

mectron

medical technology

Italiano

micropiezo s



Manuale d'uso e manutenzione

CE
0476

Sommario

00.0	Introduzione	3
00.1	Premessa	3
00.2	Descrizione dell'apparecchio	3
00.3	Destinazione d'uso	4
00.4	Prescrizioni di sicurezza	4
01.0	Dati di identificazione	6
01.1	Dati anagrafici	6
01.2	Targa di identificazione apparecchio	6
01.3	Targa identificazione manipolo ablatore	6
02.0	Collaudo	7
02.1	Collaudo dell'apparecchio	7
03.0	Consegna	7
03.1	Consegna dell'apparecchio	7
03.2	Lista materiale in dotazione standard	8
04.0	Installazione	8
04.1	Prescrizioni di sicurezza nella fase di installazione	8
04.2	Allacciamento dell'apparecchio	10
05.0	Uso	11
05.1	Comandi	11
05.2	Accensione e spegnimento	11
05.3	Prescrizioni di sicurezza in fase d'uso	12
05.4	Istruzioni d'uso	12
05.5	Controllo usura inserti	14
06.0	Pulizia, disinfezione, sterilizzazione	14
06.1	Pulizia e disinfezione involucro apparecchio	14
06.2	Pulizia e disinfezione	14
06.3	Procedure di sterilizzazione	15
06.4	Pulizia e Sterilizzazione in autoclave del manipolo ablatore	15
06.5	Pulizia e Sterilizzazione in autoclave degli inserti	16
06.6	Pulizia e Sterilizzazione in autoclave della chiave di serraggio inserti	16
07.0	Manutenzione periodica	17
07.1	Sostituzione del filtro acqua	17
08.0	Modalità e precauzioni per lo smaltimento	18
09.0	Simboli	18
10.0	Soluzione inconvenienti	19
10.1	Modalità per l'invio in assistenza dell'apparecchio, degli inserti e degli accessori	21
11.0	Dati tecnici	22
11.1	Compatibilità elettromagnetica EN 60601-1-2	23
12.0	Garanzia	27

00.1 Premessa

Leggere attentamente questo manuale prima di procedere alle operazioni di installazione, utilizzo, manutenzione o altri interventi sull'apparecchio.

Tenere sempre a portata di mano il presente manuale.

Importante: Per evitare danni a persone o cose, leggere con particolare attenzione tutti i paragrafi "Prescrizioni di sicurezza" presenti nel manuale. Secondo il grado di gravità le prescrizioni di sicurezza sono classificate con le seguenti indicazioni:

 **PERICOLO (riferito sempre a danni a persone)**

 **ATTENZIONE (riferito a possibili danni a cose)**

Lo scopo del presente manuale è di portare a conoscenza dell'operatore le prescrizioni di sicurezza, le procedure d'installazione, le istruzioni per un corretto utilizzo e manutenzione dell'apparecchio.

Per nessun motivo l'utente è autorizzato alla manomissione dell'apparecchio.

Per ogni anomalia riscontrata, rivolgersi a un Centro di Assistenza Mectron.

Qualsiasi tentativo di manomissione, modifica da parte dell'utilizzatore o da personale non autorizzato, invaliderà la garanzia e solleverà la Ditta Costruttrice dal rispondere per ogni eventuale danno a persone o a cose.

Le informazioni ed illustrazioni, del presente manuale, sono aggiornate alla data di edizione riportata nell'ultima pagina.

La MECTRON è impegnata nel continuo aggiornamento dei propri prodotti con possibili modifiche a componenti dell'apparecchio. Nel caso si riscontrino discordanze tra quanto descritto nel presente manuale, e l'apparecchiatura in Vs. possesso, chiedere chiarimenti al Vostro Rivenditore o al Servizio Post-Vendita della MECTRON.

Si vieta l'utilizzo del presente manuale, per scopi diversi da quelli strettamente legati all'installazione, all'utilizzo e alla manutenzione dell'apparecchio.

00.2 Descrizione dell'apparecchio

Il micropiezo s è un modernissimo ablatore piezoelettrico ad ultrasuoni che permette di utilizzare la tecnica degli ultrasuoni nel campo odontoiatrico. Costruito con le più avanzate tecnologie.

L'apparecchio è dotato di un circuito di sintonia automatica che compensa l'usura degli inserti permettendo quindi di operare sempre in condizioni di massima efficienza. Il manipolo, autoclavabile a 135 °C, con risonatore in titanio è esente da rotture.

Il micropiezo s può utilizzare la Starlight p (opzionale), una lampada fotopolimerizzante per compositi dentali. La lampada viene collegata sul cordone ablatore. L'apparecchio riconosce automaticamente il suo inserimento.

00.3 Destinazione d'uso

Con gli opportuni inserti si possono eseguire i seguenti trattamenti:

- **Scaling:** tutte le procedure di rimozione di depositi di placca batterica e calcoli supragengivali, subgengivali, interdentali e asportazione di macchie;
- **Parodontologia:** terapia parodontale per lo scaling e il root-planing/debridement senza danno per il parodonto e incluso pulizia e irrigazione della tasca parodontale;
- **Endodonzia:** tutti i trattamenti per preparazione dei canali, irrigazione, riempimento, condensazione della guttaperca e preparazione retrograda;
- **Restauro e attività protesica:** preparazione delle cavità, rimozione di protesi, condensazione dell'amalgama, rifinitura del moncone protesico

00.4 Prescrizioni di sicurezza

La Mectron declina ogni responsabilità per danni diretti o indiretti, a persone o cose, nei seguenti casi:

- 1 L'apparecchio non è impiegato secondo la destinazione d'uso per cui è previsto.
- 2 L'apparecchio non è utilizzato conformemente a tutte le istruzioni e prescrizioni descritte nel presente manuale.
- 3 L'impianto elettrico dei locali in cui è utilizzato l'apparecchio non è conforme alle norme vigenti e alle relative prescrizioni.
- 4 Le operazioni di assemblaggio, estensioni, regolazioni, modifiche e riparazioni sono effettuate da personale non autorizzato da Mectron.
- 5 Le condizioni ambientali di conservazione ed immagazzinamento del dispositivo non sono conformi alle prescrizioni indicate nella sez. dati tecnici.
- 6  **PERICOLO Uso di inserti non originali Mectron:** ciò comporta un danneggiamento definitivo della filettatura del manipolo con compromissione del corretto funzionamento e rischio di danno al paziente. **In questo caso la garanzia del fabbricante e l'omologazione dell'apparecchio non sono più valide!**

 **ATTENZIONE:** Non è ammessa nessuna modifica di questo apparecchio.

 **ATTENZIONE:** L'impianto elettrico dei locali in cui è utilizzato l'apparecchio deve essere conforme alle norme vigenti e alle relative prescrizioni.

 **PERICOLO: Personale qualificato e specializzato.**

L'apparecchio deve essere utilizzato esclusivamente da personale specializzato ed opportunamente addestrato. L'impiego dell'apparecchio non produce effetti collaterali se utilizzato correttamente.

 **PERICOLO: Destinazione d'uso.**

Impiegare l'apparecchio esclusivamente per la destinazione d'uso per cui è previsto (vedere paragrafo "00.3"). L'inosservanza di questa prescrizione può provocare gravi lesioni al paziente, all'operatore e danni/guasti al dispositivo.

