

---

Nuovo a partire da: 09.2019

---



# CEREC Omnicam AC, Omnicam AC

Istruzioni d'uso

Italiano



## Indice

<b>1</b>	Indicazioni generali .....	5
1.1	Gentile Cliente, .....	5
1.2	Contatti.....	5
1.3	Note generali relative alle istruzioni d'uso.....	6
1.4	Convenzioni generali e struttura del documento.....	7
1.4.1	Struttura del documento.....	7
1.4.1.1	Definizione dei diversi livelli di pericolo .....	7
1.4.1.2	Formattazione e caratteri utilizzati.....	7
1.4.2	Convenzioni di utilizzo .....	8
1.4.3	Indicazioni sul luogo di conservazione.....	9
1.5	Garanzia e responsabilità .....	10
1.6	Uso previsto .....	11
1.7	Spiegazione del simbolo .....	12
<b>2</b>	Indicazioni di sicurezza.....	14
2.1	Compromissione della trasmissione dei dati.....	14
2.2	Avvertenze base di sicurezza .....	14
2.2.1	Prerequisiti .....	14
2.2.2	Collegamento dell'apparecchio.....	15
2.2.3	Avvertenze di sicurezza generali .....	15
2.2.4	Spostamento e stabilità dell'apparecchio.....	17
2.2.5	Manutenzione e riparazione.....	17
2.2.6	Modifiche del prodotto.....	18
2.2.7	Accessori .....	19
2.3	Etichette di sicurezza .....	19
2.4	Carica elettrostatica .....	21
2.4.1	Etichette di pericolo ESD .....	21
2.4.2	Misure protettive contro l'ESD .....	21
2.4.3	Informazioni sulla fisica della carica elettrostatica .....	22
2.5	Interferenze sugli apparecchi da parte di radiotelefoni .....	23
2.6	Collegamento in una rete o connessione a un modem.....	24
2.7	Smaltimento .....	25
<b>3</b>	Descrizione del prodotto .....	26
3.1	Descrizione tecnica.....	26
3.2	Dati tecnici .....	28

3.3	Elementi di comando e funzionali .....	30
3.3.1	Panoramica del lato frontale .....	30
3.3.2	Panoramica del lato posteriore .....	32
3.4	LED stato di funzionamento .....	33
3.5	Certificazione .....	34
3.6	Compatibilità elettromagnetica .....	35
3.6.1	Emissione elettromagnetica .....	35
3.6.2	Resistenza ai disturbi .....	36
3.6.3	Distanze di sicurezza .....	39
<b>4</b>	<b>Montaggio e messa in funzione .....</b>	<b>40</b>
4.1	Trasporto e disimballaggio .....	40
4.2	Smaltimento del materiale di imballaggio .....	40
4.3	Volume di fornitura .....	40
4.4	Messa in funzione .....	41
4.4.1	Collegamenti a spina .....	41
4.4.2	Inserire la trackball (se fornita in base alla configurazione) .....	42
4.4.3	Inserimento della batteria (opzione) .....	43
4.4.4	Accensione degli apparecchi .....	45
4.4.5	Disattivazione degli apparecchi .....	46
4.4.6	Funzionamento bufferizzato a batteria (opzione) .....	47
<b>5</b>	<b>Uso .....</b>	<b>50</b>
5.1	Utilizzo del monitor touch .....	50
5.1.1	Regolazione della posizione del monitor .....	50
5.1.2	Funzionalità touch .....	51
5.1.3	Impostazione della sensibilità al tocco e del volume del buzzer ....	52
5.2	Tempo di riscaldamento dello scanner .....	52
5.3	Impostazione dello scanner .....	53
5.4	Riprese con lo scanner .....	54
5.5	Gestione dello scanner .....	56
5.5.1	Scansione occlusale .....	57
5.5.2	Scansione buccale .....	57
5.5.3	Scansione linguale .....	58
5.5.4	Scansione delle superfici prossimali .....	58
5.5.5	Registrazione buccale semplice e multipla .....	59
5.5.6	Ripresa del quadrante e della mandibola .....	59
5.5.7	Chiusura delle misurazioni .....	62
5.6	Software per lo scanner .....	63
5.6.1	Taglio di aree del modello .....	63

<b>6</b>	<b>Manutenzione .....</b>	<b>64</b>
6.1	Pulizia, disinfezione e sterilizzazione .....	65
6.1.1	Detergenti e disinfettanti .....	65
6.1.1.1	Detergenti .....	65
6.1.1.2	Prodotti per la disinfezione con panno umido (virucida limitati) .....	65
6.1.1.3	Disinfettante a elevata efficienza .....	65
6.1.2	Superfici non critiche incluso il monitor .....	66
6.1.3	Supporto Trackball (ove disponibile).....	67
6.1.4	Scanner.....	67
6.1.4.1	Indicazioni generali.....	68
6.1.4.2	Componenti dello scanner .....	68
6.1.4.3	Rimozione dello specchietto .....	69
6.1.4.4	Inserimento dello specchietto .....	70
6.1.4.5	Pulizia preliminare dello specchietto .....	70
6.1.4.6	Disinfezione con panno umido dello scanner e dello specchietto .....	70
6.1.4.7	Disinfezione a elevata efficienza dello specchietto .....	71
6.1.4.8	Sterilizzazione con aria calda dello specchietto .....	76
6.1.4.9	Impiego di manicotti monouso .....	77
6.2	Calibrazione dello scanner .....	78
6.3	Calibrazione colore .....	81
6.4	Sostituzione del fusibile principale .....	84
6.5	Caricamento della batteria (opzione) .....	85
6.6	Sostituzione della batteria (opzionale) .....	86
<b>7</b>	<b>Smaltimento .....</b>	<b>87</b>
7.1	Smaltimento del gruppo batterie .....	88
<b>8</b>	<b>Appendice .....</b>	<b>89</b>
8.1	Copie di sicurezza (Backup) .....	89
8.2	Sigillo sul modulo PC .....	89
8.3	Windows Update.....	89
	Indice analitico .....	90

# 1 Indicazioni generali

## 1.1 Gentile Cliente,

La ringraziamo per l'acquisto dell'apparecchio CEREC Omnicam AC / Omnicam AC® di Dentsply Sirona.

CEREC Omnicam AC consente la produzione assistita dal computer di restauri dentali, ad es. con un materiale ceramico dall'aspetto del tutto naturale (CEramic REConstruction).

CEREC Omnicam AC / Omnicam AC consente anche di inviare riprese digitali per la realizzazione dei restauri presso il laboratorio partner.

L'uso non idoneo e non conforme alle indicazioni può causare pericoli e danni. La preghiamo quindi di leggere con attenzione e seguire scrupolosamente le presenti istruzioni d'uso, tenendole sempre a portata di mano.

Per evitare danni alle persone e alle attrezzature La invitiamo inoltre a rispettare le avvertenze di sicurezza.

Il team  
Dentsply Sirona

## 1.2 Contatti

### Servizio di Assistenza Clienti

In caso di questioni tecniche, il nostro modulo di contatto è disponibile al seguente indirizzo internet:  
<http://srvcontact.sirona.com>

### Indirizzo del produttore



Sirona Dental Systems GmbH  
Fabrikstrasse 31  
64625 Bensheim  
Deutschland

Tel.: +49 (0) 6251/16-0  
Fax: +49 (0) 6251/16-2591  
E-Mail: [contact@dentsplysirona.com](mailto:contact@dentsplysirona.com)  
[www.dentsplysirona.com](http://www.dentsplysirona.com)

## 1.3 Note generali relative alle istruzioni d'uso

### Osservanza delle istruzioni d'uso

Leggere attentamente le presenti istruzioni d'uso in modo da acquisire dimestichezza con l'apparecchio prima di metterlo in funzione. Rispettare scrupolosamente le avvertenze e le istruzioni di sicurezza qui riportate.

Le istruzioni d'uso sono archiviate nell'apparecchio e sono disponibili online al sito [www.dentsplysirona.com/manuals](http://www.dentsplysirona.com/manuals).

Conservare sempre a portata di mano le istruzioni d'uso, in modo che siano consultabili da Lei o da un altro utente anche in seguito al primo utilizzo. Stampare le istruzioni d'uso o annotare il percorso in cui sono salvate nell'apparecchio oppure online.

In caso di vendita dell'apparecchio, assicurarsi che a questo vengano allegate le istruzioni d'uso in formato cartaceo o sotto forma di supporto dati elettronico, in modo che il nuovo proprietario possa informarsi sul funzionamento e sulle avvertenze e possa consultare le istruzioni di sicurezza ivi contenute.

### Portale online per la documentazione tecnica

Abbiamo predisposto un portale online per la documentazione tecnica all'indirizzo [www.dentsplysirona.com/manuals](http://www.dentsplysirona.com/manuals). Da qui è possibile scaricare le presenti istruzioni d'uso nonché altri documenti. Qualora desideri un documento in formato cartaceo, La preghiamo di compilare il modulo online. Saremo lieti di inviarLe gratuitamente una copia stampata.

### Aiuto

Qualora dopo un attento studio delle istruzioni d'uso sia necessario un ulteriore supporto, contattare il proprio fornitore di strumenti odontoiatrici.

## 1.4 Convenzioni generali e struttura del documento

### 1.4.1 Struttura del documento

#### 1.4.1.1 Definizione dei diversi livelli di pericolo

Per evitare danni a persone e oggetti, rispettare le avvertenze e le istruzioni di sicurezza contenute nel presente documento. Esse sono contrassegnate con:

#### **PERICOLO**

Pericolo imminente, che provoca gravi lesioni o la morte.

#### **AVVERTENZA**

Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe provocare gravi lesioni o la morte.

#### **ATTENZIONE**

Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe provocare lievi lesioni.

#### **ATTENZIONE**

Situazione potenzialmente dannosa, nella quale il prodotto o un oggetto nelle sue vicinanze potrebbero risultare danneggiati.

#### **IMPORTANTE**

Indicazioni per l'utilizzo e altre informazioni importanti.

**Suggerimento:** informazioni per la semplificazione del lavoro.

#### 1.4.1.2 Formattazione e caratteri utilizzati

La formattazione e i caratteri utilizzati in questo documento hanno il seguente significato:

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Requisito</li> <li>1. Primo passaggio</li> <li>2. Secondo passaggio</li> <li>oppure</li> <li>➤ Utilizzo alternativo</li> <li>↔ Risultato</li> <li>➤ Passaggio singolo</li> </ul>	Invita a eseguire un'azione.
Ved. "Formattazione e caratteri utilizzati [→ 7]"	Contrassegna un riferimento a un altro punto del testo e ne indica il numero di pagina.
• Elenco numerato	Contrassegna un elenco numerato.
"Comando / Voce di menu"	Contrassegna comandi / voci di menu oppure una citazione.

## 1.4.2 Convenzioni di utilizzo

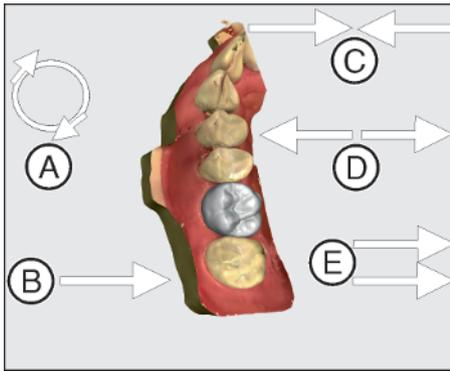
Esempio	Significato
Toccare/fare clic	Premere una volta e poi sollevare il dito oppure premere il tasto sinistro della trackball/del touchpad sull'unità di ripresa.
Toccare due volte/fare doppio clic	Premere due volte in rapida successione e poi sollevare il dito oppure premere il tasto sinistro della trackball/del touchpad sull'unità di ripresa.
Spostare il mouse in una direzione	Sull'unità di ripresa: spostare la trackball/il dito nella direzione corrispondente.
Afferrare un punto	Premere il tasto sinistro del mouse (tasto sinistro della trackball/del touchpad sull'unità di ripresa) e tenerlo premuto.
"Ctrl+N"	Sulla tastiera: premere contemporaneamente i tasti <b>Ctrl</b> e <b>N</b>
Drag & Drop	Trascinare e rilasciare. Selezionare un elemento (ad es. pittogramma), tenerlo premuto e quindi rilasciarlo su una possibile destinazione.

### Tecnologia Multi-touch (solo su sistemi con monitor Touch)

Lo schermo è equipaggiato con la tecnologia Multi-Touch. Con l'ausilio delle dita è possibile navigare e inserire contenuti. Toccare i simboli con un dito per aprirli.

### Navigazione nel software

Esempio	Significato
Selezionare	Toccare una volta lo schermo con il dito. Per eseguire funzioni nel software è necessario toccare una volta il pulsante corrispondente.
Toccare due volte/fare doppio clic	Premere lo schermo con il dito due volte in rapida successione. <b>Suggerimento:</b> Per aprire programmi in Windows è necessario toccare due volte il pulsante corrispondente (doppio clic).
Richiamare menu contestuali	Toccare il punto corrispondente e tenere il dito a lungo sullo schermo. In questo punto si apre un menu contestuale.
Drag & Drop	Trascinare e rilasciare. Selezionare un elemento (ad es. pittogramma), trattenerlo e quindi rilasciarlo su una possibile destinazione.



### Elaborazione modello 3D con Multi-Touch

È possibile elaborare il modello 3D con l'ausilio di Multi-Touch.

Posizio- ne	Funzione
A	➤ Eseguire un movimento di rotazione con 2 dita. ↻ L'oggetto viene ruotato nel piano.
B	➤ Scorrere lo schermo con 1 dito. ↻ Il modello viene ruotato dal suo piano attuale.
C	➤ Scorrere lo schermo con 2 dita contemporaneamente, avvicinandole. ↻ L'oggetto viene ridotto.
D	➤ Scorrere lo schermo allontanando le 2 dita l'una dall'altra. ↻ L'oggetto viene ingrandito.
E	➤ Scorrere lo schermo con 2 dita in parallelo. ↻ Il modello viene spostato.

### 1.4.3 Indicazioni sul luogo di conservazione

Conservare le presenti istruzioni d'uso in un luogo facilmente accessibile per un'eventuale futura consultazione. In caso di vendita o trasferimento di un apparecchio ad un altro utente, assicurarsi che a questo vengano allegate le istruzioni d'uso, in modo che il nuovo proprietario possa informarsi sul funzionamento e sulle relative misure precauzionali e avvertenze.

## 1.5 Garanzia e responsabilità

### Manutenzione

Nell'interesse della sicurezza e della salute dei pazienti, degli utenti o di terzi è necessario effettuare interventi di manutenzione a intervalli stabiliti, al fine di garantire la sicurezza operativa e di funzionamento del Suo prodotto.

L'esecuzione di interventi di manutenzione deve essere garantita dall'operatore.

Come produttori di apparecchi elettromedicali, ci consideriamo responsabili delle caratteristiche tecniche di sicurezza dell'apparecchio solo se manutenzione, riparazioni e modifiche vengono eseguite direttamente da noi o da centri da noi espressamente autorizzati e se i componenti vengono sostituiti, in caso di guasto, con ricambi originali.

### Esclusione di responsabilità

Se l'operatore non rispetta l'obbligo di effettuare interventi di manutenzione correttiva o ignora i messaggi relativi ad anomalie, Dentsply Sirona e/o il suo rappresentante esclusivo non si assumono alcuna responsabilità per i danni derivanti.

## 1.6 Uso previsto

L'unità di ripresa CEREC Omnicam AC / Omnicam AC crea impronte digitali che vengono inviate a un laboratorio e/o consente in combinazione con l'unità di molaggio la produzione assistita dal computer di restauri, ad es. con un materiale ceramico dall'effetto naturale. L'apparecchio viene utilizzato da personale qualificato, con la necessaria formazione medica.

L'apparecchio non deve essere impiegato per altri scopi. Se l'apparecchio viene impiegato per scopi diversi da quello sopra indicato è possibile che venga danneggiato.

Rientra nell'utilizzo corretto anche l'osservanza delle presenti istruzioni d'uso e il rispetto delle istruzioni di manutenzione.

### **ATTENZIONE**

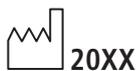
#### **Attenersi alle istruzioni**

Il mancato rispetto delle istruzioni d'uso dell'apparecchio, descritte nel presente documento, compromette la protezione dell'utente prevista.

#### **Solo per gli USA**

**ATTENZIONE:** In base alla legge federale degli USA, questo prodotto deve essere venduto solo a medici, dentisti o esperti autorizzati o su loro incarico.

## 1.7 Spiegazione del simbolo



Anno di fabbricazione



Simbolo "Superficie bollente"



Etichette di sicurezza

Contrassegna etichette/incisioni sull'apparecchio (vedere "Etichette di sicurezza [→ 19]").



Simbolo dello smaltimento del prodotto (vedere "Smaltimento [→ 87]").



**Li-ion**

Simbolo per il riciclo del gruppo batterie (vedere "Smaltimento del gruppo batterie [→ 88]").



L'unità di ripresa CEREC Omnicam AC / Omnicam AC può contenere trasmettitori ad alta frequenza sotto forma di scheda WLAN o di modulo radio separato.



Autorizzazione alla radiotrasmissione per Australia/Nuova Zelanda.



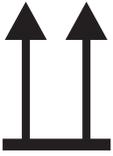
Rispettare le istruzioni d'uso.

Per un funzionamento sicuro dell'apparecchio, l'utente deve attenersi alle istruzioni d'uso.

### Simboli sull'imballaggio

Rispettare i seguenti simboli sull'imballaggio:

Alto



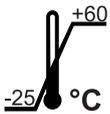
Proteggere dall'umidità



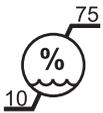
Fragile, maneggiare con attenzione



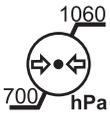
Temperatura di magazzinaggio e trasporto



Umidità relativa dell'aria in caso di magazzinaggio e trasporto



Pressione dell'aria di magazzinaggio e trasporto



## 2 Indicazioni di sicurezza

### 2.1 Compromissione della trasmissione dei dati

#### Nota sulla comunicazione senza fili

La comunicazione dati tra l'unità di ripresa e l'unità di produzione CEREC MC XL deve avvenire preferibilmente senza fili tramite l'interfaccia modulo radio CEREC o WLAN.

Come per tutti i collegamenti senza fili (compresi ad es. i telefoni cellulari), un intenso carico dei canali radio disponibili o schermature dovute a installazioni degli edifici (ad es. cabine per radiografie con schermatura metallica) possono portare a un peggioramento della qualità del collegamento, con conseguente riduzione della portata e/o rallentamento della velocità di trasmissione dati. In casi estremi non è proprio possibile realizzare un collegamento senza fili.

Per la comunicazione dati tramite l'interfaccia radio modulo radio CEREC o WLAN, Dentsply Sirona ha scelto la migliore configurazione possibile, permettendo di norma un funzionamento privo di problemi del suddetto collegamento. In casi particolari, tuttavia, può capitare che per i motivi sopra citati la comunicazione dati senza fili illimitata non sia possibile con le condizioni locali. In tali casi è da preferire il collegamento via cavo LAN per evitare disturbi durante il funzionamento. Se sul retro dell'unità di ripresa l'unica interfaccia LAN è occupata da un connettore, rimuovere questa connessione dell'interfaccia radio e collegare invece il cavo LAN all'unità di produzione CEREC MC XL.

### 2.2 Avvertenze base di sicurezza

#### 2.2.1 Prerequisiti

##### ATTENZIONE

###### Informazioni importanti per l'installazione interna

Per evitare il rischio di scossa elettrica, questo apparecchio può essere allacciato soltanto ad una rete di alimentazione dotata di messa a terra.

L'installazione interna deve essere effettuata da un tecnico specializzato, secondo le disposizioni specifiche per il Paese.

##### ATTENZIONE

###### Limitazione per il luogo di installazione

L'apparecchio non è concepito per il funzionamento in zone esposte al rischio di esplosione.

##### ATTENZIONE

###### Non danneggiare l'apparecchio!

In caso di apertura non corretta l'apparecchio può subire danni. È espressamente vietato aprire l'apparecchio utilizzando utensili.

