OSSTEM IMPLANT

K3 POLTRONA DEL RIUNITO

ODONTOIATRICO

[K3 con portastrumenti integrato, K3 con portastrumenti su carrello]

Manuale d'uso | Ver 2.8



CE 2460

IMPORTANT NOTES

Si prega di leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare l'apparecchiatura per garantire un uso sicuro e corretto.

Prima di leggere questo manuale d'uso

Consultare le indicazioni seguenti prima di leggere questo manuale d'uso

Indicazioni precauzionali per la sicurezza

Simbolo	Nome	Funzione
	Attenzione	Se non si rispettano le seguenti istruzioni, si può danneggiare l'apparecchiatura.
	Avvertenza	Se non si rispettano le seguenti istruzioni, si può perdere la vita o subire gravi lesioni.
	Azione obbligatoria	Le seguenti istruzioni devono essere rispettate.
	Divieto	Le seguenti operazioni sono proibite.
	Divieto di smontaggio	Questo segnale indica che è vietato smontare l'apparecchiatura.

Simbolo	Funzione
	Questa istruzione è una descrizione supplementare o un riferimento relativo al movimento dell'apparecchiatura.
	Fare riferimento alla pagina pertinente
	Impostazione necessaria prima di utilizzare la funzione del prodotto
	Fare riferimento al manuale/libretto di istruzioni
	Produttore
	Data di produzione
	Rappresentante autorizzato europeo
	Numero di serie
	Parte applicata di tipo B
	Marcatura di conformità CE
	Simbolo dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche
	Avvertenza: Tensione pericolosa
	Avvertenza: Rischio biologico

	Apparecchiatura medica, (E482378) SOLO PER QUANTO RIGUARDA SCOSSE ELETTRICHE, INCENDI E RISCHI MECCANICI IN CONFORMITÀ CON [NORMA] ANSI/AAMI ES60601-1 (2005) + AMD 1 (2012) CAN/CSA C22.2 N. 60601-1:14 (2014) IEC 80601-2-60 (2012) IEC 60601-1-6 (2010) + AMD 1 (2013)

Utilizzo previsto

- L'apparecchiatura è destinata all'uso umano nel campo dell'odontoiatria; può essere utilizzata solo da professionisti odontoiatrici qualificati.
- Non è destinata al trattamento di bambini o donne in gravidanza o in allattamento. I bambini e le donne in gravidanza devono consultare un medico prima del trattamento.

Funzioni utilizzate di frequente

- Sostiene il corpo del paziente durante il trattamento e permette di selezionare la posizione di trattamento.
- Fornisce comodità nell'utilizzo degli strumenti (manipolo, ablatore, unità di aspirazione, ecc.) durante il

Il presente Manuale d'uso

- Il presente Manuale d'uso riguarda il modello K3 con portastrumenti integrato o con portastrumenti su carrello di Osstem Implant Co., Ltd. Chair Business (di seguito denominata Osstem).
- Le immagini contenute in questo manuale d'uso hanno scopo illustrativo e possono variare parzialmente dagli articoli effettivi.
- Fare riferimento alle sezioni "Segnali di attenzione e avviso" e "Aspetti da controllare prima di segnalare un guasto" sul retro del Manuale d'uso per verificare il guasto del prodotto prima di richiedere un intervento di assistenza.
- Assicurarsi di leggere la sezione "Aspetti che richiedono attenzione per la sicurezza" prima di utilizzare il prodotto per garantirne il corretto impiego.
- L'utilizzatore si assume la responsabilità per lesioni o danni al prodotto che si verifichino a causa della mancata osservanza del presente Manuale d'uso.
- Il design esterno e le dimensioni del prodotto possono essere modificati senza preavviso per migliorare le prestazioni del prodotto.

Aspetti che richiedono attenzione per la sicurezza

Per l'installazione

Questo prodotto deve essere installato da Osstem o da un esperto incaricato da Osstem, conformemente al manuale di installazione.

Le seguenti operazioni sono proibite.

- NON utilizzare questo prodotto in condizioni diverse da quelle specificate relativamente alla tensione di alimentazione [V~], alla frequenza [Hz] e alla corrente [A] (o il consumo energetico) accettabile.
  - Predisporre un circuito di alimentazione esclusivo per ogni macchina; non condividere o dividere mai l'alimentazione con un'altra macchina.
  - Potrebbero verificarsi surriscaldamenti e cortocircuiti con conseguenti incidenti o guasti.
- NON installare il prodotto in un luogo ad alta umidità o dove potrebbero verificarsi schizzi d'acqua.
  - Possono verificarsi surriscaldamenti e cortocircuiti che possono causare incidenti o guasti.
- NON installare il prodotto in un luogo in cui sono conservate sostanze chimiche o dove viene generato gas.
  - Possono verificarsi scosse elettriche e cortocircuiti che possono causare incidenti o guasti.
- NON collocare il prodotto in luoghi in cui il cavo di alimentazione, il filo di terra e il filo della pedaliera potrebbero essere danneggiati, come ad esempio in prossimità di porte o passaggi.
  - Possono verificarsi scosse elettriche e cortocircuiti che possono causare incidenti o guasti.
- NON utilizzare sostanze regolamentate dal punto di vista ambientale.
- NON utilizzare acqua non purificata per la poltrona.

Se non si rispettano le seguenti istruzioni, si può perdere la vita o subire gravi lesioni.

- NON installare l'apparecchiatura in un luogo instabile soggetto a inclinazione, vibrazioni o urti.
  - Un'installazione inappropriata può causare malfunzionamenti o guasti.
- NON utilizzare in un luogo influenzato negativamente dalla pressione dell'aria, dalla temperatura, dall'umidità, dalla ventilazione, dalla luce solare, dalla polvere e dall'aria contenente sale.
  - Un'installazione inappropriata può causare malfunzionamenti o guasti.
- Assicurarsi di eseguire la messa a terra di sicurezza. NON effettuare il collegamento a terra verso i tubi del gas, i tubi dell'acqua in plastica o la linea telefonica.
  - Il mancato rispetto di questa precauzione può causare scosse elettriche, incendi, guasti o esplosioni.
  - Assicurarsi di utilizzare una presa di corrente messa a terra.
  - Assicurarsi di eseguire la messa a terra separatamente se il cablaggio interno del morsetto di terra non è collegato, anche se la presa di corrente ha un morsetto di terra.
- L'installazione, la modifica, la regolazione, la sostituzione, la manutenzione e la riparazione del prodotto devono essere eseguite da un tecnico addestrato da Osstem o dal personale dei distributori ufficiali certificati da Osstem.

Aspetti che richiedono attenzione per la sicurezza

Aspetti che richiedono attenzione per quanto riguarda l'alimentazione

⚠ **Se non si rispettano le seguenti istruzioni, si può perdere la vita o subire gravi lesioni.**

- Rimuovere regolarmente le sostanze estranee (polvere, acqua) presenti sul terminale e sulla parte di contatto della spina elettrica con un panno asciutto.
- NON estrarre il cavo di alimentazione (filo) dalla spina di alimentazione.
- Non piegare, tirare eccessivamente, torcere o legare mai il cavo di alimentazione. Non appenderlo mai a una parte metallica, non appoggiarci sopra un oggetto pesante, non inserirlo in mezzo o spingerlo dietro il prodotto.
- Collegare saldamente la spina di alimentazione alla punta della presa di corrente; NON utilizzare una spina di alimentazione o un cavo di alimentazione danneggiati o una presa di corrente allentata.
- AVVERTENZA: Per evitare il rischio di scosse elettriche, questa apparecchiatura deve essere

⚠ collegata unicamente a una rete di alimentazione con messa a terra di protezione.

Se non si rispettano le seguenti istruzioni, si può danneggiare l'apparecchiatura.

- Scollegare la spina di alimentazione se non si utilizza l'apparecchiatura per molto tempo o in presenza di tuoni e fulmini.
  - Il mancato rispetto di questa precauzione può causare scosse elettriche o incendi.

Aspetti che richiedono attenzione per la sicurezza

Aspetti che richiedono attenzione per quanto riguarda la compatibilità elettromagnetica (EMC)

⚠ **L'apparecchiatura richiede speciali misure di prevenzione relative alla compatibilità elettromagnetica e deve essere installata e utilizzata in un ambiente conforme alle seguenti linee guida sulla EMC.**

- I dispositivi mobili di comunicazione RF possono disturbare l'apparecchiatura.
- L'utilizzo di un cavo diverso da quello fornito da Osstem può influire negativamente sulle prestazioni EMC.
- Non utilizzare l'apparecchiatura in prossimità di un altro dispositivo elettronico o montata su di esso.

⚠ **L'unità K3 è progettata per essere utilizzata nell'ambiente di emissione elettromagnetica indicato nella tabella seguente.**

* Linee guida e dichiarazione del produttore - Emissioni elettromagnetiche

- L'unità K3 è destinata all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito.
- L'unità K3 è adatta all'uso in ambienti professionali per siti aziendali generali, cliniche e ospedali.
- Il cliente o l'utilizzatore dell'unità K3 deve assicurarsi che venga utilizzata in tale ambiente.

Emissioni	Conformità	Linee guida sull'ambiente elettromagnetico
Disturbi irradiati CISPR 11	Gruppo 1 Classe A	L'unità K3 utilizza l'energia RF solo per la sua funzione interna. Pertanto, le sue emissioni RF sono molto basse e non sono suscettibili di causare alcuna interferenza nelle apparecchiature elettroniche situate nelle vicinanze. Le caratteristiche di EMISSIONI dell'unità K3 la rendono idonea all'utilizzo in aree industriali e ospedaliere (CISPR 11 classe A). Se viene utilizzata in un ambiente residenziale (per il quale è normalmente richiesta la classe B CISPR 11), questa apparecchiatura potrebbe non offrire una protezione adeguata ai servizi di comunicazione a radiofrequenza. L'utilizzatore potrebbe dover adottare misure di mitigazione, come il trasferimento o il riorientamento dell'apparecchiatura.
Tensione di disturbo al morsetto di rete CISPR 11	Gruppo 1 Classe A	L'unità K3 è adatta all'uso in tutti gli edifici diversi da quelli domestici e può essere impiegata in edifici domestici e direttamente collegati alla rete di alimentazione pubblica a bassa tensione che alimenta gli edifici utilizzati per scopi domestici, a condizione che venga rispettata la seguente avvertenza. **Avvertenza**: L'unità K3 è destinata esclusivamente all'uso da parte di personale sanitario professionale. L'unità K3 può causare interferenze radio o può interrompere il funzionamento delle apparecchiature vicine. Potrebbe essere necessario adottare misure di mitigazione, come il riorientamento o riposizionamento dell'unità K3 o la schermatura del locale.
Correnti armoniche IEC 61000-3-2	Classe A	
Fluttuazione di tensione/flicker IEC 61000-3-3	Conforme	

*** Linee guida e dichiarazione del produttore – Immunità alle onde elettromagnetiche**

Immunità	IEC 60601 Livello di prova	Livello di conformità	Linee guida sull'ambiente elettromagnetico
Scariche elettrostatiche (ESD) IEC 61000-4-2	Scarica a contatto diretto di 8 kV Scarica in traferro di 15 kV	Scarica a contatto diretto di 8 kV Scarica in traferro di 15 kV	Il pavimento deve essere in legno, cemento o piastrelle di ceramica. Se il pavimento è rivestito di materiali sintetici, l'umidità relativa deve essere almeno del 30%.
Immunità ai campi elettromagnetici RF irradiati	3 V/m 80 MHz-2,7 GHz 80% AM a 1 kHz	3 V/m 80 MHz-2,7 GHz 80% AM a 1 kHz	L'unità K3 è adatta all'uso in ambienti professionali.
Immunità ai campi di prossimità da apparecchiature di comunicazione wireless RF	28 V/m Max. 385-5785 MHz in base alla tabella 9	28 V/m Max. 385-5785 MHz in base alla tabella 9	Le apparecchiature portatili di comunicazione RF (comprese le periferiche come i cavi dell'antenna e le antenne esterne) devono essere utilizzate a una distanza non inferiore a 30 cm da qualsiasi parte dell'unità K3, compresi i cavi specificati da Osstem Implant. In caso contrario, potrebbe verificarsi un degradamento delle prestazioni di questa apparecchiatura
Transitori elettrici rapidi/scoppi IEC 61000-4-4	±2 kV per le linee di alimentazione ±1 kV per le linee I/O Frequenza di ripetizione 100 kHz	±2 kV per le linee di alimentazione ±1 kV per le linee I/O Frequenza di ripetizione 100 kHz	La qualità dell'alimentazione deve essere adatta a un sito aziendale o a un ambiente ospedaliero.
Sovraccarichi IEC 61000-4-5	±1 kV da linea a linea ±2 kV da linea a terra	±1 kV da linea a linea ±2 kV da linea a terra	La qualità dell'alimentazione deve essere adatta a un sito aziendale o a un ambiente ospedaliero.
Immunità ai disturbi condotti indotti dai campi RF IEC 61000-4-6	3 V 0,15-80 MHz 6 V in bande ISM tra 0,15 e 80 MHz 80% AM a 1 kHz Linea di alimentazione e linee I/O	3 V 0,15-80 MHz 6 V in bande ISM tra 0,15 e 80 MHz 80% AM a 1 kHz Linea di alimentazione e linee I/O	L'intensità del campo RF nella gamma di frequenza è superiore a 150 kHz~80 MHz, l'intensità del campo RF è inferiore a 3 V
Cadute di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di ingresso dell'alimentazione IEC 61000-4-11	UT 0%: 0,5 cicli A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315° UT 0%; 1 ciclo e UT 70%; 25/30 Cicli monofase: a 0° UT 0%; 250/300 cicli	UT 0%: 0,5 cicli A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315° UT 0%; 1 ciclo e UT 70%; 25/30 Cicli monofase: a 0° UT 0%; 250/300 cicli	La qualità dell'alimentazione deve essere adatta a un sito aziendale o a un ambiente ospedaliero. Per consentire all'utilizzatore di adoperare l'apparecchiatura in modo continuo anche in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica, si raccomanda di predisporre un dispositivo di alimentazione ininterrotta (UPS) o una batteria.

*** Linee guida e dichiarazione del produttore – Immunità alle onde elettromagnetiche**

Immunità	IEC 60601 Livello di prova	Livello di conformità	Linee guida sull'ambiente elettromagnetico
Campo magnetico a frequenza di alimentazione (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	In caso di distorsione dello schermo LCD, potrebbe essere necessario posizionare l'intensificatore dello schermo LCD dell'unità K3 più lontano da fonti di campi magnetici a frequenza di alimentazione o installare una schermatura magnetica. Il campo magnetico a frequenza di alimentazione deve essere misurato nel luogo di installazione previsto per garantire

Le apparecchiature portatili di comunicazione RF (comprese le periferiche come i cavi dell'antenna e le antenne esterne) devono essere utilizzate a una distanza non inferiore a 30 cm da qualsiasi parte dell'unità K3, compresi i cavi specificati da Osstem Implant. In caso contrario, potrebbe verificarsi un degradamento delle prestazioni di questa apparecchiatura.

Aspetti che richiedono attenzione per la sicurezza

Aspetti che richiedono attenzione per quanto riguarda il funzionamento dell'apparecchiatura

Le seguenti operazioni sono proibite.

- NON collocare un oggetto, un dito o un piede nella parte o nel campo di funzionamento del prodotto, ad esempio sotto l'articolazione del sedile o dello schienale.
  - In caso di aggancio durante il funzionamento, l'utilizzatore potrebbe ferirsi oppure l'apparecchiatura potrebbe danneggiarsi o guastarsi.
- NON applicare un carico eccessivo sul braccio della tavoletta o sull'asta della lampada; NON collocare oggetti pesanti, non appoggiarsi e non sedersi sul sedile, sulle punte dello schienale e del poggiatesta o sulla tavoletta, sul vassoio dell'assistente o sulla tavoletta per il mouse.
  - L'inversione e il danneggiamento dell'apparecchiatura possono causare lesioni o guasti.
- NON utilizzare questo prodotto per scopi diversi dal campo dell'odontoiatria. Questo prodotto deve essere utilizzato solo nel campo dell'odontoiatria.

Se non si rispettano le seguenti istruzioni, si può danneggiare l'apparecchiatura.

- Durante il funzionamento dell'apparecchiatura, osservare quanto segue e verificare che venga rispettata la sicurezza.
  - Un funzionamento inappropriato può causare malfunzionamenti o guasti.
- NON installare l'apparecchiatura in un luogo non sicuro soggetto a inclinazione, vibrazioni e urti.
  - L'apparecchiatura non può essere utilizzata da persone diverse dal personale qualificato incaricato.
  - NON compiere movimenti o assumere posizioni che potrebbero mettere a rischio il paziente.
  - NON mettere un dito, una parte del corpo o una borsa all'interno o intorno alla parte mobile del corpo principale.
  - NON consentire a più di due persone di salire sul sedile (ad es. tenere in braccio un bambino durante il trattamento).
  - NON permettere a persone che non sono coinvolte nel trattamento di avvicinarsi all'apparecchiatura (neonati, ecc.).
  - NON compiere azioni rischiose, comprese quelle sopra menzionate.
- Se esiste un rischio di collisione durante l'azionamento del sedile del corpo principale, eseguire urgentemente l'arresto di emergenza come indicato di seguito.
  - Premere uno dei tasti per azionare la poltrona sul pannello di controllo della tavoletta medico.
  - Premere uno dei tasti per azionare la poltrona sul pannello di controllo della tavoletta assistente.
- AVVERTENZA: Non modificare questa apparecchiatura senza l'autorizzazione del produttore.
- La responsabilità dell'uso e della manutenzione spetta all'utilizzatore (ospedale o clinica, ecc.); l'uso del prodotto è consigliato solo a dentisti e igienisti dentali.
- Il riempimento o l'iniezione di acqua distillata oltre il contrassegno che indica il limite della bottiglia per acqua distillata può causare danni al prodotto o il rischio di scosse elettriche e incendi.
- Controllare lo stato di collegamento dei tubi di tutti gli strumenti prima di utilizzare il dispositivo.
- Espellere l'acqua dal tubo del dispositivo per circa 2 ~ 3 minuti ogni giorno prima di iniziare il trattamento.
- Rifornire di acqua la sputacchiera un paio di volte.

Aspetti che richiedono attenzione per la sicurezza

Aspetti che richiedono attenzione per quanto riguarda il funzionamento dell'apparecchi

Le seguenti istruzioni devono essere rispettate.

- I rifiuti generati dal prodotto devono essere smaltiti o riciclati per prevenire l'inquinamento ambientale. Occorre rispettare le normative nazionali o locali pertinenti per i dettagli sui rifiuti.
- Utilizzare un manipolo con sistema testa pulita per la prevenzione delle infezioni.
- L'utilizzatore deve indossare dispositivi di protezione individuale per prevenire l'infezione durante le procedure odontoiatriche
  (ad es. camici da laboratorio, guanti, maschere e occhiali protettivi o visiere per il viso).
- Si consiglia di utilizzare l'unità K3 insieme a uno strumento anti-aspirazione e un dispositivo di separazione dell'amalgama.
- Osstem non fornisce il manipolo e l'ablatore. Consigliamo all'utilizzatore di contattarci prima di utilizzare il manipolo e l'ablatore acquistati. Inoltre, Osstem non è responsabile dei rischi o effetti indesiderati associati al manipolo e all'ablatore acquistati.
- Osstem non fornisce l'ugello per la siringa a 3 vie. Consigliamo all'utilizzatore di contattarci prima di utilizzare l'ugello acquistato per la siringa a 3 vie. Inoltre, Osstem non è responsabile dei rischi o effetti indesiderati associati all'ugello acquistato per la siringa a 3 vie.
  Prima del primo utilizzo, sterilizzare secondo le istruzioni riportate di seguito.
  - Tipo di sterilizzazione: per gravità
  - Tempo di esposizione: 132 °C, 15 min
  - Tempo di asciugatura: 15 min

Aspetti che richiedono attenzione per la sicurezza

Aspetti che richiedono attenzione per quanto riguarda il funzionamento dell'apparecchiatura

⚠ **Se non si rispettano le seguenti istruzioni, si può danneggiare l'apparecchiatura.**

- Il paziente e l'operatore possono essere feriti o danneggiati dal funzionamento della poltrona.
  - Sia il paziente che l'operatore devono prestare attenzione quando è in funzione la poltrona.
  - Evitare azioni come saltare su e giù dalla poltrona.
  - NON mettere un dito, una parte del corpo o una borsa sulla parte mobile del corpo principale o intorno a essa.
  - Non deve essere presente più di un paziente sul sedile.
- Il collocamento di un carico eccessivo sul braccio mobile può causare rischi o lesioni al paziente o all'utilizzatore.
  - Non collocare un carico eccessivo sul braccio della tavoletta.
  - Non collocare carichi più pesanti di 50 N (5 kgf) sulla tavoletta medico.
- Il collegamento di dispositivi medici inappropriati all'apparecchiatura può causare scosse elettriche.
  - Per collegare un dispositivo informatico all'apparecchiatura, seguire le disposizioni della norma EN 60601-1.
- NON attaccare adesivi o nastro adesivo sul tubo dello strumento.
  - Il tubo dello strumento potrebbe essere danneggiato.
  - Scaricare l'acqua presente nella linea idrica dell'apparecchiatura per circa due minuti prima del trattamento ogni giorno.
  - Pulire le linee idriche e dell'aria o scaricare l'acqua o l'aria prima e dopo l'uso dell'apparecchiatura durante i fine settimana o i giorni festivi in cui non la si utilizza.
  - Sterilizzare accuratamente.
  - Rifornire di acqua la sputacchiera un paio di volte.
- Insorgenza di piaghe da decubito
  - Prestare attenzione all'insorgenza di piaghe da decubito in caso di trattamento prolungato.
- La sostituzione di tutte le punte o le barre degli strumenti deve avvenire quando gli strumenti sono fermi.
  - La sostituzione durante il funzionamento può causare incidenti e rischi imprevisti.
  - L'utilizzo di un prodotto non certificato può causare incidenti e rischi imprevisti.
  - Inserire sempre gli strumenti nel portastrumenti in modo lento e sicuro.
- NON applicare forti urti o carichi al dispositivo di alimentazione dell'acqua. Analogamente, non azionarlo o smontarlo con la forza.
- Questo prodotto soddisfa i requisiti applicativi (EN60601-1-2) del campo elettromagnetico.
  - Evitare di utilizzare i telefoni cellulari in ospedale o negli studi dentistici.
  - Spegnere le apparecchiature elettriche quali i supporti di memorizzazione del computer o gli apparecchi acustici portatili durante il trattamento.
  - Quando si utilizzano apparecchiature elettroniche ad alta frequenza, assicurarsi di scollegare l'alimentazione principale della poltrona del riunito odontoiatrico. In caso contrario, potrebbero verificarsi incidenti o guasti imprevisti del prodotto a causa di malfunzionamenti.

