

## ホタルクス製 防爆照明の使用場所

### ホタルクスの防爆照明は広範囲でご使用いただけます。

工場やプラントなどの爆発性ガスの発生する可能性のある場所では、危険場所の種別、ならびに対象危険物の性質に応じた防爆構造の電気機器を使用しなければなりません。  
ホタルクスの防爆照明は、ゾーン 1・ゾーン 2 に対応しており、また優れた光学特性と電気特性により、皆様に安全・安心・快適な環境をご提供します。

#### 主な使用環境

|        |         |      |         |
|--------|---------|------|---------|
| 石油プラント | ガステーション | 塗料工場 | 薬品工場    |
| 塗装エリア  | 印刷工場    | 化学工場 | 危険物保管倉庫 |

## ホタルクス製 防爆照明の特長

### こだわりの 3 性能

軽量

施工性UP  
従来器具と比較し、約40%の軽量化を実現。<sup>※1</sup>

省エネ

高効率  
固有エネルギー消費効率 125.0lm/W 以上の高効率を実現。

高演色

自然な色合い  
高天井形でRa80、蛍光灯代替形でRa83を実現。

切替・新設時の工数削減

ランニングコスト大幅削減

安全性・作業性を改善

※1 防爆形水銀灯器具（400形）と防爆形LED照明器具（高天井形・直付形）との比較において

#### 防爆構造

ゾーン1  
ゾーン2  
対応

防爆適用場所の90%を占める、危険場所ゾーン1、ゾーン2の両方に対応。

長寿命

LEDモジュールの寿命は、60000時間。<sup>※2</sup>  
メンテナンスのコストを大幅に削減できます。

※2 モジュール寿命は、製品の寿命を保証するものではありません。  
照明器具の適正交換時期は、8～10年になります。

## 従来器具（水銀ランプ400形）とLED器具（高天井形）の比較

#### ●経済比較・照度分布図（器具9台の場合）

| 器具種別       | 防爆形水銀灯器具       | 防爆形LED照明器具                         |
|------------|----------------|------------------------------------|
| 配光角度       | —              | 120°                               |
| 光源色（相関色温度） | —              | 昼白色相当（5000K）                       |
| 消費電力       | 425W/台         | 78%削減<br>92W/台（平均）<br>※初期照度補正機能動作時 |
| 光束         | 22000lm（発光管光束） | 13000lm（定格光束）                      |
| 光源寿命       | 12000h         | 5倍アップ<br>60000h                    |
| 演色性        | Ra40           | 自然な色合い<br>Ra80                     |
| 点灯安定性      | 数十分            | 瞬時                                 |
| 即時再点灯      | 不可（数十分の間隔必要）   | 可能                                 |
| 使用温度範囲     | －5～＋40℃        | －20～＋40℃                           |
| 入力電圧       | AC100V、AC200V  | AC100～242V                         |
| 質量         | 18～25kg        | 10.7kg（直付形）                        |

【比較条件】●室空間：開口20m×奥行20m×天高10m ●反射率：天井30％、壁30％、床10％ ●保守率：水銀ランプ0.69、LED0.81 ●計算面高：床面上0mの水平面照度 ●年間点灯時間：5000時間 ●電力料金単価：27円/kWh（税込）〔日本照明工業会ガイドA139〕

●ご使用の際は、使用環境を必ずご確認ください。

| 器具種別   | 防爆形水銀灯器具                                                        | 防爆形LED照明器具                                                      |
|--------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| [lx]   | 保守率0.69<br>単位：lx<br>20m<br>20m<br>70<br>70<br>100<br>100<br>150 | 保守率0.81<br>単位：lx<br>20m<br>20m<br>70<br>70<br>100<br>100<br>150 |
| 平均照度   | 111lx                                                           | 同等の明るさ以上<br>127lx                                               |
| 最大照度   | 142lx                                                           | 168lx                                                           |
| 消費電力   | 3825W<br>（＝425W×9台）                                             | 78%省エネ<br>828W（平均）<br>（＝92W×9台）<br>※初期照度補正機能動作時                 |
| 年間電力料金 | 約516,380円/年                                                     | 約40万円削減<br>（約4.5万円/台）<br>約111,780円/年                            |

