

B75

LAMPADA CHIRURGICA E DENTALE
Istruzioni per l'uso

FARO

EXPERIENCE AND INNOVATION
SINCE 1948

1 PREMESSA **2**
1.1 Simboli utilizzati in questo manuale **2**
1.2 Identificazione del produttore **2**
1.3 Identificazione del dispositivo medico **2**
1.4 Prestazioni essenziali del dispositivo **2**
1.5 Uso previsto **2**
1.6 Utilizzatore previsto **3**
1.6.1 Qualifica professionale 3
1.6.2 Competenze minime 3
1.6.3 Esperienza 3
1.6.4 Possibili disabilità dell'utente 3
1.1 Avvertenze principali **3**
2 DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO **4**
2.1 Identificazione del dispositivo **4**
2.2 Simboli presenti sul prodotto o sull'imballaggio **4**
2.3 Principio di funzionamento del dispositivo **4**
2.4 Dimensioni principali **5**
2.4.1 Montaggio a soffitto e su riunito 5
2.4.2 Versione trolley 5
2.5 Accessori principali **5**
3 ISTRUZIONI PER L'USO **6**
3.1 Controllo preliminare **6**
3.2 Avvertenze relative all'uso del dispositivo **6**
3.3 Distanze di lavoro **6**
3.3.1 Modalità chirurgica 6
3.3.2 Modalità dentale 6
3.3.3 Movimentazione della testata 6
3.3.1 Manipolazione della versione Stand on Wheels 7
3.4 Prima accensione **7**
3.4.1 Impostazione della lingua 7
3.4.2 Impostazione di data e ora 7
3.5 Menu iniziale **7**
3.5.1 Accensione e spegnimento della luce 7
3.6 Modalità chirurgica **8**
3.6.1 Modalità chirurgica: Attivaziobe Composave 8
3.7 Modalità dentale **8**
3.7.1 Modalità dentale: Attivare la funzione Composave 9
3.7.2 Modalità dentale: modifica della temperatura del colore 9
3.8 Menu Impostazioni **9**
3.8.1 Impostazione per il sistema di illuminazione FARO 9
3.8.2 Impostazione del sensore 10
3.8.3 Impostazione del segnale sonoro 10
3.8.4 Impostazioni dello screen saver 10
3.8.5 Impostazione dei limiti di illuminamento 10
3.8.6 Impostazione della luminosità del display 11
3.8.7 Impostazione delle lingue 11
3.8.8 Ripristino 11
3.8.9 Reset manuale 11
1.2 Menu Informazioni **11**
3.8.10 Download del file di log 12
3.8.11 Aggiornamento del firmware 12
3.8.12 Informazioni sul display 12
3.8.13 Visualizzazione degli errori 13
3.9 Impostazioni personalizzate **13**
1.3 Messaggio di avviso **13**
4 PULIZIA E DISINFEZIONE **14**
4.1 Funzione di supporto alla pulizia **14**
4.2 Pulizia della superficie del dispositivo **14**
4.3 Sterilizzazione delle maniglie **14**
4.3.1 Rimozione delle maniglie 14
4.3.2 Decontaminazione e disinfezione 14
4.3.3 Sterilizzazione 14
5 MANUTENZIONE **15**
5.1 Controlli di routine **15**
5.2 Manutenzione correttiva **15**
5.3 Regolazione delle forze di rotazione **16**
5.3.1 Regolazione della rotazione della testata sull'asse X: 16
5.3.2 Regolazione della rotazione della testata sull'asse Y: 16
5.3.3 Regolazione della rotazione della testa sull'asse Z: 16
5.4 Sostituzione della batteria **16**
5.5 Smaltimento del dispositivo **16**
6 SPECIFICHE TECNICHE **17**
6.1.1 Specifiche generali della lampada 17
6.1.2 Specifiche della telecamera 17
6.1.3 Classificazione secondo la norma IEC/EN 60601-1 17
6.1.4 Classificazione secondo la norma IEC/EN 62304 17
6.1.5 ISO 9680 Specifiche per la modalità dentale 17
6.1.6 IEC/EN 60601-2-41 Specifiche per la modalità chirurgica (valori tipici soggetti a tolleranze) 18
6.1.7 Specifica di compatibilità elettromagnetica IEC/EN 60601-1-2 18
7 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI **20**
7.1 Elenco degli errori **21**

Gentile cliente,
FARO vi augura di avere successo con la nuova lampada B75 di alta qualità.
Per lavorare in sicurezza e sfruttare appieno le del prodotto, leggere attentamente il presente manuale prima di utilizzare il dispositivo. In particolare, seguire tutte le avvertenze e le note descritte nelle Raccomandazioni di sicurezza incluse nella confezione.

Condizioni di garanzia:
FARO offre al cliente finale una garanzia di 12 mesi dalla data di installazione fino a un massimo di 18 mesi dalla data di produzione. Le riparazioni in garanzia devono essere effettuate da FARO o dalla sua rete di assistenza autorizzata.
La garanzia è considerata valida solo quando:
- l'utente ha inviato il Certificato di Garanzia debitamente compilato al seguente indirizzo e-mail: service@faro.it
- l'utente ha registrato la garanzia tramite sito web FARO o lAPP Faro Tech;
La garanzia copre i difetti di fabbricazione e di progettazione; in caso di reclamo valido, la garanzia copre solo la sostituzione gratuita dei pezzi. I costi di manodopera e di spedizione non sono inclusi nella garanzia.
La garanzia non sarà considerata valida, ad insindacabile giudizio di FARO, se il difetto è dovuto a manomissione, danneggiamento, modifiche non autorizzate al prodotto, uso improprio, manutenzione non corretta e normale usura.
Questo prodotto ha una durata di vita di: 10 anni.
Qualsiasi incidente grave che si verifichi in relazione al dispositivo deve essere segnalato al fabbricante e all'autorità competente dello Stato membro in cui è stabilito l'utilizzatore e/o il paziente.

1 PREMESSA

Questo documento costituisce una delle sezioni che formano la documentazione tecnica relativa dispositivo medico denominato **B75**.
Il manuale d'uso segue il prodotto e viene fornito all'utente per renderlo consapevole di come è fatto il dispositivo e del suo principio di funzionamento, della classificazione ai sensi del Regolamento (UE) 2017/745 e delle norme applicate, dell'uso previsto, delle controindicazioni e degli eventuali effetti collaterali, delle avvertenze e delle precauzioni da osservare per un uso sicuro, della descrizione dei simboli utilizzati, delle procedure di manutenzione e smaltimento.
Storia delle modifiche del documento:

Edizione	Revisione	Data	Motivo
1	0	Aprile 2024	Prima emissione per l'uso
1	1	Gennaio 2025	Spostate le avvertenze sui rischi elettrici nel nuovo paragrafo 1.7. Aggiunta la procedura per la sostituzione della batteria Troublesooting rivisto.

1.1 Simboli utilizzati in questo manuale

	**ATTENZIONE**
Le sezioni contrassegnate da questo simbolo contengono istruzioni che devono essere seguite attentamente per evitare di danneggiare il dispositivo e di causare danni alloperatore o al paziente.	
	**DIVIETO**
Questa icona evidenzia cosa non fare per evitare di danneggiare il dispositivo e causare danni all'utente e al paziente.	
	**NOTE**
Questa icona fornisce informazioni che consentono di utilizzare il dispositivo in modo più efficiente.	

1.2 Identificazione del produttore

Nome:	FARO S.p.A.
Sede legale:	Via Faro, 15 - 20876 Ornago (MB)
Sede operativa:	Via Faro, 15 - 20876 Ornago (MB)
Numero di registrazione unico (SRN):	IT-MF-000029670
Telefono:	+39 039 6878.1
E-mail:	info@faro.it
Sito web:	www.faro.it

1.3 Identificazione del dispositivo medico

Nome del prodotto:	B75
Modello o tipo di riferimento:	B75
RIFERIMENTO:	vedi §2.1
Descrizione generale	apparecchio operativo per odontoiatria e chirurgia
Gruppo o tipologia generica:	Z129004 - SORGENTI LUMINOSE
UDI-DI di base:	805432051B75BE

Classificazione del dispositivo ai sensi del Reg. 2017/745: Classe I, regola 10 dell'Allegato VIII

1.4 Prestazioni essenziali del dispositivo

La PRESTAZIONE ESSENZIALE di un LUMINARIO CHIRURGICO è l'erogazione di una luce sufficiente al campo operatorio, limitando al contempo l'erogazione di energia radiante al campo operatorio e agli osservatori.
Ciò si ottiene fornendo la capacità di fornire un'ILLUMINANZA CENTRALE di almeno 40 klx, garantendo al contempo che l'irraggiamento totale al CENTRO DEL CAMPO LUCE alla DISTANZA MASSIMA DI ILLUMINANZA non superi i 700 W/m$^{(2)}$.

1.5 Uso previsto

Il dispositivo è destinato a fornire energia luminosa per illuminare il corpo del paziente durante le procedure dentistiche, mediche o chirurgiche.

	**ATTENZIONE**
	Il dispositivo non è protetto da un singolo guasto rispetto alle prestazioni essenziali e non è destinato all'uso in interventi chirurgici di supporto alla vita. Per avere un dispositivo protetto dal singolo guasto verso le prestazioni essenziali, è necessario installare un sistema composto da due apparecchi collegati indipendentemente alla rete elettrica e a un'alimentazione di emergenza.

In particolare il dispositivo è destinato a:
- illuminare localmente il corpo del paziente durante i trattamenti medici e/o chirurgici se installati in aree mediche o chirurgiche; oppure
- illuminano la cavità orale e le strutture orali dei pazienti in odontoiatria, se installati in uno studio dentistico. I pazienti

possono essere di tutte le età.

1.6 Utilizzatore previsto

Nell'applicazione dentale: gli utenti previsti sono dentisti di tutte le specialità o assistenti dentali.
Nell'applicazione chirurgica: gli utenti previsti sono dentisti, infermieri e chirurghi di tutte le specialità.

1.6.1 Qualifica professionale

Nell'applicazione dentale
Laurea in medicina con specializzazione in odontoiatria
Laurea in odontoiatria
Laurea in igiene dentale
In applicazione chirurgica ambulatoriale
Laurea in medicina con specializzazione in chirurgia
Laurea o studio equivalente in infermieristica
Personale di supporto adeguatamente formato

1.6.2 Competenze minime

Quelli previsti per la qualifica professionale
Comprensione delle lingue: Quelle acquisite per la qualifica professionale

1.6.3 Esperienza

Quelli indicati per lo svolgimento della professione

1.6.4 Possibili disabilità dell'utente

È richiesto l'uso di almeno un arto superiore;
facoltà visiva compatibile con la professione;
L'utente con queste caratteristiche non necessita di una formazione specifica.

1.1 Avvertenze principali

AVVERTENZA - RISCHIO DI FOTOSENSIBILIZZAZIONE **DELLA PELLE E DEGLI OCCHI**

A causa della sua natura e dell'uso previsto, l'uso del dispositivo non è indicato su tutti i pazienti che:
- sono affetti da una malattia fotosensibilizzante sulla pelle o sugli occhi;
- sia sotto l'effetto di farmaci, medicinali o sostanze (anche per topico) che possono avere come effetto collaterale la fotosensibilizzazione;

se l'utilizzatore è o è venuto a conoscenza che il paziente soffre di fotosensibilizzazione, il trattamento deve essere immediatamente interrotto.

Questo prodotto emette radiazioni ottiche potenzialmente pericolose.
Non fissare la luce emessa dall'apparecchio chirurgico. Potrebbero verificarsi lesioni agli occhi.
Utilizzare gli occhiali protettivi forniti come accessorio.