Se non si rispettano le seguenti istruzioni, si può perdere la vita o subire gravi lesioni.

⚠

- Quando si allunga la mano verso la tavoletta o lo strumento, la mano o la manica dell'abito possono impigliarsi nello strumento riposto nel portastrumenti, causando lesioni o infezioni.
- Prestare particolare attenzione allo strumento riposto nel portastrumenti quando si allunga la mano verso la tavoletta o lo strumento.
- Prima di smontare l'apparecchiatura per eseguire la sterilizzazione o la riparazione, assicurarsi di scollegare l'alimentazione principale; smontare l'apparecchiatura solo dopo che si è sufficientemente raffreddata.

Sommario

1. Descrizione del prodotto.....15
1-1. Aspetto..... 15
1-2. Descrizione dell'esterno..... 17

2. Messa in funzione del sistema..... 21
2-1. Presa di corrente..... 21
2-2. Interruttore generale..... 23

3. Poltrona del paziente..... 24
3-1. Regolazione della posizione del paziente..... 24
3-2. Regolazione del bracciolo..... 27
3-3. Regolazione del poggiatesta..... 28
3-4. Arresto di emergenza..... 29
3-5. Software della poltrona - Impostazioni di base..... 31
3-6. Software della poltrona - Modifica delle impostazioni..... 34

4. Poltrona del paziente - Opzione..... 36
4-1. Poggiatesta biarticolato..... 36

5. Interfaccia del medico..... 37
5-1. Pannello della tavoletta medico..... 37
5-2. Posizionamento della tavoletta medico..... 41
5-3. Strumentazione..... 42
5-4. Manipolo ad alta velocità..... 44
5-5. Manipolo a bassa velocità..... 46
5-6. Siringa a 3 vie..... 47
5-7. Pedaliera..... 49

6. Interfaccia del medico - Opzione..... 50
6-1. Ablatore..... 50
6-2. Pedaliera - Opzione..... 52
6-3. Altre opzioni..... 53

7. Interfaccia dell'assistente..... 54
7-1. Pannello della tavoletta assistente..... 54
7-2. Aspirasaliva..... 55
7-3. Portastrumenti della tavoletta assistente..... 56

8. Interfaccia dell'assistente - Opzione..... 57
8-1. Portastrumenti della tavoletta assistente - Opzione..... 57

9. Sistema di erogazione dell'acqua..... 59
9-1. Sistema di erogazione dell'acqua..... 59

10. Impianto idrico - Opzione..... 62
10-1. Sistema della bottiglia per acqua..... 62
10-2. Sistema di pulizia delle linee idriche..... 64
10-3. Altre opzioni..... 65

11. Lampada dentale - opzione **67**
11-1. Lampada dentale 67

12. Altri accessori - Opzione **70**
12-1. Braccio del monitor 70
12-2. Consolle HANARO 72

13. Pulizia e manutenzione **73**
13-1. Barriera protettiva 73
13-2. Rivestimenti 73
13-3. Pulizia del riunito 74
13-4. Pulizia della siringa a 3 vie 75
13-5. Aspirasaliva 76
13-6. Pulizia e manutenzione dell'impianto idrico 77

14. Pulizia e manutenzione - Opzione **78**
14-1. Pulizia della valvola della sputacchiera 78
14-2. Pulizia e manutenzione dell'impianto idrico 79

15. Conservazione e manutenzione dopo l'uso **83**

16. Risoluzione dei problemi **84**

17. Specifiche del prodotto **85**
17-1. Specifiche del prodotto 85
17-2. Distribuzione della massa del corpo umano sulla poltrona 88
17-3. Informazioni sull'imballaggio: conservazione e trasporto 89

18. Indicazioni del prodotto **90**

19. Garanzia **91**

20. Informazioni di contatto **92**

1. Descrizione del prodotto

1-1. Aspetto

1-1-1. Tipo con portastrumenti integrato







1-1-2. Tipo con portastrumenti su carrello

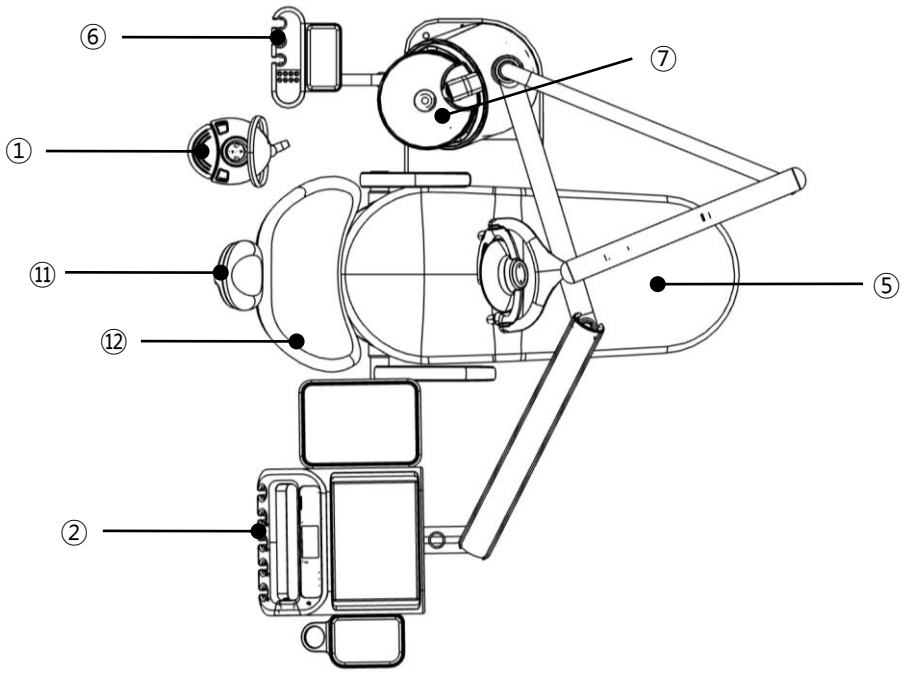




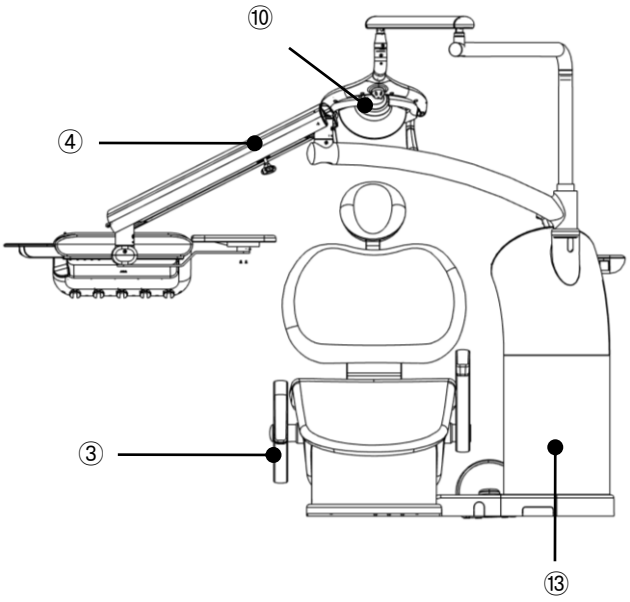


1-2. Descrizione dell'esterno

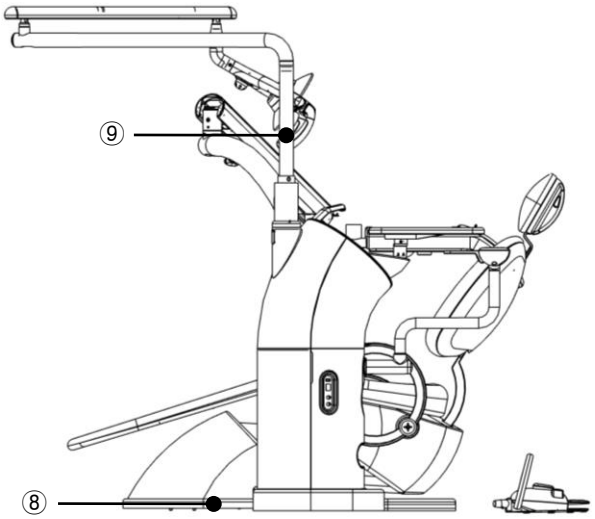
1-2-1. Tipo con portastrumenti integrato



Vista dall'alto



Vista frontale



Vista laterale

▶ **Parte applicata: poggiatesta/schienale/sedile/bracciolo/siringa a 3 vie/aspirasaliva (grande, piccolo)**

① Pedaliera: dispositivo che permette al medico di alzare o abbassare la poltrona del paziente e di azionare strumenti come il manipolo utilizzando il piede.

② Tavoletta medico: tavoletta installata con vari dispositivi necessari per il trattamento; è dotata di vari interruttori per azionare gli strumenti e la poltrona di trattamento.

③ Bracciolo: dispositivo che rilassa il paziente durante il trattamento, trasmette un senso di sicurezza durante il movimento del dispositivo di trattamento e ospita le braccia del paziente.

④ Braccio articolato della tavoletta medico: dispositivo che sostiene la tavoletta medico, compreso il pannello di controllo, e consente il libero movimento in verticale e in orizzontale.

⑤ Sedile: dispositivo che sostiene il corpo del paziente durante il trattamento e permette di selezionare la posizione di trattamento del paziente.

⑥ Tavoletta assistente: tavoletta su cui è possibile appendere la siringa a 3 vie e l'aspirasaliva durante il trattamento; è dotata di interruttori che permettono di azionare il riunito odontoiatrico e la poltrona di trattamento.

⑦ Sputacchiera: recipiente in cui il paziente può risciacquare la cavità orale e sputare la saliva dopo il trattamento.

⑧ Base: struttura di base che sostiene la poltrona del paziente.

⑨ Braccio della lampada: dispositivo che sostiene la lampada dentale, necessaria per il trattamento del paziente, e consente il libero movimento della lampada dentale in verticale e in orizzontale.

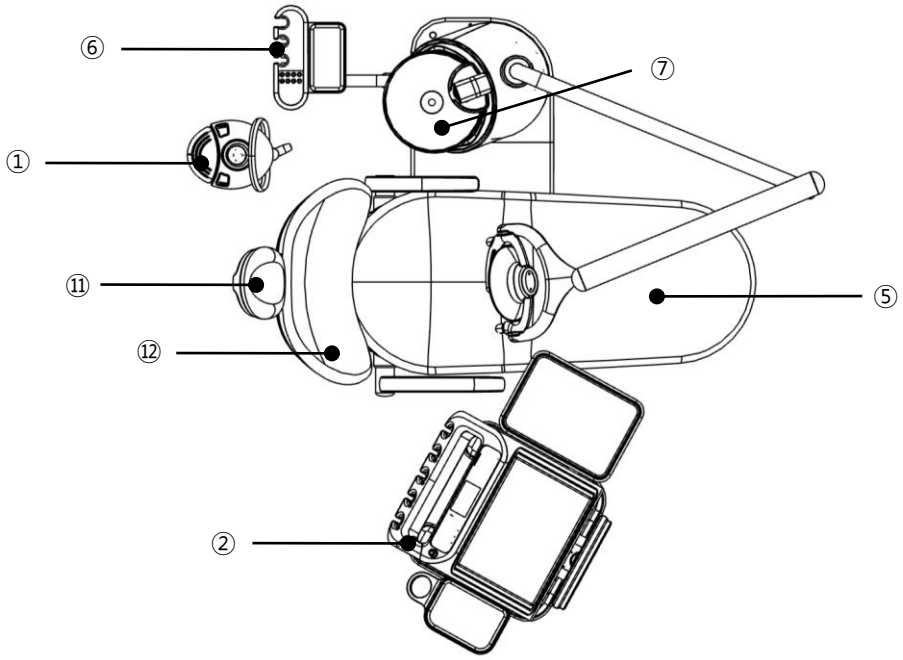
⑩ Lampada dentale: dispositivo che emette luce per consentire un'ispezione dettagliata del cavo orale e dei denti del paziente durante il trattamento.

⑪ Poggiatesta: supporto che sostiene la testa del paziente durante il trattamento.

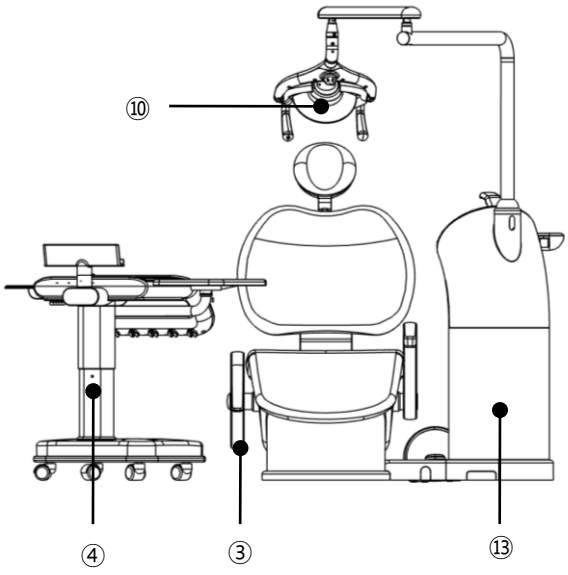
⑫ Schienale: supporto che sostiene la parte superiore del corpo del paziente durante il trattamento, la cui angolazione può essere regolata in base alla posizione di trattamento.

⑬ Corpo del riunito: alloggia i dispositivi costitutivi del riunito e funge da supporto per la sputacchiera.

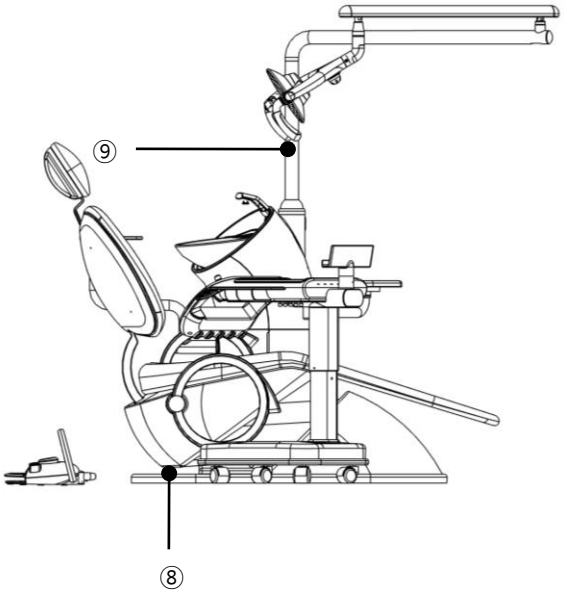
1-2-2. Tipo con portastrumenti su carrello



Vista dall'alto



Vista frontale



Vista laterale

▶ **Parte applicata: poggiatesta/schienale/sedile/bracciolo/siringa a 3 vie/aspirasaliva (grande, piccolo)**

① Pedaliera: dispositivo che permette al medico di alzare o abbassare la poltrona del paziente e di azionare strumenti come il manipolo utilizzando il piede.

② Tavoletta medico: tavoletta installata con vari dispositivi necessari per il trattamento; è dotata di vari interruttori per azionare gli strumenti e la poltrona di trattamento.

③ Bracciolo: dispositivo che rilassa il paziente durante il trattamento, trasmette un senso di sicurezza durante il movimento del dispositivo di trattamento e ospita le braccia del paziente.

④ Braccio articolato della tavoletta medico: dispositivo che sostiene la tavoletta medico, compreso il pannello di controllo, e consente il libero movimento in verticale e in orizzontale.

⑤ Sedile: dispositivo che sostiene il corpo del paziente durante il trattamento e permette di selezionare la posizione di trattamento del paziente.

⑥ Tavoletta assistente: tavoletta su cui è possibile appendere la siringa a 3 vie e l'aspirasaliva durante il trattamento; è dotata di interruttori che permettono di azionare il riunito odontoiatrico e la poltrona di trattamento.

⑦ Sputacchiera: recipiente in cui il paziente può risciacquare la cavità orale e sputare la saliva dopo il trattamento.

⑧ Base: struttura di base che sostiene la poltrona del paziente.

⑨ Braccio della lampada: dispositivo che sostiene la lampada dentale, necessaria per il trattamento del paziente, e consente il libero movimento della lampada dentale in verticale e in orizzontale.

⑩ Lampada dentale: dispositivo che emette luce per consentire un'ispezione dettagliata del cavo orale e dei denti del paziente durante il trattamento.

⑪ Poggiatesta: supporto che sostiene la testa del paziente durante il trattamento.

⑫ Schienale: supporto che sostiene la parte superiore del corpo del paziente durante il trattamento, la cui angolazione può essere regolata in base alla posizione di trattamento.

⑬ Corpo del riunito: alloggia i dispositivi costitutivi del riunito e funge da supporto per la sputacchiera.

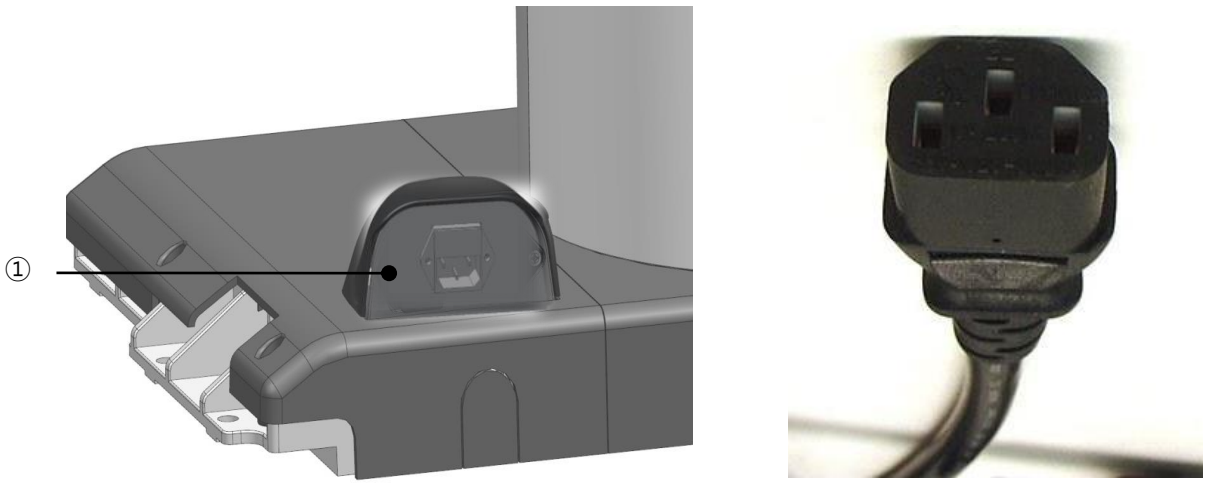
2. Messa in funzione del sistema

2-1. Presa di corrente

2-1-1. Tipo base

Prima dell'uso!

- Controllare la fonte di alimentazione utilizzata dall'apparecchiatura (100-120/220-240 V~).
- Collegare il cavo di alimentazione dell'apparecchiatura alla presa elettrica.



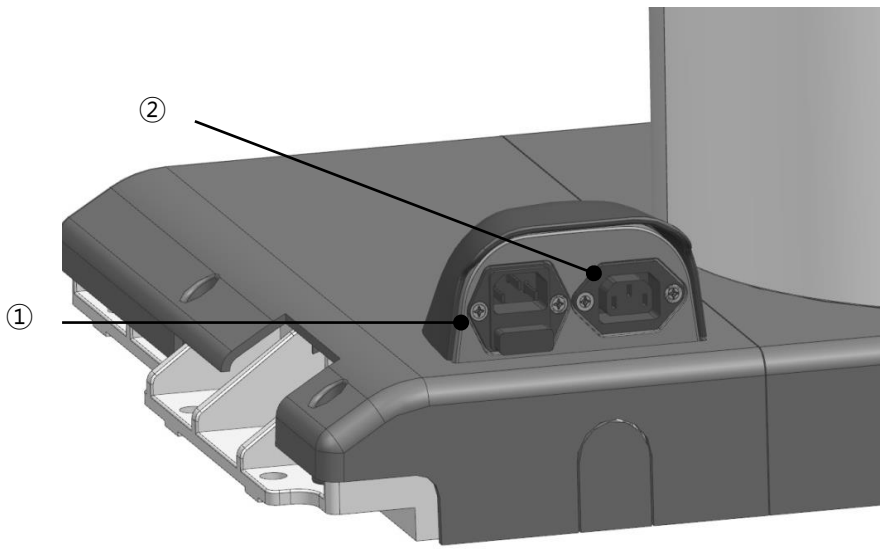
[Fig. 1] Posizioni della presa di corrente principale della poltrona

N.	Nome	Funzione e metodo di funzionamento
①	FILTRO EMI/EMC	Riduce il trasferimento del rumore elettromagnetico tra il meccanismo di azionamento e l'alimentazione di rete.

2-1-2. Tipo di opzione

Prima dell'uso

- Controllare la fonte di alimentazione utilizzata dall'apparecchiatura (100-120/220-240 V~).
- Collegare il cavo di alimentazione dell'apparecchiatura alla presa elettrica.



[Fig. 2] Presa di corrente

N.	Nome	Funzione e metodo di funzionamento
①	FILTRO EMI/EMC	Riduce il trasferimento del rumore elettromagnetico tra il meccanismo di azionamento e l'alimentazione di rete.
②	PRESA IEC	Accoppiatori di interconnessione per il collegamento di cavi di alimentazione ad apparecchi elettrici fino a 250 Volt.

Riferimento

Il cavo di alimentazione per il collegamento con la presa IEC (②) non è fornito.

2-2. Interruttore generale

Prima dell'uso

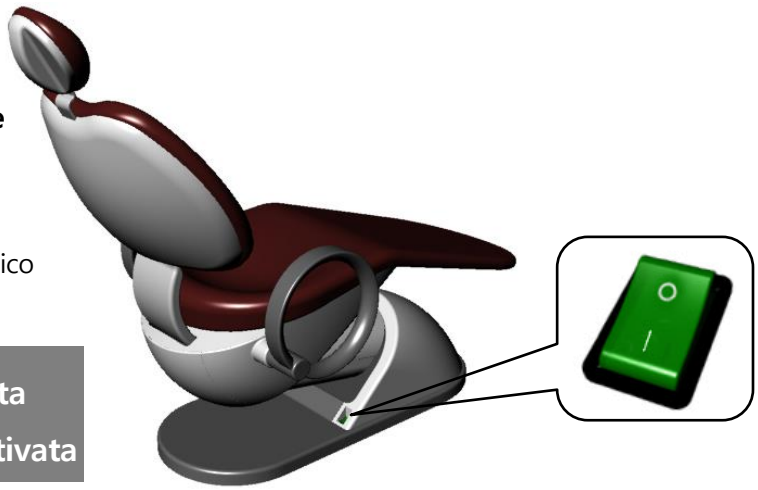
- Controllare la fonte di alimentazione utilizzata dall'apparecchiatura (100-120/220-240 V~).
- Collegare il cavo di alimentazione dell'apparecchiatura alla presa elettrica.
- Non toccare la spina di alimentazione con le mani bagnate.

