

SMARTLITE

LIGHTING ▲ SECURITY ▲ INNOVATION

STERILIGHT-S72

Lampada UVC

MANUALE



INDICE

1. Avvertenze.....	3
2. Istruzioni di sicurezza.....	4
3.Requisiti d'utilizzo UV.....	4
4.Campo d'applicazione.....	4-5
5.Metodo d'applicazione.....	5
6.Pericoli causati dalla luce UVC.....	6
7.Sostituzione delle lampadine.....	7
8.Componenti e regolazioni.....	8
9.Installazione	8
10.Pulizia e cura	8
11. Tempistiche d'utilizzo.....	9
12. Specifiche tecniche	10
13. Confezione	11

STERILIGHT-S72 è destinata ad un utilizzo professionale, l'installazione dev'essere eseguita da personale qualificato.

ATTENZIONE l'accensione di STERILIGHT-S72 è vietata in presenza di persone, animali e vegetali.

STERILIGHT-S72 trova il suo impiego come lampada germicida in ambienti industriali, ambienti terziari come ristoranti, bar, magazzini di distribuzione, ambienti scolastici, ospedalieri, cliniche veterinarie e aree domestiche.

Si prega di leggere attentamente questo manuale prima dell'uso.

Seguire rigorosamente le istruzioni per evitare lesioni dovute a un uso inappropriato!

.1. AVVERTENZE



Dopo aver sterilizzato la stanza con STERILIGHT-S72, arieggiare l'ambiente prima di soggiornarvi.



Non esporre persone, animali e vegetali ai raggi UVC emessi dalla lampada.



Non utilizzare la lampada se visibilmente danneggiata, chiedere l'intervento di personale specializzato.



L'emissione di raggi UVC della lampada è di 5000 h alla fine di queste bisogna sostituire la lampada.



Per una corretta sterilizzazione, irradiare le superfici con un'adeguata quantità di raggi UVC.



Attenzione all'alta temperatura della superficie quando l'apparecchiatura è in funzione.

2. Istruzioni di sicurezza

2.2 Accendere ad almeno 1 metro di distanza da superfici materiali infiammabili.

2.4 Se qualsiasi componente elettrico o meccanico è visibilmente danneggiato, non accendere il dispositivo prima di aver contattato personale specializzato.

2.5 L'utilizzo di questa lampada è consentito solo in ambienti interni e con tassi di umidità contenuti.

3. Requisiti d'utilizzo UV

3.1 La lunghezza d'onda della luce emessa varia da 200 a 275 nm, la lunghezza d'onda più pericolosa per la salute va da 250 a 270 nm. La sorgente di luce ultravioletta utilizzata per la disinfezione deve essere in grado di produrre raggi ultravioletti sterilizzanti con valori di irraggiamento conformi agli standard da 237.5 a 240 nm.

3.2 Alimentare la lampada STERILIGHT-S72 con la tensione di rete (220V-240Vac) durante la sterilizzazione luminosa con raggi UVC. Le condizioni ottimali dell'ambiente sono: umidità massima del 60% ad una temperatura di 20°-40°C. L'intensità della radiazione UVC di 253,7nm non deve essere inferiore a 70 μ W/cm². Alla distanza di un metro STERILIGHT-S72 emette 2.20W/m² di raggi UVC. Per una corretta sterilizzazione delle superfici è necessario calibrare il posizionamento della lampada e calcolare/misurare (tramite misuratore di raggi UV) la potenza di raggi UVC che colpisce le superfici d'interesse nell'ambiente per poter stabilire la durata corretta della sanificazione.

3.3 La potenza di irraggiamento della lampada a raggi UVC diminuisce gradualmente questo è dovuto alle ore di funzionamento/accensioni, per tanto si consiglia la misurazione dei raggi UVC sulle superfici da sanificare con scadenze settimanali.

(codice ricambio LA0036).

3.4 Il cambio delle lampadine all'interno di STERILIGHT-S72 è da fare ogni 5000 ore di funzionamento, trascorso questo tempo la potenza di erogazione di raggi UVC non garantisce l'efficacia.

4. Campo d'applicazione

4.1 I raggi ultravioletti possono uccidere una varietà di microrganismi, tra cui propaguli batterici, spore, micobatteri, virus, funghi, rickettsia e micoplasma. Tutte le superfici contaminate da questi microrganismi possono essere disinfettate tramite irradiazione di raggi ultravioletti.

4.2 Le radiazioni ultraviolette hanno una bassa energia (LP) e un potere penetrante debole, che può solo uccidere i microrganismi direttamente esposti. Pertanto, il sito di disinfezione deve essere completamente esposto ai raggi UVC durante la sanificazione.

4.3 Quando si disinfettano superfici ruvide come carta e tessuto con raggi ultravioletti, il tempo di irradiazione deve essere adeguatamente applicata ed entrambi i lati devono essere esposti ai raggi UVC.