## 納入事例

ホタルクスの防爆形LED照明は、様々な場所でご採用いただいております。



株式会社ホタルクス  
お客様相談室 ☎0120-52-3205  
本社：〒105-0014 東京都港区芝一丁目7番17号（住友不動産芝ビル3号館）  
URL: www.hotalux.com/

お問い合わせは、下記へ

● 本紙に掲載された製品の色は、印刷の都合上、実際のものと多少異なることがあります。  
● 外観・仕様は改良のため変更することがありますのでご了承ください。

本紙の記載内容は2021年4月現在のものです。

# Hotalux

## 防爆形LED照明器具

IEC 規格整合（国際整合防爆指針）適合

高演色

## 株式会社ホタルクス

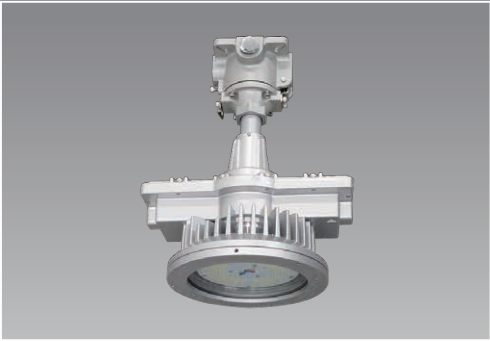
株式会社ホタルクスは、2019年4月1日付でNECライティング株式会社の全事業を承継しました。

防爆形LED照明に関する  
詳しい内容はHPでも  
ご覧いただけます。



高天井形 屋内外用

水銀ランプ 400 形相当の明るさをラインアップ。  
ゾーン 1・ゾーン 2 のほか、水素ガスにも対応しています。



ゾーン 1  
ゾーン 2  
対応

演色性  
Ra80

水素ガス  
対応

保護等級  
IP65

LEDモジュール  
寿命※1  
60000 時間

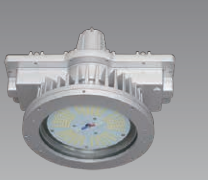
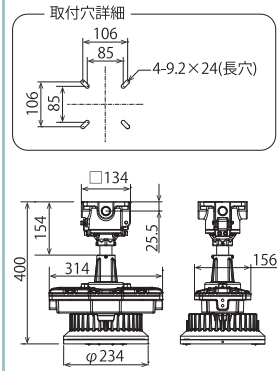
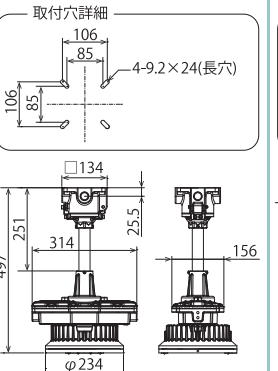
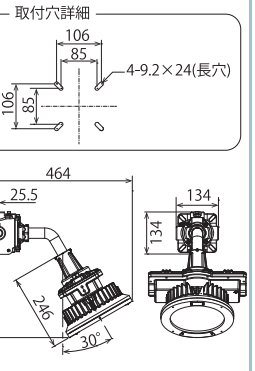
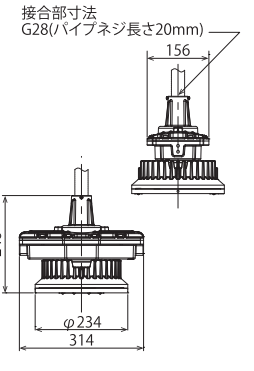
落下防止  
ワイヤ  
標準添付

【共通仕様】  
本体：アルミダイカスト  
前面ガラス：強化ガラス  
落下防止ワイヤ：ステンレス  
リングキャッチ：ステンレス  
定格電圧：AC100 ～ 242V  
使用温度範囲：-20℃ ～ +40℃  
光源色：昼白色（5000K）  
配光角：広角（120°）  
希望小売価格：オープン

