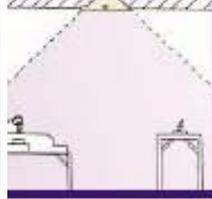
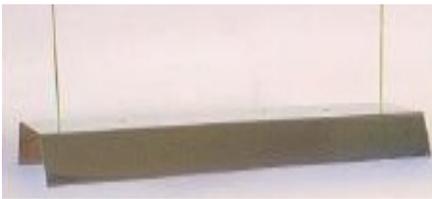
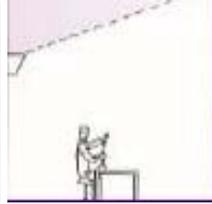
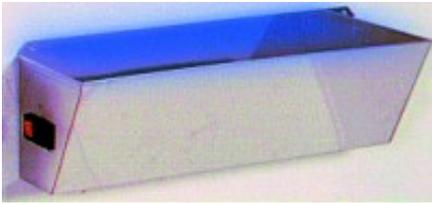


2.1.1 LAMPADE GERMICIDE A RAGGI U.V.- C.



Lampade germicide U.V.C.

Da collocarsi nei locali di produzione e confezionamento prodotti, dove c'è la necessità di debatterizzare l'aria il più possibile. I raggi UV-C hanno forte effetto germicida e presentano la massima efficacia in corrispondenza della lunghezza d'onda di 253,7 nanometri.

La struttura in acciaio inox aisi 304, grazie alla sua brillantezza, permette un aumento dell'effetto battericida degli raggi ultravioletti.

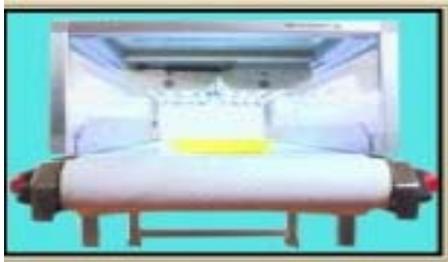
SCHEMA TECNICA ► LAMPADE GERMICIDE A RAGGI U.V.-C.



- Tubi : 1 x 8W
- Alimentazione 220 V, 50Hz.
- Vita media tubi : 2500 ore
- Dimensioni : A : cm 590x175x200 h; B : cm 590x200x75h.

I tubi germicidi sono costituiti da uno speciale materiale (quarzo purissimo), trasparente alle radiazioni UV-C giacché il classico vetro utilizzato per la costruzione di normali lampade tubolare, non lascia passare radiazioni di lunghezza d'onda inferiore a 350 nm. All'interno sono immessi dei vapori di mercurio, i quali, sottoposti a scarica elettrica, emettono radiazioni, la cui distribuzione spettrale è riportata in figura. Il 90% dell'energia emessa è sulla frequenza di 253,7 nm, valore per il quale l'atomo di mercurio va in risonanza e da altre piccole parti di luce visibile di color azzurrognolo. Naturalmente la frequenza di 253,7 nm è proprio quella con il più elevato potere germicida.

2.2.2 TUNNEL DI STERILIZZAZIONE



Tunnel di sterilizzazione per l'abbattimento della carica microbica nei prodotti alimentari, costruito in acciaio inox AISI 304, equipaggiato con batterie di tubi U.V-C. con emissione selettiva a 253,7nm (nanometri) che funzionano ad irraggiamento diretto. Quando sono accesi si ottiene una forte riduzione dei microbi sulle superfici raggiunte dai raggi UV. ottenendo una riduzione del 99,9 % dei principali batteri (Bacillus, Coli, Legionella, Vibrio, Salmonella, Pseudomonas, Staphylococcus, Streptococcus, ecc.).

Viene costruito su misura in base alle caratteristiche del nastro (velocità e lunghezza) e alle esigenze specifiche del cliente.

2.2.3 ARMADIO GERMICIDA



Armadio GERMICIDA per la disinfezione o il mantenimento della sterilità di strumentazioni o attrezzature equipaggiato con due/cinque lampade germicide suddivise su due/cinque ripiani.

