

# fläsh.

## Whitening Lamp

Istruzioni per l'uso  
per REF 3401/3402/3403

Version 2.7 - 10/2025



**WHITEsmile**  
Made in Germany

[flaesh.com](http://flaesh.com)

# fläsh.

## Whitening System

Tecnologia LED  
ad alte prestazioni

Trattamento guidato

Determinazione dei livelli  
di sbiancamento raggiunti

Sbiancamento dentale  
cosmetico o medico

Utilizzare solo con:

**fläsh Whitening Gel**

Non in dotazione con  
fläsh Whitening Lamp



**WHITEsmile®**  
Made in Germany

[flaesh.com](http://flaesh.com)



**Gentile cliente,**

grazie per aver acquistato fläsh Whitening Lamp.

Le presenti istruzioni per l'uso forniscono informazioni necessarie prima del primo utilizzo e, successivamente, durante l'utilizzo. È importante osservare tutte le indicazioni di sicurezza per evitare lesioni personali e danni materiali. Tenere sempre a portata di mano le istruzioni per l'uso. Eseguire la manutenzione e il ricondizionamento secondo le relative istruzioni.

Ci auspiciamo un utilizzo proficuo e soddisfacente  
di fläsh Whitening System.

## **Il team di fläsh**

WHITEsmile GmbH, Germania

# fläsh Whitening Lamp: istruzioni per l'uso

## Indice

1.	Informazioni generali . . . . .	6
1.1	Contatti . . . . .	6
1.2	Descrizione del prodotto . . . . .	6
1.3	Indicazioni/controindicazioni . . . . .	6
<hr/>		
2.	Indicazioni di sicurezza . . . . .	7
2.1	Norme e regolamenti. . . . .	7
2.2	Personale utilizzatore . . . . .	7
2.3	Princípio di funzionamento fisico. . . . .	7
2.4	Rischi dovuti alle emissioni luminose . . . . .	8
2.5	Scollegamento dalla rete di alimentazione . . . . .	9
2.6	Contaminazione. . . . .	9
2.7	Condizioni di utilizzo . . . . .	9
2.8	Struttura/installazione . . . . .	9
2.9	Modifiche. . . . .	10
2.10	Procedura di sbiancamento: uso di gel sbiancanti . . . . .	10
<hr/>		
3.	Specifiche tecniche . . . . .	11
<hr/>		
4.	Confezione/componenti . . . . .	12
<hr/>		
5.	Installazione. . . . .	13
<hr/>		
6.	Sistema Easy Lift . . . . .	14
<hr/>		
7.	Regolazione della lampada/conservazione. . . . .	15

8. Utilizzo dell'interfaccia utente . . . . .	16
8.1 Schermata iniziale e funzioni . . . . .	16
8.2 Determinazione dei livelli di sbiancamento raggiunti . . . . .	18
8.3 Impostazioni predefinite . . . . .	19
8.4 Trattamento guidato . . . . .	20
9. Sistema fläshcard per la gestione dei tempi . . . . .	22
10. Segni e simboli . . . . .	23
11. Esecuzione del trattamento di sbiancamento dentale . . . . .	24
12. Manutenzione e assistenza . . . . .	26
12.1 Controlli di sicurezza . . . . .	26
12.2 Manutenzione . . . . .	26
12.3 Risoluzione di problemi semplici . . . . .	27
12.4 Alimentazione elettrica/sostituzione dei fusibili . . . . .	28
13. Ricondizionamento . . . . .	29
13.1 Disinfezione delle superfici . . . . .	29
13.2 Istruzioni per il ricondizionamento dell'elemento frontale azzurro e del divisorio per labbra . . . . .	29
14. Smaltimento . . . . .	30
15. Informazioni e dichiarazione del fabbricante . . . . .	30
16. Compatibilità elettromagnetiche . . . . .	31
17. Garanzia . . . . .	35
18. Etichette e posizione delle etichette . . . . .	36

# 1. Informazioni generali

## 1.1 Contatti:

WHITEsmile® GmbH  
Weinheimer Straße 6  
69488 Birkenau/Deutschland  
Tel.: +49 (0) 62 01/8 43 21 90  
[info@whitesmile.com](mailto:info@whitesmile.com)  
[www.fläsh.com](http://www.fläsh.com)



---

## 1.2 Descrizione del prodotto

La lampada fläsh Whitening Lamp viene utilizzata per l'attivazione amplificata dalla luce e dalla temperatura dei gel fläsh Light Whitening e ne favorisce l'azione. L'attivazione consente di ottenere risultati di sbiancamento migliori grazie a una reazione dell'ossigeno più forte. La lampada fläsh Whitening Lamp non è direttamente a contatto con il paziente, ma viene posizionata davanti al divaricatore per labbra fläsh. La lampada fläsh Whitening Lamp viene utilizzata da personale qualificato insieme a fläsh Whitening Gel. Il trattamento dura al massimo 60 minuti. La lampada fläsh Whitening Lamp è un accessorio obbligatorio per l'uso previsto di fläsh Whitening Gel. La lampada fläsh Whitening Lamp può essere utilizzata anche con il gel sbiancante cosmetico fläsh per lo sbiancamento cosmetico dei denti presso uno studio odontoiatrico. Non è consentito l'uso di fläsh Whitening Lamp senza gel sbiancante.

### Destinazione d'uso

La lampada fläsh Whitening Lamp serve ad attivare i gel fläsh Light Whitening e ne favorisce l'azione.

---

## 1.3 Indicazioni/controindicazioni

La lampada fläsh Whitening Lamp non deve essere utilizzata su pazienti di età inferiore ai 18 anni. Può essere utilizzata solo con il gel sbiancante fläsh e le indicazioni e le altre controindicazioni devono essere conformi alle istruzioni per l'uso di quest'ultimo. Le norme locali possono differire dalle presenti istruzioni per l'uso.

## **2. Indicazioni di sicurezza**

### **2.1 Norme e regolamenti**

La lampada fläsh Whitening Lamp è fabbricata in conformità al regolamento UE MDR sui dispositivi medici. È necessario rispettare le direttive nazionali per le installazioni elettriche.

Il prodotto è conforme ai requisiti della direttiva RoHS 2011/65/UE.

---

### **2.2 Personale utilizzatore**

La lampada fläsh Whitening Lamp può essere utilizzata solo da personale formato e qualificato (odontoiatri, assistenti, igienisti dentali). È necessario rispettare le disposizioni vigenti sulla tutela del lavoro e le misure di prevenzione degli infortuni, le istruzioni per l'uso aggiornate e i requisiti nazionali in materia di formazione.

Gli utilizzatori sono tenuti a usare solo materiali privi di difetti per garantire un'applicazione corretta e proteggere se stessi, il paziente e altre persone da eventuali rischi.

