

Água Quente –  
Proteção contra Legionella



Hospitalidade



Israel

# Desinfecção de Água Quente para Rede Internacional de Hotéis – Israel

## Rede internacional de hotéis implementa controle de Legionella no sistema de água quente

As normas do Ministério da Saúde de Israel exigem que instalações públicas — como hotéis, hospitais e residências para idosos — mantenham uma temperatura mínima de 55 °C nos sistemas de água quente, a fim de evitar a proliferação de Legionella. No entanto, manter essa temperatura resulta em um aumento significativo nos custos de energia e ainda favorece a formação de incrustações no trocador de calor.

Uma rede internacional de hotéis com operações em Israel buscava incorporar tecnologias inovadoras para reduzir o consumo de energia e aumentar a segurança. Em 2015, a rede instalou um sistema HOD™ (Desinfecção Hidro-Óptica) UV da Atlantium em escala completa, com o objetivo de otimizar a sustentabilidade do processo de desinfecção da água, em conformidade com sua política de consumo energético responsável.

## A Solução

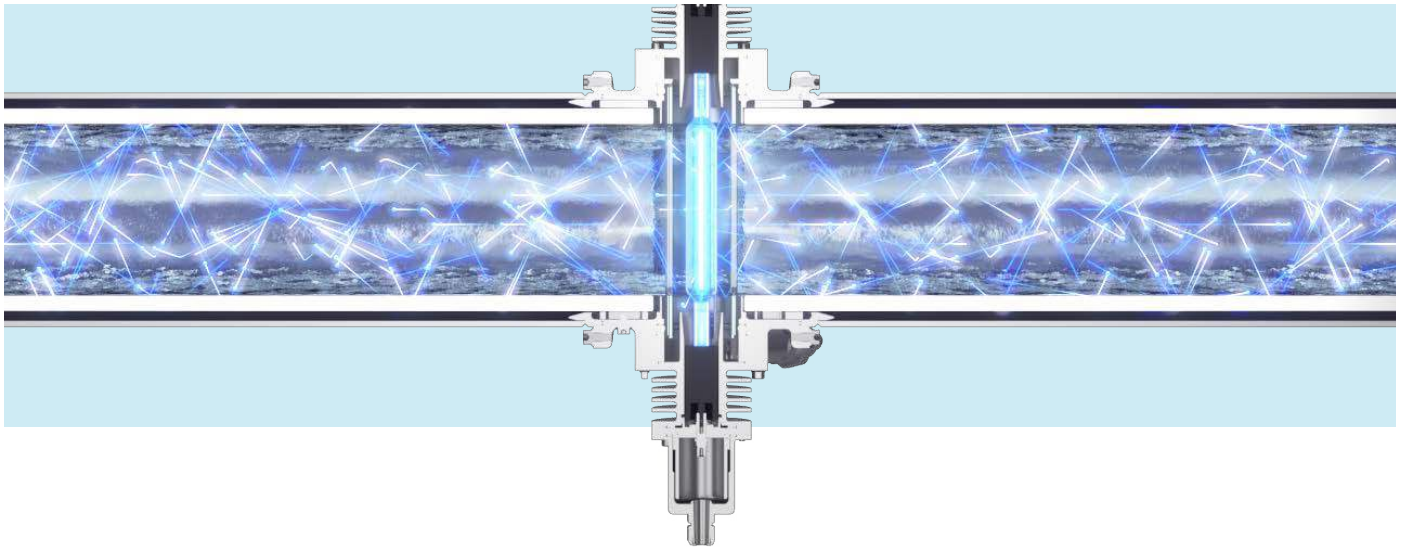
Os sistemas HOD UV da Atlantium inativam microrganismos de forma eficaz ao combinar tecnologia UV com princípios hidráulicos e ópticos. O sistema incorpora a exclusiva tecnologia de Reflexão Interna Total (TIR), que reutiliza a energia da luz UV, garante uma distribuição homogênea da dose, oferece eficiência energética superior (kW) em comparação com sistemas UV convencionais e atinge níveis sem precedentes de inativação microbiológica.

A tecnologia HOD UV representa uma solução de desinfecção energeticamente eficiente, que elimina os riscos associados à corrosão e à formação de subprodutos decorrentes da desinfecção química, além de melhorar o desempenho do trocador de calor.

O sistema foi instalado na linha de água quente, imediatamente antes do trocador de calor. Foi realizado um monitoramento microbiológico abrangente em diversos pontos do sistema para avaliar a eficácia da tecnologia na desinfecção da água quente e no controle não químico de microrganismos patogênicos como a Legionella.

Após vários meses de monitoramento contínuo, o Ministério da Saúde autorizou o hotel a reduzir a temperatura do sistema de água quente de 55 °C para 50 °C em caráter experimental, a fim de validar tanto a eficácia da desinfecção quanto os benefícios energéticos da tecnologia.





## Resultados

A tecnologia HOD UV garantiu um controle superior de desinfecção mesmo com a temperatura reduzida, o que levou o Ministério da Saúde a autorizar, de forma permanente, a operação do sistema de água quente a 50 °C (122 °F). Essa medida proporciona ao hotel uma economia anual de 100.000 NIS (aproximadamente US\$ 27.000) em custos de energia.

Após quase cinco anos de operação, o sistema HOD UV continua oferecendo uma solução sustentável de desinfecção, garantindo um fornecimento de água seguro e livre de patógenos.

Como parte de suas funcionalidades integradas, o sistema gera relatórios automáticos com parâmetros em tempo real, como a potência UV da lâmpada, a UVT (transmitância UV da água) e a dose UV aplicada. Esses relatórios de conformidade fornecem aos gestores do projeto uma segurança operacional que outras tecnologias não oferecem.



## Sobre nós

Por mais de duas décadas, a Atlantium Technologies tem ajudado a garantir a segurança da água com sua tecnologia inovadora UV HOD™ (desinfecção hidroóptica) e sua nova abordagem de desempenho, monitoramento e controle. As soluções superiores e ecológicas de tratamento de água da Atlantium garantem uma produção estável, eficiente e confiável. Com milhares de instalações em grande escala para marcas líderes em vários setores em todo o mundo, estamos comprometidos em atender consistentemente às necessidades de qualidade da água dos nossos clientes, garantindo resultados puros.

Pure Performance