **3**. Calibrare il manipolo collegato per garantire prestazioni più precise. Fare riferimento al paragrafo 10, pagina 12 per le istruzioni complete di calibrazione.
- 4. Impostare la velocità desiderata (RPM) per il manipolo, utilizzando i pulsanti "SPEED" per il controllo della velocità.
- Impostare il torque desiderato per il manipolo utilizzando i pulsanti di controllo "TORQUE":

 a. Modalità Auto-Stop e Auto-Stop-Reverse Torque - Quando si utilizza la modalità Implant l'utente può specificare il limite di arresto automatico (Auto-Stop) di Torque premendo il pulsante di Auto-Stop (A-S/MAX) fino a quando il LED verde si accende, quindi selezionando il livello desiderato di torque. Il manipolo si fermerà un secondo dopo il raggiungimento del limite di torque di arresto automatico. Il manipolo riprenderà il funzionamento una volta che il pedale verrà rilasciato e ripremuto.

Quando si utilizza la **modalità Endo**, l'utente può specificare una modalità di Auto-Stop-Reverse Torque premendo il pulsante (A-S/MAX) fino a quando il LED <u>verde</u> si accende, quindi selezionando il livello di Torque desiderato tramite i tasti Torque up/down. Il sistema automaticamente si alternerà tra rotazione avanti e indietro nel tentativo di liberare lo strumento. Quando il sistema è operativo in questa modalità, sul Display sarà indicato "ASR" direttamente sotto l'indicatore di rapporto.

Durante la configurazione del sistema è possibile abilitare toni di avviso acustici (consultare le Istruzioni di Configurazione al paragrafo 2, pag.21) che avvisino l'utilizzatore quando il livello effettivo di Torque

FUNZIONAMENTO:

raggiunge il 75% e il 100% del limite di Auto-Stop impostato. Auto-Stop è la modalità suggerita quando bisogna maschiare ed avvitare gli impianti.

b. *Modalità Torque MAX* - Premendo il pulsante MAX (A-S/MAX) fino a quando il LED <u>ambra</u> si accende, verrà impostato il massimo livello di Torque. Il manipolo opererà solo fino a questo livello di Torque specificato dal produttore. Il manipolo si fermerà e ripartirà una volta diminuita la forza.

ATTENZIONE: A causa della massima efficienza nella modalità Torque MAX, è consigliabile l'utilizzo della modalità MAX solo quando si fa un'osteotomia. Si raccomanda inoltre all'utente di eseguire una calibrazione del manipolo prima di operare in modalità MAX e/o rispettare le indicazioni di Torque fornite dal fabbricante del manipolo.

c. *Modalità Torque Limit* - Premendo il pulsante delle modalità di Torque (A-S/MAX) fino a quando <u>nessun</u> LED verde o ambra sia illuminato, si attiverà il Torque Limit. In questa modalità il manipolo opererà fino al valore limite di Torque impostato tramite i pulsanti up/down. Il manipolo rallenterà quando verrà applicata una forza superiore al limite di Torque. Una volta diminuita la forza, il manipolo tornerà alla velocità impostata. Questa è la sola modalità disponibile per i manipoli moltiplicatori.

- Accendere la pompa di irrigazione (il LED verde si accende) e selezionare il flusso di irrigazione per il manipolo utilizzando i pulsanti "FLOW" up/down.
- Selezionare la direzione desiderata in avanti o indietro per il manipolo utilizzando il pulsante "FWD/REV". Si accenderà il LED verde/ambra.
- Premere il tasto "LED" del motore per accendere l'illuminazione. Tenere il pulsante "LED" premuto per accedere alla modalità di regolazione dell'intensità. Premere i pulsanti "RATIO UP/DOWN" per selezionare l'illuminazione desiderata con incrementi del 10%. Per uscire dalla modalità di regolazione, premere il pulsante "LED".

- **9**. Premere il pedale per attivare il motore/manipolo e la pompa di irrigazione. Rilasciare il pedale per fermare motore/manipolo e pompa.
- **10.Calibrazione del manipolo** Dato che variazioni nell'efficienza del manipolo possono causare inaccuratezze nel torque, si raccomanda di calibrare frequentemente il manipolo/micromotore. Ciò assicurerà il mantenimento di ottime performance del sistema. Si raccomanda di calibrare il sistema ogni giorno, anche se si utilizza lo stesso manipolo o ogni volta che viene cambiato.

La calibrazione consiste di una procedura in uno o due passaggi, a seconda del manipolo utilizzato:

Step 1: Calibrazione "a vuoto" (Free-Run) - Per tutti i manipoli riduttori e moltiplicatori.

Step 2: Calibrazione "dinamometrica" (**Dyno) -** Solo per i manipoli riduttori (da 4:1 a 32:1). Questa procedura include la calibrazione a vuoto più un test dinamometrico di rapporto e torque.

Step 1: Calibrazione "a vuoto" (Free Run)

Seguire i passaggi sottodescritti da a. a c. :

a. Selezionare il corretto rapporto del manipolo utilizzato mediante i pulsanti "Ratio Up/Down" della tastiera. IMPORTANTE: Questo passaggio deve essere effettuato prima di calibrare ogni manipolo. NOTA: Il sistema supporta manipoli riduttori con rapporti da 4:1 a 32:1. Prima di calibrare qualsiasi manipolo con riduzione all'interno di questo intervallo, preselezionare le impostazioni di torque delle funzioni Implant Mode (20:1) o Endo Mode (6:1).

b. Inserire un file, una fresa o l'adattatore di calibrazione (solo per manipoli riduttori) nel manipolo come da Fig. 8.



c. Premere e rilasciare il tasto di Calibrazione (CAL) per attivare il programma di calibrazione "a vuoto" (Free Run). Seguire le istruzioni del display:

Add Handpiece To Motor (Attaccare il manipolo al motore) Press 1> Next 3> Exit (Premere 1>Continua 3>Esci)

Premendo il pulsante del Programma n. 1, il sistema effettuerà automaticamente il test di calibrazione "a vuoto" sia sui manipoli riduttori sia sui moltiplicatori. **NOTA**: Premendo il pulsante del Programma n. 3 in qualsiasi momento durante la calibrazione, la procedura si arresterà ma nessun parametro di calibrazione sarà salvato nel sistema.