■ Accensione

Accendere l'interruttore generale

Quando si attiva l'alimentazione, l'interruttore generale diventa verde e lo schermo LCD della tavoletta medico lampeggia una volta.

I [ON] alimentazione attivata
O [OFF] alimentazione disattivata



[Fig. 3] Interruttore

⚠ Attenzione

Assicurarsi di spegnere l'interruttore generale quando si termina il trattamento o se non si utilizza più l'apparecchiatura.

3. Poltrona del paziente

3-1. Regolazione della posizione del paziente

3-1-1. Regolazione da parte del medico



Pulsante di posizionamento della poltrona del paziente

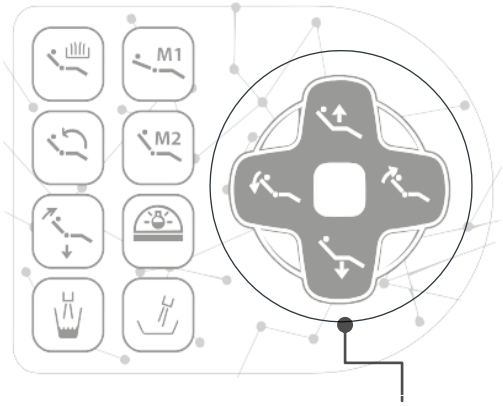
[Fig. 4] Composizione del pannello della tavoletta medico

Pulsante	Funzione	Schermo LCD	Descrizione
	Sollevamento sedile		Il sedile si sposta verso l'alto mentre si preme il pulsante.
	Abbassamento sedile		Il sedile si sposta verso il basso mentre si preme il pulsante.
	Inclinazione schienale verso l'alto		Lo schienale si inclina verso l'alto mentre si preme il pulsante.
	Inclinazione schienale verso il basso		Lo schienale si inclina verso il basso mentre si preme il pulsante.

Riferimento

La poltrona del paziente si muove solo mentre si tiene premuto uno dei pulsanti di regolazione della posizione.

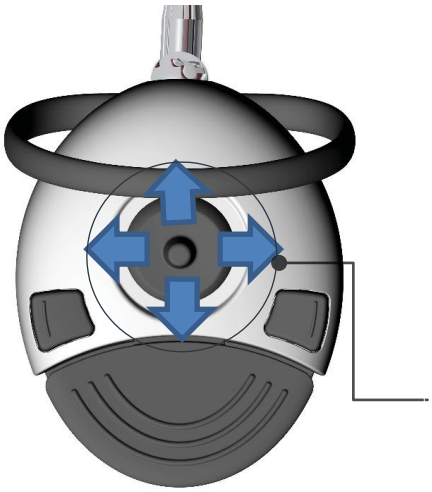
3-1-2. Regolazione da parte dell'assistente



[Fig. 5] Composizione del pannello della tavoletta assistente

Pulsante	Funzione	Schermo LCD	Descrizione
	Sollevamento sedile		Il sedile si sposta verso l'alto mentre si preme il pulsante.
	Abbassamento sedile		Il sedile si sposta verso il basso mentre si preme il pulsante.
	Inclinazione schienale verso l 'alto		Lo schienale si inclina verso l'alto mentre si pre me il pulsante.
	Inclinazione schi enale verso il ba sso		Lo schienale si inclina verso il basso mentre si p reme il pulsante.

3-1-3. Regolazione tramite la pedaliera



Pulsanti per la regolazione della posizione di trattamento

[Fig. 6] Pedaliera

Direzione	Funzione	Schermo LCD	Descrizione
	Sollevamento sedile		Il sedile si sposta verso l'alto mentre il joystick viene spinto nella direzione indicata.
	Abbassamento sedile		Il sedile si sposta verso il basso mentre il joystick viene spinto nella direzione indicata.
	Inclinazione schienale verso l'alto		Lo schienale si inclina verso l'alto mentre il joystick viene spinto nella direzione indicata.
	Inclinazione schienale verso il basso		Lo schienale si inclina verso il basso mentre il joystick viene spinto nella direzione indicata.

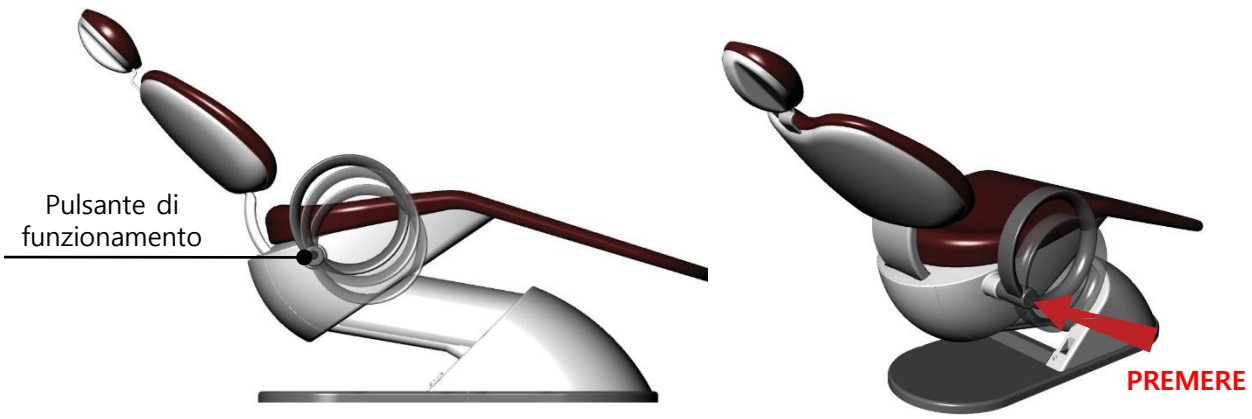
3-2. Regolazione del bracciolo

Prima dell'uso

- Solo il bracciolo sul lato destro può eseguire la funzione descritta di seguito.
- Il bracciolo può essere ruotato di 60º verso il basso per ridurre al minimo il disagio del paziente nel salire e scendere dalla poltrona.

■ Metodo di funzionamento

Quando si tiene premuto il pulsante di funzionamento, il bracciolo ruota automaticamente verso il basso. Una volta che il paziente è seduto, può essere semplicemente riportato in posizione.



[Fig. 7] Funzione del bracciolo

⚠ Attenzione

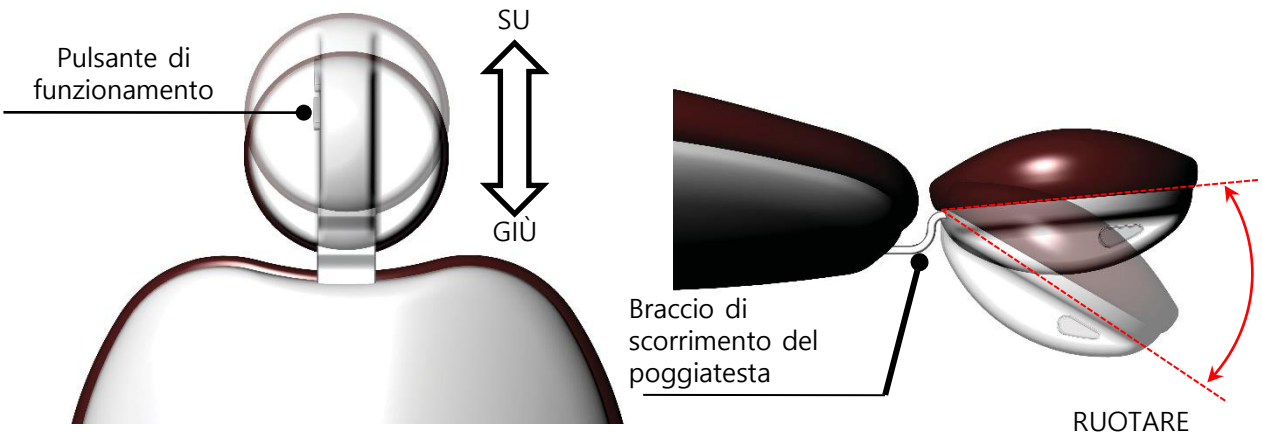
Un carico eccessivo sul bracciolo può influire negativamente su altre apparecchiature, come la poltrona e il riunito, e può causare lesioni alle persone presenti.

- Non sedersi o salire sul bracciolo.
- Fare attenzione che il paziente non inciampi sul bracciolo mentre sale e scende dalla poltrona.

3-3. Regolazione del poggiatesta

■ Metodo di funzionamento

Il poggiatesta può essere regolato in base al singolo paziente, come mostrato nella *Fig. 8* di seguito. Il poggiatesta può essere ruotato premendo il pulsante di funzionamento, portandolo all'angolazione desiderata e rilasciando il pulsante. L'angolazione rimane fissa quando si rilascia il pulsante. Inoltre, l'intero poggiatesta può essere spostato verso l'alto o verso il basso tirandolo e spingendolo, per adattarlo a pazienti con varia corporatura del tronco.



[Fig. 8] Funzione del poggiatesta

⚠ Attenzione

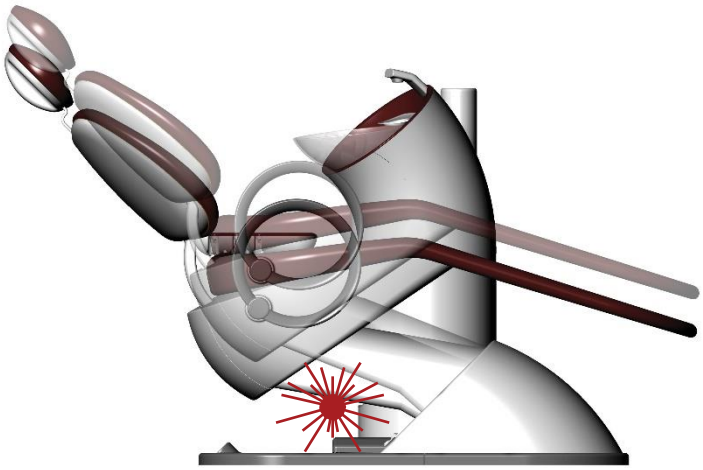
Il posizionamento di carichi pesanti sul poggiatesta può causare danni al prodotto.

3-4. Arresto di emergenza

3-4-1. Interruttore di sicurezza

■ Funzionamento

Si tratta di un sistema automatico per proteggere il paziente, il dentista e il sistema in caso di emergenza. Se un oggetto viene a contatto con l'interruttore di sicurezza installato nel canale, il funzionamento della poltrona viene immediatamente interrotto e il sedile si sposta verso l'alto.



[Fig. 9] Posizione dell'interruttore di sicurezza



[Fig. 10] Schermo LCD

⚠ Attenzione

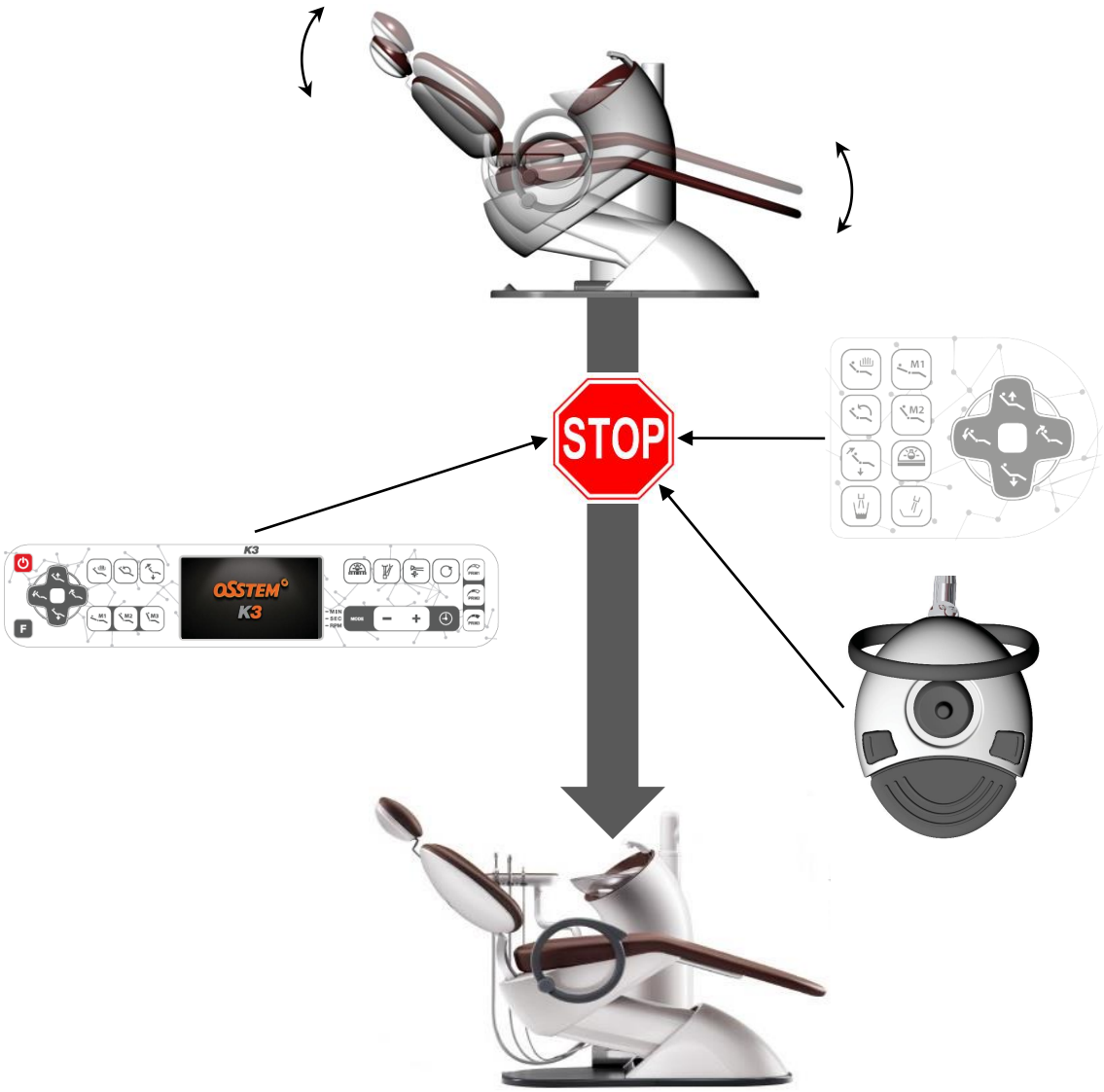
Precauzioni per l'interruttore di sicurezza

- Assicurarsi che nessun oggetto, animale domestico, paziente o utilizzatore si trovi intenzionalmente o inavvertitamente nell'area operativa dell'interruttore di sicurezza.
- Non azionare o modificare l'interruttore di sicurezza senza aver prima consultato il produttore.
- Se l'interruttore di sicurezza non funziona per cause quali danni o deformazioni irreversibili, richiedere un intervento di assistenza di manutenzione.

3-4-2. Pulsante di arresto di emergenza

■ Metodo di funzionamento

Se si verifica una situazione di emergenza durante il funzionamento della poltrona, la pressione del pulsante di arresto di emergenza sulla tavoletta medico, sul pannello dell'assistente o sulla pedaliera ferma immediatamente la poltrona.



3-5. Software della poltrona - Impostazioni di base

3-5-1. Software della poltrona sul pannello della tavoletta medico



Pulsante di memorizzazione del posizionamento della poltrona

[Fig. 11] Composizione del pannello della tavoletta medico

Pulsante	Funzione	Schermo LCD	Descrizione
	Posizione di risciacquo		Porta la poltrona nella posizione della sputacchiera per consentire al paziente di risciacquare la cavità orale dopo il trattamento.
	Posizione di ritorno		Riporta la poltrona nella posizione di trattamento precedente dopo che il paziente ha risciacquato il cavo orale.
	Posizione iniziale		Porta la poltrona nella posizione originale (più bassa) per facilitare la discesa del paziente dalla poltrona.

Riferimento

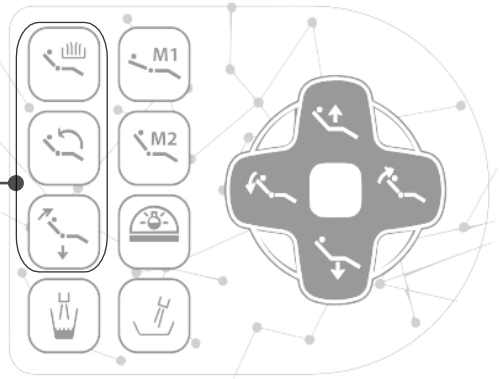
Il pulsante di memorizzazione del posizionamento della poltrona va premuto solo una volta per posizionare la poltrona come desiderato.

Attenzione

Non devono essere presenti oggetti nelle vicinanze quando si azionano la poltrona e lo schienale; lo sgabello e il bracciolo non devono interferire con i movimenti della poltrona.

3-5-2. Software della poltrona sul pannello dell'assistente

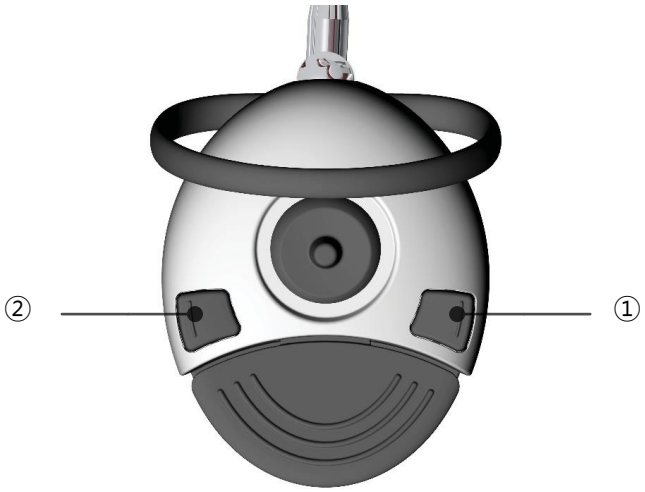
Pulsante di memorizzazione del posizionamento della poltrona



[Fig. 12] Composizione del pannello della tavoletta assistente

Pulsante	Funzione	Schermo LCD	Descrizione
	Posizione di risciacquo		Porta la poltrona nella posizione della sputacchiera per consentire al paziente di risciacquare la cavità orale dopo il trattamento.
	Posizione di ritorno		Riporta la poltrona nella posizione di trattamento precedente dopo che il paziente ha risciacquato il cavo orale.
	Posizione iniziale		Porta la poltrona nella posizione originale (più bassa) per facilitare la discesa del paziente dalla poltrona.

3-5-3. Software della poltrona sulla pedaliera



[Fig. 13] Pedaliera

Pulsante	Funzione	Schermo LCD	Descrizione
①	Posizione di risciacquo		Porta la poltrona nella posizione della sputacchiera per consentire al paziente di risciacquare la cavità orale dopo il trattamento.
②	Posizione di ritorno		Riporta la poltrona nella posizione di trattamento precedente dopo che il paziente ha risciacquato il cavo orale.

Riferimento

Il pulsante di memorizzazione del posizionamento della poltrona va premuto solo una volta per posizionare la poltrona come desiderato.

3-6. Software della poltrona - Modifica delle impostazioni

3-6-1. Software della poltrona sul pannello della tavoletta medico - Modifica delle impostazioni



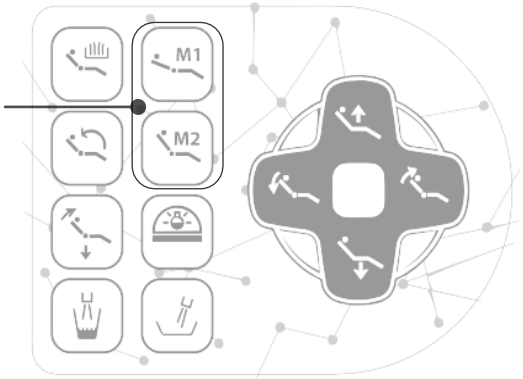
Pulsante di memorizzazione del posizionamento della poltrona

[Fig. 14] Composizione del pannello della tavoletta medico

Pulsante	Funzione	Schermo LCD	Descrizione
M1	Memoria 1		Porta la poltrona nella posizione salvata in Memoria 1.
			Se si preme il pulsante Memoria 1 per più di cinque secondi, la posizione corrente viene salvata in Memoria 1.
M2	Memoria 2		Porta la poltrona nella posizione salvata in Memoria 2.
			Se si preme il pulsante Memoria 2 per più di cinque secondi, la posizione corrente viene salvata in Memoria 2.
M3	Memoria 3		Porta la poltrona nella posizione salvata in Memoria 3.
			Se si preme il pulsante Memoria 3 per più di cinque secondi, la posizione corrente viene salvata in Memoria 3.

3-6-2. Software della poltrona sul pannello dell'assistente - Modifica delle impostazioni

Pulsante di memorizzazione del posizionamento della poltrona



[Fig. 15] Composizione del pannello della tavoletta assistente

Pulsante	Funzione	Schermo LCD	Descrizione
	Memoria 1		Porta la poltrona nella posizione salvata in Memoria 1.
	Memoria 2		Porta la poltrona nella posizione salvata in Memoria 2.

Riferimento

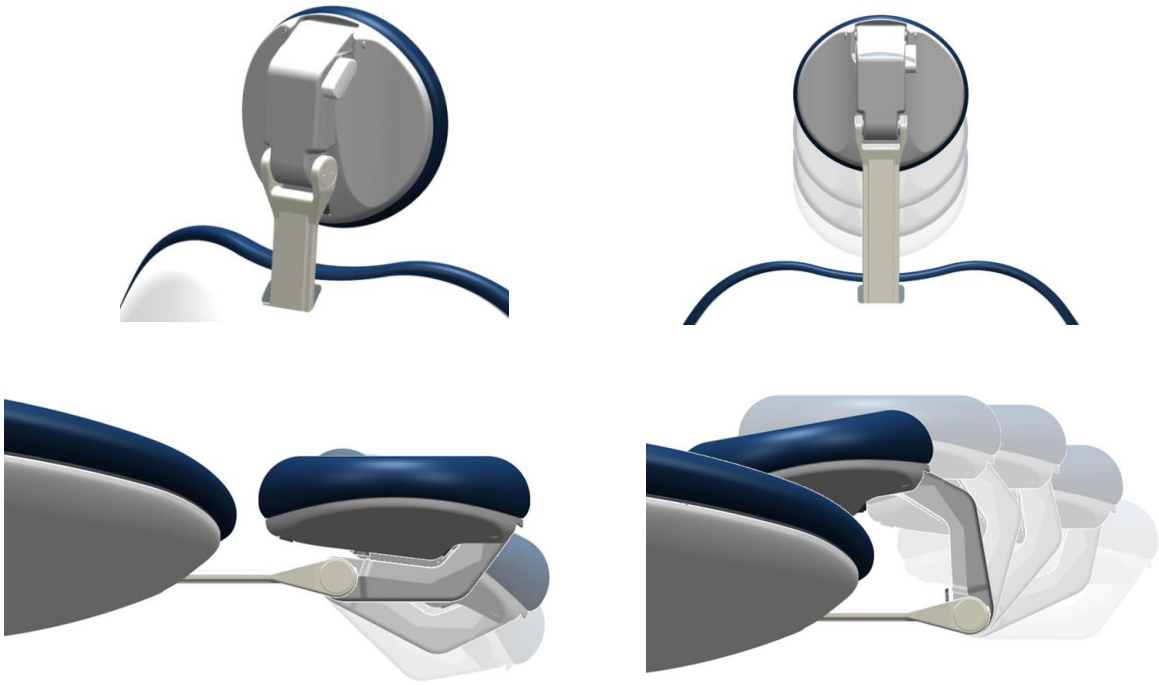
Le impostazioni di memorizzazione possono essere modificate solo sul pannello della tavoletta medico.