Le radiazioni ottiche emesse da questo prodotto sono conformi ai limiti di esposizione per il rischio fotobiologico previsti dalla norma IEC 60601-2-41.

ATTENZIONE

Non utilizzare il dispositivo in condizioni ambientali diverse da quelle indicate nel manuale d'uso. Non utilizzare il dispositivo in ambienti infiammabili o esplosivi.
L'uso contemporaneo della lampada con dispositivi elettrochirurgici può causare malfunzionamenti (sfarfallio, assenza di controllo, ecc.).
Tutte le operazioni di pulizia e manutenzione, che possono essere eseguite dall'operatore, devono essere effettuate a dispositivo spento. In caso contrario, è possibile utilizzare la funzione di pulizia.
Non utilizzare solventi o detergenti aggressivi per la pulizia del dispositivo e delle sue parti, in quanto potrebbero danneggiare/rovinare il dispositivo. Non utilizzare prodotti contenenti cloro o agenti corrosivi per pulire qualsiasi parte del dispositivo.
Periodicamente, con una frequenza determinata dall'uso effettivo dispositivo, saranno necessari interventi di manutenzione. Il mancato rispetto dei controlli di manutenzione e di routine può portare a malfunzionamenti o a problemi di sicurezza.
Alcune operazioni di manutenzione del dispositivo devono essere eseguite da personale autorizzato e qualificato.
Per lo smaltimento o il riciclaggio dispositivo medico e dei suoi accessori, attenersi alle normative locali e alle istruzioni fornite fabbricante. Il fabbricante declina ogni responsabilità per i danni causati a persone o cose dal dispositivo derivanti da

- uso improprio,
- mancanza di manutenzione
- mancanza di controlli periodici

o il mancato rispetto delle istruzioni fornite nel manuale d'uso.

ATTENZIONE: PERICOLO DI CONTATTO CON PARTI SOTTO TENSIONE

Per evitare il rischio di scosse elettriche, questo dispositivo medico deve essere collegato solo a reti di alimentazione con messa a terra di protezione. Utilizzare esclusivamente gli alimentatori approvati dal produttore, forniti con il dispositivo ed elencati al §2.5.
Per la versione Stand on Wheels, non posizionare il dispositivo in modo tale da rendere difficile lo scollegamento della spina di alimentazione Non utilizzare il dispositivo in presenza di parti o involucri danneggiati.
Non utilizzare il dispositivo in caso di gioco o interruzione tra le due parti:

- Snodo della testata / Archetto della testa
- Snodo del braccio fisso/ Snodo del braccio articolato

Il dispositivo non deve mai essere aperto e/o utilizzato con le mani bagnate e non deve essere messo a contatto con alcun liquido, in quanto questa condizione potrebbe essere pericolosa per il paziente e/o l'operatore.

AVVISO DI NON CORROSIONE A CAUSA DEL RISCHIO DI CADUTA DI MASSE - PULIZIA E DISINFEZIONE

Per tutte le parti in metallo o in plastica, è severamente vietato l'uso di sostanze che siano

- abrasivo,
- corrosivo,
- acidi,
- sostanze contenenti ioni cloro o cloruro, fosforo o ioni fosforo,
- Detergenti a base di trilene, benzina, acqua ragia, etilene, cloro o simili.

Non utilizzare detergenti-disinfettanti contenenti le seguenti sostanze:

- Idrossido di ammonio
- Idrossido di sodio
- Perossido di idrogeno
- Cloruro di ammonio
- Cloruro di metilene
- Alcool metilico, Alcool etilico
- Acidi e sostanze corrosive di ogni tipo. È vietato

l'uso di salviette umide senza risciacquo.

FARO ha testato e raccomanda l'uso dei seguenti disinfettanti:

- Durr FD366 Sensitive
- Sono adatti i disinfettanti a base di acqua e alcol con il 70% di alcol isopropilico.

2 DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO

2.1 Identificazione del dispositivo

Il dispositivo è venduto in diverse versioni. Ogni versione può essere identificata da un numero di articolo (REF) secondo la tabella seguente:

Tipo	M		C		T		L		F		CC	
55	U	Riunito Dental	0	Nessuna telecamera	0	No	0	600 mm	X		JJ	
	C	Soffitto	1	Con telecamera	1	Versione Theia	1	820 mm				
	T	Solo testata					2	960 mm				
	S	Montaggio su carrello (Stand on Wheels)					3	Nessun braccio				

REF è composto da 9 cifre: **55MCTLFCC**

5 5 : prefisso di due cifre per identificare il tipo di dispositivo: B75 M: una cifra. Identifica il tipo di montaggio: Montaggio del riunito include anche il montaggio a pavimento e a parete. C: una cifra. Identifica la presenza telecamera integrata.	T: una cifra. Identifica la presenza della luce secondaria Theia sul braccio fisso. L: una cifra. Identifica la lunghezza del braccio fisso F: una cifra. Disponibile per modifiche interne. CC: due cifre. Identifica qualsiasi personalizzazione di una caratteristica minore del dispositivo.

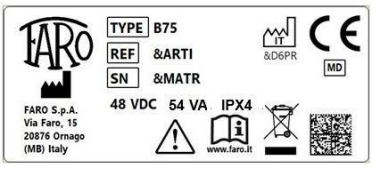
Il prodotto è venduto in due diverse confezioni:

- 1 confezione contiene il corpo illuminante (testata del dispositivo)
- 1 confezione contiene il sistema di sospensione (bracci del dispositivo)

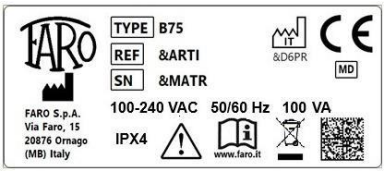
L'etichetta principale è apposta sul sistema di bracci:



Etichetta per la versione 55U-55C-55T con cifra T=0



Etichetta per la versione 55U - 55C con cifra T=1



Etichetta per la versione 55S

Un'etichetta che identifica il tipo e il numero di serie del dispositivo è apposta sulla cornice illuminata.



Numero di serie Descrizione
per la lampada YYLCNNNNNNNN
ad : 24LC000001 rappresenta il numero di serie del primo dispositivo prodotto nel 2024.

Significato
- YY: ultime due cifre dell'anno di produzione
- NNNNNN: contatore progressivo
- LC: Luce chirurgica

2.2 Simboli presenti sul prodotto o sull'imballaggio

I seguenti simboli sono utilizzati anche sulla confezione e sul prodotto:

Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
CE	Marchio CE di conformità europeo	135°C	Può essere sterilizzato a vapore a 134°C.	MD	Dispositivo medico secondo il Reg (UE) 2017/745 del 5 aprile 2017	www.faro.it	Leggere le istruzioni per l'uso. Fornito elettronicamente.
	Produttori di simboli secondo il Regolamento (UE) 2017/745	SN	Numero di serie	TYPE	Tipo di dispositivo principale	REF	Codice articolo, Codice catalogo
	Le istruzioni per l'uso includono le seguenti avvertenze	IT &D6PR	Paese di origine: Italia Data di produzione	CH REP	Mandato svizzero per il regolamento sui dispositivi medici MedDo		Doppio isolamento. Dispositivo di classe 2 contro i rischi elettrici
1060 mbar 800 mbar	limiti di pressione per l'uso	75% 30%RH	limiti di umidità relativa per l'uso	40 °C 10 °C	limiti di temperatura per l'utilizzo		limiti di temperatura per lo stoccaggio e il trasporto
	Apparecchiatura RAEE secondo la direttiva 2012/19/CE.		Umidità relativa durante lo stoccaggio e il trasporto		Simbolo di accensione/spegnimento sul braccio posteriore (Theia Tech)		Donotroll Ganci Donotuse
	Peso massimo impilabile		Cartone riciclabile		Proteggere l'imballaggio dalla pioggia e dall'umidità.		Fragile Alto

2.3 Principio di funzionamento del dispositivo

1	Braccio posteriore (braccio fisso)
1a	Snodo del braccio posteriore
2	Braccio centrale (braccio articolato)
2a	Snodo posteriore braccio centrale
2b	Snodo testata braccio centrale
3	TESTATA
3a	Archetto
3b	Snodo Terzo Asse
3c	Maniglia rimovibile
3d	Sensore di prossimità
3e	Display
3f	Specchio
3g	Fotocamera Auto Focus (opzionale)
3h	Pivot rotazionale
3i	Ghiera della maniglia
3j	Riflettore di luce chirurgica
3k	Riflettore di luce dentale
3l	Attacco pivot rotazionale
4	STATIVO (Stand on Wheels)

SISTEMA A



La sorgente luminosa, situata sulla testata (3), è costituita da 8 LED la cui luce viene riflessa su 8 parabole (3j, 3k) che passano attraverso lenti secondarie.
- 6 riflettori (3j) sono dedicati all'illuminazione per gli interventi chirurgici.
- 2 riflettori (3k) sono dedicati all'illuminazione per l'odontoiatria

I riflettori generano uno spot luminoso regolare e uniforme a ogni livello di illuminazione e distribuiscono la luce nel campo operativo, riducendo al minimo le ombre nette.
Lo spot può essere diretto sul campo operatorio mediante la rotazione della lampada su 3 diversi assi di rotazione [snodi (2a, 2b, 3b, 3l)]. La regolazione dell'intensità luminosa può essere effettuata tramite sensore di prossimità 3d) o touch screen 3e).
Il dispositivo è dotato della funzione composave che consente di lavorare materiali fotosensibili (ad esempio compositi) senza avviare il processo di indurimento dei materiali.
Il dispositivo può essere dotato delle seguenti opzioni:

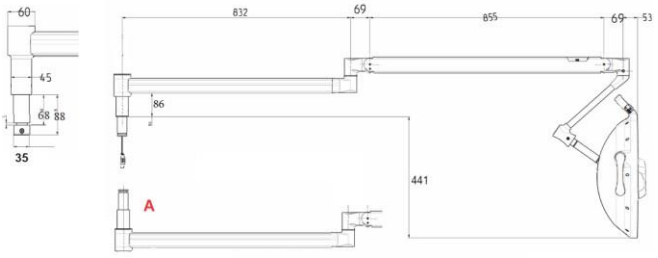
- Telecamera 4K
- Presenza di luce secondaria sotto il braccio posteriore (Theia Tech)

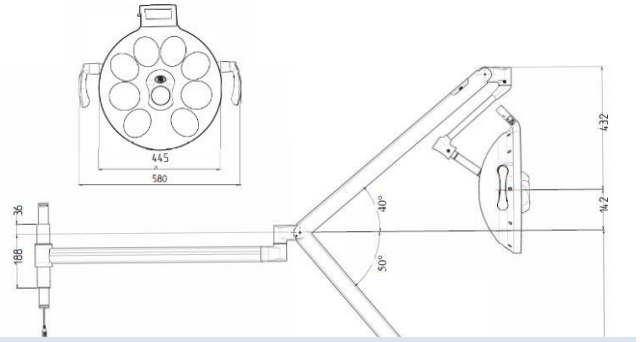
Le maniglie (3c) sono staccabili e sterilizzabili. Seguire i requisiti definiti sezione dedicata.
Il cavo remoto consente di portare i comandi della lampada sulla faretra del riunito. Seguire le istruzioni fornite nel Manuale di installazione.
Le radiazioni ottiche emesse da questo dispositivo sono conformi ai limiti di esposizione per la riduzione del fotobiologico previsti dalla norma IEC 60601-2-41. Per i collegamenti elettrici, seguire le istruzioni fornite nel Manuale di installazione e gli schemi elettrici inclusi.