Free Run In Progress (Calibrazione Free Run in corso) Please Wait ... (Attendere)

Se il manipolo non supera il test di calibrazione, apparirà sul display il seguente messaggio:

Calibration Failed ! (Calibrazione Fallita) Press 1> Retry 3> Exit (Premere 1>Riprovare 3>Esci)

Premere il pulsante del Programma n. 1 per riprovare il test o del Programma n. 3 per uscire. **NOTA**: Fallimenti ripetuti dei test in questa fase di calibrazione "a vuoto", possono indicare un difetto o un danneggiamento del manipolo o del motore. Terminare il test e ispezionare/riparare il manipolo/motore prima del successivo utilizzo.

Se il manipolo (1:1 o moltiplicatori) supera il test di calibrazione"a vuoto", il seguente messaggio comparirà sul display:

Calibration Successful ! (Calibrazione conclusa!) The Result is Saved (Risultato salvato)

NOTA: Questo conclude la prima parte della calibrazione (manipoli moltiplicatori e 1:1).

Step 2: Calibrazione dinamometrica

Se un <u>manipolo riduttore</u> supera il test di calibrazione "a vuoto", il sistema passa automaticamente alla seconda fase, la procedura di calibrazione dinamometrica. Il seguente messaggio apparirà sul display:

Put Handpiece Into Dyno (Connettere il manipolo al dinamometro) Press 1> Next 3> Exit (Premere 1>Continua 3>Esci)

Seguire i passaggi **d., e, f.** sottodescritti per eseguire la seconda parte della procedura di calibrazione:

d. Continuare a seguire le istruzioni, eseguendo i test del rapporto e del torque con il manipolo inserito nella porta del dinamometro come mostrato nella Fig. 9.



Ratio Test In Progress (Test del rapporto in corso) Please Wait ... (Attendere ...)

Torque Test In Progress (Test del torque in corso) Please Wait ... (Attendere ...)

NOTA: Se il manipolo non è connesso adeguatamente al dinamometro, sullo schermo comparirà il seguente messaggio:

Dynamometer Error ! (Errore Dinamometro!) Press: 1> Retry 3> Exit (Premere 1>Riprovare 3>Esci)

e. Se la calibrazione di un manipolo riduttore avrà successo, sullo schermo comparirà il seguente messaggio:

Ratio = 20.07 Eff = 86% (Ratio = 20.07 Eff = 86% - Rapporto =20.07) Press 2> Save 3> Exit (Premere 2> Salva 3> Esci)

f. Premere il pulsante del Programma n. 2 per salvare i risultati. Questa operazione permetterà di salvare gli esatti parametri riscontrati dalle misurazioni di calibrazione per lo specifico manipolo testato.

FUNZIONAMENTO - Programmi preimpostati IMPLANT



I sei pulsanti dei programmi in memoria sono preimpostati dalla fabbrica con i programmi predefiniti per **modalità Implant** descritti nella Tabella 1, pagina 15.

11. Attivare un Programma:

a. Premere il pulsante del programma desiderato e il display mostrerà nome (Label) e numero di riferimento del programma come da esempio qui sotto:

CYLINDRICAL DRILLS (FRESE CILINDRICHE) Preset 1 (Programma 1)

b. Il display mostrerà quindi i parametri operativi per quel Programma. Il LED posizionato sopra il tasto Programma si accende, indicando quale Programma è attivo e pronto all'uso.

NOTA: Se un Programma è attivo e le sue impostazioni vengono in qualche modo modificate, il LED del programma si spegnerà, indicando che l'unità è passata in Modalità Manuale.

12. Modifica di un Programma Implant:

Tutti i sei Programmi di memoria possono essere modificati dall'utente con nuove impostazioni in qualsiasi momento. Le nuove impostazioni andranno a sovrascrivere le impostazioni esistenti, comprese le impostazioni predefinite di fabbrica. Inoltre, l'utente potrà modificare i nomi dei singoli programmi (Labels) per facilitarne l'identificazione.

NOTA: Durante la fase di modifica è possibile in qualsiasi momento premere il pulsante ANNUL-LA/CANCEL per ritornare alla schermata precedente senza salvare alcuna modifica.

Fase 1:

Regolare con i valori desiderati le impostazioni di rapporto, velocità, torque, luce, flusso, direzione di rotazione e pompa on/off, utilizzando i pulsanti del pannello di controllo (vedere le indicazioni alle pagine 6-10).

Fase 2:

Tenere premuto uno qualsiasi dei pulsanti dei programmi da 1 a 6 per salvare le nuove e/o modificate impostazioni in quel determinato pulsante.

Fase 3:

Il display propone all'utilizzatore:

Preset - (X) (Programma – (X)) Save Settings? YES/NO (Salvare le impostazioni? SI/NO)

Premere 'YES' per confermare il salvataggio.



Fase 4:

Il display propone all'utilizzatore:

Preset - (X) (Programma – (X)) Edit Label? YES/NO (Modificare il nome? SI/NO)

Premere 'YES' per modificare il nome del programma (Label)

Il display mostra un breve messaggio informative di modifica:

Preset - (X) (Programma – (X))

Edit Lable With Arrows (Modificare il nome con le frecce)

Fase 5:

Utilizzare i pulsanti Destra/Sinistra per spostare il cursore a destra/sinistra sotto i caratteri di testo.



Posizionare il cursore sotto il carattere da modificare:

"NAME X" ("NOME X")

Press SELECT To Save (Premere SELECT per salvare)

Fase 6:

Modificare i caratteri inserendo le lettere, simboli o numeri desiderati, utilizzando le frecce Su / Giu ("YES" / "NO"):



"NAME Y" ("NOME Y")

Press SELECT To Save (Premere SELECT per salvare)

Ripetere le fasi 5 e 6 per tutti i caratteri da modificare. **NOTA**: Per inserire uno spazio vuoto, posizionare il cursore sotto il carattere e premere INSERT.





Fase 7:

Per salvare il nome del programma (Label) premere SELECT.



Sul display comparirà conferma del nuovo nome salvato, mostrerà poi le nuove impostazioni in modo che possano essere confermate:

New Label Name (Nuovo Nome del Programma) Preset (X) - Label Saved (Programma (X) – Nome Salvato)

Verificare accuratamente le nuove impostazioni.