Al fine di evitare un uso scorretto o improprio, fläsh Whitening Lamp non deve essere utilizzata da persone non autorizzate. Pertanto, fläsh Whitening Lamp deve essere protetta dall'accesso non autorizzato quando non è in uso.

---

### **2.3 Principio di funzionamento fisico**

La luce blu a 460 nm di fläsh Whitening Lamp è generata da tre LED. La potenza dei LED può essere regolata. La luce e la temperatura sviluppata nel gel sbiancante accelerano la reazione dell'ossigeno, consentendo così di ottenere risultati migliori.

## 2.4 Rischi dovuti alle emissioni luminose

La lampada fläsh Whitening Lamp emette una luce blu con uno spettro visibile di 460 nm. La potenza luminosa massima è pari a 190 mW/cm<sup>2</sup> in modalità CONTINUA e con impostazione di potenza IIII 100%. La potenza può essere ridotta: III 75%, II 50% e I 25%.

La distanza minima dalla pelle è di 3 cm. Tecnicamente, è determinata dall'elemento frontale azzurro collocato sulla testa della lampada e dal divaricatore per labbra ed è sempre superiore a 3 cm dalla gengiva del paziente. Non è necessaria un'ulteriore protezione della pelle.

Non guardare la sorgente luminosa sulla testa della lampada. Assicurarsi che il paziente e l'operatore indossino gli occhiali protettivi arancioni conformi alla norma DIN EN 166:2002-04, in dotazione con fläsh Whitening Lamp, quando i LED sono attivati.

La luce può essere spenta con il pulsante PAUSA o STOP sullo schermo o con l'interruttore principale posto sotto il corpo della lampada, vicino al cavo di alimentazione.

Il plexiglas di fronte ai LED deve essere libero per evitare l'accumulo di calore: non incollare nulla sul vetro.



**ATTENZIONE:** l'utilizzo di comandi o impostazioni oppure l'esecuzione di procedure differenti da quanto specificato nel presente manuale può comportare l'esposizione a radiazioni pericolose.



Avvertimento  
di radiazioni ottiche

## **2.5 Collegamento dalla rete di alimentazione**

La lampada fläsh Whitening Lamp può essere scollegata dalla rete elettrica staccando il cavo di alimentazione dalla presa. Posizionare fläsh Whitening Lamp in modo che la spina sia sempre facilmente accessibile e sia possibile scollarla agevolmente dall'alimentazione.

---

## **2.6 Contaminazione**

La lampada fläsh Whitening Lamp entra in contatto esclusivamente con il divaricatore per labbra e con l'elemento frontale azzurro sostituibile sulla testa della lampada.

Per prevenire il rischio di contaminazione (crociata), prima di ogni utilizzo di fläsh Whitening Lamp, ricondizionare l'elemento frontale secondo le istruzioni per il ricondizionamento riportate al capitolo 13.

Utilizzare sempre un elemento frontale azzurro ricondizionato per ogni paziente. Non utilizzare fläsh Whitening Lamp senza l'elemento frontale azzurro.



---

## **2.7 Condizioni di utilizzo**

La lampada fläsh Whitening Lamp può essere utilizzata solo in cliniche odontoiatriche, ospedali o studi odontoiatrici (o negli appositi centri se le normative locali consentono lo sbiancamento cosmetico presso gli stessi). Il prodotto può essere utilizzato solo in ambienti chiusi, a una temperatura compresa tra 10 °C e 35 °C. È necessario osservare la direttiva CEM: le apparecchiature di comunicazione mobili ad alta frequenza (HF) possono influire sulle apparecchiature mediche. L'uso è consentito solo con il cavo di alimentazione fornito da WHITEsmile.

---

## **2.8 Struttura/installazione**

La lampada fläsh Whitening Lamp deve essere montata in modo corretto e completo prima della messa in servizio (vedere il capitolo 5, "Installazione"). Non utilizzare fläsh Whitening Lamp se risulta danneggiata all'ispezione visiva.

## 2.9 Modifiche

Le modifiche al presente sistema che potrebbero compromettere la sicurezza del proprietario del sistema stesso, dei pazienti o di altre persone sono vietate dalla legge. L'utilizzatore è responsabile di eventuali danni causati dall'uso di accessori non autorizzati. Non è consentito modificare la progettazione o la costruzione dell'apparecchiatura.

L'operatore può sostituire il fusibile e il cavo di alimentazione come descritto al capitolo 12.4. L'utilizzatore può anche sostituire la testa con il componente di ricambio REF 3700.

Tutte le altre riparazioni devono essere eseguite da personale autorizzato. Rivolgersi a WHITEsmile o al distributore locale presso il quale è stato effettuato l'acquisto di fläsh Whitening Lamp.

## 2.10 Procedura di sbiancamento: uso di gel sbiancanti

Per motivi di sicurezza dei pazienti, il prodotto può essere utilizzato solo con gel WHITEsmile fläsh originali per evitare una generazione di calore incontrollata. La procedura di sbiancamento deve essere eseguita secondo le istruzioni del gel sbiancante fläsh, che contengono sempre le informazioni più aggiornate su tempistiche e impostazioni.



**ATTENZIONE:** a tutti i denti che non devono essere sbiancati e che, quindi, non sono coperti dal gel, deve essere applicata una garza umida per evitare il riscaldamento (ad esempio, occorre coprire restauri come corone, ponti, sovrastrutture di impianti e faccette o, in caso di sbiancamento di un singolo dente, gli altri denti). Per un migliore fissaggio, è possibile utilizzare Gingiva Protector.



Le protesi dentarie devono essere coperte con una garza umida.



Per lo sbiancamento di un singolo dente, è necessario coprire gli altri denti con una garza umida.

### 3. Specifiche tecniche

La lampada flăsh Whitening Lamp è un'apparecchiatura elettrica dotata di tre LED (Light Emitting Diodes) blu. L'apparecchiatura ottimizza i trattamenti di sbiancamento dentale (Light Whitening).