2.4 Dimensioni principali

2.4.1 Montaggio a soffitto e su riunito

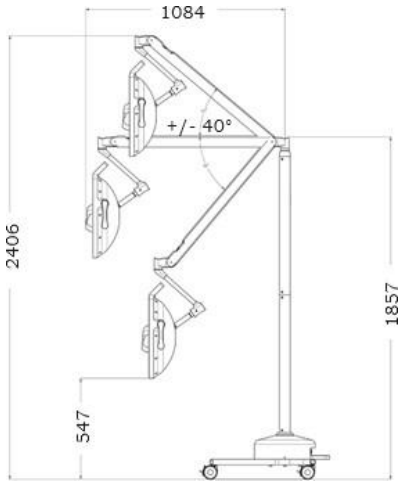
Dimensioni in mm:

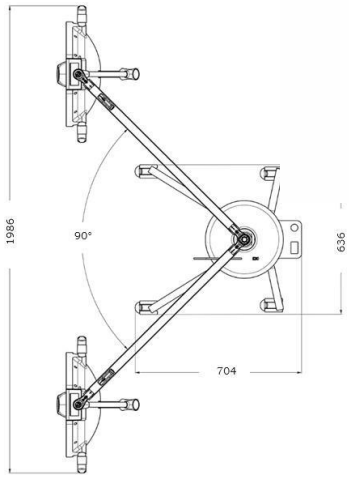


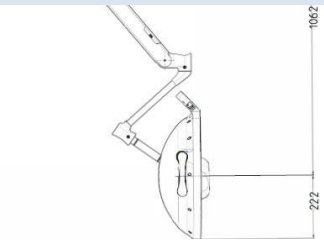


A: Braccio posteriore della versione a soffitto

2.4.2 Versione trolley







2.5 Accessori principali

Codice: 550170
Alimentatore Switching B75 -
Mod Cincon TR160MA480
Mod Meanwell GSM160A48

Codice: 550400
Occhiali di protezione
Mod. Univet 511 Welding 5

3 ISTRUZIONI PER L'USO

3.1 Controllo preliminare

- Verificare che siano rispettate tutte le istruzioni, le avvertenze e le limitazioni d'uso fornite in questo documento.
- Verificare che all'arrivo dispositivo l'imballaggio non abbia subito danni visibili e che tutti i componenti del DM siano presenti e intatti.
- Assicurarsi che l'ambiente in cui il dispositivo deve essere utilizzato non sia influenzato da campi magnetici e a distanza di sicurezza da eventuali fonti di campi magnetici.
- Verificare che non vi siano controindicazioni per il paziente.

NOTA

Rimuovere la linguetta isolante dalla batteria.



Fare attenzione a lasciare libero da ostacoli lo spazio davanti al sensore di prossimità.
Se all'accensione si trova un ostacolo davanti al sensore, il dispositivo restituisce un errore.



3.2 Avvertenze relative all'uso del dispositivo

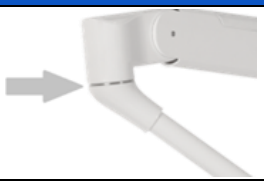
Il dispositivo medico è destinato all'uso da parte di personale medico qualificato.
Le avvertenze relative all'uso del dispositivo sono legate alle modalità di utilizzo in clinico, all'uso durante le fasi di esecuzione delle sessioni di utilizzo e alle modalità di trattamento del dispositivo medico stesso.

NOTE PRIMA DELL'USO DEL DISPOSITIVO

Leggere attentamente il manuale d'uso

Il dispositivo deve essere pulito prima dell'uso (vedere il paragrafo Pulizia del dispositivo).

Prima di ogni utilizzo, verificare che non vi siano spazi vuoti tra lo snodo del braccio e l'attacco della testata (vedi immagine a destra).



DIVIETO

L'utente non deve apportare alcuna modifica Dispositivo Medico. Qualsiasi cambiamento o modifica non autorizzata esclude il produttore da qualsiasi forma di responsabilità e invalida il periodo di garanzia.

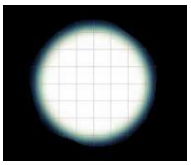
NOTA

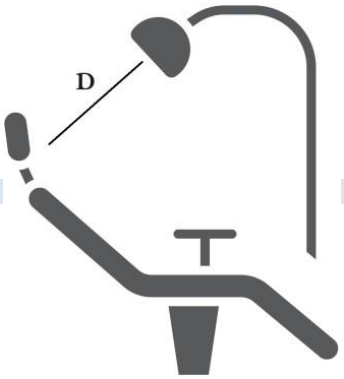
Ogni volta che si accende la lampada, l'intensità luminosa sarà quella utilizzata per ultima prima dello spegnimento.

3.3 Distanze di lavoro

3.3.1 Modalità chirurgica

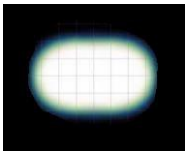
In modalità chirurgica, la distanza di lavoro di riferimento è D = 1,0 m.
dal campo operatorio.
A questa distanza il dispositivo ha la migliore messa a fuoco e proprietà ottiche e definizione dello spot (immagine a destra)





3.3.2 Modalità dentale

In modalità dentale la distanza di lavoro di riferimento è D= 0,7 m
dal campo operatorio.
A questa distanza il dispositivo ha la migliore messa a fuoco e proprietà ottiche e definizione dello spot (immagine a destra)



3.3.3 Movimentazione della testata

Tramite le maniglie, la testata della lampada può essere ruotata attorno a 3 assi, come illustrato di seguito:

- Da 10° a 115°



da -30° a 30



360°+ 90°



NOTA

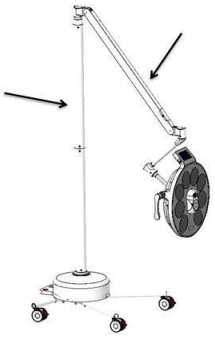
Ogni rotazione è dotata di un fine corsa. Fare attenzione a non impattare con forza eccessiva sul fermo.
Attenzione: quando si spinge verso il basso il braccio centrale è possibile un impatto con il braccio fisso. Fare attenzione a utilizzare in ampiezza il braccio articolato per evitare urti.

3.3.1 Manipolazione della versione Stand on Wheels

Posizionare la lampada come mostrato nell'immagine a destra. Rilasciare i freni delle ruote
Tenere la lampada nei punti indicati nella figura per trasportare e spostare il dispositivo.

	NOTA
	Fare attenzione a non passare con le ruote sul cavo di alimentazione. Fare attenzione a non spostare il sistema di bracci dall'area di stabilità (vedere l'immagine a destra).

	ATTENZIONE: RISCHIO DI RIBALTAMENTO
	Il mancato rispetto della posizione di trasporto può portare al ribaltamento del dispositivo con potenziale pericolo di schiacciamento di parti del corpo.





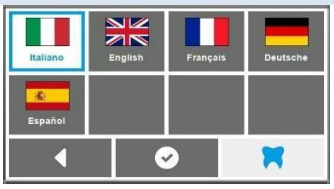
3.4 Prima accensione

All'della lampada, il firmware avvia un'inizializzazione.
La versione del firmware è disponibile sullo schermo.



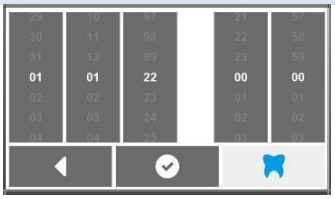
3.4.1 Impostazione della lingua

Solo alla prima accensione viene richiesto di impostare la lingua.
Premere il pulsante corrispondente alla lingua.
Confermare la scelta premendo conferma



3.4.2 Impostazione di data e ora

Scorrere la prima colonna da sinistra per selezionare il giorno
Scorrere la seconda colonna da sinistra per selezionare il mese
Scorrere la terza colonna da sinistra per selezionare l'anno
Scorrere la quarta colonna da sinistra per selezionare l'ora
Scorrere la quinta colonna da sinistra per selezionare i minuti.
Confermare la scelta premendo il pulsante di conferma
Dopo la conferma, viene visualizzato il **menu iniziale**

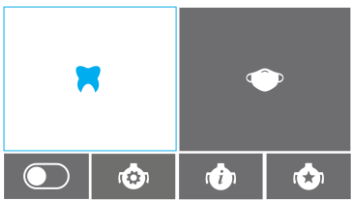


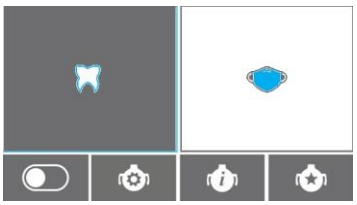
3.5 Menu iniziale

Da questo menu può essere possibile:

- selezionare la modalità di utilizzo: **Odontoiatrico** o **Chirurgico.**
- accendere/spegnere la lampada
- attivare i comandi di accesso: **Impostazioni** - **Informazioni** - **Memorie**

Selezione del comando della modalità dentale attiva
Selezione del comando della modalità chirurgica attiva
Comando ON / OFF
Menu Impostazioni
Menu Informazioni
Menu Memoria



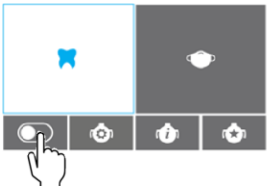


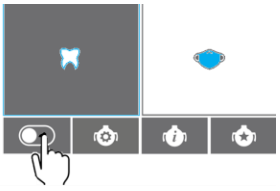
3.5.1 Accensione e spegnimento della luce





Sensore Avvicinare la mano sensore fino a 2 cm e muoverla verso il basso.
Segnale acustico: 1 bip





Display Premere il tasto ON/OFF nella schermata principale.
Se è selezionata la modalità dentale (immagine a sinistra) (sfondo bianco), il faretto dentale si accende.
Se è selezionata la modalità chirurgica (immagine a destra) (sfondo bianco), il faro dentale si accende.
Per passare da una modalità all'altra, è sempre necessario spegnere la lampada.

3.5.2 Regolazione dell'intensità della luce

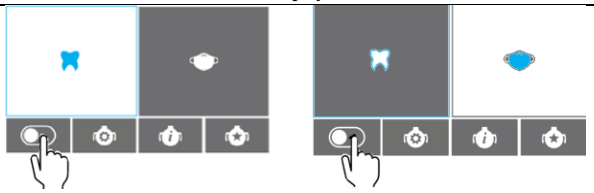
Sensore



Avvicinare la mano al sensore fino a 2 cm e mantenere questa distanza fino a raggiungere l'intensità luminosa desiderata:
Segnale acustico: 1 bip al comando Intensità massima raggiunta: 2 bip Intensità minima raggiunta: 1 bip

l'intensità della luce cambia continuamente, diminuendo fino al minimo e aumentando fino al massimo

Display



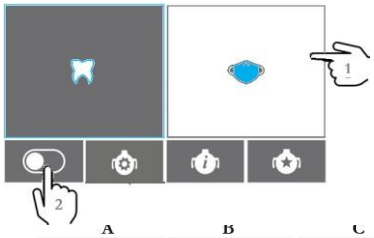
Dopo aver premuto il tasto ON/OFF, appare la seguente schermata:



Premere (+) o (-) per regolare l'intensità della luce.

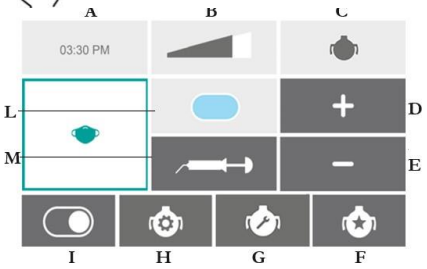
3.6 Modalità chirurgica

Dopo selezionato la modalità chirurgica (1), premendo il pulsante ON/OFF (2) la lampada in modalità chirurgica si accende.