 **PERICOLO: Controindicazioni.**

Non utilizzare l'ablattore di tartaro ad ultrasuoni su pazienti portatori di stimolatori cardiaci (Pace-maker) o altri dispositivi elettronici impiantabili. Questa prescrizione vale anche per l'operatore.

 **PERICOLO: Pulizia, disinfezione, sterilizzazione dei prodotti nuovi o riparati.**

Tutti i prodotti nuovi o riparati sono consegnati non sterili. Prima del trattamento tutti i prodotti nuovi o riparati devono essere puliti, disinfettati e sterilizzati seguendo scrupolosamente le istruzioni riportate al capitolo "06.0".

⚠ PERICOLO: Controllo delle infezioni.

Per la massima sicurezza del paziente e dell'operatore, utilizzare esclusivamente accessori puliti, disinfettati e sterilizzati. Seguire scrupolosamente le istruzioni riportate al capitolo "06.0".

⚠ PERICOLO: Utilizzare esclusivamente accessori e ricambi originali Mectron.

⚠ ATTENZIONE: Controindicazione.

Non effettuare trattamenti di ablazione del tartaro su manufatti protesici in metallo o ceramica. Le vibrazioni ultrasoniche potrebbero portare alla decementazione dei manufatti.

⚠ PERICOLO: Controindicazioni.

Non eseguire trattamenti di scaling senza spray d'acqua per evitare un surriscaldamento dell'inserito che può provocare danni al dente.

Senza spray d'acqua possono essere eseguiti esclusivamente i trattamenti previsti per gli inserti ("Dry Work") senza passaggio d'acqua.

⚠ PERICOLO: Controllo dello stato del dispositivo prima del trattamento.

Controllare sempre che non ci sia presenza d'acqua sotto l'apparecchio. Prima di ogni trattamento controllare sempre il perfetto funzionamento dell'apparecchio e l'efficienza degli accessori. Nel caso in cui si riscontrassero anomalie di funzionamento, non eseguire il trattamento. Rivolgersi alla assistenza tecnica autorizzata se le anomalie riguardano l'apparecchio.

⚠ PERICOLO: Rottura e usura degli Inserti.

Le oscillazioni ad alta frequenza e l'usura possono in rari casi portare alla rottura dell'inserito. Inserti la cui forma è stata variata oppure diversamente danneggiati, sono suscettibili a rottura durante l'utilizzo. Questi inserti non devono essere assolutamente utilizzati. Per evitare l'ingestione del frammento di inserto fratturato occorre istruire il paziente affinché respiri con il naso durante il trattamento.

⚠ PERICOLO: Non installare l'apparecchio in luoghi dove esiste il rischio di esplosioni.

L'apparecchio non può operare in ambienti dove sono presenti atmosfere infiammabili (miscele anestetiche, ossigeno, etc.).

01.0 Dati di identificazione

01.1 Dati anagrafici

Una esatta descrizione del modello e del numero di serie dell'apparecchio faciliterà risposte rapide ed efficaci da parte del nostro Servizio Post-Vendita.

Riferire sempre questi dati ogni volta che si contatta un centro di Assistenza tecnica Mectron.

01.2 Targa di identificazione apparecchio

Ogni apparecchio è fornito di una targa identificativa (Fig.1) nella quale sono riportate le caratteristiche tecniche e il numero di serie. La targhetta di identificazione è posta sotto l'apparecchio. I restanti dati sono inseriti in questo manuale (vedere sezione "11.0").

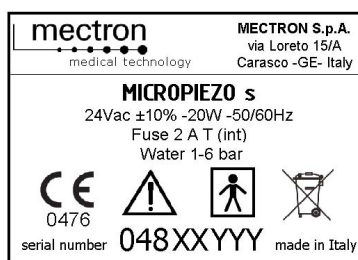


Fig. 1

01.3 Targa identificazione manipolo ablatote

Il numero di serie del manipolo ablatore è inciso sul connettore grigio dello stesso (Fig.2 - Rif.A).

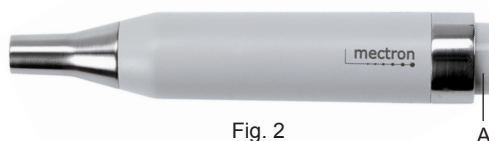


Fig. 2

02.0 Collaudo

02.1 Collaudo dell'apparecchio

Tutti gli apparecchi prodotti dalla MECTRON sono rigorosamente controllati e collaudati in ogni componente.

Durante tale collaudo i componenti sono sottoposti ad una serie di cicli di lavoro.

In questa fase sono evidenziati eventuali malfunzionamenti dovuti a componenti difettosi.

Questa procedura garantisce un prodotto funzionante ed affidabile in tutti i suoi componenti.

03.0 Consegna

03.1 Consegna dell'apparecchio

L'imballo dell'apparecchio teme i forti urti in quanto contiene componenti elettronici. Quindi sia il trasporto che lo stoccaggio deve essere effettuato con particolari cautele.

Tutto il materiale spedito dalla MECTRON è stato controllato all'atto della spedizione.

L'apparecchio viene consegnato opportunamente protetto ed imballato.

Al ricevimento dell'apparecchio controllare eventuali danni subiti durante il trasporto e in caso affermativo sporgere reclamo al trasportatore.

03.2 Lista materiale in dotazione standard

- 1 Corpo apparecchio (Fig.3 - Rif.A).
- 1 Manipolo ablatore (Fig.3 - Rif.B).
- 1 Chiave dinamometrica K6 (Fig.3 - Rif.C).
- 2 Inserti per detartrasi (Fig.3 - Rif.D).
- 1 Pedale con cavo e spinotto (Fig.3 - Rif.E).
- 1 Filtro di ricambio per circuito acqua (Fig.3 - Rif.F).
- 1 Tubo di alimentazione acqua con innesto rapido estremità lato apparecchio (Fig.3 - Rif.G).
- 1 Alimentatore elettrico da presa munito di cavo e spinotto (Fig.3 - Rif.H).

Tale dotazione può variare in caso di campagne promozionali.

04.0 Installazione

04.1 Prescrizioni di sicurezza nella fase di installazione

⚠ PERICOLO: L'impianto elettrico dei locali in cui viene installato e utilizzato l'apparecchio deve essere conforme alle norme vigenti e alle relative prescrizioni di sicurezza elettrica.

⚠ PERICOLO: Non installare l'apparecchio in luoghi dove esiste il rischio di esplosioni. L'apparecchio non può operare in aree dove sono presenti atmosfere infiammabili (miscele anestetiche, ossigeno, etc.).

⚠ PERICOLO: Installare l'apparecchio in luogo protetto da urti o da accidentali spruzzi d'acqua o liquidi.

⚠ PERICOLO: Non installare l'apparecchio sopra o vicino a fonti di calore. Prevedere nell'installazione una adeguata circolazione d'aria attorno all'apparecchio.

⚠ ATTENZIONE: L'apparecchio è trasportabile ma deve essere maneggiato con cura quando viene spostato.

⚠ ATTENZIONE: Non esporre l'apparecchio alla luce diretta del sole o a fonti di luce UV.