4.4 Il Range temperatura ambiente più adatta per la sanificazione UVC è di 20°~40°C.

Se la temperatura è troppo alta o troppo bassa, influenzerà negativamente l'effetto di sanificazione. Il tempo di sanificazione può essere opportunamente esteso. Per il processo di sterilizzazione dell'aria l'umidità relativa non dovrà essere superiore del 80%, nel caso questo livello sia superiore, il tempo di irradiazione dovrebbe essere opportunamente prolungato.

4.5 Quando si usano i raggi ultravioletti per uccidere i microrganismi protetti dalla materia organica (per esempio depositi di polvere, la dose di irradiazione deve essere opportunamente aumentata. Anche le particelle sospese nell'aria e nell'acqua possono influire sulla durata del processo di sterilizzazione.

5. Metodo d'applicazione

5.1 Sterilizzazione della superficie di oggetti.

Metodo di irradiazione: Tutte le superfici dell'oggetto dovranno essere colpite dall'irraggiamento.

Esposizione e dosaggio: I diversi tipi di microrganismi hanno sensibilità diverse ai raggi UVC. Durante la sanificazione bisognerà sempre arrivare ad un irradimento di 70mWsec/cm² (0.7W/m².)

5.2 Sterilizzazione dell'aria interna

Metodo di irradiazione diretta: L'aria di una stanza in assenza di persone, animali e vegetali può essere irradiata direttamente con lampada ultravioletta sospesa o mobile per una durata di circa 30 minuti.

6. Pericoli della luce UV

I raggi UV hanno una potente letalità per i batteri ma possono danneggiare anche epidermide e occhi negli umani.

I danni provocati dai raggi UV potrebbero essere, irritazione della cute, scottature, eritemi e reazioni allergiche.

A livello oculare possono causare congiuntiviti e cheratiti.

6.1 Danni alla pelle

Irritazioni cutanee: ustione cutanea, arrossamento, prurito, bruciore, eritema, vesciche, desquamazione.

Invecchiamento della pelle: perdita di elasticità, danneggiamento di fibre e collagene causando rughe e rilassamento.

Tumori della pelle: La prolungata esposizione ai raggi UV può influenzare la risposta immunitaria dell'epidermide causandone melanomi e tumori della pelle

6.2 Danni agli occhi

Oftalmite elettro-ottica: Le lampade di disinfezione UV causano danni alla cornea e all'epitelio congiuntivale e causano infiammazione, nota anche come oftalmite elettro-ottica.

Quindi arrossamento e gonfiore delle palpebre, congestione ed edema congiuntivale, sensazione e dolore sensazione di sabbia negli occhi, sensibilità alla luce, lacrime e incapacità di aprire gli occhi e visione offuscata.

Infiammazione congiuntivale: I raggi UV intensi danneggiano la cornea, che generando dolore agli occhi, infiammazione della cornea e della congiuntiva bulbare.

Retinopatia: La prolungata esposizione a raggi ultravioletti può facilmente causare lesioni nella retina. I raggi ultravioletti contenenti UVA possono penetrare in profondità negli occhi e raggiungere le parti profonde degli occhi causando retinopatia.

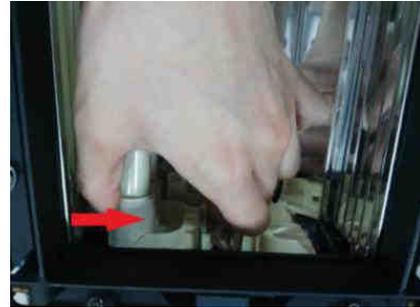
7. Inserimento lampadina (togliere tensione da STRILIGHT-S72 prima di intervenire)

Figura 1



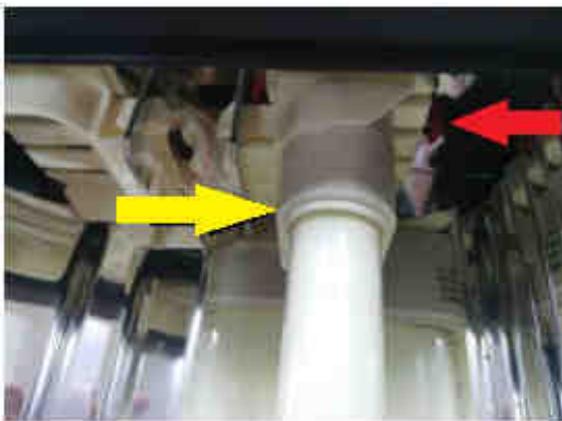
1. Posizionare la lampadina come da figura 1

Figura 2



2. Premere il pulsante rosso sul portalamпада

Figura 3 (Rimozione lampadina)



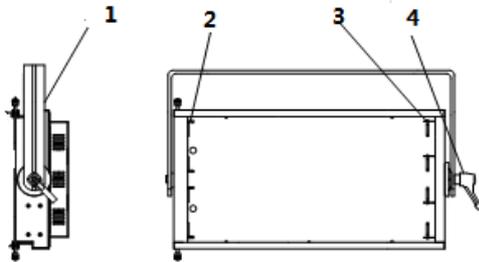
Prima di rimuovere la lampadina dal portalamпада premere il pulsante rosso di sblocco.

