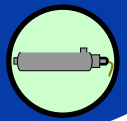


Debatterizzatore Acqua



UV-WATER

LIGHT PROGRESS



UV-WATER

Apparecchi a Raggi UV-C per la disinfezione dell'acqua

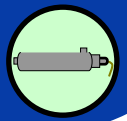


UV-WATER è un dispositivo progettato per la disinfezione dell'acqua mediante irraggiamento a raggi ultravioletti (UVC).

I tubi UVC utilizzati sono specificatamente progettati e prodotti da LIGHT PROGRESS per questo uso; sono ad alta emissione (High Output), a lunga durata e non influenzati dal numero di accensioni.

I dispositivi sono dotati di camera di irraggiamento realizzata in acciaio inox AISI 304 (AISI 316 su richiesta) lucidato a specchio sia all'interno che all'esterno e di un quadro di comando e alimentazione lampade (con dotazioni variabili a seconda della dimensione del sistema). Tutti i prodotti sono conformi alle prescrizioni delle normative CE di sicurezza e al D.M n.174 del 06/04/2004 per materiali idonei al contatto con acque destinate al consumo umano.

- Tubo UV-C selettivo (a 253.7 nm.) ad alto rendimento.
- Corpo in Acciaio INOX AISI 304
- Tutti i materiali utilizzati sono testati per resistere ad intensi raggi UV-C.
- Stagno all'acqua (IP 68 - Classe II - doppio isolamento).
- Alimentazione con reattore elettronico specifico per lampade a raggi ultravioletti UV-C (220-240 V, 50-60 Hz).
- Marchio CE (LVD 73/23 - EMC 89/336 - MD 93/42 - RoHS).



FUNZIONAMENTO

L'apparecchio svolge un'azione di debatterizzazione dell'acqua dai microorganismi mediante l'azione di raggi ultravioletti germicidi (UV-C 254 nm). Tale sistema è in grado di eseguire un'efficace disinfezione dell'acqua, ottenendo ottimi risultati senza l'aggiunta di prodotti chimici (ad esempio disinfettanti a base di cloro, etc.).

L'efficacia dell'azione germicida dipende da molti fattori: la quantità di tempo di esposizione, le variazioni di potenza della sorgente UV, la presenza di particelle in sospensione e la capacità dei microorganismi di resistere alla radiazione durante l'esposizione.

Il trattamento avviene sfruttando la circolazione dell'acqua all'interno della camera di debatterizzazione.

A questo proposito è stato sviluppato dai nostri ricercatori, per mezzo di software di simulazione, un sistema di dischi (setti) diffusori ad alta turbolenza rotatoria che, mescolando le particelle d'acqua, consentono all'intenso flusso di radiazione UVC di coinvolgere l'intera massa liquida circolante.

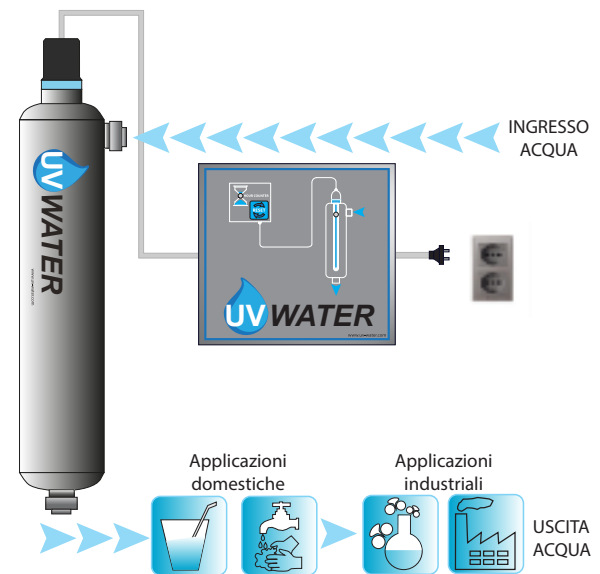
All'interno della camera germicida in INOX, è posizionata una guaina di quarzo contenente la lampada UVC, il quarzo ha la funzione di isolare termicamente e idraulicamente il tubo UV-C dal fluido, creando così all'interno della camera le condizioni per un'ottimale depurazione dell'acqua.