4. Poltrona del paziente - Opzione

4-1. Poggiatesta biarticolato

■ Metodo di funzionamento

Il poggiatesta biarticolato può essere regolato in base al singolo paziente, come mostrato nella *Fig. 8* di seguito. Può essere ruotato premendo il pulsante di funzionamento: si ruotano le due articolazioni per raggiungere l'angolazione desiderata e si rilascia il pulsante. L'angolazione rimane fissa quando si rilascia il pulsante. Inoltre, l'intero poggiatesta biarticolato può essere spostato verso l'alto e verso il basso tirandolo e spingendolo, per adattarlo a pazienti con varia corporatura del tronco.



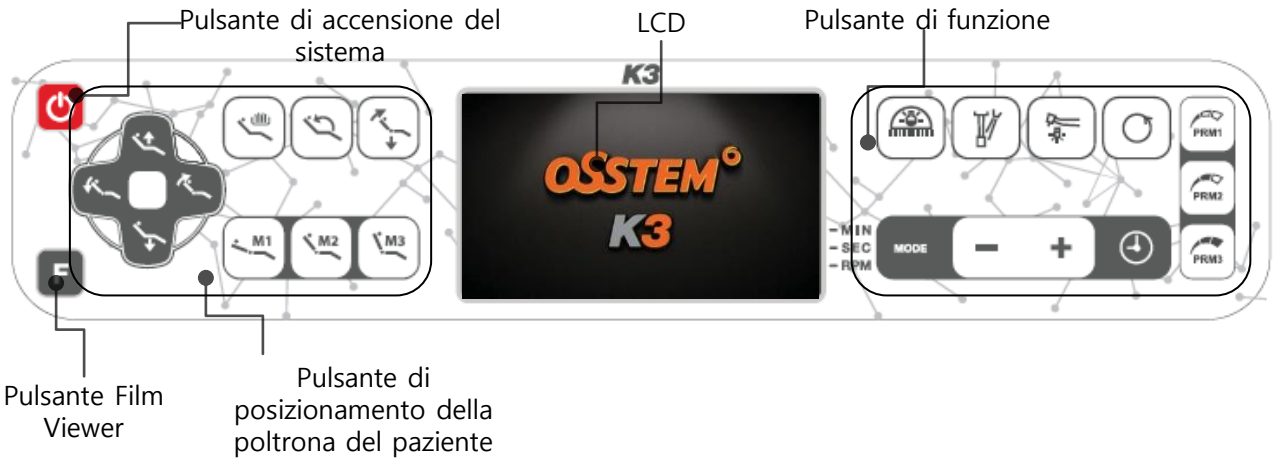
[Fig. 16] Funzione del poggiatesta biarticolato

⚠ Attenzione

Il posizionamento di carichi pesanti sul poggiatesta può causare danni al prodotto.
Supportare il poggiatesta biarticolato con entrambe le mani durante l'utilizzo del prodotto.

5. Interfaccia del medico

5-1. Pannello della tavoletta medico



[Fig. 17] Composizione del pannello della tavoletta medico

5-1-1. Pulsante di accensione del sistema

Pulsante	Funzione	Schermo LCD	Descrizione
	Accensione/ spegnimento sistema		Accende e spegne il sistema

5-1-2. Pulsante Film Viewer

Pulsante	Funzione	Schermo LCD	Descrizione
	Film Viewer		Visualizza la radiografia del paziente

5-1-3. Pulsante di funzione

Pulsante	Funzione	Schermo LCD	Descrizione
	Accensione/ spegnimento lampada dentale		Accende e spegne la lampada dentale
	Accensione/ spegnimento manipolo iniezione acqua		Accende e spegne il manipolo per l'iniezione di acqua
	Accensione/ spegnimento manipolo in fibra ottica		Accende e spegne il manipolo in fibra ottica
	Direzione Manipolo		Alterna il senso di rotazione del manipolo (senso orario o antiorario)
	Timer		Attiva e disattiva il timer (tenere premuto per più di 3 secondi per azzerare il timer)
	Selezione modalità minuti, secondi o giri/min	-	Seleziona la modalità per regolare minuti, secondi o giri/min
	Aumento minuti, secondi o giri/min	-	Aumento minuti, secondi o giri/min
	Riduzione minuti, secondi o giri/min	-	Riduzione minuti, secondi o giri/min

Pulsante	Funzione	Schermo LCD	Descrizione
RPM 1	RPM 1		Aziona il manipolo a bassa velocità alla velocità memorizzata in RPM1
			Premendo il pulsante RPM1 per più di 3 secondi si salva la velocità corrente su RPM1
RPM 2	RPM 2		Aziona il manipolo a bassa velocità alla velocità memorizzata in RPM2
			Premendo il pulsante RPM2 per più di 3 secondi si salva la velocità corrente su RPM2
RPM 3	RPM 3		Aziona il manipolo a bassa velocità alla velocità memorizzata in RPM3
			Premendo il pulsante RPM3 per più di 3 secondi si salva la velocità corrente su RPM3

Riferimento

Fare riferimento a → 24, 31, 34 per le descrizioni del pulsante di posizionamento della poltrona del paziente.

Attenzione

In caso di versamento di liquido sul pannello di controllo, il fluido potrebbe penetrare nel pannello, causando danni o malfunzionamenti. Occorre quindi prestare attenzione.

L'utilizzo del pannello con strumenti affilati, ecc. può provocare graffi o altri danni al pannello.

5-1-4. Messaggi di errore

Codice	Schermo LCD	Descrizione
[ET1]		Errore tasto della tavoletta medico (23 elementi)
[EF1]		Errore tasto del pedale (6 elementi)
{EF2]		Errore della pedaliera (1 elemento)
{EA1]		Errore tasto della tavoletta assistente (10 elementi)
{EA2]		Anomalia dell'alimentazione forzata di acqua al bicchiere della tavoletta assistente
{EA3]		Anomalia dell'alimentazione forzata di acqua alla sputacchiera della tavoletta assistente
[ES1]		Anomalia del sensore di alimentazione dell'acqua
[EM1]		Anomalia dell'interruttore di emergenza

⚠ Attenzione

Se viene versato del liquido sul pannello di controllo, rimuoverlo immediatamente con un panno asciutto. In caso contrario, potrebbero verificarsi guasti al prodotto o scosse elettriche.

5-2. Posizionamento della tavoletta medico

■ Metodo di funzionamento

La tavoletta medico può essere fissata nella posizione desiderata.
Ruotando la manopola in senso orario si stringe il braccio, mentre ruotandola in senso antiorario si allenta il braccio in modo che la tavoletta possa essere spostata.



[Fig. 18] Tavoletta medico

⚠ Attenzione

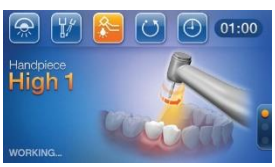
Il posizionamento di carichi superiori a 5 kg sulla tavoletta medico può causare danni al prodotto.

5-3. Strumentazione



[Fig. 19] Strumentazione

5-3-1. Manipolo ad alta velocità

Stato	Schermo LCD
Manipolo iniezione acqua spento, manipolo in fibra ottica spento	
Manipolo iniezione acqua acceso, manipolo in fibra ottica spento	
Manipolo iniezione acqua spento, manipolo in fibra ottica acceso	
Manipolo iniezione acqua acceso, manipolo in fibra ottica acceso	

5-3-2. Manipolo a bassa velocità

Stato	Schermo LCD
Manipolo iniezione acqua spento, manipolo in fibra ottica spento	
Manipolo iniezione acqua acceso, manipolo in fibra ottica spento	
Manipolo iniezione acqua spento, manipolo in fibra ottica acceso	
Manipolo iniezione acqua acceso, manipolo in fibra ottica acceso	

5-3-3. ABLATORE

Stato	Schermo LCD
Manipolo iniezione acqua spento	
Manipolo iniezione acqua acceso	

5-4. Manipolo ad alta velocità



[Fig. 20] Metodo di funzionamento del manipolo

■ Metodo di funzionamento

Estrarre il manipolo ad alta velocità dal portastrumenti e premere il pedale sulla pedaliera per azionare il manipolo ad alta velocità.

Il manipolo ad alta velocità attualmente in uso viene visualizzato sul pannello della tavoletta (HIGH H.P1, HIGH H.P2).

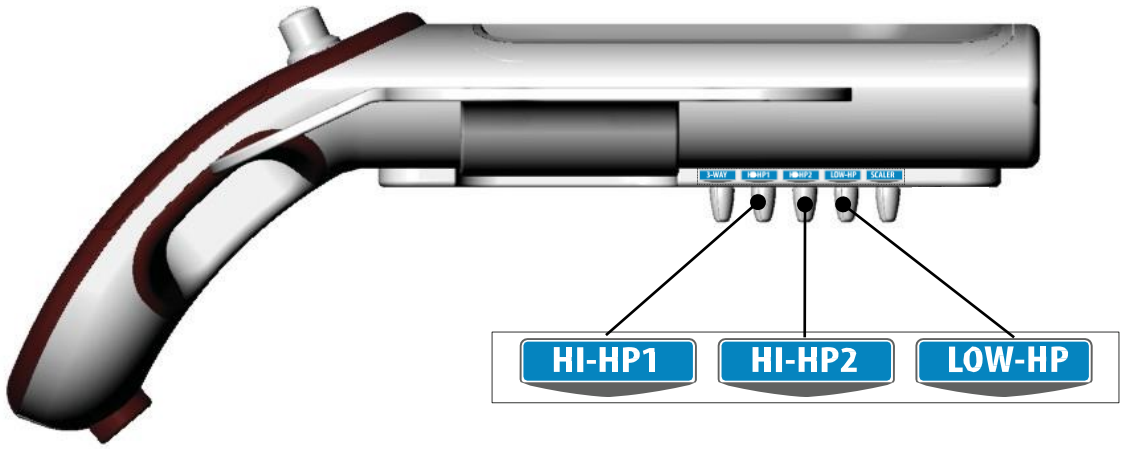
Riferimento

Funziona solo il manipolo che è stato estratto per primo dal portastrumenti; durante il funzionamento del manipolo le funzioni della poltrona vengono temporaneamente interrotte per motivi di sicurezza.

⚠ Attenzione

Non tenere il manipolo per la testa mentre si preme il pedale sulla pedaliera.

■ Metodo di controllo della quantità di acqua



[Fig. 21] Controllo della quantità di acqua del manipolo

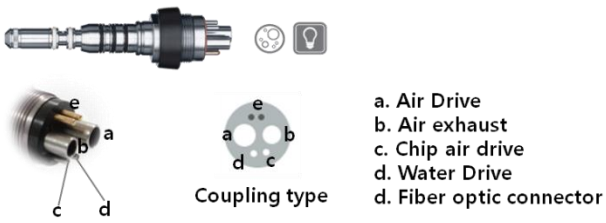
- Sul lato inferiore della tavoletta, sono presenti 5 valvole di flusso dell'acqua. Ruotando le valvole in senso orario si riduce la portata e ruotandole in senso antiorario si aumenta la portata.
- Manometro: regola la pressione dell'aria della tavoletta su 3 kgf/㎠ (pressione di funzionamento del manipolo)

■ Controllo del software

Il manipolo a bassa velocità ha due funzioni controllate dal software.

- Accensione/spegnimento dell'alimentazione di acqua al manipolo
- Accensione spegnimento del manipolo in fibra ottica (in caso di manipolo ad alta velocità)

■ Controllo del software



[Fig. 22] Il tipo di manipolo ad alta velocità



[Fig. 23] Il tipo di manipolo a bassa velocità

⚠ Attenzione

Se si estrae contemporaneamente più di un manipolo dal portastrumenti, funziona il manipolo estratto per primo.

5-5. Manipolo a bassa velocità

■ Metodo di funzionamento

Estrarre il manipolo a bassa velocità dal portastrumenti e premere il pedale della pedaliera per azionare il manipolo.
La velocità del manipolo può essere controllata dalla forza con cui l'utilizzatore preme il pedale.



[Fig. 24] Metodo di funzionamento del manipolo a bassa velocità

■ Controllo del software

Il manipolo a bassa velocità ha quattro funzioni controllate dal software.
- Attivazione/disattivazione dell'alimentazione di acqua al manipolo
- Accensione/spegnimento del manipolo in fibra ottica
- Cambio dei sensi di rotazione
- Impostazione del limite massimo di giri/min

■ Tipi di manipoli a bassa velocità compatibili

Le caratteristiche dei tipi di manipoli a bassa velocità compatibili sono le seguenti.
- Potenza in ingresso: 24 V CA
- Interfaccia di comunicazione: RS232

■ Cambio del senso di rotazione

Per cambiare il senso di rotazione del manipolo a bassa velocità, premere il pulsante per invertire il senso di rotazione. È presente una spia su ciascun lato del pulsante che indica CCW (senso antiorario) o CW (senso orario) quando si preme il pulsante.

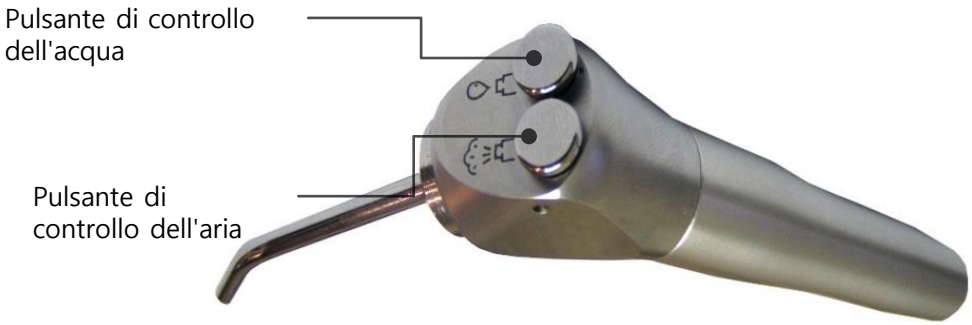
⚠ Attenzione

Per il metodo di impostazione dei giri/min del manipolo a bassa velocità e dello schermo LCD, vedere p 39, 43.

5-6. Siringa a 3 vie

■ Metodo di funzionamento

La siringa a 3 vie ha un pulsante di controllo dell'aria e un pulsante di controllo dell'acqua, che possono essere utilizzati separatamente. Se premuti contemporaneamente, permettono di utilizzare la funzione di nebulizzazione dell'acqua.
(Punta della siringa a 3 vie: ϕ 4 x 85 mm)



[Fig. 25] Siringa a 3 vie

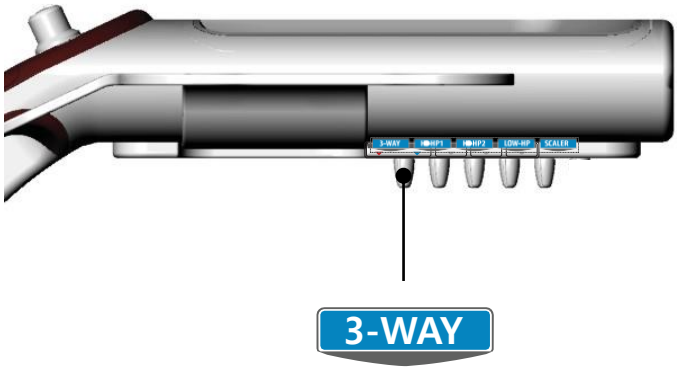
Riferimento

Procedura di sterilità consigliata per dispositivi medici NON STERILI
-Osstem non fornisce l'ugello per la siringa a 3 vie.

Sterilizzare l'ugello della siringa a 3 vie in un contenitore con vapore acqueo in autoclave, secondo la procedura ospedaliera standard. Il metodo di sterilizzazione suggerito è stato validato secondo AAMI ST 79 al fine di ottenere un livello di garanzia di sterilità (SAL) di 10-6.
Metodo di sterilizzazione: vapore; ciclo: vapore saturo con rimozione forzata dell'aria
AUTOCLAVE: carico poroso o gravità; temperatura: 132 °C; tempo di esposizione: 15 minuti; tempo di asciugatura: 15 minuti; pressione per autoclave a gravità: 2,5 bar/36 PSIG.
Sono possibili altri metodi di sterilizzazione, ma devono essere convalidati in anticipo.
L'autoclave deve essere convalidata dall'ospedale e controllata regolarmente per garantire il raggiungimento della temperatura di sterilizzazione consigliata per l'intero tempo di esposizione.
Se si utilizzano contenitori di sterilizzazione con filtro in carta, si consiglia di utilizzare un nuovo filtro per ogni sterilizzazione.
Se dopo aver seguito questo metodo di sterilizzazione è ancora presente acqua nel contenitore di sterilizzazione o sopra/all'interno del dispositivo, il dispositivo deve essere asciugato e la sterilizzazione deve essere ripetuta.

■ Metodo di controllo della quantità di acqua

Per controllare la quantità di acqua che scorre attraverso la siringa a 3 vie, è possibile utilizzare la valvola del flusso d'acqua sul lato inferiore della tavoletta. La portata diminuisce se si ruota la valvola in senso orario e aumenta se la si ruota in senso antiorario.



[Fig. 26] Controllo del volume dell'acqua della siringa a 3 vie

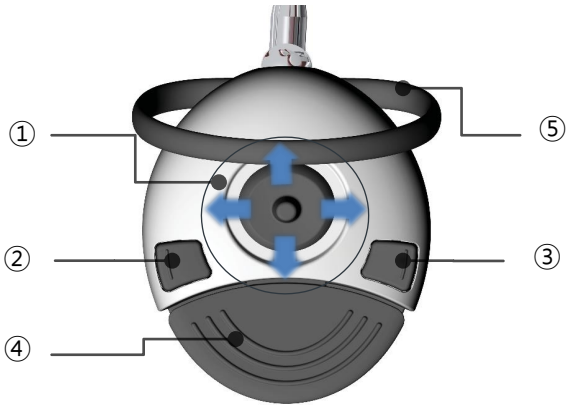
■ Compatibilità consigliata degli strumenti

Articolo	Produttore	Modello	Attacco	Fibra ottica	Iniezione d'acqua	Nota
Manipolo ad alta velocità	Kavo	EXPERTTORQUE LUX E680 L	460LED (lampadina a LED) o 460LE (lampadina alogena)	O	O	-
		EXPERTTORQUE LUX E677 L		O	O	Testa mini
		MASTERTORQUE LUX M9000L		O	O	-
		MASTERTORQUE LUX M8700L		O	O	Testa mini
	N.S.K	S-MAX M900L	PTL-CL-LED (lampadina a LED)	O	O	-
		S-MAX M800L		O	O	Testa mini
Manipolo a bassa velocità	Kavo	EXPERTMATIC E10 C 1:1	Bin Air (MCX)	X	O	Diritto
		MANIPOLO MASTERMATIC LUX 1:1		O	O	Diritto
		EXPERTMATIC E25C 1:5		X	O	Contrangolo
		EXPERTMATIC LUX E25L 1:5		O	O	Contrangolo
	N.S.K	S-Max angolo diritto M65 1:1		X	O	Diritto
		S-Max contrangolo M25L 1:1		O	O	Contrangolo
Ablatore	Dmetec	ABLATORE STANDARD	-	O	O	-
	EMS	KIT PIEZOELETTRICO DA INCASSO (S5) NON LED	-	X	O	-
		KIT PIEZOELETTRICO DA INCASSO (S5L) LED	-	O	O	-

5-7. Pedaliera

Prima dell'uso!

- La pedaliera può azionare i comandi necessari per il funzionamento della poltrona e consente di passare dal funzionamento automatico della poltrona a quello manuale. Allo stesso modo, è possibile regolare la velocità del manipolo ad alta velocità e del manipolo a bassa velocità.



[Fig. 27] Pedaliera

N.	Funzione	Metodo di funzionamento
①	Schienale SU	Lo schienale ruota verso l'ALTO se si preme a destra
	Schienale GIÙ	Lo schienale ruota verso il BASSO se si preme a sinistra
	Poltrona SU	La poltrona si sposta verso l'ALTO se si preme in avanti
	Poltrona GIÙ	La poltrona si sposta verso il BASSO se si preme indietro
②	Posizione di ritorno	Torna alla posizione precedente al risciacquo
③	Posizione di risciacquo	Porta la poltrona nella posizione di risciacquo
④	Pedale	Utilizzato per azionare il manipolo e l'ablatore
⑤	Poggiapiedi	Permette di spostare la pedaliera con il piede

Riferimento

Dispositivo di arresto di emergenza (ESB: pulsante di arresto di emergenza) Il pedale della pedaliera include la funzione di arresto di emergenza. Se si verifica un'emergenza durante il funzionamento della poltrona, premere il pedale per interromperne automaticamente il funzionamento.

6. Interfaccia del medico - Opzione

6-1. ABLATORE



[Fig. 28] Metodo di funzionamento dell'ablatore

■ Metodo di funzionamento

Estrarre l'ablatore dal portastrumenti e premere il pedale della pedaliera per azionare l'ablatore con un solo tocco. Per una maggiore comodità, non è necessario continuare a premere la pedaliera durante il trattamento. Arrestare l'ablatore premendo un'altra volta la pedaliera.

■ Controllo del software

L'ablatore ha due funzioni controllate dal software.

- Attivazione/disattivazione dell'alimentazione di acqua all'ablatore
- Accensione/spegnimento del segnale del pedale

■ Tipi di ablatori compatibili

Le caratteristiche dei tipi di ablatori compatibili sono le seguenti.

- Potenza in ingresso: 24 V CA
- Segnale dell'interruttore di funzionamento: contatto di alimentazione CA



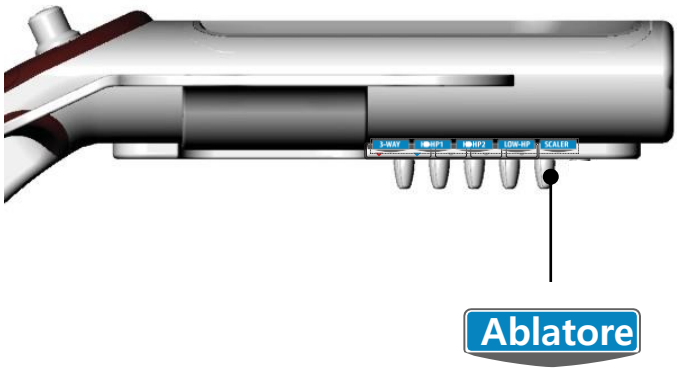
[Fig. 29] Controllo della potenza dell'ablatore

■ Metodo di controllo della potenza

Ruotare la manopola di controllo della potenza situata sulla parte anteriore del pannello della tavoletta in senso orario per aumentare la potenza dell'ablatore.