Informazioni tecniche	
Alimentazione elettrica	100-240 V ca. 50-60 Hz
Potenza assorbita massima	60 W
Fusibile a tempo	T 1,6 A H, 250 V
Spettro visibile	460 nm
Sorgente luminosa ad alta intensità con luce a LED blu/ciano	Tre LED
Protezione da scosse elettriche	Classe II
Modalità di funzionamento	Tempo a 20 min, pausa 1 min, nessun funzionamento continuo
Condizioni ambientali e di esercizio	
Temperatura ambiente	Da 10 °C a 35 °C (da 50 °F a 95 °F)
Umidità relativa	Dal 5% al 95% senza condensa
Pressione atmosferica dell'aria	Da 70 kPa a 106 kPa
Condizioni di trasporto e conservazione	
Temperatura ambiente	Da -40 °C a 70 °C (da -104 °F a 158 °F)
Umidità relativa	Dal 5% al 95% senza condensa
Pressione atmosferica dell'aria	Da 50 kPa a 106 kPa

#### Dimensioni

Spina di alimentazione	SCHUKO
Lunghezza del cavo di alimentazione	3,00 m
Dimensioni	152 × 120 × 63 cm (dimensioni massime della lampada), 63 × 140 × 63 cm (da chiusa)
Peso totale	ca. 7,5 kg



Dispositivo medico UE MDR CLASSE I  
conforme a IEC/EN 60601-1



WHITEsmile® GmbH  
Weinheimer Strasse 6  
69488 Birkenau/Deutschland  
info@whitesmile.com  
Tel.: +49 (0) 62 01/8 43 21 90

MADE IN GERMANY



Fuse T 1.6 A H 250 V  
100-240 V ~50-60 Hz 36 VA



**SN** **MD** **REF**

La vita utile prevista di flăsh Whitening Lamp è di 10 anni.

### NOTA PER IL PERSONALE DI MANUTENZIONE:

È disponibile un manuale di manutenzione per il personale autorizzato presso WHITEsmile per tecnici e distributori odontoiatrici. Scrivere all'indirizzo [info@whitesmile.com](mailto:info@whitesmile.com).

## 4. Confezione/componenti

**Contenuto della scatola principale:** ① 1 Corpo della lampada / ② 1 Testa della lampada  
③ 5 rotelle / ④ 1 Contrappeso con vite / ⑤ 1 Cavo di alimentazione / ⑥ 3 Elementi frontalii azzurri  
per la testa della lampada / ⑦ 3 occhiali protettivi conformi a DIN EN 166:2002-04 (REF 3470)  
⑧ Istruzioni per l'uso con 2 fusibili di ricambio, 3 divisoriatori per labbra (REF 3490)

**Dimensioni della scatola:** 80 × 60 × 26 cm, 13,3 kg. ⑨ 1 base per lampada / ⑩ 1 tubo componibile  
Utilizzare solo con il cavo di alimentazione originale di fläsch Whitening Lamp.



## 5. Installazione

Apertura  
della luce

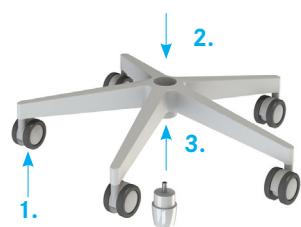


1. Montare le rotelle sulla base della lampada.
2. Inserire l'asta della lampada nella base della lampada.
3. Avvitare saldamente il peso dal basso.
4. Avvitare il corpo della lampada sulla base della lampada nel senso di rotazione indicato.
5. Per aprire fläsh Whitening Lamp, premere la levetta azzurra sul braccio della lampada.
6. Aprire la vite e inserire la sfera all'estremità posteriore della testa della lampada.  
Chiudere leggermente la vite.
7. Inserire il cavo di alimentazione nella parte posteriore della testa di fläsh Whitening Lamp. La scanalatura è contrassegnata in rosso per un collegamento preciso.  

8. L'elemento frontale azzurro sostituibile è fissato alla parte anteriore di fläsh Whitening Lamp.
9. Inserire il cavo di alimentazione nella spina posta sul lato inferiore dell'alloggiamento della lampada.

**La lampada fläsh Whitening Lamp è pronta all'uso.**

**Nota: per ogni nuovo trattamento, è necessario applicare alla testa della lampada un elemento frontale azzurro ricondizionato (sterilizzabile in autoclave). Vedere anche il capitolo 13, "Ricondizionamento".**

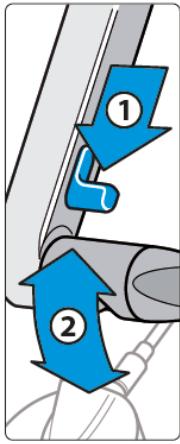
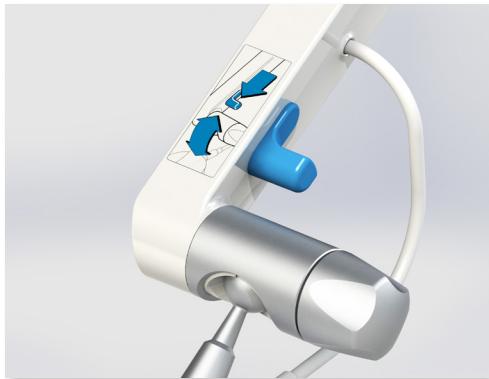


## 6. Sistema Easy Lift

La lampada fläsh Whitening Lamp è dotata di un esclusivo sistema di posizionamento.

L'interruttore azzurro (1) sul braccio della lampada sblocca fläsh Whitening Lamp per uno spostamento tridimensionale semplice e rapido della testa della lampada nella posizione corretta di fronte al paziente. È possibile posizionare fläsh Whitening Lamp con precisione rilasciando l'interruttore azzurro.

**ATTENZIONE: NON È POSSIBILE SPOSTARE IL BRACCIO DELLA LAMPADA SENZA AZIONARE L'INTERRUTTORE AZZURRO.**



(2) Le regolazioni più precise si effettuano aprendo e chiudendo la vite grande sulla sospensione sulla testa della lampada.



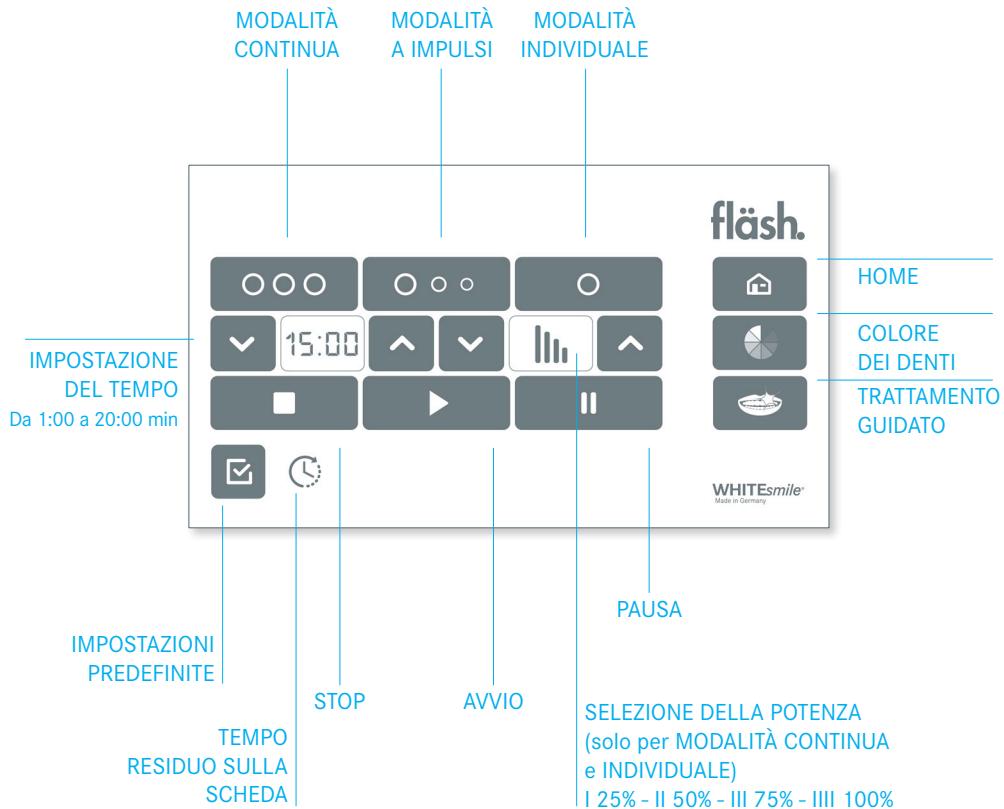
## 7. Regolazione della lampada/conservazione