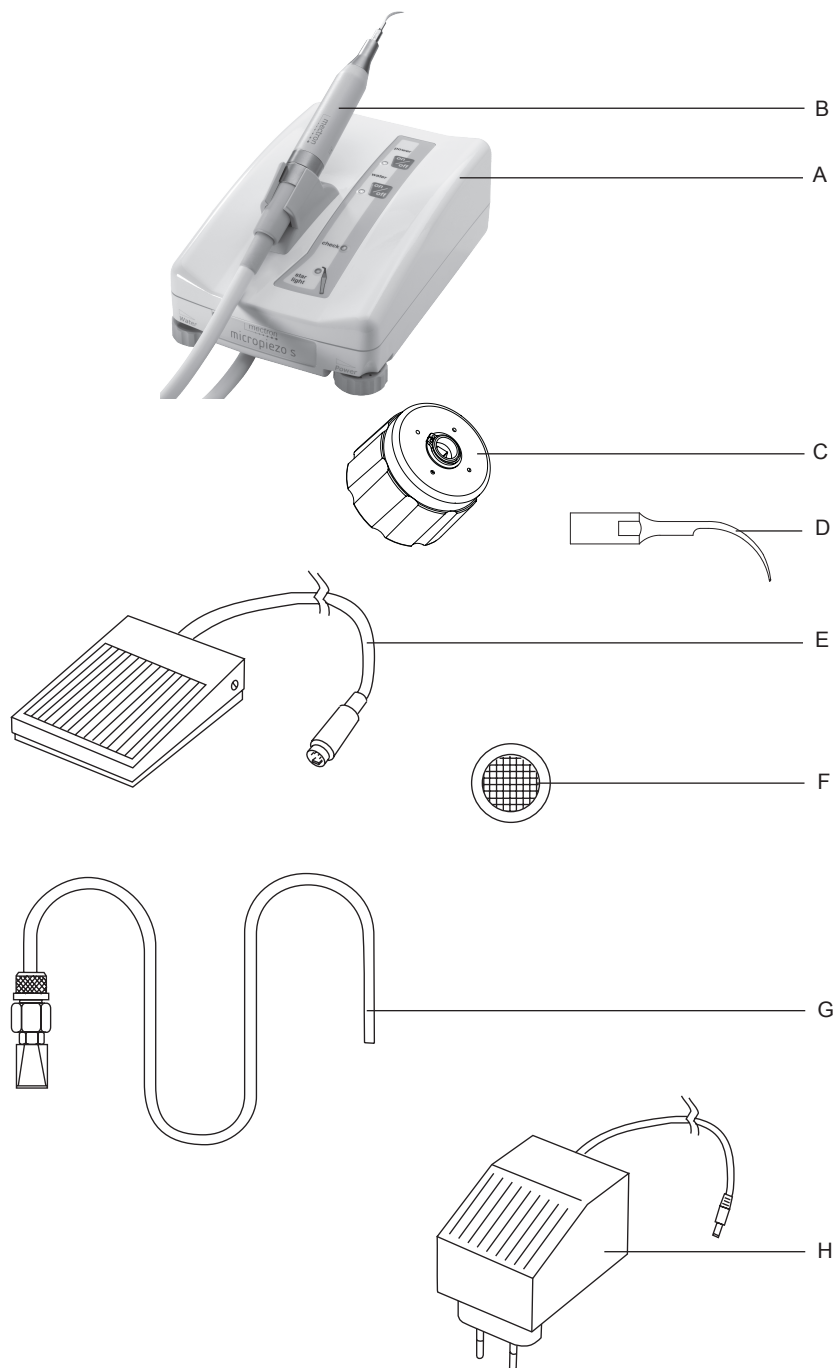


Fig. 3

04.2 Allacciamento dell'apparecchio

- 1 Collegare il tubo di alimentazione acqua, alla rete idrica, mediante opportuna riduzione e valvola di intercettazione (Non compresa nella fornitura MECTRON).
 - 2 Collegare l'innesto rapido del tubo alimentazione acqua all'attacco maschio sul retro dell'apparecchio (Fig.4 - Rif.C).
 - 3 Collegare il pedale al corpo dell'apparecchio nella presa pedale (Fig.4 - Rif.B) mediante lo spinotto.
- ⚠ **ATTENZIONE:** Prestare particolare attenzione al posizionamento del pedale, il quale dovrà essere posto in posizione tale da essere attivato solo intenzionalmente dall'operatore.
- 4 Inserire lo spinotto nella sua connessione sul corpo dell'apparecchio (Fig.4 - Rif.A) e, quindi, collegare l'alimentatore elettrico nella presa a muro.

⚠ **ATTENZIONE:** La linea elettrica di alimentazione dell'apparecchio deve avere voltaggio e frequenza come indicato sulla targhetta.



Fig. 4



Fig. 5

05.1 Comandi

In questo paragrafo è rappresentato il pannello frontale (Fig.5), del Micropiezo s allo scopo di consentire un'immediata individuazione dei comandi descritti in questo manuale.

Descrizione comandi

Rif. A	- Tasto di accensione power on/off .	On / Off
Funzione	Alimenta elettricamente l'apparecchio.	
Rif. B	- Spia di segnalazione.	Led luce verde
Funzione	Segnalazione accensione apparecchio.	
Rif. C	- Tasto selezione water on/off .	On / Off
Funzione	Seleziona il trattamento con o senza acqua.	
Rif. D	- Spia di segnalazione.	Led luce verde
Funzione	Segnalazione trattamento con acqua, spray attivo.	
Rif. E	- Spia di segnalazione check .	Led luce gialla
Funzione	Segnalazione intervento protezione automatica APC.	
Rif. F	- Spia di segnalazione starlight .	Led luce blu
Funzione	Segnalazione ciclo di fotopolimerizzazione in corso.	
Rif. G	- Manopola di regolazione.	
Funzione	Regolazione afflusso acqua.	
Rif. H	- Manopola di regolazione.	Da 1 a 6
Funzione	Regolazione potenza.	

Altri comandi presenti sull'apparecchio sono:
Il pedale (Fig.3 - Rif.E) per il consenso.

05.2 Accensione e spegnimento

Accensione dell'apparecchio

- 1 Dare tensione all'apparecchio tramite il tasto posto sul corpo apparecchio (Fig.5 - Rif.A) facendo attenzione a non tenere premuto il pedale.
- 2 L'apparecchio si accenderà.

Spegnimento dell'apparecchio

- 1 Togliere tensione all'apparecchio tramite il tasto posto sul corpo apparecchio (Fig.5 -Rif.A).
- 2 L'apparecchio si spegnerà.

05.3 Prescrizioni di sicurezza in fase d'uso

PERICOLO: Controindicazioni.

Non utilizzare l'ablatore ad ultrasuoni su pazienti portatori di stimolatori cardiaci (Pace-maker) o altri dispositivi elettronici impiantabili. Questa prescrizione vale anche per l'operatore.

PERICOLO: Controindicazioni.

Non eseguire trattamenti di scaling senza spray d'acqua per evitare un surriscaldamento dell'inserto che può provocare danni al dente.

Senza spray d'acqua possono essere eseguiti esclusivamente i trattamenti previsti per gli inserti ("Dry Work") senza passaggio d'acqua. Richiedere catalogo inserti Mectron.

PERICOLO: Rottura e Usura degli Inserti.

Le oscillazioni ad alta frequenza e l'usura possono, in rari casi, portare alla rottura dell'inserto. Inserti la cui forma è stata variata oppure diversamente danneggiati, sono suscettibili a rottura durante l'utilizzo. Questi inserti non devono essere assolutamente utilizzati. Per evitare l'ingestione del frammento di inserto fratturato, occorre istruire il paziente affinché respiri con il naso durante il trattamento.

PERICOLO: Controllo delle infezioni.