■ Metodo di controllo della quantità di acqua

Per quanto riguarda il metodo di controllo della quantità di acqua dell'ablatore, è possibile utilizzare la valvola del flusso dell'acqua sul lato inferiore della tavoletta. La portata diminuisce se si ruota la valvola in senso orario e aumenta se la si ruota in senso antiorario.



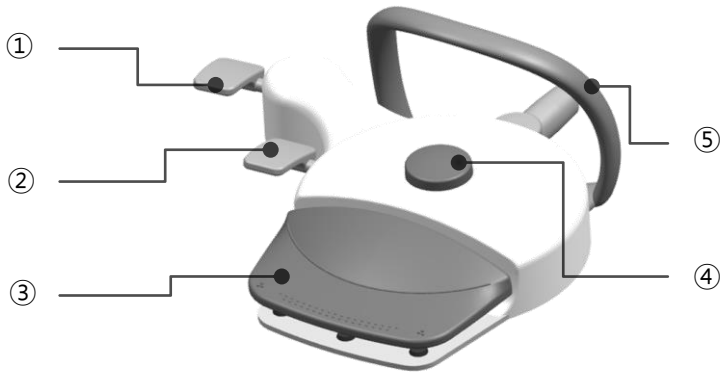
[Fig. 30] Controllo del volume dell'acqua dell'ablatore

6-2. Pedaliera - Opzione

6-2-1. Pedaliera a leva

Prima dell'uso!

- La pedaliera può azionare i comandi necessari per il funzionamento della poltrona e consente di passare dal funzionamento automatico della poltrona a quello manuale. Allo stesso modo, è possibile regolare la velocità del manipolo ad alta velocità e del manipolo a bassa velocità.



[Fig. 31] Pedaliera

N.	Funzione	Metodo di funzionamento
①	Schienale GIÙ	Premere la leva verso il basso per spostare lo schienale verso il basso
	Schienale SU	Spingere la leva verso l'alto per spostare lo schienale verso l'alto
②	Poltrona GIÙ	Premere la leva verso il basso per spostare la poltrona verso il basso
	Poltrona SU	Spingere la leva verso l'alto per spostare la poltrona verso l'alto
③	Pedale	Utilizzato per azionare il manipolo e l'ablatore
④	Posizione di risciacquo	Premere una volta il pulsante per passare alla posizione di risciacquo
	Posizione di ritorno	Premere un'altra volta per tornare alla posizione precedente al risciacquo
⑤	Poggiapiedi	Modificare la posizione con il piede

6-3. Altre opzioni

Prima dell'uso!

• I seguenti sono accessori opzionali progettati appositamente per la poltrona del riunito che migliorano la comodità dell'utilizzatore.



[Fig. 32] Tavoletta medico

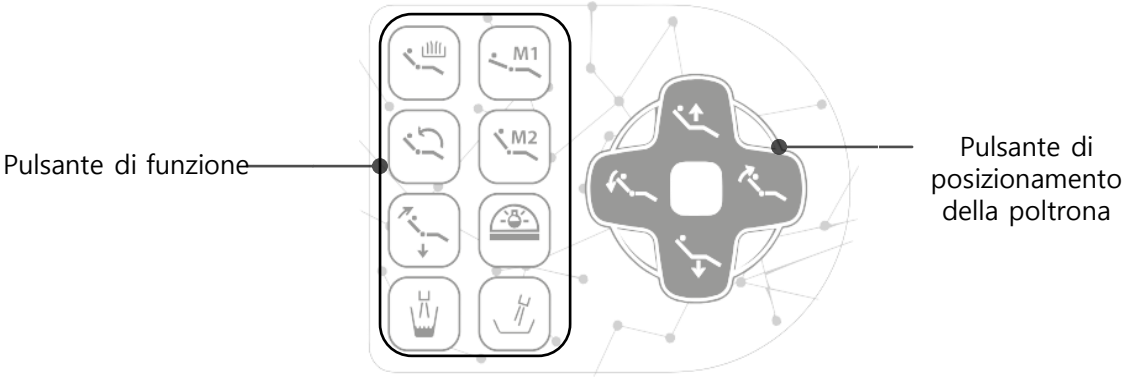
Nome	Funzione e metodo di funzionamento
Prolunga della tavoletta	Fornisce spazio aggiuntivo per il posizionamento dell'attrezzatura
Supporto per cartella	Sostiene la cartella clinica del paziente
Tavoletta per mouse	Tavoletta per mouse per l'utilizzo di materiali visivi e cartelle di trattamento
Tappetino in silicone	Previene lo scivolamento dell'attrezzatura e di altri oggetti posizionati sul tappetino
MasterBlock integrato	Esiste in versione base e integrata. La versione integrata raggruppa le parti che controllano l'acqua e l'aria per azionare uno strumento.

⚠ Attenzione

Il posizionamento di carichi superiori a 5 kg sulla tavoletta medico può causare danni al prodotto.

7. Interfaccia dell'assistente

7-1. Pannello della tavoletta assistente



[Fig. 33] Composizione del pannello della tavoletta assistente

Pulsante	Descrizione
	Accende e spegne la lampada dentale
	Eroga acqua al bicchiere quando si preme il pulsante
	Eroga acqua alla sputacchiera quando si preme il pulsante

Riferimento

Fare riferimento a p 25 per informazioni sul pulsante di posizionamento della poltrona.

Fare riferimento a p 32, 35 per informazioni su altri pulsanti di funzione.

I pulsanti di funzionamento manuale funzionano solo quando il pulsante è premuto, mentre i pulsanti di funzionamento automatico vanno premuti una volta.

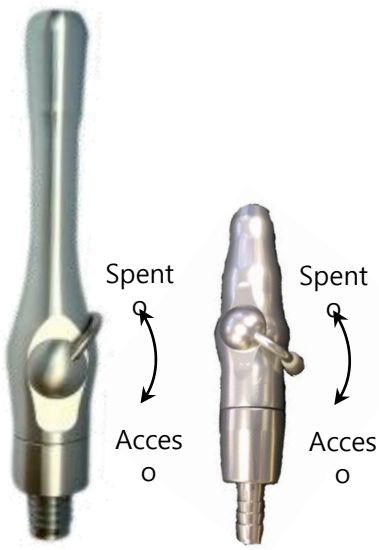
7-2. Aspirasaliva

Prima dell'uso!

- Strumento per la rimozione di saliva e altro materiale dal cavo orale durante il trattamento. Quando si estrae l'aspirasaliva dal portastrumenti della tavoletta assistente, si accende l'unità di aspirazione.



[Fig. 34] Tavoletta assistenza



[Fig. 35] Aspirasaliva

⚠ Attenzione

Non toccare la punta dell'aspirasaliva e la membrana orale durante il funzionamento.

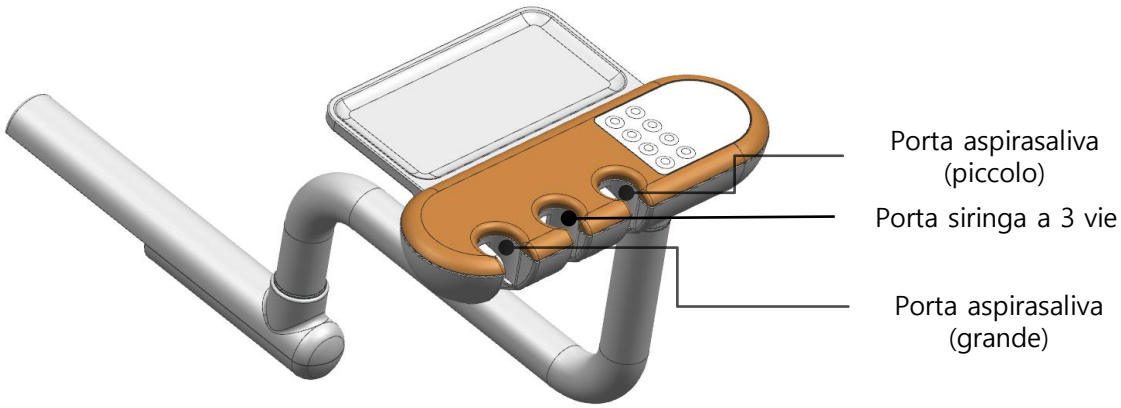
Inserire una punta nella parte anteriore dell'aspirasaliva per l'uso.

- Sostituire la punta per ogni paziente.

7-3. Portastrumenti della tavoletta assistente

Prima dell'uso!

• Ospita l'aspirasaliva/siringa a 3 vie. I microinterruttori permettono di controllare l'acqua utilizzata per la siringa a 3 vie, nonché il dispositivo di aspirazione.



[Fig. 36] Portastrumenti della tavoletta assistente

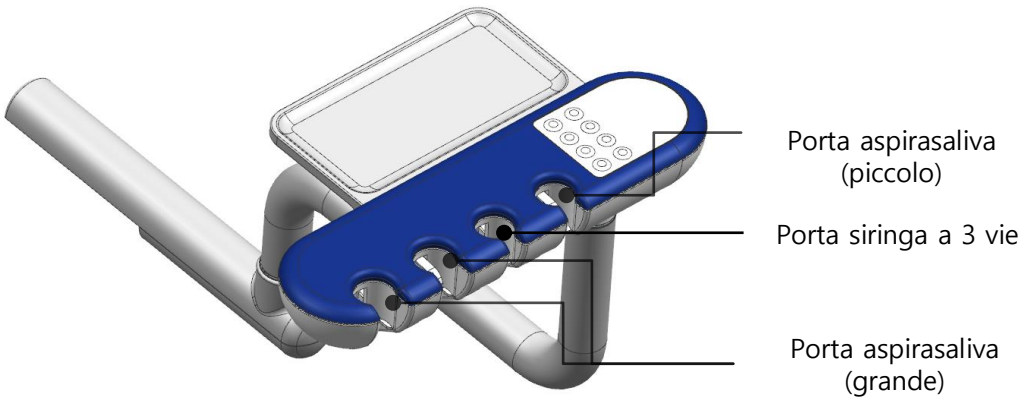
Nome	Funzione e metodo di funzionamento
Porta aspirasaliva (piccolo)	Ospita l'aspirasaliva (piccolo); il microinterruttore controlla l'unità di aspirazione
Porta siringa a 3 vie	Ospita la siringa a 3 vie; il microinterruttore controlla l'acqua
Porta aspirasaliva (grande)	Ospita l'aspirasaliva (grande); il microinterruttore controlla l'unità di aspirazione

8. Interfaccia dell'assistente - Opzione

8-1. Portastrumenti della tavoletta assistente

Prima dell'uso!

• Ospita l'aspirasaliva/siringa a 3 vie. I microinterruttori permettono di controllare l'acqua utilizzata per la siringa a 3 vie, nonché il dispositivo di aspirazione.



[Fig. 37] Portastrumenti della tavoletta assistente

Nome	Funzione e metodo di funzionamento
Porta aspirasaliva (piccolo)	Ospita l'aspirasaliva (piccolo); il microinterruttore controlla l'unità di aspirazione
Porta siringa a 3 vie	Ospita la siringa a 3 vie; il microinterruttore controlla l'acqua
Porta aspirasaliva (grande)	Ospita l'aspirasaliva (grande); il microinterruttore controlla l'unità di aspirazione

Riferimento

L'aspirasaliva (grande) aggiuntivo viene utilizzato dal paziente per aspirare la cavità orale.

- Utilizzato in caso di mancato risciacquo orale.

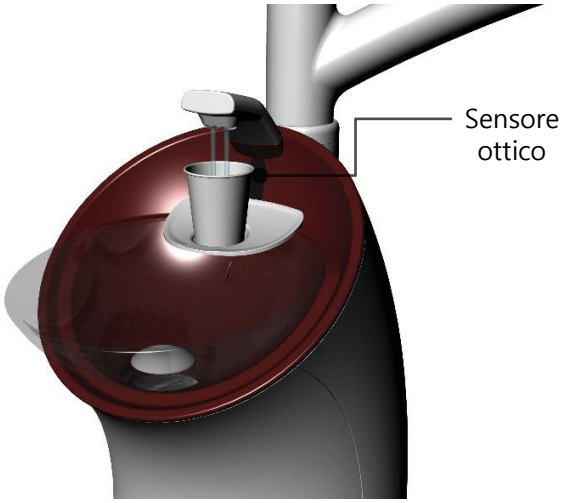
9. Sistema di erogazione dell'acqua

9-1. Sistema di erogazione dell'acqua

9-1-1. Erogazione automatica dell'acqua - Impostazioni di base

■ Metodo di funzionamento

Controlla l'altezza dell'acqua mediante i sensori ottici.
Avvia automaticamente l'erogazione quando rileva il bicchiere e si ferma automaticamente a un livello di acqua predeterminato.
Può erogare acqua calda (<42 °C).
Se il bicchiere viene rimosso durante il funzionamento, l'erogazione si interrompe e la sputacchiera viene risciacquata automaticamente 5 secondi dopo.



[Fig. 38] Dispositivo di erogazione automatica dell'acqua

⚠ Attenzione

Si consiglia l'uso di bicchieri usa e getta; quando si utilizzano bicchieri riutilizzabili, questi devono essere puliti e disinfettati.

■ Metodo di controllo della quantità d'acqua

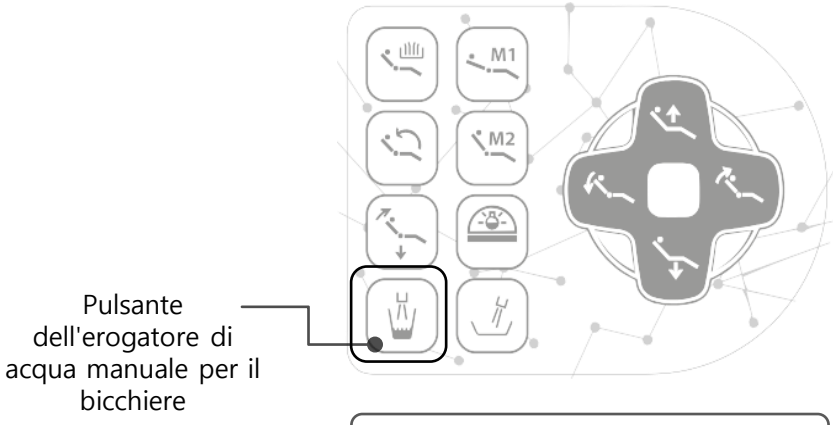
La quantità di acqua erogata viene controllata tramite la manopola posta sul lato del corpo del riunito [Fig. 39].
Ruotando la manopola in senso orario si aumenta la quantità.



[Fig. 39] Erogatore di acqua automatico

■ Erogatore di acqua manuale per il bicchiere

L'acqua viene erogata nel bicchiere mentre si tiene premuto il pulsante dell'erogatore di acqua manuale per il bicchiere, situato sul pannello dell'assistente [Fig. 40]



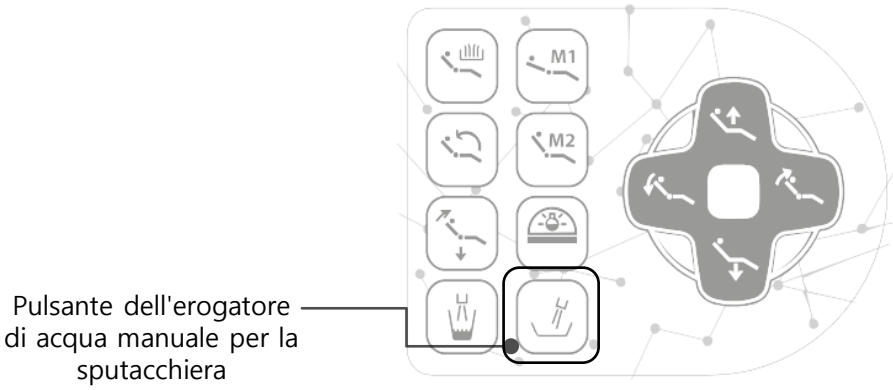
[Fig. 40] Erogatore di acqua manuale

Riferimento

L'erogazione dell'acqua si interrompe quando si rilascia il pulsante; la sputacchiera viene risciacquata automaticamente dopo 5 secondi.

■ Erogatore di acqua manuale per la sputacchiera

L'acqua viene erogata per risciacquare la sputacchiera mentre si tiene premuto il pulsante dell'erogatore di acqua manuale per la sputacchiera, situato sul pannello dell'assistente [Fig. 41].

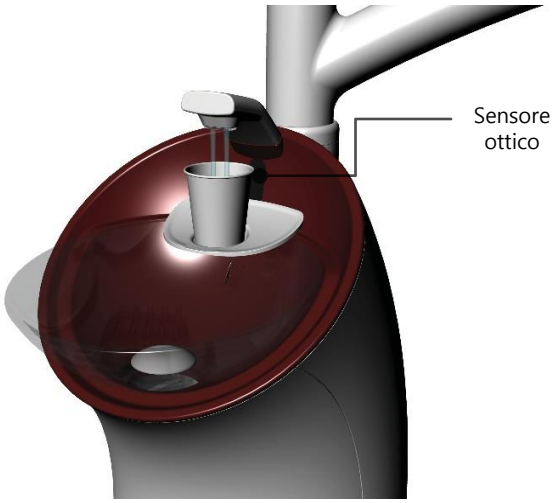


[Fig. 41] Erogatore di acqua manuale

9-1-2. Erogatore di acqua semiautomatico - Impostazione dell'opzione

■ Metodo di funzionamento

Una volta rilevata la presenza del bicchiere mediante i sensori ottici, l'acqua viene erogata per un periodo di tempo predeterminato.
Il sistema può erogare acqua calda (<42 °C).
Se il bicchiere viene rimosso durante il funzionamento, l'erogazione si interrompe e la sputacchiera viene risciacquata automaticamente 5 secondi dopo.



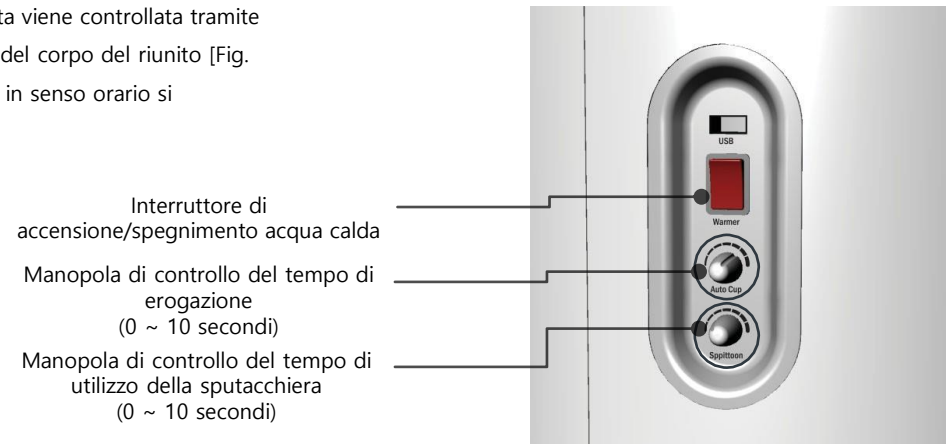
[Fig. 42] Erogatore di acqua automatico

Attenzione

Richiedere al servizio clienti di modificare le impostazioni dell'opzione per l'erogatore di acqua semiautomatico.

■ Metodo di controllo della quantità d'acqua

La quantità di acqua erogata viene controllata tramite la manopola posta sul lato del corpo del riunito [Fig. 43]. Ruotando la manopola in senso orario si aumenta la quantità.



[Fig. 43] Erogatore di acqua

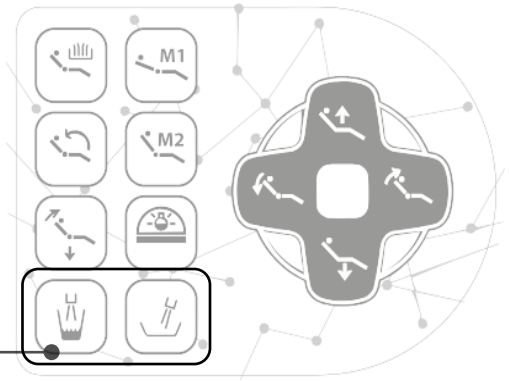
Riferimento

Il metodo di erogazione manuale dell'acqua per il bicchiere e la sputacchiera è identico a quello descritto in 59

9-1-3. Erogazione di acqua manuale – Impostazione dell'opzione

■ Metodo di funzionamento

Quando si preme il pulsante dell'erogatore di acqua manuale per il bicchiere, l'acqua viene erogata per un periodo di tempo predeterminato.
Il sistema può erogare acqua calda (<42 °C).
L'erogazione dell'acqua prosegue anche se il bicchiere viene rimosso durante il funzionamento, e la sputacchiera viene risciacquata automaticamente 5 secondi dopo.



Pulsante dell'erogatore di acqua manuale per il bicchiere/la sputacchiera

[Fig. 44] Erogatore di acqua manuale

⚠ Attenzione

Chiedere al servizio clienti di modificare le impostazioni dell'opzione per l'erogatore di acqua semiautomatico.

■ Metodo di controllo della quantità d'acqua

La quantità di acqua erogata viene controllata tramite la manopola posta sul lato del corpo del riunito [Fig. 45]. Ruotando la manopola in senso orario si aumenta la quantità.



Interruttore di accensione/spegnimento acqua calda

Manopola di controllo del tempo di erogazione (0 ~ 10 secondi)

Manopola di controllo del tempo di utilizzo della sputacchiera (0 ~ 10 secondi)

[Fig. 45] Erogatore di acqua manuale

10. Impianto idrico - Opzione

10-1. Sistema della bottiglia per acqua

Prima dell'uso!

- L'utilizzatore può selezionare la bottiglia per acqua distillata come opzione, a seconda della qualità dell'acqua comunale. La bottiglia da 1,5 litri è dotata di un bicchiere e di una struttura indipendente dall'alimentazione idrica esterna. La struttura è realizzata in HDPE per consentire una facile manipolazione ai fini del controllo della qualità dell'acqua di trattamento.

10-1-1. Bottiglia per acqua distillata

■ Metodo di funzionamento

- Avvitare la bottiglia sul tappo in senso orario fino a quando non si blocca in posizione.
- Per rimuovere la bottiglia, ruotarla in senso antiorario e poi tirarla verso il basso per staccarla.
- Seguire le istruzioni del produttore per la manutenzione della bottiglia per acqua (fare riferimento a p 81).