La lampada fläsh Whitening Lamp offre numerose possibilità di posizionare la testa della lampada con la sorgente luminosa in modo ottimale sul paziente. È possibile spostarla in tre direzioni: come illustrato, fläsh Whitening Lamp può essere posizionata sul paziente da davanti, di lato e persino da dietro. Se fläsh Whitening Lamp non è in uso, il cavo di alimentazione può essere avvolto sul retro della lampada.



## 8. Utilizzo dell'interfaccia utente

### 8.1 Schermata iniziale e funzioni

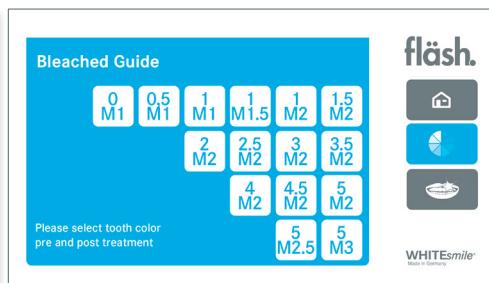
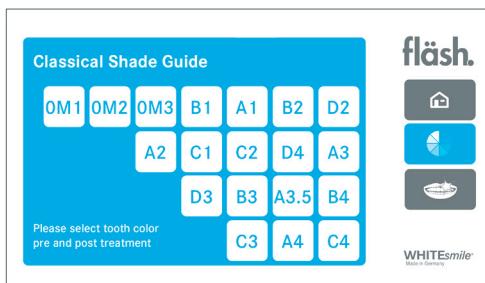


	<b>MODALITÀ CONTINUA</b>	Tutti e tre i LED sono continuamente accesi. L'intensità luminosa può essere impostata su quattro livelli.
	<b>MODALITÀ A IMPULSI</b>	I tre LED si accendono in modo alternato. Questo programma presenta un'intensità luminosa elevata con una generazione di calore ridotta. È particolarmente indicato per i pazienti sensibili.
	<b>MODALITÀ INDIVIDUALE</b>	Si accende solo il LED centrale. L'intensità luminosa può essere impostata su quattro livelli. Per questo trattamento, non vengono scalati minuti dalla scheda (anche se, nel relativo alloggiamento, deve essere presente una scheda con un tempo residuo di almeno un minuto).  Non utilizzare la MODALITÀ INDIVIDUALE per uno sbiancamento dei denti completo: si otterrebbero risultati molto diversi nella regione anteriore e in quella posteriore.
	<b>IMPOSTAZIONE DEL TEMPO</b>	È possibile impostare da uno a venti minuti.
	<b>SELEZIONE DELLA POTENZA</b>	Per le MODALITÀ CONTINUA e INDIVIDUALE, l'intensità luminosa può essere impostata sul 25%, 50%, 75% e 100%. Maggiore è l'intensità, più il gel viene riscaldato.
	<b>AVVIO</b>	Premere questo pulsante per avviare il programma.
	<b>PAUSA</b>	Premere questo pulsante per mettere in pausa il programma.
	<b>STOP</b>	Premere questo pulsante per arrestare il programma e tornare all'impostazione iniziale.
	<b>COLORE DEI DENTI</b>	Stabilisce i livelli di sbiancamento raggiunti se si inserisce il colore dei denti risultante dalla misurazione prima e dopo il trattamento. Funziona con sistemi Classical e Bleached Guide di VITA.
	<b>TRATTAMENTO GUIDATA</b>	Consente un trattamento guidato passo dopo passo per un risultato perfetto.
	<b>IMPOSTAZIONI PREDEFINITE</b>	Consente di selezionare le impostazioni predefinite per la durata del ciclo, l'intensità luminosa, il tipo di cerchio cromatico e la lingua.
	<b>TEMPO RESIDUO SULLA SCHEDA</b>	Mostra il tempo rimanente sulla fläshcard nell'apparecchiatura. Conteggia al minuto in MODALITÀ CONTINUA e A IMPULSI. Se la scheda è vuota, non è possibile avviare fläsh Whitening Lamp.

## 8.2 Determinazione dei livelli di sbiancamento raggiunti

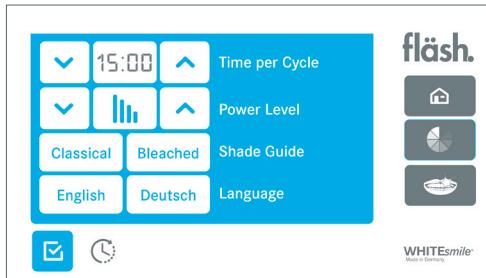
Selezionare il sistema cromatico desiderato nelle impostazioni predefinite. È possibile utilizzare il sistema cromatico VITA classical o VITA Bleached Guide.\* Stabilire il colore dei denti prima e dopo il trattamento utilizzando il cerchio cromatico e inserire i valori sul display. Quando si inserisce il secondo valore, viene visualizzato automaticamente il numero di livelli di sbiancamento ottenuti.

\* Marchi registrati di VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen.



## 8.3 Impostazioni predefinite

Consente di selezionare le impostazioni predefinite per la durata del ciclo, l'intensità luminosa, il tipo di anello cromatico e la lingua. I valori vengono salvati in fläsh Whitening Lamp fino alla modifica successiva.



## 8.4 Trattamento guidato

La funzione Trattamento guidato consente di eseguire l'intero trattamento con istruzioni visive passo dopo passo. Ciò crea sicurezza per ogni trattamento. È possibile passare alla modalità normale in qualsiasi momento premendo il pulsante HOME.