Importante: Quando vengono ripristinate le impostazioni di fabbrica, o quando l'unità viene riprogrammata con un nuovo software, tutte le impostazioni precedentemente impostate dall'utente verranno sovrascritte.

Tabella 1 – Impostazioni di default per Implantologia

PROGRAMMA	NOME (Label)	RAPPORTO	VELOCITA' (giri/min)	DIREZIONE	TORQUE	FLUSSO	LUCE
1	Cylindrical drills (Frese cilindriche)	20:1	1,100	FWD	MAX	50%	ON
2	Conical drills (Frese coniche)	20:1	900	FWD	MAX	50%	ON
3	Bone tapping and implant insertion (Maschiatura e inserimento imp.)	20:1	20	FWD	50 N•cm, Auto Stop	50%	ON
4	Implant insertion over 50 Ncm (Inserimento imp. over 50 Ncm)	20:1	20	FWD	MAX	50%	ON
5	Bone taps removal and implant antirotation (Rimozione maschiatore e antirotazione imp.)	20:1	20	REV	50 N•cm, Auto Stop	50%	ON
6	Surgical screw insertion (Inserimento viti tappo)	20:1	15	FWD	10 N•cm, Auto Stop	50%	ON

FUNZIONAMENTO - Programmi preimpostati ENDO



I sei pulsanti dei programmi in memoria sono preprogrammati dalla fabbrica con i Programmi **Endo** predefiniti descritti nella tabella 2, pagina 19.

12. Attivazione dei Programmi:

a. Premere il pulsante desiderato e il sistema mostrerà la serie di file e il nome "Label" del primo File della Serie. Ad esempio, per il Programma nr.1:

PREPARATION FILES (FILES DI PREPARAZIONE) MTWO 10/.04 (STRUMENTO MTWO 10/.04)

Nota: Il seguente messaggio comparirà ad ogni primo utilizzo di un Programma **Endo**, o a seguito del ripristino delle impostazioni di fabbrica:

Loading Default Series (Caricamento delle impostazione) Please Wait... (Attendere...)

b. Il LED posizionato sopra il tasto Programma si accende, indicando quale Programma è attivo e pronto all'uso.

c. Premere ripetutamente il pulsante del Programma per scorrere i vari File della Serie. Al comparire del File desiderato, le sue impostazioni sono attivate e pronte all'uso.

d. Per visionare le impostazioni relative al file selezionato, premere i pulsanti di navigazione Up/Down per scorrere rapporto, N°giri, torque, autostop, and impostazioni della pompa.



6:1 500 700 OFF (6:1 500 700 OFF) ASR RPM g-cm FLOW (ASR N°giri g-cm FLUSSO)

Esempio:

13.Modifica di un Programma Endo:

Tutti i sei Programmi in memoria possono essere modificati dall'utente con nuovi Files e impostazioni in qualsiasi momento. Le nuove impostazioni andranno a sovrascrivere le impostazioni esistenti, comprese le impostazioni predefinite di fabbrica. Inoltre, l'utente potrà modificare anche i nomi dei nuovi Programmi per facilitarne l'identificazione.

NOTA: Se un Programma è attivo e le sue impostazioni vengono in qualche modo modificate, il LED del programma si spegnerà, indicando che l'unità è passata in Modalità Manuale.

a. Salvataggio delle impostazioni correnti

NOTA: Durante la fase di modifica è possibile in qualsiasi momento premere il pulsante ANNULLA/CANCEL per ritornare alla schermata precedente.

Fase 1:

Utilizzando i pulsanti del pannello di controllo (vedere indicazioni alle pagine 6 - 10), variare le impostazioni di Rapporto, Velocità, Torque, Flusso e Pompa ON/OFF inserendo i parametri desiderati. Esempio (Programma 1):

6:1 1000 600 OFF (6:1 1000 600 OFF) ASR RPM g-cm FLOW (ASR N°giri g-cm FLUSSO)

Fase 2:

Tenere premuto uno qualsiasi dei pulsanti dei programmi da 1 a 6 per salvare le nuove impostazioni modificate in quel determinato pulsante.

Fase 3:

Un avviso indica all'utilizzatore di premere le frecce UP/DOWN (SU/GIU) per vedere le variabili, quindi premere SELECT (SELEZIONA) o CANCEL (ANNULLA). Esempio:

Use ▲▼ To View Choices, Then.. (Usare le ▲▼ per scorrere i valori, Poi..) Save Current Settings (Salvare le impostazioni correnti)

Fase 4:

Premere il pulsante SELECT per salvare le impostazioni o CANCEL per uscire dal menu.



Fase 5:

Un nuovo Programma chiamato "User Defined Preset/Programma impostato dall'utente" avvisa che questa Fase sovrascriverà il Programma corrente, e chiede all'utente di continuare (premendo SELECT) o annullare (CANCEL):

User Defined Preset (Programma impostato dall'Utente)

Scrolling "Warning" Message (Messaggio di avviso che scorre)

Fase 6

Premere il pulsante SELECT per continuare.



Fase 7:

Il display propone all'utilizzatore:

Preset - (X) (Programma – (X)) Edit Label? YES/NO (Modificare nome? SI/NO)

Premere 'YES' per modificare il nome del programma (Label)



Il display mostra un breve messaggio informativo di modifica:

Preset - (X) (Programma - (X))

Edit Label With Arrows (Modificare il nome utilizzando le frecce)

Fase 8

Subito dopo il messaggio informativo, viene

mostrato il nome del File corrente. Utilizzare i pulsanti Destra/Sinistra per spostare il

cursore a destra/sinistra sotto i



caratteri di testo. Posizionare il cursore sotto il carattere da modificare. Esempio:

"FILE NAME XYZ" ("NOME DEL FILE XYZ") Press SELECT To Save (Premere SELECT per salvare)

Fase 9:

Modificare i caratteri inserendo le lettere, simboli o numeri desiderati, utilizzando le frecce

Su / Giu ("YES" / "NO"):

"FILE NAME YYZ" ("NOME DEL FILE XYZ") Press SELECT To Save (Premere SELECT per salvare)

Ripetere le fasi 8 e 9 per tutti i caratteri da modificare.



NOTA: Per inserire uno spazio vuoto, posizionare il cursore sotto il carattere e premere INSERT.

NOTA: Per cancellare un carattere, posizionarvi sotto il cursore e premere DELETE.



Per salvare il nuovo nome del programma (Label) premere SELECT.