Per la massima sicurezza del paziente e dell'operatore dopo ogni trattamento pulire, disinfettare e sterilizzare il manipolo piezoelettrico, gli inserti e la chiave di serraggio. Seguire le istruzioni sull'argomento disponibili al capitolo 06.0 "PULIZIA, DISINFEZIONE, STERILIZZAZIONE".

ATTENZIONE: Controindicazione.

Non effettuare trattamenti di ablazione del tartaro su manufatti protesici in metallo o ceramica. Le vibrazioni ultrasoniche potrebbero portare alla decementazione dei manufatti.

ATTENZIONE: Controindicazione.

Dopo la sterilizzazione in autoclave del manipolo, attendere che si sia completamente raffreddato prima dell'uso.

ATTENZIONE: I contatti elettrici all'interno dei connettori manipolo e cordone devono essere asciutti.

Prima di collegare il manipolo al cordone, assicurarsi che i contatti elettrici di entrambi i connettori siano perfettamente asciutti, principalmente dopo il ciclo di sterilizzazione in autoclave. Eventualmente asciugare i contatti soffiando aria con la siringa.

ATTENZIONE: Nel trattamento con spray utilizzare esclusivamente inserti con passaggio liquido.

 **ATTENZIONE:** Per un corretto uso dell'apparecchio è necessario premere il pedale e avviarlo con l'inserto non appoggiato alla parte da trattare in modo che il circuito elettronico possa riconoscere il miglior punto di risonanza dell'inserto senza interferenze consentendo il rendimento ottimale. In caso contrario il contatto, prima dell'avvio, con la parte da trattare o altre superfici, può causare l'intervento delle protezioni.

05.4 Istruzioni d'uso

- 1 Inserire correttamente il manipolo ablatore sul cordone, verificando che i contatti elettrici di entrambi siano perfettamente asciutti. Eventualmente asciugarli soffiando aria con la siringa.
- 2 Avvitare l'inserto prescelto sul manipolo ablatore fino a portarlo in battuta (Fig.6 - Rif.A).

- 3 Serrare l'insero mediante la chiave dinamometrica in dotazione.
Per il corretto utilizzo della chiave dinamometrica (Fig.6 - Rif.B) operare come segue:
 - Trattenere con forza il corpo del manipolo;
 - ⚠ **ATTENZIONE:** Non si deve impugnare il manipolo sulla parte terminale e/o sul cordone ma solo sul corpo in plastica (Fig.6 - Rif.C) e non deve essere ruotato durante il serraggio.
 - Ruotare la chiave in senso orario fino allo scatto della frizione (il corpo esterno della chiave ruota rispetto al corpo del manipolo emettendo segnali meccanici "CLICK").
 - L'insero è ora serrato in modo ottimale.
- 4 Accendere l'apparecchio premendo il tasto power on/off. Si illuminerà la spia verde (Fig.5 - Rif.B).
- 5 Selezionare il livello di potenza desiderato tramite la manopola di destra (Fig.5 - Rif.H), dotata di una apposita scala graduata da 1 a 6.
- 6 Se si desidera il trattamento con spray, premere il tasto water on/off (Fig.5 - Rif.C). La spia verde (Fig.5 - Rif.D) si accenderà.
- 7 Premere il pedale e regolare il flusso di acqua mediante la manopola di sinistra (Fig.5 - Rif.G) sino a raggiungere la quantità d'acqua desiderata.
- 8 Se si desidera eseguire il trattamento senza spray, premere il tasto water on/off (Fig.5 - Rif.C), dell'apparecchio. La spia verde (Fig.5 - Rif.D) si spegnerà.
- 9 L'apparecchio è provvisto di un sofisticato circuito elettronico che permette all'ablatores di compensare l'usura dell'insero, mantenendo quindi sempre un'elevata efficienza del generatore ad ultrasuoni.

NOTA: L'intervento delle protezioni viene indicato attraverso la spia gialla check posta sul frontale (Fig.5 - Rif.E). A seconda del tipo di allarme, si possono avere due tipi di segnalazione, lampeggiante o accesa fissa. Per ulteriori informazioni vedere capitolo "Soluzione inconvenienti".
- 10 Al termine del trattamento riporre il manipolo ablatore nella sua sede.
- 11 Con questo apparecchio si può utilizzare la Starlight p (opzionale) una lampada fotopolimerizzante per compositi dentali. Dal livello di potenza 3 al 6 (Fig.5 - Rif.H), l'apparecchio riconosce automaticamente l'inserimento (Fig.5 - Rif.F). Per un corretto utilizzo fare riferimento al manuale d'uso e manutenzione della Starlight p.

NOTA: Al termine dell'utilizzo del micropiezo s, spegnere l'apparecchio come indicato al paragrafo 05.2.

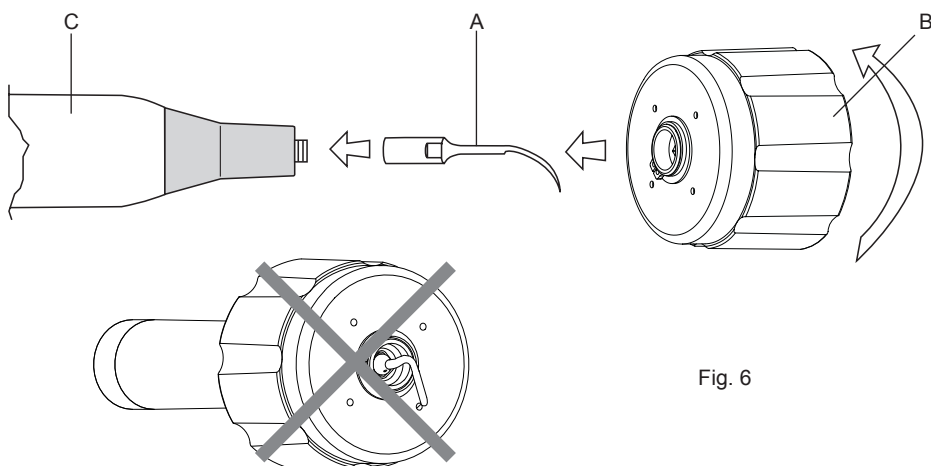


Fig. 6

05.5 Controllo usura inserti

- 1 Controllare periodicamente lo stato di usura dell'inserto e provvedere alla sua sostituzione qualora si evidenzino un calo delle prestazioni.
- 2 Non variare la forma dell'inserto, piegandolo o limandolo.
- 3 Sostituire l'inserto che abbia subito deformazioni o urti.

06.0 Pulizia, disinfezione, sterilizzazione

⚠ ATTENZIONE: Dopo l'utilizzo con soluzioni aggressive, è necessario un ciclo di pulizia dei tubi e del manipolo con acqua per almeno 60 secondi.

Non eseguendo la pulizia dei tubi, la cristallizzazione dei sali può danneggiare gravemente l'apparecchio.

NOTA: Soluzioni disinfettanti a base d'acqua, con pH neutro, sono altamente raccomandate. Alcune soluzioni disinfettanti a base alcolica possono essere nocive e discolorare, danneggiare i materiali plastici.

06.1 Pulizia e disinfezione involucro apparecchio

⚠ PERICOLO: Spegnerne l'apparecchio.

Spegnerne sempre l'apparecchio e scollegarlo dalla presa di alimentazione elettrica, prima di effettuare i seguenti interventi di pulizia, disinfezione e sterilizzazione.

⚠ PERICOLO: Involucro apparecchio non protetto contro la penetrazione di liquidi. Non spruzzare liquidi direttamente sulla superficie dell'involucro dell'apparecchio.