Sul sito [www.fläsh.com](http://www.fläsh.com), è inoltre disponibile un video dettagliato.

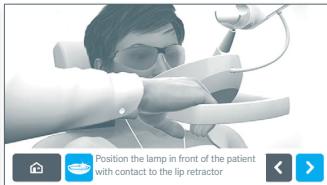
**NOTA:** l'operatore deve prestare attenzione al processo di trattamento. Se fläsh Whitening Lamp viene spenta durante il trattamento, il trattamento guidato ricomincia dall'inizio. La lampada fläsh Whitening Lamp non è in grado di riconoscere se le fasi del trattamento vengono eseguite o meno.



The main area contains five panels arranged in two rows. The top row shows a patient in a dental chair, taking a pre-treatment shade, and taking a pre-treatment picture. The bottom row shows the application of a gingiva protector and its curing. Each panel includes a small navigation bar with a house icon, a tooth icon, and left/right arrows.

- Patient in sitting position
- Take pre treatment tooth shade
- Take pre treatment picture
- Apply thin layer of Gingiva Protector 0,5 mm on tooth
- Light-curing Gingiva Protector in a curved movement

## Eseguire il ciclo tre volte (max quattro)



## Dopo il trattamento



## 9. Sistema fläshcard per la gestione dei tempi

fläsh.**120**

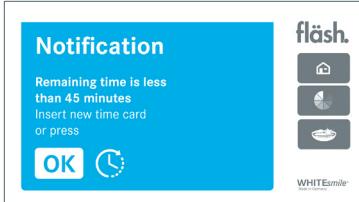


>> Scheda sostitutiva in caso di errore della scheda <<

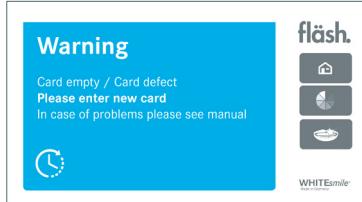
Ogni kit di materiale fläsh contiene una scheda a microcircuito con 60 minuti di tempo di trattamento per ogni siringa di gel. La scheda può essere semplicemente inserita in fläsh Whitening Lamp. Il tempo residuo viene salvato sulla scheda e può essere utilizzato anche con un'altra fläsh Whitening Lamp. La MODALITÀ INDIVIDUALE per lo sbiancamento di un singolo dente può essere utilizzata senza consumare tempo sulla scheda. Tuttavia, anche in MODALITÀ INDIVIDUALE, è necessario inserire nell'alloggiamento una scheda con un tempo residuo di almeno un minuto.

**In MODALITÀ INDIVIDUALE, si accende solo il LED centrale. Non utilizzare questa modalità per lo sbiancamento di tutti i denti, in quanto si otterrebbero risultati diversi nella regione anteriore e in quella posteriore.**

Nota a titolo informativo:  
tenere una nuova scheda a portata di mano.



Scheda vuota!



## 10. Segni e simboli



Simbolo CE



Non è un rifiuto  
domestico  
(RAEE)

**SN**

Numero di serie

**REF**

Codice dell'articolo



Prestare attenzione alle  
istruzioni per l'uso



Avvertimento  
di radiazioni ottiche



Fabbricante



Classe di protezione II



Accensione e spegnimento



Dispositivo medico



Anno di produzione



Solo per uso in  
ambienti chiusi



ATTENZIONE

## 11. Esecuzione del trattamento di sbiancamento dentale

1. Eseguire i controlli di sicurezza come descritto al capitolo 12.1.
2. Non guardare la sorgente luminosa mentre i LED sono accesi.  
Sulla testa della lampada, è presente un adesivo di avvertimento.
3. Per la procedura di sbiancamento e i cicli di trattamento consigliati, consultare le istruzioni per l'uso di fläsh Whitening Gel.

**Si prega di prestare attenzione alle seguenti informazioni:**



Posizionare fläsh Whitening Lamp direttamente davanti alla bocca del paziente, toccando leggermente il divaricatore per labbra fläsh.  
Assicurarsi che il paziente e l'operatore indossino gli occhiali protettivi fläsh in dotazione.



**ATTENZIONE:** l'applicazione su denti non ricoperti di gel può determinare una temperatura più elevata sulla superficie dentale.



**Nota:** fläsh Light Whitening Gel diventa chiaro dopo pochi minuti, a riprova della notevole attivazione tramite fläsh Whitening Lamp. Il gel continua a essere efficace e rimane sui denti fino al completamento del passaggio e allo spegnimento della luce di fläsh Whitening Lamp.

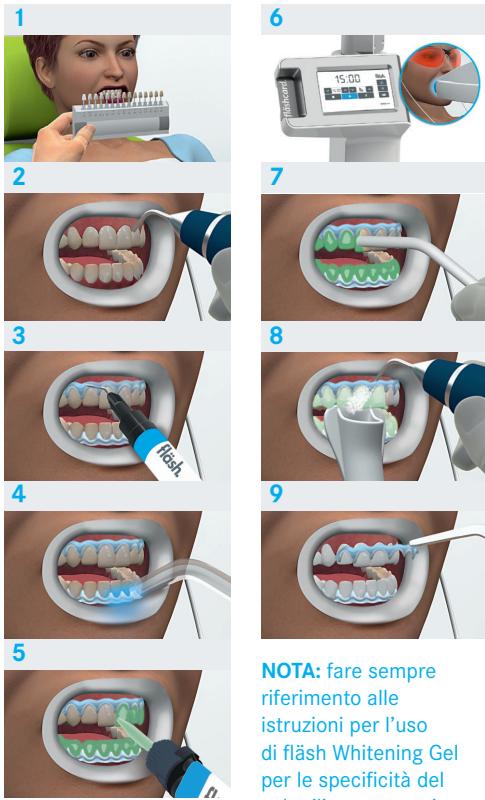


Le protesi dentarie devono essere coperte con una garza umida.



Per lo sbiancamento di un singolo dente, coprire gli altri denti con una garza umida.

## Schema del processo:



**NOTA:** fare sempre riferimento alle istruzioni per l'uso di flăsh Whitening Gel per le specificità del gel utilizzato e per i requisiti locali.