Fase 11:

Un messaggio conferma il salvataggio:

User Defined Preset (Programma impostato dall'utente) Setting Saved (Impostazioni salvate)

Subito dopo il messaggio informativo, viene mostrato il nuovo nome del Programma, pronto all'uso:

User Defined Preset (Programma impostato dall'utente) "NEW FILE NAME" ("NUOVO NOME DEL FILE")

b. Caricare Serie di File

Nota: Durante la seguente procedura di carico, è possibile in qualsiasi momento premere il pulsante CANCEL/ANNULLA per tornare al menu principale.

Fase 1:

Utilizzando i pulsanti del pannello di controllo (indicazioni a pagina 6 -10), regolare le impostazioni di Luce, Flusso, e Pompa ON/OFF.

Fase 2:

Premere e tenere premuto il pulsante del Programma su cui si desidera caricare la nuova Serie di File. Compare il messaggio seguente:

Use ▲▼ To View Choices, Then...

(Utilizzare ▲▼ per scorrere le alternative, poi...) Save Current Settings (Salvare le impostazioni correnti)



FUNZIONAMENTO – Programmi preimpostati ENDO:

Un messaggio sul display assiste l'utilizzatore nel visualizzare due diverse opzioni premendo le frecce SU/GIU:



Save Current Settings (Salvare le impostazioni correnti)

0

Load File Series (Caricare Serie di Files)

Fase 3:

Scendere alla voce "Load File Series/Caricare Serie di File" e premere SELECT/SELEZIONA.



Fase 4:

Un messaggio sul display suggerisce all'utilizzatore di scorrere con le frecce UP/DOWN le nuove serie di file da caricare, oppure di uscire dal menu premendo il tasto CANCEL/ANNULLA. Esempio (prima Serie di File nella Libreria):

SELECT Series Or CANCEL (SELEZIONARE Serie o Annulla) PREPARATION (PREPARAZIONE)

Scorrere l'intera Libreria (visibile nella Tabella 3, pagina 20) fino a identificare la serie desiderata.

Fase 5:

Premere il pulsante SELECT/SELEZIONA per caricare una Serie nel Programma.

Mentre la Serie viene caricata compare un messaggio di attesa "Wait/Attendere".

SELECT Series Or CANCEL (SELEZIONARE Serie o Annulla) Please Wait... (Attendere...) Vengono quindi mostrati la Serie di File e i nomi dei file. Esempio (la prima Serie di File della Libreria e i relativi File):

PREPARATION FILES (FILE DI PREPARAZIONE) MTWO 10/.04 (STRUMENTO MTWO 10/.04)

La Serie di File è caricata e pronta all'uso.

<u>NOTA</u>: Fare riferimento alle Tabelle 2 e 3, alle pagine 19 e 20, per i Programmi Preimpostati e la Libreria.

IMPORTANTE: Quando le impostazioni predefinite di fabbrica vengono ripristinate, o quando l'apparecchiatura viene riprogrammata con un nuovo software, i Programmi ritorneranno alle Serie di File impostate di default. Tutti i Programmi e le Serie di File impostati dall'utente andranno perduti.

FUNZIONAMENTO- Tabella 2 ENDO Programmi e File Preimpostati

Tasto di programmazione 1: FILE DI PREPARAZIONE

File #1:	strumento MTWO 10/.04
File #2:	strumento MTWO 15/.05
File #3:	strumento MTWO 20/.06
File #4:	strumento MTWO 25/.06
File #5:	strumento MTWO 25/.07
File #6:	strumento MTWO 30/.06
File #7:	strumento MTWO 35/.06
File #8:	strumento MTWO 40/.06

Tasto di programmazione 2: FILE DI RIFINITURA APICALE

File #1:	strumento MTWO AF1
File #2:	strumento MTWO AF2
File #3:	strumento MTWO AF3
File #4:	strumento MTWO 30/.05
File #5:	strumento MTWO 35/.04
File #6:	strumento MTWO 40/.04
File #7:	strumento MTWO 45/.04
File #8:	strumento MTWO 50/.04
File #9:	strumento MTWO 60/.04

IMPORTANTE

La console farà girare il file a velocità e torque più vicini a quelli indicati nella libreria, compatibilmente con i parametri del manipolo.

Tasto di programmazione 3: FILE DI RITRATTAMENTO

File #1:	strumento MTWO RF15
File #2:	strumento MTWO RF25

Tasto di programmazione 4: FILE SINGOLO PROGRAMMATO

File #1: strumento MTWO 10/.04

Tasto di programmazione 5: FILE SINGOLO PROGRAMMATO

File #1: strumento MTWO 15/.05

Tasto di programmazione 6: FILE DI PREPARAZIONE

File #1:	strumento MTWO 10/.04
File #2:	strumento MTWO 15/.05
File #3:	strumento MTWO 20/.06
File #4:	strumento MTWO 25/.06
File #5:	strumento MTWO 25/.07
File #6:	strumento MTWO 30/.06
File #7:	strumento MTWO 35/.06
File #8:	strumento MTWO 40/.06

Tabella 3 – Libreria Impostazioni file ENDO

PREPARAZIONE		
Grandezza del File	Velocità (RPM)	Torque (g-cm)
MTWO 10/.04	200	367
MTWO 15/.05	200	418
MTWO 20/.06	200	459
MTWO 25/.06	200	510
MTWO 25/.07	200	510
MTWO 30/.06	200	612
MTWO 35/.06	200	612
MTWO 40/.06	200	612

RIFINITURA APICALE	:	
Grandezza del File	Velocità (RPM)	Torque (g-cm)
MTWO AF1	200	459
MTWO AF2	200	459
MTWO AF3	200	459
MTWO 30/.05	200	510
MTWO 35/.04	200	459
MTWO 40/.04	200	459
MTWO 45/.04	200	459
MTWO 50/.04	200	459
MTWO 60/.04	200	459

RITRATTAMENTO		
Grandezza del File	Velocità	Torque
	(RPM)	(g-cm)
MTWO RF15	200	510
MTWO RF25	200	551

SETUP / CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA

Il **SETUP** consente all'utente di selezionare / configurare il sistema tramite comandi sul display. Le opzioni selezionabili e le corrispondenti istruzioni seguono:



OPZIONI DI CONFIGURAZIONE - Implant & Enc
Descrizione
1. Ripristinare le impostazioni di fabbrica
2. Segnale acustico Torque

