

LED防爆灯

水銀灯400W/250W相当の明るさを実現

防爆構造記号：Exd II B+H₂ T6

保護等級：IP65



特長

- ①日本製LEDチップ採用
- ②水素防爆対応
- ③照射角度110°の広角
- ④演色性が高い(60WタイプRa75/80WタイプRa73)

公益社団法人
産業安全技術協会

防爆構造電気機械器具
型式検定合格証 取得

揮発性ガスが発生する化学工場等の施設照明は、厳しい安全基準に基づく防爆規格に適合した照明を使用することが法律で定められています。高い防爆規格に適合したLED防爆灯を取り揃えております。防爆型照明器具の選定には、防爆適用規格を必ずご確認ください。

LED防爆灯 仕様・ラインアップ

寿命：50,000時間
照射角度：110°
色温度：5,700K
定格電圧：AC100-240V



形名	EXN60-AFBDS	EXN60-AFBDF	EXN60-AFBDR
タイプ	直付(0°)	45° ブラケット	90° ブラケット
サイズ	Φ321×H520mm	Φ321×H695mm	Φ321×H545mm
重量	8.3kg	9.5kg	9.5kg
消費電力	60W	60W	60W
全光束	4,800lm	4,800lm	4,800lm
演色性	Ra75	Ra75	Ra75
標準価格(税別)	別途御見積り	別途御見積り	別途御見積り
形名	EXN80-AFBDS	EXN80-AFBDF	EXN80-AFBDR
タイプ	直付(0°)	45° ブラケット	90° ブラケット
サイズ	Φ321×H520mm	Φ321×H695mm	Φ321×H509±5mm
重量	8.5kg	9.6kg	9.6kg
消費電力	80W	80W	80W
全光束	6,400lm	6,400lm	6,400lm
演色性	Ra73	Ra73	Ra73
標準価格(税別)	別途御見積り	別途御見積り	別途御見積り

※専用耐圧防爆形(防水形)パッキン式ケーブルグラウンド「CGW-22PF」が1個同梱しております。別売でもご用意しております。
※必ず指定のケーブルグラウンドをお使いください。

LEDに交換することによって 電気料金が大幅に下がります！

【LEDをおすすめする理由 その1】

本年4月からの消費税アップ！3%の増税は電気料金にも当然乗ってきます！
今すぐ明細をチェック！昨年同月と比較すると既に電気料金上がってませんか？

【LEDをおすすめする理由 その2】

数年前に検討していたLEDよりも価格も下がったことで投資費用回収期間が短くなり費用対効果がアップ！

【LEDをおすすめする理由 その3】

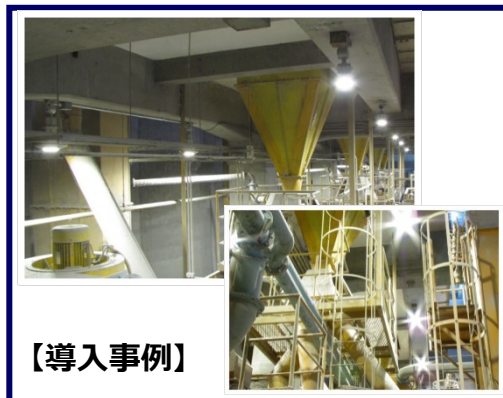
一般照明の高圧水銀ランプは2020年から製造・輸出・輸入を禁止になります。
これからの時代はLEDに！



水銀灯代替タイプ

蛍光灯代替タイプ

～防爆灯以外の取扱いもあります～



【導入事例】

LED照明の特長

① 長寿命

従来照明の定格寿命：9,000～12,000時間に対し、LED照明は40,000～50,000時間のため長期間にわたり明るさを維持できます。

・ランプ切れによる電球交換が長期に渡り不要となるため、メンテナンスコストを大幅に削減

② 省電力

従来照明と比較し電力削減が可能です。

・値上り傾向にある電気代を削減でき導入翌月より効果の確認が可能

③ 発熱量が少ない

光源が半導体（LED）に代わることにより、照明の発する熱が大幅に減少します。

・夏場に空調の利用を抑えられる間接効果が期待可能

④ 紫外線・赤外線の出が少ない

飛来虫の好む紫外線を、ほとんど放出しません。

・虫が寄りつきにくい間接効果が期待可能

⑤ 点灯・消灯が自在にできる

水銀灯では点灯・再点灯時に明るくなるまで時間を必要としますが、LED照明は瞬時に100%の明るさを出すことが可能です。

・不要な際など、こまめに消灯することで、更なる電力削減効果が期待可能

島田電機株式会社

本社 〒146-0081/東京都大田区仲池上 2 - 2 9 - 6

(TEL) 03-3754-1711

(FAX) 03-3754-6321

大阪営業所 〒530-0053/大阪府大阪市北区末広町 3 - 1 1 天しもビル9階

(TEL) 06-6311-5590

(FAX) 06-6311-5592

Shimada
ELECTRIC

お問合せ先

製品紹介

- ・既存の防爆灯より小型、軽量化
- ・水銀灯と比べ点灯までの時間が短く瞬間点灯
- ・幅広い電圧設計（AC100-240V、50/60Hz）
- ・独自の放熱技術により長寿命で安定した発行が可能
- ・水銀灯250W、400W相当の明るさ実現
- ・環境に優しい（無水銀、無鉛、無カドミウム）
- ・長寿命（50,000時間）によりランプ交換にかかるメンテナンス費用削減
- ・室内外用（保護等級：IP65）