Sullo schermo del display viene attivata la schermata della modalità chirurgica:





Colore dello sfondo: grigio chiaro= informativo (A, B, C, L)
Colore dello sfondo; grigio scuro= pulsanti attivi (D, E, F, G, H, I, M)
A: informazioni sull'ora corrente
B: informazioni sul livello di illuminazione (da minimo a massimo)
C: informazioni sull'impostazione dell'utente preimpostata (se attivato)
L: informazioni sull'attivazione della modalità composave

D: comando per aumentare l'intensità della luce
E: comando per diminuire l'intensità della luce
F: comando per accedere al menu di preselezione
G: comando per accedere al menu informazioni
H: comando per accedere al menu Impostazioni
I: comando per accendere/spegnere la luce chirurgica
M: comando per l'attivazione della modalità composave

3.6.1 Modalità chirurgica: Attivaziobe Composave

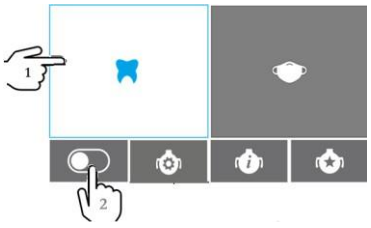
Facendo clic sull'icona Composave (M) si accendono i due spot del Composave
Sul display, il perimetro dell'icona di salvataggio compare in verde e (L) modifica la visualizzazione della temperatura da blu ad arancione.
In modalità composave la regolazione dell'intensità luminosa non è possibile.
Per uscire dalla modalità Composave, fare nuovamente clic sul comando Composave (M).





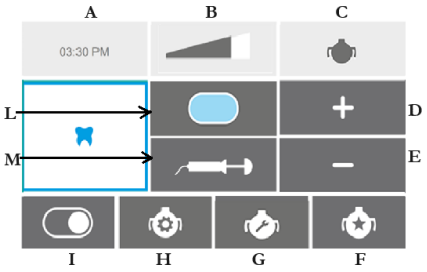
3.7 Modalità dentale

Dopo aver selezionato la modalità dentale (1), premendo il pulsante ON/OFF (2) si accendono i due spot della luce dentale.





Sullo schermo del display viene attivato il menu della modalità dentale:



Colore dello sfondo: grigio chiaro = informativo (A, B, C) Colore dello sfondo: grigio scuro= pulsanti attivi (D, E, F, G, H, I, L, M)

A: informazioni sull'ora corrente
B: informazioni sul livello di illuminazione (da minimo a massimo)
C: informazioni sull'impostazione dell'utente preimpostato (se attivata)
D: aumenta l'intensità della luce

E: diminuisce l'intensità della luce
F: accesso al menu di preselezione
G: accesso menu Informazioni
H: accesso al menu Impostazioni
I: accende/spegne la luce chirurgica
L: modifica la temperatura di colore della luce
M: attiva la modalità Composave

3.7.1 Modalità dentale: Attivare la funzione Composave

Facendo clic sull'icona (M) si attiva la modalità Composave
Sul display il perimetro dell'icona (M) appare verde e l'icona (L) cambia colore da blu ad arancione.
In modalità composave la regolazione dell'intensità luminosa non è possibile.
Per uscire dalla modalità Composave, fare nuovamente clic sul comando Composave (M).



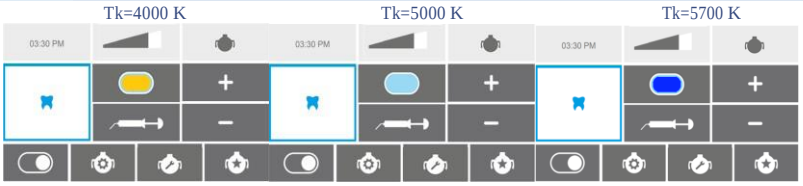


3.7.2 Modalità dentale: modifica della temperatura del colore

Facendo clic sull'icona (L), la temperatura di colore della luce cambia.
Ogni selezione modifica il CCT in uno dei seguenti Tk:

- **4000 K**
- **5000 K**
- **5700 K**

Sul display l'icona (L) cambia colore a seconda della Tk selezionata.

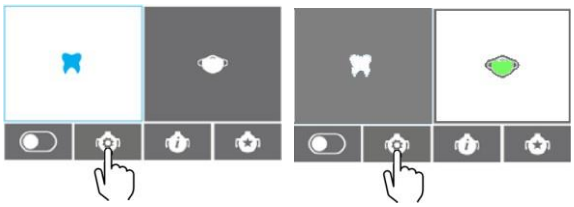


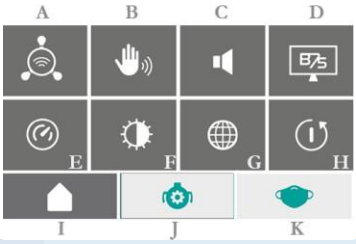
3.8 Menu Impostazioni

Il menu di impostazione consente di configurare la lampada.
Dal menu principale selezionare Menu impostazioni premendo il comando Impostazioni:

NOTA

La modalità dentale e la modalità chirurgica hanno impostazioni indipendenti.
Un'impostazione salvata in modalità dentale non viene automaticamente trasferita all'impostazione modalità chirurgica.
Fare attenzione ad applicare l'impostazione per ciascuna modalità.
Il menu Impostazioni può essere selezionato dal menu Modalità chirurgica e Modalità dentale.
Quando viene premuto, il colore di sfondo dell'icona di impostazione cambia temporaneamente, per informare che è stato impartito un comando.



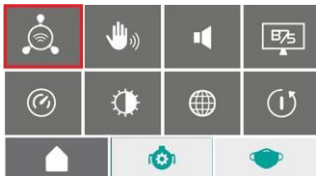


A Impostazioni per i sistemi di illuminazione FARO
B accesso alle impostazioni del sensore
C accesso all'impostazione degli avvisi acustici
D accesso alle impostazioni della lingua
E accesso all'impostazione della regolazione dell'illuminazione
F accesso all'impostazione dei limiti di illuminazione
G accesso alle impostazioni del salvaschermo
H accesso all'impostazione del reset
I accesso al ritorno alla schermata iniziale
K Informazioni sulla modalità in fase di impostazione
J Informazioni sulla selezione del menu

Chirurgico Dentale

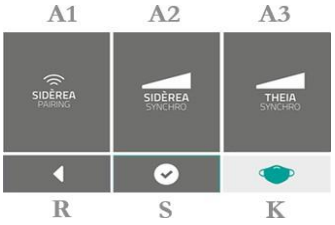
3.8.1 Impostazione per il sistema di illuminazione FARO

Premere il pulsante A del menu impostazioni.



Si apre il menu per l'impostazione del sistema di illuminazione Faro.

→



Quando si preme ciascun comando, i rispettivi settori cambiano temporaneamente il colore dello sfondo. Ciò significa che il comando è stato accettato dal dispositivo.
A1: comando di accoppiamento con Siderea. Stabilisce il collegamento tra la lampada B75 e la lampada Siderea.
A2: Comando di accoppiamento con Siderea. Attiva il controllo di Siderea da parte della lampada B75 (dimmerazione).
A3: Comando di sincronizzazione con Theia. Attiva il controllo della luce secondaria di Theia tramite la lampada B75 (dimmerazione).
R: comando di ritorno al menu precedente. Quando viene premuto, torna al menu di impostazione.
S: Comando Salva impostazione
Ogni selezione deve sempre essere confermata per essere salvata. Quando si preme Salva, la grafica dell'icona cambia temporaneamente.
K: Informazioni sulla modalità dentale o chirurgica

NOTA

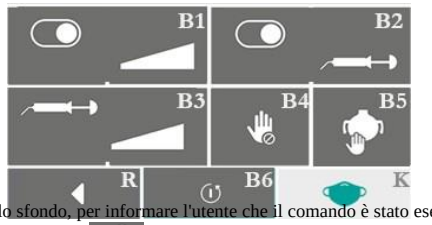
La sincronizzazione con Siderea è possibile solo se il paring è stato effettuato in precedenza (vedere le informazioni nel manuale delle lampade Siderea e Siderea Slim).
L'impostazione Theia è abilitata solo per il B75 dotato di Theia. Se l'icona è spenta, l'impostazione Theia non è abilitata.

3.8.2 Impostazione del sensore

Premere il pulsante B della schermata Home.



Il menu per l'impostazione del sensore viene aperto. →

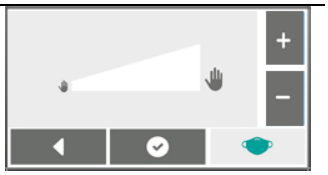


Quando ogni icona viene toccata, i rispettivi settori cambiano temporaneamente il colore dello sfondo, per informare l'utente che il comando è stato eseguito.
B1 : il sensore è impostato sulle funzioni on/off e dimmering. Confermare premendo il pulsante Salva
B2: il sensore è impostato sulle funzioni on/off e Composave. . Confermare premendo il pulsante Salva
B3: il sensore è impostato per le funzioni di Composave e regolazione della luminosità, . Confermare premendo il pulsante Salva

NOTA

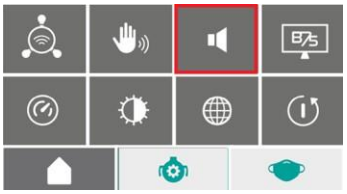
È possibile salvare solo una delle funzioni B1, B2 e B3. B1 è l'impostazione predefinita.

B4: il sensore è disattivato. Confermare premendo il pulsante Salva
B5: regolazione della sensibilità del sensore. Premendo questa icona, si apre la pagina della sensibilità del sensore:
Premendo (-) la sensibilità diminuisce. La distanza di lettura è minore.
Premendo (+) la sensibilità aumenta. La distanza di lettura è maggiore.
Premere l'icona Salva per memorizzare l'impostazione
B6: Reset del sensore. Selezionando questa icona, il sensore viene resettato. Gli errori vengono ripristinati. Confermare premendo il pulsante Salva R: Ritorno al menu di impostazione



3.8.3 Impostazione del segnale sonoro

Premere il pulsante C dal menu Impostazioni.



Il menu per l'impostazione di Buzzer è aperto. →



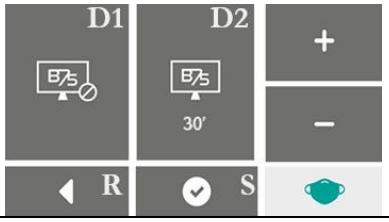
3.8.4 Impostazioni dello screen saver

In questo menu è possibile attivare o disattivare lo screen saver e personalizzare il tempo di inattività prima che lo screen saver si attivi.

Premete il tasto D del menu di impostazione.



Il menu per l'impostazione di Screen Saver è aperto. →



D1: disattiva lo screen saver. Premere (S) per salvare l'impostazione.
D2: consente di regolare tempo di inattività. Premere (+) o (-) per aumentare o diminuire il tempo di inattività. Premere (S) per salvare l'impostazione. R: ritorno al menu di impostazione
S: Salva l'impostazione

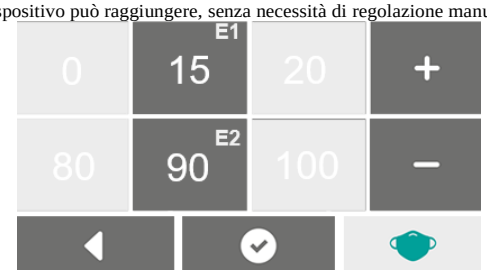
3.8.5 Impostazione dei limiti di illuminamento

Questa impostazione modifica la percentuale massima e minima di illuminamento che il dispositivo può raggiungere, senza necessità di regolazione manuale.