⚠ PERICOLO: L'apparecchio non è sterilizzabile.

Dopo ogni trattamento eseguire le seguenti operazioni:

- 1 Rimuovere dal manipolo ablatore l'inserto.
- 2 Pulire e disinfettare le superfici dell'involucro, i cordoni e relativi connettori mediante un panno inumidito con una soluzione detergente/disinfettante non aggressiva a pH neutro (pH7). Seguire con attenzione le istruzioni fornite dal produttore della soluzione disinfettante. Permettere alla soluzione disinfettante di asciugarsi all'aria prima di utilizzare l'apparecchio.

NOTA: Soluzioni disinfettanti a base d'acqua, con pH neutro, sono altamente raccomandate. Alcune soluzioni disinfettanti a base alcolica possono essere nocive, discolorare e/o danneggiare i materiali plastici.

06.2 Pulizia e disinfezione

⚠ ATTENZIONE: Effettuare la pulizia preferibilmente con un detergente enzimatico (pH 6-9), seguendo attentamente le prescrizioni del fabbricante.

⚠ ATTENZIONE: Se si usa un disinfettante, utilizzare una soluzione disinfettante non aggressiva a pH neutro (pH7); Seguire attentamente le prescrizioni del fabbricante.

⚠ ATTENZIONE: Per la disinfezione non utilizzare acqua ossigenata ma soltanto disinfettanti a pH neutro (pH7); Se necessario risciacquare sempre con acqua sterile.

⚠ PERICOLO: Terminate le operazioni di pulizia, prima della sterilizzazione, sotto una fonte luminosa adeguata fare un controllo di tutti gli oggetti, con particolare attenzione rivolta ai particolari che potrebbero nascondere residui di sporco (filettature, cavità, scanalature) e se del caso eseguire nuovamente il ciclo di pulizia. Controllare inoltre l'integrità di quelle parti e di quegli elementi che potrebbero essersi deteriorati con l'uso.

06.3 Procedure di sterilizzazione

⚠ ATTENZIONE: Eseguire la sterilizzazione utilizzando esclusivamente autoclave a vapore d'acqua.

Non utilizzare nessun altro procedimento di sterilizzazione (calore secco, irradiazione, ossido di etilene, gas, plasma a bassa temperatura, etc.).

⚠ ATTENZIONE: Non eccedere il carico consentito della sterilizzatrice a vapore.

⚠ PERICOLO: Controllo delle infezioni - Parti sterilizzabili - Rimuovere scrupolosamente ogni residuo prima della sterilizzazione.

Per evitare infezioni da batteri o da virus pulire e sterilizzare sempre dopo ogni trattamento i seguenti componenti:

- 1 Manipolo ablatore;
- 2 Inserti;
- 3 Chiave per serrare gli inserti.

Tali componenti sono costruiti con materiali che resistono a una temperatura massima di 135°C per un tempo massimo di 20 minuti.

I processi di sterilizzazione (SAL 10⁻⁶) in autoclave a vapore devono essere eseguiti con i parametri sotto indicati:

- 3 volte Pre-vacum (pressione min 60 mBar).
- Temperatura di sterilizzazione 132°C (intervallo 0°C ÷ +3°C).
- Tempo di sterilizzazione 4 minuti.
- Tempo di asciugatura minima 10 minuti.

Tutte le fasi di sterilizzazione devono essere eseguite dall'operatore in conformità alle norme UNI EN ISO 17665-1:2007, UNI EN ISO 556-1:2002 e ANSI/AAMI ST:46:2002.

NOTA: Per la disinfezione non utilizzare acqua ossigenata ma soltanto disinfettanti a pH neutro; risciacquare sempre con acqua sterile.

⚠ PERICOLO: Terminate le operazioni di pulizia, prima della sterilizzazione, sotto una fonte luminosa ed adeguata fare un controllo di tutti gli oggetti, con particolare attenzione rivolta ai particolari che potrebbero nascondere residui di sporco (filettature, cavità, scanalature) e se del caso eseguire nuovamente il ciclo di pulizia.

Controllare infine l'integrità di quelle parti e di quegli elementi che potrebbero essersi deteriorati nell'uso.

06.4 Pulizia e Sterilizzazione in autoclave del manipolo ablatore

⚠ ATTENZIONE: Non immergere il manipolo in soluzioni disinfettanti o liquidi di altro tipo in quanto potrebbe danneggiarsi.

⚠ ATTENZIONE: Non immergere il manipolo in vasca ad ultrasuoni.

⚠ ATTENZIONE: Non sterilizzare il manipolo con l'inserto avvitato.

⚠ ATTENZIONE: Per la disinfezione non utilizzare acqua ossigenata ma soltanto disinfettanti a pH neutro (pH7); Se necessario risciacquare sempre con acqua sterile.

Pulire in modo accurato il manipolo ponendo particolare attenzione al perno filettato su cui vengono avvitati gli inserti (Fig.7 - Rif.B) e alla cavità anulare adiacente.

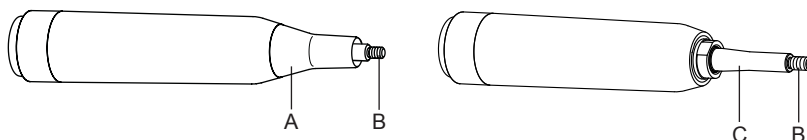


Fig. 7

- 1 Svitare l'inserto;
- 2 Svitare il cono anteriore in metallo (Fig.7 - Rif.A);
- 3 Pulire e disinfettare il manipolo mediante un panno a basso rilascio di fibre inumidito con una soluzione detergente enzimatica (pH 6-9) ed eventualmente con una soluzione disinfettante non aggressiva a pH neutro (pH7);
- 4 Pulire spazzolando delicatamente, con spazzolino a setole di nylon morbide la superficie del manipolo con particolare cura nelle zone:
 - Filettatura del manipolo (Fig.7 - Rif.B);
 - Stelo in titanio (Fig.7 - Rif.C);
 - Cono anteriore (Fig.7 - Rif.A) nelle sue parti esterne ed interne.
- 5 Sciacquare accuratamente con acqua corrente per eliminare ogni residuo di detergente;
- 6 Asciugare e riassemblare il cono anteriore sul manipolo (Fig.7 - Rif.A);
- 7 Asciugare i contatti elettrici soffiando aria compressa con la siringa;
- 8 Sigillare il manipolo (senza inserti) singolarmente in busta monouso;
- 9 Sterilizzare il manipolo in autoclave a vapore secondo le modalità riportate al paragrafo 06.3.

⚠ ATTENZIONE: Al termine del ciclo di sterilizzazione lasciare raffreddare completamente il manipolo prima del suo utilizzo.

⚠ ATTENZIONE: I contatti elettrici del connettore cordone devono essere asciutti.

Al termine del ciclo di sterilizzazione, prima di collegare il cordone all'apparecchio, assicurarsi che i contatti elettrici del connettore siano perfettamente asciutti, eventualmente asciugare i contatti soffiando aria compressa con la siringa.

06.5 Pulizia e Sterilizzazione in autoclave degli inserti

⚠ ATTENZIONE: Effettuare la pulizia preferibilmente con un detergente enzimatico (pH 6-9), seguendo attentamente le prescrizioni del fabbricante.

⚠ ATTENZIONE: Per la disinfezione non utilizzare acqua ossigenata ma soltanto disinfettanti a pH neutro (pH7); Se necessario risciacquare sempre con acqua sterile.