- 3. Segnale acustico Reverse Rotazione inversa
- 4. Modalità Auto-Stop (Solo per Modalità Endo)
- 5. Sleep Mode
- 6. Velocità Variabile Pedale
- 7. Salvataggio Impostazioni Utente
- Premere e tenere premuto il pulsante SETUP/CAN-CEL per entrare nella funzione SETUP. Comparirà il seguente messaggio:

Recall Factory Setup? (Reimpostare le impostazioni di fabbrica?) Press: YES / NO / CANCEL (Premere SI / NO /ANNULLA)

 Premere "Si" per richiamare il menu delle impostazioni di fabbrica. Comparirà il seguente messaggio:

Are You Sure? (Vuoi confermare?)		
Press: YES / NO / CANCEL (Premere SI / NO /ANNULLA)	

b. Per riportare i Programmi alle impostazioni di default di fabbrica, premere YES / SI.

Importante: Quando vengono ripristinate le impostazioni di fabbrica, tutte le modifiche impostate dall'utente andranno perdute.

- **c.** Per continuare la configurazione del sistema (mantenendo tutte le modifiche impostate dall'utente), premere NO.
- d. Un breve messaggio mostra quale modalità Implant o Endo è attivata.

Setup Only For (Configurazione per) Implant (or Endo) Mode (Modalità Implant (o Endo))

 L'utente arriva quindi alla funzione successiva, il Segnale acustico Torque. Questa funzione avvisa l'utilizzatore con un segnale acustico quando un determinato limite di Torque viene raggiunto. I toni di allerta emessi sono diversi a seconda della modalità attiva. Quando è attiva la modalità **Implant**, viene emesso un segnale distinto per ciascuna delle due soglie limite di torque raggiunte:

1.) Raggiungimento del 75% del limite di Torque – emette veloci "beep".

2.) Raggiungimento del 100% del limite di Torque – emette"beep" lenti.

Quando è attiva la modalità **Endo**, viene emesso un unico segnale al raggiungimento del limite di Torque:

1.) Raggiungimento del 100% del limite di Torque – emette veloci "beep".

Compare l'avviso seguente:

Torque Warning Tone? (Segnale acustico Torque?) Press: YES / NO / CANCEL (Premere SI / NO / ANNULLA)

a. Per attivare il Segnale acustico Torque premere YES / SI.

b. Per disattivare il Segnale acustico Torque premere NO.

 La funzione successiva attiva il Segnale acustico Reverse, che avvisa l'utente quando il manipolo è in funzione con Rotazione Inversa (direzione antioraria):

Reverse Warning Tone? (Segnale acustico Reverse?) Press: YES / NO / CANCEL (Premere SI / NO / ANNULLA)

- a. Per attivare il Segnale acustico Reverse premere YES / SI.
- **b.** Per disattivare il Segnale acustico Reverse premere NO.

NOTA: Il Segnale acustico Reverse emette un "beep" con cadenza lenta ogni 1/2 secondi, facilmente distinguibile dai due Segnali acustici Torque descritti al punto 2.

IMPORTANTE: Se entrambi i segnali acustici di Torque e Reverse sono attivi contemporaneamente (ad esempio l'utente raggiunge il 75% del torque in rotazione contraria), il segnale acustico di Torque sovrasterà quello di Reverse, e sarà l'unico ad essere udito.

SETUP / CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA

4. Modalità Auto Stop (solo Modalità Endo):

Quando la modalità Auto-Stop-Reverse (ASR) è attivata, la rotazione del manipolo si arresterà e diventerà inversa al raggiungimento del limite di torque. Non rilasciare il pedale quando ciò avviene. Tenere il pedale premuto e il sistema Endo alternerà automaticamente la rotazione in avanti e inversa cercando di liberare lo strumento. Quando la modalità Auto-Stop-Manuale (ASM) è attivata, la rotazione in avanti del manipolo si arresterà al raggiungimento del limite di torque impostato. Rilasciando e poi premendo nuovamente il pedale, il manipolo attiverà la rotazione inversa. Il manipolo manterrà la rotazione inversa fino a guando il pedale verrà nuovamente rilasciato. Se il pedale viene premuto ancora una volta, il manipolo tornerà a ruotare in avanti.

Comparirà il messaggio seguente:

Auto Stop Mode: (Modalità Auto-Stop:)	
1=ASR 2=ASM / CANCEL (1=ASR 2=ASM / ANNULLA)	

- a. Per attivare la modalità Auto-Stop-Reverse (ASR) premere il tasto del Programma 1.
- b. Per attivare la modalità Auto-Stop Manuale (ASM), e disattivare l'ASR, premere il tasto del Programma 2.
- 5. Il comando successivo consente di scegliere due diverse tempistiche ritardate prima che il sistema entri in Modalità Sleep, in cui Display e tastiera diventano inattive:

Sleep Mode	(Modalità Sleep)		
1=15 2=30	3=Off / CANCEL (1=5	2=30 3=Off / ANNULLA)	

- **a.** Per ritardare di 15 minuti, premere il tasto del Programma 1.
- **b.** Per ritardare di 30 minuti, premere il tasto del Programma 2.
- c. Per disattivare la Modalità Sleep (il Display resta sempre acceso), premere il tasto del Programma 3.

<u>NOTA</u>: L'impostazione di default del sistema è di 30 minuti.

 Questo comando consente all'utente di scegliere per il Pedale la Modalità Variabile (velocità da '0' alla 'velocità impostata'), o in Modalità On/Off (gira solo alla 'velocità impostata'):

Variable Pedal Mode (Modalità Pedale)

1=Var 2=On/Off / CANCEL (1=Var 2=On/Off / ANNULLA)

- a. Per attivare la Modalità Varabile ("Var"), premere il tasto del Programma 1.
- **b.** Per attivare la Modalità "On/Off", premere il tasto del Programma 2.

<u>NOTA</u>: L'impostazione di default del sistema è Modalità Variable quando in Modalità Implant, e On/Off quando in modalità Endo.

7. Un messaggio chiede se salvare le nuove impostazioni:

Save Your Settings ? (Salvare le nuove impostazioni?) Press: YES / NO (Premere SI / NO)

- **a.** Per salvare le nuove impostazioni, premere YES SI.
- **b.** Per cancellare le nuove impostazioni e mantenere le impostazioni precedenti, premere NO.

