

AQUA // STYL

Firma AQUA-STYL uvádí na trh produkty UV LIT EUROPE

Systemy LIT s uzavřeným reaktorem typu OS-xA

LIT Technology je mezi několika vedoucími společnostmi na trhu UV desinfekce s velmi výkonnými LPHO „Amalgamovými“ lampami. Tyto lampy, unikátní z hlediska UV efektivity a stability po dobu své životnosti, byly vyvinuty v úzké spolupráci s Moskevským institutem pro Fyziku a Technologii (MIPT) a firmou Philips Lighting.

Technologie LIT UV je postavena na základě rozsáhlého výzkumu a jedinečného experimentování. Systémy LIT tlakových uzavřených reaktorů OS-xA jsou úspěšně používány v rozmanitých aplikacích. OS-xA nabízí základní a spolehlivé desinfekční řešení s rozsahem kapacit od 10 do 840 m³/h/modul. Moduly lze řadit paralelně pro dosažení libovolné kapacity.

Aplikace:

- Městské odpadní a znovu používané vody
- Desinfekce průmyslových „hnědých“ vod
- Recyklace a znovupoužití všech typů procesních vod
- Zemědělské závlahy (zelené domy, parky, golfové hřiště)
- Desinfekce odpadních vod na lodích
- Zemědělství a chov ryb
- Kempy a parkoviště pro kamiony s ČOV



Desinfekce odpadních vod:

Pro ochranu řek, jezer, moří a zejména našeho zdraví musí být průmyslové a odpadní vody desinfikovány před vypuštěním do otevřených vod. Rapidní expanze světové populace silně podněcuje znovu používání odpadních vod pro závlahové účely, zejména v suchých a vyprahlých oblastech. Za předpokladu řádné desinfekce odpadní vody je její znovu používání velmi atraktivním přínosem pro program ochrany vodních zdrojů. LIT OS-xA jednotky pomohou vašim ČOV splnit Evropské a národní direktivy kvality vody pro znovupoužití odpadních vod.

UV desinfekce:

Ultrafialové záření je celosvětově akceptováno jako bezpečné, cenově efektivní a životnímu prostředí přátelské řešení pro desinfekci vody. UV-C záření ničí genetickou strukturu mikroorganismů a brání jejich schopnosti se množit, jejich přetvořením na neškodné. Bakterie, viry a cysty ve vodě, vzduchu a povrchích jsou efektivně deaktivovány. Důležitou výhodou UV záření je jeho schopnost eliminovat viry efektivně, což nemůže být dosaženo konvenčním procesem chlorace.

Konstrukce:

Systém LIT OS-xA je konstruován a vyroben podle mezinárodních norem, používá vysokou kvalitu materiálů a komponent pro dosažení bezpečné a ekonomické úpravy kapaliny s nízkou UV transmisí. Systém reaktoru je konstruován z nerez, je hydraulicky optimálně konstruován s garancí excelentního průtokového míchání pro dosažení účinného a bezpečného desinfekčního výkonu. Lehká hmotnost a dlouhá trvanlivost elektronického balastu jsou instalovány pro zvýšení energetické efektivity a výkonnosti lampy.



UV lampy

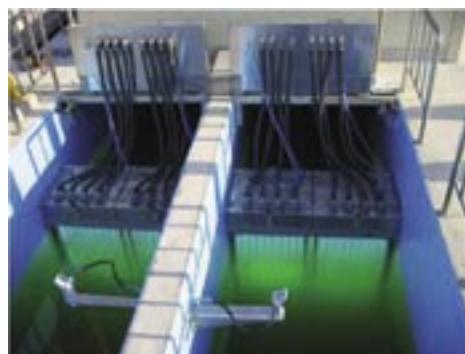
UV lampy jsou srdcem a duší každého UV systému. Všechna zařízení LIT UV OS-xA jsou vybavena moderními průmyslově vyráběnými nízkotlakými rtuťovými vysoce výkonnými (LPHO) „Amalgamovými“ germicidálními lampami. Tyto lampy, které jsou dodávány a vyráběny firmou LIT Technology, mohou být charakterizovány jako extrémně vysoce výkonné UV s vyšší energetickou účinností. Unikátní vnitřní potah limituje pokles UV výkonu o maximálně 20 % na konci životnosti. Efektivní desinfekční výkon je garantován během celé pracovní periody. Méně lamp je požadováno v kompaktním provedení pro redukci instalačních a pracovních nákladů.

Kontrolní systém:

Plynulý monitoring na bázi PCL je aplikován u UV dávek v reaktoru. Každá individuální UV lampa je monitorována z hlediska operačního statusu a počtu naběhaných hodin. Všechna pracovní data jsou k dispozici přes interface. UV systém může být snadno integrován s hlavním kontrolním systémem úpravy přes různá pole sběrnicových rozhraní.

Řada OS-xA – technická specifikace:

Typ	Počet lamp	Spotřeba (kW)	Připojení
OS - 1A/300	1	0,3	DN 50
OS - 2A/300	2	0,6	DN 50
OS - 4A/300	4	1,2	DN 100
OS - 5A/300	5	1,4	DN 100
OS - 7A/300	7	2	DN 100
OS - 12A/300	12	3,5	DN 250
OS - 18A/300	18	5	DN 300
OS - 36A/300	36	10,8	DN 400
OS - 07A/350	7	2,45	DN 250
OS - 12A/350	12	4,2	DN 250
OS - 18A/350	18	6,6	DN 400
OS - 36A/350	36	12,8	DN 400



OS-xA jednotky jsou k dispozici pro průtoky do 840 m³/h/modul. Typické jmenovité průtoky, které závisí na druhu aplikace, UV dávce a kvalitativních charakteristikách vody, jsou k dispozici na dotaz.

Čistící systém:

LIT OS-xA jednotky mohou být vybaveny chemickým a nebo mechanickým čistícím systémem. Lampy jsou ochráněny před akumulací organických a anorganických usazenin ochrannými křemennými pouzdry. Oba koncepty čištění jsou prováděny uvnitř reaktoru bez potřeby vyjmutí UV lamp z reaktoru.

- Technologie chemického čištění používá kyselý roztok kyseliny citrónové nebo šťavelové. Všechny lampy v systému jsou čištěny současně. Během procesu čištění je UV systém oddělen od normálního procesu.
- Systém mechanického čištění používá teflonové manžety, které se periodicky posouvají podél křemenných pouzder bez přerušení desinfekčního procesu. Frekvence stírání může být nastavena podle specifických požadavků projektu. Systém mechanického čištění minimalizuje požadavek na manuální práci u systémů OS-xA UV.

Oba systémy čištění zajišťují vždy správnou úroveň intenzity aplikované UV dávky. Výběr mezi chemickým a nebo mechanickým čištěním v projektu bude závislý na specifických průtokových charakteristikách, požadavku zákazníka a ekonomické rozvaze.