◇ 特長

- 高演色性 Ra80
- 平均演色評価数 80 で、より自然な色合いで空間を照らします。  
検品倉庫や塗料を扱う工場などにも最適です。
- 水素ガス対応
- 水素ガスを含む、幅広い爆発性ガスが発生する場所でもご使用いただけます。
- 軽量で省施工
- 直付形で 10.7kg の軽量化を実現しました。  
リニューアル・新設時の施工性がアップします。
- 安全への配慮
- 器具の落下による事故防止のため、落下防止ワイヤを標準添付しています。

◇ スペック

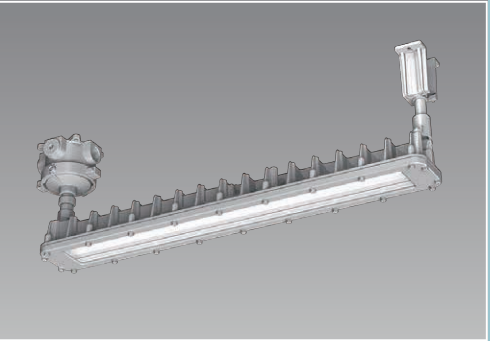
| 種別                 | 直付形                                                                                                                                                  | パイプ吊形                                                                                                                                                | ブラケット形                                                                                                                                               | 取替需要形                                                                                                                 |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 商品画像               |                                                                     |                                                                     |                                                                     |                                     |
| 品 名                | DRGE13H01(TB)S/N-PJ8                                                                                                                                 | DRPE13H01(TB)S/N-PJ8                                                                                                                                 | DRDE13H01(TB)S/N-PJ8                                                                                                                                 | DRRE13H01(TB)S/N-PJ8                                                                                                  |
| 商品コード              | 0643-3901                                                                                                                                            | 0643-3902                                                                                                                                            | 0643-3903                                                                                                                                            | 0643-3904                                                                                                             |
| 防爆構造               | Exde II B+H <sub>2</sub> T6Gb                                                                                                                        | Exde II B+H <sub>2</sub> T6Gb                                                                                                                        | Exde II B+H <sub>2</sub> T6Gb                                                                                                                        | Exd II B+H <sub>2</sub> T6Gb                                                                                          |
| 定格光束 (lm)          | 13000                                                                                                                                                | 13000                                                                                                                                                | 13000                                                                                                                                                | 13000                                                                                                                 |
| 定格消費電力 (W)         | 104                                                                                                                                                  | 104                                                                                                                                                  | 104                                                                                                                                                  | 104                                                                                                                   |
| 固有エネルギー消費効率 (lm/W) | 125.0                                                                                                                                                | 125.0                                                                                                                                                | 125.0                                                                                                                                                | 125.0                                                                                                                 |
| 平均消費電力※2(W)        | 92                                                                                                                                                   | 92                                                                                                                                                   | 92                                                                                                                                                   | 92                                                                                                                    |
| 質 量 (kg)           | 10.7                                                                                                                                                 | 11.0                                                                                                                                                 | 11.1                                                                                                                                                 | 9.4                                                                                                                   |
| 寸法図                | <div>・ハブ方向：4 方出（プラグ 3 個付）<br/>・ハブ寸法：G16, 又は G22</div> <div></div> | <div>・ハブ方向：4 方出（プラグ 3 個付）<br/>・ハブ寸法：G16, 又は G22</div> <div></div> | <div>・ハブ方向：4 方出（プラグ 3 個付）<br/>・ハブ寸法：G16, 又は G22</div> <div></div> | <div>・接合部寸法：G28</div> <div></div> |

※ 1 光束維持率 80%（モジュール寿命は、製品の寿命を保証するものではありません。照明器具の適正交換時期は、8 ～ 10 年になります。）  
※ 2 初期照度補正機能動作時

- 別売オプション：ガード DFG(TB)0101 （商品コード：0644-9207） 希望小売価格：オープン
- ケーブル配線の場合は、当社指定の防爆形ケーブルグランド（別売）をご使用ください。
- 取替需要形のケーブル長は 1.8m です。延長をご希望の場合は、営業までお問い合わせください。