Premere il pulsante E dal menu Impostazioni.



Il menu per l'impostazione dei limiti di illuminamento è attivo. →



NOTA

Le icone con sfondo grigio chiaro non sono attive.
Quando si tocca ogni icona, i rispettivi settori cambiano temporaneamente il colore dello sfondo, per informare l'utente che il comando è stato eseguito e che l'impostazione può essere modificata.

E1: premere l'icona . La modifica del limite inferiore della luminanza è abilitata. Premere (+) o (-) per impostare il limite inferiore della luminanza nell'intervallo 0 - 20. Confermare l'impostazione premendo il Salva
E2: premere l'icona . La modifica del limite superiore della luminanza è abilitata. Premere (+) o (-) per impostare il limite superiore di luminanza nell'intervallo 80-100. Confermare l'impostazione premendo il pulsante Salva.

Tornare al menu Impostazioni premendo

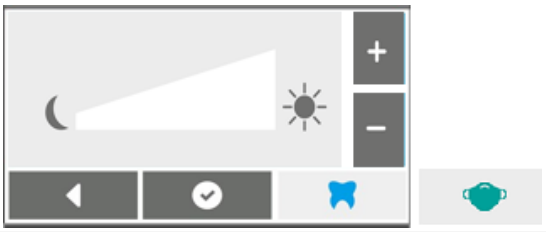
3.8.6 Impostazione della luminosità del display

Questa impostazione modifica la luminosità del display.

Premere il tasto F dal menu Impostazioni



Si apre il menu per l'impostazione della luminanza del display.



NOTA

Premere (+) o (-) per impostare la luminosità desiderata. La barra cambia da minima a massima. Confermare l'impostazione premendo il Salva

Tornare al menu Impostazioni premendo

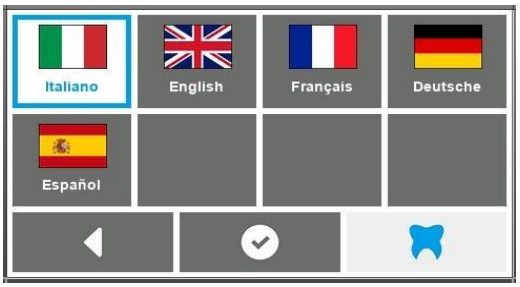
3.8.7 Impostazione delle lingue

Questa impostazione consente di modificare la lingua dell'interfaccia utente.

Premere il pulsante G dal menu Impostazioni



Il menu per l'impostazione della lingua.



Premere la bandiera della lingua selezionata.

Confermare l'impostazione premendo il pulsante Salva

Tornare al menu Impostazioni premendo

NOTA

In caso di blackout con la lampada accesa, alla riaccensione la lingua sarà temporaneamente impostata sull'inglese. Per ripristinare la lingua impostata è sufficiente spegnere (togliere l'alimentazione) la lampada.

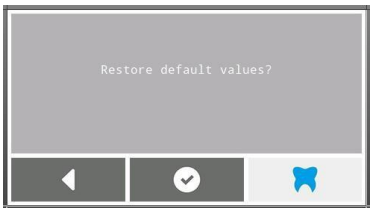
3.8.8 Ripristino

Il pulsante Ripristina ripristina tutte le impostazioni del dispositivo alle impostazioni di fabbrica. Questa funzione è utile quando è necessario cancellare tutte le impostazioni.

Premere il tasto H dal menu Impostazioni



appare una finestra di avviso che chiede di confermare l'azione.



Confermare il ripristino premendo Salva Appare un messaggio di conferma del ripristino Tornare al menu Impostazioni premendo



NOTA

Per ripristinare le impostazioni dentali e chirurgiche è necessario ripetere l'operazione per ciascuna modalità.

3.8.9 Reset manuale

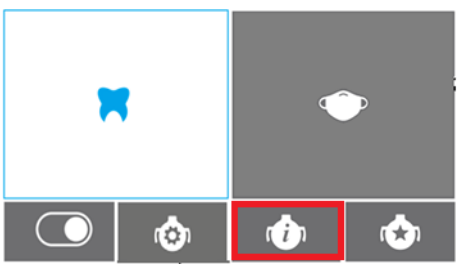
Tramite l'apposito pulsante è possibile resettare la lampada senza togliere l'.

Nota: premere il pulsante di reset **per almeno 20 secondi.**



1.2 Menu Informazioni

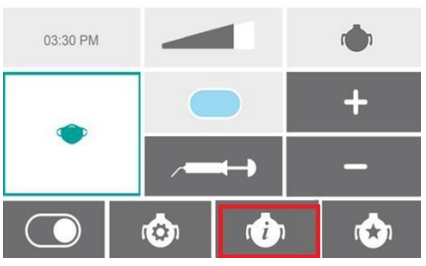
Dalla schermata principale o dal menu Modalità dentale o Modalità chirurgica, premere l'icona ; si aprirà il menu informativo.



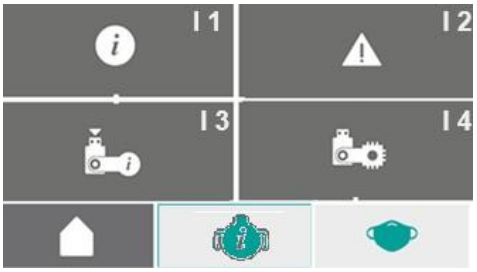
Schermata iniziale



Menu Modalità dentale



Menu Modalità chirurgica



I 1: visualizzazione di informazioni
I 2: visualizzazione di errori
I 3: scaricare il file di log
I 4: accesso all'aggiornamento del firmware

Ritorno alla schermata principale

In modalità dentale questa icona è sostituita

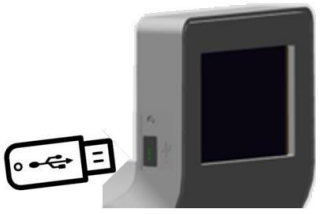
3.8.10 Download del file di log

Questo comando consente di scaricare i principali parametri di utilizzo del dispositivo,
Premere l'icona (I 3) dal menu Informazioni.



appare una finestra di avviso che chiede di inserire una chiave USB.
- Inserire la porta USB
- Premere Salva





NOTA

Il dispositivo inizia a scrivere sull'USB con seguenti dati:
- Ore di funzionamento in modalità dentale
- Ore di funzionamento in modalità chirurgica
- Numero di accensioni in modalità chirurgica
- Numero di accensioni in modalità dentale
- Revisione hardware
- Revisione del firmware
- Numeri di serie della scheda principale e della scheda CPU

Il display fornisce informazioni dettagliate sul processo di download. Una volta che il Il download è terminato, la chiave USB può essere rimossa e i dati possono letti su un normale PC.

3.8.11 Aggiornamento del firmware

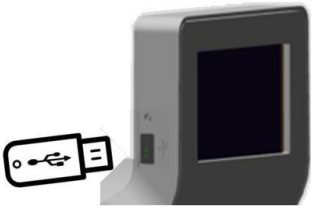
Questo comando consente di aggiornare il firmware del dispositivo alle ultime versioni rilasciate dal produttore.

Premere il tasto I 4 menu Informazioni



appare una finestra di avviso che chiede di inserire una chiave USB.
- Inserire l'USB con la nuova versione del firmware da installare.
- Premere Salva



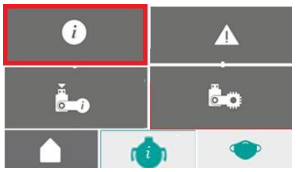


NOTA

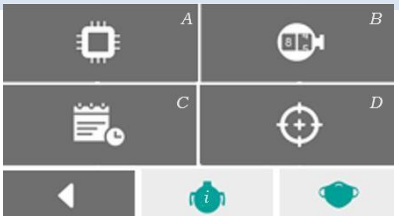
Il sistema controlla se i file inseriti nella chiave USB sono diversi da quelli già installati sul dispositivo.
Non togliete la chiave e non spegnete la lampada fino a quando il processo non sarà completato.
Il display fornisce informazioni dettagliate sul processo di aggiornamento.

3.8.12 Informazioni sul display

In questa sezione è possibile leggere le informazioni più importanti del dispositivo.



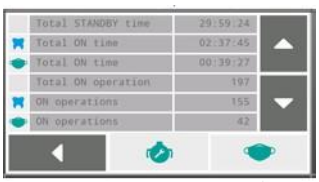
Premendo l'icona I 1 nel menu Informazioni viene visualizzata la seguente schermata ->

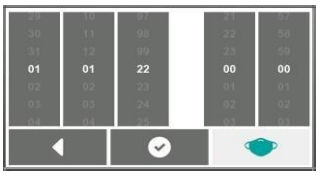


Premendo una delle icone della schermata è possibile visualizzare le seguenti informazioni.

A	B	C	D
Visualizzazione delle informazioni di sistema	Visualizzazione del contatore e del registro	Impostazioni di data e ora	impostazioni di calibrazione del touch screen









Informazioni su
- Rilasci di firmware
- Rilascio dell'hardware
- Configurazione della scheda elettronica

Vengono forniti i principali dati di utilizzo.

- Scorrere la prima colonna da sinistra per selezionare il giorno
- Scorrete la seconda colonna da sinistra per selezionare il mese.
- Scorrere la terza colonna da sinistra per selezionare l'anno
- Scorrere la quarta colonna da sinistra per selezionare l'ora
- Scorrere la quinta colonna da sinistra per selezionare i minuti.

Confermare la scelta premendo il pulsante di conferma

L'utente può calibrare il touch screen (centratura).
Confermare toccando i cinque quadrati che appaiono in sequenza su:
- i quattro angoli; e
- il centro

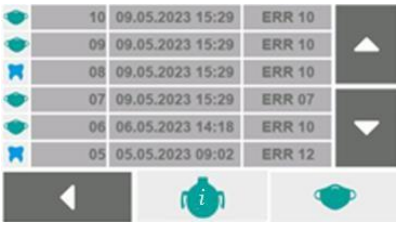
3.8.13 Visualizzazione degli errori

Da questa sezione è possibile leggere gli errori e i guasti del dispositivo.



Premendo l'icona I 2 nel menu Informazioni viene visualizzata la seguente schermata ->
Gli errori vengono visualizzati per ciascuna modalità:

- Odontoiatrico
- Chirurgico

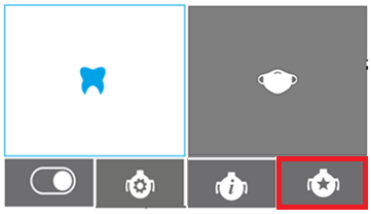
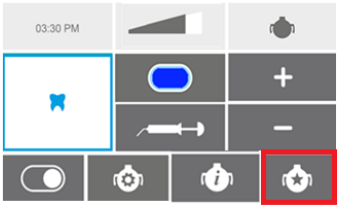


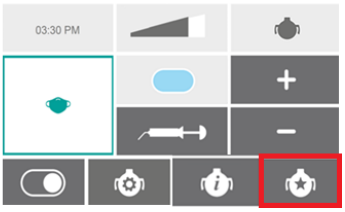
3.9 Impostazioni personalizzate

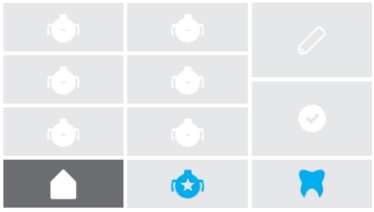
E' possibile creare impostazioni personalizzate, dedicate a ciascun utente. È possibile memorizzare un massimo di 6 impostazioni predefinite. I parametri sono indipendenti per le due modalità (dentale e chirurgica).
Le impostazioni possono essere eseguite su tutti i parametri del menu di impostazione:

- temperatura del colore:
- livello di illuminamento,
- composave,
- impostazione del sensore,
- impostazione del limite di illuminamento,
- impostazione del segnale sonoro,
- luminosità del display,
- sincronizzazione con Siderea e Theia (se presenti),
- attivazione del salvaschermo.