## 12. Manutenzione e assistenza

### 12.1 Controlli di sicurezza

Prima di ogni utilizzo di fläsh Whitening Lamp, l'utilizzatore deve eseguire i seguenti controlli di sicurezza:

1. Assicurarsi che la superficie di fläsh Whitening Lamp sia stata disinfeccata con un panno dopo l'ultimo utilizzo.
2. Verificare che sia presente un elemento frontale azzurro nuovo/ricondizionato sull'uscita della luce della testa della lampada.
3. Assicurarsi che il vetro davanti ai LED sulla testa della lampada sia pulito (privo di grasso e sporcizia) e che i LED siano chiaramente visibili. Non applicare nastro adesivo o altri materiali sul vetro davanti ai LED.
4. Verificare se tutti e tre i LED sono accesi: indossare gli occhiali protettivi e accendere fläsh Whitening Lamp in modalità continua. Se non si accendono tutti e tre i LED, non è consentito utilizzare fläsh Whitening Lamp.

Non è necessario un controllo di sicurezza generale da parte di un tecnico addetto alla manutenzione.

Se i requisiti di legge nazionali o locali prescrivono ulteriori controlli di sicurezza per fläsh Whitening Lamp, è necessario rispettare tali requisiti ed eseguire le verifiche corrispondenti.

---

### 12.2 Manutenzione

La lampada fläsh Whitening Lamp non richiede alcuna manutenzione speciale. A fronte della lunga vita utile prevista dei LED, non si prevedono variazioni delle prestazioni degli stessi durante la vita della lampada fläsh Whitening Lamp.

Il fabbricante si assume la responsabilità della sicurezza di fläsh Whitening Lamp solo se sono soddisfatti i requisiti illustrati di seguito.

Le modifiche o le riparazioni di fläsh Whitening Lamp possono essere effettuate solo da personale autorizzato.

Le installazioni elettriche nei locali in cui viene utilizzata fläsh Whitening Lamp devono essere conformi ai requisiti di legge applicabili.

La lampada fläsh Whitening Lamp deve essere utilizzata in conformità alle istruzioni contenute nel presente manuale.

## **12.3 Risoluzione di problemi semplici**

In caso di disfunzioni, procedere come indicato di seguito.

La lampada fläsh Whitening Lamp non funziona anche in presenza di una fläshcard (come descritto al capitolo 9) nell'alloggiamento: provare a utilizzare una scheda diversa proveniente da un altro kit Whitening o utilizzare la scheda sostitutiva inclusa nelle presenti istruzioni per l'uso. Se il problema persiste, contattare il distributore.

Lo schermo touch è nero: spegnere l'apparecchiatura. Verificare che tutti i cavi siano collegati correttamente.

Controllare che l'interruttore di alimentazione sia acceso. In caso contrario, verificare se la spina riceve alimentazione e sostituire il fusibile come descritto al capitolo 12.4. Se il problema persiste, contattare il distributore.

Lo schermo touch è acceso ed è possibile avviare la procedura, ma i LED non si accendono: controllare il collegamento del corpo della lampada. Se il problema persiste, contattare il distributore.

Se non tutti i LED si accendono anche in modalità continua, rivolgersi al rivenditore.

---

### **NOTA PER IL PERSONALE DI MANUTENZIONE:**

È disponibile un manuale di manutenzione per il personale autorizzato presso WHITEsmile per tecnici e distributori odontoiatrici. Scrivere all'indirizzo [info@whitesmile.com](mailto:info@whitesmile.com).

## 12.4 Alimentazione elettrica/sostituzione dei fusibili

Doppio interruttore di alimentazione con le indicazioni "I" per ON e "O" per OFF.  
In caso di arresto di emergenza, premere "O" ed estrarre la spina di alimentazione per scollegare fläsh Whitening Lamp dalla fonte di alimentazione.

Presa volante di tipo VDE da 100-240 V, 50-60 Hz.

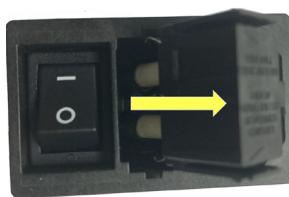
Il cavo di alimentazione viene inserito nella presa sotto l'interfaccia utente.

Estrarre sempre la spina dalla presa quando fläsh Whitening Lamp non è in uso.

Utilizzare sempre due fusibili con le seguenti specifiche: T 1,6 A H, 250 V.

### Istruzioni per la sostituzione dei fusibili (effettuabile dall'utilizzatore):

1. Estrarre la spina di alimentazione.



2. Estrarre la scatola dei fusibili. In caso di difficoltà, utilizzare un cacciavite piccolo.
3. Estrarre i due fusibili e sostituirli con due fusibili nuovi:  
i fusibili di ricambio vengono forniti con fläsh Whitening Lamp.  
In caso contrario, utilizzare un fusibile conforme alle specifiche.
4. Reinserire la scatola dei fusibili.
5. Reinserire la spina di alimentazione.
6. Accendere fläsh Whitening Lamp.

Utilizzare sempre il cavo di alimentazione originale in dotazione  
o un componente di ricambio di WHITEsmile.

## 13. Ricondizionamento

### 13.1 Disinfezione delle superfici

Occorre adottare le misure di disinfezione prima e dopo l'utilizzo dell'apparecchiatura. Prima della pulizia, spegnere fläsh Whitening Lamp e scollarla dalla presa di corrente. L'apparecchiatura può essere pulita e disinfeccata con un panno morbido leggermente inumidito con solventi non tossici e non infiammabili. Si consiglia di utilizzare disinfettanti testati e disponibili in commercio per le superfici in plastica. Evitare la penetrazione di liquidi all'interno dell'apparecchiatura. Non utilizzare solventi forti.

---

### 13.2 Istruzioni per il ricondizionamento dell'elemento frontale azzurro e del divaricatore per labbra

Indossare guanti protettivi e dispositivi di protezione individuale (DPI) adeguati durante l'intero processo di ricondizionamento e assicurarsi che il divaricatore per labbra e l'elemento frontale azzurro utilizzati vengano puliti immediatamente dopo l'uso per evitare che i residui si secchino.

Sciacquare entrambi i prodotti sotto acqua corrente tiepida subito dopo l'utilizzo per rimuovere le impurità più evidenti. Successivamente, pulire manualmente i prodotti con un apposito pennello morbido e un detergente medico neutro idoneo ai dispositivi medici. Verificare che tutte le aree, compresi i punti difficili da raggiungere, siano pulite a fondo. Sciacquare quindi accuratamente il divaricatore per labbra e l'elemento frontale azzurro con acqua pulita per rimuovere tutti i residui di detergente e asciugare accuratamente entrambi i prodotti con un panno monouso privo di lanugine o lasciarli asciugare all'aria.

Inserire i prodotti completamente puliti e asciugati nell'autoclave. Selezionare un programma di disinfezione termica (ad esempio, 134 °C per almeno cinque minuti o un programma conforme alle specifiche del fabbricante dell'autoclave). Assicurarsi che il vapore raggiunga tutte le aree del prodotto. Entrambi i prodotti possono essere sterilizzati in autoclave per 100 volte.