## 2.2.2 Collegamento dell'apparecchio

Il collegamento deve essere effettuato secondo le presenti istruzioni d'uso.

## 2.2.3 Avvertenze di sicurezza generali

### **ATTENZIONE**

#### **Gruppo di rischio 2: radiazione ottica potenzialmente pericolosa**

Una radiazione diretta può provocare danni agli occhi.

- > Durante il funzionamento non guardare a lungo verso la luce.

### **ATTENZIONE**

#### **Rischio di fuoriuscita di liquido tossico da un display danneggiato**

Sussiste il pericolo di lesioni in caso di fuoriuscita di liquido tossico da un display danneggiato.

- > **Non** toccare lo schermo a LED con oggetti affilati o appuntiti.
- > Se lo schermo a LED è danneggiato (ad es. il vetro è rotto), evitare il contatto dell'eventuale liquido fuoriuscito con la cute, le mucose (occhio, bocca) o con i cibi e non respirare il vapore sprigionato.
- > Pulire le parti del corpo e gli indumenti già impregnati con abbondante acqua e sapone.

### **ATTENZIONE**

Avvertenza per evitare, riconoscere ed eliminare effetti elettromagnetici involontari:

L'unità di ripresa CEREC Omnicam AC / Omnicam AC è un apparecchio della classe B (classificazione secondo CISPR 11, EN 60601-1-2: 2015 in base a IEC 60601-1-2: 2014).

Questo apparecchio può essere impiegato presso strutture sanitarie professionali.

### **ATTENZIONE**

#### **Uso esclusivo di software approvati**

Per evitare anomalie a livello di sicurezza di funzionamento del programma, eseguire solo software approvati da Dentsply Sirona.

### **ATTENZIONE**

#### **Rischio di danneggiamento dei componenti**

Coprire le aperture per la ventilazione può causare danni ai componenti.

- > Assicurarsi di non coprire le aperture per la ventilazione.

### **AVVERTENZA**

#### **Pericolo di contatto con parti sotto tensione**

Se l'alloggiamento risulta danneggiato, sussiste la possibilità di entrare in contatto con parti sotto tensione all'interno dell'apparecchio.

- > Assicurarsi che l'apparecchio sia intatto. È consentito lavorare solo con un apparecchio in buono stato.
- > In presenza di danni all'alloggiamento, mettere fuori servizio l'apparecchio fino alla corretta riparazione.

### **ATTENZIONE**

#### **Pericolo dovuto alla rottura del vetro**

Le superfici in vetro della console di comando e del monitor non devono essere sottoposte a carico tramite forze e urti eccessivi, in quanto può generarsi un pericolo dovuto alla rottura del vetro. Evitare urti in prossimità del monitor, in particolar modo sul margine della copertura di vetro.

### **ATTENZIONE**

#### **Controllo del restauro da parte di personale istruito**

Ogni restauro deve essere sottoposto al controllo di una persona opportunamente istruita (ad es. dentista), per certificarne l'idoneità.

## 2.2.4 Spostamento e stabilità dell'apparecchio

### ATTENZIONE

#### L'apparecchio può ribaltarsi o scivolare

Per motivi legati alla stabilità contro il ribaltamento, in caso di spostamento tirare l'apparecchio dalla maniglia anteriore o posteriore. Se l'apparecchio viene spinto, gli eventuali ostacoli presenti sul pavimento possono provocare il blocco delle ruote, facendolo ribaltare.

Ruotare il monitor durante il trasporto dell'apparecchio (ad esempio, in un'altra stanza) per evitare danneggiamenti dovuti a urti. Il monitor non deve essere rivolto verso l'alto o verso il basso.

Accertarsi che l'apparecchio sia stabile durante il trasporto.

Per un posizionamento sicuro, è possibile frenare tutte le ruote dell'apparecchio. Se la superficie di appoggio è molto inclinata o se l'apparecchio poggia su una superficie scivolosa ed è soggetto all'effetto di forze laterali, anche con ruote frenate è possibile che si verifichi uno spostamento dello stesso. Le forze orizzontali che agiscono sulla parte superiore dell'apparecchio (ad es. sul monitor) possono causarne il ribaltamento se le ruote sono fisse.

- Per un utilizzo sicuro, prestare attenzione affinché la superficie di appoggio sia piana e antiscivolo.

### ATTENZIONE

#### Pericolo di inciampo causato dal collegamento di cavi alle porte USB del monitor

Collegare il cavo USB alle porte USB del monitor può causare inciampi che mettono a rischio la stabilità contro il ribaltamento.

- Non inserire il cavo USB nelle porte USB del monitor.
- Inserire sempre il cavo USB nelle porte poste sul retro del PC.

## 2.2.5 Manutenzione e riparazione

Quali produttori di apparecchi e apparecchi da laboratorio odontoiatrici possiamo ritenerci responsabili per la sicurezza tecnica delle caratteristiche dell'apparecchio solo se vengono rispettati i punti seguenti:

- La manutenzione e la riparazione possono essere effettuate solo da Dentsply Sirona o da enti autorizzati da Dentsply Sirona.
- I componenti guasti rilevanti per la sicurezza dell'apparecchio devono essere sostituiti con ricambi originali.
- Per garantire il rispetto dei requisiti CEM si possono usare solo i cavi originali.

Quando si commissionano questi interventi, farsi rilasciare una certificazione, che deve riportare:

- tipo e portata dell'intervento.
- Eventuali modifiche dei dati di riferimento o dell'ambito di impiego.
- Data, dati della società e firma.

## 2.2.6 Modifiche del prodotto

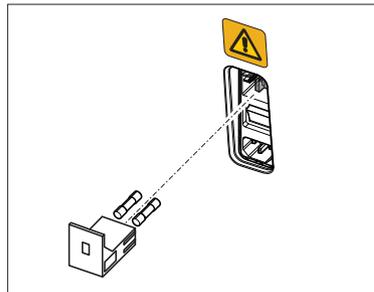
In base a disposizioni legali, sono vietate modifiche al prodotto che possono compromettere la sicurezza dell'utente, del paziente o di terzi.

## 2.2.7 Accessori

Al fine di garantirne la sicurezza, il prodotto deve essere utilizzato esclusivamente in combinazione con accessori Dentsply Sirona originali oppure accessori di terzi approvati da Dentsply Sirona. In particolare con l'apparecchio deve essere utilizzato esclusivamente il cavo di rete fornito in dotazione o il suo ricambio originale. L'operatore si assume tutti i rischi derivanti dall'impiego di accessori non approvati.

## 2.3 Etichette di sicurezza

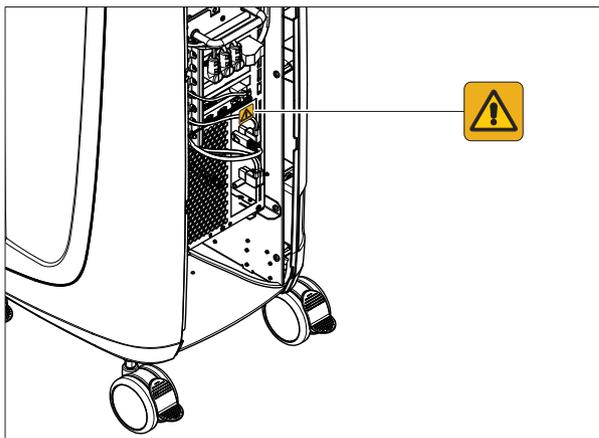
### Fusibili



### ATTENZIONE

Utilizzare SOLO fusibili dello stesso tipo.

### Collegamenti a spina di interfacce esterne



#### **ATTENZIONE**

##### **Compatibilità dell'unità di ripresa con componenti esterni**

Per gli apparecchi ausiliari che vengono collegati alle interfacce esterne è necessario verificare la conformità alle norme corrispondenti, ad es.

EN 60601-1:2006 + Cor.:2010 + A1:2013,

IEC 60601-1 Edizione 3.1:2012,

EN 61010-1:2010 sulla base di IEC 61010-1:2010 + Cor.:2011.

Questi vanno installati all'esterno dell'area del paziente (nel raggio di 1,5 m dal paziente).

#### **AVVERTENZA**

##### **Pericolo di scossa elettrica!**

Le prese per il collegamento di interfacce esterne conducono piccoli quantitativi di corrente. Per il mantenimento della sicurezza elettrica, durante il funzionamento dell'unità di ripresa gli sportelli sul retro dell'apparecchio (sportello di manutenzione e sportello del monitor) devono essere chiusi.

- Non toccare i pin del connettore.
- Durante l'utilizzo dell'apparecchio con il paziente assicurarsi che gli sportelli sul retro (sportello di manutenzione e sportello del monitor) siano chiusi e che non sia possibile entrare in contatto con tensioni. Lo sportello del monitor può essere aperto quando entrambe le porte USB sono occupate o chiuse.
- Se gli sportelli non sono chiusi l'unità di ripresa non può essere messa in funzione all'interno dell'area del paziente (nel raggio di 1,5 m dal paziente).

#### **ATTENZIONE**

##### **Rischio di danneggiamento dei connettori/cavi**

I connettori/cavi collegati esternamente possono risultare danneggiati nel caso in cui vengano tirati o se i collegamenti a spina non sono correttamente inseriti.

- Prestare attenzione a non tirare i cavi.
- Assicurarsi che i collegamenti a spina siano correttamente inseriti.

### Piastra riscaldante



#### **ATTENZIONE**

Pericolo di ustioni dovute a contatto con superficie bollente

- Non toccare la piastra riscaldante (A)!

## 2.4 Carica elettrostatica

### 2.4.1 Etichette di pericolo ESD

Etichetta di pericolo ESD

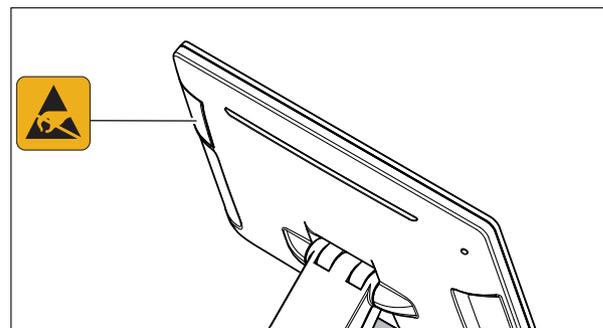


#### **ATTENZIONE**

**Pericolo di lesioni o danneggiamento di componenti a causa delle scariche elettrostatiche**

Per i componenti elettrici dotati di etichetta di pericolo ESD prestare attenzione alle indicazioni seguenti:

- Applicare misure di protezione ESD.
- Non toccare i piedini o le prese delle spine contrassegnate da segnale di pericolo ESD,
- né eseguire collegamenti tra tali spine senza avere adottato le misure protettive contro l'ESD.

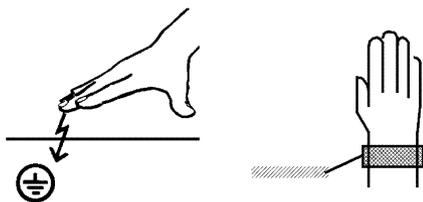


### 2.4.2 Misure protettive contro l'ESD

ESD

ESD è l'abbreviazione di **ElectroStatic Discharge** (scarica elettrostatica).

### Misure protettive contro l'ESD



Le misure protettive contro l'ESD comprendono:

- le procedure per evitare le cariche elettrostatiche (ad es. mediante climatizzazione, umidificazione dell'aria, rivestimenti del pavimento conduttivi, abiti non sintetici)
- la scarica del proprio corpo sul telaio dell'APPARECCHIO, sulla messa a terra o su oggetti metallici di grandi dimensioni
- il proprio collegamento a terra con l'ausilio di un bracciale.

### Formazione

Si consiglia pertanto di rendere noto il significato di questo segnale di pericolo a tutte le persone che utilizzano il presente apparecchio e di fornire loro conoscenze sulla fisica delle cariche elettrostatiche che possono verificarsi all'interno dello studio dentistico e sui potenziali danni ai componenti elettronici in caso di contatto con un UTENTE caricato elettrostaticamente.

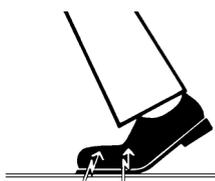
I contenuti utili per la formazione possono essere estratti dal paragrafo "Informazioni sulla fisica della carica elettrostatica" [-> 22].

### 2.4.3 Informazioni sulla fisica della carica elettrostatica

#### Cos'è una carica elettrostatica?

Una carica elettrostatica è un campo tensoriale, protetto dalla conduttanza a massa sopra o dentro un oggetto (ad es. il corpo umano) attraverso uno strato non conduttivo (ad es. la suola della scarpa).

#### Formazione di una carica elettrostatica



Le cariche elettrostatiche hanno origine sempre quando due corpi si muovono l'uno contro l'altro, ad esempio mentre si cammina (suole delle scarpe contro il pavimento) o si guida (pneumatici contro il manto stradale).

#### Intensità della carica

L'intensità della carica dipende da diversi fattori:

La carica è maggiore con un'umidità dell'aria ridotta piuttosto che elevata e con materiali sintetici piuttosto che naturali (abiti, rivestimenti di pavimenti).

Una scarica presuppone una precedente carica.

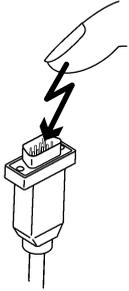
Per avere un'idea dell'intensità delle tensioni che si stabilizzano in caso di scarica elettrostatica, è possibile applicare la seguente regola empirica.

Una scarica elettrostatica è:

- percettibile a partire da 3000 Volt
- udibile a partire da 5000 Volt (colpo acustico, fruscio)
- visibile a partire da 10000 Volt (scintilla)

Le correnti di compensazione che si sviluppano con queste scariche rientrano nell'ordine di grandezza di 10 ampère. Tali correnti sono innocue per l'uomo poiché durano solo alcuni nanosecondi.

## Premessa



Per poter realizzare le funzioni più diverse in un apparecchio CAD/CAM/radiografico/Dental, vengono utilizzati circuiti di commutazione integrati (circuiti logici, microprocessori).

Affinché su tali chip possa essere implementato il maggior numero di funzioni possibile, è necessario che i circuiti siano estremamente miniaturizzati. Ciò comporta spessori di strato nell'ordine di grandezza di alcuni decimillesimi di millimetri.

È facilmente comprensibile che i circuiti di commutazione integrati, collegati a connettori di uscita mediante cavi, siano sensibili alle scariche elettrostatiche.

Anche le tensioni che non vengono percepite dall'utente possono causare la perforazione degli strati e la corrente di scarica sviluppatasi può bruciare il chip nei settori colpiti. Il danneggiamento di singoli circuiti integrati può causare anomalie di funzionamento o il guasto dell'apparecchio.

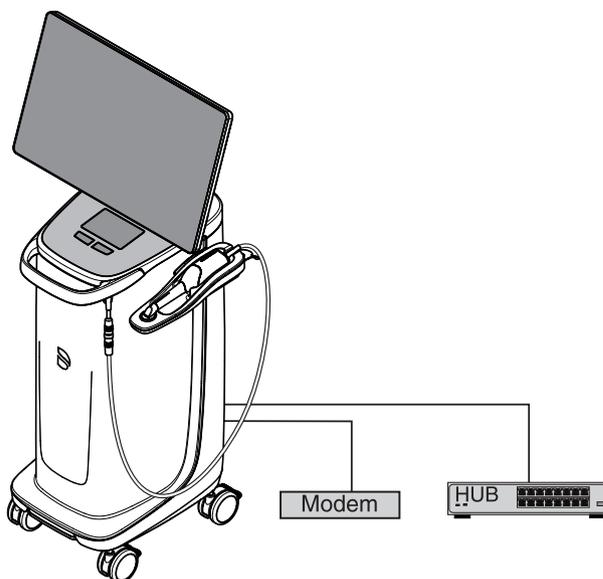
Per evitare ciò, il segnale di pericolo ESD posto accanto al connettore indica tale rischio. ESD è l'abbreviazione di **E**lectro**S**tatic **D**ischarge (scarica elettrostatica).

Non toccare i piedini o le prese delle spine contrassegnate da segnale di pericolo ESD né eseguire collegamenti tra tali spine senza avere adottato le misure protettive contro l'ESD.

## 2.5 Interferenze sugli apparecchi da parte di radiotelefoni

Per garantire la sicurezza operativa dell'apparecchio, vietare l'uso di radiotelefoni mobili nell'ambulatorio o nella clinica.

## 2.6 Collegamento in una rete o connessione a un modem



### ATTENZIONE

#### Prestare attenzione alle seguenti disposizioni per l'installazione

Per il collegamento dell'unità di ripresa in una rete o per la connessione dell'unità di ripresa a un modem valgono le seguenti disposizioni per l'installazione:

#### Rete

Il funzionamento dell'unità di ripresa in una rete deve avvenire solo tramite il collegamento a un HUB/uno switch. L'HUB/lo switch deve:

- essere **installato in modo fisso** nello stesso locale dell'unità di ripresa.
- essere collegato a massa tramite **conduttore di terra supplementare**.

Sezione trasversale del conduttore di terra	posata in modo protetto	2,5 mm <sup>2</sup>
	posata in modo non protetto	4 mm <sup>2</sup>

#### Modem

Per il funzionamento dell'unità di ripresa con un modem almeno una delle seguenti norme deve essere soddisfatta:

- se il modem è collegato, l'unità di ripresa può essere messa in funzione solo al di fuori dell'area del paziente (nel raggio di 1,5 m dal paziente).
- Sul lato modem deve essere montato un isolatore RS232 come dispositivo separatore secondo EN 60 601-1-1 con una rigidità dielettrica di almeno 1,5kV nel cavo di collegamento RS232 fra unità di ripresa e modem.

## 2.7 Smaltimento



In base alla direttiva 2012/19/UE e alle norme specifiche per Paese sullo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche obsolete, si prega di osservare che, all'interno dell'Unione Europea (UE), queste vanno destinate allo smaltimento come rifiuto speciale. Tali regolamenti stabiliscono infatti procedure non inquinanti di riciclaggio/smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche obsolete, le quali non devono essere pertanto smaltite come rifiuti domestici. Dal 24/03/2006 viene fornita indicazione di tale prescrizione mediante, tra le altre cose, il simbolo "contenitore della spazzatura barrato".

Attenersi alle normative nazionali sullo smaltimento vigenti nel proprio Paese.

## 3 Descrizione del prodotto

### 3.1 Descrizione tecnica

#### Sistema CAD per l'impronta ottica a elevata precisione nell'arco orale

- Scanner intraorale (scanner 3D) riscaldato, ad alta risoluzione, con manicotto rimovibile,
- Elaborazione dell'immagine integrata,
- Elevata potenza di elaborazione attraverso un processore aggiornato,
- Trackball oppure Touchpad,
- Tasto di invio manuale o a pedale,
- Collegamento Ethernet e WLAN,
- Interfacce USB,

#### Telecamera 3D per l'arco orale ad alta risoluzione con elettronica di controllo ed elettronica di elaborazione dell'immagine

- Metodo di misurazione: Triangolazione
- Fonte luminosa: LED bianco, non polarizzato, regione spettrale visibile
- Acquisizione dell'immagine: Controllo dell'immagine all'interno della telecamera
- Trasferimento dei dati di immagine: Standard Gigabit Ethernet

#### Monitor

- Schermo piatto TFT a LED da 21,5 pollici  
Risoluzione HD: 1920 x 1080 pixel

## Hardware PC

PC speciale con la seguente dotazione:

- Processore: Intel®
- Memoria di lavoro: 32 GB RAM
- Disco rigido: 1x PCIe SSD, 1x SATA HDD
- Scheda di rete: Ethernet 10/100/1000 MBit/s
- Scheda WLAN
- Scheda audio:
- Scheda grafica:
- Scheda di alimentazione: 66 34 229 D 3696

## Software PC

- Sistema operativo: Windows 10, 64 Bit
- Installazione: L'installazione del sistema operativo è stata eseguita in fabbrica.

## Alloggiamento

Tutte le unità sono integrate all'interno di un alloggiamento mobile dotato di ruote facilmente trasportabili/bloccabili.