L'impostazione personalizzta può essere selezionata dalla schermata iniziale o dal menu dentale o chirurgico ; quando viene premuta, l'icona delle impostazioni cambia temporaneamente il colore dello sfondo, per informare che il comando è stato eseguito.

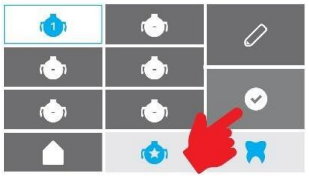







La sequenza per salvare una impostazione personalizzata è la seguente:

	NOTA
	E' possibile salvare impostazioni personalizzate solo quando la lampada è accesa.

A	B	C
		
Premere il pulsante per 3 secondi e, al segnale acustico, si accende. 	Per impostare la personalizzazione sulla lampada, premere nuovamente il pulsante 1 che ora è selezionabile, mostrando il numero, e confermare la scelta premendo il pulsante Salva. 	Premere il pulsante Modifica per rinominare la personalizzazione salvata. Il nome può essere composto al massimo da 6 caratteri. Premere il pulsante Salva per confermare il nome della impostazione. 

1.3 Messaggio di avviso

Il dispositivo informerà l'utente di qualsiasi errore o guasto del dispositivo.
Sul display apparirà un pop-up con una notifica visibile.

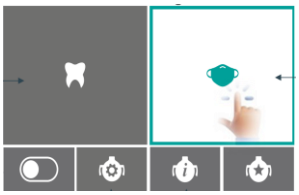
Per ripristinare il funzionamento del dispositivo e abilitare il display, premere il pulsante Salva.



4 PULIZIA E DISINFEZIONE

4.1 Funzione di supporto alla pulizia

Sul dispositivo è installata una funzione specifica per avviare uno stand by della lampada per 30 secondi. Ciò consente di eseguire la procedura di pulizia tra un paziente e l'altro.
Per motivi di sicurezza, questa funzione può essere attivata solo quando la lampada è spenta. Durante questo stand by il sensore e il display sono disabilitati e non rispondono ai comandi. Trascorsi 30 secondi di stand by, la lampada torna a funzionare normalmente.
Dalla schermata principale, premere e tenere premuto per 3 secondi il comando Modalità chirurgica o Modalità dentale.



Viene visualizzata una nuova schermata in cui sono indicati i secondi rimanenti al riavvio.
Al termine del conto alla rovescia, il sensore di prossimità e il display si attivano.



4.2 Pulizia della superficie del dispositivo

La pulizia deve essere effettuata con un panno morbido imbevuto di una soluzione detergente o disinfettante adeguata. Passare delicatamente il panno morbido sulla superficie del dispositivo.

	Avvertenze
	Non spruzzare mai le soluzioni detergenti direttamente sulle superfici. Non utilizzare mai detergenti contenenti tensioattivi o idrorepellenti, che possono lasciare striature quando vengono depositati. Lievi striature non compromettono la qualità della luce. Prodotti diversi da quelli suggeriti potrebbero danneggiare le superfici. In caso di dubbio, contattare il servizio clienti FARO.

4.3 Sterilizzazione delle maniglie

	Avvertenza - Pericolo di contaminazione incrociata
	Le maniglie non sono fornite sterili e devono quindi essere sterilizzati prima dell'uso. Le maniglie devono essere sterilizzate tra un paziente e l'altro o protette con pellicole monouso.

4.3.1 Rimozione delle maniglie

Per rimuovere la maniglia, svitare la ghiera grigia A.



4.3.2 Decontaminazione e disinfezione

Prima di sterilizzare le maniglie, è necessario decontaminarle e disinfettarle.
Per la disinfezione, Faro ha testato i seguenti prodotti:

- Durr FD366 Sensitive

Seguire le istruzioni del produttore del disinfettante per garantire il completamento del processo di decontaminazione.

	AVVERTENZA - pericolo di rottura della plastica
	Le maniglie non possono essere disinfettate mediante termodisinfezione.

4.3.3 Sterilizzazione

Le maniglie devono essere imballate in conformità alla norma EN 868-5.
Le maniglie possono essere sterilizzate con cicli standard a 121°/134° C fino a duecento (200) cicli o fino alla perdita delle prestazioni meccaniche.
I parametri del ciclo di sterilizzazione sono i seguenti:

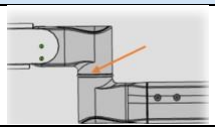
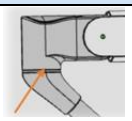
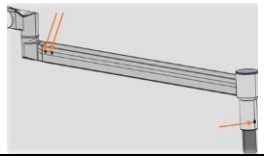
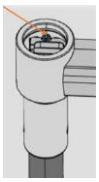
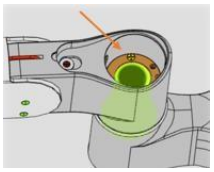
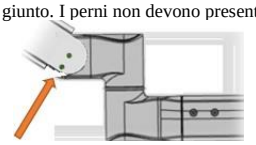
Ciclo EN 13060	Temperatura	Pressione	Tempo di mantenimento minimo
B	121°C	207 kPa	15 min
B	134°C	308 kPa	3 min

Numero di cicli convalidati per il mantenimento dell'integrità meccanica: 200.

5 MANUTENZIONE

5.1 Controlli di routine

	ATTENZIONE - Esclusione di responsabilità
	I controlli di routine sono necessari per mantenere la funzionalità e l'affidabilità del prodotto nel tempo, oltre che per garantire la sicurezza del paziente e dell'utente. L'utente è responsabile dell'esecuzione di questi controlli con frequenze indicate. FARO declina ogni responsabilità se queste operazioni non vengono eseguite e registrate.
	Solo un tecnico specializzato è autorizzato a eseguire la manutenzione correttiva e la sostituzione di qualsiasi parte del dispositivo, in base al manuale di assistenza del produttore.

Punto di controllo	Frequenza	Procedura	Organizzazione responsabile	Organizzazione di esecuzione
Nessuna fessura visibile tra le giunzioni indicate con la freccia arancione nelle immagini	12 mesi	 	Utente finale	Tecnico autorizzato
Le viti dei punti di collegamento devono essere strette, non danneggiate e prive di tracce di corrosione.	12 mesi		Utente finale	Tecnico autorizzato
La ghiera sotto i carter deve essere ben fissata. Le viti di sicurezza devono essere strette e non danneggiate. Il cavo di sicurezza deve essere ben fissato.	12 mesi	  	Utente finale	Tecnico autorizzato
Controllare la corrosione di giunti, bracci o parti in plastica.	12 mesi	Ispezione visiva. I punti di controllo sono identificati nella figura sottostante:  Ruotare il braccio girevole in posizione alta. Osservare i perni tra il braccio e il giunto. I perni non devono presentare segni di corrosione. 	Utente finale	Tecnico autorizzato
Controllare che l'etichetta principale sia leggibile	12 mesi	Ispezione visiva	Utente finale	Tecnico autorizzato
Assenza di danni agli involucri e verifica dell'integrità delle parti in plastica e metallo	12 mesi	Ispezione visiva	Utente finale	Tecnico autorizzato
Sicurezza elettrica secondo la EN 62353	24 mesi	Utilizzare i parametri definiti nella norma IEC 60601-1	Utente finale	Tecnico autorizzato
Controlli di qualità della luce	24 mesi	Utilizzando uno spettroradiometro, verificare i valori di: Luminanza massima: >40.000 lux (tipo dentale) >100.000 lux (tipo chirurgico) CRI> 90 Potenza radiante sulla luce blu: <100 W/m2	Utente finale	Tecnico autorizzato

5.2 Manutenzione correttiva

La manutenzione correttiva sarà necessaria se il personale tecnico qualificato o l'utente finale individuano la necessità di sostituire i componenti:

- un componente che potrebbe causare malfunzionamenti,
- una sostituzione correttiva di un componente difettoso,
- la sostituzione preventiva di un componente per garantire il miglioramento della sicurezza e delle prestazioni del dispositivo in base al progresso tecnologico.

Le operazioni di manutenzione correttiva indicate per i componenti e gli accessori possono riguardare anche il firmware del dispositivo. La manutenzione correttiva deve essere effettuata presso la sede del produttore o presso un centro di assistenza autorizzato.
Tutte le informazioni relative alla sostituzione delle parti sono disponibili nel Manuale di assistenza.
Nessuna sostituzione di parti è a carico dell'utente.

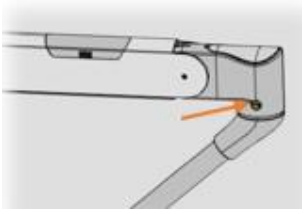
5.3 Regolazione delle forze di rotazione

La testata della lampada ha 3 assi di rotazione che possono essere regolati dopo l'installazione in base alle preferenze dell'utente.

5.3.1 Regolazione della rotazione della testata sull'asse X:

Avvitare la vite mostrata nell'immagine. L'avvitamento in senso orario aumenta l'attrito.
Lo svitamento riduce l'attrito e la forza di rotazione della testa intorno agli assi.

⚠	**Attenzione - Rischio di caduta masse**
	Fare attenzione a non rimuovere eccessivamente la vite. In caso di rimozione accidentale, assicurarsi di rimetterla al suo posto; non utilizzare la lampada senza la vite nella posizione corretta. **Pericolo di impatto con masse in caduta**



5.3.2 Regolazione della rotazione della testata sull'asse Y:

Girare la vite mostrata nell'immagine a destra.
L'avvitamento in senso orario aumenta l'attrito.
Lo svitamento riduce l'attrito e la forza di rotazione della testa intorno agli assi.

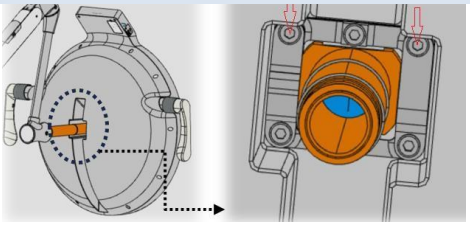
⚠	**Attenzione - Rischio di caduta masse**
	Fare attenzione a non rimuovere eccessivamente la vite. In caso di rimozione accidentale, assicurarsi di rimetterla al suo posto; non utilizzare la lampada senza la vite nella posizione corretta. **Pericolo di impatto con masse in caduta**



5.3.3 Regolazione della rotazione della testa sull'asse Z:

Ruotare le 2 viti indicate nell'immagine.
L'avvitamento in senso orario aumenta l'attrito.

