

PISCINAS PRIVADAS

Concepto de tratamiento de agua sin cloro



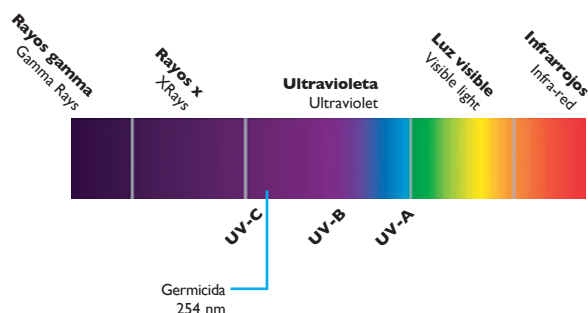
La empresa **BIO-UV** desarrolló y patentó en el año 2000 un concepto de tratamiento del agua sin cloro basado en la tecnología de desinfección mediante rayos ultravioleta de tipo C.

En la actualidad, más de 11 000 piscinas y centros de spa privados están equipados en Europa, para mayor satisfacción de los usuarios.

EL PRINCIPIO

El sol emite una luz invisible: los rayos ultravioletas. Este fenómeno natural se reproduce en el interior de los reactores de las gamas del Grupo **BIO-UV** gracias a potentes lámparas, fruto de la última tecnología, que emiten rayos UV-C.

A 254 nanómetros, la longitud de ondas óptima para erradicar los microorganismos (virus, bacterias, algas, levaduras, mohos,...), los UV-C penetran en el corazón del ADN y perturban el metabolismo celular hasta su destrucción total. Todos los gérmenes quedan así inactivos (incluidos la **Legionella** y **Cryptosporidium**) y no pueden reproducirse.



LA DOSIS EFICAZ

Las dosis de los reactores de las gamas **BIO-UV** se determinan en función del caudal de las bombas. Es la combinación entre el tiempo de contacto en el reactor y la potencia de la (o de las) lámpara(s) lo que permitirá garantizar una dosis UV (expresada en milijulios por centímetros cuadrados / mJ/cm²) necesaria y suficiente para la erradicación en un 99,9% de los microorganismos (bacterias, virus, algas en suspensión, ...).

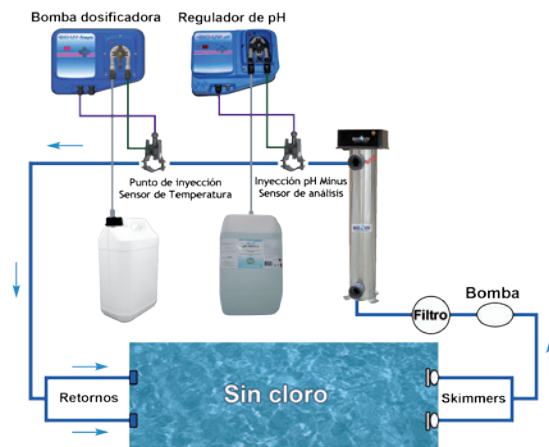
BENEFICIOS

- **Agua desinfectada** gracias a los UV-C y, **agua desinfectante** gracias a la adición diaria, en pequeñas cantidades, de productos que prolongan el efecto de los UV (cloro, bromo, oxígeno activo)
- Asegura un **agua cristalina** y sana sin agredir la piel, los cabellos, las mucosas o los ojos, y una comodidad **de baño incomparable**
- **Respeto el medio ambiente** gracias a la acción física de los ultravioletas de tipo C, y a los productos remanentes sin cloro, sin ningún residuo tóxico para la naturaleza ni los seres humanos
- **Sin riesgo de alergia**
- **Sin corrosión ni olores**
- **Compatible con cualquier tipo de revestimiento, de materiales y filtros**
- **Sistema automatizado** gracias a la bomba dosificadora y a la regulación de pH BIO-UV
- **Instalación sencilla y rápida**
- **Fiabilidad:** sin electrónica
- **Mantenimiento reducido:** cambio de la lámpara cada 13 000 horas (según el número de encendidos)

FUNCIONAMIENTO

Durante el ciclo de filtración, el agua circula por el interior del reactor **BIO-UV** y las bacterias, virus y algas que pasan al interior se erradican.

La bomba dosificadora inyecta todos los días una pequeña cantidad de producto remanente con el fin de desinfectar el agua y prevenir la aparición de algas en las paredes de la piscina. La regulación automática del pH permite garantizar un pH ideal para su comodidad, así como evitar los depósitos de caliza en la instalación y optimizar la eficacia de los productos.



REACTORES SERIE UV INOX

Descripción	Caudal máximo en m ³ /h	Rendimientos en milijulios por cm ² con los caudales reales aconsejados *	Lámpara UV : Número y Consumo eléctrico	Entrada / salida Diámetro en mm	Altura del reactor en mm	Diámetro del reactor en mm
UV 10	7	30 mJ/cm ²	1 x 33 W	50	426	150
UV 20	12	30 mJ/cm ²	1 x 55 W	50	696	150
UV 30	20	30 mJ/cm ²	1 x 87 W	63	942	150
UV 40	25	30 mJ/cm ²	1 x 105 W	75	1196	150

* El rendimiento de estos aparatos ha sido calculado en fin de vida de las lámparas y con una transmitancia de 98%

Descripción	Caudal máximo en m ³ /h *	Rendimientos en milijulios por cm ² con los caudales reales aconsejados **	Lámpara UV : Número y Consumo eléctrico	Entrada / salida Diámetro en mm	Altura del reactor en mm	Diámetro del reactor en mm
UV 3000 HO	33	30 mJ/cm ²	3 x 87 W	63	1004,6	150
UV 3205 HO	45	30 mJ/cm ²	3 x 87 W	75	1040	205
UV 4205 HO	65	30 mJ/cm ²	4 x 87 W	75	1040	205
UV 5205 HO	85	30 mJ/cm ²	5 x 87 W	75	1040	205
UV 6205 HO	95	30 mJ/cm ²	6 x 87 W	75	1040	205
UV 6273 HO	130	30 mJ/cm ²	6 x 87 W	75	1049	273

** Para caudales distintos, por favor, consulte con nosotros.

** El rendimiento de estos aparatos ha sido calculado en fin de vida de las lámparas y con una transmitancia de 98%

VENTAJAS

- Reactores adaptados en acero inoxidable 316L bruñido, provistos de lámparas UV-C fruto de las últimas tecnologías y con rendimientos de Alta Intensidad (HO)
- Lámparas de muy larga duración (13 000 horas según el número de encendidos)
- Balastos electrónicos que garantizan el rendimiento UV máximo de las lámparas y control integrado
- Lámparas monocasquillo y sistema de estanqueidad patentado que facilitan el mantenimiento
- Control de funcionamiento de las lámparas mediante indicador luminoso individual
- Pérdida de carga insignificante
- Conexión Entrada / Salida para cables de conexión suministrados
- Tapón de vaciado
- Soportes para fijación
- Mantenimiento: cambio de la lámpara y limpieza del tubo de cuarzo muy rápidos y sencillos



BIO-UV, colaborador técnico de la Federación Francesa de Natación