



TRATTAMENTO DELL'ACQUA POTABILE



Trattamento dell'acqua potabile. Senza compromessi. Piattaforma tecnologica rivoluzionaria dal leader del settore

I vantaggi per la qualità dell'acqua e dell'ambiente offerti dall'utilizzo dell'UV per la disinfezione dell'acqua potabile sono dimostrati e accolti da piccole e grandi comunità. Offrendo una protezione ad ampio spettro contro una vasta gamma di agenti patogeni tra cui batteri, virus e protozoi resistenti al cloro (come Cryptosporidium e Giardia), l'UV è una parte affidabile e conveniente di una strategia di trattamento multi-barriera.

Fino a oggi, i comuni hanno dovuto soppesare i vantaggi rappresentati da un impianto compatto con un minor numero di lampade UV a confronto con un sistema più efficiente dal punto di vista elettrico contenente un numero di lampade fino a cinque volte superiore. Ora, la nostra rivoluzionaria tecnologia TrojanUV Solo Lamp™ offre i vantaggi di entrambe le tecnologie a lampade esistenti, a media e a bassa pressione. Integrati nel TrojanUVTorrent™, i vantaggi risultano chiari: riduzione dei costi del ciclo di vita, facilità di manutenzione e ridotto impatto ambientale.

Riducendo i requisiti e i costi di manutenzione e integrando allo stesso tempo le più efficienti tecnologie a disposizione, TrojanUVTorrent è all'avanguardia nel campo della disinfezione dell'acqua potabile su larga scala. Senza compromessi.

Vantaggi principali

TrojanUVTorrent

Tecnologia a lampade rivoluzionaria. Le TrojanUV Solo Lamp offrono vantaggi a livello di costi e manutenzione senza precedenti.

Ingombro compatto. La tecnologia TrojanUV Solo Lamp garantisce un ingombro notevolmente ridotto di reattori e quadri UV.

Design del reattore modulare. I gruppi di lampade e moduli UV strategicamente progettati aumentano l'efficienza e la flessibilità operativa.

Pulizia del quarzo chimica e meccanica. Il sistema ActiClean™ a doppia azione offre una pulizia automatica del quarzo delle lampade di livello superiore senza la necessità di rimuovere le apparecchiature o di interrompere il trattamento.

Design e funzionamento flessibili. I reattori possono essere installati verticalmente o orizzontalmente, semplificando l'integrazione negli impianti esistenti. La configurazione a bassa perdita di carico e i controlli avanzati consentono di eseguire una disinfezione economica di una vasta gamma di portate per sistema di trattamento.

Soluzione di disinfezione sostenibile. Carbon Footprint significativamente inferiore rispetto ai sistemi UV alternativi. Impatto ambientale minimo grazie a una valutazione del ciclo di vita ventennale di produzione, utilizzo e smaltimento.

Assistenza globale. La nostra rete globale di addetti alla manutenzione certificati garantisce una risposta rapida per la manutenzione e per le parti di ricambio.

Prestazioni garantite e garanzia globale. I nostri sistemi includono una garanzia a vita delle prestazioni di disinfezione.

TROJAN **UV** TORRENT™

Disinfezione a ingombro ridotto per applicazioni di grandi dimensioni

Accesso di manutenzione

Il singolo accesso di manutenzione utilizza un sistema a doppia sicurezza e permette un facile accesso ai componenti interni della camera (lampade UV, tubi in quarzo). Gli operatori possono accedere a componenti a bassa tensione (azionamento pulitori, sensori di intensità UV) senza dealimentare il reattore. Ogni connettore lampada contiene un interruttore di sicurezza che disconnette automaticamente l'alimentazione alla lampada se il connettore viene rimosso prima che la lampada venga spenta.

Sensore dell'intensità UV

Sensori molto precisi controllano l'erogazione di UV germicida all'interno della camera. L'erogazione della lampada viene regolata automaticamente per mantenere la dose UV richiesta, ottimizzando al contempo il consumo energetico. I controlli di routine dell'integrità dei sensori possono essere facilmente eseguiti con un dispositivo di controllo portatile, riducendo al minimo il tempo speso per i controlli di taratura.



Sportello di accesso

Lo sportello di accesso comodamente posizionato con porta incernierata consente di accedere all'interno del reattore UV.



Quadro di distribuzione potenza (PDC)

Il PDC compatto contiene i driver lampada e i componenti di controllo del sistema. I driver lampada sono altamente efficienti, generano pochissimo calore residuo e utilizzano un processore di segnale digitale allo stato dell'arte per fornire capacità diagnostiche avanzate. Le dimensioni del pannello compatto sono circa un quinto di quelle di un sistema di lampade a bassa pressione e ad alto rendimento (LPHO) paragonabile e la metà di quelle di un sistema di lampade a media pressione. Ciascuna di queste caratteristiche contribuisce al minimo ingombro e alla facilità di manutenzione.