I sistemi della serie UV-WATER sono prodotti interamente in Italia e trovano largo impiego, oltre che per applicazioni civili, in diversi settori professionali e industriali.

L'utilizzo dei raggi UV permette un processo disinfezione che non altera odore, sapore e pH dell'acqua trattata.

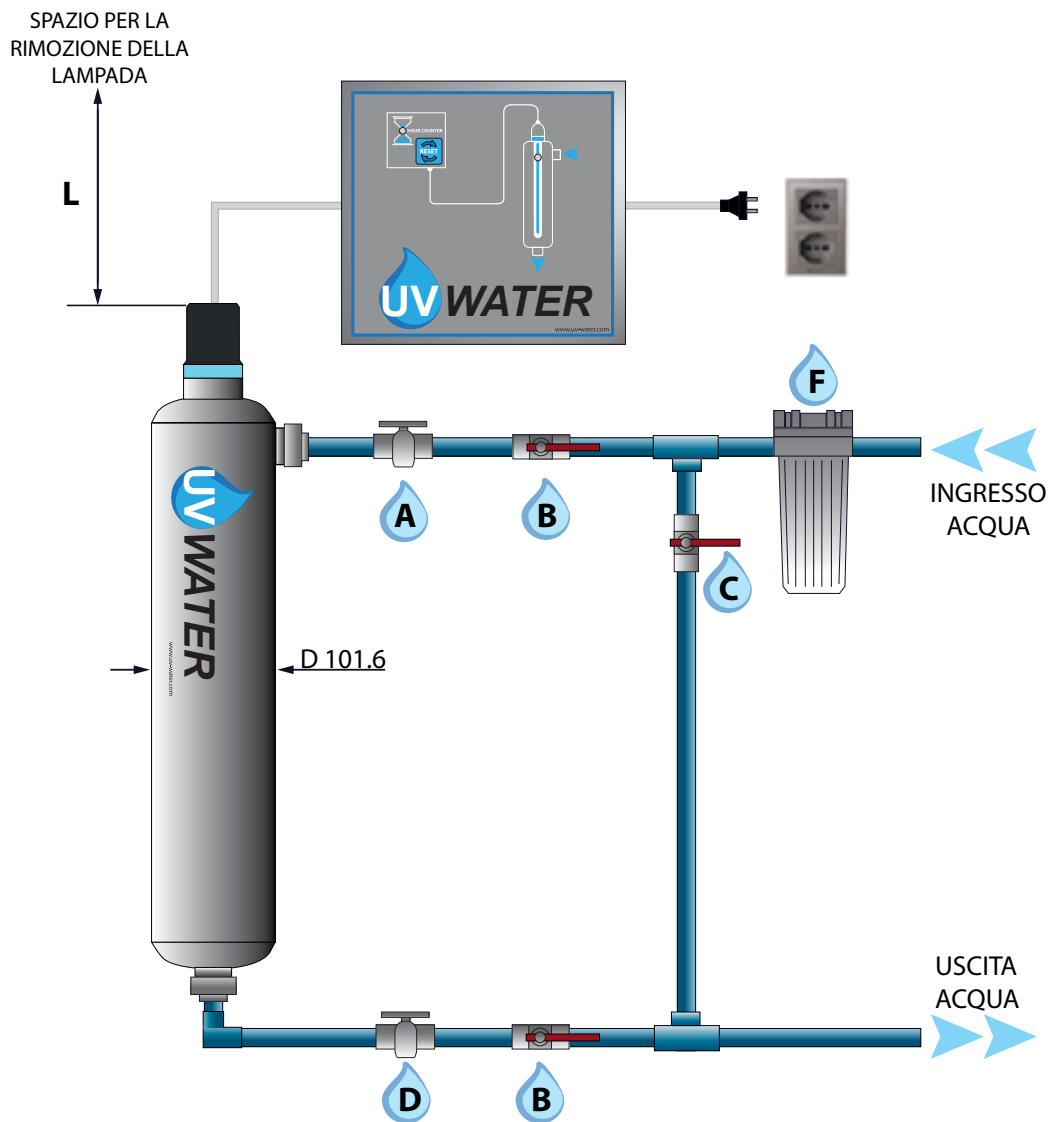
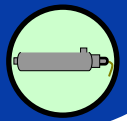
L'installazione del prodotto è semplice e può essere eseguita da un normale idraulico di fiducia.