Proteggere i prodotti dalla contaminazione conservandoli in un ambiente pulito, asciutto e protetto. Prima di ogni riutilizzo, i prodotti devono essere ispezionati visivamente per verificare che non siano danneggiati o usurati. In presenza di crepe, deformazioni o altri difetti visibili, occorre eliminare e sostituire immediatamente il divaricatore per labbra e l'elemento frontale azzurro. È possibile ordinare una confezione da tre pezzi dell'elemento frontale azzurro (REF 3704) e del divaricatore per labbra di taglia S (REF 3491) o di taglia M (REF 3493).



## 14. Smaltimento

La vita prevista di fläsh Whitening Lamp è di 10 anni.

In conformità alla direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) e alle norme di smaltimento specifiche del Paese, l'apparecchiatura non deve essere smaltita insieme ai rifiuti domestici. Tale informazione è indicata dal simbolo del bidone dei rifiuti barrato.

Smaltire l'apparecchiatura in modo ecologico tramite un centro di raccolta certificato o un sistema di resa. Per ulteriori informazioni, contattare un centro di smaltimento rifiuti locale o il distributore della propria zona.

### Altri Paesi

I distributori odontoiatrici saranno lieti di fornire informazioni specifiche per ogni Paese.



## 15. Informazioni e dichiarazione del fabbricante

La lampada fläsh Whitening Lamp è un'apparecchiatura elettromedicale che richiede particolari precauzioni in materia di CEM e deve essere installata in conformità alle informazioni CEM seguenti: EN ISO IEC 60601-1.

**ATTENZIONE:** le apparecchiature di comunicazione mobili ad alta frequenza (HF) possono influire su fläsh Whitening Lamp. L'uso di cavi o accessori diversi da quelli in dotazione con fläsh Whitening Lamp può compromettere le prestazioni CEM.

La lampada fläsh Whitening Lamp non deve essere posizionata vicino ad altre apparecchiature.

Tutti i test CEM pertinenti sono stati eseguiti nelle condizioni di esercizio per l'uso previsto.

Qualsiasi incidente grave verificatosi in relazione al prodotto deve essere segnalato al fabbricante e all'autorità competente dello Stato membro in cui risiede l'utilizzatore.

## 16. Compatibilità elettromagnetica

La lampada fläsh Whitening Lamp (= apparecchiatura) è destinata all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utilizzatore di fläsh Whitening Lamp deve assicurarsi che venga utilizzata in un ambiente di questo tipo.

Misura delle emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico: linee guida
Tensione di disturbo sull'alimentazione elettrica a corrente alternata a bassa tensione Da 150 kHz a 30 MHz	CISPR 11:2015+A1:2016+A2 2019 EN 55011:2016+A1:2017+A11 2020	L'apparecchiatura utilizza energia HF esclusivamente per il suo funzionamento interno. L'emissione ad alta frequenza, pertanto, è molto bassa ed è improbabile che le apparecchiature elettroniche nelle vicinanze subiscano interferenze.
Intensità del campo di interferenza elettrica Da 30 MHz a 1 GHz	CISPR 11:2015+A1:2016+A2 2019 EN 55011:2016+A1:2017+A11 2020 CISPR 16-2-3:2016 EN 55016-2-3:2017	L'apparecchiatura è destinata all'uso in tutti gli ambienti, compresi quelli domestici e quelli direttamente collegati alla rete elettrica pubblica che alimenta gli edifici utilizzati a scopi residenziali.
Armoniche	EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021	A fronte della potenza <75 W specificata dal fabbricante, non sono previsti requisiti per le armoniche di corrente.
Fluttuazioni di tensione/flicker	EN 61000-3-3:2013+A1:2019	Poiché l'apparecchiatura non genera fluttuazioni di tensione o flicker significativi a fronte della sua bassa potenza, si può presumere la conformità ai requisiti senza effettuare prove.

## Immunità elettromagnetica

La lampada flăsh Whitening Lamp è destinata all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. L'utilizzatore di flăsh Whitening Lamp deve assicurarsi che venga utilizzata in un ambiente di questo tipo.

Prove di immunità elettromagnetica	Livello di prova	Livello di conformità
Scarica elettrostatica (ESD) in conformità a EN 61000-4-2:2009 IEC 61000-4-2:2008	±6 kV scarica a contatto ±8 kV scarica in aria	±6 kV scarica a contatto ±8 kV scarica in aria
Transitori elettrici veloci/burst in conformità a EN 61000-4-4:2012 IEC 61000-4-4:2012	±2 kV per linee di alimentazione CA	±2 kV per linee di alimentazione CA
Tensioni a impulso (surge) in conformità a EN 61000-4-5:2014+A1:2017 IEC 61000-4-5:2014+A1:2017	Simmetrica: 1 kV Non simmetrica: 2 kV Linee di alimentazione CA	Simmetrica: 1 kV Non simmetrica: 2 kV Linee di alimentazione CA
Vuoti di tensione, brevi interruzioni e fluttuazioni della tensione di alimentazione in conformità a EN 61000-4-11:2004 IEC 61000-4-11:2004	0% $V_n$ - 0,5 periodi 0% $V_n$ - 1 periodo 0% $V_n$ - 5 s 70% $V_n$ - 500 ms	0% $V_n$ - 0,5 periodi 0% $V_n$ - 1 periodo 0% $V_n$ - 5 s 70% $V_n$ - 500 ms
Campi magnetici a frequenza di rete EN 61000-4-8:2010 IEC 61000-4-8:2009	Non applicabile	Non applicabile
Campi magnetici a distanza ravvicinata IEC 61000-4-39:2017 IEC 61000-4-39:2017	Non applicabile	Non applicabile
Campi elettromagnetici EN 61000-4-3:2006 +A1:2008+A2:2010 IEC 61000-4-3:2006 +A1:2007+A2:2010	80 MHz - 1 GHz $E_0 = 3 \text{ V/m}$ 1,0 GHz - 2,7 GHz $E_0 = 3 \text{ V/m}$ 385 MHz $E_0 = 27 \text{ V/m}$ 450 MHz $E_0 = 28 \text{ V/m}$ 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz $E_0 = 9 \text{ V/m}$ 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz $E_0 = 28 \text{ V/m}$ 1,72 GHz, 1,845 GHz, 1,97 GHz $E_0 = 28 \text{ V/m}$ 2,45 GHz $E_0 = 28 \text{ V/m}$ 5,24 GHz, 5,5 GHz, 5,785 GHz $E_0 = 9 \text{ V/m}$	80 MHz - 1 GHz $E_0 = 3 \text{ V/m}$ 1,0 GHz - 2,7 GHz $E_0 = 3 \text{ V/m}$ 385 MHz $E_0 = 27 \text{ V/m}$ 450 MHz $E_0 = 28 \text{ V/m}$ 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz $E_0 = 9 \text{ V/m}$ 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz $E_0 = 28 \text{ V/m}$ 1,72 GHz, 1,845 GHz, 1,97 GHz $E_0 = 28 \text{ V/m}$ 2,45 GHz $E_0 = 28 \text{ V/m}$ 5,24 GHz, 5,5 GHz, 5,785 GHz $E_0 = 9 \text{ V/m}$