Interfaccia operatore

L'interfaccia touchscreen consente il monitoraggio e il controllo locale di ogni camera UV. Gli operatori possono visualizzare rapidamente lo stato, gli avvisi e i setpoint del sistema attraverso l'interfaccia grafica intuitiva.



Sistema di pulizia del tubo ActiClean

Il sistema di pulizia a doppia azione unisce la pulitura meccanica a un gel di pulizia contenuto all'interno dei collari dei pulitori che circondano i tubi in quarzo. Questo sistema avanzato funziona in modo automatico, senza il coinvolgimento di operatori, riducendo la manutenzione e assicurando la massima erogazione di UV. I tubi in quarzo UV e i sensori di intensità vengono puliti regolarmente senza l'interruzione della disinfezione.

TrojanUV Solo Lamp

Le TrojanUV Solo Lamp sono il fulcro del sistema UV. Con un'erogazione di UV e un'efficienza elettrica elevate, offrono vantaggi in termini di costi e manutenzione senza precedenti riducendo allo stesso tempo il numero complessivo delle lampade e il consumo energetico. Le lampade sono situate all'interno dei tubi in quarzo protettivi, con facile accesso dall'entrata di manutenzione.


**SOLO
LAMP**
TECHNOLOGY

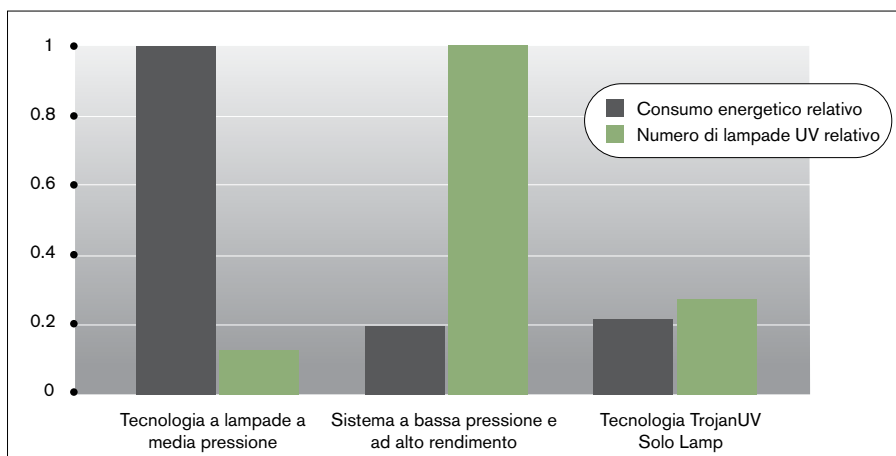


TrojanUV Solo Lamp rivoluzionarie

Riduce al minimo il numero di lampade, i requisiti di manutenzione e il consumo energetico

Vantaggi:

- Tecnologia a lampade a elevata erogazione di UV, senza compromettere i requisiti di efficienza elettrica o di spazio
- Lampade di lunga durata (garantite fino a 15.000 ore)
- Integra una funzionalità di risparmio energetico che riduce l'intensità delle lampade (dal 100% al 30%) per risparmiare energia quando la richiesta di UV è bassa (in periodi in cui il flusso è scarso o l'acqua è molto pulita)
- Il consumo di energia elettrica è circa un terzo di quello di sistemi di lampade a media pressione



I sistemi con TrojanUV Solo Lamp mettono insieme i vantaggi delle altre tecnologie a lampade: il numero ridotto di lampade dei sistemi a media pressione con l'elevata efficienza elettrica dei sistemi LPHO. Il risultato è un'installazione compatta e conveniente, facile e veloce da mantenere.

Design del pannello compatto

L'enorme riduzione dell'ingombro semplifica design e installazione

Vantaggi:

- Driver lampada e componenti del Programmable Logic Controller (PLC) alloggiati in un singolo pannello montato a pavimento
- Un pannello per ogni camera: riduce l'ingombro complessivo e aumenta la flessibilità di layout
- I driver lampada ad alta efficienza riducono il calore in eccesso
- I driver lampada avanzati utilizzano l'elaborazione di segnali digitali, offrendo capacità diagnostiche all'avanguardia
- I driver lampada sono di facile accesso e semplice sostituzione ove necessario. I segnali di alimentazione e di comunicazione si collegano automaticamente quando viene inserito il driver lampada: non è necessario alcun cablaggio manuale



Design idraulico avanzato

L'orientamento della lampada aumenta l'efficienza e semplifica la manutenzione

Vantaggi:

- La perdita di carico si riduce, consentendo il trattamento di portate superiori in un'unica camera
- Affidabilità superiore grazie all'elevata integrità strutturale dell'orientamento delle lampade angolato
- Lampade e sensori sono di facile accesso e rapida sostituzione
- Efficienza dell'orientamento delle lampade UV angolato comprovato attraverso convalide su larga scala



L'orientamento angolato delle lampade UV riduce la perdita di carico e ottimizza le prestazioni di disinfezione. Sviluppato e testato per il più grande impianto di disinfezione UV al mondo per il trattamento dell'acqua potabile.