Spingere la base della lampadina nella direzione della freccia gialla per estrarla dal portalamпада.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI:

La lampada non si accende dopo aver dato alimentazione, controllare che il fusibile da 5A sia integro.

8. Componenti e regolazioni

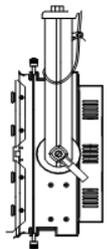


1.Staffa di fissaggio 2.Porta lampada 3.Guida porta rete 4.Manopola di fissaggio

8.1 Orientamento verticale: Allentare la manopola di fissaggio e orientare il fascio della luce sull'asse verticale.

8.2 Orientamento orizzontale: Fissare la staffa di fissaggio tramite il solo foro centrale per poter avere la regolazione di 360° sull'asse orizzontale.

9. Installazione



Si raccomanda di utilizzare viti e bulloni M8 adatti alla superficie / supporto che si intende utilizzare

10. Pulizia & Cura

Pulire le lampadine e il riflettore utilizzando una garza imbevuta in alcool etilico denaturato, non utilizzare acqua e agenti chimici di diversa natura, la pulizia sarà da fare una volta alla settimana o in qualsiasi momento le lampadine siano ricoperte da polvere o deposito di umidità. Indossare guanti in lattice per effettuare l'operazione di pulizia. Avvertenze: prima di eseguire operazioni di pulizia e manutenzione, è necessario scollegare l'alimentazione e lasciare raffreddare completamente la lampada. Indossare i guanti durante la pulizia. Tutte le riparazioni e la manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato.

11. Tempistiche d'utilizzo

Area da sterilizzare	Durata minima sterilizzazione
10 m ²	15 min
20 m ²	15 min
40 m ²	30 min
60 m ²	60 min

COME CALCOLARE LA DURATA DI STERILIZZAZIONE Spazio/Tempo:

La dosatura per ottenere la sanificazione con raggi UVC è il prodotto dell'intensità UV (espressa come energia per unità di superficie) con il tempo di durata.

Quindi: DOSE = Watt x durata

La dose necessaria di raggi UVC per eliminare i microrganismi al 90% è di 10mWsec/cm² mentre per l'eliminazione del 99,9% la dose minima di raggi UVC di circa 60mWsec/cm² (0.6W/m²). Una lampada al quarzo (Ozone-Free) da 36W ha un'emissione complessiva di 11W/UVC (1.10mW/m² UV-C alla distanza di 1m).

STERILIGHT-S72 con le sue due lampadine UVC al quarzo ha un'emissione complessiva di 2.2mWsec/m² di UVC alla distanza di 1 metro con angolo d'apertura di 90°, quindi per arrivare ai 70mWsec/cm² (0.7Wsec/m²) richiesti per la sanificazione efficace da batteri, microrganismi e virus, occorre che la durata del processo per una superficie interamente irradiata da 10m² è di 15 minuti, per una superficie da 16m² è di 22 minuti, per una superficie da 40m² di 30 minuti e per una superficie interamente irradiata da 60m² è di 60 minuti.

12. Specifiche tecniche

Articolo	STERILIGHT-S72
Codice	GER2072-UVC
Alimentazione (V)	220-240Vac
Frequenza (Hz)	50Hz
Lunghezza d'onda dominante	253.7 nm
Potenza lampadine	2×36W
Consumo	68W-80W
Tipo di lampada	Lampada al Quarzo UVC
Cambio lamapda	5000 h
Colore del corpo	Bianco
Dimensioni	540×210×170(mm)
Peso Netto	4.5kg
Dimensioni Imballo	600×310×180(mm)

13. Confezione

Nr.	Descrizione	Quantità
1	STERILIGHT-S72	1 pc
3	Manuale	1 pc
4	Cavo di alimentazione	1 pc

L'aspetto reale del prodotto potrebbe essere diverso dall'immagine a causa di miglioramenti

AVVERTENZE

Prima di utilizzare questo prodotto, leggere attentamente il manuale di istruzioni e utilizzare il prodotto in conformità rigorosa con le procedure operative del manuale di istruzioni. La nostra azienda non sarà responsabile per eventuali conseguenze causate dalla mancata osservanza dell'uso corretto di questo manuale.

SMART LITE

Via Principe di Paternò 56 90146 Palermo, Italy

Tel.: +39 091 8778454

e-mail: info@smartlitesrls.it

WEB: www.smartlitesrls.it