L'utilizzo e la gestione dell'impianto non richiedono particolari competenze: le operazioni di ordinaria manutenzione e la periodica sostituzione della lampada UV possono essere eseguite senza particolari difficoltà.

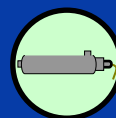


BENEFICI E VANTAGGI

- **ELIMINAZIONE DI MICRORGANISMI NELL'ACQUA**
- **DISINFEZIONE SICURA**
disinfezione dell'acqua senza l'aggiunta di prodotti chimici
- **AZIONE FISICA E TUTELA ECOLOGICA**
Il trattamento a raggi UV-C è puramente fisico e permette di ottenere sempre la stessa efficacia; con i raggi UV-C inoltre, non esistono problemi di sovradosaggio.
Molti metodi di trattamento chimico comportano invece l'uso di prodotti rischiosi e difficili da biodegradare, e possono sviluppare forme microbiche resistenti - con conseguente pericolo per la salute umana.
- **NESSUNA ALTERAZIONE CHIMICO/FISICA**
Il trattamento non comporta l'alterazione dell'odore, del sapore e del PH dell'acqua trattata
- **PRATICITA' ED ECONOMICITA'**
Il trattamento è immediato e pronto all'uso. La manutenzione è minima con bassi costi sia di consumi energetici che di manutenzione.