⚠	**Attenzione - Rischio di caduta masse**
	Fare attenzione a non rimuovere eccessivamente la vite. In caso di rimozione accidentale, assicurarsi di rimetterla al suo posto; non utilizzare la lampada senza la vite nella posizione corretta. **Pericolo di impatto con masse in caduta**



5.4 Sostituzione della batteria



Svitare A e rimuovere il carter
Rimuovere la vecchia batteria scivolando dal basso verso l'alto
Inserire la nuova batteria scivolando dall'alto verso il basso
Chiudere il carter e avvitare A

5.5 Smaltimento del dispositivo

Il dispositivo **B75** contiene al suo interno componenti elettrici ed elettronici; pertanto, è ***obbligatorio*** smaltirlo separatamente dai rifiuti domestici, come previsto dalla Direttiva 2012/19/UE.
FARO si è assunta la responsabilità sociale di contribuire a creare le condizioni per un mondo libero da rifiuti elettronici.
Le nostre idee, le nostre tecnologie e le nostre azioni sono al servizio della società e dell'ambiente.
Lo smaltimento può avvenire solo presso i centri di trattamento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche autorizzati sul territorio nazionale; vi invitiamo pertanto a individuare il centro autorizzato più vicino prima dello smaltimento.
In alternativa, il dispositivo può essere restituito al produttore che procederà al suo recupero e riciclaggio.
Il mancato rispetto dei requisiti in materia di rifiuti genera rischi di inquinamento del suolo, dell'aria e dell'acqua con ripercussioni sulla salute umana e animale.
La corretta gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche consente di utilizzare le migliori tecniche per garantire la sicurezza attraverso la rimozione dei componenti pericolosi e il recupero dei materiali riciclabili.
Per informazioni più dettagliate sui sistemi di raccolta disponibili, contattare il servizio di smaltimento rifiuti locale o l'azienda presso la quale è stato acquistato il dispositivo.



6 SPECIFICHE TECNICHE

6.1.1 Specifiche generali della lampada

Tensione di alimentazione	48 Vdc
Potenza massima	60 VA (75 VA con Theia)
Alimentazione switching dedicata	110-240 Vac 50/60 Hz
Classificazione IP	X2
Peso del dispositivo	13 Kg
Peso del dispositivo - Versione trolley	35 Kg
Condizioni ambientali: utilizzo	Temperatura: da 10°C a 40°C Umidità relativa: da 30% a 70% Altitudine massima: 2000 m
Condizioni ambientali trasporto, stoccaggio e durata di conservazione	Il dispositivo nella confezione originale può essere trasportato e conservato per un periodo massimo di 6 mesi se vengono rispettate le seguenti condizioni ambientali: Temperatura: da -20°C a+ 70°C Umidità relativa: da 10% a 90% Pressione atmosferica: da 50 kPa a 106 kPa

6.1.2 Specifiche della telecamera

Tensione di alimentazione	5 Vdc via PC USB (Win/Mac)
Sensore	CMOS Sony IMX
Risoluzione	4K 30fps Immagini 1080p 30fps / 720p 30fps 8MP
Focus	Autofocus
Ottica	Obiettivo UHD da 25 mm
Distanza di lavoro	700 - 1100 mm
Utilizzo	Pedale con cavo e wireless (opzionale)
Formati di uscita	Video: MP4 Immagini: JPEG
Requisiti di sistema	16 GB di RAM o superiore Porta USB2 o USB3 per telecamera Porta USB2 o USB3 aggiuntiva per pedale di controllo Rete / Internet CPU Benchmark.net con valutazione 5000 o superiore Alimentazione conforme a IEC 60601-1

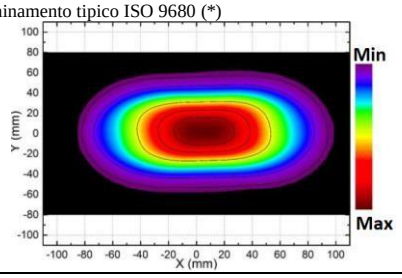
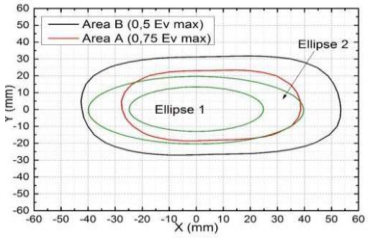
6.1.3 Classificazione secondo la norma IEC/EN 60601-1

Protezione contro le scosse elettriche:	Classe II (2MOOP) con protezione a terra
Parti applicate:	Nessuno
Protezione IP:	IP54
Sterilizzazione del dispositivo o delle sue parti:	maniglie
Idoneità all'uso in un ambiente ricco di ossigeno	Non idoneo
Modalità di funzionamento:	Funzionamento continuo

6.1.4 Classificazione secondo la norma IEC/EN 62304

Classificazione del software:	A (I guasti al firmware non comportano rischi per il paziente)
Definizione:	Firmware principale Firmware CPU

6.1.5 ISO 9680 Specifiche per la modalità dentale

	Lampada dentale Testa della lampada dentale	**Lampada dentale con secondario Luce (Theia)**
Numero di lampade	2	
Classificazione IEC 62471	Classe 1 - Etichettatura esente	
Illuminamento massimo	50.000 lux (*)	
Indice di resa cromatica (*)	> 95 (*)	
Temperatura di colore correlata CCT (*)	Bianco sintonizzabile: 4000 K - 5000 K - 5700 K Composave: 2700 K	
Dimensione del punto *)	180 mm x 110 mm	
Ombra dura massima ISO 9680 (*)	10 mm x 5 mm	
Natura della radiazione	Non ionizzante	
Tipo di radiazione	Luce visibile	
Schema di illuminamento tipico ISO 9680 (*)		Schema di illuminamento tipico ISO 9680 

(*) Valori tipici soggetti a tolleranze

6.1.6 IEC/EN 60601-2-41 Specifiche per la modalità chirurgica (valori tipici soggetti a tolleranze)

illuminamento	
a) illuminamento centrale misurato alla distanza di riferimento	110.000 lx @ 1000 mm
b) illuminamento centrale massimo	160.000 lx @ 760 mm
diametri del campo luminoso alla distanza di riferimento	
a) diametro del campo luminoso D_10	218 mm
b) diametro del campo luminoso D_50	145 mm
c) rapporto tra D_50 e D_10	66%
diluizione dell'ombra alla distanza di riferimento	
a) illuminamento residuo con una maschera	3,32 %
b) illuminamento residuo con due maschere	39,67 %
c) illuminamento residuo con cavità simulata	89,86 %
d) illuminamento rimanente con cavità simulata e una maschera	3,37 %
e) Illuminamento residuo con cavità simulata e due maschere	40,34 %
profondità di illuminazione	610 mm
cromaticità al centro del campo, distanza di riferimento, impostazione dell'irradiazione massima	5000 K
resa cromatica	
Ra	98
R9	98
Radiazione infrarossa al centro del campo luminoso alla distanza di massimo illuminamento con l'impostazione di irraggiamento massimo	
Irradiazione IR 780 nm - 3000 nm	3,09W/m2
Radiazione ultravioletta al centro del campo luminoso alla distanza di massimo illuminamento larghezza dell'impostazione di massimo irraggiamento	
Irradianza ponderata per il rischio UV 200 nm - 400 nm	6,53E-08 W/m2
Irradiazione UV-A 315 nm - 400 nm	1,63E-03 W/m2
Radiazione a banda larga al centro del campo luminoso alla distanza di massimo illuminamento con l'impostazione di irraggiamento massimo	
irradianza totale (200 nm - 3000 nm)	577,0 W/m2
rapporto IRR/IL	3,7 mW/m2/lx
pericolo di luce blu IRR 300 nm - 700 nm	110,2 W/m2
rischio termico retinico IRR 380 nm - 1400 nm	1,48E+03 W/m2
radianza con 11 mrad e arresto dell'apertura di 7 mm	
pericolo di luce blu RAD 300 nm - 700 nm	2,36 E+03 W/m2/sr
rischio termico retinico RAD 380 nm - 1400 nm	3,13 E+04 W/m2/sr

6.1.7 Specifica di compatibilità elettromagnetica IEC/EN 60601-1-2

- Il dispositivo richiede precauzioni particolari in materia di EMC e deve essere installato e messo in servizio in conformità alle informazioni sulla CEM contenute nel presente manuale.
- I dispositivi di comunicazione radio portatili e mobili possono influire sul funzionamento del dispositivo.
- L'uso di accessori, cavi e/o altri componenti diversi da quelli specificati nel presente manuale o acquistati direttamente da **FARO può causare un** aumento delle emissioni o una riduzione dell'immunità del dispositivo.
- Il dispositivo non deve essere utilizzato vicino o impilato con altre apparecchiature. Se è necessario utilizzarlo in tali condizioni, il dispositivo deve essere osservato per verificarne il funzionamento normale nelle condizioni in cui viene utilizzato.

Compatibilità elettromagnetica-emissioni

Il B75 è destinato a funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato. Il cliente che utilizza i dispositivi **B75** deve accertarsi che siano utilizzati in un ambiente di tipo industriale.

Test di emissione	*Conformità*	*Ambiente - Descrizione*
Emissione RF CISPR 11	Gruppo 1	**B75** deve utilizzare l'energia elettromagnetica per svolgere la funzione prevista. I dispositivi elettronici collocati nelle vicinanze potrebbero essere colpiti.
Emissione RF CISPR 11	Classe B	**B75** è adatto per l'uso in tutti gli stabilimenti, compresi quelli domestici e quelli collegati direttamente a una rete pubblica a bassa tensione che alimenta edifici utilizzati per scopi domestici.
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	A	
Fluttuazione di tensione/emissione di sfarfallio IEC 61000-3-3	Conformità	

Compatibilità elettromagnetica-Immunità

Il B75 è destinato a funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato. Il cliente che utilizza i dispositivi **B75** deve accertarsi che siano utilizzati in un ambiente di tipo industriale.

Immunità	*IEC 60601-1-2 Livello di prova*	*Conformità*	*Ambiente - Descrizione*
Scariche elettrostatiche (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kVcontatto ± 8 kVair	± 6 kVcontatto ± 8 kVair	I pavimenti devono essere in legno, cemento o piastrelle di ceramica. Se i pavimenti sono rivestiti di materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere superiore a quella dei materiali sintetici. almeno il 30%.
Transitori elettrici veloci/burst IEC 61000-4-4	± 2kV per le linee di alimentazione ±1kV per linee di ingresso/uscita	± 2kV per le linee di alimentazione ±1kV per linee di ingresso/uscita	La qualità della tensione di rete dovrebbe essere conforme a quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Impennata IEC 61000-4-5	± Linea 1kV ± 2kVlinea-terra	± Linea 1kV ± 2kVlinea-terra	La qualità della tensione di rete deve essere adeguata ad una tipico ambiente commerciale o ospedaliero
Cadute di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di alimentazione IEC 61000-4-11	<5% UT (>95% dip in UT) per 0,5 cicli <40% UT (>60% dip in UT) per 5 cicli <70% UT (>30% dip in UT) per 25 cicli <5% UT (>95% dip in UT) per 5s	<5% UT (>95% dip in UT) per 0,5 cicli<40% UT (>60% dip in UT) per 5 cicli <70% UT (>30% dip in UT) per 25 cicli <5% UT (>95% dip in UT) per 5s	La qualità della tensione di rete dovrebbe essere conforme a quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Frequenza di alimentazione (50/60 Hz) campo magnetico IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	I campi magnetici a frequenza di potenza devono hanno livelli caratteristici di un'ubicazione tipica in un ambiente commerciale o ospedaliero

Nota: utilizzare il livello di tensione CA prima di applicare il livello di prova.

Compatibilità elettromagnetica-Immunità

Il B75 è destinato a funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato. Il cliente che utilizza i dispositivi **B75** deve accertarsi che siano utilizzati in un ambiente di tipo industriale.