Corredato con centralina di controllo, fusibili e timer di accensione. Spegnimento automatico delle lampade all'apertura.

AZIONE: per mantenere sterili in aree confinate preparazioni biologiche. Strumenti o attrezzature possono conservarsi ed essere pronti per l'uso poichè la sterilizzazione avviene a secco e senza sviluppo di calore.

Completamente schermato ai raggi UV-C.

Per specifiche tecnico-dimensionali fare riferimento alla scheda che segue.

SEGUE 

SCHEDA TECNICA ►► ARMADIO GERMICIDA

Equipaggiato con reglette germicida a **RAGGI ULTRAVIOLETTI** applicate contrapposte per un irraggiamento completo ed integrale con tubi UV tipo GH 25W (tubi germicidi ad alta emissione ed alto rendimento in quarzo puro, da 26 Watt, con emissione selettiva a 253.7 nm (nanometri). Si ottengono così tempi molto brevi di esposizione per sterilizzazioni al 99,9%. Protezione del tubo con griglia cromata. Rivestimento della singola reglette in alluminio purissimo placcato e brillantato anodicamente, con dimensioni di 55x9x10 cm. Stagna alla polvere e all'acqua (IP 55) (Classe II). **Alimentazione con reattori elettronici**. Interruttore di posizione alla porta per lo spegnimento dei tubi UV all'apertura (a 24 V c.a.). Provvisto di centralina di comando automatica TEMPORIZZATA con interruttore, cronometro e conta ore in esecuzione stagna (IP 65). Tempi di accensione da 0,3 a 30 minuti. Ogni qualvolta si chiude lo sportello i tubi UV si accendono e iniziano il ciclo di sterilizzazione che durerà secondo il tempo impostato; l'eventuale apertura dell'anta durante il ciclo fa spegnere immediatamente i tubi, mentre alla sua chiusura il ciclo ricomincerà da capo.

Dimensioni esterne armadio 5 ripiani: 600x450xH 2000 mm. - 230 VCA - 50 Hz - 130 W
Dimensioni esterne armadio 2 ripiani: 1100x400xH 800 mm – 230 VCA - 50 Hz - 80 W



2.2.4 DISINFEZIONE NELL'UNITA' TRATTAMENTO ARIA E HVAC



Moduli germicidi a flangia con lampada UV a media pressione a forte intensità da applicare negli impianti di condizionamento (HVAC), in particolare a valle delle U.T.A. (Unità di Trattamento Aria). Il tubo germicida a media pressione tipo HIG (High Intensity Germicidal) è in quarzo puro (ozon less o ozon free), con emissione a banda larga da 235 a 285 nm (nanometri).

AZIONE: abbattimento della contaminazione microbica nell'aria condizionata (lotta alla Legionella, Tubercolosi, Sick Building Syndrome).

Questo sistema di trattamento dell'aria condizionata prevede l'uso di speciali lampade a media pressione, caratterizzate da una flangia di facile e rapida applicazione in qualsiasi centrale di trattamento dell'aria (UTA) di ospedali, industrie farmaceutiche, industrie alimentari, complessi civili, ecc.

In questi contesti, si possono verificare infatti alcune situazioni che danno luogo a contaminazioni microbiologiche alle quali si può ovviare:

- blocco del passaggio di microbi quando si dispone di filtri a potere filtrante limitato.
- ritardi nella manutenzione dei filtri. In questo caso il tubo germicida provvede al blocco dei microrganismi
- sicurezza assoluta del blocco del passaggio di microbi anche nel periodo che intercorre tra una manutenzione e l'altra all'impianto filtrante (rilascio di microrganismi da parte dei filtri).
- blocco dei microbi anche nel caso guasto o rottura dei filtri.



Campi di applicazione:

Settore farmaceutico e sanitario: canalizzazioni centralizzate a servizio di locali a contaminazione controllata degli ospedali, cliniche (sale operatorie, degenza, immunodepressi ecc.), studi medico-dentistici e veterinari, dove si eseguono piccoli interventi chirurgici.