[Fig. 46] Bottiglia per acqua distillata

⚠ Attenzione

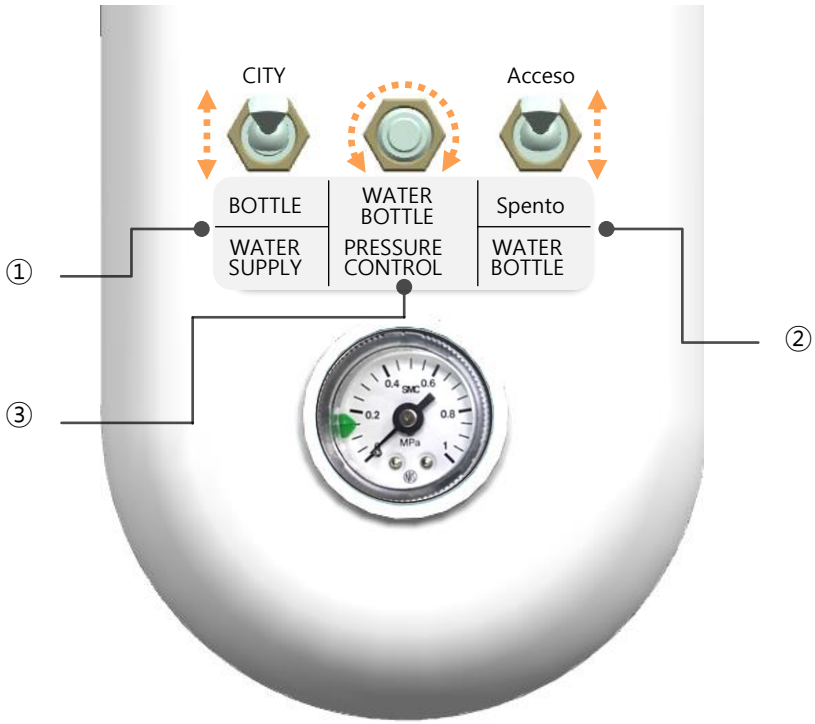
Utilizzare esclusivamente la bottiglia per acqua di Osstem Implant.

Non utilizzare altre bottiglie commerciali o bottiglie danneggiate.

In caso di crepe o altri segni di danneggiamento, interrompere immediatamente l'uso e sostituire la bottiglia con una nuova.

Questa bottiglia non può resistere alla sterilizzazione in autoclave o a caldo. Questi tipi di sterilizzazione sono vietati.

10-1-2. Passaggio dall'acqua di rubinetto all'acqua distillata



[Fig. 47] Passaggio dall'acqua di rubinetto all'acqua distillata

N.	Nome	Funzione e metodo di funzionamento
①	CITY	Acqua di rubinetto
	BOTTLE	Acqua distillata
②	Acceso	Utilizzo dell'acqua distillata
	Spento	Interruzione dell'acqua distillata
③	In senso orario	Aumenta la pressione di alimentazione dell'acqua distillata (aumenta la portata)
	In senso antiorario	Diminuisce la pressione di alimentazione dell'acqua distillata (diminuisce la portata)

Riferimento

Per utilizzare l'acqua di rubinetto: CITY + OFF.

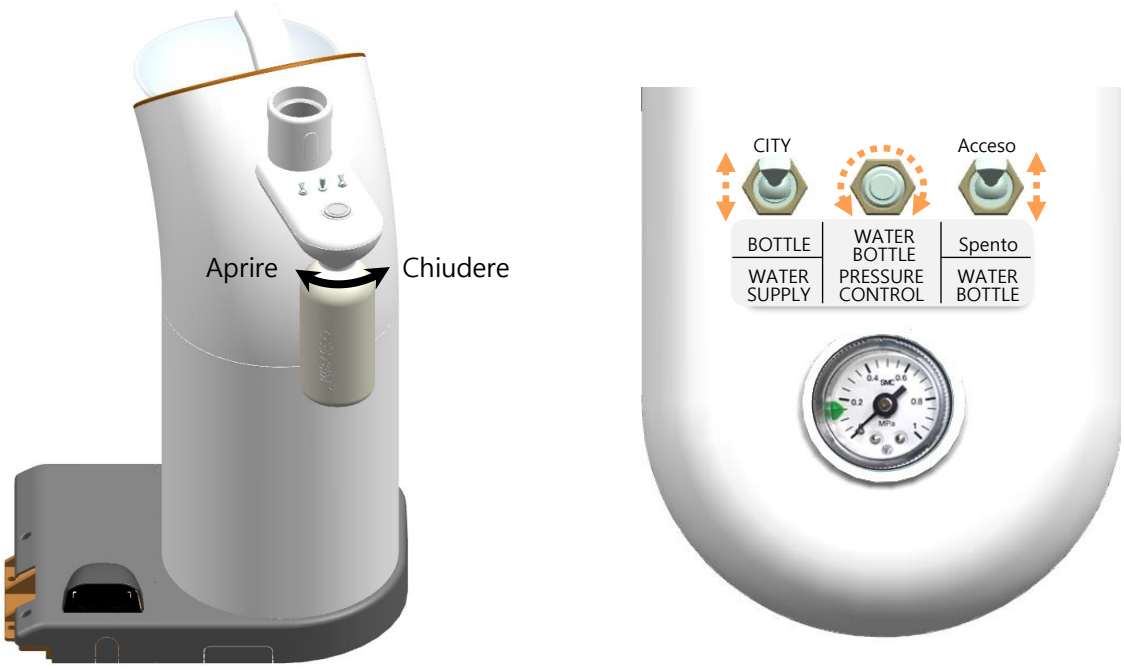
Per utilizzare l'acqua distillata: BOTTLE + ON

Temperatura consigliata per l'acqua: +10 °C ~ +45 °C

10-2. Sistema di pulizia delle linee idriche

Prima dell'uso!

- Il sistema di pulizia delle linee idriche è una funzione di pulizia semiautomatica che permette di disinfettare
  il sistema della bottiglia per acqua e i relativi tubi con prodotti chimici.



[Fig. 48] Sistema di pulizia delle linee idriche

Riferimento

Il metodo di funzionamento è identico a quello utilizzato quando si adopera l'acqua distillata, fare riferimento a 63.
Per il metodo di pulizia delle linee idriche con prodotti chimici, fare riferimento a 81.
Per ulteriori indicazioni, fare riferimento alle normative locali sull'acqua potabile specifiche per la propria area geografica.

10-3. Altre opzioni

10-3-1. Aspirazione dell'aria

Prima dell'uso!

- L'aspirasaliva viene azionato con la sola pressione del compressore d'aria, senza l'uso di un motore di aspirazione. Quando si estrae l'aspirasaliva dal portastrumenti della tavoletta assistente, si attiva l'aspirazione dell'aria.

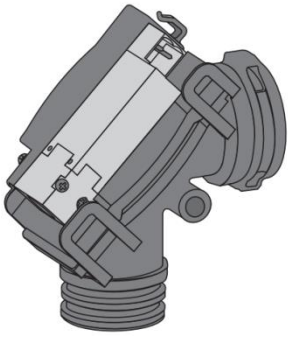


[Fig. 49] Aspirazione dell'aria

10-3-2. Valvola di aspirazione

Prima dell'uso!

- La valvola di aspirazione migliora l'efficienza della pompa di aspirazione e previene la presenza di batteri infettivi residui e odori sgradevoli aprendo e chiudendo la membrana.



[Fig. 50] Valvola di aspirazione

10-3-3. Elettrovalvola dell'acqua principale

Prima dell'uso!

- L'elettrovalvola dell'acqua principale collega e scollega il flusso di acqua verso il riunito e la poltrona. Impedisce le fuoriuscite e il riflusso e funziona automaticamente solo quando l'acqua viene utilizzata nel riunito e nella poltrona.



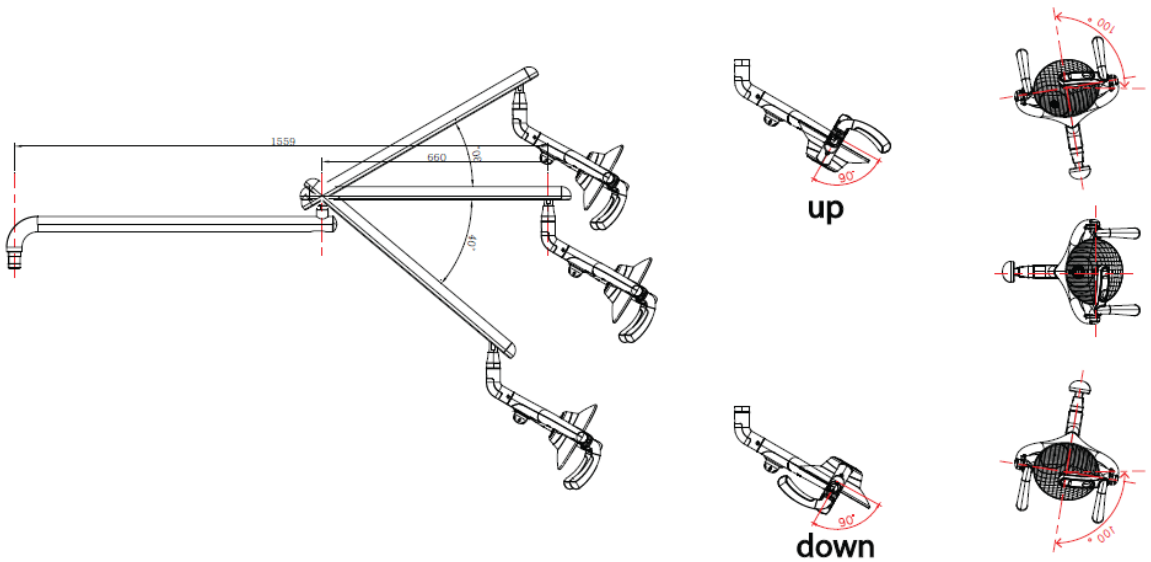
[Fig. 51] Elettrovalvola dell'acqua

11. Lampada dentale - opzione

11-1. Lampada dentale

- La lampada dentale si accende automaticamente quando la poltrona si sposta in una posizione predeterminata. La luminosità è controllata dall'apposita manopola di regolazione situata sul lato inferiore della testa della lampada.
- L'alimentazione viene attivata/disattivata mediante il sensore senza contatto o l'interruttore a levetta.
- La testa è libera di ruotare verso l'alto, verso il basso, a sinistra e a destra.

  * La luminosità è 0 ~ 45.000 Lux a una distanza di luce di 600 ~ 800 mm.

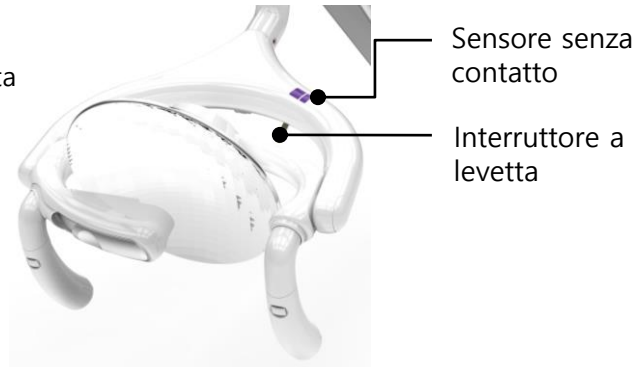


[Fig. 52] Funzionamento della lampada dentale

■ Accensione/spegnimento della lampada dentale

- Premere il pulsante sul pannello della tavoletta medico per accendere la lampada.
- La lampada può essere accesa e spenta mediante il sensore senza contatto.
- La lampada può essere accesa e spenta mediante l'interruttore a levetta.

※ Se l'utilizzatore non desidera utilizzare il sensore senza contatto, chiedere al servizio clienti di disabilitare la funzione al momento dell'installazione o in qualsiasi altro momento successivo.

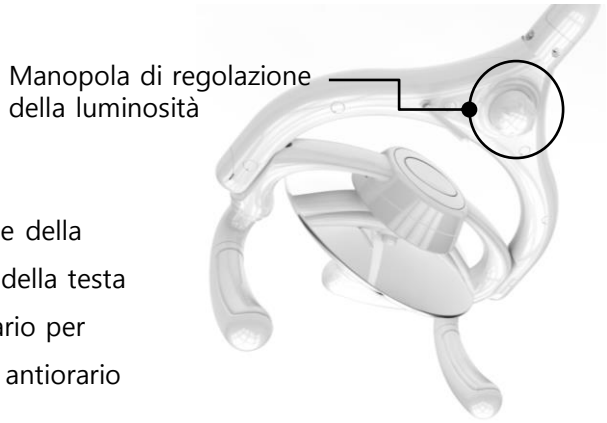


[Fig. 53] Metodo di funzionamento della lampada dentale

■ Metodo di controllo della luminosità della lampada dentale

• Premere il pulsante sul pannello della tavoletta medico per accendere la lampada.

• La luminosità è controllata dall'apposita manopola di regolazione situata sul lato inferiore della testa della lampada.



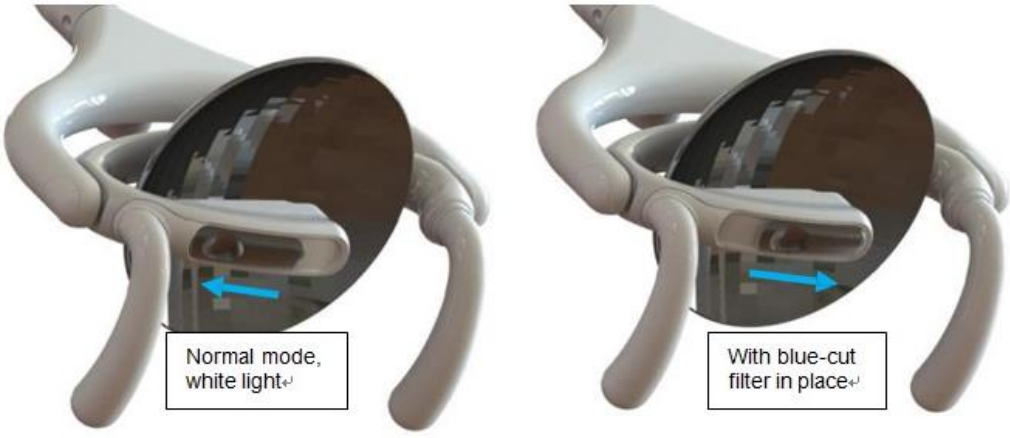
• Ruotare la manopola di regolazione della luminosità situata sul lato inferiore della testa della lampada [Fig. 54] in senso orario per aumentare la luminosità e in senso antiorario per diminuirla.

[Fig. 54] Metodo di controllo della luminosità della lampada dentale

■ Funzione di riduzione della luce blu

• La lampada ha una funzione di riduzione della luce blu, detta anche "non polimerizzante". Questa funzione permette di ridurre l'intensità delle lunghezze d'onda della luce blu e quindi di limitare l'indurimento prematuro di resine e compositi fotopolimerizzabili durante le procedure odontoiatriche.

• La funzione di riduzione della luce blu viene implementata utilizzando un filtro di assorbimento giallo che viene posizionato manualmente dall'utilizzatore, come mostrato in [Fig. 55].



[Fig. 55] Illustrazione del controllo manuale del filtro di riduzione della luce blu

■ Smontaggio dell'impugnatura

- Premere il pulsante nella parte superiore dell'impugnatura con una forza ragionevole.
- Tirare l'impugnatura verso il basso mentre si preme il pulsante per staccarla.
- L'impugnatura smontata può essere pulita.



[Fig. 56] Metodo di smontaggio dell'impugnatura della lampada dentale

⚠ Attenzione

Non utilizzare questa apparecchiatura per scopi diversi dall'uso dentale.

Tutti i cavi di alimentazione devono essere collegati in modo completo e sicuro.

L'area di irraggiamento deve essere opportunamente regolata per ogni trattamento.

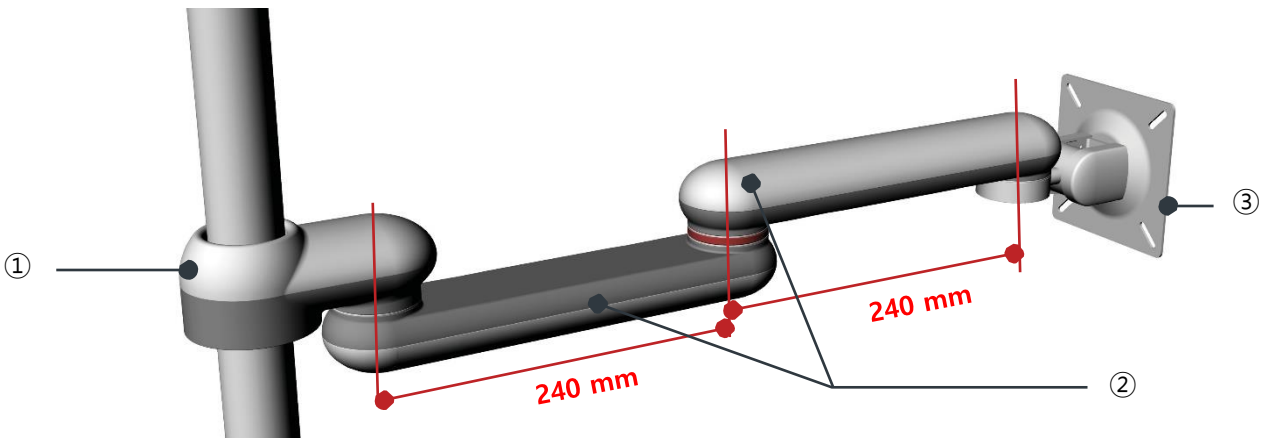
12. Altri accessori - Opzione

12-1. Braccio del monitor

Prima dell'uso!

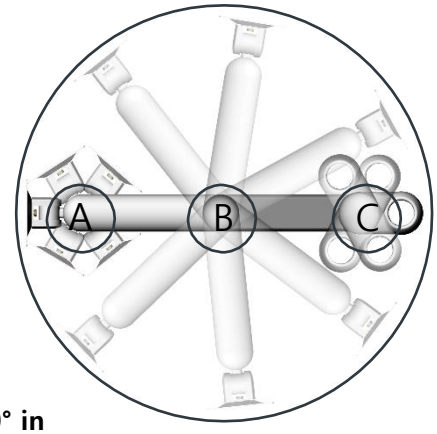
- Il braccio sostiene il monitor e lo stabilizza in varie posizioni, come desiderato dall'utilizzatore.
- Il braccio del monitor Osstem è dotato di funzioni per regolare il grado di rotazione delle parti rotanti.

■ Modo d'uso

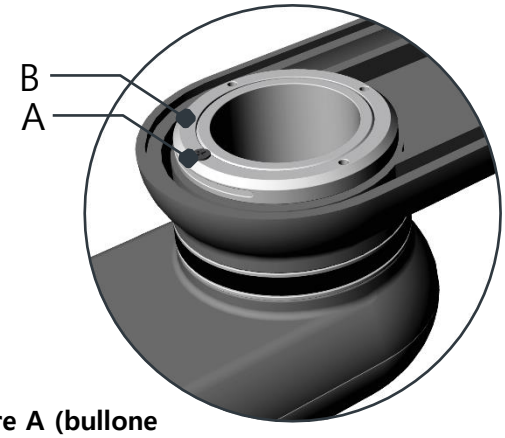


[Fig. 57] Braccio del monitor

N.	Nome	Funzione e metodo di funzionamento
①	Braccio dello stelo	Sezione montata sulla poltrona
②	Braccio principale	Sezione di supporto e rotazione del monitor
③	Staffa del monitor	Sezione su cui è installato il monitor



Ruota di 300° in corrispondenza di ognuna delle sezioni A, B, C.



Allentare A (bullone esagonale) e serrare B (controdado) per controllare il grado di rotazione.

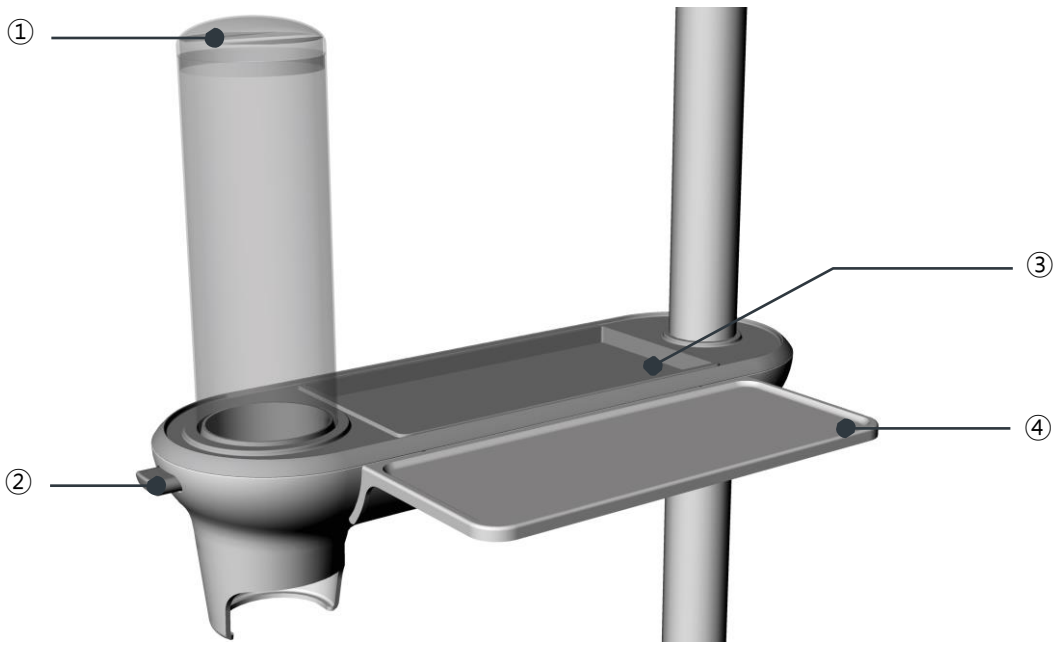
⚠ Attenzione

La dimensione consigliata del monitor è <22", la dimensione massima è 24" e <4 kg.

12-2. Consolle HANARO

Prima dell'uso

• La consolle HANARO è un accessorio esclusivo per la poltrona del riunito. È installata sulla poltrona per la comodità del paziente e può ospitare bicchieri, fazzoletti di carta, effetti personali, ecc.



[Fig. 58] Consolle HANARO

N.	Nome	Funzione e metodo di funzionamento
①	Supporto portabicchieri	Supporto in cui si inseriscono i bicchieri di carta
②	Pulsante	Premere il pulsante per far uscire un bicchiere di carta
③	Porta fazzoletti	Spazio per i fazzoletti in scatola
④	Consolle	Spazio in cui vengono collocati gli effetti personali del paziente

⚠ Attenzione

Esiste il rischio di danni al prodotto se si applica sulla consolle un carico superiore a 1,5 kg.