NOTA: Al completamento di questa fase il sistema uscirà automaticamente dal menu "SETUP".

FUNZIONAMENTO DEL PEDALE MULTIFUNZIONE

II pedale multifunzione AE-70V2SWM viene fornito come dotazione standard del sistema IMPLA-7000. Il pedale AE-70V2SWM può controllare la velocità del motore, la direzione, il torque e l'accensione/ spegnimento della pompa. Può anche selezionare i Programmi Implant o Endo, e i singoli file Endo.

Installazione:

1. Fissare il cavo del comando a pedale al connettore sul retro della console (vedere Figura 10). Notare la scanalatura sul connettore. Girare la ghiera di bloccagio in senso orario per fissare il cavo al connettore. IMPLA-7000 rileverà automaticamente il comando a pedale o la tastiera



Funzioni della Pedaliera (vedi Figura 11):

2. Il tasto 'M' (in alto a sinistra, giallo) esegue la stessa funzione del pulsante di direzione del motore sulla console. Ogni pressione del tasto cambia la direzione della rotazione del motore. Quando il motore ha rotazione inversa, il segnale acustico suonerà (se questa opzione è selezionata nella configurazione del sistema).



3. Il tasto 'T' (in alto a destra, lavanda) aumenta il Torque ogni volta che il tasto viene premuto, fino ad un massimo di cinque volte consecutive. Quando il pulsante viene premuto per la sesta volta, l'unità porterà il Torque alla sua prima impostazione (la più lenta). Per esempio, in modalità Endo, premendo ripetutamente il tasto, il



Torque aumenterà da 40 g-cm a 60, 80, 100, 120, fino 140 g-cm, poi, premendo il tasto per la sesta volta, tornerà automaticamente a 40.



(NOTA: In Modalità Endo, il torque viene misurato in g-cm; in modalità Implant viene misurato in Ncm. I valori incrementali effettivi dipendono dal rapporto del manipolo selezionato.)

4. Il tasto 'P/S' (in basso a sinistra, Arancione) in Modalità Implant fa scorrere i Programmi da 1 - 6. Ogni pressione del pulsante seleziona il programma successivo.

In Modalità Endo, il tasto 'P/S' non fa solo scorrere i Programmi da 1 - 6, ma anche scorrere i singoli file di un determinato



Programma. Per scorrere i Programmi, premere e tenere premuto il pulsante per due secondi (si udiranno 2 "beep"). Ogni volta che il pulsante viene tenuto premuto per due secondi, il sistema passa (seleziona) il Programma successivo. Inoltre, per passare ai singoli file del Programma selezionato, premere e rilasciare rapidamente il pulsante ripetutamente.

FUNZIONAMENTO DEL PEDALE MULTIFUNZIONE

Nota: quando si seleziona un Programma Endo per la prima volta, o a seguito del ripristino delle impostazioni di fabbrica, comparirà il messaggio seguente:

Loading Default Series (Caricamento Serie di Default) Please Wait... (Attendere...)

5. Il pulsante Pompa On/Off (in basso a destra, turchese) attiva e disattiva la pompa, proprio come il tasto della console. Premere e rilascia-re il pulsante per attivare o disattivare la pompa (viene emesso un "beep"). Per regolare il flusso della pompa utilizzare il comando a pedale multifunzione o i pulsanti del pannello di controllo Up/Down. Quando si regola il

flusso con il comando a pedale, premere e tenere premuto il pulsante turche-

se per scorrere le impostazioni di flusso a incrementi del 10%, dal 10% al 100%. Verrà emesso un segnale acustico ad ogni cambiamento incrementale.

6. Il **pedale centrale** (Blu) funziona in entrambe le modalità "Variabile" o "On/Off", a seconda dell'opzione selezionata durante la configurazione del sistema (vedi Opzione 6, pagina 22).

a. Modalità Variabile – La velocità del motore è proporzionale a quanto viene premuto il pedale. Premere il pedale lentamente per aumentare gradualmente la velocità; rilasciarlo lentamente per diminuire gradualmente la velocità. NOTA: la Modalità Variabile è impostata di default quando viene utilizzata la Modalità Implant.

b. Modalità ON/OFF - Il motore gira solo ad una velocità impostata. Il pedale commuterà il motore in On/Off quando premuto/rilasciato circa a metà strada. **NOTA**: la Modalità ON/OFF è impostata di default quando viene utilizzata la Modalità **Endo**.

NOTA: Il **pedale** è utilizzabile anche per riattivare il sistema dalla modalità Standby. Premere leggermente il pedale per riattivare il sistema e ripristinare l'ultimo stato di utilizzo.

Installazione/Rimozione Maniglia:

 La maniglia del controllo a pedale multifunzione può essere installata per permettere all'utente di riposizionare o muovere la pedaliera più facilmente.

a. Afferrare le barre di guida verticali e spingere delicatamente la maniglia nella base (vedi figura 12). Per rimuovere, tirare fuori le barre.



RIPROGRAMMAZIONE DELLA CENTRALINA



Il sistema ha la capacità di caricare gli aggiornamenti del software e migliorare la funzionalità del sistema. Uno slot, con l'etichetta "Memory Card Port", è disponibile sul retro dell'unità (vedere Figura 14). Questa porta accetta schede di memoria molto simili a quelle usate nei più comuni dispositivi in commercio. Queste Card, consentono all'utente di aggiornare il software o sostituire il software esistente che potrebbe essere stato accidentalmente cancellato o danneggiato. Contattare Sweden & Martina per ulteriori informazioni sull'utilizzo delle Cards e sulla loro disponibilità. Per riprogrammare un'unità, attenersi alla seguente procedura:

Fasi di programmazione:

- 1. Spegnere l'interruttore principale sul pannello posteriore.
- Afferrare l'estremità destra del coperchio antipolvere in gomma della Memory Card Port e fare leva per aprire il coperchio lasciando esposto lo slot della scheda.
- Inserire la nuova scheda di memoria nello slot con l'etichetta rivolta verso l'alto (i terminali della scheda devono essere rivolti verso il basso). Spingere con cautela e premere lentamente la card verso l'interno fino a quando non si sente un 'click'. Rilasciare la card.
- 4. Impostare l'interruttore principale (sul pannello posteriore) in posizione 'On'.
- 5. Il display visualizzerà il seguente messaggio:

Memory Card Detected. (Memory Card rilevata.)