- 1 Pulire l'inserto (preferibilmente in vasca ad ultrasuoni) e sciacquare con acqua distillata.
- 2 Asciugare l'inserto.
- 3 Disinfettare l'inserto con una soluzione disinfettante non aggressiva a pH neutro (pH7) e asciugarlo bene soffiando aria compressa con la siringa. Ciò eviterà la comparsa di macchie o aloni sulla superficie dell'inserto.

⚠ ATTENZIONE: Prima di iniziare il ciclo di sterilizzazione assicurarsi che l'inserto sia ben asciutto anche internamente. A tale scopo soffiare aria con la siringa attraverso il foro di passaggio interno.

- 4 Sigillare gli inserti singolarmente in busta monouso.
- 5 Sterilizzare gli inserti in autoclave secondo le modalità riportate al paragrafo 06.3.

06.6 Pulizia e Sterilizzazione in autoclave della chiave di serraggio inserti

⚠ ATTENZIONE: Effettuare la pulizia preferibilmente con un detergente enzimatico (pH 6-9), seguendo attentamente le prescrizioni del fabbricante.

- 1 Pulire la chiave.
- 2 Disinfettare la chiave con una soluzione disinfettante non aggressiva a pH neutro (pH7) e asciugarla bene.
- 3 Lubrificare con lubrificante di grado medicale nei punti indicati in Fig.8;

⚠ ATTENZIONE: non usare lubrificanti a base di olio o silicone.

- 4 Sigillare la chiave singolarmente in busta monouso.
- 5 Sterilizzare la chiave in autoclave secondo le modalità riportate al paragrafo 06.3.

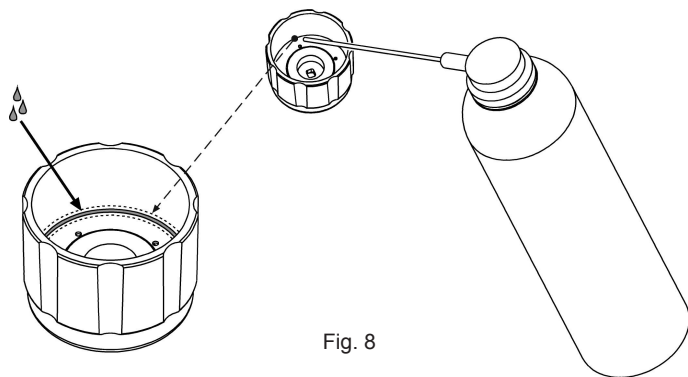


Fig. 8

07.0 Manutenzione periodica

- 1 Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione spegnere sempre l'apparecchio mediante l'interruttore (Fig.5 - Rif.A).
- 2 Scollegare il cordone d'alimentazione elettrica dalla spina posta nella parte posteriore dell'apparecchio.

07.1 Sostituzione del filtro acqua

- 1 Scollegare il tubo di alimentazione acqua dall'innesto maschio (Fig.4 - Rif.C).
- 2 Svitare la ghiera zigrinata dell'innesto maschio (Fig.9 - Rif.B).
- 3 Estrarre il filtro (Fig.9 - Rif.A), sostituirlo o lavarlo liberando completamente la rete filtrante dalle impurità.
- 4 Reinserire il filtro nella sede e riavvitare con forza la ghiera zigrinata nell'alloggiamento sino a portarlo in battuta.

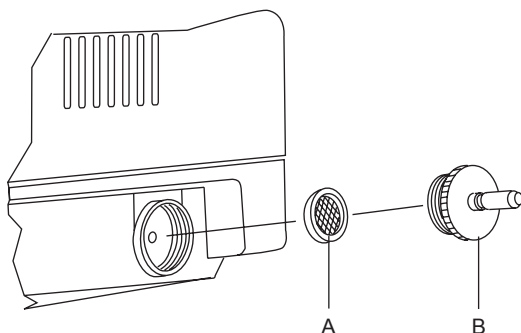


Fig. 9

08.0 Modalità e precauzioni per lo smaltimento

- L'apparecchio deve essere smaltito e trattato come rifiuto soggetto a raccolta separata;
- E' facoltà dell'acquirente consegnare l'apparecchio alla fine della sua vita al rivenditore che fornisce nuova apparecchiatura; presso Mectron S.p.A. sono a disposizione istruzioni per lo smaltimento;
- L'inosservanza dei punti precedenti può comportare una sanzione ai sensi della direttiva 2002/96/CE.

PERICOLO: Rifiuti ospedalieri.

Trattare come rifiuti ospedalieri i seguenti oggetti:

- Inserti, quando usurati o rotti;
- Chiave serraggio inserti, quando usurata o rotta.

09.0 Simboli



Attenzione leggere le istruzioni per l'uso



Parte applicata di tipo "BF"



L'apparecchio e i suoi accessori non devono essere smaltiti e trattati come rifiuti solidi urbani.



I materiali sterilizzabili devono essere autoclavati e resistono fino a una temperatura massima di 135° C.



Fabbricante



Apparecchio conforme alla direttiva CE 93/42 CEE
EN 60601-1 e EN 60601-1-2 incluse
Ente notificato CERMET

10.0 Soluzione inconvenienti

Se l'apparecchio sembra non funzionare correttamente, leggere nuovamente le istruzioni e quindi controllare la seguente tabella.

SINTOMO	CAUSA POSSIBILE	SOLUZIONE
L'apparecchio non s'accende dopo aver premuto il tasto power on/off.	L'alimentatore elettrico non è collegato correttamente. L'alimentatore elettrico è difettoso. Il fusibile interno é fuori uso.	Controllare che le connessioni siano saldamente collegate. Controllare che la presa di alimentazione sia funzionante. Rivolgersi al centro di assistenza tecnica autorizzata MECTRON più vicino. Verificare che la spia rossa, visibile attraverso le feritoie poste sotto l'apparecchio è accesa. In tal caso rivolgersi al centro di assistenza tecnica autorizzato MECTRON più vicino.
L'apparecchio è acceso ma non lavora. La spia gialla check non si accende.	Lo spinotto del pedale non è correttamente inserito nella presa. Il pedale non funziona.	Inserire correttamente lo spinotto del pedale. Rivolgersi al centro di assistenza tecnica autorizzata MECTRON più vicino.
Durante il funzionamento si avverte un leggero fischio proveniente dal manipolo ablatore.	L'inserto non è correttamente serrato sul manipolo ablatore.	Svitare e riavvitare correttamente l'inserto.
L'apparecchio è acceso ma non lavora. La spia gialla check lampeggia (intervento del circuito di protezione automatico APC).	L'inserto non è correttamente inserito sul manipolo. L'inserto è consumato, rotto o deformato. Il connettore del manipolo o del cordone è bagnato.	Svitare e riavvitare correttamente l'inserto. Sostituire l'inserto. Asciugare i connettori.

SINTOMO	CAUSA POSSIBILE	SOLUZIONE
L'apparecchio è acceso ma non lavora. La spia gialla check é accesa.(intervento del circuito di protezione automatico APC).	Manipolo non connesso al cordone. Interruzione di un filo nel cordone. Manipolo guasto. Malfunzionamento del circuito di sintonia.	Connettere il manipolo al cordone. Rivolgersi al centro di assistenza tecnica autorizzata MECTRON più vicino. Rivolgersi al centro di assistenza tecnica autorizzata MECTRON più vicino. Rivolgersi al centro di assistenza tecnica autorizzata MECTRON più vicino.
Durante il funzionamento non esce acqua dall'inserto.	L'inserto è di tipo senza passaggio di acqua. Non è attiva la funzione water. L'inserto è ostruito. Il manipolo è ostruito.	Utilizzare un inserto di tipo con passaggio acqua. Premere il tasto water on/off. Liberare il passaggio acqua dell'inserto. Rivolgersi al centro di assistenza tecnica autorizzata MECTRON più vicino.