• Per i fazzoletti in scatola venduti sul mercato, considerare le dimensioni del portafazzoletti. (Dimensioni consentite: altezza inferiore a 116 mm)

13. Pulizia e manutenzione

13-1. Barriera protettiva

• Osstem raccomanda l'uso di barriere monouso su tutti i comandi che possono essere toccati dai dentisti durante le procedure odontoiatriche. L'uso di barriere monouso aiuta a preservare la finitura e l'aspetto dell'apparecchiatura, oltre a contenere le infezioni. Si consiglia l'uso di una barriera approvata dalla FDA o approvata nel Paese in cui si svolge l'attività. Seguire le istruzioni del produttore della barriera per un uso corretto del prodotto.

⚠ Attenzione

Indossare sempre i guanti quando si maneggiano i componenti contaminati del riunito, compresa la barriera protettiva usata, e durante la pulizia, la disinfezione e la sterilizzazione delle superfici di contatto cliniche. Assicurarsi di cambiare i guanti dopo aver maneggiato materiale o dispositivi contaminati.

13-2. Rivestimenti della poltrona

Per preservare la qualità dei rivestimenti Osstem, usare le barriere protettive invece di ricorrere ai prodotti chimici. Le barriere prolungano significativamente la durata dei rivestimenti e contribuiscono a preservarne l'aspetto estetico e la sensazione di morbidezza. Per pulire i rivestimenti, utilizzare una soluzione di detergente delicato e acqua. Utilizzare disinfettanti chimici registrati dall'EPA e autorizzati dalla FDA negli Stati Uniti o autorizzati localmente solo quando le barriere sono state compromesse o se sono presenti schizzi visibili sui rivestimenti.

⚠ Attenzione

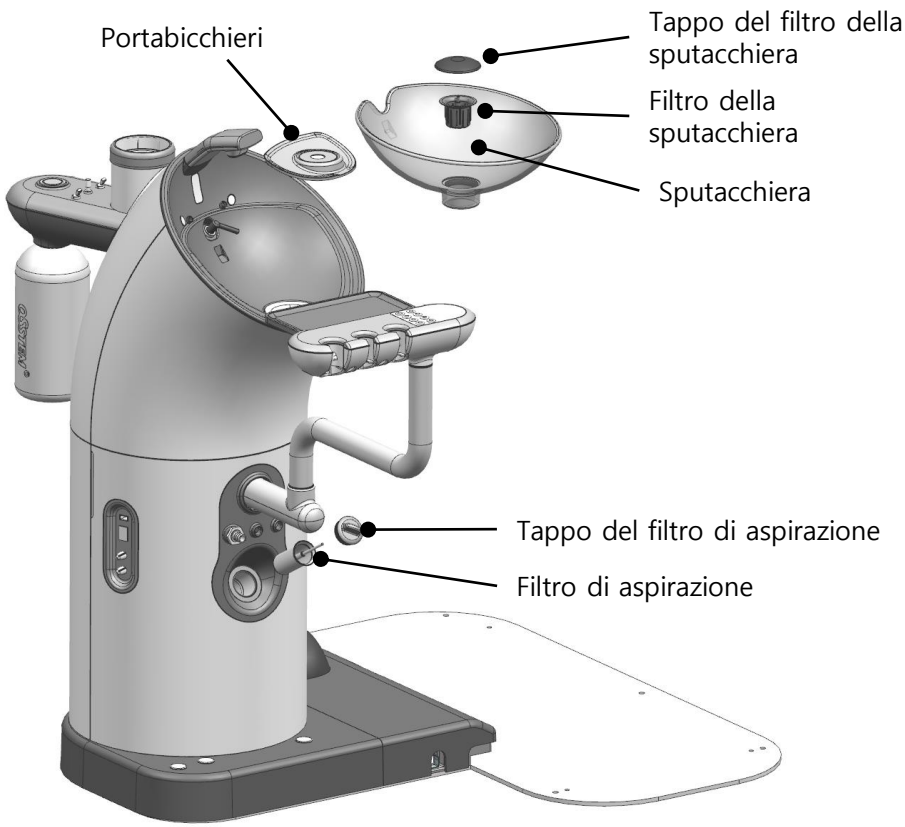
Ridurre al minimo l'uso di disinfettanti per superfici sui rivestimenti della poltrona.
Le sostanze chimiche possono causare deterioramento e ridurre la durata delle superfici rivestite.

⚠ Attenzione

• Smaltimento
  - Tutti i rifiuti prodotti devono essere riciclati o smaltiti nel rigoroso rispetto di tutte le normative nazionali vigenti in modo sicuro sia per le persone che per l'ambiente.
• Smaltimento di dispositivi elettronici ed elettrici
  - Secondo la direttiva CE 2002/96 relativa ai dispositivi elettrici ed elettronici usati, questo prodotto è soggetto alla direttiva citata e deve essere smaltito di conseguenza in Europa.

13-3. Pulizia del riunito

- Utilizzare una soluzione di detergente delicato non ionico e acqua o detergenti disponibili in commercio che non contengano alcool, candeggina o ammoniaca. Il detersivo per piatti di solito non è ionico. Poiché la durezza dell'acqua varia da Paese a Paese, è necessario fare qualche prova per stabilire la migliore miscela di detersivo e acqua. Mescolare una quantità di detersivo sufficiente a consentire una buona pulizia senza lasciare una pellicola di sapone sulla superficie. Non utilizzare mai detergenti abrasivi, spugne abrasive o altri applicatori abrasivi perché possono graffiare in modo permanente o danneggiare in altro modo le superfici dell'apparecchiatura. Prestare attenzione all'uso di prodotti di carta riciclata, come tovaglioli di carta, che potrebbero essere abrasivi.
- La sputacchiera e il relativo filtro devono essere smontati e puliti una volta al giorno. Per quanto riguarda il metodo di pulizia, separare il portabicchieri dal tubo di pulizia dell'acqua, smontare la sputacchiera, sollevare prima il tappo del filtro della sputacchiera, quindi estrarre il filtro della sputacchiera, rimuovere i rifiuti solidi e pulire la sputacchiera.
- Dopo molti utilizzi, la capacità di aspirazione può essere compromessa se il filtro di aspirazione è ostruito da rifiuti solidi. Pertanto, i rifiuti devono essere rimossi una volta ogni due giorni estraendo il tappo del filtro. Per pulire, estrarre il tappo dal filtro e rimuovere i rifiuti dalla rete.



[Fig. 59] Pulizia della sputacchiera e del filtro di assorbimento (filtro di aspirazione)

13-4. Ricondizionamento della siringa a 3 vie

■ Metodo di ricondizionamento

Per scollegare l'ugello dalla siringa a 3 vie, premere sul punto di collegamento dell'ugello ed estrarre l'ugello.

Disinfettare l'ugello scollegato in autoclave a 132 °C per più di 15 minuti. Per pulire la siringa a 3 vie, utilizzare anche una soluzione di detergente delicato e acqua.

Utilizzare disinfettanti per superfici solo quando le barriere sono state compromesse o se sono presenti schizzi visibili sulla siringa a 3 vie.



[Fig. 60] Ricondizionamento della siringa a 3 vie

Riferimento

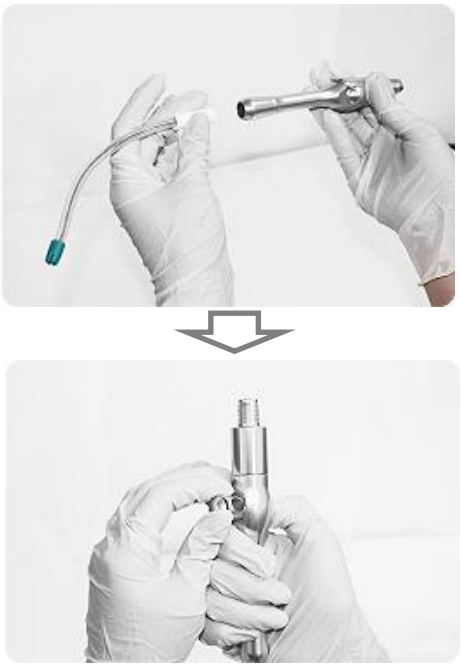
Osstem non fornisce l'ugello per la siringa a 3 vie.
Per la pulizia/riutilizzo, procedere con la pulizia/il riutilizzo secondo le informazioni fornite dal produttore dell'ugello.
Il tempo di riutilizzo dopo la ripulitura e la risterilizzazione dipende dalle indicazioni del produttore della punta della siringa a 3 vie.
Condizioni di conservazione: vanno seguite le indicazioni del produttore della punta della siringa a 3 vie.

L'ugello della siringa a 3 vie non è sterile. Prima dell'uso è necessaria la sterilizzazione della punta della siringa. Prima del primo utilizzo, sterilizzare secondo le informazioni riportate di seguito.
- Tipo di sterilizzazione: per gravità
- Tempo di esposizione: 132 °C, 15 min
-Tempo di asciugatura: 15 min

13-5. Aspirasaliva

■ Metodo di pulizia

- L'ugello dell'aspirasaliva si scollega se viene tirato in avanti (l'ugello non è fornito).
- La levetta dell'aspirasaliva si scollega quando si preme la parte posteriore della levetta [Fig. 61].
- Dopo aver separato il prodotto, precipitarlo in un detergente Endozime diluito in acqua per 10 minuti.
- A questo punto, utilizzare una spazzola morbida per pulire le rientranze o le parti difficili da raggiungere.
- Sciacquare il prodotto in acqua corrente purificata per 50 secondi per rimuovere la soluzione detergente.
- Rimuovere l'acqua con un panno antipolvere e asciugare per 10 minuti in un'asciugatrice a una temperatura pari o superiore a 90 °C.



[Fig. 61] Pulizia dell'aspirasaliva

■ Metodo di pulizia

- Nome del prodotto: Endozime AW Triple Plus con A.P.A
- Utilizzo del prodotto: detergente enzimatico
- Produttore: The Ruhof Corporation
- Soluzione detergente: diluizione allo 0,4%

Riferimento

•Osstem non fornisce l'ugello dell'aspirasaliva.

13-6. Pulizia e manutenzione dell'impianto idrico

• Di seguito è riportata la procedura consigliata da Osstem per la pulizia e la manutenzione delle linee idriche del riunito odontoiatrico

* Passaggio 1: Aggiunta del detergente per linee idriche

① Spegnere il riunito.

② Interrompere il flusso di acqua verso il riunito.

③ Versare una quantità adeguata di detergente per linee idriche nel sistema portatile di pulizia delle linee idriche dentali.

④ Collegare il sistema di pulizia portatile delle linee idriche dentali alla linea idrica principale del riunito.

⑤ Staccare il manipolo, l'ablatore ecc. dal tubo flessibile.

⑥ Spegnere il riunito. Attivare i tubi flessibili del manipolo e le siringhe aria/acqua fino a quando non fuoriesce il detergente.

⑦ Spegnere il riunito. Attendere che il detergente tratti le linee idriche per almeno 12 ore prima di procedere al passaggio 2.

* Passaggio 2: Risciacquo delle linee idriche del riunito

① Rimuovere il sistema di pulizia portatile delle linee idriche dentali, smaltire il detergente in eccesso e collegare il flusso di acqua verso il riunito.

② Accendere il riunito. Risciacquare le linee idriche con acqua per il tempo necessario a rimuovere il detergente in eccesso.

Riferimento

- **Osstem non fornisce il sistema di pulizia portatile delle linee idriche dentali.**
- **Osstem non fornisce il detergente per linee idriche.**
  - Devono essere seguiti i requisiti e le linee guida nazionali in materia di igiene e disinfezione.
  - Assistenza per la pulizia e la disinfezione

    Per assistenza nella pulizia e nella disinfezione, Osstem suggerisce di consultare le informazioni rese disponibili dalle seguenti organizzazioni:

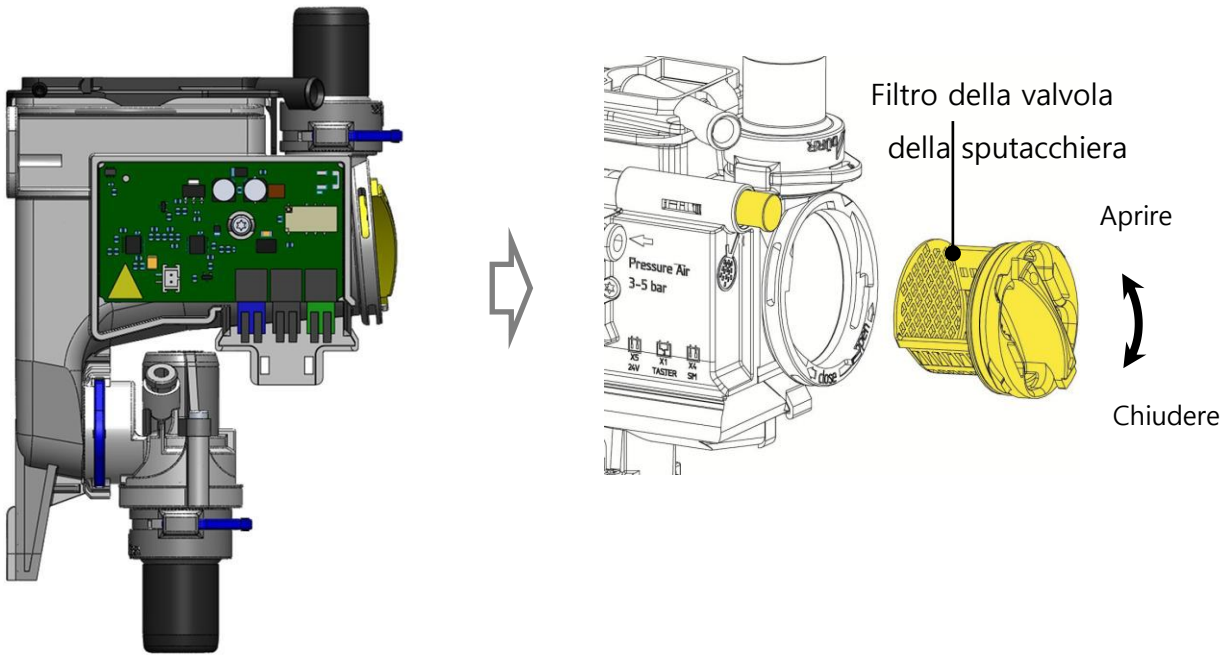
    • Organizzazione per le procedure di asepsi e sicurezza: www.osap.org
    • Associazione odontoiatrica americana: www.ada.org
    • Dipartimento della salute e Centri per il controllo e la prevenzione delle malattie (CDC) degli Stati Uniti: www.cdc.gov
    • Associazione odontoiatrica europea: www.eda-eu.org

14. Pulizia e manutenzione - Opzione

14-1. Pulizia della valvola della sputacchiera

Prima dell'uso!

- Queste istruzioni si riferiscono solo alle poltrone che contengono valvole per sputacchiere.
- La valvola della sputacchiera impedisce il riflusso di batteri infettivi residui e odori sgradevoli provenienti dalle tubature dell'acqua aprendosi automaticamente quando si utilizza l'acqua nella sputacchiera.



[Fig. 62] Pulizia del filtro della valvola della sputacchiera

■ Metodo di pulizia

① Spegnere il riunito
② Smontare la copertura del riunito
③ Aprire il telaio della scheda PCB principale del riunito
④ Ruotare il coperchio del filtro della valvola della sputacchiera in senso antiorario
⑤ Rimuovere il filtro per eliminare la sporcizia e pulirlo, quindi reinstallarlo

14-2. Pulizia e manutenzione dell'impianto idrico

14-2-1. Tipo di sistema della bottiglia per acqua – Acqua di rubinetto

• Di seguito è riportata la procedura consigliata da Osstem per la pulizia e la manutenzione delle linee idriche del riunito odontoiatrico

* Passaggio 1: Aggiunta del detergente per linee idriche

① Controllare la bottiglia per acqua e gli interruttori a levetta che permettono di alternare i due tipi di alimentazione (acqua di rubinetto: CITY, acqua da bottiglia: OFF)

② Staccare la bottiglia dall'unità e riempirla con 1,2 litri di detergente per linee idriche, quindi reinstallarla.

③ Impostare gli interruttori a levetta su BOTTLE per WATER SUPPLY e su ON per WATER BOTTLE. Controllare l'iniezione d'aria nella bottiglia e impostare la pressione dell'aria a 1,5 ~ 2,0 bar.

④ Staccare il manipolo, l'ablatore ecc. dal tubo flessibile.

⑤ Attivare i tubi flessibili del manipolo e le siringhe aria/acqua fino a quando non fuoriesce il detergente.

⑥ Impostare gli interruttori a levetta su CITY per WATER SUPPLY e su OFF per WATER BOTTLE.

⑦ Spegnere il riunito. Attendere che il detergente tratti le linee idriche per almeno 12 ore prima di procedere al passaggio 2.

* Passaggio 2: Risciacquo delle linee idriche del riunito

① Accendere il riunito. Risciacquare le linee idriche con acqua per il tempo necessario a rimuovere il detergente in eccesso.

① Staccare la sputacchiera e la bottiglia per pulirle.



[Fig. 63] Passaggio dall'acqua di rubinetto all'acqua distillata

Riferimento

Controllare la direzione degli interruttori a levetta quando si stacca la bottiglia per acqua.

- WATER SUPPLY: CITY
- WATER BOTTLE: Spento

14-2-2. Tipo di sistema della bottiglia per acqua - Solo acqua distillata

• Di seguito è riportata la procedura consigliata da Osstem per la pulizia e la manutenzione delle linee idriche del riunito odontoiatrico

* Passaggio 1: Aggiunta del detergente per linee idriche

① Controllare la bottiglia per acqua e gli interruttori a levetta che permettono di alternare i due tipi di alimentazione (acqua di rubinetto: CITY, acqua da bottiglia: OFF)

② Staccare la bottiglia dall'unità e riempirla con 1,2 litri di detergente per linee idriche, quindi reinstallarla.

③ Impostare gli interruttori a levetta su BOTTLE per WATER SUPPLY e su ON per WATER BOTTLE. Controllare l'iniezione d'aria nella bottiglia e impostare la pressione dell'aria a 1,5 ~ 2,0 bar.

④ Staccare il manipolo, l'ablatore ecc. dal tubo flessibile.

⑤ Attivare i tubi flessibili del manipolo e le siringhe aria/acqua fino a quando non fuoriesce il detergente.

⑥ Impostare gli interruttori a levetta su CITY per WATER SUPPLY e su OFF per WATER BOTTLE.

⑦ Spegnere il riunito. Attendere che il detergente tratti le linee idriche per almeno 12 ore prima di procedere al passaggio 2.

* Passaggio 2: Risciacquo delle linee idriche del riunito

① Staccare la bottiglia per acqua, pulirla, riempirla con acqua distillata, quindi reinstallarla.

② Accendere il riunito. Impostare gli interruttori a levetta su BOTTLE per WATER SUPPLY e su ON per WATER BOTTLE. Controllare l'iniezione d'aria nella bottiglia e impostare la pressione dell'aria a 1,5 ~ 2,0 bar.

③ Risciacquare le linee idriche con acqua per il tempo necessario a rimuovere il detergente in eccesso.

② Staccare la sputacchiera e la bottiglia per pulirle.

14-2-3. Tipo di sistema di pulizia delle linee idriche

• Di seguito è riportata la procedura consigliata da Osstem per la pulizia e la manutenzione delle linee idriche del riunito odontoiatrico

* Passaggio 1: Aggiunta del detergente per linee idriche

① Aggiunta del detergente

- Staccare la bottiglia dall'unità e riempirla con 1,2 litri di detergente per linee idriche, quindi reinstallarla.

② Impostazione degli interruttori a levetta del sistema di pulizia delle linee idriche

- Impostare gli interruttori a levetta su BOTTLE per WATER SUPPLY e su ON per WATER BOTTLE. Controllare l'iniezione d'aria nella bottiglia e impostare la pressione dell'aria a 1,5 ~ 2,0 bar.

③ Modalità di pulizia delle linee idriche

- Premere contemporaneamente i pulsanti F e Water sul pannello della tavoletta medico per accedere alla modalità di pulizia delle linee idriche.

④ Posizionamento del portastrumenti/manipolo

- Installare il supporto per la pulizia delle linee idriche sulla sputacchiera e inserire i tubi flessibili (siringa, manipolo, ecc.) nel supporto.
  [Attenzione: staccare l'attrezzatura (siringa, manipolo, ecc.) e inserire solo i tubi flessibili]

⑤ Selezione del metodo di pulizia/inizio della pulizia chimica

- Premere il pulsante (-) sul pannello della tavoletta medico per selezionare la pulizia chimica. La pulizia inizia immediatamente dopo la selezione e prosegue per una durata di 7 minuti.

⑥ Completamento della pulizia chimica

- Al termine della pulizia chimica, sullo schermo LCD viene visualizzata la frase "Chemical Clean End HP" (fine pulizia chimica manipolo) e viene riprodotta una melodia. Una volta sentita la melodia, impostare gli interruttori a levetta su BOTTLE per WATER SUPPLY e su OFF per WATER BOTTLE. Spegnere l'interruttore di alimentazione generale e lasciare l'unità spenta per 12 ore.

* Passaggio 2: Risciacquo delle linee idriche del riunito

① Modalità di pulizia delle linee idriche

- Accendere l'alimentazione generale. Premere contemporaneamente i pulsanti F e Water sul pannello della tavoletta medico per accedere alla modalità di pulizia delle linee idriche.

② Impostazioni degli interruttori a levetta delle linee idriche

- Impostare gli interruttori a levetta delle linee idriche su CITY per WATER SUPPLY e su OFF per WATER BOTTLE.

③ Selezione del metodo di pulizia/inizio della pulizia con acqua

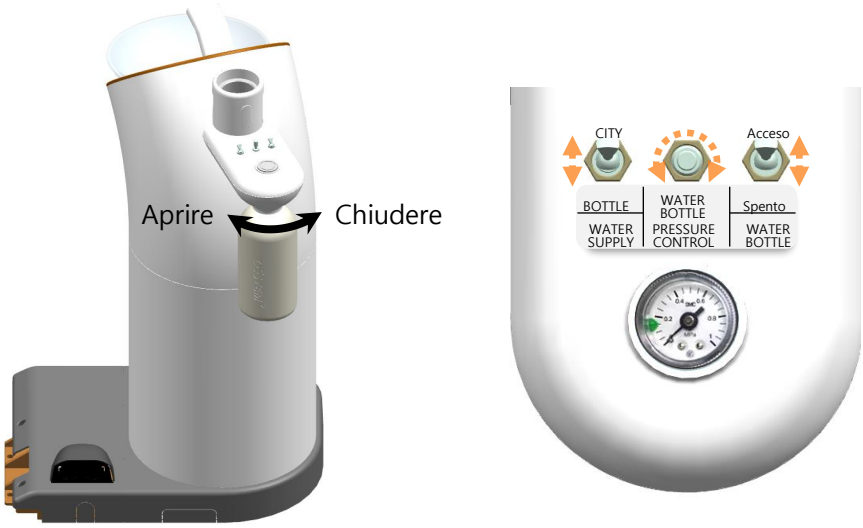
- Premere il pulsante (+) sul pannello della tavoletta medico per selezionare la pulizia con acqua. La pulizia inizia immediatamente dopo la selezione e prosegue per una durata di 10 minuti.