- Re-program? (YES / NO) (Riprogrammare? (SI / NO))
- Premere il tasto YES (SI) sul pannello di controllo.
- 6. Il Display mostrerà il messaggio seguente:

Presets Will Be Erased! (I programmi preimpostati saranno cancellati!) Continue? (YES / NO) (Continuare? (SI / NO))

- Premere il tasto YES (SI) sul pannello di controllo.
- 7. Il Display mostrerà il messaggio seguente:

Programming... (Programmazione...)

- Una barra di stato indicherà l'avanzamento della programmazione.
- Quando la programmazione sarà completata, il display mostrerà il seguente messaggio:

Programming Successful. (Riprogrammazione eseguita) Eject Card. (Rimuovere la scheda)

- Premere la scheda un po' verso l'interno, poi rilasciarla per rimuoverla. Quando la scheda viene espulsa, il sistema si resetta visualizzando la consueta schermata di accensione.
- Rimuovere la scheda di memoria e conservarla in un luogo sicuro. Chiudere il coperchio antipolvere di gomma della Memory Card Port.

Nel caso in cui la procedura di programmazione venga interrotta, l'unità visualizzerà il seguente messaggio:

Programming Failed (Riprogrammaz. fallita) Subito dopo:

Console Software Error. (Errore software console.) Re-program unit. (Riprogrammare unità.)

Riavviare la procedura di programmazione dal Punto 1 (Ricordarsi di posizionare l'interruttore principale su 'Off' prima di riprogrammare).

STERILIZZAZIONE:

ATTENZIONE - Sterilizzare il motore dopo ogni utilizzo su paziente.

ATTENZIONE - L'uso di un metodo di sterilizzazione o temperature diverse da quelle che sono prescritte può danneggiare il motore o presentare un rischio di contaminazione incrociata tra i pazienti.

CAUTELA - Non bagnare o immergere il motore in nessun liquido.

PROCEDURA DI STERILIZZAZIONE:

Pulizia preliminare

1) Spazzolare i segni visibili di detriti dal motore e dal cavo.

2) Pulire accuratamente il dispositivo con un panno umido o un asciugamano per rimuovere eventuali residui di detriti.

Sterilizzare

3) Selezionare uno dei seguenti tre metodi di sterilizzazione (A, B o C):

Sterilizzazione con imbustamento – Inserire l'unità in un sacchetto per sterilizzazione di dimensioni adeguate e sigillarlo.

A. Sterilizzazione a norma in autoclave (Metodo del Vuoto Frazionato) Tempo: 15 minuti Temperatura: 132° C (270° F) Tempo di asciugatura: 30 minuti

B. Pre-vuoto (rimozione dinamica dell'aria) Tempo: 4 minuti
Temperatura: 132° C (270° F)
Tempo di asciugatura: 40 minuti

Sterilizzazione Flash – Solo per uso immediato.

C. Sterilizzazione standard in autoclave senza imbustamento (Metodo del Vuoto Frazionato) Tempo: 10 minuti Temperatura: 132° C (270° F) Non è richiesto alcun tempo di asciugatura per la sterilizzazione flash.

Micromotore motore e cordone:

L'AE-230M-40 completo (motore e cordone) è interamente autoclavabile. Avvolgere il cavo del motore quando si sterilizza in autoclave. Evitare di piegare il cavo bruscamente quando si sterilizza in autoclave.



NOTA: Chiama Sweden & Martina al +39.049.91.24.300 per eventuali domande o chiarimenti su questa procedura di sterilizzazione.

MANUTENZIONE & PULIZIA:

MOTORE - IMPORTANTE!

Proteggere il motore dal drenaggio dell'olio in eccesso dal manipolo. Dopo aver lubrificato e prima di autoclavare, posizionare il manipolo dalla sua base su un tovagliolo di carta e lasciare defluire l'olio in eccesso (vedere Figura 16).



- Non tentare di smontare il motore o il connettore del motore.
- Non oliare o lubrificare il motore.
- Non collegare un manipolo al motore mentre il motore è in funzione.
- Non piegare il cavo del motore bruscamente.
- Il motore è sensibile agli urti. Non lasciar cadere o sbattere il motore contro superfici dure.

L'inosservanza di una qualsiasi delle suddette istruzioni può invalidare la garanzia.

PULIZIA DELLE LENTI LED DEL MOTORE -

Le lenti delle luci LED del motore (vedi Fig. 17) sono delicate e possono essere danneggiate. Non esporre a polvere e detriti. Un eccessivo deposito di polvere / detriti

SPECIFICHE:

può causare una drastica diminuzione dell'intensità della luce. Nel caso in cui la luce necessiti di pulizia, provare a tamponare leggermente con un panno che non lasci pelucchi. Se necessario, utilizzare



un panno che non lasci pelucchi con alcool isopropilico per rimuovere la sporcizia dalle lenti. Non utilizzare altri solventi, in quanto potrebbero avere reazioni avverse con il gruppo LED.

MANIPOLI - La pulizia accurata e la lubrificazione dei manipoli dopo ogni uso e prima della sterilizzazione è molto importante per garantire il funzionamento e una durata adeguata del manipolo. Seguire le istruzioni fornite con il manipolo per una completa manutenzione.

CONSOLE - L'esterno della console può essere pulito strofinando con un panno morbido inumidito con un detergente neutro o una soluzione di candeggina 1:10 (1 parte di candeggina e 9 parti di acqua). IMPORTANTE: l'uso di altre soluzioni di pulizia o disinfezione può danneggiare la console e potrebbe invalidare la garanzia.

TUBI D'IRRIGAZIONE IN SILICONE - I tubi d'irrigazione in silicone utilizzati per la pompa sono completamente autoclavabili:

Pulizia Preliminare: Prima della sterilizzazione, far scorrere acqua pulita attraverso il tubo per 30 secondi per espellere l'acqua stagnante. NOTA: Non usare disinfettanti sul set tubi d'irrigazione. Batteri e virus saranno neutralizzati durante la sterilizzazione.

Sterilizzazione: Sterilizzare il tubo a 132º C (270° F) per 10 minuti.

