SmartStream™ UV

Sistema de desinfección de agua mediante luz ultravioleta

Optimice la calidad del agua sin usar productos químicos

Water Tech

Tels: (849) 720-2080 - (787) 601-6699

Email: admin@watertechgroup.com

Esté seguro sobre la calidad del agua

La desinfección mediante luz ultravioleta garantiza la máxima protección, seguridad y ahorro

¿CÓMO FUNCIONA LA DESINFECCIÓN MEDIANTE LUZ ULTRAVIOLETA?

La luz ultravioleta se genera con una lámpara especial. Cuando el agua que contiene organismos nocivos se expone a la luz ultravioleta, esta deteriora su material genético de ADN.
Esto neutraliza a los microorganismos rápidamente al destruir su capacidad para multiplicarse e infectar.

La eficacia de la desinfección depende del nivel de la dosis de luz ultravioleta administrada. Diferentes organismos requieren diferentes niveles de dosis de luz ultravioleta para ser neutralizados. La dosis producida puede ajustarse fácilmente para adaptarse a los organismos destinatarios mediante un ajuste del caudal del sistema de luz ultravioleta.

La esterilización mediante luz ultravioleta es un proceso físico simple y rápido que causa la reestructuración molecular del material genético dentro de los microorganismos que pueden estar presentes en el agua. La contaminación microbiana de las fuentes de agua, como pozos, lagos y ríos puede traer organismos nocivos al agua que bebemos. Esto podría ocasionar enfermedades graves e incluso la muerte.

Altamente eficaz para neutralizar quistes, bacterias, virus y parásitos

- Quistes protozoarios (Cryptosporidium, Giardia lamblia)
- Bacterias (cólera, Escherichia coli, Legionella pneumophila, salmonela)
- Virus (hepatitis A, poliomielitis, rotavirus)
- Parásitos

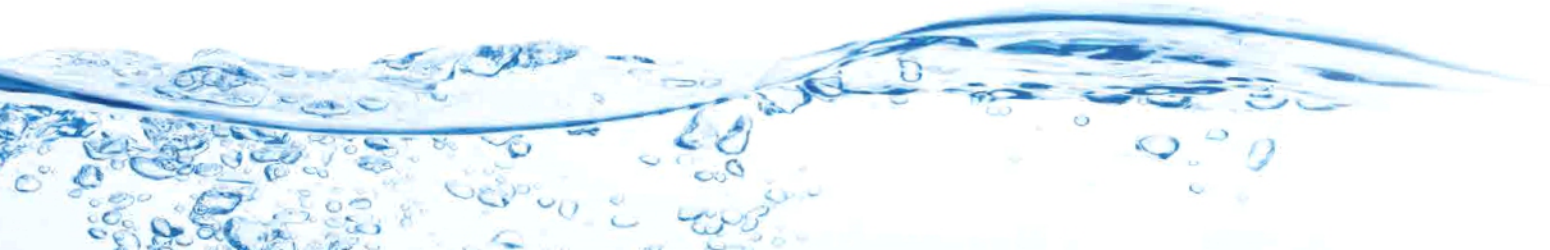
Protege el medio ambiente

- No tiene contacto con productos químicos tóxicos
- No genera subproductos de desinfección nocivos

LA LUZ ULTRAVIOLETA NEUTRALIZA HASTA 99,9999% (6 LOG) DE LOS ORGANISMOS NOCIVOS

Económico

- Tiene una huella pequeña ya que no necesita un tanque colector
- No requiere el almacenamiento de productos químicos
- Solo se necesita reemplazar la lámpara una vez al año
- Mantenimiento mínimo ya que no tiene piezas móviles



SmartStream™ UV

El sistema de desinfección mediante luz ultravioleta con innovación integrada

Hasta 50 gpm con lámparas de luz ultravioleta altamente eficaces

APLICACIONES

- Agricultura
- Acuicultura
- Cervecerías
- Plantas embotelladoras
- Torres de enfriamiento
- Productos lácteos
- Electrónica/ semiconductores
- Alimentos y bebidas
- Hospitales
- Laboratorios
- Farmacéuticas
- Agua potable para consumo
- Residencial
- Piletas de natación

LA ATENUACIÓN AUTOMÁTICA DE LA LÁMPARA REDUCE EL CONSUMO DE ENERGÍA EN HASTA UN 46%*.

