



Hydro-Optic Disinfection™ Solutions



RZ163系列

Atlantium的新模块式紫外线消毒系统

借助于我们的专利设计——全内反射，与任何其他系统相比，RZ163系列都能达到最佳微生物灭活效果。

全自动剂量控制——满足不同的水况。
在线紫外线灯和UVT监控确保所见即所得——从不失误。

Atlantium将紫外线消毒带到了一个全新的效果水平。根据美国食品药品监督管理局协议进行的第三方认证使得微生物数量减少了5个数量级还多。

全面可靠

环境友好的解决方案，减少了化学药品的使用量，以及能源和水的浪费。

水光学消毒的优势

统一的紫外线剂量分布——无与伦比的消毒效果：水力特点以及紫外线光模式确保在该系统的石英消毒室内的所有微生物都接受统一的紫外线剂量，从而确保稳定的高水平微生物灭活效果（见图1）。

- **最低压头损失（图2）以及不受阻碍的水流——**内置式系统为水流提供无障碍消毒室。没有刷子阻断水流，也没有折流板堆积生物薄膜。

Atlantium的专有中压高密度紫外线灯——确保光谱杀菌紫外线输出，以达到最佳效率；

实时控制和检测——根据持续的实时紫外线灯强度、水流量和紫外线透射率测量，自动调节所需剂量；水持续接受所需剂量，比传统的定点系统耗能低。

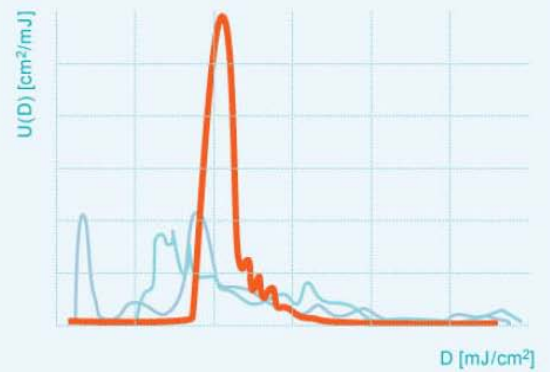
- **追踪和报告——**记录能力，实时记录剂量、紫外线透射率、水量和灯强度等数据。本系统采用一键式报告，轻触一键，就能生成一份报告。
- **紫外线剂量显示即实际传递剂量——**系统显示实现灭活目标所需的有效剂量（RED）。

操作和维护——简单快速！系统设计能够大大减少维护和关机时间；

- 温度独立操作；
- 连续超声清洁——阻止沉积物形成；
- 减少在线清洁周期——这是消毒管内沉积物减少的结果。



紫外线剂量计算概率密度函数*



— 一般较老的反应器
— 一般现代反应器
— Atlantium RZ163 系统

* (UVT=92%；平均剂量=50mJ/cm²；曲线下面积=1)

图1：RZ163 系统的特点是有非常窄的剂量分布柱状图，以节能高效地方式实现了所有目标病原体的规定剂量的灭活目标，特别是在高剂量情况下。与此相比，其他反应器的广泛剂量分布显示很多微生物收到了低于规定剂量的紫外线照射，而要实现更高的灭活目标需要增加剂量，从而产生更高的能耗。

RZ系列-模块式。 根据客户需求组建最佳系统。

Atlantium 最近实施的水光学消毒（Hydro-Optic Disinfection™）技术的RZ系列，为客户提供了一个整合简单的模块式系统，适合各种应用领域和消毒要求。灵活的配置使 Atlantium 能够准确地为客户提供实现他们目标的系统。

系统实时显示了所有相关系统参数的状态，显示在任何指定时间提供的紫外线精确剂量（RED）。

RZ163型号和规格样本选择

(另有满足其他流量要求和具体规格模型可供选择)

型号	灯	最大功率消耗*	流量**	法兰	↑→↗ ***	重量
		kW	m ³ /h	∅	Mm/In	Kg/Lbs
RZ163-11	1 x 1.7 kW	1.7	68	DN150	779-1218-1500 30.5-48-59	54 / 119
RZ163-12	2 x 1.7 kW	3.4	130	DN150	1122-1232-1500 44-48.5-59	77.8 / 171
RZ163-14	4 x 1.7 kW	6.8	260	DN150	1825-1290-1500 72-51-59	124 / 273
RZ163-22	4 x 1.7 kW	6.8	265	DN150	1122-1232-2050 44-48.5-81	165 / 363
RZ163-24	8 x 1.7 kW	13.6	520	DN150	1825-1290-2050 72-51-81	248 / 546

* 仅紫外线灯；MPHI 紫外线灯；一般相对驱动；75%

耗电量根据剂量不同而有变化；控制系统根据实时测量的水流量和 UVT 值自动将能耗在 40%–100% 之间调节。

** UVT 流量=90%，RED=40mj/cm²，灯使用寿命终结。

*** 测量每个法兰，包括所需的净空。

所有型号

附加设备	Atlantium另有整套的附件可供选购。
消毒室材料	高品位熔融硅石（石英）。
外壳	St. St. 316L
控制器	内置，配有平板触摸式屏用户界面，可远程监控。
设计压力	145psi（10巴）；PN10为20°C。
环境温度	0°C–70°C（32° F – 158° F）
操作温度（水）	4°C–50°C（39.2° F – 104° F）
操作温度（配电柜）	0°C–55°C（32° F – 131° F）
电气要求	115/200/230/400/440/480 VAC。163–11和 163–12为一相，其他所有组合为三相