Non è richiesto il collegamento di linee aria o acqua.

## 3.2 Dati tecnici

Denominazione di tipo	CEREC Omnicam AC / Omnicam AC
Tensione nominale di rete	100-240 V ~ / 50-60Hz
Corrente nominale	5,0 – 2,1 A
Tipo di protezione contro le scariche elettriche	Apparecchio della classe di protezione I
Tipo di protezione contro le scariche elettriche (scanner)	Componente tipo BF
	
Grado di protezione contro la penetrazione di acqua	Apparecchio standard (non protetto contro la penetrazione di acqua)
Grado di inquinamento	2
Categoria di installazione	II
Modalità di funzionamento	Funzionamento continuo

### Condizioni di trasporto e magazzinaggio

Durante il trasporto e il magazzinaggio nell'imballaggio di trasporto originale l'unità di ripresa può resistere alle seguenti condizioni ambientali:

Temperatura	da -25 °C a 60 °C (da -13 °F a 140 °F)
Umidità relativa dell'aria	da 10% a 75%
Pressione atmosferica	da 700 hPa a 1060 hPa

### Condizioni di funzionamento

L'unità di ripresa può essere utilizzata in presenza delle seguenti condizioni ambientali:

Temperatura ambiente	da 10° C a 35° C (da 50 °F a 95 °F)
Umidità relativa dell'aria	da 30% a 85% senza condensa
Pressione atmosferica	da 700hPA a 1060hPa
Altitudine di funzionamento	≤ 3000 m

## Dimensioni e peso

### Dimensioni L x A x P

in mm

408 (537) x 1190 x 443

in pollici

16,06 (21,14) x 46,85 x 17,44

### Peso

- Peso totale, ca. 38 kg (83,8libbre)
- Senza monitor e batteria, ca.: 31 kg (68,3libbre)
- Senza batteria, ca.: 36 kg (79,3libbre)

## 3.3 Elementi di comando e funzionali

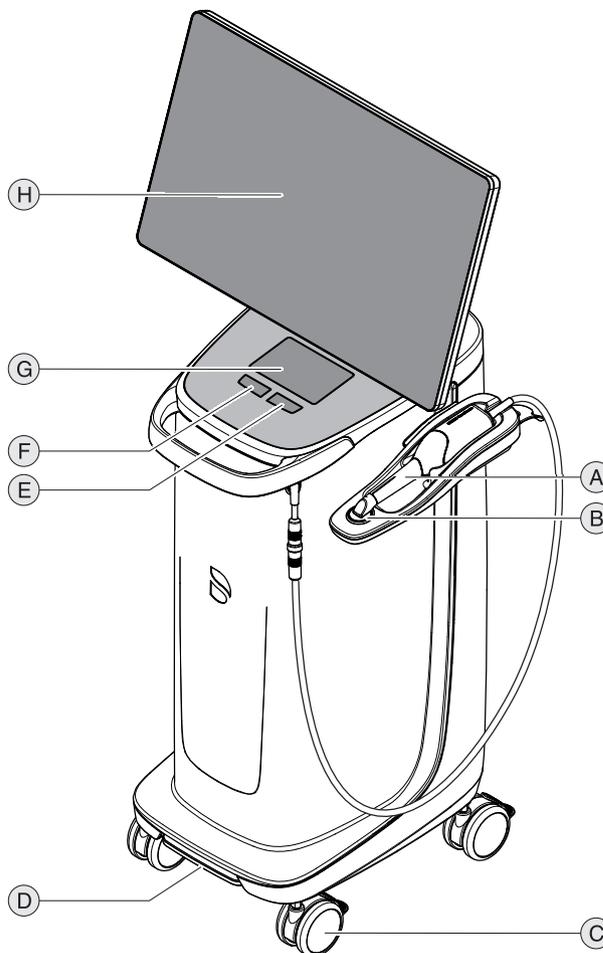
### 3.3.1 Panoramica del lato frontale

#### ATTENZIONE

CEREC Omnicam / Omnicam è calibrato

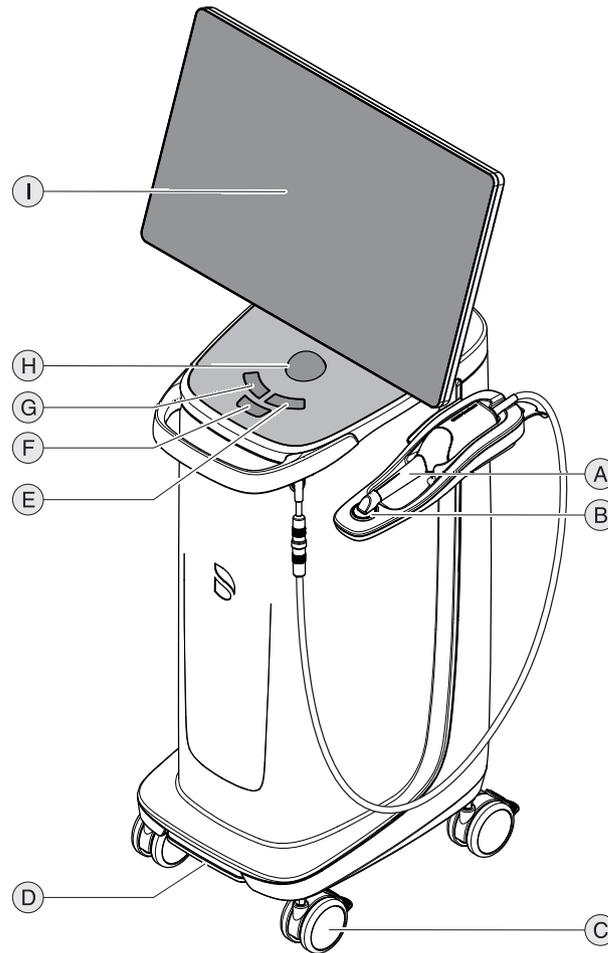
Lo scanner CEREC Omnicam / Omnicam viene calibrato in fabbrica.

#### Unità di ripresa con touchpad



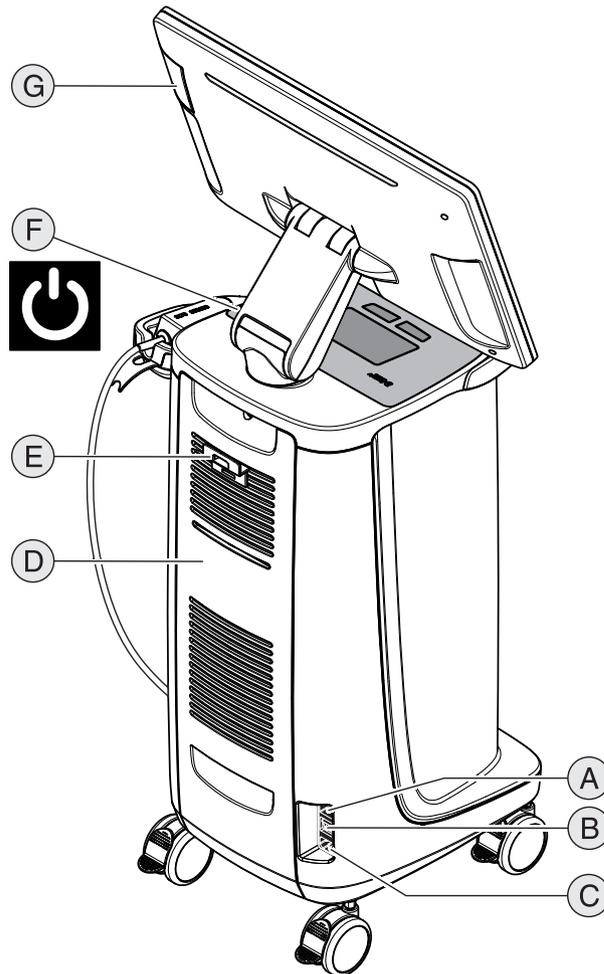
A	CEREC Omnicam / Omnicam	E	Tasto destro del touchpad
B	Piastra riscaldante	F	Tasto sinistro del touchpad
C	4x rotelle con freno di stazione	G	Touchpad
D	Interruttore a pedale/comando a pedale	H	Schermo

### Unità di ripresa con trackball



A	CEREC Omnicam / Omnicam	F	Tasto trackball centrale
B	Piastra riscaldante	G	Tasto trackball sinistro
C	4x rotelle con freno di stazionamento	H	Trackball (sfera)
D	Interruttore a pedale/comando a pedale	I	Schermo
E	Tasto trackball destro		

### 3.3.2 Panoramica del lato posteriore



A	Fusibili	E	Supporto cavo di rete
B	Interruttore generale I = ON, 0 = OFF	F	Tasto on (LED stato di funzionamento integrato)
C	Collegamento corrente di alimentazione	G	Interfaccia USB
D	Sportello di manutenzione		

### 3.4 LED stato di funzionamento

Per maggiori informazioni sulla posizione del LED dello stato di funzionamento vedere il capitolo "Panoramica del lato posteriore [→ 32]".

	Luce LED accesa in blu:	L'unità di ripresa è collegata alla presa.
	Luce LED blu lampeggiante:	La batteria viene caricata in presenza del collegamento alla presa.
	Luce LED accesa in verde:	Il sistema viene avviato o è avviato.
	Luce LED verde lampeggiante:	La batteria viene caricata all'avvio del sistema/con sistema avviato.
	Luce LED accesa in rosso:	Errore
	Luce LED rossa lampeggiante:	Errore nella comunicazione (tra l'alimentatore/la batteria e la scheda di interfaccia)
	Luce LED accesa in arancione:	Il sistema non è collegato alla presa. La batteria è carica. Il sistema viene avviato o è avviato.
	Luce LED arancione lampeggiante:	Il sistema non è collegato alla presa. La batteria non è completamente carica.

#### IMPORTANTE

##### Carica della batteria solo al 30%

Alla consegna la batteria è carica solo al 30%. Collegare l'apparecchio alla rete utilizzando il cavo di rete, per raggiungere la piena capacità della batteria.

## 3.5 Certificazione



### Marcatura CE

Questo prodotto reca il marchio CE in conformità con le disposizioni della direttiva 93/42/CEE del 14 giugno 1993 sui prodotti medicali e relative modifiche.

#### ATTENZIONE

##### Marcatura CE per prodotti collegati

Anche i prodotti collegati al presente apparecchio devono recare il marchio CE.

### Conformità

Chi modifica o assembla un sistema elettromedicale combinandolo con altri apparecchi conformemente alla norma EN 60601-1-1:2001 sulla base di IEC 60601-1-1:2000 (determinazione della sicurezza dei sistemi elettromedicali) / UL 60601-1 Part1: first edition 2003 è responsabile della totale conformità ai requisiti di tale disposizione, al fine di garantire la sicurezza dei pazienti, degli operatori e dell'ambiente circostante.

### Certificazione EAC

Marchio di conformità della comunità economica eurasiatica



### Certificazione GOST



## 3.6 Compatibilità elettromagnetica

Il rispetto delle seguenti indicazioni garantisce un funzionamento sicuro secondo i criteri della EMC.

CEREC Omnicam AC / Omnicam AC soddisfa i requisiti di compatibilità elettromagnetica (EMC) conformemente alla EN 60601-1-2: 2015 in base a IEC 60601-1-2: 2014

CEREC Omnicam AC / Omnicam AC verrà di seguito denominato "APPARECCHIO".

### 3.6.1 Emissione elettromagnetica

L'**APPARECCHIO** è concepito per l'utilizzo nell'ambiente elettromagnetico indicato di seguito.

È opportuno che il cliente o l'utente dell'**APPARECCHIO** si assicuri di utilizzarlo nell'ambiente indicato.

Misura delle emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico - linee guida
Emissioni HF secondo <b>CISPR 11</b>	Gruppo 1	L' <b>APPARECCHIO</b> utilizza energia HF esclusivamente per il suo funzionamento interno. Per tale motivo le emissioni HF sono estremamente ridotte e si presume non possano provocare alcuna interferenza nei dispositivi elettronici attigui.
Emissioni HF secondo <b>CISPR 11</b>	Classe B	L' <b>APPARECCHIO</b> è pensato per l'utilizzo in tutte le strutture, incluse le aree residenziali, e nelle strutture collegate direttamente a una rete di alimentazione pubblica che fornisca elettricità a edifici utilizzati per scopi abitativi.
Armoniche secondo la <b>IEC 61000-3-2</b>	Classe A	
Fluttuazioni di tensione/Flicker secondo la <b>IEC 61000-3-3</b>	Conforme	

### 3.6.2 Resistenza ai disturbi

L'**APPARECCHIO** è indicato per l'utilizzo nell'ambiente elettromagnetico riportato di seguito.

Il cliente o l'utente dell'**APPARECCHIO** dovrebbe accertarsi che l'apparecchio venga impiegato in tale ambiente.

Prove di resistenza ai disturbi	Livello di prova IEC 60601-1-2	Livello di conformità	Direttive sull'ambiente elettromagnetico
Scarica di elettricità statica (ESD) secondo IEC 61000-4-2	Scarica di contatto $\pm 8$ kV Scarica in aria $\pm 15$ kV	Scarica di contatto $\pm 8$ kV Scarica in aria $\pm 15$ kV	I pavimenti devono essere in legno, calcestruzzo oppure essere rivestiti con piastrelle in ceramica. Se il pavimento è dotato di materiale sintetico, l'umidità relativa dell'aria deve essere pari ad almeno il 30%.
Grandezze perturbatrici/burst transitori elettrici veloci secondo IEC 61000-4-4	$\pm 1$ kV per linee di entrata e uscita $\pm 2$ kV per linee di rete	$\pm 1$ kV per linee di entrata e uscita $\pm 2$ kV per linee di rete	La qualità della tensione di alimentazione deve corrispondere a quella normalmente presente in un ambiente ospedaliero o commerciale.
Tensioni impulsive (Surge) in base a IEC 61000-4-5	Tensione in controfase $\pm 1$ kV Tensione sincrona $\pm 2$ kV	Tensione in controfase $\pm 1$ kV Tensione sincrona $\pm 2$ kV	La qualità della tensione di alimentazione deve corrispondere a quella normalmente presente in un ambiente ospedaliero o commerciale.
Buchi di tensione, brevi interruzioni e fluttuazioni della tensione di alimentazione secondo IEC 61000-4-11	0% $U_T$ per $\frac{1}{2}$ periodo (100% buco dell' $U_T$ ) 0% $U_T$ per 1 periodo (100% buco dell' $U_T$ ) 70% $U_T$ per 25 periodi (30% buco di tensione $U_T$ ) 0% $U_T$ per 5 sec. (100% buco dell' $U_T$ )	0% $U_T$ per $\frac{1}{2}$ periodo (100% buco dell' $U_T$ ) 0% $U_T$ per 1 periodo (100% buco dell' $U_T$ ) 70% $U_T$ per 25 periodi (30% buco di tensione $U_T$ ) 0% $U_T$ per 5 sec. (100% buco dell' $U_T$ )	La qualità della tensione di alimentazione deve corrispondere a quella normalmente presente in un ambiente ospedaliero o commerciale.  Un funzionamento continuativo dell' <b>APPARECCHIO</b> è garantito in caso di interruzioni dell'alimentazione elettrica, poiché l' <b>APPARECCHIO</b> è alimentato mediante una fonte elettrica non soggetta ad interruzioni con buffer a batteria.
Campo magnetico nelle frequenze di alimentazione (50/60 Hz) secondo IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	I campi magnetici nella frequenza di rete devono corrispondere ai valori tipici previsti per l'ambiente ospedaliero e commerciale.
Nota: $U_T$ è la tensione di rete alternata prima dell'applicazione del livello test.			
			Gli apparecchi radio portatili e mobili non vengono utilizzati a una distanza dall' <b>APPARECCHIO</b> , inclusi i cavi, inferiore alla distanza di sicurezza consigliata, calcolata in base all'equazione adatta per la frequenza di trasmissione.  Distanza di sicurezza consigliata:

Prove di resistenza ai disturbi	Livello di prova IEC 60601-1-2	Livello di conformità	Direttive sull'ambiente elettromagnetico
Grandezza perturbatrice HF condotta <b>IEC 61000-4-6</b>	3V <sub>eff</sub> da 150 kHz a 80 MHz 6V <sub>eff</sub> nelle bande di frequenza ISM comprese tra 150 kHz e 80 MHz 80% AM a 1 kHz	3V <sub>eff</sub>  6V <sub>eff</sub>	d= [1, 2] √P
Grandezze perturbatrici HF irradiate <b>IEC 61000-4-3</b>	3V/m da 80MHz a 800MHz 3 V/m da 800 MHz a 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz	3V/m  3V/m	d= [1, 2] √P da 80MHz a 800MHz d= [2, 3] √P da 800 MHz a 2,7 GHz con P come potenza nominale del trasmettitore in Watt (W) in base alle indicazioni del produttore del trasmettitore e d come distanza di sicurezza consigliata in metri (m). Secondo un esame effettuato in loco <sup>1</sup> , l'intensità di campo dei radiotrasmettitori fissi è inferiore al livello di conformità <sup>2</sup> in tutte le frequenze. In prossimità degli apparecchi che presentano il seguente simbolo è possibile che si verifichino dei disturbi.  bi.

**Resistenza ai disturbi provocati da campi elettromagnetici ad alta frequenza nelle immediate vicinanze di dispositivi di comunicazione IEC 61000-4-3**

Frequenza di prova (MHz)	Modulazione	Livello di resistenza ai disturbi richiesto (V/m)	Livello di resistenza ai disturbi mantenuto (V/m)
385	Modulazione di impulso: 18 Hz	27	27
450	Scostamento FM + 5Hz: Seno 1 kHz	28	28
710 745 780	Modulazione di impulso: 217 Hz	9	9
810 870 930	Modulazione di impulso: 18 Hz	28	28
1720 1845 1970	Modulazione di impulso: 217 Hz	28	28

Resistenza ai disturbi provocati da campi elettromagnetici ad alta frequenza nelle immediate vicinanze di dispositivi di comunicazione IEC 61000-4-3			
Frequenza di prova (MHz)	Modulazione	Livello di resistenza ai disturbi richiesto (V/m)	Livello di resistenza ai disturbi mantenuto (V/m)
2450	Modulazione di impulso: 217 Hz	28	28
5240 5500 5785	Modulazione di impulso: 217 Hz	9	9

**Nota 1**

A 80 MHz e 800 MHz vale la gamma di frequenze più alta.

**Nota 2**

Queste direttive potrebbero non essere applicabili in tutti i casi. La propagazione delle grandezze elettromagnetiche viene influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di edifici, oggetti e persone.

1. L'intensità di campo dei trasmettitori fissi, ad es. stazioni base di radiotelefoni e servizi radiofonici nazionali mobili, stazioni radio amatoriali, trasmissioni televisive e radiofoniche AM e FM in teoria potrebbero non essere prevedibili con precisione. Per determinare l'ambiente elettromagnetico generato da trasmettitori HF fissi, si consiglia di effettuare un esame della sede di installazione. Se l'intensità del campo magnetico ottenuta presso la sede dell'**APPARECCHIO** supera il livello di conformità di cui sopra, occorre osservare il normale funzionamento dell'**APPARECCHIO** in ogni luogo di utilizzo. Qualora si notassero caratteristiche di funzionamento anomale, potrebbe essere necessario adottare misure aggiuntive, ad es. riorientare o spostare l'**APPARECCHIO**.
2. Al di sopra della gamma di frequenze compresa tra 150 kHz e 80 MHz l'intensità del campo magnetico è inferiore a 3 V/m.

### 3.6.3 Distanze di sicurezza

**Distanze di sicurezza consigliate tra gli apparecchi di comunicazione ad alta frequenza portatili e mobili e l'APPARECCHIO**

L'APPARECCHIO è concepito per il funzionamento in un ambiente elettromagnetico in cui le grandezze perturbatrici ad alta frequenza emesse vengano tenute sotto controllo. Il cliente o l'operatore dell'APPARECCHIO può contribuire a evitare interferenze elettromagnetiche mantenendo distanze minime tra i dispositivi di comunicazione ad alta frequenza portatili e mobili (trasmettitori) e l'APPARECCHIO – in base alla potenza di uscita massima dell'apparecchio di comunicazione, come indicato di seguito.