Immunità	***IEC 60601 Livello del test***	***Conformità***	***Ambiente - Descrizione***
Le apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili non devono essere utilizzate a una distanza inferiore a quella raccomandata, calcolata in base all'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, da tutte le parti del dispositivo B75, compresi i cavi. Distanza di separazione consigliata			
RF Condotta	3 V Da 150 kHz a 80 MHz	3 V	d= 1,2 x√P
RF irradiata	3 V/m Da 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	d= 1,2 x√P da 80 MHz a 800 MHz d= 2,3 x√P da 800 MHz a 2,5 GHz
			dove Pist è la potenza massima di uscita del trasmettitore, in watt (W), secondo il produttore del trasmettitore è la distanza di separazione raccomandata, in metri (m). L'intensità di campo dei trasmettitori RF fissi, determinata da un'indagine elettromagnetica sul sito, deve essere inferiore al livello di conformità per ciascuna gamma di frequenzab. L'interferenza può verificarsi nelle vicinanze delle attrezzature contrassegnate dal seguente simbolo 

NOTA1: A 80 MHz e 800 MHz si applica la distanza di separazione per la gamma di frequenza più alta.

NOTA2: Queste linee guida possono non essere applicate in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone.

(a) Le intensità di campo dei trasmettitori fissi, come le stazioni di base per i telefoni radio (cellulari/cordless) e le radio mobili, le radio amatoriali, le trasmissioni radiofoniche AM e FM e le trasmissioni televisive, non possono essere previste teoricamente con precisione. Per valutare l'ambiente elettromagnetico causato dai trasmettitori RF fissi si dovrebbe prendere in considerazione un'indagine elettromagnetica sui siti. Se l'intensità del campo misurata nel luogo in cui viene utilizzato il **dispositivo** B75 supera il livello di conformità applicabile sopra indicato, il funzionamento del dispositivo **B75**
dovrebbe essere monitorato. Se non si riscontrano prestazioni normali, potrebbero essere necessarie ulteriori misure, come il riorientamento o la ricollocazione del **dispositivo** B75**.**

b L'intensità di campo nella gamma di frequenze da 150 kHz a 80 MHz deve essere inferiore a [V1] V/m.

Distanze di separazione raccomandate dal dispositivo

Il B75 è destinato a funzionare in un ambiente elettromagnetico in cui i disturbi RF irradiati sono sotto controllo. Il cliente e l'utilizzatore del **B75** possono evitare le interferenze elettromagnetiche assicurando una distanza minima tra le apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili (trasmettitori) e il **B75**, come raccomandato di seguito, in base alla potenza massima dell'apparecchiatura. Radiocomunicazione.

Potenza massima dichiarata del trasmettitore (W)	***Distanza di separazione determinata in base alla frequenza di trasmissione (m)***		
	Da 150 kHz a 80 MHz d= 1,2 x√P	Da 80 MHz a 800 MHz d= 1,2 x√P	Da 800 MHz a 2,5 GHz d= 2,3 x√P
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,80	0,80	0,73
1	1,20	1,20	2,30
10	3,80	3,80	7,30
100	12,00	12,00	23,00

Per i trasmettitori specificati per una potenza massima di uscita non elencata sopra, la distanza di separazione raccomandata d, in metri (m.) può essere calcolata utilizzando la equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove Pist è la potenza massima di uscita nominale del trasmettitore in watt (W) secondo il produttore del trasmettitore. *NOTA1: A 80 MHz e 800 MHz si applica la distanza di separazione per la gamma di frequenza più alta.*

NOTA2: Queste linee guida possono non essere applicate in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone.

7 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Durante l'utilizzo del dispositivo possono anomalie o problemi di funzionamento. Per individuare le possibili cause e risolvere le anomalie, fare riferimento alla seguente tabella, che prende in considerazione i casi più comuni.
In caso di guasti, contattare il tecnico autorizzato o il rivenditore.

Effetto	Causa	Azione	Resp
La lampada non si accende	L'alimentazione di rete non è corretta o è stata inserita in modo errato.	Controllare che l'alimentazione sia accesa e che l'unità sia accesa. su.	Utente
	Interferenza con l'elettrochirurgia o l'alta energia attrezzature.	Spegnere l'unità elettrochirurgica e controllare il permanenza dell'effetto.	Utente
	Il sensore è disattivato	Utilizzare il display per accendere. Attivare il sensore tramite il display.	Utente
	Errore di blocco del firmware	Resettare il display con il pulsante vicino alla porta USB. Premerlo per almeno 20 secondi, oppure rimuovere il alimentazione per almeno 30 secondi.	Utente
	Se l'alimentazione è fornita in modo corretto, il blocco hardware a causa di sfarfallii della rete elettrica	Premere il pulsante di reset per 2 secondi.	Utente
	Problemi con i cavi	Controllare tutti i cavi e i connettori	**Tecnico qualificato**
La lampada sfarfalla	Interferenza con l'elettrochirurgia o l'alta energia attrezzature.	Spegnere l'unità elettrochirurgica e controllare il permanenza dell'effetto.	Utente
	Problemi con i cavi	Controllare tutti i cavi e i collegamenti	**Tecnico qualificato**
La lampada non regola l'intensità luminosa	Comando sul display o sensore applicato in modo errato	Utilizzate il comando in modo corretto come descritto in questo manuale	Utente
	Il sensore è disattivato	Utilizzare il display del menu Odontoiatrico o Chirurgico per regolare la luce. Attivare il sensore dal menu Impostazioni	Utente
	blocco temporaneo dell'elettronica a causa di sfarfallii della rete elettrica	Resettare il display con il pulsante vicino alla porta USB. Premerlo per almeno 20 secondi, oppure rimuovere il alimentazione per almeno 30 secondi.	Utente
L'intensità della luce si è ridotta in modo significativo	Riflettori o lenti secondarie sporchi	Pulire lo schermo	Utente
	Il limite massimo è stato modificato.	Modificare il valore limite dal menu di impostazione	Utente
Il display non funziona	Interruzione della comunicazione da parte dei consigli di amministrazione a causa di tensioni di prelievo.	Resettare il display con il pulsante vicino alla porta USB. Premerlo per almeno 20 secondi o togliere l'alimentazione per almeno 30 secondi. Se il problema persiste, togliere l'alimentazione per almeno 60 secondi e riprovare.	Utente
	Blackout dell'alimentazione principale.		
	È stata attivata la funzione di salvataggio automatico	Rimuovere la funzione di compressione dal menu Impostazioni	Utente
La lampada non mantiene l'equilibrio e tende a diminuire	Carico eccessivo sulla testa	Rimuovere i carichi in eccesso. Se il problema persiste, chiamare l'assistenza.	Utente
Errore proxy	La distanza dal sensore non è stata prevista. quando le lampade sono state accese	Pulire l'errore e resettare il sensore con Informazioni Menu	Utente
	blocco temporaneo dell'elettronica	Ripristinare il pulsante vicino alla porta USB. Premerlo per almeno 20 secondi Spegnere la rete elettrica per almeno 30 secondi.	Utente
Errore batteria	La striscia di plastica della batteria non è stata rimossa dalla sul retro del display.	Rimuovere la striscia e ripristinare l'errore.	Utente
	Batteria scarica	Sostituzione della batteria	Utente
La lampada" non mantenere l'equilibrio della testata	Le viti di regolazione hanno perso la loro posizione	regolare le viti come descritto nella sezione di questo manuale d'uso.	Utente
La luce sale e scende senza alcun comando	Sensore fuori scala (Er 13)	Reset del sensore. Vedere § 3.8.2 Icona B6	Utente
	Problemi con i cavi	Controllare tutti i cavi e i collegamenti	Tecnico qualificato
Display nero con acustica continua segnale.	Scheda elettronica in errore.	Reset manuale Vedere § 3.8.9. La lampada può essere gestita dal sensore.	Utente
Er 0	Non classificato.	Resettare la lampada come indicato al punto 3.8.9.	Utente
Er 13	Proxy fuori scala	Resettare il sensore. Vedere § 3.8.2 Icona B6 Aggiornamento FW. Verificare sul sito web di Faro se è disponibile la versione più recente. In tal caso, scaricare il file dal sito web e seguire il § 3.9.2 per l'aggiornamento. Se il problema persiste, contattare l'assistenza .	Utente
Er 5	Led aperto 2700 K in modalità dentale	Resettare la lampada come indicato al punto 3.8.9.. Aggiornare il firmware Se il problema persiste, contattare l'assistenza .	Utente
Crepe sulla maniglia superficie	Uso di un disinfettante sbagliato	Cambiare il disinfettante in base a adatto. Sostituire le parti	Utente
Crepe sullo schermo frontale	Uso di un disinfettante sbagliato	Cambiare il disinfettante in base a adatto. Sostituire il componente guasto	Utente Tecnico qualificato

7.1 Elenco degli errori.

Eventuali errori di funzionamento che coinvolgono la parte ottica, elettrica ed elettronica della lampada vengono comunicati direttamente tramite il display. Il display, se disponibile, fornirà le seguenti informazioni: codice dell'errore - descrizione dell'errore - opzioni operative disponibili.
Tutti i possibili errori vengono registrati dalla lampada con anche l'indicazione giorno, dell'ora e dei minuti di riferimento; queste informazioni possono essere visualizzate nella sezione informazioni direttamente tramite il display.

Codice	Descrizione dell'errore	Messaggi sul display			
Er 0	Non classificato				
Er1	Otp dental- led oltre la soglia di temperatura raggiunta.	Er1 - otp	Sovratemperatura dei led	Spegnere e attendere 60 minuti.	
Er3	Rilevata una temperatura elevata sulla scheda	Er3 - otb	Sovratemperatura del circuito stampato	Spegnere e attendere 60 minuti.	
Er4	Errore durante la lettura o la scrittura sulla eprom interna	Er4 - eprom	Errore sulla eprom interna	Riavviare la lampada	
Er5	Rilevata condizione di led aperto per il canale 2700k.	Er5 - opl-27	Errore sul canale LED caldo	Composave non disponibile	Funzione di chirurgia disponibile
Er6	Rilevata condizione di led aperto per il canale 6500k.	Er6 - opl-65	Errore sul canale LED freddo	Bianco sintonizzabile non disponibile	Funzioni chirurgiche disponibili
Er8	Rilevata una bassa tensione di ingresso.	Er8 - l_volt	Tensione di alimentazione bassa misurata	Riavviare la lampada	
Er9	Rilevata una tensione di ingresso elevata.	Er8 - h_volt	Alta tensione di alimentazione misurata	Riavviare la lampada	
Er10	La comunicazione con il proxy non riesce	Er10 - com-l	Perdita di comunicazione	Riavviare la lampada	
Er11	Condizione di led dentale aperto su entrambi i canali	Er11 - opl_d	Errore sui led dentali	Composave non disponibile	Funzione di chirurgia disponibile
Er12	Rilevata condizione di led aperto chirurgico	Er12 - opl_s	Errore sui led dell'intervento	Intervento chirurgico parzialmente disponibile	Funzione dentale disponibile
Er13	Livello di riferimento proxy errato	Er13 - proxy	Lettura proxy fuori scala	Pulire il sensore	Resettare il sensore
Er23	Errore di comunicazione Can	Er23	Errore Canbus		
Er24	Batteria scarica	Er24	Errore di data e ora	Sostituire la batteria	
Er25	Errore cpu Eeprom	Er25	Errore cpu Eeprom		
Er26	S/n non corrispondente	Er26	S/n non corrispondente tra cpu e driver		
Er27	Lampada bloccata	Er27	Lampada bloccata	Servizio di chiamata	
Er28	Errore di data	Er28	Data inserita inferiore al test		
Er29	Errore di visualizzazione	Er29	Errore di visualizzazione	Premere reset 10 sec	
Er54	Comando non valido	Er54	Comando non valido		
Er55	Comando non disponibile	Er55	Comando non disponibile		
Er56	Comando non riconosciuto	Er56	Comando non riconosciuto		
Er57	Valore non consentito	Er57	Valore non consentito		