製品仕様

- ・レンズ：強化ガラス
- ・本体：アルミニウムダイカスト
- ・位置ボックス：アルミニウムダイカスト
- ・表面処理：エポキシ-ポリエステル系粉体塗装
- ・塗装色：マンセルN7.5
- ・厚み：60μm以上

取付ピッチ

EXN60-AFBDS

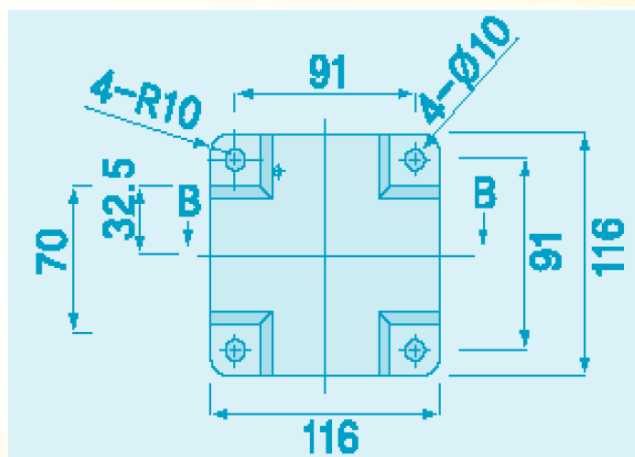
EXN60-AFBDF

EXN60-AFBDR

EXN80-AFBDS

EXN80-AFBDF

EXN80-AFBDR



※既存の取付ピッチに合わせた変換台の製作も可能です。

各照明との寿命比較

白熱電球	ハロゲンランプ	電球型蛍光灯	水銀灯 メタハラランプ	蛍光灯	LED	有機EL
1,000時間	3,000~ 4,000時間	6,000~ 10,000時間	9,000~ 12,000時間	12,000時間	50,000時間	10,000時間

《50,000時間の目安》

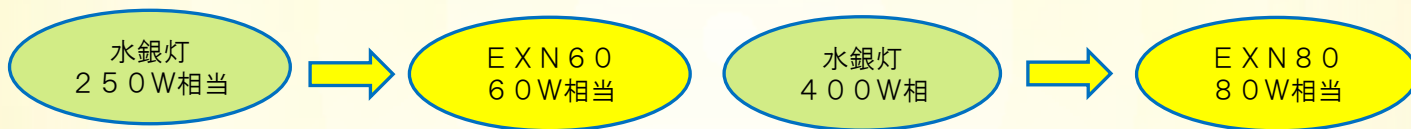
- ・16時間/日を240日（365日-土日祝-夏季休暇-年末年始休暇）/年使用
⇒約13年間
- ・24時間365日連続点灯 ⇒約5.7年

電気特性及び製品概要

モデル名	消費電力 (W)	使用電圧		力率 (Pf)	保護等級 (IP)	質量 (Kg)	パイプ角度	TIIS型式検定合格番号
		(Vac)	(Hz)					
EXN60-AFBDS	60	100-240	50/60	0.9以上	65	8.3	0°	TC20573
EXN60-AFBDF						9.5	45°	TC20572
EXN60-AFBDR						9.5	90°	TC20575
EXN80-AFBDS	80	100-240	50/60	0.9以上	65	8.5	0°	TC20575
EXN80-AFBDF						9.6	45°	TC20570
EXN80-AFBDR						9.6	90°	

光学特性

モデル名	照射角度 (°)	色温度 (K)	演色指数 (Ra)	全光束 (lm)	器具効率 (lm/W)	平均寿命 (h)	推奨使用温度 (°C)
EXN60-AFBDS	110	5,700	75	4,800	80	50,000	-20~40
EXN60-AFBDF							
EXN60-AFBDR							
EXN80-AFBDS	110	5,700	73	6,400	80	50,000	-20~40
EXN80-AFBDF							
EXN80-AFBDR							



経費比較 (電気代)

電気代単価 16円/kWh (電気代=消費電力×数量×使用時間×電力単価0.016/Wh)



水銀灯400W

$$400W \times 9台 \times 50,000h \times 0.016/Wh = 2,880,000円$$

2,304,000円の削減※



LED防爆灯80W

$$80W \times 9台 \times 50,000h \times 0.016 = 576,000円$$

※お客様の環境によって多少異なる場合がございます。

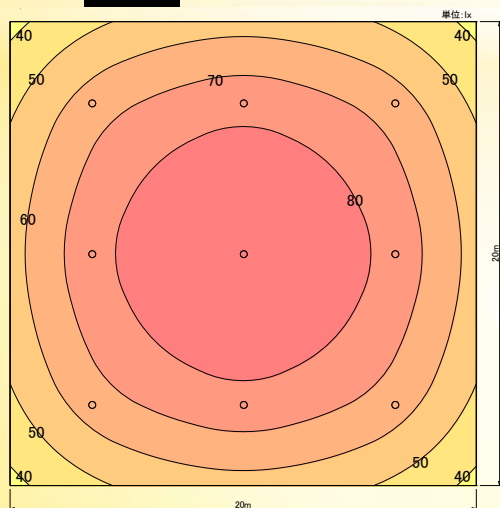
【計算条件】

- ・ 20m×20mに9台均等配置
- ・ 取付け高さ10m/計算面高さ0.8m
- ・ 保守率0.88

水銀灯400WとLED80Wの照度を比較すると、ほぼ同等の明るさになります。



水銀灯400W



LED80W