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

Per i trasmettitori la cui potenza nominale non è riportata nella tabella sovrastante, è possibile determinare la distanza di sicurezza  $d$  in metri (m) utilizzando l'equazione associata alla relativa frequenza di trasmissione, dove  $P$  indica la potenza nominale massima del trasmettitore in watt (W) secondo le indicazioni del costruttore del trasmettitore.

#### Nota 1

Per il calcolo della distanza di sicurezza dei trasmettitori consigliata nella gamma di frequenze da 80 MHz a 2,3 GHz è stato utilizzato un ulteriore fattore pari a 10/3, in modo da ridurre la probabilità che un apparecchio di comunicazione mobile/trasportabile portato inavvertitamente nell'area del paziente provochi un guasto.

#### Nota 2

Queste direttive potrebbero non essere applicabili in tutti i casi. La propagazione delle grandezze elettromagnetiche viene influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di edifici, oggetti e persone.

## 4 Montaggio e messa in funzione

### 4.1 Trasporto e disimballaggio

Gli apparecchi Dentsply Sirona vengono attentamente controllati prima della spedizione. Subito dopo la consegna, effettuare un controllo approfondito del prodotto.

1. Controllare che la fornitura sia completa sulla base della bolla di consegna.
2. Verificare che l'apparecchio non sia visibilmente danneggiato.

#### ATTENZIONE

##### Danni causati dal trasporto

Se durante il trasporto l'apparecchio è stato danneggiato, contattare il proprio spedizioniere.

In caso di restituzione, utilizzare l'imballaggio originale per la spedizione.

Per evitare un danneggiamento del monitor LCD, durante il trasporto dell'apparecchio è necessario rimuovere il monitor.

### 4.2 Smaltimento del materiale di imballaggio

L'imballaggio deve essere smaltito secondo le disposizioni specifiche per il Paese. Attenersi alle normative vigenti nel proprio Paese.

### 4.3 Volume di fornitura

Il volume preciso della fornitura è indicato nel documento "Fornitura".

Nel volume di fornitura è incluso anche il documento "Istruzioni di disimballaggio e installazione".

Per assemblare il sistema, ad es. per montare il monitor, seguire le indicazioni contenute nel documento "Istruzioni di disimballaggio e installazione".

## 4.4 Messa in funzione

Ulteriori dettagli sulla messa in servizio sono inoltre disponibili nel documento "Istruzioni di disimballaggio e installazione" fornito con l'apparecchio.

### 4.4.1 Collegamenti a spina

#### ATTENZIONE

Lo scanner CEREC Omnicam / Omnicam è uno strumento di scansione opto-elettronico ad alta precisione per il rilevamento di impronte senza contatto, che richiede un'attenta manipolazione. Una manipolazione impropria (urti, cadute) provoca guasti allo scanner.

- Lo scanner è delicato, riporlo sempre nel suo supporto.

#### ATTENZIONE

##### Pericolo di danneggiamento causato da trazione sul cavo dello scanner

Quando si sposta l'CEREC Omnicam AC / Omnicam AC tirando il cavo dello scanner, sussiste il pericolo di danneggiare il cavo, lo scanner e l'apparecchio.

- Non tirare mai il cavo dello scanner per spostare l'CEREC Omnicam AC / Omnicam AC.
- Afferrare sempre l'CEREC Omnicam AC / Omnicam AC dalla maniglia per spostarla.

1. Assicurarsi che l'unità di ripresa sia spenta (interruttore generale su 0).
2. Assicurarsi che lo specchietto (CEREC Omnicam/Omnicam) sia inserito nello scanner.
3. Collegare l'apparecchio alla rete utilizzando il cavo di rete.
4. Prestando particolare attenzione, inserire il connettore del cavo dello scanner nell'attacco di CEREC Omnicam AC / Omnicam AC, rispettando il nasello di guida.

#### ATTENZIONE

##### Non danneggiare il cavo

Tirando il cavo per scollegarlo o per controllarne il collegamento a spina, esso viene danneggiato.

- Non tirare mai il cavo.
- Spingere verso l'alto la parte mobile dell'accoppiamento ad innesto su CEREC Omnicam AC / Omnicam AC. Contemporaneamente, mantenere fermo il connettore lato scanner.

5. Controllare i collegamenti a spina sul collegamento di rete e sullo scanner. Lo scanner rimane sempre collegato.



### Indicazioni per l'installazione di rete

La scheda di rete è integrata.

Il cavo con i connettori RJ-45 stabilisce la connessione alla rete oppure è collegato con il modulo radio CEREC.

L'unità di ripresa è dotata di una scheda WLAN che stabilisce la connessione con la rete.

L'installazione del software di rete e del driver della scheda di rete deve essere eseguita dal proprio tecnico di rete.

### 4.4.2 Inserire la trackball (se fornita in base alla configurazione)

- > Inserire la trackball nell'incavo (calotta sferica) della console di comando.

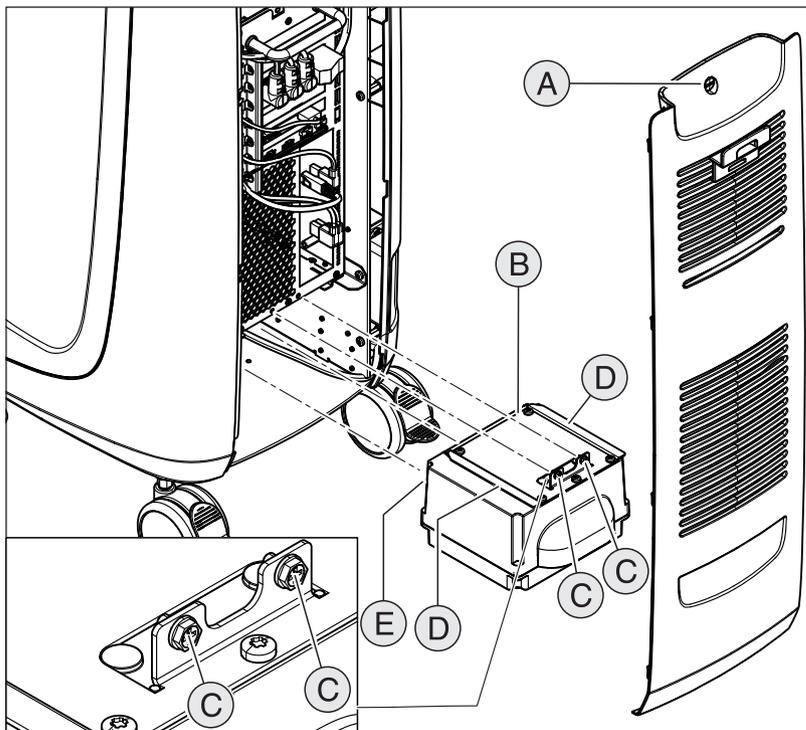
### 4.4.3 Inserimento della batteria (opzione)

#### **⚠ ATTENZIONE**

##### **Pericolo di incendio o di ustione**

L'uso improprio della batteria impiegata in questo apparecchio può costituire pericolo di incendio o di ustione.

- Non smontare, scaldare al di sopra di 45 °C o bruciare la batteria.
- Sostituire la batteria esclusivamente con il pezzo di ricambio fornito dal produttore. L'uso di altre batterie può costituire pericolo di incendio o di esplosione.



A	Sportello di manutenzione	D	2 guide
B	Batteria	E	2 perni di guida
C	2 viti di fissaggio		

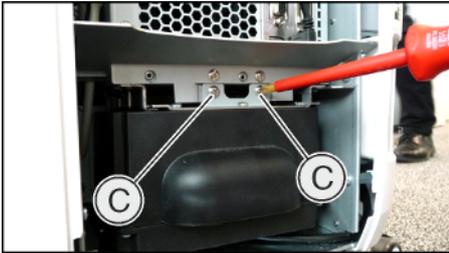
1. Aprire lo sportello di manutenzione sul retro.

#### **ATTENZIONE**

##### **Pericolo di malfunzionamenti e difetti nel sistema**

Se la batteria non è avvitata possono verificarsi malfunzionamenti e difetti nel sistema.

- Serrare sempre la batteria avvitandola.



2. Introdurre la batteria con l'aiuto delle guide e dei perni di guida fino all'arresto, e serrarla con le 2 viti di fissaggio (C).
3. Richiudere lo sportello di manutenzione e bloccarlo.

#### 4.4.4 Accensione degli apparecchi

##### ATTENZIONE

**Non mettere in funzione l'apparecchio con temperature troppo basse.**

Se l'apparecchio viene trasferito da un ambiente freddo all'ambiente operativo, è possibile la formazione di condensa, con rischio di cortocircuito.

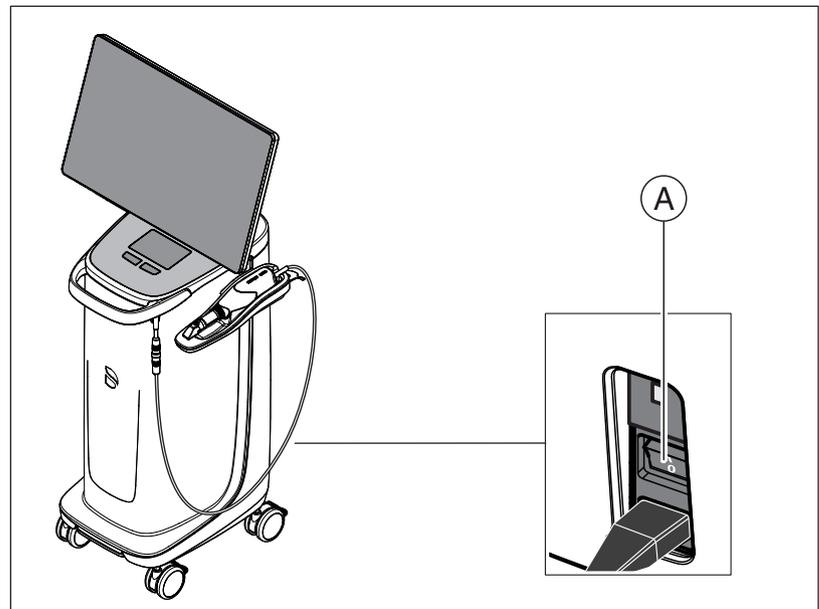
- ✓ Installare l'apparecchio a temperatura ambiente.
- Attendere che l'apparecchio raggiunga la temperatura ambiente e che sia completamente asciutto (almeno un'ora).
- ↪ L'apparecchio è asciutto e può essere messo in funzione.

##### ⚠ ATTENZIONE

**Utilizzare solo il cavo di rete in dotazione**

Per il collegamento alla rete elettrica, utilizzare solo il cavo di rete fornito da Dentsply Sirona con l'unità di ripresa.

Se l'unità di ripresa è attivata sull'interruttore generale può essere accesa con il **tasto ON**. Il monitor viene automaticamente acceso o spento.



A Interruttore generale

1. Accendere l'unità di ripresa dall'**interruttore generale**.
2. Avviare l'apparecchio tenendo premuto il tasto On (LED blu) posto sul retro a destra della console di comando, fino a che non si avverte una seconda vibrazione. Il colore del LED cambia da blu a verde.



### ATTENZIONE

#### **Possibile perdita di dati e funzionamento anomalo del PC:**

Se l'unità di ripresa viene spenta durante l'uso con il tasto ON, è possibile che vengano causate perdite di dati e funzionamenti anomali del PC.

- > Spegnere sempre l'apparecchio come descritto nel capitolo "Disattivazione degli apparecchi [→ 46]".

3. Accendere l'unità di molaggio (vedere **Istruzioni d'uso per l'unità di molaggio**).
4. Dopo il caricamento del sistema operativo avviare l'applicazione CEREC SW / Connect SW facendo doppio clic sul pulsante CEREC SW / Connect SW.

### ATTENZIONE

Per evitare violazioni dei dati personali si consiglia di attivare la funzione di login protetto da password del sistema operativo Windows.

## 4.4.5 Disattivazione degli apparecchi

### ATTENZIONE

#### **Arresto in modo corretto**

Per evitare perdite di dati, è necessario arrestare il sistema operativo in modo corretto.

Per evitare che il PC perda progressivamente velocità di elaborazione con il trascorrere del tempo, arrestare il sistema operativo in modo corretto a intervalli regolari.

1. Chiudere tutti i programmi.
2. Arrestare il sistema operativo.
  - ↳ Il PC si spegne automaticamente.
3. Spegnere l'unità di ripresa dall'interruttore generale.  
oppure
  - > Rimuovere il connettore del cavo di rete dalla rete di alimentazione. È pertanto necessario posizionare l'apparecchio in modo tale che il collegamento di rete sia accessibile in qualsiasi momento.
  - ↳ Il LED dello stato di funzionamento si spegne.

**NOTA:** Se necessario è anche possibile disattivare l'unità di molaggio.

## 4.4.6 Funzionamento bufferizzato a batteria (opzione)

### Introduzione

Il PC dell'unità di ripresa dispone di un alimentatore bufferizzato a batteria. In tal modo è possibile far funzionare brevemente l'unità di ripresa senza tensione di rete collegata.

Il trattamento di un paziente nella modalità batteria è consentito.

#### **AVVERTENZA**

##### **Pericolo di contatto con parti sotto tensione**

Se gli sportelli dell'apparecchio sono aperti sussiste la possibilità di entrare in contatto con parti sotto tensione all'interno dell'apparecchio.

- Durante l'utilizzo dell'apparecchio con il paziente assicurarsi che gli sportelli sul retro (sportello di manutenzione, sportello delle porte USB) siano chiusi.

#### **ATTENZIONE**

##### **Prestare attenzione al LED dello stato di funzionamento**

Prestare attenzione al LED dello stato di funzionamento (vedere "LED stato di funzionamento [→ 33]").

Per monitorare la bufferizzazione della batteria vengono verificati costantemente i seguenti parametri dal software di monitoraggio installato.

- Tensione di rete presente
- Stato di carica del gruppo batterie
- Funzione del ventilatore
- Temperatura dell'alimentatore

Se l'apparecchio è in uso in modalità batteria, questo viene indicato tramite un messaggio informativo nella barra delle applicazioni di Windows sul margine inferiore dello schermo.

20 secondi prima che il sistema si spenga per insufficiente potenza della batteria, viene emesso un segnale acustico. In aggiunta compare in mezzo alla schermata un'indicazione corrispondente. In tal modo l'utente ha ancora tempo per completare le ultime azioni sul PC.

Trascorsi i 20 secondi, il sistema operativo viene arrestato.

#### **ATTENZIONE**

##### **Informazioni sui cicli di buffer**

La batteria è progettata per un uso interamente wireless della durata di 60 minuti per la scansione, la progettazione e il molaggio con un fabbisogno di potenza di 250 W. La carica completa richiede ca. 2,5 ore.

Per un funzionamento del buffer che sia utilizzato dall'utente, ad esempio, per 10 minuti per spostare l'apparecchio da porta a porta (consumo stand-by di 100 W), è richiesto un tempo di carica di 10 minuti. A causa della tecnologia utilizzata per la batteria, dopo circa 1000 cicli di buffer la capacità della batteria diminuisce.

### ATTENZIONE

Il tempo di funzionamento della batteria non è costante. Dipende dallo stato di carica, dal carico e dall'età della batteria.

### ATTENZIONE

#### Riduzione della durata della batteria

Se la batteria rimane scarica per un tempo prolungato, si riduce in modo significativo la sua durata.

- Ricaricare completamente la batteria immediatamente dopo un funzionamento del buffer.

### ATTENZIONE

In modalità bufferizzata, dopo l'utilizzo della bufferizzazione, per la carica della batteria l'unità di ripresa CEREC Omnicam AC / Omnicam AC deve rimanere collegata all'alimentazione di rete per almeno 2 ore.

L'unità di ripresa CEREC Omnicam AC / Omnicam AC deve essere collegata all'alimentazione di rete per la carica delle batterie almeno ogni 6 settimane.

### IMPORTANTE

La batteria si carica solo quando la capacità non supera il valore di soglia del 90%.

Temperature ambiente superiori a 28 °C e condizioni di funzionamento sfavorevoli possono causare ritardi nella carica della batteria.

## Programma di monitoraggio

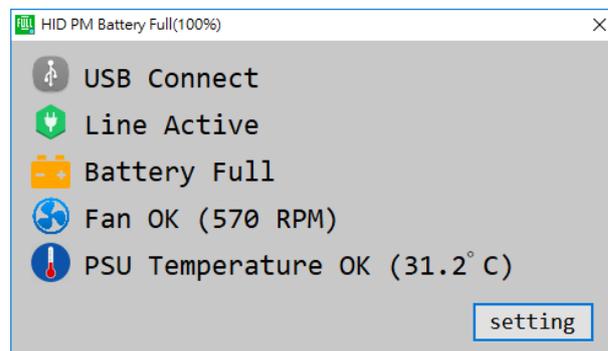
Il programma di monitoraggio è visibile nella barra delle applicazioni tramite un simbolo

Il colore del simbolo indica quanto segue:



- Blu:
  - rete collegata,
  - PC spento,
  - lampeggio (lento) con batteria in carica,
  - in caso contrario, luce fissa.
- Verde:
  - rete collegata,
  - PC acceso,
  - lampeggio (lento) con batteria in carica,
  - in caso contrario, luce fissa.
- Giallo:
  - alimentazione tramite batteria,
  - PC acceso,
  - lampeggio (rapido) con capacità della batteria inferiore al 25%
  - in caso contrario, luce fissa.
- Rosso: errore nella comunicazione tra i componenti.

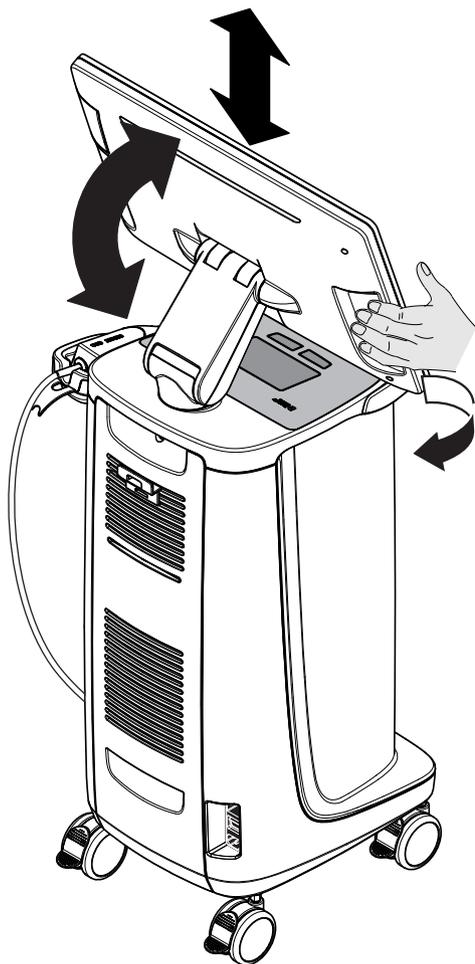
Facendo doppio clic sul simbolo si apre in primo piano la seguente finestra di monitoraggio (esempio: verde):



## 5 Uso

### 5.1 Utilizzo del monitor touch

#### 5.1.1 Regolazione della posizione del monitor



Il monitor touch può essere disposto in una posizione di facile accesso. A tal fine è possibile regolarne l'inclinazione e l'altezza, e orientarlo lateralmente.

Il lato posteriore è dotato di incavi sagomati, in cui è possibile infilare le dita per agevolare lo spostamento del monitor. Per regolare il monitor, afferrare lateralmente gli incavi, sempre con entrambe le mani. L'uso di una sola mano o la possibilità di afferrare il lato superiore/inferiore del monitor non sono previsti e potrebbero comprometterne il funzionamento.