Settore alimentare: tutte le canalizzazioni costruite per l'areazione di locali di confezionamento, camere bianche, celle di asciugatura e stagionatura di salumi e formaggi, le quali, per le caratteristiche degli ambienti che servono, devono essere tenute in condizioni igieniche esemplari; sul deflusso delle condotte provenienti da locali a rischio contaminazione (laboratori di analisi, ecc).



Per specifiche tecnico-dimensionali fare riferimento alla scheda che segue.

SEGUE 

SCHEDA TECNICA ▶▶

DISINFEZIONE NELL'UNITA' TRATTAMENTO ARIA E HVAC

La serie UV-MAX comprende moduli germicidi a flangia da inserire nei sistemi di canalizzazione dell'aria condizionata generalmente subito a valle delle UTA (Unità Trattamento Aria).

La loro applicazione permette, anche per grosse portate d'aria da trattare, abbattimenti superiori al 99,99%.

Il numero dei moduli varia secondo alcuni parametri e viene calcolato dai nostri tecnici in fase progettuale.

I dati presi in considerazione sono i seguenti:

- sezione del canale d'aerazione.
- portata in mc/h., (velocità dell'aria).
- temperatura interna.
- grado di umidità relativa dell'aria.
- microrganismo di riferimento da considerare.

La nostra azienda offre anche la possibilità di acquistare una porzione di canale costruito su misura, già equipaggiato, ed inserirlo nella struttura, sia essa esistente o in fase di progettazione.

Funzionamento

I moduli sono composti da una scatolatura (flangia) da cui fuoriesce il tubo UV a "media pressione" inserito all'interno di una camicia di quarzo puro - ozono free - per evitare il formarsi di Ozono. La ventilazione forzata del canale di aerazione mantiene la temperatura del tubo entro i valori ottimali di funzionamento senza peraltro modificare i valori di temperatura dell'aria in uscita.

A completamento del modulo viene fornito un quadro di accensione e controllo che spegne il tubo in caso di mancata circolazione d'aria forzata, monitorizza lo stato del tubo (acceso/spento) e segnala il sopraggiungere del "fine vita" del tubo stesso; dispone anche di un allarme per lo spegnimento del tubo nel caso non si sia provveduto allo spegnimento manuale per effettuare interventi di manutenzione.

L'installazione è semplice; basta praticare un foro sul canale con una punta a tazza ed inserire il modulo all'interno, avvitando la flangia alla parete del canale.

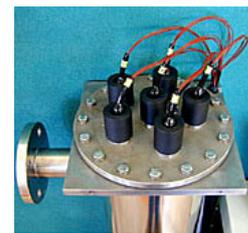
Questi devono essere abbinati al loro corrispondente quadro di alimentazione e controllo. Il collegamento fra le parti viene effettuato con l'appositi cavi multipolari in dotazione.

2.2.5 SISTEMI DI STERILIZZAZIONE PER ACQUA

La nostra linea di apparecchi racchiude una serie di debatterizzatori per acqua, che sfruttano la capacità germicida dei raggi UV-C, con portate da 800 lt/h fino a 75000 lt/h. L'azione germicida dei raggi ultravioletti (lunghezza d'onda 253,7 nm) è istantanea e uccide tutti i microrganismi (virus, batteri, alghe, spore, muffe) presenti nell'acqua.

L'apparecchio DEBATTERIZZATORE PER L'ACQUA per 800 lt/h si presenta con cartuccia filtrante da 5 micron e camera di sterilizzazione con tubo U.V. germicida ad alta emissione in quarzo puro da 16 W. Il tubo è protetto da una guaina di quarzo trasparente ai raggi UV. Il tutto contenuto in due vasi in AS omologato e comandato da una centralina di controllo con fusibili, spia allarme e contaore. Alimentazione elettronica in bassa tensione (24 V), corredato di trasformatore 230 V - 24 V. Irraggiamento minimo di U.V. emesso pari a 30.000 mW/cm².sec. Modello da 800 litri/ora (220 ml/sec.). Dimensioni 430 x 270 x 140 mm. - 24 W.