*Durante condiciones en las que no haya circulación.

1

La **lámpara de luz ultravioleta** SmartKey™ optimiza los niveles de desempeño. Su lámpara de identificación por radio frecuencia (RFID) inalámbrica con patente en trámite garantiza la utilización de las lámparas de luz ultravioleta de reemplazo correctas.

Un indicador de la lámpara con tapa que brilla indica que la lámpara está en funcionamiento.

- El apagado automático de la lámpara previene la exposición accidental a la luz ultravioleta durante el reemplazo de la lámpara
- La atenuación automática de la lámpara reduce el consumo de energía hasta un 46%* y el calentamiento del agua cuando no existen condiciones de circulación (sensor de caudal con patente en trámite)
- No hay necesidad de despresurizar el suministro de agua del sistema para reemplazar la lámpara

2

La manga de cuarzo utiliza vidrio duro de gran calidad que permite la transmisión de altos niveles de luz ultravioleta, reduce el efecto de fluctuación de temperaturas y regula las dosis que se transmiten al agua.

3

El **balasto** es una fuente de energía y centro de control de alto rendimiento de vanguardia de la lámpara de luz ultravioleta.

- Entrada de voltaje universal (100 V-240 V/50-60 Hz) (disponible en modelos selectos)
- Genera una salida constante de corriente que acciona la lámpara de luz ultravioleta con eficiencia
- La identificación automática de la lámpara alcanza los parámetros de arranque únicos de cada lámpara para así optimizar su vida útil
- Certificaciones CE, cTUVus, WEEE, ROHS, WRAS, sin plomo
- Salida de relé de alarma para control del solenoide
- Sensor de transmisión de luz ultravioleta opcional (disponible para los modelos de lámpara con salida alta)
- Muestra la vida útil restante de la lámpara en días, la indicación de encendido y el botón "suspender" de la alarma (pantalla táctil disponible en modelos selectos)
- Incluye puertos de comunicación integrados para actualizaciones futuras en modelos de lámparas con salida alta
- Registra la vida útil restante de la lámpara automáticamente

Fabricado en los Estados Unidos principalmente con piezas estadounidenses y canadienses.

Pantalla táctil (disponible en modelos selectos)

- Incluye tres idiomas estándar (inglés, francés y español) con la opción de agregar otros idiomas
- La pantalla táctil de fácil uso tiene indicadores visuales que les informan a los usuarios lo que deben hacer (es decir, reemplazar o limpiar la lámpara, los días restantes para reemplazar la lámpara, comunicarse con el servicio técnico y dónde comprar repuestos)
- La visualización gráfica personalizable les permite a los distribuidores tener su propia información de contacto para el servicio técnico y su código QR integrado

4

La cámara del reactor permite el recorrido del agua alrededor de la manga de cuarzo transparente. La configuración eficiente del puerto de entrada/salida de la cámara del reactor hace que la llegada de la dosis de luz ultravioleta sea entre 10% y 15% más eficiente.

- Acero inoxidable 316 (estándar en todos los modelos)

5

El sensor de luz ultravioleta (opcional) mide la salida de luz ultravioleta y una alarma sonora alerta al operador sobre los niveles bajos de la dosis de luz ultravioleta.

Especificaciones generales

Tamaños de tuberías: 3/8 pulg. a 1-1/2 pulg. (10 mm a 40 mm)

Conexiones de tuberías: Adaptadores NPT y BSP disponibles

Caudal: Hasta 50 gpm (189 lpm)

Lámparas con una capacidad de vida útil continua de 12 meses

Cámara de reactor de acero inoxidable 316 reluciente

Alarma sonora y visual que indica una falla de la lámpara

Reemplazo sencillo de la lámpara

Entrada de voltaje universal (100 V-240 V/50-60 Hz) (disponible en modelos selectos)

30 mJ/cm^2 con una dosis de luz ultravioleta de 95% con un caudal especificado al final de la vida útil de la lámpara

Garantía limitada

Cámara del reactor de acero inoxidable: 10 años

Interruptor de caudal: 3 años

Sistema electrónico y balasto: 5 años prorrateados

Manga de cuarzo, Lámpara de luz ultravioleta, sensor de luz ultravioleta y otros componentes: 1 año

Para conocer más especificaciones, visite watts.com.