法规遵从

- 本系统符合欧洲用电安全的《欧洲低电压指令》73/23/EEC。
- 1998年11月3日《欧盟饮用水指令98/83/EC》。
- 在系统中所有与水相接触部分均采用了生物相容性材料（避免发炎、致敏和毒性）。
- 符合CE规定。

为何水光学消毒技术如此高效？

Atlantium 的创新性技术采用了全内反射原理，重新发明了紫外线水消毒技术。该系统的核心是石英制成的消毒室，周围环绕空气块。这种结构可以捕获紫外线光（从定制的中压高密度紫外线灯），并迫使紫外线不断地在消毒室内反弹——这样可以让紫外线光经过更长的路径，对消毒室内的所有目标微生物进行消毒。不管微生物位于哪里，都能以统一的方式接受所需的紫外线照射剂量，从而实现非常高的微生物灭活效果。

RZ163 型号压降作为流量函数

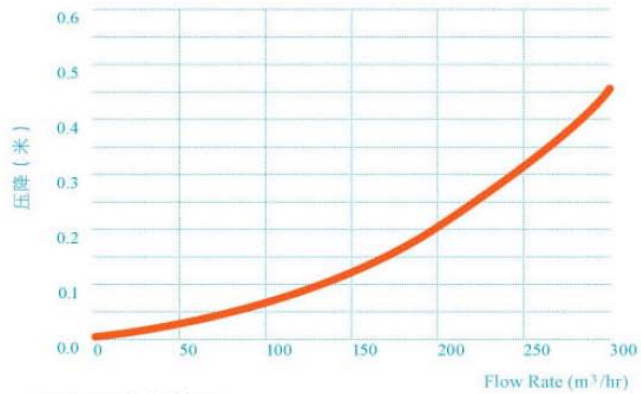


图2. 压降曲线图

压头损失低是RZ163的一个重要特性。

工业/商业应用



市政
饮用水



水产业
流经保护
再循环保护
水族馆*

*适用于淡水或海水



食品和饮料
产品水消毒
防火墙
氯替代品
后活性炭过滤器消毒
薄膜保护
臭氧破坏
臭氧替换
工艺水消毒



奶制品
产品水消毒
防火墙
氯替代品
后活性炭过滤器消毒
薄膜保护
臭氧破坏
臭氧替换
工艺水消毒



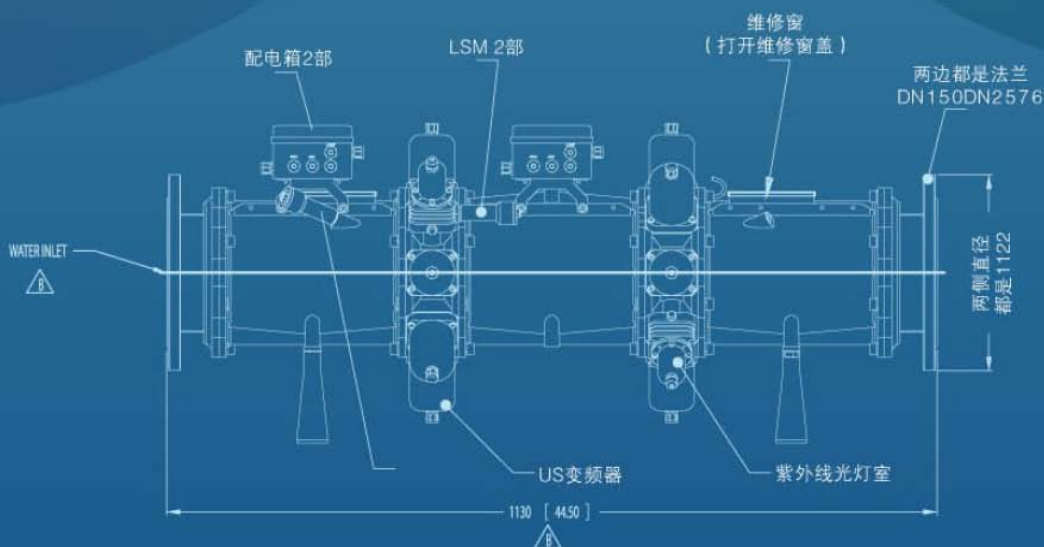
游泳池和矿泉水疗
氯胺用量减少
游泳池水消毒



制药
产品水消毒



园艺
防火墙
薄膜保护



代理商

Atlantium技术有限公司
以色列Har Tuv工业园 POB 11071 Bet Shemesh 99100
电话: +972 2 992 5001 传真: +972 2 992 5005
sales@atlantium.com
www.atlantium.com



广思科技
QUEST TECHNOLOGY

网站: www.quest-tech.com.cn
电话: 86-21-58397708/86-21-58397706/
86-21-68640335
传真: 86-21-58397825