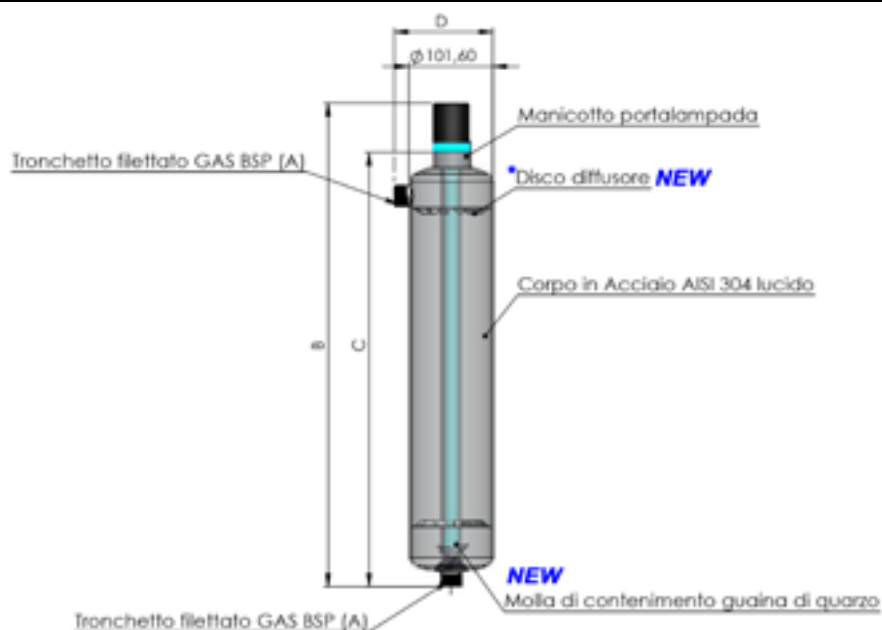


- A Valvola di campionamento ENTRATA : consente il campionamento dell'acqua che entra dalla camera di irraggiamento.
- B Valvole di intercettazione: vengono chiuse nel caso in cui deve essere fatta manutenzione all'apparecchio.
- C Valvola di intercettazione bypass: Aperta per fornire l'acqua di emergenza nel caso in cui il sistema UV-WATER non sia disponibile o non utilizzato (IMPORTANTE: ricordarsi di chiuderla quando si usa l'apparecchio UV).
- D Valvola di campionamento USCITA: consente il campionamento dell'acqua che esce dalla camera di irraggiamento UV, analisi necessaria per confermare che l'acqua dopo trattata sia di qualità adeguata.
- E Camera germicida: realizzata in acciaio inox AISI 304 (AISI 316 su richiesta) lucidato a specchio sia all'esterno che all'interno, caratteristica che assicura una migliore riflessione dell'irraggiamento UVC aumentando l'efficacia del sistema. La camera INOX è attraversata in senso longitudinale da una guaina di quarzo puro che contiene il tubo UVC; il quarzo ha la funzione di isolare la lampada UVC ed è trasparente ai raggi ultravioletti, che attraversandolo irradiano l'acqua disinfettandola.
- F Filtro di pretrattamento: Affinché il sistema UV-WATER funzioni in modo efficace, l'acqua che raggiunge la camera di irraggiamento deve soddisfare determinati parametri qualitativi. L'apparecchiatura di pretrattamento deve essere installata prima della camera UV. I sistemi di pretrattamento possono essere composti da uno o più dei seguenti elementi: filtri per sedimenti; filtri a carboni attivi; sistemi di rimozione del ferro; addolcitori d'acqua; ecc



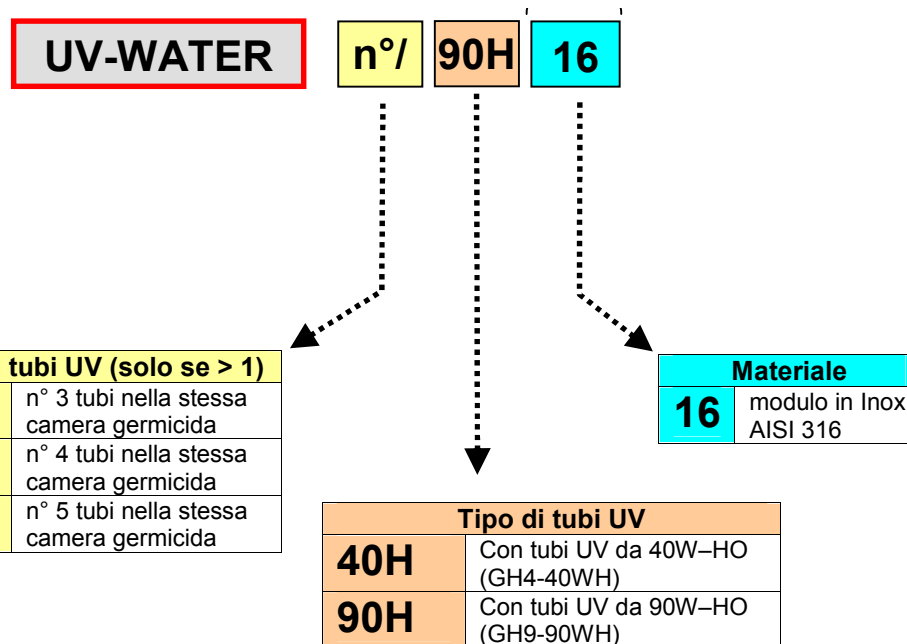
CARATTERISTICHE DEI MODELLI

	UV-WATER-40H	UV-WATER-90H
DURATA TUBO (ore)	9000	9000
ALIMENTAZIONE	230 V - 50/60 Hz	230 V - 50/60 Hz
CONSUMO TOTALE (W)	40 W	90 W
DIMENSIONI L (mm.) (vedi fig. 2)	459	913
DIMENSIONI B x C x D (mm.)	590 x 503 x 123	1060 x 964 x 130
INGRESSO / USCITA ACQUA (A)	3/4" GAS BSP	1" GAS BSP
PESO (Kg.)	3	5
PORTATA D'ACQUA TRATTATA (acqua limpida UVT=95%)	3.200 lt/h	8.000 lt/h



* n° 2 dischi diffusori solo nel prodotto UV-WATER-90H

CODICI MODELLI



LIGHT PROGRESS

SEDE LEGALE e PRODUZIONE
via G. Marconi, 81
52031 ANGIARI (AR) - ITALY
Tel. 0575.74.92.55
Fax 0575.78.99.29

PRODUZIONE 2
Loc. S. Antonino, 40
52043 CASTIGLION FIORENTINO
Arezzo - ITALY

www.uv-water.com

www.lightprogress.it
info@lightprogress.it

