

東京エレクトロン デバイス株式会社
2020年11月17日

「深紫外線 LED 水殺菌装置」の販売を開始、 環境汚染の不安なく工業・水産・農業用水など水殺菌処理が可能に

東京エレクトロン デバイス株式会社(横浜市神奈川区、代表取締役社長:徳重 敦之 以下、TED)は、日機装技研株式会社(本社:石川県白山市、代表取締役社長 松沢聡 以下、日機装技研)の「深紫外線 LED 水殺菌装置」の販売を、2020年11月17日より開始します。

URL : <https://www.teldevice.co.jp/product/nikkiso/>



深紫外線 LED 水殺菌装置のイメージ

「深紫外線 LED 水殺菌装置」について

現在の水殺菌は、薬品処理や水銀ランプで深紫外線照射を行うのが一般的ですが、環境汚染をおよぼすことから規制強化がすすんでいます。また、水銀ランプによる深紫外線照射の場合、水銀ランプの熱で殺菌対象の水の温度が上昇するため用途が限定的であること、水温により深紫外線の強度が変動するため殺菌能力が一定でないなどの課題があります。

このような状況において、薬品や水銀ランプを使用せずに殺菌・不活性化ができる深紫外線 LED への期待が高まっています。

「深紫外線 LED 水殺菌装置」は、深紫外線 LED を搭載した照射モジュールと、電源機能と照射制御機能を持つ駆動コントローラで構成された水殺菌装置です。

環境への負荷が少ない高出力な深紫外線 LED により、毎時 12 立方メートルの流量に対応が可能で、水銀ランプと比べて小型化と低消費電力、長寿命を実現しています。照射モジュールは、深紫外線 LED の発熱を装置外部に放出して外部から熱影響も受けない構造にしたことで、水温の上昇を抑えて深紫外線の強度が一定に保てるようになります。深紫外線による殺菌処理が難しかった分野で導入が可能になり、ユーザーは環境汚染の不安なく水殺菌処理ができるようになります。

「深紫外線 LED 水殺菌装置」の機能・特長

- 最大 12 m³/h
- 大腸菌 99.999 %以上 不活化 (12 m³/h)
- 枯草菌 99.9 % 不活化 (6 m³/h)

「駆動電源システム」の機能・特長

- LED オープン、ショート、温度の異常検知機能
- ON-OFF 制御
- LED 電圧、LED 温度モニター機能 (GUI による)

提供価格

お問い合わせ下さい。

製品仕様

照射モジュール

外形	W 553 x D 185 x H 190 mm
紫外線量	66mJ/cm ² (@3 m ³ /h)
対応流量	最大 12 m ³ /h
推定寿命	35,000 時間 (紫外線量が初期値から 30%低下するまでの時間)
耐圧	0.5Mpa 以下
接液材質	処理水： SUS316, FEPM, SiO ₂ , PTFE, PVDF 冷却水： SUS316, FEPM
重量	13kg (乾燥時)
オプション	コントロールボックス、相対照度モニター

駆動コントローラ

外形	W 380 x D 153 x H 71.5 mm
入力電圧	AC100-200V
周波数	50/60 Hz
定格電力	150 VA
負荷電流	350 mA
負荷電圧	110 V
ライン数	2

TED では、工業用水・水産用水・農業用水・純水製造装置をはじめとした幅広い分野のお客様に向けて販売活動を行い、深紫外線 LED による殺菌装置の検証・導入を支援する製品の開発を進めてまいります。

展示会出展

第 5 回 ドリンク ジャパン - [飲料] [液状食品] 開発・製造 展 -

【会期】2020 年 11 月 25 日（水）～27 日（金）

【会場】幕張メッセ

【主催】リード エグジビション ジャパン 株式会社

【小間番号】6 - 1 日機装技研株式会社ブース

東京エレクトロン デバイス株式会社について

東京エレクトロンデバイスは、半導体製品やビジネスソリューション等を提供する「商社ビジネス」と、お客様の設計受託や自社ブランド商品の開発を行う「開発ビジネス」を有する技術商社です。

URL : <https://www.teldevice.co.jp/>

< 本件に関する報道関係からのお問合せ先 >

東京エレクトロン デバイス株式会社 広報・IR 室 堀田・平

Tel : 045-443-4005、Fax : 045-443-4050

お問い合わせフォーム : <https://www.teldevice.co.jp/cgi-bin/form/contact.php>

< 本サービスに関するお客様からのお問合せ先 >

東京エレクトロン デバイス株式会社

グローバルセールス統括本部 営業本部 SPE ソリューション部 伊藤

Tel : 045-443-4038

お問い合わせフォーム : <https://www.teldevice.co.jp/product/nikkiso/contact.php>

このニュース リリースに記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。