Costruito per prestazioni affidabili e manutenzione semplice

Integra caratteristiche progettuali che hanno dimostrato di poter ridurre gli interventi di manutenzione

Vantaggi:

- Il sistema di pulitura ActiClean rimuove automaticamente le incrostazioni, senza intervento da parte dell'operatore
- I tubi delle lampade sono di facile inserimento, grazie all'apposito strumento
- I controlli di taratura dei sensori di intensità UV vengono eseguiti all'entrata di manutenzione del reattore con un dispositivo di controllo portatile
- L'interfaccia touchscreen presenta un display grafico intuitivo per i parametri di funzionamento dell'intero sistema
- Le caratteristiche di sicurezza assicurano agli operatori di poter lavorare in tranquillità sul sistema UV



Il dispositivo di controllo dei sensori di intensità UV portatile consente agli operatori di misurare la taratura dei sensori di servizio e riferimento rapidamente e facilmente.

Specifiche del sistema			
Reattore UV	8SL48/16SL48	24SL48/32SL48/40SL48	64SL48/80SL48/96SL48
Numero di lampade	8 - 16 per camera	24 - 40 per camera	64 - 96 per camera
Potenza assorbita per lampada e tipo di lampada	1,0 kW di assorbimento a bassa pressione		
Espandibilità *La dimensione della camera del reattore rimane costante	Possibilità di espandere i banchi in incrementi di otto (8) lampade a partire da 8 8SL48, 16SL48	Possibilità di espandere i banchi in incrementi di otto (8) lampade a partire da 24 24SL48, 32SL48, 40SL48	Possibilità di espandere i banchi in incrementi di sedici (16) lampade a partire da 64 64SL48, 80SL48, 96SL48
Materiale del reattore	Acciaio inox 316		
Potenza nominale scatola di derivazione	Tipo UL 4X		
Tipo di pulitura tubi	Standard: meccanica/chimica automatica Opzioni: nessun sistema di pulitura		
Quadro di distribuzione potenza (PDC)			
Quantità	Uno (1) per camera		
Driver	Elettronico: un ballast aziona due lampade		
Livello di potenza	Dal 30% al 100%		
Raffreddamento quadro	Condizionatore d'aria		
Elettrico - Tensioni	Opzioni: 208/120 V trifase, 4 fili + terra, 60 Hz 240 V trifase, 3 fili + terra, 60 Hz 400/230 V trifase, 4 fili + terra, 50 Hz 415/240 V trifase, 4 fili + terra, 50 Hz 480/277 V trifase, 4 fili + terra, 60 Hz	Opzioni: 240 V trifase, 3 fili + terra, 60 Hz 400/230 V trifase, 4 fili + terra, 50 Hz 415/240 V trifase, 4 fili + terra, 50 Hz 480/277 V trifase, 4 fili + terra, 60 Hz	Opzioni: 240 V trifase, 3 fili + terra, 60 Hz 400/230 V trifase, 4 fili + terra, 50 Hz 415/240 V trifase, 4 fili + terra, 50 Hz 480/277 V trifase, 4 fili + terra, 60 Hz
Distanza massima tra camera e pannello (distanza corsa) e tipo di conduttore	Conduttore a fili da 23 m		
Interfaccia	AB PV700+		
Interfaccia di rete/SCADA	Ethernet AB		
Controllo dose	Dose calcolata in conformità a USEPA UVDGM 2006		
Monitoraggio remoto	Sì		

TrojanUV è parte del gruppo di aziende Trojan Technologies.

Trojan Technologies Italia

Via Gioacchino Rossini 1/A, 20020 Lainate (MI), Italia
Telefono: +39 02 935 753 00 Fax: +39 02 9366 1931

Trojan Technologies Deutschland GmbH

Aschaffener Str. 72, 63825 Schöllkrippen, Germania
Telefono: +49 (0) 6024 6347580 Fax: +49 (0) 6024 6347588

www.trojanuv.com

I prodotti descritti in questa pubblicazione possono essere protetti da uno o più brevetti negli Stati Uniti d'America, in Canada e/o in altri paesi. Per un elenco dei brevetti di proprietà di Trojan Technologies, visitare il sito Web www.trojan technologies.com.

Copyright 2015, Trojan Technologies London, Ontario, Canada.
Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, memorizzata in un sistema di recupero o trasmessa in nessun formato o con nessun mezzo senza il consenso scritto di Trojan Technologies. (0615)