

AQUA // STYL

Firma AQUA-STYL uvádí na trh produkty UV LIT EUROPE

LIT DUV-xA systém

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 Philips Lighting.

Systém LIT tlakových uzavřených reaktorů DUV-xA, vybavený Amalgamovými lampami LPHO, jsou produkty určené do aplikací pro pitnou vodu. DUV-xA nabízí efektivní a životnímu prostředí přátelské řešení desinfekce vody s bezprecedentní deaktivací mikrobů, s průtoky až do 1100 m³/h/modul.

Aplikace:

- Dodávky domácí a veřejné vody
- Nápojový a potravinářský průmysl
- Nemocnice
- Hotely a restaurace
- Farmaceutický průmysl
- Elektronický průmysl
- Aquaparky a rybí farmy
- Sauny a plavecké bazény
- Sněhová děla



Desinfekce pitné vody:

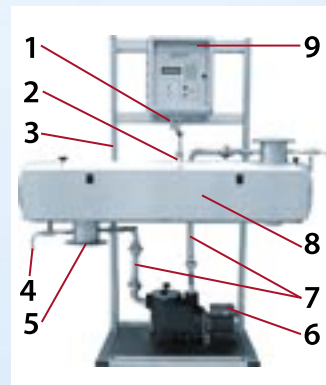
Čerstvá voda je určitě jeden z nejcennějších zdrojů. Za účelem zničení možných choroboplodných kontaminantů musí být voda desinfikována. Tradiční desinfekce pitné a procesní vody chlorem, kyslíčným chlorkem a ostatními chemickými sloučeninami mohou vyústit v trihalometan a jiné halogenové sloučeniny, které mohou mít zhoubný vliv na zdraví a životní prostředí. UV desinfekce je čistě fyzikální proces. Je to bezpečná a cenově efektivní technologie, která efektivně deaktivuje všechny druhy choroboplodných mikroorganismů. UV záření nemění chuť nebo vůni vody.

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 površích jsou efektivně deaktivovány. Důležitou výhodou UV záření je jeho schopnost eliminovat viry efektivně, což nemůže být dosaženo konvenčním procesem chlorace.

UV desinfekce se systémem DUV-xA

1. Řídící rozvaděč může být umístěn až 50 m od UV reaktoru.
2. Senzor intenzity UV záření s portem v krytí IP 68 dává signál 4-20 mA.
3. Je k dispozici základová deska pro snadnou a kompaktní montáž. Alternativní vybavení může být fixováno přímo na zed's podpěrami.
4. Vzorokvač provádí monitorování výkonnosti prostřednictvím biologického testu.
5. Desinfekční komora s UV lampami uvnitř.
6. Čerpadlo chemického čištění s rezervoárem pro desinfekční prostředek.
7. Potrubí pro chemické čištění.
8. Balastní skříň, která dovoluje rozšířit životnost lamp na 14 000 hodin a redukuje spotřebu.
9. Řídící rozvaděč.



Certifikace

Zařízení LIT DUV-xA je certifikováno podle ÖVGM (Ö-NORM M5873-1), globálně akceptuje kvalitativní standard pro UV desinfekci pitné vody. Reálná dávka 400 J/m³ je ověřena rozsáhlými testy určujícími reálnou redukcí bakterií.

Konstrukce:

Systém LIT DUV-xA je konstruován a vyroben podle mezinárodních norem, používá vysokou kvalitu materiálů a komponent pro dosažení bezpečné, ekonomické úpravy kapaliny s vysokou 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 DUV-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 redukcí 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 úpravny přes různá polesběrní rozhraní.

Typ	Počet lamp	Spotřeba (kW)	Připojení
DUV - 1A/300	1	0,3	DN 50
DUV - 2A/300	2	0,6	DN 50
DUV - 3A/300	3	0,7	DN 150
DUV - 4A/300	4	1,12	DN 150
DUV - 5A/300	5	1,4	DN 150
DUV - 7A/300	7	2	DN 150
DUV - 12A/300	12	3,5	DN 250
DUV - 18A/300	18	5	DN 300
DUV - 36A/300	36	10,75	DN 400
DUV - 2A/350	2	0,75	DN 100
DUV - 4A/350	4	1,5	DN 150
DUV - 5A/350	5	1,7	DN 200
DUV - 7A/350	7	2,45	DN 250
DUV - 12A/350	12	4,2	DN 400
DUV - 18A/350	18	6,4	DN 400
DUV - 36A/350	36	12,8	DN 400



DUV-xA jednotky jsou k dispozici pro průtoky do 1100 m³/h/modul. Moduly lze řadit paralelně pro dosažení libovolného průtoky. Typické jmenovité průtoky, které závisí na druhu aplikace, UV dávce a kvalitativních charakteristikách vody, jsou k dispozici na dotaz.

Čistící systém:

LIT DUV-xA jednotky mohou být vybaveny chemickým anebo mechanickým čistícím systémem. Lampy jsou ochráněny před akumulací organických a anorganických usazenin ochrannými pouzdry ze speciálního křemenného skla (propouští pouze UV záření). 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.