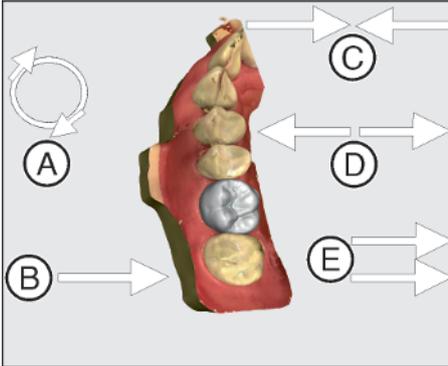
### 5.1.2 Funzionalità touch

È possibile attivare la funzione touch con e senza l'utilizzo dei guanti.

Sono supportati i seguenti gesti:

#### Elaborazione modello 3D con Multi-Touch

È possibile elaborare il modello 3D con l'ausilio di Multi-Touch.



Posizio- ne	Funzione
A	➤ Eseguire un movimento di rotazione con 2 dita. ↻ L'oggetto viene ruotato nel piano.
B	➤ Scorrere lo schermo con 1 dito. ↻ Il modello viene ruotato dal suo piano attuale.
C	➤ Scorrere lo schermo con 2 dita contemporaneamente, avvicinandole. ↻ L'oggetto viene ridotto.
D	➤ Scorrere lo schermo allontanando le 2 dita l'una dall'altra. ↻ L'oggetto viene ingrandito.
E	➤ Scorrere lo schermo con 2 dita in parallelo. ↻ Il modello viene spostato.

### 5.1.3 Impostazione della sensibilità al tocco e del volume del buzzer

L'CEREC Omnicam AC / Omnicam AC offre le seguenti possibilità:

- la regolazione della sensibilità al tocco dei tasti del touchpad/della trackball,
  - la regolazione del volume dei relativi segnali acustici.
1. A tale scopo fare clic sulla freccia verso l'altro sulla barra delle applicazioni.
  2. Fare clic sull'icona per il congelamento del monitor.



Sensibilità allo sfioramento



Buzzer volume



3. Spostare il regolatore della sensibilità al tocco verso destra o verso sinistra per impostare il livello di sensibilità desiderato.
4. Spostare il regolatore del volume verso destra o verso sinistra. È possibile regolare il volume da 0 (basso) a 100 (alto).

**Suggerimento:** per aggiungere l'icona per il congelamento del monitor e le relative funzionalità di impostazione sulla barra delle applicazioni, selezionare l'icona, trascinarla sulla barra delle applicazioni, quindi rilasciarla.

## 5.2 Tempo di riscaldamento dello scanner

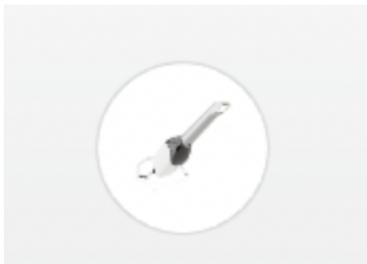
All'attivazione del sistema, lo scanner deve riscaldarsi per 15 - 20 minuti. Se il vetro in zaffiro rivestito dello scanner non è sufficientemente caldo, si appanna durante la ripresa. Ciò rende difficoltosa la realizzazione di una radiografia.

Dopo l'uso posizionare sempre lo scanner sulla piastra riscaldante o nel relativo supporto.

È possibile impostare la temperatura finale, alla quale il riscaldatore dello scanner riscalda lo specchietto dello scanner.

1. Nel software selezionare il menu di sistema e fare clic sul pulsante "Configurazione".
2. Fare clic sul pulsante "Apparecchi".
3. Fare clic sul pulsante "Omnicam".
4. Fare clic sul pulsante "Impostazioni della fotocamera riscaldatore".
5. Modificare la temperatura con il cursore.

## 5.3 Impostazione dello scanner



È possibile impostare lo scanner CEREC Omnicam / Omnicam nella configurazione degli apparecchi.

1. Nel software selezionare il menu di sistema e fare clic sul pulsante "*Configurazione*".
2. Fare clic sul pulsante "*Apparecchi*".
3. Fare clic sul pulsante "*Omnicam*".

### Acquisizione delle impostazioni

- > Fare clic sul pulsante "*Ok*".

### Rifiuto delle impostazioni

- > Fare clic sul pulsante "*Annulla*".

## 5.4 Riprese con lo scanner

### **ATTENZIONE**

#### **Superficie bollente!**

Il vetro in zaffiro rivestito dello scanner viene preriscaldato nel supporto dello scanner. La temperatura superficiale dello specchietto, alla rimozione dello scanner dal supporto, può raggiungere un massimo di 51 °C. Il contatto con la pelle o la mucosa orale può determinare una spiacevole sensazione di calore, anche se queste temperature non provocano lesioni. La sensibilità termica della bocca è notevolmente inferiore rispetto a quella di altre zone cutanee. Lo scanner non esercita alcuna pressione sulla mucosa orale. Le temperature fino a 51 °C possono essere quindi classificate come non critiche per il paziente.

Dopo la rimozione dello scanner dal supporto dello scanner stesso, la temperatura dello specchietto scende in pochi minuti (< 5 min) sotto i 43 °C. Lo scanner, pertanto, è idoneo per essere impiegato per un periodo di tempo illimitato nella bocca del paziente.

A partire da una temperatura ambiente di 30 °C, selezionare solo i tre livelli inferiori dell'impostazione del riscaldatore.

### **ATTENZIONE**

#### **Luminosità dell'immagine**

La luminosità dell'immagine nel corso della ripresa viene regolata automaticamente in modo che, indipendentemente dalla distanza dello scanner rispetto al dente, sia sempre disponibile una luminosità ottimale dell'immagine.

La zona del dente da riprendere deve essere se possibile scarsamente illuminata. Evitare ogni genere di luce estranea. Disattivare la lampada operativa.

### **IMPORTANTE**

#### **Non utilizzare batuffoli di ovatta nell'area di scansione**

Non utilizzare batuffoli di ovatta nelle adiacenze dell'area di scansione, in quanto possono ridurre la precisione della scansione e causare interferenze.

### **ATTENZIONE**

#### **Prevenzione della contaminazione crociata**

Attraverso le mani, i germi possono essere trasmessi a persone, materiali e oggetti non contaminati.

- Per motivi igienici, durante l'utilizzo dello scanner indossare nuovi guanti monouso per ogni paziente.

### **ATTENZIONE**

#### **In pazienti con allergia al nichel**

Eventuali contatti dello specchietto dello scanner con la cute in pazienti con allergia al nichel possono provocare reazioni allergiche.

- > Nei pazienti con allergia al nichel conclamata, assicurarsi che le parti principali che possono entrare in contatto con lo specchietto siano protette.

### **AVVERTENZA**

#### **Pericolo di lesioni per persone con diagnosi nota di epilessia**

Per le persone con diagnosi nota di epilessia sussiste il rischio di una crisi epilettica a causa della luce intermittente emessa dallo scanner.

- > I pazienti affetti da epilessia non devono essere sottoposti a trattamenti con lo scanner.
- > Dentisti e assistenti affetti da epilessia non devono lavorare con lo scanner.

- ✓ I denti sono asciugati con aria.
- 1. Passare alla fase "ACQUISIZIONE".
  -  Lo scanner è pronto per la ripresa.
  -  Appena lo scanner viene spostato compare un'immagine live tramite la quale è possibile orientarsi all'interno della bocca del paziente.
- 2. Estrarre lo scanner dal rispettivo supporto.
  -  L'acquisizione dei dati viene avviata non appena lo scanner viene portato sopra un dente o sopra la gengiva. Durante l'acquisizione continua dei dati, sullo schermo viene realizzato automaticamente un modello 3D a colori. Un campo bianco indica in quale area i dati vengono ripresi. Quando il flusso di dati automatico si interrompe, il campo bianco viene perso e il segnale audio viene modificato. In questo caso, spostare lo scanner in un'area a piacere già ripresa. La procedura di ripresa prosegue.
- 3. Una volta posizionato nel supporto, lo scanner si spegne dopo pochi secondi.
  -  Prima della ripresa è possibile azionare il comando a pedale per disattivare la funzione di ripresa automatica. Mantenere quindi lo scanner sulla superficie da riprendere e azionare una seconda volta il comando a pedale. Si attiva la funzione telecamera e lo scanner si avvia. La funzione telecamera e la funzione scansione possono essere disattivate azionando nuovamente il comando a pedale.
- 4. Premere il comando a pedale o portare il puntatore del mouse sull'interruttore nell'angolo in alto a destra della vista della telecamera per terminare la procedura di ripresa.

#### **Prosecuzione della procedura di ripresa**

1. Premere il pedale o fare clic con il puntatore del mouse sull'interruttore.
  -  Viene avviata la procedura di ripresa.
2. Proseguire la procedura di ripresa come descritto sopra.

## 5.5 Gestione dello scanner

### ATTENZIONE

#### Dopo ogni utilizzo

Pulire lo scanner dopo ogni paziente.

- > Seguire le istruzioni per la pulizia, la disinfezione e la sterilizzazione riportate nella sezione "Scanner [-> 67]" per evitare contaminazioni crociate fra i pazienti.

Lo scanner effettua riprese che vengono messe in rapporto spaziale tra loro durante la misurazione in corso (registrazione).

Durante la ripresa e la relativa procedura di registrazione viene percepito un forte segnale acustico.

Se non è possibile eseguire la registrazione, il flusso di ripresa viene interrotto. Un segnale acustico informerà dell'impossibilità di esecuzione. Questo segnale acustico è diverso da quello emesso per una ripresa correttamente eseguita. In Configurazione è possibile regolare il volume e selezionare un altro tono (melodia).

### IMPORTANTE

#### Errore di registrazione

Se si verifica un errore di registrazione, è necessario ritornare ad un altro punto rilevato.

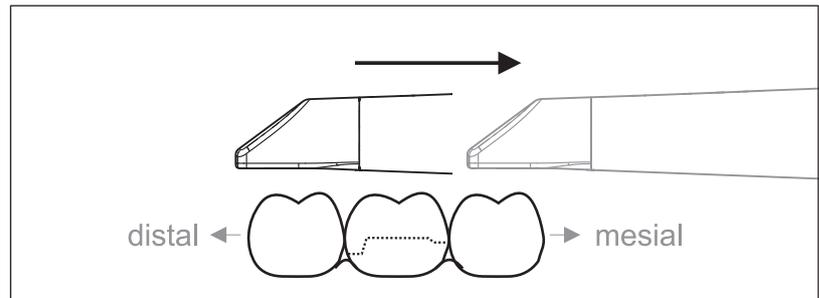
Esercitarsi con questa procedura dapprima sul modello e poi a livello intraorale.

- > Portare lo scanner su una posizione in cui la ripresa è riuscita. Un punto già rilevato si troverà sicuramente nell'area oclusale.
  - ⇒ Viene emesso il segnale acustico per riprese registrate.
- > Continuare la ripresa.

Suddividere la ripresa in 4 sequenze consecutive.

1. Oclusale
2. Buccale
3. Linguale
4. Prossimale

### 5.5.1 Scansione oclusale



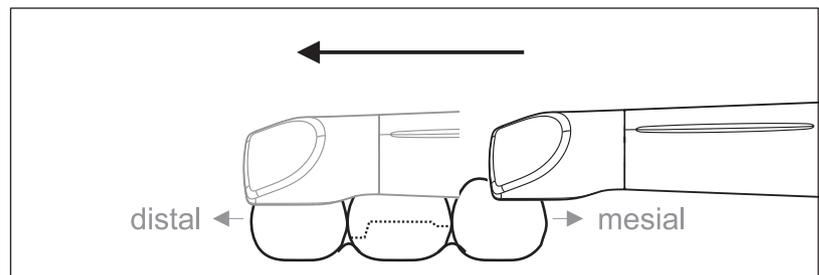
**Importante:** prestare attenzione alla distanza fra il vetro in zaffiro rivestito dello scanner dalla superficie misurata.

La distanza deve essere compresa tra 0-15 mm (ottimale: 5 mm). Lo scanner non si trova sui denti o sulla gengiva. Quando la distanza è eccessiva, non viene ricevuto alcun dato.

1. Posizionare lo scanner nella posizione iniziale. Lo scanner si trova in visualizzazione oclusale sul dente, posto in direzione distale rispetto al dente adiacente preparato.
2. Eseguire la scansione in direzione mesiale. Muovere lentamente lo scanner in direzione oclusale dal dente posto distalmente sopra il dente preparato fino al dente posto in direzione mesiale.

In caso di ripresa a mascella / mandibola intera la sequenza di scansione cambia al momento del passaggio sui denti frontali. Viene dapprima eseguita la scansione a livello linguale e labiale, infine a livello incisale.

### 5.5.2 Scansione buccale



✓ Lo scanner si trova sul dente attiguo in posizione mesiale per la preparazione.

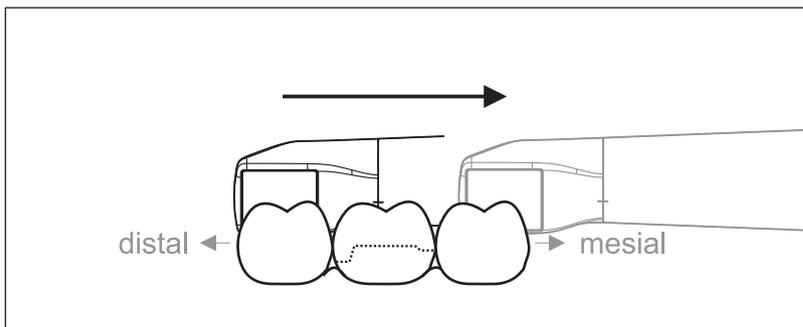
1. Ruotare lo scanner da 45° a max. 90° in direzione buccale.
2. Dirigere lo scanner buccalmente sull'intera distanza in direzione distale sul dente preparato.

In caso di ripresa a mascella / mandibola intera eseguire una scansione buccale di un quadrante al massimo.

Assicurarsi di reggere lo scanner come un flauto traverso in caso di scansione buccale. Non inclinare verticalmente rispetto alla direzione del movimento.

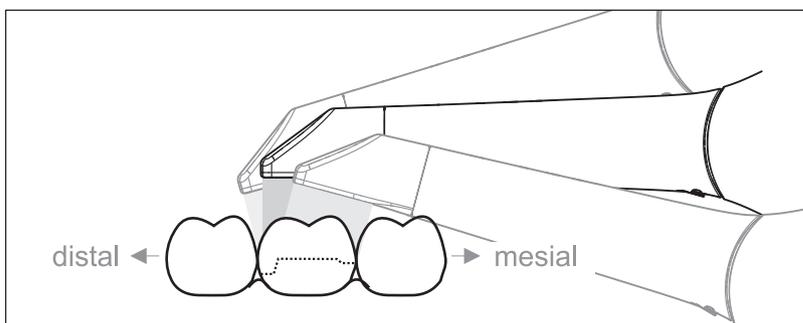
**Suggerimento:** esercitarsi con la guida della telecamera ad un'angolazione da 45° a 90°.

### 5.5.3 Scansione linguale



- ✓ Lo scanner è sul dente che si trova in posizione distale accanto alla preparazione.
- 1. Ruotare lo scanner buccalmente di 90° verso l'altro lato, da 45° a max. 90° in direzione linguale.
- 2. Dirigere lo scanner lingualmente sull'intera distanza in direzione mesiale sul dente preparato.

### 5.5.4 Scansione delle superfici prossimali



Eeguire la scansione delle superfici prossimali del dente preparato.

- > Muovere lo scanner in posizione oclusale verso il dente preparato. Riprendere le superfici prossimali in direzione distale e mesiale, effettuando la ripresa a partire dal dente preparato in posizione oclusale, buccale e linguale con un movimento ad onda. Inclinare distalmente e mesialmente di 15° per una migliore visualizzazione dei contatti prossimali.

Indicazioni:

- Rimuovere il tessuto molle.
- Tagliare la gengiva mobile in modo che rimangano solo 2-5 mm di gengiva per il dente.
- In fase di taglio accertarsi di non rimuovere accidentalmente delle aree che si trovano ad es. dietro il modello né di separarle in altro modo dalla linea.
- Il taglio deve avvenire nella fase ACQUISIZIONE tramite lo strumento per il taglio.

### 5.5.5 Registrazione buccale semplice e multipla

Con la registrazione buccale viene creata l'assegnazione delle riprese della mascella/mandibola.

- ✓ La mascella / mandibola con la preparazione è scansionata.
- 1. Eseguire la scansione della vista oclusale, buccale e linguale dell'antagonista (ved. sezione "Scansione oclusale", "Scansione buccale" e "Scansione linguale").
- 2. Prima della registrazione conclusiva, eseguire una scansione buccale del morso. Questa scansione buccale deve essere eseguita in prossimità della preparazione. Per riprendere una geometria sufficiente, rilevare i denti della mascella e della mandibola nonché 5 mm della gengiva.

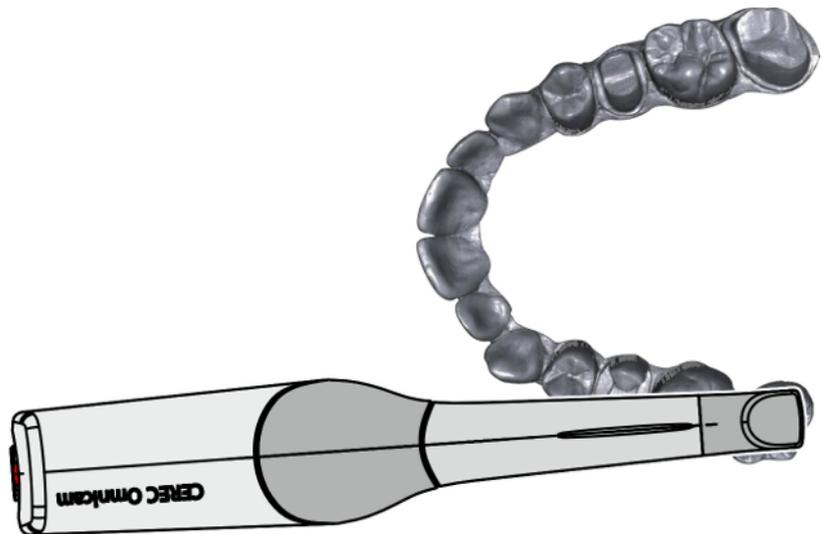
**Suggerimento:** in caso di restauri multipli o estesi su più quadranti si consiglia di realizzare più riprese buccali in prossimità del restauro.

### 5.5.6 Ripresa del quadrante e della mandibola

La seguente prescrizione di scansione è adatta per la ripresa di un quadrante completo o di un arco mandibolare.

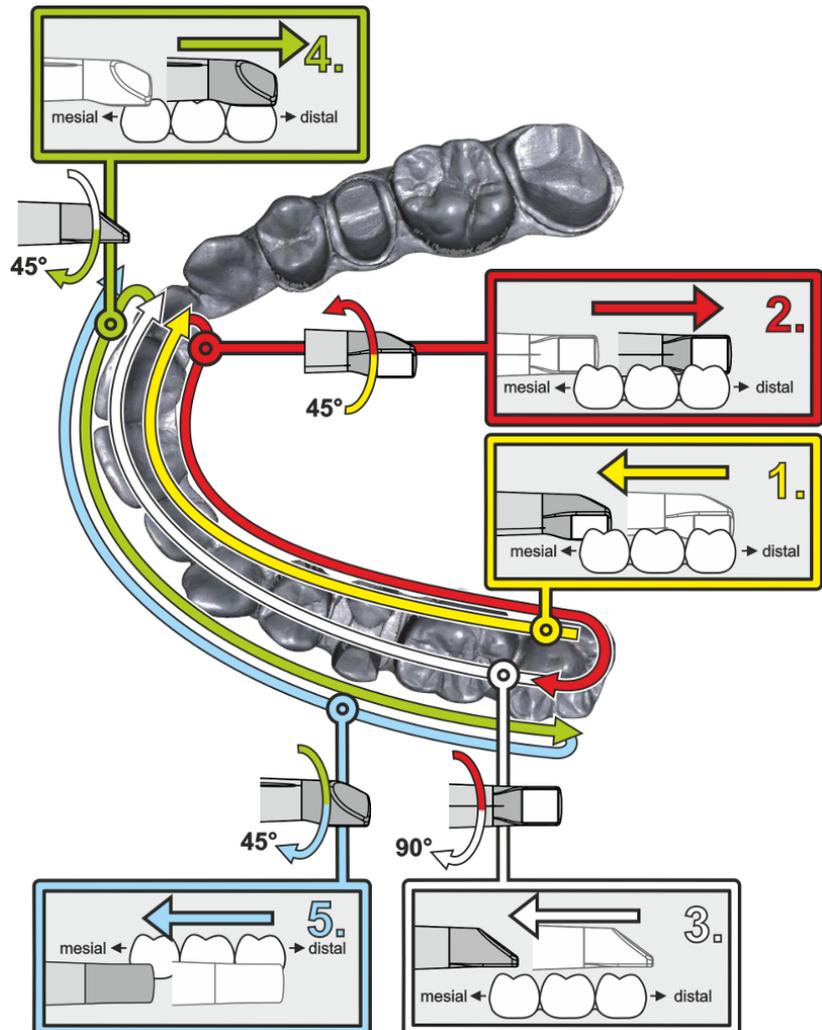
La ripresa del primo (quarto) quadrante viene effettuata fino al secondo incisivo sul lato opposto, spostando parallelamente lo scanner lungo l'arco mandibolare.

