

ガス・蒸気防爆・粉じん防爆に対応し、+55℃で使用可能な 防爆LED照明「HPLN形」を新発売

IDEC 株式会社（代表取締役会長兼社長：船木 俊之）は、2014年12月より発売していた防爆LED照明「VMV形」の後継機種として、Eaton社製の防爆LED照明「HPLN形」を2021年10月8日（金）より日本国内で発売いたします。

工場・事務所・公共施設・住宅などの照明器具は、省エネルギー化やCO2削減などの社会的ニーズを受けLED化が進んでおりますが、可燃性ガス・液体や爆燃性粉じんが存在する爆発性危険場所において使用される防爆照明は、まだLED照明への切り替えが十分に進んでいないケースもあることから、今後も市場は伸びていくものと予想されています。

従来機種である「VMV形」は、ゾーン2^{※2}の水素やアセチレンガスを含むガス・蒸気防爆にしか対応しておりませんが、新発売する「HPLN形」では、ゾーン1^{※1}、ゾーン2^{※2}、ゾーン21^{※3}、ゾーン22^{※4}の、ガス・蒸気防爆と粉じん防爆にも対応いたしました。また入力フリー電源はACだけでなくDCにも対応したことで、施設内の異なる電源電圧対応はもちろんのこと、UPS（無停電電源装置）による直流電源入力での非常時点灯への対応にも利用できます。保護構造IP66の防じん、防水構造に加え、-30℃から+55℃まで対応した高い耐環境性と、約60,000時間の長寿命設計によるメンテナンスフリーも実現しております。

中～高天井用の既存施設の水銀灯やメタハラ灯をLED化することができ、環境負荷やメンテナンスコストを低減いたします。用途や設置場所に応じてお選びいただけるよう、5機種をラインアップしております。



防爆LED照明「HPLN形」

※1：通常の状態において、爆発性雰囲気をしばしば生成する可能性がある場所

※2：通常の状態において、爆発性雰囲気を形成する可能性が少なく、生成した場合でも短時間しか持続しない場所

※3：通常の状態において、爆発の危険性のある空気中の粉じんがしばしば発生する可能性がある場所

※4：通常の状態において、爆発の危険性のある空気中の粉じんが発生する可能性が少なく、発生した場合でも短時間しか持続しない場所

■ 主な特長

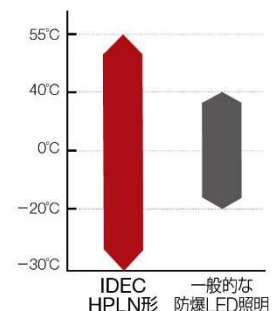
ゾーン1、ゾーン2の危険場所に対応

- 水素ガス・アセチレンガスを含む**ゾーン1の危険場所**に加え、**粉じん防爆に対応**した防爆検定を取得

防爆構造	使用可能な危険場所
Ex db eb mb op is IIC T4 Gb	ガス・蒸気：ゾーン1、2
Ex tb op is IIIC T95℃ Db	粉じん：ゾーン21、22

高い耐環境性能

- 一般的な防爆LED照明は40℃までの使用温度範囲となっておりますが、工場の天井部分は熱がこもり温度が高くなることから、**-30℃から+55℃**の環境で使用可能な高い環境性能を実現
- 保護構造IP66**による、防塵、防水構造



このリリースに関するお問い合わせ

IDEC 株式会社 経営戦略企画部 コーポレートコミュニケーション担当 元山理映子
(TEL) 06-6398-2505 (Email) rieko.motoyama@idec.com

メンテナンス工数を削減する長寿命

- 一般的な防爆水銀灯に比べて、**約 60,000 時間の長寿命設計**により、交換に関わる作業工数や予備部品、廃棄費用を削減



明るさの向上

- 固有エネルギー消費効率が**約 1.7 倍**となり明るさが向上 (※HPLN-7L の場合)

AC/DC フリー

- AC100~240V、DC127~250V** の AC/DC フリーを実現し、UPS (無停電電源装置) による直流電源入力の非常時点灯にも対応

VMV 形との互換性

- 従来機種である VMV 形との取付け互換性があり、アクセサリも一部共有可能

■ 主な仕様

形番	HPLN-3L	HPLN-5L	HPLN-7L	HPLN-9L	HPLN-11L
防爆構造 (防水・防じん)	IP66 (IEC60529 準拠)				
防爆性能	ガス・蒸気				
	EX db eb mb op is IIC T4 Gb				
	粉じん				
	EX tb op is IIIC T95°C Db				
使用可能危険場所	ゾーン 1、ゾーン 2、ゾーン 21、ゾーン 22				
定格電圧	AC100~240V (50/60Hz)、DC127~250V				
最大消費電力 (定格電圧時)	26W	40W	50w	70W	85W
質量 (約)	12kg 以下				
使用温度範囲	-30°C から +55°C (ただし、結露なきこと)				
寿命 (約)	約 60,000 時間 (初期照度に対して 70% の焦土となる時点) (Ta=25°C)				
標準価格	オープン価格				

■ 主な用途

石油化学プラント、危険物保管庫や塗装ブースといった工場設備や、医薬・食品業界における天井照明など

■ 参考：販売目標

2,000 台/3 年

以上