CONTROLLO A PEDALE - L'esterno della pedaliera può essere pulita strofinando con un panno morbido inumidito con detergente neutro o una soluzione disinfettante. Durante la pulizia, rimuovere la maniglia dal comando a pedale e pulire con un disinfettante, guindi reinstallare la maniglia.

Dimensioni della Console: 9.98"W x 9.42"L x 5.10"H

(25.3 cm x 23.9 cm x 12.9 cm) Peso della Console: 7.3 lbs (3.3kg) Alimentazione: 1.1 - 0.5 A 50-60 HZ Fusihili Ciclo di lavoro:

100-240V 🔨 1.6A. 250V. tipo Slo Blow 167%

NOTA: disconnettere la rete elettrica prima dell'apertura dell'apparecchio.

Condizioni ambientali:

Temperatura di esercizio da 10 a 28°C (da 50 a 82.4°F) Temperatura di trasporto e stoccaggio da -20 a 60°C (da -4 a 140°F)

Umidità dal 10 al 90%

Altitudine da 0 a 3048 metri (da 0 a 10,000 piedi)





(-4°F)





RISOLUZIONE DEI PROBLEMI:

Problema:	Soluzione:	
La Console non si illumina quando è accesa:	 Verificare la connessione di alimentazione della console. Se i LED dei Programmi lampeggiano, premere il tasto Standby sul pannello di controllo per uscire dalla Modalità Sleep. Controllare il fusibile. Se bruciato, sostituirlo con un fusibile 1.6A/250V tipo slo-blow. 	
La Console si illumina quando è accesa, ma il manipolo non gira:	 Controllare la connessione del motore. Controllare il collegamento del comando a pedale. Premere l'interruttore a pedale. Aumentare i RPM. Aumentare il Torque Verificare che la fresa o il file venga inserito/a correttamente nel manipolo e che sia aggancia- to/a. 	
Nessun flusso d'acqua dalla pompa al manipolo:	 Verificare che la pompa sia accesa e che il livello del flusso sia sufficiente. Controllare che la guarnizione della sacca/bottiglia sia completamente forata. Assicurarsi che il tubo di irrigazione sia installato correttamente nella porta della pompa e che il flusso sia nella direzione corretta. 	
Il motore non gira o è rallentato:	 Verificare la presenza di sporco, o che il manipolo sia stato sufficientemente lubrificato. Controllare che il manipolo sia lubrificato. Dopo aver lubrificato e prima di autoclavare, posizionare il manipolo sulla sua base per far defluire il lubrificante in eccesso. 	
Visualizzazione display non corret- ta:	 Verificare che l'impostazione del rapporto coincida con il rapporto del manipolo. Utilizzare la fun- zione Calibrazione. Spegnere l'interruttore di alimentazione, attendere 5 secondi, quindi riaccendere per resettare. 	
Perdite dal tubo di irrigazione:	Sostituire il tratto di tubo usurato che si trova sotto la porta della pompa con un nuovo set di tubi supplementare fornito con il sistema.	
Impossibile rimuovere il motore/cor- done dall'unità:	 Afferrare il passacavo direttamente dietro il connettore del cavo e spingere delicatamente verso l'interno. Quindi, afferrare il corpo del connettore vicino al puntino rosso e tirare il connettore direttamente dalla presa del motore. 	

4

SOSTITUZIONE DEI FUSIBILI:

Spegnere l'alimentazione e scollegare l'apparecchio prima di seguire le istruzioni riportate di seguito.

- 1. Rrimuovere il portafusibili dal connettore di alimentazione di ingresso (vedere Figura 18).
- 2. Sostituire i fusibili nel portafusibili.

Fusibili di ricambio 1.6A, 250V fusibile slo-blow (format fusibile: 5 x 20mm)

3. Reinstallare il portafusibili

NOTA: Il motore IMPLA-7000 ha la funzione di auto rilevamento della compatibilità della tensione globale. Il fusibile indicato è corretto per 100V-240V con 50/60 Hz di tensione di linea.



DEFINIZIONE SIMBOLI

\triangle	Attenzione, consultare le istruzioni per l'uso	EC REP	Certificazione Europea
X	Equipaggiamento di Tipo BF	\bigcirc	Interruttore Standby
Ž	Interruttore a pedale	4	Tensione Pericolosa
X	Non gettare nella spazzatura	\sim	Corrente alternata
	Fabbricante	IPX1	Protezione dalle gocce d'acqua
250V SL0-8L0 1.6A	Fusibili		Messa a terra
	Direzione Motore	P/S	Gestione dei Programmi Predefiniti
Tt	Gestione del Torque		Pompa On/Off
X	Limiti di Temperatura	6.6	Limitazione della pressione atmosferica
×	Limiti di Umidità	REF	Codice
132℃ ∭	Sterilizzare a 132°C (270°F)	SN	Numero di serie

GARANZIA

Sweden & Martina garantisce questi prodotti contro i difetti dei materiali di fabbricazione per un periodo di due (2) anni, dalla data della fattura originale. Alcuni manipoli sono garantiti per un anno alle stesse condizioni. Altri manipoli e componenti di consumo, come turbine ad aria e lampadine, sono coperti da periodi di garanzia più brevi, o non hanno garanzia. L'unico obbligo di Sweden & Martina circa la garanzia del prodotto è (a propria esclusiva opzione e discrezione) riparare o sostituire qualsiasi componente o prodotto difettoso in parte o in tutto. Sweden & Martina sarà l'unico arbitro di tale azione.

In caso di presunto difetto in garanzia, l'acquirente dovrà prontamente informare il Servizio Clienti di Sweden & Martina. Il Servizio Clienti fornirà istruzioni, di solito chiedendo che il prodotto venga restituito per il servizio. La spedizione a Sweden & Martina e il costo è sempre a carico dell'acquirente.

L'uso improprio accidentale, l'installazione inadeguata, o la mancata esecuzione della manutenzione diretta annullano la garanzia. La cancellazione, la modifica o la rimozione del numero di serie invalida la garanzia.

Sweden & Martina non si assume, ai sensi della presente garanzia, eventuali rischi o responsabilità derivanti dall'uso clinico dei propri prodotti che coinvolga o meno l'utilizzo contemporaneo di prodotti fabbricati da altri.



Via Veneto, 10 35020 Due Carrare (PD) Italia - Tel. +39.049.91.24.300 Fax +39.049.91.24.290 www.sweden-martina.com

STAMPATO NEGLI USA