	<b>Ambiente elettromagnetico: linee guida</b>
	I pavimenti devono essere in legno, cemento o rivestiti con piastrelle di ceramica. Se il pavimento è rivestito di materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere almeno del 30%.
	La qualità della tensione di alimentazione deve corrispondere a un ambiente commerciale oppure ospedaliero tipico.
	La qualità della tensione di alimentazione deve corrispondere a un ambiente commerciale oppure ospedaliero tipico.
	La qualità della tensione di alimentazione deve corrispondere a un ambiente commerciale oppure ospedaliero tipico. Se l'utilizzatore dell'apparecchiatura necessita di un funzionamento continuo anche in caso di interruzione dell'alimentazione, si raccomanda di alimentare l'apparecchiatura con un gruppo di continuità o una batteria.
	I campi magnetici a frequenza di rete devono corrispondere ai valori tipici degli ambienti commerciali e ospedalieri.
	I campi magnetici a frequenza di rete devono corrispondere ai valori tipici degli ambienti commerciali e ospedalieri.
	Le apparecchiature radio portatili e mobili non devono essere utilizzate a una distanza dall'apparecchiatura, compresi i cavi, inferiore alla distanza di sicurezza raccomandata, calcolata secondo l'equazione adeguata alla frequenza di trasmissione.

Prove di immunità elettromagnetica	Livello di prova	Livello di conformità
Disturbi indotti Da 150 kHz a 80 MHz Bande di frequenza ISM EN 61000-4-6:2014 IEC 61000-4-6:2013	Linee di alimentazione CA $V_0 = 3 \text{ V}$ 150 kHz - 80 MHz Alimentazione CA $V_0 = 6 \text{ V}$ bande ISM 1) 6,765-6,795 MHz 2) 13,553-13,567 MHz 3) 26,957-27,283 MHz 4) 40,66-40,70 MHz	Linee di alimentazione CA $V_0 = 3 \text{ V}$ 150 kHz - 80 MHz Alimentazione CA $V_0 = 6 \text{ V}$ bande ISM 1) 6,765-6,795 MHz 2) 13,553-13,567 MHz 3) 26,957-27,283 MHz 4) 40,66-40,70 MHz
Disturbo HF condotto IEC 61000-4-6	$3 \text{ V}_{\text{eff}}$ Da 150 kHz a 80 MHz	$3 \text{ V}_{\text{eff}}$
Disturbi HF irradiati IEC 61000-4-3	3 V/m Da 80 MHz a 800 MHz  3 V/m Da 800 MHz a 2,5 GHz	3 $\text{V}_{\text{eff}}$  3 $\text{V}_{\text{eff}}$

## Distanze di sicurezza

**Distanze di esercizio consigliate tra le apparecchiature di comunicazione HF portatili e mobili e flash Whitening Lamp.** La lampada flash Whitening Lamp è destinata all'uso in un ambiente elettromagnetico in cui i disturbi HF irradiati sono controllati. Il cliente o l'utilizzatore di flash Whitening Lamp può contribuire a prevenire i disturbi elettromagnetici mantenendo una distanza minima tra i dispositivi di comunicazione HF mobili (trasmettitori) e flash Whitening Lamp in base alla potenza di uscita massima dell'apparecchiatura 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 $d = [1,2] \sqrt{P}$	Da 80 MHz a 800 MHz $d = [1,2] \sqrt{P}$	Da 800 MHz a 2,5 GHz $d = [2,3] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

	Ambiente elettromagnetico: linee guida
	<p><math>d = [1,2] \sqrt{P}</math></p> <p><math>d = [1,2] \sqrt{P}</math> da 80 MHz a 800 MHz  <math>d = [2,3] \sqrt{P}</math> da 800 MHz a 2,5 GHz</p> <p>dove <math>P</math> è la potenza nominale del trasmettitore in watt (W) secondo le specifiche del fabbricante del trasmettitore e <math>d</math> è la distanza di sicurezza consigliata in metri (m).</p> <p>Secondo un'analisi in loco, l'intensità di campo dei trasmettitori radio fissi a tutte le frequenze è inferiore al livello di conformità a tutte le frequenze.</p> <p>È possibile che si verifichino interferenze in prossimità di apparecchiature recanti il seguente simbolo</p> 

## 17. Garanzia

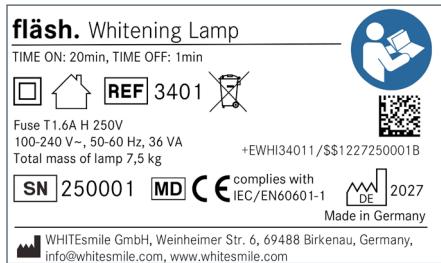
WHITEsmile GmbH o il distributore specializzato locale riparerà o sostituirà gratuitamente fläsh Whitening Lamp entro i primi due anni dalla data della fattura in caso di malfunzionamento giustificato e di uso normale. La garanzia non comprende i danni derivanti da uso improprio, modifiche all'apparecchiatura o uso non corretto, ossia non conforme alle indicazioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso. La garanzia non include le spese di trasporto.

WHITEsmile GmbH autorizza solo i distributori specializzati qualificati a riparare fläsh Whitening Lamp.

In caso di reclamo, rivolgersi al distributore specializzato presso il quale è stata acquistata l'apparecchiatura o a WHITEsmile GmbH.

## 18. Etichette e posizione delle etichette

Sul corpo della lampada:



## Sulla testa della lampada:



CAUTION: The light emitted may be harmful to the eyes.  
Do not stare at the light source.

Attention: La lumière émise peut être dommageable pour les yeux. Ne pas regarder fixement la source de lumière.

ACHTUNG: Ausgestrahltes Licht kann die Augen schädigen. Nicht in die Lichtquelle starren.



## Note



# fläsh.

## Whitening Lamp

**WHITEsmile GmbH**      Telefono: +49 (0) 62 01/8 43 21-90  
Weinheimer Straße 6      E-mail: info@whitesmile.com  
69488 Birkenau  
Deutschland

© WHITEsmile 2025  
Con riserva di modifiche tecniche ed errori nel testo.  
Istruzioni per l'uso REF 3616  
fläsh Whitening Lamp è prodotta in Germania