10.1 Modalità per l'invio in assistenza dell'apparecchio, degli inserti e degli accessori

Nel caso in cui si verificasse la necessità di inviare ai centri di assistenza autorizzati Mectron l'apparecchio, gli inserti e gli accessori invitiamo la gentile clientela a rispettare le buone norme di comportamento di seguito riportate:

- 1 Pulire l'apparecchio, gli inserti ed i suoi accessori secondo le istruzioni al capitolo "06.0 Pulizia disinfezione e sterilizzazione";
- 2 Sterilizzare le parti sterilizzabili secondo le istruzioni al capitolo "06.0 Pulizia disinfezione e sterilizzazione":
 - Manipolo;
 - Inserto/i;
 - Chiave dinamometrica.
- 3 Lasciare i particolari sterilizzati nella busta che attesta l'avvenuto processo di sterilizzazione;
- 4 Se il dispositivo risulta essere in garanzia, allegare fotocopia del documento di acquisto;
- 5 Per la spedizione, quando possibile, utilizzare l'imballo originale oppure imballare adeguatamente per evitare danni durante il trasporto.

Le richieste sopra menzionate (punti 1 e 2) sono in conformità ai requisiti cogenti in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro DLgs 626/94 e DLgs 81/08 e successive modifiche, leggi dello Stato Italiano.

Nel caso in cui il cliente non ottemperi a quanto richiesto (punti 1 e 2) Mectron si riserva di addebitargli le spese di pulizia e sterilizzazione o di rifiutare la merce pervenuta in riparazione in condizioni non idonee.

11.0 Dati tecnici

Apparecchio conforme alla Dir. 93/42/CEE:	Classe IIa
Classificazione ai sensi della EN 60601-1:	II Tipo BF IP 20 (apparecchio) IP 22 (pedale)
Apparecchio per funzionamento intermittente:	60" ON 30" OFF con irrigazione. 30" ON 120" OFF senza irrigazione.
Tensione di alimentazione dell'alimentatore esterno:	230 Vac ± 10 % 50/60 Hz. 115 Vac ± 10 % 50/60 Hz (optional). 100 Vac ± 10 % 50/60 Hz (optional).
Tensione di alimentazione del dispositivo:	24 Vac ± 10 %
Potenza max. assorbita:	20 W
Fusibile interno:	Tipo 5 X 20 mm 2 A T
Frequenza di lavoro:	Scansione automatica. Da 24 a 36 KHz
Potenza:	Regolazione con continuità.
Alimentazione acqua:	Regolazione con continuità. Collegamento tramite il tubo in dotazione con innesto rapido attraverso un filtro incorporato e removibile. Pressione di esercizio da 1 a 6 bar.
Protezioni e tempi di intervento del circuito APC:	Assenza manipolo. Interruzione filo cordone. Inserto non serrato correttamente o rotto.
Allarmi:	Spia gialla check : Fissa o lampeggiante vedi paragrafo "Soluzione inconvenienti".
Condizioni ambientali d'uso:	da 10 °C a 40 °C Umidità relativa da 30% a 75% Pressione dell'aria P: 800hPa/1060hPa
Condizioni di trasporto e di magazzino:	da -10 °C a 70 °C Umidità relativa da 10% a 90% Pressione dell'aria P: 500hPa/1060hPa
Pesi e dimensioni:	0,7 Kg L - l - h 120 X 170 X 90 mm.

11.1 Compatibilità elettromagnetica EN 60601-1-2

PERICOLO: Controindicazioni. Interferenza da altre attrezzature

Un elettrobisturi o altre unità elettrochirurgiche disposte vicino all'apparecchio possono interferire con il corretto funzionamento dell'apparecchio stesso.

PERICOLO: Controindicazioni. Interferenza con altre attrezzature

Anche se conforme allo standard IEC 60601-1-2, l'ablatore può interferire con altri dispositivi nelle vicinanze.

 **PERICOLO:** L'apparecchio necessita di particolari precauzioni EMC e deve essere installato e messo in servizio conformemente alle informazioni EMC contenute in questo paragrafo.

 **PERICOLO:** Gli apparecchi di radiocomunicazione portatili e mobili possono avere influenza sul corretto funzionamento dell'apparecchio.

Guida e dichiarazione del costruttore - Emissioni elettromagnetiche		
Il Micropiezo s è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato. Il cliente o l'utilizzatore del Micropiezo s dovrebbe assicurarsi che esso venga usato in tale ambiente.		
Prova di emissione	Conformità	Ambiente elettromagnetico - Guida
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	Il Micropiezo s utilizza energia RF solo per il suo funzionamento interno. Perciò le sue emissioni RF sono molto basse e verosimilmente non causano nessuna interferenza negli apparecchi elettronici vicini. Il Micropiezo s è adatto per l'uso in tutti gli edifici, compresi gli edifici domestici, e quelli direttamente collegati alla rete di alimentazione pubblica in bassa tensione che alimenta edifici per usi domestici.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe A	
Emissioni di fluttuazioni di tensione/flicker IEC 61000-3-3	Conforme	

Guida e dichiarazione del costruttore - Immunità elettromagnetica			
Il Micropiezo s è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato. Il cliente o l'utilizzatore del Micropiezo s dovrebbe assicurarsi che esso viene usato in tale ambiente.			
Prova di immunità	Livello di prova IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - Guida
Scariche elettrostatiche (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV a contatto ±8 kV in aria	Il dispositivo continua a funzionare come previsto e rimane sicuro.	I pavimenti devono essere in legno, calcestruzzo o in ceramica. Se i pavimenti sono ricoperti di materiale sintetico, l'umidità relativa dovrebbe essere almeno del 30 %
Transitori/treni elettrici veloci IEC 61000-4-4	±2 kV per linee di alimentazione di potenza ±1 kV per linee di ingresso/uscita	Il dispositivo continua a funzionare come previsto e rimane sicuro.	La qualità della tensione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Impulsi IEC 61000-4-5	±1 kV in modo differenziale ±2 kV in modo comune	Il dispositivo continua a funzionare come previsto e rimane sicuro.	La qualità della tensione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Buchi di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di ingresso dell'alimentazione IEC 61000-4-11	<5 % U_T (>95 % buco di U_T) per 0,5 cicli 40 % U_T (60 % buco di U_T) per 5 cicli 70 % U_T (30 % buco di U_T) per 25 cicli <5 % U_T (>95 % buco di U_T) per 5 s	Con buchi di rete di durata <5% / >95% / 5s è permessa una deviazione di funzionamento del dispositivo da quanto previsto, rimane tuttavia sicuro e non subisce danni. Il dispositivo è ripristinabile dall'intervento dell'operatore.	La qualità della tensione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Campo magnetico alla frequenza di rete (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	Il dispositivo continua a funzionare come previsto e rimane sicuro.	I campi magnetici a frequenza di rete dovrebbero avere livelli caratteristici di una località tipica in ambiente commerciale o ospedaliero.
NOTA: U_T è la tensione di rete in c.a. prima dell'applicazione del livello di prova			