#### Preparazione al processo di scansione



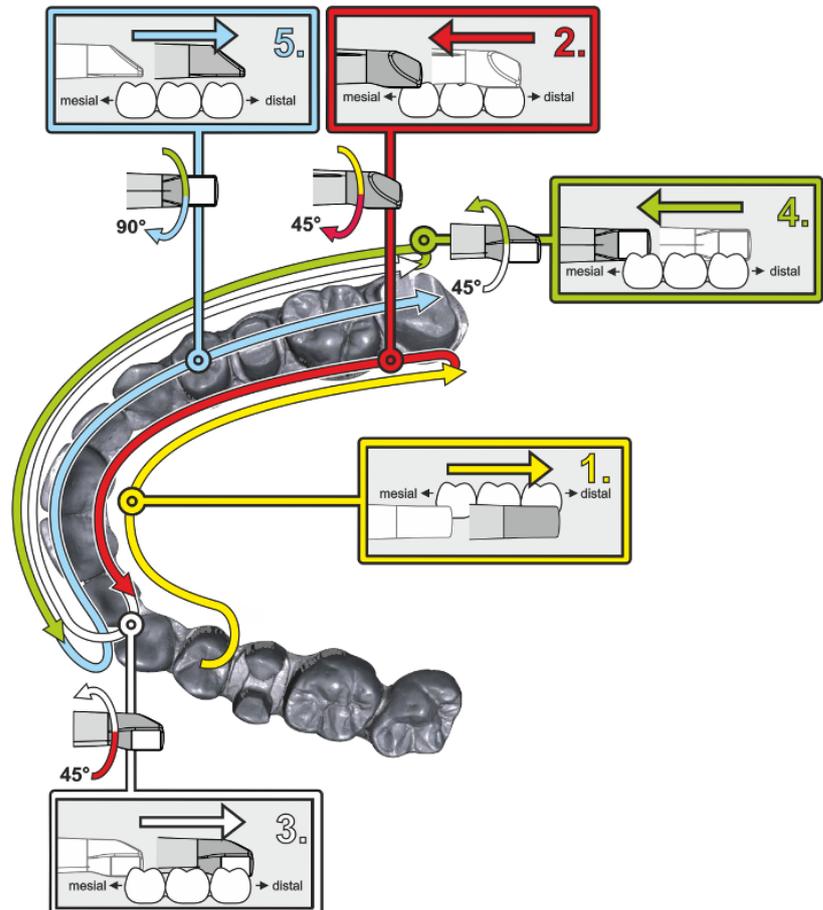
- > Prepararsi al processo di scansione posizionando lo scanner in direzione oclusale sull'ultimo dente del lato destro.

### Esecuzione del processo di scansione



1. Iniziare, come mostrato sopra, in direzione oclusale sull'ultimo dente del lato destro ed effettuare la ripresa in direzione oclusale. Inclinare lo scanner di 45° in direzione palatale (orale) e condurlo da distale a mesiale.
2. Ruotare ulteriormente lo scanner di 45° in direzione palatale (orale) e spostarlo in direzione distale.
3. Ruotare lo scanner di 90° sulla superficie oclusale e spostarlo in direzione mesiale.
4. Ruotare lo scanner a 45° in direzione buccale e spostarlo nuovamente in direzione distale.
5. In questo punto ruotare ancora lo scanner di altri 45° in direzione buccale fino a fargli raggiungere un'inclinazione complessiva di 90° e spostarlo nuovamente in direzione mesiale.

Per il secondo (terzo) quadrante sul lato opposto si ottiene il seguente processo di scansione:



1. Iniziare con la ripresa sulla superficie occlusale di un premolare di cui è già stata eseguita una ripresa e condurre lo scanner a livello palatale (orale) con inclinazione di max. 90° spostandolo dalla zona mesiale alla superficie linguale degli incisivi e dunque in direzione distale sull'ultimo dente.
2. Quindi inclinare leggermente lo scanner di 45°, cosicché quest'ultimo, ancora inclinato solo di 45° in direzione palatale (orale), dalla zona distale venga ricondotto in direzione mesiale sugli incisivi.
3. Quando lo scanner ha raggiunto l'area degli incisivi, spostarlo inclinato di 45° sul lato buccale e, mantenendo l'inclinazione, condurlo lungo quest'ultimo con spostamento da mesiale a distale.
4. Quando lo scanner ha raggiunto la zona distale, inclinarlo di altri 45° (per un'inclinazione complessiva di 90°) in direzione buccale e condurlo nuovamente da distale a mesiale.
5. Quando lo scanner ha raggiunto l'area degli incisivi, inclinarlo in vista occlusale e condurlo in direzione mesiale sulle superfici occlusali fino al molare distale posteriore.

Indicazioni:

- Rimuovere il tessuto molle.
- Tagliare la gengiva mobile in modo che rimangano solo 2-5 mm di gengiva per il dente.

- In fase di taglio accertarsi di non rimuovere accidentalmente delle aree che si trovano ad es. dietro il modello né di separarle in altro modo dalla linea.
- Il taglio deve avvenire nella fase ACQUISIZIONE tramite lo strumento per il taglio.

### 5.5.7 Chiusura delle misurazioni

- ✓ Le riprese sono complete.
1. Selezionare il pulsante "*Avanti*".
    - ↳ Il modello virtuale viene calcolato e rappresentato a colori.
    - ↳ Le superfici di colore beige mostrano i dati mancanti nel modello calcolato.
  2. Se risultano dati mancanti nell'area della preparazione, eseguire ulteriori riprese.

## 5.6 Software per lo scanner

Utilizzare solo il software preinstallato nel sistema.

### 5.6.1 Taglio di aree del modello

Con la funzione *"Tagliare"* si tagliano via aree del modello. Potrebbero essere delle aree nelle quali sono state riprese accidentalmente parti di batuffoli di cotone o parti di guancia.

In fase di taglio accertarsi di non rimuovere accidentalmente delle aree che si trovano ad es. dietro il modello, né di separarle in altro modo dalla linea.

- ✓ Si sta operando nella fase ACQUISIZIONE.
- 1. Fare clic sul simbolo degli strumenti nella tavolozza laterale sul margine destro dello schermo.
- 2. Fare clic sul pulsante *"Tagliare"*.
  - ↳ Il cursore diventa una croce.
- 3. Avviare la linea di taglio con un doppio clic.
- 4. Fare clic per impostare altri punti.
- 5. Terminare il taglio con un doppio clic.
  - ↳ L'area del modello viene tagliata.
- 6. Fare clic sul pulsante *"Applica"* per apportare la modifica.

#### ***"Annulla" e "Ripristina"***



Con il pulsante *"Annulla"* negli strumenti è possibile annullare tutte le modifiche effettuate a partire dall'avvio dello strumento sui restauri selezionati.



Con il pulsante *"Ripristina"* negli strumenti è possibile annullare tutte le modifiche effettuate a partire dall'avvio dello strumento su tutti i restauri selezionati.

## 6 Manutenzione

### AVVERTENZA

#### **Pericolo di contatto con parti sotto tensione**

Se l'alloggiamento risulta danneggiato, sussiste la possibilità di entrare in contatto con parti sotto tensione all'interno dell'apparecchio.

- Assicurarsi che l'apparecchio sia intatto. È consentito lavorare solo con un apparecchio in buono stato.
- In presenza di danni all'alloggiamento, mettere fuori servizio l'apparecchio fino alla corretta riparazione.

### ATTENZIONE

#### **Controllo periodico**

In alcuni Paesi esistono disposizioni legali per il controllo periodico della sicurezza di sistemi o apparecchi elettrici da parte dell'operatore.

Dentsply Sirona desidera sottolineare che per l'unità di ripresa CEREC Omnicam AC / Omnicam AC la cosiddetta prova di riqualifica va eseguita almeno ogni tre anni. La prova di riqualifica deve essere eseguita anche in caso di riparazione o aggiornamento di componenti quali PC, alimentatore PC, scanner CEREC Omnicam / Omnicam e cavo dello scanner.

### ATTENZIONE

Si consiglia almeno una manutenzione annuale a cura di personale qualificato. La manutenzione deve includere il feltro del filtro, la rete a maglia metallica e la batteria.

## 6.1 Pulizia, disinfezione e sterilizzazione

### ATTENZIONE

#### Detergenti e disinfettanti consentiti

Utilizzare solamente i prodotti per la pulizia e la disinfezione autorizzati da Dentsply Sirona!

### 6.1.1 Detergenti e disinfettanti

#### 6.1.1.1 Detergenti

Alpro	• Minuten Wipes
Merz	• Pursept-A
Dürr	• FD 312
Diversi produttori	• Alcool isopropilico 60%-90%
	• Sapone neutro

#### 6.1.1.2 Prodotti per la disinfezione con panno umido (virucida limitati)

Alpro	• Minuten Wipes
Merz	• Pursept-A
Dürr	• FD 312
Diversi produttori	• Alcool isopropilico 60%-90%

#### 6.1.1.3 Disinfettante a elevata efficienza

Johnson & Johnson	• CIDEX OPA
-------------------	-------------

## 6.1.2 Superfici non critiche incluso il monitor

### ATTENZIONE

Evitare che liquidi penetrino nelle fessure di ventilazione.

### ATTENZIONE

Non utilizzare detergenti corrosivi, cera o solventi.

### ATTENZIONE

#### Rischio di infezione

In mancanza di regolare disinfezione sussiste un rischio di infezione.

- Dopo ogni utilizzo, disinfettare le seguenti superfici non critiche con un panno umido:
  - supporto dello scanner,
  - console di comando (Trackball o Touchpad, a seconda della configurazione),
  - monitor (comprese le maniglie sul lato posteriore del monitor)
  - maniglia (anteriore e posteriore).

1. Per la disinfezione delle superfici di contatto non critiche, utilizzare un panno umido o una garza in cotone nuova imbevuta di uno dei prodotti elencati nella sezione "Prodotti per la disinfezione con panno umido (virucida limitati) [→ 65]".
2. Per la pulizia e la disinfezione del monitor, seguire i seguenti passaggi per bloccare il monitor, per evitare di attivare inavvertitamente una funzione sullo schermo:
  - a) premere contemporaneamente il tasto destro e il tasto sinistro del Touchpad / della Trackball per ca. 1 secondo. Lo schermo diventa nero e compare la scritta "device locked".
  - b) Pulire il monitor.
  - c) Sbloccare il monitor con l'interruttore a pedale.
3. Infine, smaltire la garza in cotone o il panno umido.

Non utilizzare a tale scopo **panni colorati** poiché, se impiegati ad esempio in combinazione con disinfettanti, potrebbero macchiare le superfici.

#### Resistenza ai farmaci

A causa della loro elevata concentrazione e dei principi attivi impiegati, molti farmaci possono disciogliere, corrodere, sbiancare o macchiare le superfici.

### ATTENZIONE

Solo **strofinando immediatamente** con un panno inumidito di detergente è possibile prevenire danni.

### 6.1.3 Supporto Trackball (ove disponibile)

#### ATTENZIONE

##### Assenza di residui nella calotta sferica

La calotta sferica è realizzata senza aperture, pertanto può entrare in contatto con fluidi.

➤ Assicurarsi che nella calotta sferica non siano presenti residui di detergenti o di altre sostanze.

1. Rimuovere la sfera.
2. Pulire la calotta sferica (copertura sferica).
3. Pulire la sfera.
4. Reinscrivere la sfera.

### 6.1.4 Scanner

#### ATTENZIONE

##### Pericolo di lesioni

Uno scanner visibilmente danneggiato non deve essere utilizzato sul paziente.

In caso di caduta accidentale dello scanner CEREC Omnicam / Omnicam, verificare che il vetro in zaffiro non sia danneggiato. In caso di danneggiamento, lo scanner CEREC Omnicam / Omnicam non deve più essere utilizzato sul paziente.

Lo scanner CEREC Omnicam / Omnicam deve essere nuovamente calibrato.

#### ATTENZIONE

Lo scanner CEREC Omnicam / Omnicam e il cavo dello scanner non devono mai essere sterilizzati!

#### ATTENZIONE

Non sterilizzare gli specchietti in autoclave.

#### ATTENZIONE

##### Per i mercati in cui vanno rispettate le Direttive RKI\*

Lo specchietto è classificato secondo la Direttiva RKI come "Prodotto medico semicritico A" e non è pertanto lavabile in autoclave.

\*RKI=Robert Koch Institut (Istituto Robert Koch), Berlino (Germania).

### 6.1.4.1 Indicazioni generali

Lo scanner CEREC Omnicam / Omnicam è un apparecchio ottico a elevata sensibilità e deve pertanto essere maneggiato con estrema cura. Proteggere il vetro in zaffiro rivestito e la lente dello scanner da eventuali graffi e pulirli con un panno privo di pelucchi imbevuto di etanolo (alcol per pulizia comunemente in commercio) qualora si noti una patina durante la ripresa. Quindi pulire nuovamente la lente con una garza di cotone imbevuta di acqua potabile.

#### ATTENZIONE

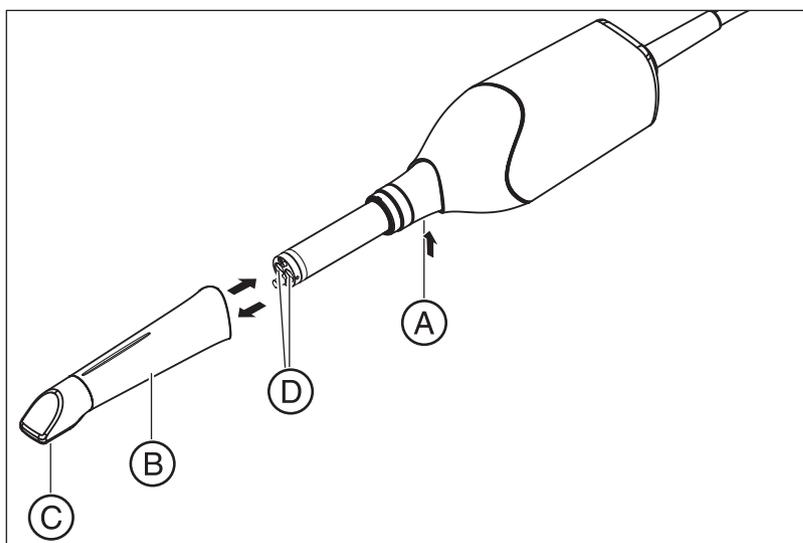
##### Processi di igienizzazione

Prestare attenzione ai seguenti processi di igienizzazione.

Per la pulizia degli specchietti è possibile utilizzare uno dei seguenti metodi:

- Disinfezione con panno umido dello scanner e dello specchietto [→ 70]
- Disinfezione a elevata efficienza dello specchietto [→ 71]
- Sterilizzazione con aria calda dello specchietto [→ 76]
- Impiego di manicotti monouso [→ 77]

### 6.1.4.2 Componenti dello scanner



A	Premere il dispositivo di arresto per l'estrazione	C	Vetro zaffiro (rivestito)
B	Specchietto	D	Finestra dello scanner

### 6.1.4.3 Rimozione dello specchietto

Se necessario, rimuovere lo specchietto seguendo la procedura descritta di seguito:

1. Premere lo specchietto contro il corpo dello scanner.
2. Premere il dispositivo di arresto **A**.

#### ATTENZIONE

Se lo specchietto non viene spinto in avanti senza inclinarlo, sussiste il pericolo di danneggiamento della lente dello scanner o del vetro in zaffiro rivestito.

- > Spingere lo specchietto in avanti, **senza inclinarlo**.

3. Estrarre lo specchietto.

#### 6.1.4.4 Inserimento dello specchietto

- Reinserire con attenzione lo specchietto fino a farlo scattare in posizione.

##### ATTENZIONE

Se lo specchietto non viene spinto in avanti senza inclinarlo, sussiste il pericolo di danneggiamento della lente dello scanner o del vetro in zaffiro rivestito.

- Lo specchietto non deve toccare la lente dello scanner.
- Spingere lo specchietto nella direzione del corpo dello scanner, **senza inclinarlo**.

- Reinserire con attenzione lo specchietto fino a farlo scattare in posizione.

#### 6.1.4.5 Pulizia preliminare dello specchietto

Pulire lo scanner subito dopo l'utilizzo, come descritto di seguito:

1. Pulire accuratamente con un panno lo specchietto mentre è ancora inserito nel corpo dello scanner. In questo modo è possibile evitare che eventuali impurità rimangano attaccate alla superficie dello specchietto e possano solidificarsi. A tale scopo utilizzare quanto segue:
  - un panno umido imbevuto di uno dei prodotti elencati nella sezione "Detergenti [→ 65]",
  - una garza in cotone o un panno privo di pelucchi imbevuti di uno dei prodotti elencati nella sezione "Detergenti [→ 65]".
2. Quindi pulire nuovamente lo specchietto con una garza di cotone imbevuta di acqua potabile.
3. Asciugare quindi lo specchietto con un panno privo di pelucchi.

#### 6.1.4.6 Disinfezione con panno umido dello scanner e dello specchietto

##### ATTENZIONE

Non spruzzare liquidi sullo scanner CEREC Omnicam / Omnicam e non immergerlo in detergente o disinfettante.

1. Effettuare una pulizia preliminare (ved. "Pulizia preliminare dello specchietto").
2. Utilizzare un panno umido (vedere "Prodotti per la disinfezione con panno umido (virucida limitati) [→ 65]") o una nuova garza in cotone imbevuti di uno dei prodotti elencati nella sezione "Prodotti per la disinfezione con panno umido (virucida limitati) [→ 65]". Pulire prima l'alloggiamento dello scanner e poi lo specchietto. Questo passaggio consente di disinfettare l'alloggiamento dello scanner e lo specchietto.
3. Quindi pulire nuovamente lo specchietto con una garza di cotone imbevuta di acqua potabile.
4. Asciugare quindi lo specchietto con un panno privo di pelucchi.

### 6.1.4.7 Disinfezione a elevata efficienza dello specchietto

#### ATTENZIONE

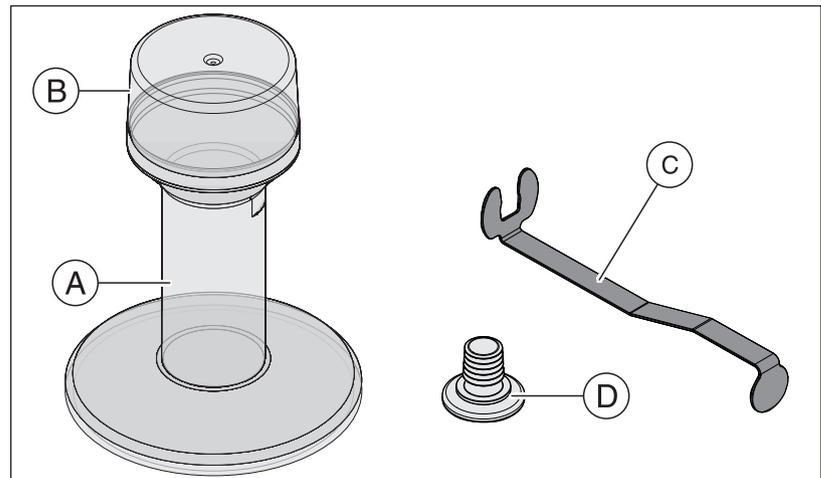
La sterilizzazione con aria calda e la disinfezione a elevata efficienza non devono essere combinate.