Soluciones integrales de sistemas de calidad de agua

Tratamiento previo del agua para mejorar el desempeño de la luz ultravioleta

SOLUCIONES DE CALIDAD DE AGUA DE WATTS

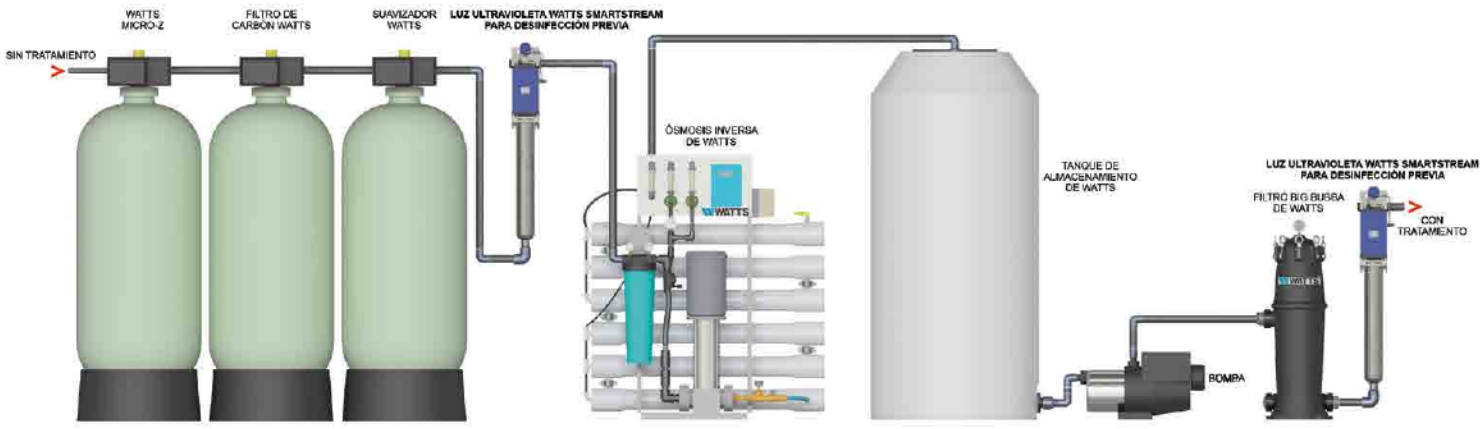
- Prevención de sarro
- Suavización del agua
- Suministro de productos químicos
- Ósmosis inversa
- Filtración con medio filtrante

Con frecuencia, los sistemas de luz ultravioleta requieren un tratamiento previo para permitir la transmisión óptima de luz ultravioleta y hacer llegar una dosis suficiente de dicha luz para así neutralizar a los organismos. La reducción de la turbiedad y de los sólidos suspendidos mejorará el desempeño de la luz ultravioleta.

La luz ultravioleta SmartStream™ puede configurarse con otras tecnologías de calidad de agua de Watts para crear soluciones de sistemas de tratamiento de agua "completas". La remoción de las sustancias disueltas, como minerales duros, hierro, manganeso, taninos, y la reducción de la turbiedad y del color mejorarán el desempeño de desinfección de la luz ultravioleta, protegerán al equipo y garantizarán la producción de agua segura de gran calidad.

La desinfección mediante luz ultravioleta con SmartStream debe usarse como el último paso en el sistema de tratamiento de agua justo antes de dispensarla. La luz ultravioleta también puede usarse como una desinfección previa para los sistemas de ósmosis inversa a fin de proteger las membranas contra la contaminación microbiana.

UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA COMERCIAL TÍPICO



Hablemos sobre la luz ultravioleta

Llame o envíe un correo electrónico a su distribuidor local de calidad de agua Watts para concertar una cita y hablar sobre el sistema de luz ultravioleta SmartStream™.

Visite watts.com/SmartStreamUV para obtener más información.

Distribuido por:

Water Tech

Tels: (849) 720-2080 - (787) 601-6699

Email: admin@watertechgroup.com