Guida e dichiarazione del costruttore - Immunità elettromagnetica			
Il Micropiezo s è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato. Il cliente o l'utilizzatore del Micropiezo s dovrebbe assicurarsi che esso venga usato in tale ambiente.			
Prova di immunità	Livello di prova IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - Guida
RF condotta IEC 61000-4-6 RF irradiata IEC 61000-4-3	3 Veff da 150 kHz a 80 MHz 3 V/m da 80 MHz a 2,5 GHz	Il dispositivo continua a funzionare come previsto e rimane sicuro.	Gli apparecchi di comunicazione a RF portatili e mobili non dovrebbero essere usati vicino a nessuna parte del prodotto, compresi i cavi, eccetto quando rispettano le distanze di separazione raccomandate calcolate dall'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore. Distanze di separazione raccomandate $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ da 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ da 800 MHz a 2,5 GHz ove P è la potenza massima nominale d'uscita del trasmettitore in Watt (W) secondo il costruttore del trasmettitore e d è la distanza di separazione raccomandata in metri (m). L'intensità del campo dei trasmettitori a RF fissi, come determinato in un'indagine elettromagnetica del sito, potrebbe essere minore del livello di conformità in ciascun intervallo di frequenza^b. Si può verificare interferenza in prossimità di apparecchi contrassegnati dal seguente simbolo: 
Note: (1) a 80 MHz e 800 MHz si applica l'intervallo della frequenza più alta. (2) Queste linee guida potrebbero non applicarsi in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone. a Le intensità di campo per trasmettitori fissi come le stazioni di base per radiotelefoni (cellulari e cordless) e radiomobili terrestri, apparecchi di radioamatori, trasmettitori radio in AM e FM e trasmettitori TV non possono essere previste teoricamente e con precisione. Per stabilire un ambiente elettromagnetico causato da trasmettitori RF fissi, si dovrebbe considerare un'indagine elettromagnetica del sito. Se l'intensità di campo misurata nel luogo in cui si usa il Micropiezo s, supera il livello di conformità applicabile di cui sopra, si dovrebbe porre sotto osservazione il funzionamento normale del Micropiezo s. Se si notano prestazioni anormali, possono essere necessarie misure aggiuntive come un diverso orientamento o posizione del Micropiezo s. b L'intensità di campo su un intervallo di frequenze da 150 kHz a 80 MHz dovrebbe essere minore di 3 V/m.			

Distanze di separazione raccomandate tra apparecchi di radiocomunicazione portatili e mobili e il Micropiezo s

Il Micropiezo s è previsto per funzionare in un ambiente elettromagnetico in cui sono sotto controllo i disturbi irradiati RF. Il cliente o l'operatore del Micropiezo sH possono contribuire a prevenire interferenze elettromagnetiche assicurando una distanza minima fra gli apparecchi di comunicazione mobili e portatili a RF (trasmettitori) e il Micropiezo s, come sotto raccomandato, in relazione alla potenza di uscita massima degli apparecchi di radiocomunicazione.

Potenza di uscita nominale massima del trasmettitore "W"	Distanza di separazione alla frequenza del trasmettitore "m"		
	da 150 kHz a 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	da 80 MHz a 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	da 800 MHz a 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Per i trasmettitori con potenza nominale massima di uscita sopra non riportata, la distanza di separazione raccomandata d in metri (m) può essere calcolata usando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, ove P è la potenza massima nominale d'uscita del trasmettitore in Watt (W) secondo il costruttore del trasmettitore.

Note:

- (1) A 80 MHz e 800 MHz si applica l'intervallo della frequenza più alta.
- (2) Queste linee guida potrebbero non applicarsi in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone.

12.0 Garanzia

Tutti gli apparecchi MECTRON, prima di essere commercializzati, sono sottoposti ad un accurato controllo finale che ne verifica la piena funzionalità.

MECTRON garantisce i propri prodotti, acquistati nuovi da un rivenditore o importatore MECTRON, contro difetti di materiale e fabbricazione per:

- Sull'apparecchio 2 ANNI (DUE) dalla data di acquisto;
- Sul manipolo 1 ANNO (UNO) dalla data di acquisto.

Durante il periodo di validità della garanzia, MECTRON si impegna a riparare (o a sua libera scelta sostituire) gratuitamente quelle parti dei prodotti che si dimostrassero, a suo giudizio, difettose.

E' esclusa la sostituzione integrale dei prodotti MECTRON.

La Mectron declina ogni responsabilità per danni diretti o indiretti, a persone o cose, nei seguenti casi:

- L'apparecchio non è impiegato secondo la destinazione d'uso per cui è previsto.
- L'apparecchio non è utilizzato conformemente a tutte le istruzioni e prescrizioni descritte nel presente manuale.
- L'impianto elettrico dei locali in cui è utilizzato l'apparecchio non è conforme alle norme vigenti e alle relative prescrizioni.
- Le operazioni di assemblaggio, estensioni, regolazioni, modifiche e riparazioni sono effettuate da personale non autorizzato da Mectron.
- Le condizioni ambientali di conservazione ed immagazzinamento del dispositivo non sono conformi alle prescrizioni indicate nella sez. dati tecnici.
- Uso di inserti, accessori e pezzi di ricambio non originali Mectron che possono compromettere il corretto funzionamento dell'apparecchio e causare danni al paziente.
In questo caso la garanzia del fabbricante e l'omologazione dell'apparecchio non sono più valide!

Dalla garanzia sono escluse le rotture accidentali per trasporto, per uso non corretto o per incuria, per allacciamento a tensione diversa da quella prevista, le spie, le manopole e tutti gli accessori.

La garanzia decade quando l'apparecchio sia stato manomesso o riparato da personale non autorizzato.

ATTENZIONE

La garanzia è valida solo se il tagliando di garanzia allegato al prodotto è stato compilato in tutte le sue parti e sempre che la sua spedizione presso la nostra sede, o eventualmente al rivenditore o importatore MECTRON, avvenga entro 20 (VENTI) GIORNI dalla data di acquisto, della quale fa fede la bolla/fattura di acquisto emessa dal rivenditore/importatore.

Per avvalersi del servizio di garanzia il cliente deve restituire, a sue spese, l'apparecchio da riparare al rivenditore/importatore MECTRON dal quale ha acquistato il prodotto.

L'apparecchio deve essere restituito idoneamente imballato (possibilmente nell'imballo originale), accompagnato da tutti gli accessori e da una scheda comprendente:

- a) Dati del proprietario con recapito telefonico;
- b) Dati del rivenditore/importatore;
- c) Fotocopia bolla/fattura di acquisto dell'apparecchio da parte del proprietario ove sono riportate, oltre la data, il nome dell'apparecchio e il numero di serie;
- d) Descrizione del malfunzionamento.

Il trasporto ed i danni causati dal trasporto non sono coperti da garanzia.

Nel caso di guasti dovuti ad incidente o uso improprio oppure nel caso di garanzia scaduta le riparazioni dei prodotti MECTRON verranno addebitate in base al costo effettivo dei materiali e della manodopera impiegati.

Rivenditore - Reseller - Wiederverkäufer - Revendeur - Revendedor



manufacturer:
Mectron S.p.A.
Via Loreto 15/A
16042 Carasco (Ge) Italy
Tel. +39 0185 35361
Fax +39 0185 351374
www.mectron.com
e-mail: mectron@mectron.com