Qui di seguito viene riportata la procedura completa per la disinfezione a elevata efficienza (HLD, High Level Disinfection), presupponendo che il disinfettante CIDEX<sup>®</sup> OPA sia disponibile presso il rivenditore del proprio Paese.

Il kit HLD per la disinfezione a elevata efficienza può essere ordinato presso Dentsply Sirona con il RIF. 66 05 120. Quest'ultimo sostituisce il kit con RIF 63 46 907.

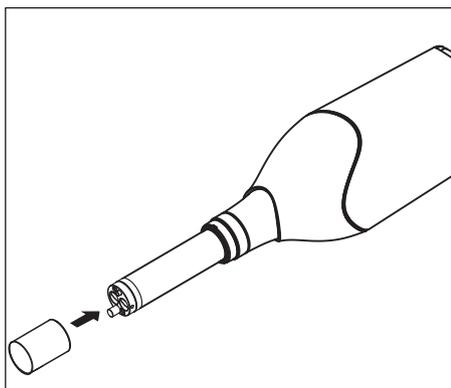
Le procedure di utilizzo di entrambi i kit HLD sono descritte nel documento

"Telecamera CEREC – Cura, pulizia, disinfezione e sterilizzazione", reperibile nel nostro portale online per la documentazione tecnica (<http://www.dentsplysirona.com/manuals>).

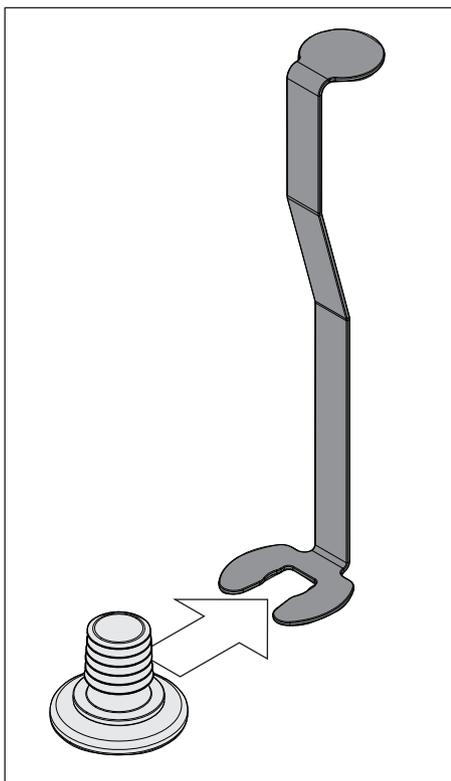


A	Contenitore per la disinfezione a elevata efficienza	C	Supporto in metallo
B	Coperchio	D	Tappo

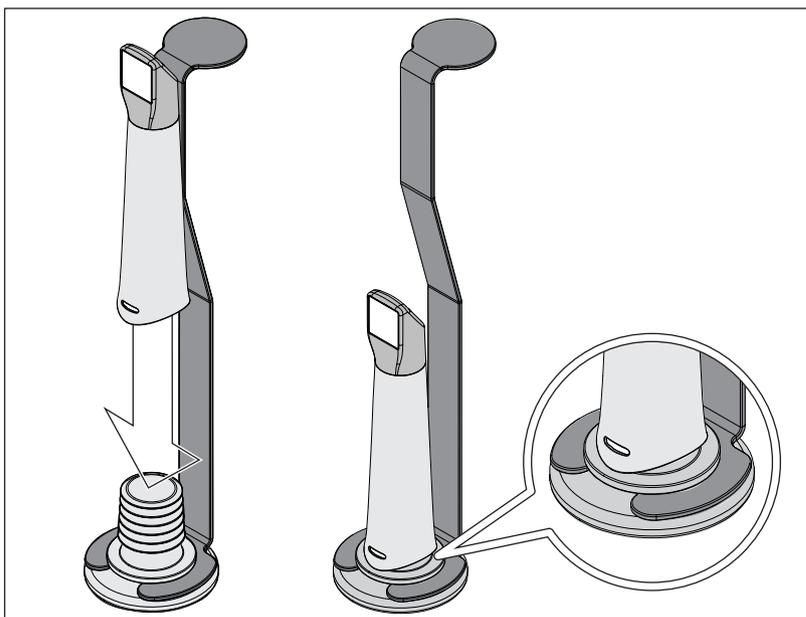
1. Effettuare una pulizia preliminare (ved. "Pulizia preliminare dello specchietto [-> 70]").
2. È obbligatorio indossare dispositivi di protezione individuale almeno prima dell'utilizzo dei disinfettanti a elevata efficienza.
3. Rimuovere lo specchietto dal corpo dello scanner (ved. "Rimozione dello specchietto [-> 69]").



4. Applicare la copertura di protezione bianca sulla testa dello scanner, dopodiché posizionare il corpo dello scanner sul relativo supporto.
5. Per la procedura a elevata efficienza utilizzare il seguente disinfettante: CIDEX<sup>®</sup> OPA.



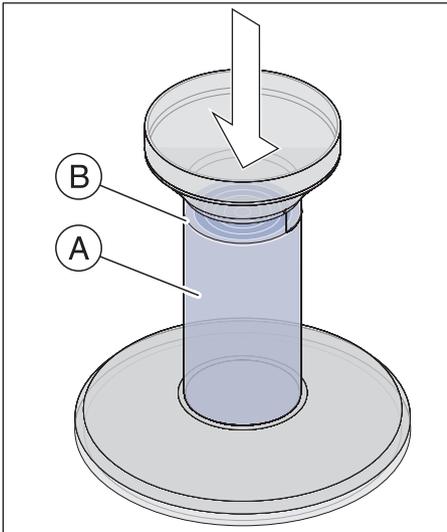
6. Spingere il tappo nel supporto in metallo.



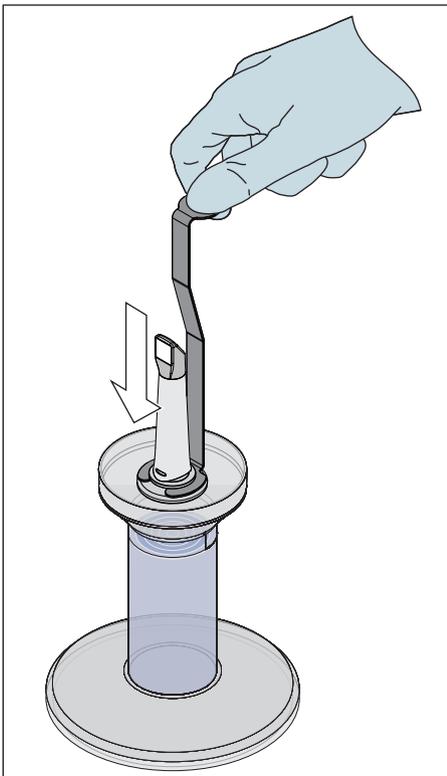
7. Tenendo fermo il supporto in metallo, spingere lo specchietto sul tappo in modo tale che non possano penetrare liquidi o particelle all'interno dello specchietto.  
↳ Se il tappo viene inserito in modo corretto, la chiusura dello specchietto risulta impermeabile.

**⚠ ATTENZIONE**

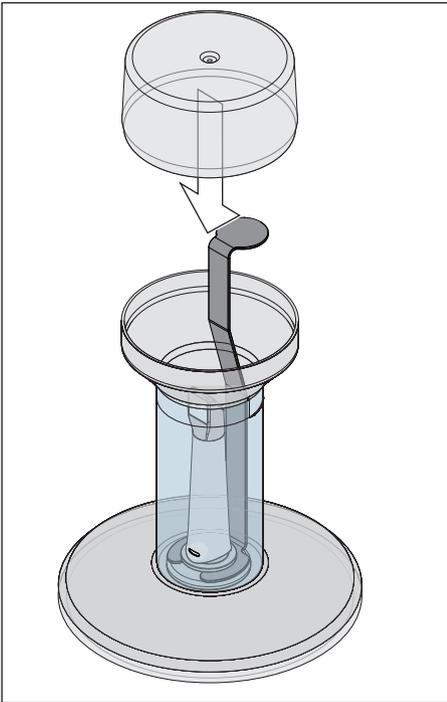
Prestare attenzione alle avvertenze di sicurezza del produttore del disinfettante.



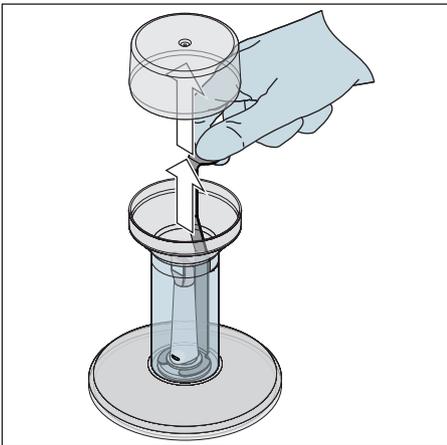
8. Riempire il contenitore per la disinfezione a elevata efficienza con cautela fino al contrassegno (B). In fase di riempimento è possibile utilizzare un imbuto (A). Prestare attenzione a non rovesciare il disinfettante. Qualora capitasse di rovesciarlo, procedere alla pulizia seguendo le avvertenze di sicurezza del produttore del disinfettante.



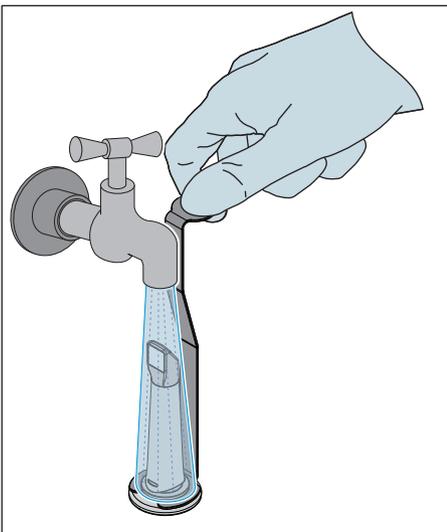
9. Immergere il supporto in metallo con lo specchietto.



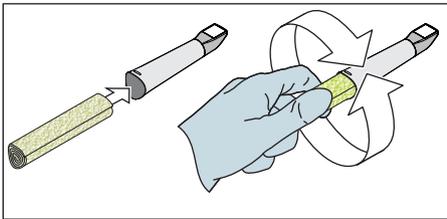
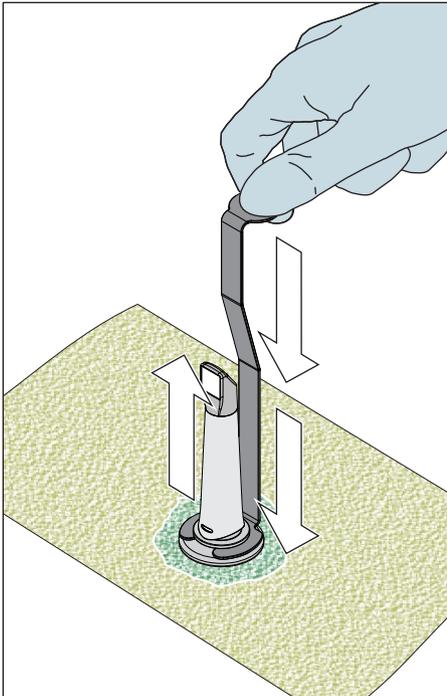
10. Chiudere il contenitore con il coperchio e lasciare lo specchietto immerso nel disinfettante (CIDEX® OPA) per almeno 12 minuti. Qualora rimanga immerso nel disinfettante per un periodo di tempo superiore a quello necessario, lo specchietto non subisce danneggiamenti. Tuttavia si consiglia di rimuoverlo poco dopo il tempo indicato.



11. Rimuovere il coperchio ed estrarre dal contenitore il supporto con lo specchietto.



12. Tenendo lo specchietto tramite l'apposito supporto, risciacquarlo attentamente con acqua di rubinetto per almeno 30 secondi.



13. Rimuovere lentamente e con cautela il supporto dallo specchietto, tirandolo verso il basso. Rivolgere lo specchietto verso l'alto, in modo tale che i liquidi non possano penetrare all'interno dello specchietto stesso.
14. Rimuovere il tappo dal supporto.
15. Asciugare il tappo.
16. Se il kit HLD non viene utilizzato per più di una settimana, smaltire il liquido e conservare il supporto in un contenitore vuoto.
17. Asciugare l'intera superficie esterna dello specchietto e la parte interna dell'area del tappo con un panno morbido e privo di pelucchi. Accertarsi che non penetrino liquidi all'interno dello specchietto.
18. Conservare lo specchietto in modo tale che sia protetto da contaminazione fino all'utilizzo successivo.
19. Prima dell'utilizzo rimuovere la copertura di protezione bianca dalla testa dello scanner.
20. Riposizionare con cautela lo specchietto facendolo scattare in posizione (ved. sezione "Inserimento dello specchietto [→ 70]").

#### 6.1.4.8 Sterilizzazione con aria calda dello specchietto

##### ATTENZIONE

La sterilizzazione con acqua calda e la disinfezione a elevata efficienza non devono essere combinate.

La procedura per la sterilizzazione con aria calda è la seguente:

1. Effettuare una pulizia preliminare (ved. "Pulizia preliminare dello specchietto").
2. Rimuovere lo specchietto dal corpo dello scanner (ved. sezione "Rimozione dello specchietto [→ 69]").
3. Lo specchietto può essere sterilizzato con aria calda (180 °C, 30 min.). Per offerte relative a sterilizzatori ad aria calda si consiglia di chiedere al proprio rivenditore. Collocare lo specchietto nello sterilizzatore ad aria calda e attenersi alle indicazioni del produttore.
4. Conservare lo specchietto in modo tale che sia protetto da contaminazione fino all'utilizzo successivo.
5. Riposizionare con cautela lo specchietto facendolo scattare in posizione (ved. sezione "Inserimento dello specchietto").

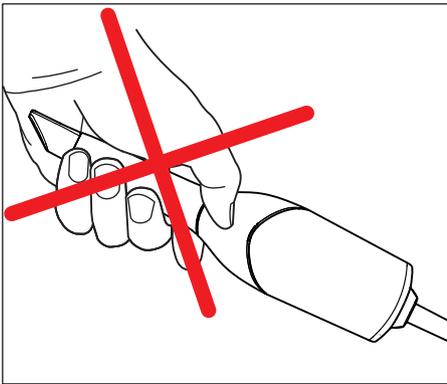
#### 6.1.4.9 Impiego di manicotti monouso

Per una prevenzione massima del rischio di infezioni, lo scanner CEREC Omnicam / Omnicam può essere impiegato con manicotti monouso in plastica, disponibili con n. di ordinazione 66 32 264.

#### ATTENZIONE

I manicotti monouso non possono essere impiegati nei seguenti casi:

- con i sistemi CEREC AF e CEREC AI,
- con l'utilizzo dell'analisi del colore,
- con l'utilizzo del software CEREC Ortho SW.



1. Dopo ogni paziente rimuovere il manicotto monouso dallo scanner CEREC Omnicam / Omnicam e smaltirlo seguendo la procedura standard.
2. Disinfettare lo scanner (vedere "Disinfezione con panno umido dello scanner e dello specchietto [→ 70]").
3. Rimuovere il manicotto monouso dall'imballaggio. Spingere il manicotto sullo scanner CEREC Omnicam / Omnicam fino alla battuta di arresto, in modo tale che sia fissato sullo scanner CEREC Omnicam / Omnicam. Per evitare la caduta dello scanner CEREC Omnicam / Omnicam, non tenere lo scanner CEREC Omnicam / Omnicam solo dalla parte del manicotto.
4. Collocare lo scanner CEREC Omnicam / Omnicam sul supporto e lasciarlo riscaldare per almeno 15 minuti prima della ripresa intraorale. Assicurarsi che il supporto sia disinfettato (vedere "Superfici non critiche incluso il monitor [→ 66]").
5. In caso di riprese intraorali con manicotti monouso, lo scanner CEREC Omnicam / Omnicam deve essere posizionato più vicino ai denti rispetto alle riprese senza manicotto. Qualora nell'anteprima 3D compaiano artefatti, verificare che l'apertura del manicotto monouso sia pulita. Se necessario, pulirla con alcol.

## 6.2 Calibrazione dello scanner

Per la procedura di misurazione impiegata dal sistema occorre avvalersi di uno scanner calibrato. Lo scanner viene calibrato in fabbrica. Calibrare tuttavia lo scanner a ogni nuova installazione e dopo ogni trasporto. Per la calibrazione è disponibile l'apposito kit fornito in dotazione.

Per ottenere risultati ottimali, scaldare lo scanner CEREC Omnicam / Omnicam 15-20 **minuti prima della calibrazione**.

Ricalibrare lo scanner nei seguenti casi:

- dopo il trasporto (sollecitazione da vibrazioni), o alla prima messa in servizio,
- dopo l'immagazzinaggio in ambienti non riscaldati o non climatizzati (escursioni termiche superiori a 30 °C / 85°F),
- in caso di escursioni termiche superiori a 15 °C / 60°F tra l'ultima calibrazione e l'utilizzo.
- In generale, in caso di errori emergenti durante il processo di ripresa (come una scarsa qualità dell'immagine oppure l'assenza di un'anteprima 3D), è corretto eseguire una calibrazione. In molti casi l'errore può essere eliminato già in questo modo.
- Per quanto inconsapevolmente, il sistema potrebbe aver subito scosse; è quindi necessario effettuare una calibrazione una volta al mese.

### Avvio della calibrazione

1. Nel software selezionare il menu di sistema e fare clic sul pulsante "*Configurazione*".
2. Fare clic sul pulsante "*Apparecchi*".
3. Selezionare il pulsante "*Omnicam*".
4. Fare clic sul pulsante "*Calibra*".
  - ↳ La visualizzazione dello scanner viene riprodotta in una finestra.

### Calibrazione dello scanner

1. Rimuovere il cappuccio di protezione dal kit di calibrazione.
2. Montare il kit di calibrazione fino all'arresto nella testa dello scanner.
3. Tenere ben fermo lo scanner CEREC Omnicam / Omnicam con una mano nel kit di calibrazione. Assicurarsi che la vite esterna del kit di calibrazione sia avvitata completamente verso destra fino ad un leggero scatto.
4. Fare clic sul pulsante "OK".
  - ↳ Viene avviata la procedura di misurazione.
  - ↳ Il software richiede di ruotare fino al punto di arresto successivo.



5. Ruotare la vite in senso antiorario fino alla successiva posizione di scatto.
6. Fare clic sul pulsante "OK". Tenere fermo lo scanner CEREC Omnicam / Omnicam.
  - ↳ Il software conferma la procedura di calibrazione.
  - ↳ Il software richiede di ruotare fino al punto di arresto successivo.
7. Eseguire i passaggi 5 e 6 per un totale di 17 volte.
  - ↳ Il software informa sul progresso della calibrazione e sul completamento della procedura.
  - ↳ Viene richiesto di misurare la posizione della porta di uscita.



### Misurazione della posizione della porta di uscita

1. Montare il lato inferiore del kit di calibrazione sulla testa dello scanner.
2. Fare clic sul pulsante "OK".
  - ↳ La procedura di calibrazione prosegue.
  - ↳ Se la calibrazione è terminata, viene visualizzato un messaggio che mostra il completamento della calibrazione.
3. Confermare il messaggio con il pulsante "OK".
  - ↳ Lo scanner CEREC Omnicam / Omnicam è calibrato.

### Messaggio di errore durante la calibrazione

Il software comunica se durante la calibrazione si è verificato un errore. Se la procedura di calibrazione è risultata errata, ricominciare.