La linea debatterizzatori a partire da 9.000 lt/h fino a 23000 lt/h. sono composti da una camera di sterilizzazione in acciaio inox AISI 316 all'interno della quale sono alloggiati i tubi UV ad alta emissione in quarzo puro da 40 Watt/cad., protetti dal passaggio dell'acqua con guaina di quarzo ultrapuro con permeabilità minima del 95% agli UV (253,7 nm). Irraggiamento minimo di U.V. emesso pari a 30.000 mW/cm².sec. Provvisti di tappo inferiore per il completo svuotamento. Termostato di sicurezza che spegne l'apparecchio nel caso di surriscaldamento (per fermo dell'utilizzazione). Misuratore dell'intensità dei tubi UV con speciale sensore selettivo solo a 253,7 nm, in grado di segnalare subito una eventuale diminuzione dell'intensità UV emessa.



Per specifiche tecnico-dimensionali fare riferimento alla scheda che segue.

SEGUE 

SCHEMA TECNICA ► SISTEMI DI STERILIZZAZIONE PER ACQUA

La linea di apparecchi STERIL WATER racchiude una serie di debatterizzatori per acqua, che sfruttano la capacità germicida dei raggi UV-C, con portate da 800 lt/h fino a 75000 lt/h.

L'azione germicida dei raggi ultravioletti (lunghezza d'onda 253,7 nm) è istantanea e uccide tutti i microrganismi (virus, batteri, alghe, spore, muffe) presenti nell'acqua.

L'EFFICACIA DEL TRATTAMENTO FISICO

L'uso di disinfettanti chimici per la sanificazione dell'acqua, può dar luogo alla creazione di forme microbiche resistenti, eventualità dovuta essenzialmente all'adattamento che i germi sviluppano verso i disinfettanti stessi.

Il trattamento con i prodotti della serie STERIL WATER è fisico; da luogo dunque alla distruzione dei legami nel codice genetico dei microbi (DNA o RNA).

TUTELA ECOLOGICA

Assenza di sostanze chimiche aggiunte nell'acqua. Nessun cambiamento di gusto e nessuna alterazione chimica ed organolettica dell'acqua (al contrario del cloro). Inoltre nessuna eliminazione di minerali benefici. Non esistono pericoli di sovradosaggio dei raggi UV sull'acqua. Al contrario molti metodi di trattamento chimico dell'acqua comportano l'uso di materiali rischiosi e difficili da dosare. Non si avranno più i problemi tipici della clorazione come la difficile biodegradabilità, la tossicità del cloro, la formazione di eventuali composti di oncogeni e teratogeni, oltre al rischio accidentale di errati dosaggi di cloro.

PRATICO ED ECONOMICO

Il trattamento è immediato e pronto all'uso. La manutenzione è minima con bassi costi sia di consumi energetici che di manutenzione.

MODELLO	PORTATA Lt/h	LAMPADE N° x W	CONSUMO Watt	ALIMENTAZIONE Volt – 50/60 Hz	CONNESSIONE	DIMENSIONI cm.	CAMERA U.V.	FILTRO micron
S.W. E800	800	1x16	20	24	3/4" – PN6	27x14x h43	Una	5
S.W. 2200	2.200	1x40	60	24	1" – PN8	14x15x h96	Una	No
S.W. 4500	4.500	2x40	120	24	1.1/2" – PN8	25x19x h96	Due	No
S.W. 6000	6.000	3x40	180	230	1.1/2" – PN8	36x23x h96	Tre	No
S.W. 9000	9.000	4x40	230	230	DN40 – PN10	23x23x h100	Una vert.	No
S.W. 13000	13.000	6x40	350	230	DN50 – PN10	28x28x h100	Una vert.	No
S.W. 18000	18.000	8x40	450	230	DN50 – PN10	33x33x h100	Una vert.	No