④ Completamento della pulizia con acqua

- Al termine della pulizia con acqua, sullo schermo LCD viene visualizzata la frase "Remove the holder and HP" (rimuovere supporto e manipolo) e viene riprodotta una melodia. Una volta sentita la melodia, riportare i tubi flessibili dal supporto per la linea idrica alla posizione originale, e premere il pulsante di pulizia con acqua per completare la pulizia delle linee idriche.

⑤ Pulizia

- Risciacquare e pulire il supporto della linea idrica/la bottiglia/la sputacchiera.



[Fig. 64] Sistema di pulizia delle linee idriche

15. Conservazione e manutenzione dopo l'uso

1) Impostare la poltrona di trattamento nello stato iniziale utilizzando il pulsante  .

2) Spegnere il riunito (p 23).

3) Sterilizzare e conservare il manipolo e l'ablatore usati in conformità con il manuale del prodotto acquistato.

4) Rimuovere le sostanze estranee presenti sulla base della sputacchiera e lasciar scorrere l'acqua nello scarico per pulire

(p 76).

5) Iniettare una quantità d'acqua sufficiente per consentire allo scarico o all'aspiratore d'aria di pulire l'interno delle tubazioni.

6) Per sterilizzare ogni parte del dispositivo di trattamento, bagnare un batuffolo di cotone con etanolo o cloruro di benzalconio per pulire la superficie.

7) Scollegare il cavo di alimentazione quando non lo si utilizza per molto tempo.

8) Pulire tutte le parti e il sedile della poltrona con un detergente e un panno asciutto.

9) Eseguire regolarmente il controllo delle riparazioni e la manutenzione.

Metodo	Parte	Frequenza
Sterilizzazione in autoclave	Dispositivo di trattamento	Alta frequenza
Pulizia	Strofinare tutte le parti e il sedile	Alta frequenza
	Sputacchiera e relativo filtro	Una volta al giorno
	Filtro di aspirazione	Una volta ogni due giorni
Controllo	Iniezione di olio	Una volta all'anno

16. Risoluzione dei problemi

Problema	Risoluzione
La poltrona non funziona.	- Verificare che il cavo di alimentazione sia collegato correttamente a una presa. (CA 100-120/220-240 V) - Verificare che l'interruttore generale sia acceso. - Verificare che il fusibile non presenti anomalie. (Lo scollegamento del fusibile può essere verificato visivamente) - Assicurarsi che la pedaliera non sia premuta. (Funzionamento dell'interruttore di sicurezza)
Il manipolo non funziona.	- Verificare che la pressione dell'aria sia corretta. (40 psi o 2,5-3 kg/㎠) - Controllare gli indicatori nella parte inferiore della tavoletta. - Controllare accuratamente l'iniezione dell'olio. (Di norma una volta al giorno) - Verificare che tutti i manipoli siano riposti correttamente. (Non funzionano contemporaneamente)
Il manipolo a bassa velocità non funziona.	- Verificare che la pressione dell'aria sia corretta. (40 psi o 2,5-3 kg/㎠) - Verificare che l'interruttore di controllo della rotazione sul corpo dell'unità sia posizionato su F o R. (Non funziona se l'interruttore è posizionato al centro)
Non fuoriesce acqua dal manipolo.	- Verificare che l'interruttore WET/DRY (bagnato/asciutto) sia acceso. - Verificare che la valvola di controllo dell'alimentazione nella parte inferiore della tavoletta medico sia aperta. - Verificare che il tubo non sia ostruito. (Controllare dopo aver rimosso il corpo del manipolo) - Rimuovere il tubo della valvola di controllo dell'alimentazione e soffiare con una siringa.
L'ablatore non funziona.	- L'alimentazione di acqua è corretta ma non vengono prodotte vibrazioni. La punta è allentata? (Se la punta è allentata, il manipolo non riceve la corrente elettrica) Controllare il volume del controllo dell'alimentazione. - Vibra, ma non fuoriesce l'acqua. Verificare che l'interruttore WET/DRY sia acceso. Controllare la valvola di controllo dell'alimentazione nella parte inferiore della tavoletta medico. Il tubo è intasato? (Verificare rimuovendo il corpo dell'ablatore.) (Rimuovere il tubo della valvola di controllo dell'alimentazione e soffiare con una siringa.)

17. Specifiche del prodotto

17-1. Specifiche del prodotto

17-1-1. Impianto elettrico

Articolo	Dettagli
Tensione di ingresso	CA 100-120/220-240 V
Frequenza	50/60 Hz
Consumo di energia	1,2 kVA
Fusibile di protezione fornito dal cliente	Fusibile a vite Automat C 16 da 10 A
Classificazione	Classe I Tipo B IPX0 (poltrona e riunito odontoiatrico) IPX1 (pedaliera)

17-1-2. Impianto idrico

Articolo	Dettagli
Qualità dell'acqua	Acqua di rubinetto
Limiti di pressione dell'acqua	Da 2,0 a 6,0 bar
Portata nominale dell'acqua	3 l/min
Durezza dell'acqua	Da 1,5 a 2,14 mmol/l ≤ da 8,4 a 12° dH
pH	Da 6.5 a 8.0
Filtro antiparticolato	Filtrabilità: 90 ㎛

Riferimento

- Se l'acqua è molto dura (oltre 12 dH), è necessario installare un dispositivo di addolcimento dell'acqua nel processo di scambio ionico.
- Una durezza dell'acqua insufficiente (inferiore a 8,4 dH) può favorire la formazione di alghe.

⚠ Attenzione

• Pericolo di infezione se non vengono rispettate le linee guida nazionali.
• Contaminazione dell'acqua di trattamento o della rete di acqua potabile.
- Osservare e rispettare le linee guida nazionali relative alla qualità dell'acqua per il consumo umano (acqua potabile), se disponibili.
- Osservare e rispettare le linee guida nazionali relative alla prevenzione del riflusso (flusso di acqua dall'unità di trattamento alla rete idrica pubblica), se del caso.

17-1-3. Impianto pneumatico

Articolo	Dettagli
Pressione massima nominale dell'aria	7,5 bar
Portata nominale dell'acqua	50 Nl/min
Filtro antiparticolato	Filtrabilità: 5 ㎛
Filtro solidi per sistema di aspirazione	Filtrabilità: 2 mm
pH	Da 6.5 a 8.0
Filtro antiparticolato	5 ㎛

⚠ Attenzione

• Pericolo di infezione a causa del mancato rispetto delle linee guida nazionali relative alla qualità dell'aria dentale.
- Osservare e rispettare le linee guida nazionali relative alla qualità dell'aria dentale, se disponibili.

*** Aspirazione**

	Aspirazione del vuoto all'ingresso del dispositivo	
Quantità d'aria aspirata allo spruzzo cannula nebulizzata	**con aspirazione a umido**	**con aspirazione a secco**
minima V~250 Nl/min	X	>85 mbar

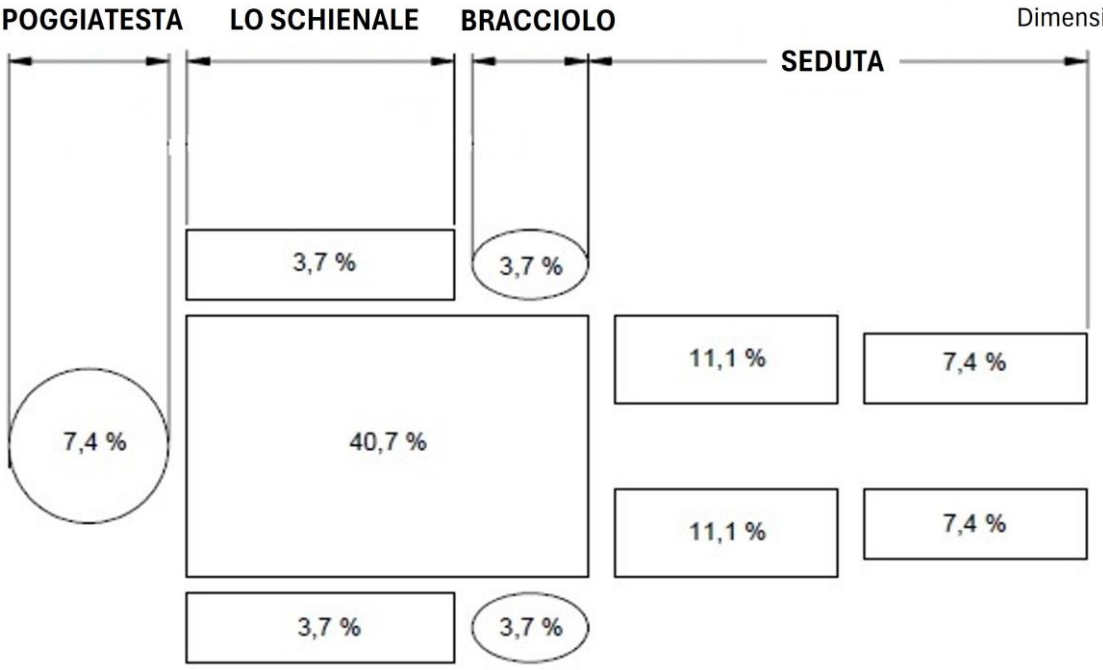
17-1-4. Ambiente

Articolo	Dettagli
Pressione atmosferica	Funzionamento: 700-1060 hPa Conservazione/spedizione: 500 ~ 1060 hPa
Umidità relativa	Funzionamento: UR 30 ~ 75% Conservazione: UR 10 ~ 90% Spedizione: UR 30 ~ 85%
Temperatura ambiente	Funzionamento: -10-35 ℃ Conservazione: -10 ~ 35 ℃ Spedizione: 38 ~ 60 ℃

17-1-5. Peso

Articolo	Dettagli
Peso	318 kg
Metodo di sollevamento	Elettromotore idraulico
Altezza della poltrona	Max.: 795±10 mm Min.: 365±10 mm
Lunghezza della poltrona	1800 mm
Massa del paziente	135 kg
Schienale	Max.: 67±5° Min.: 0±5°
Poggiatesta	Max.: 45° Min.: -10°
Ciclo di lavoro della poltrona	Accesa: 60 s, spenta: 600 s
Norme applicabili	EN 60601-1, EN 60601-1-2 IEC 60601-1, IEC 80601-2-60 (2012) IEC 60601-1-6 (2010) + AMD 1 (2013)

17-2. Distribuzione della massa del corpo umano sulla poltrona



Sedia della distribuzione della massa corporea umana

17-3. Informazioni sull'imballaggio: conservazione e trasporto

I simboli stampati all'esterno riguardano il trasporto e la conservazione e hanno il seguente significato.

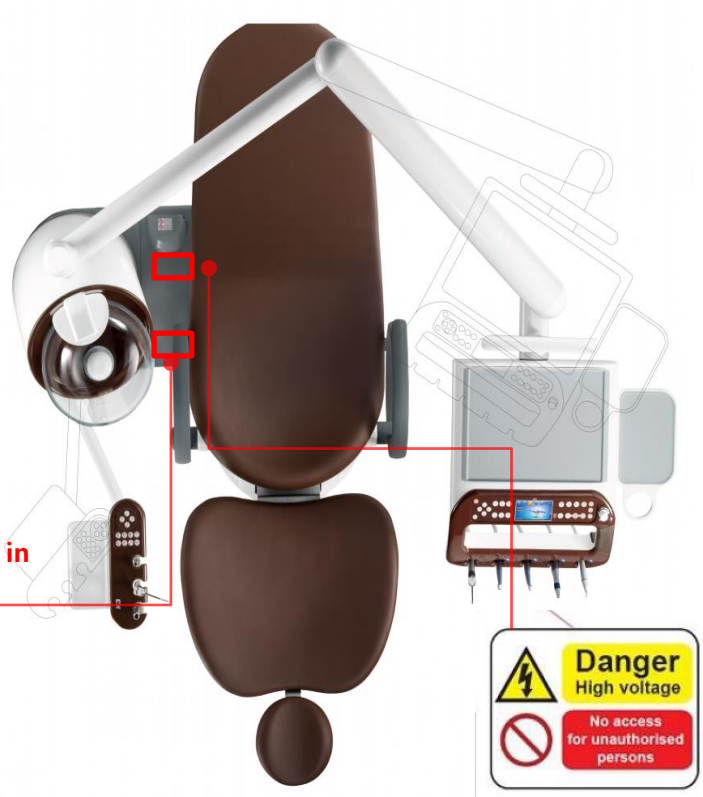
Simbolo	Funzione
	Conservare
	Non usare ganci
	Fragile
	Alto
	Umidità
	Gamma di temperatura
	Pressione dell'aria

Riferimento

• Conservare l'imballaggio nel caso in cui sia necessario restituire il prodotto per assistenza o riparazione.

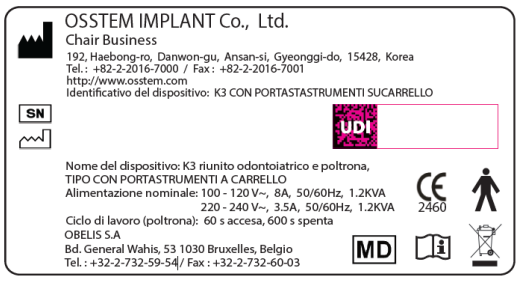
18. Indicazioni del prodotto

Questo è un prodotto utilizzato per l'esame e il trattamento dentale. Le indicazioni del prodotto sono elencate di seguito.



• La marcatura può variare in base al Paese.

•Etichetta con marchio UL

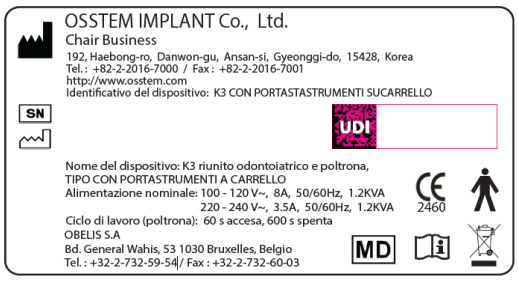


Tipo con portastrumenti su carrello

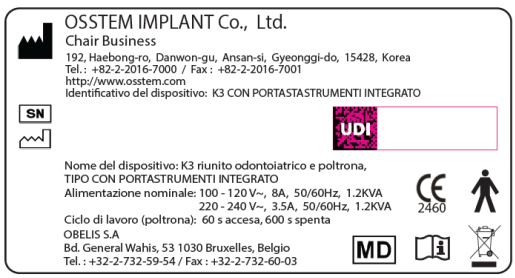


Tipo con portastrumenti integrato

•Etichetta senza marchio UL



Tipo con portastrumenti su carrello



Tipo con portastrumenti integrato

19. Garanzia

19-1. Ambito

- Osstem garantisce tutti i prodotti elencati di seguito contro difetti di materiale o lavorazione in condizioni di normale utilizzo previsto, se acquistati da Osstem o da un rivenditore autorizzato Osstem. L'unico obbligo di Osstem ai sensi della garanzia è quello di fornire le parti per la riparazione o la sostituzione di qualsiasi componente difettoso con uno equivalente all'originale in termini di prestazioni.
- Questa garanzia sostituisce tutte le altre garanzie e gli altri obblighi espliciti o impliciti. Osstem declina espressamente tutte le garanzie implicite di commerciabilità o idoneità per uno scopo particolare. In nessun caso Osstem sarà responsabile per danni indiretti, speciali, incidentali, esemplari o consequenziali di qualsiasi tipo.
- La riparazione o la sostituzione dei componenti è subordinata agli stili e alle opzioni di colore di Osstem disponibili al momento della richiesta di garanzia. Se viene presentata una richiesta di garanzia dopo che un prodotto o un colore è stato interrotto, Osstem si riserva il diritto di onorare la garanzia in uno dei seguenti modi:
  - I. Sostituire il componente interessato con un nuovo componente dello stesso stile e/o colore.
  - II. Sostituire il componente interessato e gli altri componenti del prodotto con uno stile e/o un colore del prodotto simile a quello originariamente acquistato.
- L'acquirente non riceverà altri rimedi. Le garanzie qui stabilite forniscono diritti legali specifici. Possono esistere diritti aggiuntivi, in base alla giurisdizione di acquisto e utilizzo del prodotto nella misura in cui tali diritti si applicano al presente contratto.
- Le esclusioni di garanzia sono identificate nella sezione 19-3.
- La notifica scritta del guasto del prodotto deve essere inviata a Osstem entro il periodo di garanzia.

19-2. Periodo

- Il periodo di garanzia è di 2 anni dalla data di consegna per tutti i prodotti e le parti finora menzionati.
- I componenti sostituiti in garanzia o acquistati conservano il saldo della garanzia originale del prodotto.

19-3. Esclusioni

La garanzia non copre:

I. Danni derivanti da manutenzione impropria, manutenzione o alterazioni.

II. Danni derivanti da movimenti ingiustificati del sito di installazione dell'apparecchiatura, incidenti o danni da trasporto.

III. Danni derivanti dall'uso di parti e materiali di consumo diversi da quelli forniti da Osstem.

IV. Danni derivanti da disastri naturali come, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, incendi, danni da sale, inondazioni, terremoti, fulmini e mancanza di tensione di rete.

V. Articoli di servizio normali come (ma non limitati a): schermi luminosi, lampadine, filtri, O-ring, tubi del manipolo e cartucce d'acqua.

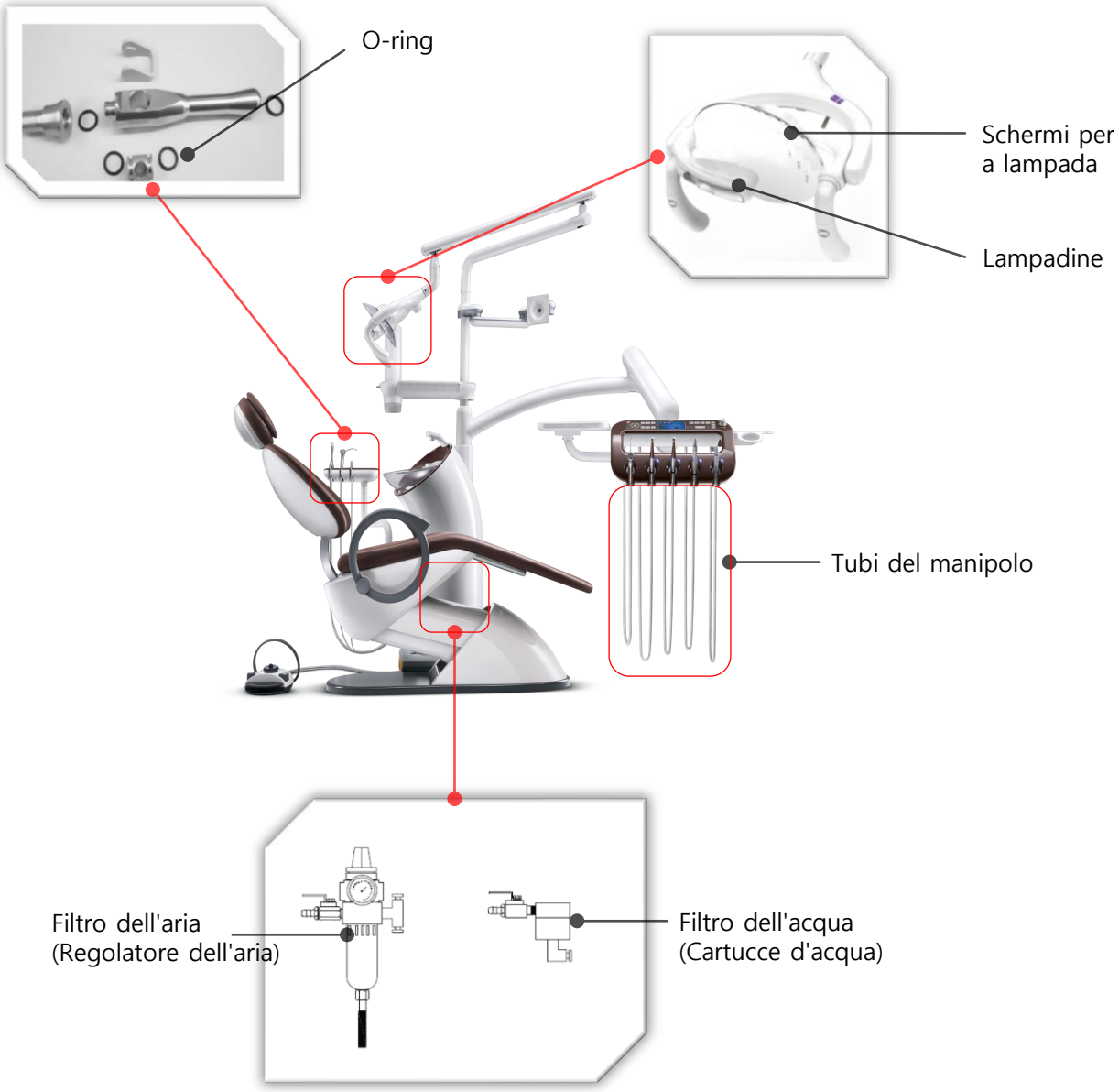
VI. Usura naturale

VII. Tutti gli altri prodotti, non fabbricati da Osstem, inclusi gli OEM, seguono la garanzia originale del produttore e non sono coperti dalla garanzia Osstem. Gli esempi includono, a titolo esemplificativo ma non esaustivo: sterilizzatori, apparecchiature per la manutenzione, telecamere, lampade polimerizzanti, ultrasuoni, moduli di controllo, motori elettrici, accessori, manipoli e turbine.

※ La mancata osservanza delle istruzioni per l'uso di Osstem annullerà la garanzia

※ Articoli di servizio normali come

Parte	Descrizione
Schermi per la lampada	Permettono di riflettere la luce e concentrarla in un unico punto.
Lampadine	Una lampada che genera luce.
O-ring	Guarnizioni per la prevenzione delle perdite
Tubi del manipolo	Tubi che forniscono acqua, aria e alimentazione al manipolo.
Cartucce d'acqua	Gruppo del filtro dell'acqua
Filtro	Filtraggio dei corpi estranei



20. Informazioni di contatto

Produttore: OSSTEM IMPLANT Co., Ltd. Chair Business
192, Haebong-ro, Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do, 15428, Corea
Tel: +82-2-2016-7000
Fax: +82-2-2016-7001

Rappresentante per la UE: OBELIS S.A.
Indirizzo: Bd. General Wahis, 53 1030 Bruxelles, Belgio
Tel: +32-2-732-59-54
Fax: +32-2-732-60-03