### Termine calibrazione

- ✓ Il software comunica che la calibrazione si è conclusa con successo.
- > Fare clic sul pulsante "OK".
  - ↳ Lo scanner CEREC Omnicam / Omnicam è calibrato.

## 6.3 Calibrazione colore

### Indicazioni generali

#### ATTENZIONE

##### Analisi del colore errata

Una forte luce esterna può avere ripercussioni negative sull'analisi del colore e comportare quindi risultati discordanti.

- Posizionare lo scanner lontano da fonti di illuminazione intensa (ad es. lampade operative) o da luoghi esposti alla luce solare diretta.

Per l'analisi del colore occorre avvalersi di uno scanner sottoposto a calibrazione colore.

#### ATTENZIONE

##### Prestare attenzione alla calibrazione colore

Una calibrazione colore può essere effettuata solo almeno 20 minuti dopo l'avvio del sistema/la preparazione.

La calibrazione colore deve essere eseguita regolarmente.

Ogni 2 settimane è necessario effettuare la calibrazione colore dello scanner per poter eseguire un'analisi del colore affidabile. I risultati migliori si ottengono se la calibrazione colore dello scanner viene effettuata subito prima della ripresa di un nuovo caso.

Eseguire una calibrazione colore anche dopo la sostituzione di uno specchietto.

Per l'analisi del colore non va utilizzato uno specchietto estremamente graffiato.

### Conservazione del kit di calibrazione colore

Il kit di calibrazione colore deve essere conservato nella sua confezione, in un luogo asciutto e al riparo dalla luce. È necessario che lo scanner impiegato sia stato precedentemente disinfettato, in quanto non è possibile eseguire la disinfezione del kit stesso. Nel caso si raccolga polvere all'interno del kit di calibrazione colore, rimuoverla con cautela con l'ausilio di aria compressa.

### Avvio dell'analisi del colore

1. Nel software selezionare il menu di sistema e fare clic sul pulsante *"Configurazione"*.
2. Fare clic sul pulsante *"Apparecchi"*.
3. Selezionare il pulsante *"Omnicam"*
4. Selezionare l'opzione *"Rilevamento tonalità"*.
  - È possibile scegliere tra diversi sistemi di colore (*"Selezione guida tonalità"*).
  - È possibile decidere di ricevere dopo 14 giorni una notifica indicante che è necessaria una nuova calibrazione colore.
5. Confermare la modifica sotto con *"Ok"*.
6. Fare clic sul pulsante *"Calibrazione colore"* ed eseguire la calibrazione colore.

## Calibrazione colore dello scanner



### ATTENZIONE

**Utilizzare il kit di calibrazione colore solo con scanner CEREC Omnicam / Omnicam pulito e asciutto**

Per ottenere risultati ottimali, prima della calibrazione colore lo scanner CEREC Omnicam / Omnicam deve essere pulito, disinfettato e asciutto.

- > Assicurarsi che lo scanner CEREC Omnicam / Omnicam sia pulito, disinfettato e asciutto.

1. Estrarre il kit di calibrazione colore dalla confezione.
2. Eseguire con lo scanner CEREC Omnicam / Omnicam la scansione del codice QR sulla parte inferiore del kit di calibrazione colore. A tale scopo mantenere fermo lo scanner CEREC Omnicam / Omnicam davanti al codice QR in modo che questo sia visibile per intero nell'immagine. Qualora il codice QR avesse un lieve riverbero, tenere la telecamera leggermente inclinata per evitare la luce riflessa e facilitare la scansione del codice. Se il codice QR è stato riconosciuto, compare il passaggio successivo *"Montare il set di calibrazione colore"*.  
Il passaggio della scansione del codice QR viene tralasciato durante la calibrazione colore successiva, perciò viene visualizzato il numero di serie del kit di calibrazione colore. Nel caso non coincida con il numero di serie stampato sul kit di calibrazione colore, fare clic sul pulsante *"Scansiona nuovamente il codice QR"* ed eseguire la scansione del nuovo codice QR.
3. Montare il kit di calibrazione colore fino all'arresto nella testa dello scanner.
4. Fare clic sul pulsante *"Ok"*.
  - ↳ Viene avviata la procedura di misurazione. In questo frangente non muovere lo scanner CEREC Omnicam / Omnicam né il kit di calibrazione del colore.
  - ↳ Il software informa sul progresso della calibrazione e sul completamento della procedura.

### Conclusione della calibrazione colore

- ✓ Il software comunica che la calibrazione colore si è conclusa con successo.
1. Fare clic sul pulsante *"Ok"*.
    - ↳ Ora per lo scanner CEREC Omnicam / Omnicam è stata effettuata la calibrazione colore.
  2. Estrarre il kit di calibrazione colore dallo scanner e riporlo nuovamente nella sua confezione.

### Messaggio di errore durante la calibrazione colore

Il software comunica se durante la calibrazione colore si è verificato un errore. Nel caso in cui la calibrazione colore risulti errata, accertarsi di quanto segue:

- sul kit di calibrazione colore non è presente polvere,
- il kit di calibrazione colore è stato montato correttamente,
- la porta di uscita dello scanner CEREC Omnicam / Omnicam è pulita.

> Quindi avviare nuovamente la calibrazione colore.

In caso di kit di calibrazione colore danneggiato, sospenderne l'uso e rivolgersi al proprio rivenditore per acquistarne uno nuovo.

### Sostituzione del kit di calibrazione colore

#### ATTENZIONE

##### **Sostituire regolarmente il kit di calibrazione colore obsoleto**

Per ottenere risultati ottimali, sostituire regolarmente il kit di calibrazione colore.

> Rispettare le indicazioni seguenti.

Ricordare che il kit di calibrazione colore

- può essere utilizzato solo assieme al software CEREC 5  $\geq$  5.x o al Connect SW  $\geq$  5;
- non può essere conservato per più di 2 anni; la data di scadenza è visibile sul fondo del contenitore del kit di calibrazione colore; a causa di un precedente immagazzinamento è possibile che il periodo di tempo per l'utilizzo scenda sotto i 2 anni;
- può essere utilizzato solo un anno dopo l'apertura del contenitore. Scrivere la data di apertura sul coperchio del contenitore dopo "Opened on \_\_\_\_\_" con un pennarello indelebile; dismettere il contenitore dopo un anno.

Al termine di uno dei due periodi di tempo non è più possibile utilizzare il kit di calibrazione colore.

Prima della scadenza del kit di calibrazione colore, il software informa che il kit di calibrazione colore deve essere sostituito con un nuovo kit.

Dopo la scadenza del kit di calibrazione colore, il software informa che l'analisi del colore viene eseguita solo sulla base di vecchi dati di calibrazione.

Rivolgersi dunque al proprio rivenditore per la sostituzione del kit di calibrazione colore.

## 6.4 Sostituzione del fusibile principale

### PERICOLO

#### Pericolo di morte dovuto a scarica elettrica

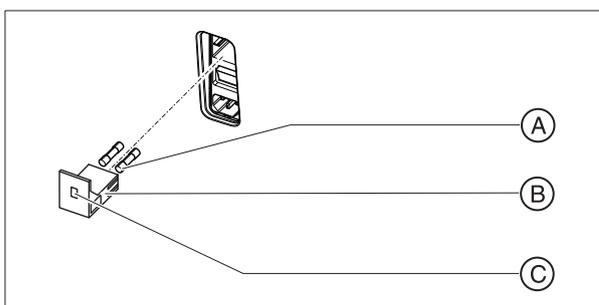
Le persone possono subire lesioni o i componenti elettrici dell'apparecchio essere distrutti.

- > **Prima** di procedere con il lavoro, scollegare l'apparecchio dall'alimentazione elettrica.
- > Staccare il cavo di rete.

### ATTENZIONE

#### Tipo di fusibile

Impiegare nel cassetto fusibili solo fusibili dello stesso tipo.



A	Fusibili principali	C	Finestrella
B	Cassetto fusibili		

Fusibili: T8A H 250V N. d'ordinazione 62 33 188

- ✓ Il connettore di rete deve essere scollegato.
- 1. A questo scopo, svitare il cassetto fusibili con un cacciavite ed estrarlo.
- 2. Sostituire i fusibili guasti.
- 3. Inserire nuovamente il cassetto fusibili fino a farlo scattare in posizione.



## 6.5 Caricamento della batteria (opzione)

### ATTENZIONE

#### Cicli di buffer abbreviati

A causa della tecnologia utilizzata per la batteria, dopo circa 1000 cicli di buffer la capacità della batteria diminuisce.

Se i tempi di buffer diventano troppo brevi, è necessario sostituire la batteria.

Se collegata alla tensione di rete, la batteria viene caricata in modo permanente. In tal modo, viene garantito un breve funzionamento del buffer dopo un'ora di carica.

Per il caricamento completo la batteria deve essere caricata ininterrottamente per oltre 12 ore. A tal fine è sufficiente che l'unità di ripresa sia collegata alla tensione di rete e che l'interruttore principale dell'unità di ripresa sia acceso. Per il processo di carica il PC non deve essere acceso.

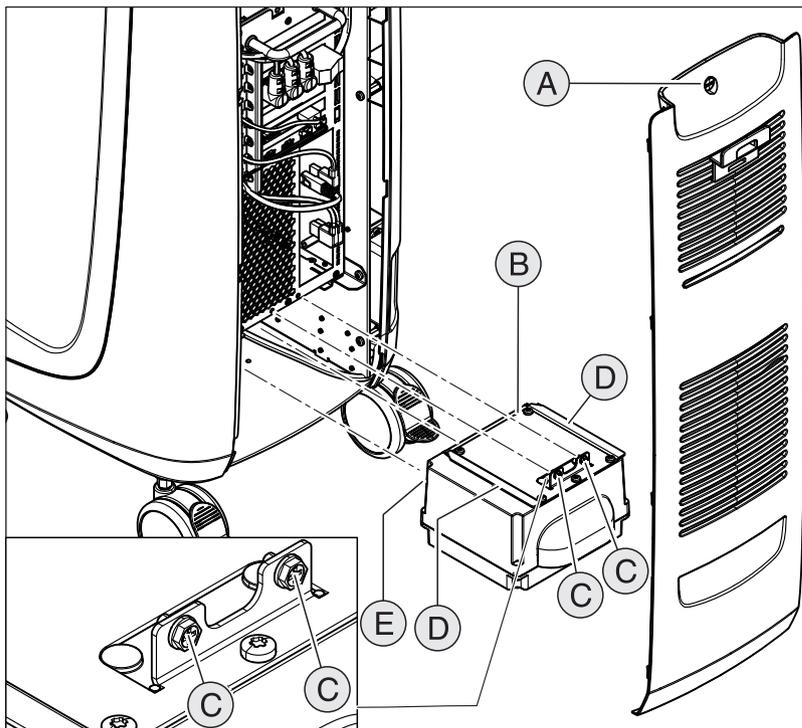
### ATTENZIONE

#### Riduzione della durata della batteria

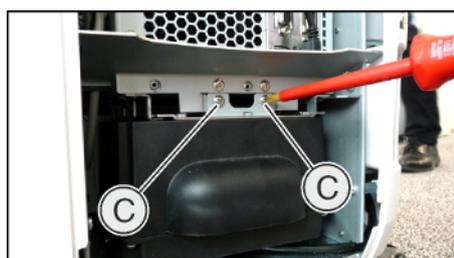
Se la batteria rimane scarica per un tempo prolungato, si riduce in modo significativo la sua durata.

- Ricaricare completamente la batteria immediatamente dopo un funzionamento del buffer.

## 6.6 Sostituzione della batteria (opzionale)



A	Sportello di manutenzione	D	2 guide
B	Batteria	E	2 perni di guida
C	2 viti di fissaggio		



1. Aprire lo sportello di manutenzione sul retro.
2. Rimuovere le 2 viti di fissaggio (C, viti con intaglio a croce).
3. Estrarre la batteria.
4. Introdurre la nuova batteria con l'ausilio delle guide e dei perni di guida fino all'arresto.

### ATTENZIONE

#### Pericolo di malfunzionamenti e difetti nel sistema

Se la batteria non è avvitata possono verificarsi malfunzionamenti e difetti nel sistema.

> Serrare sempre la batteria avvitandola.

5. Serrare la batteria con le 2 viti di fissaggio (C).
6. Richiudere lo sportello di manutenzione e bloccarlo.

## 7 Smaltimento



In base alla direttiva 2012/19/UE e alle norme specifiche per Paese sullo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche obsolete, si prega di osservare che, all'interno dell'Unione Europea (UE), queste vanno destinate allo smaltimento come rifiuto speciale. Tali regolamenti stabiliscono infatti procedure non inquinanti di riciclaggio/smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche obsolete, le quali non devono essere pertanto smaltite come rifiuti domestici. Viene fornita indicazione di tale prescrizione mediante il simbolo "contenitore della spazzatura barrato".

### Modalità di smaltimento

Ci sentiamo responsabili di tutte le fasi di vita dei nostri prodotti, dalla progettazione allo smaltimento. Per questo motivo offriamo la possibilità di richiedere il ritiro delle nostre apparecchiature elettriche ed elettroniche obsolete.

Nel caso si desideri effettuare lo smaltimento, procedere come illustrato di seguito:

#### In Germania

Per disporre il ritiro dell'apparecchio elettrico, comunicare la propria richiesta di smaltimento alla ditta enretec GmbH. A tale scopo è possibile scegliere una delle seguenti opzioni:

- Collegarsi alla homepage della enretec GmbH ([www.enretec.de](http://www.enretec.de)) e cliccare su "Restituzione di un apparecchio elettrico" alla voce di menu "eom".
- In alternativa è possibile rivolgersi direttamente alla ditta enretec GmbH.

enretec GmbH  
Kanalstraße 17  
16727 Velten

Tel.: +49 3304 3919-500  
E-Mail: [eom@enretec.de](mailto:eom@enretec.de)

In conformità con le norme specifiche per Paese sullo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche, in quanto produttori ci assumiamo i costi di smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche obsolete per cui viene presentata richiesta. Le spese di smontaggio, trasporto e imballaggio sono invece a carico del proprietario operatore dell'apparecchio.

Prima dello smontaggio/smaltimento dell'apparecchio è necessario eseguire una pulizia accurata (pulizia/disinfezione/sterilizzazione).

Se l'apparecchio non è installato in modo fisso, verrà prelevato dall'ambulatorio; se l'apparecchio è installato in modo fisso verrà prelevato, dopo aver concordato un appuntamento, dal marciapiede accanto al Suo recapito.

#### Altri Paesi

Per informazioni sullo smaltimento specifiche per Paese, contattare il proprio rivenditore di prodotti dentali.

## 7.1 Smaltimento del gruppo batterie



**Li-ion**



Qualora siano presenti difetti o al termine della vita utile, il gruppo batterie deve essere sottoposto a un processo di riciclaggio. Per informazioni sullo smaltimento specifiche per Paese, contattare il proprio rivenditore di prodotti dentali.

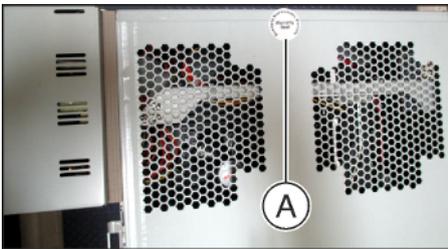
Il gruppo batterie è contrassegnato dal simbolo riportato a lato. Smaltire immediatamente la batteria scarica. Tenere fuori dalla portata dei bambini. Non disassemblare e non gettare nel fuoco. Per un riciclaggio/uno smaltimento non inquinante, il gruppo batterie non deve essere eliminato insieme ai rifiuti domestici.

## 8 Appendice

### 8.1 Copie di sicurezza (Backup)

Al fine di potenziare la sicurezza dei dati del sistema e prevenire il rischio di perdita dei dati, l'utente deve creare regolarmente copie di sicurezza dei dati.

### 8.2 Sigillo sul modulo PC



#### ATTENZIONE

Se il sigillo è danneggiato tutti i diritti di garanzia del modulo PC perdono validità.

Il modulo PC deve essere aperto soltanto da un esperto in tecnica dentale autorizzato e devono essere utilizzati esclusivamente pezzi di ricambio da noi autorizzati.

Dopo la riparazione il sigillo fornito con i pezzi di ricambio deve essere nuovamente applicato nella posizione stabilita (A).

### 8.3 Windows Update

"Windows Update" è un servizio che mette a disposizione gli aggiornamenti software e gli aggiornamenti di sicurezza per il sistema operativo.

Grazie alle impostazioni di fabbrica, "Windows Update" esegue l'installazione automatica soltanto di "Aggiornamenti critici" e "Aggiornamenti consigliati".

Se disponibili, gli "Aggiornamenti facoltativi" non devono essere installati, in quanto possono contenere driver dispositivi o software aggiuntivi potenzialmente incompatibili con i componenti del PC.

## Indice analitico

### A

Acqua, 28  
Applicazione CEREC, 46  
Area del paziente, 24

### B

Batteria, 85

### C

Classe di protezione, 28  
Collegamenti a spina, 41  
Collegamento corrente di alimentazione, 32  
Condizioni  
    Funzionamento, 28  
    Magazzinaggio, 28  
    Trasporto, 28  
Conduttore di terra, 24  
Conformità, 34  
Corrente nominale, 28

### D

Denominazione di tipo, 28  
Detergenti e disinfettanti, 65  
Dimensioni, 29  
Disimballaggio, 40

### E

enretec GmbH, 87

### F

Finestra dello scanner, 68  
Fusibile  
    N. d'ordinazione, 84  
    Sostituzione, 84  
    Tipo di fusibile, 84  
Fusibili, 32  
Fusibili principali, 84

### G

Gruppo batterie  
    Smaltimento, 88

### H

HUB, 24

### I

Imballaggio, 40  
Indicazioni di sicurezza, 7  
Indirizzo del produttore, 5  
Installazione di rete, 42  
Installazione interna, 14  
Interruttore generale, 32, 45

### M

Manutenzione, 17  
Marcatura CE, 34  
Modalità di funzionamento, 28  
Modem, 24  
Multi-Touch, 8  
    Elaborazione del modello 3D, 9, 51  
    Ingrandimento modello 3D, 9, 51  
    Navigazione, 8  
    Riduzione modello 3D, 9, 51  
    Rotazione modello 3D, 9, 51

### P

Pedale, 30, 31  
Peso, 29  
Piastra riscaldante, 30, 31  
Pressione atmosferica  
    Funzionamento, 28  
    Magazzinaggio, 28  
    Trasporto, 28  
Pulsante CEREC, 46

## R

- Resistenza ai farmaci, 66
- Rete, 24
- Riparazione, 17

## S

- Scanner
  - Tempo di riscaldamento, 52
- Schermo, 8
- Scopo d'impiego, 11
- Servizio di Assistenza Clienti, 5
- Sicurezza del prodotto, 19
- Smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche obsolete, 25, 87
- Specchietto, 68
- Sportello di manutenzione, 32
- Switch, 24

## T

- Tasto del touchpad
  - a destra, 30
  - a sinistra, 30
- Tasto ON, 45
- Tasto trackball
  - a destra, 31
  - a sinistra, 31
  - al centro, 31
- Temperatura
  - Magazzinaggio, 28
  - Trasporto, 28
- Temperatura ambiente
  - Funzionamento, 28
- Tensione nominale di rete, 28
- Touchpad, 30
- Trackball, 31
- Trasporto, 40

## U

- Umidità relativa dell'aria
  - Funzionamento, 28
  - Magazzinaggio, 28
  - Trasporto, 28

## Unità di ripresa

- Panoramica, 30, 31
- Utilizzo corretto, 11

## V

- Vetro zaffiro, 68
- Volume di fornitura, 40

---

Riservato il diritto di modifiche dovute al progresso tecnico.

© Sirona Dental Systems GmbH  
D3696.201.02.04.11 09.2019

Sprache: italienisch  
Ä.-Nr.: 127 962

Printed in Germany  
Stampato in Germania

---

**Sirona Dental Systems GmbH**



Fabrikstr. 31  
64625 Bensheim  
Germany  
[www.dentsplysirona.com](http://www.dentsplysirona.com)

Nr. d'ordine **66 54 680 D3696**