蛍光灯代替形 屋内外用

蛍光ランプ Hf32×2 灯(高出力形)相当の明るさをラインアップ。  
高い消費効率により、ランニングコストの大幅な削減が可能です。



ゾーン 1  
ゾーン 2  
対応

演色性  
Ra83

保護等級  
IP65

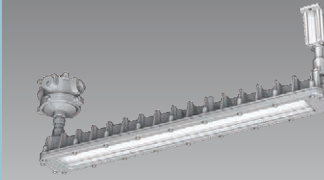
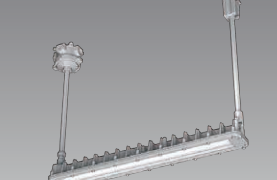
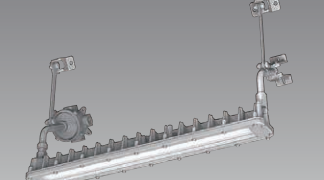
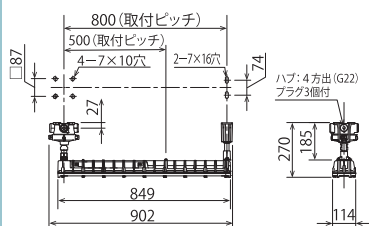
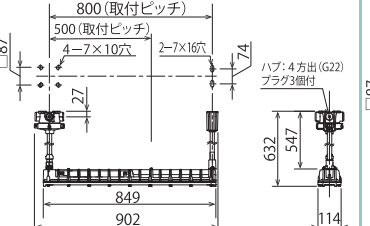
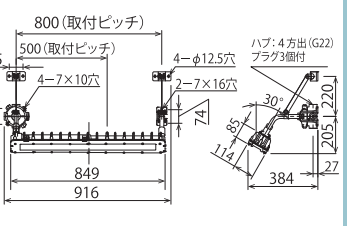
LEDモジュール  
寿命※3  
60000 時間

【共通仕様】  
本体：アルミダイカスト  
前面ガラス：強化ガラス  
吊下パイプ：ステンレス  
吊下金具：アルミダイカスト  
定格電圧：AC100 ～ 242V  
使用温度範囲：-20℃ ～ +40℃  
光源色：昼白色（5000K）  
希望小売価格：オープン

◇ 特長

- 選べる取付ピッチ
- 500mm と 800mm の二つの取付ピッチに対応可能です。
- 高演色性 Ra83
- 平均演色評価数 83 で、蛍光灯器具からの置き換えでも違和感なくご使用いただけます。
- 軽量＆コンパクト
- 直付形の器具質量 9.5kg と、従来の蛍光灯器具からの軽量化を実現。  
リニューアル・新設時の施工性がアップします。

◇ スペック

| 種別                 | 直付形                                                                                                                                              | パイプ吊形                                                                                                                                            | ブラケット形                                                                                                                                           |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 商品画像               |                                                              |                                                              |                                                              |
| 組合せ品名              | MGLD3H291(TB)G/N-N8                                                                                                                              | MPLD3H291(TB)G/N-N8                                                                                                                              | MDLD3H291(TB)G/N-N8                                                                                                                              |
| 器具本体品名             | MLD3H291(TB)G/N-N8                                                                                                                               | MLD3H291(TB)G/N-N8                                                                                                                               | MLD3H291(TB)G/N-N8                                                                                                                               |
| 商品コード              | 0643-4244                                                                                                                                        | 0643-4244                                                                                                                                        | 0643-4244                                                                                                                                        |
| 吊具品名               | E1422G                                                                                                                                           | E2422P                                                                                                                                           | E3522D                                                                                                                                           |
| 商品コード              | 0644-9240                                                                                                                                        | 0644-9241                                                                                                                                        | 0644-9242                                                                                                                                        |
| 防爆構造 (器具本体)        | Exd II B T6X                                                                                                                                     | Exd II B T6X                                                                                                                                     | Exd II B T6X                                                                                                                                     |
| 定格光束 (lm)          | 5270                                                                                                                                             | 5270                                                                                                                                             | 5270                                                                                                                                             |
| 定格消費電力 (W)         | 41.5                                                                                                                                             | 41.5                                                                                                                                             | 41.5                                                                                                                                             |
| 固有エネルギー消費効率 (lm/W) | 126.9                                                                                                                                            | 126.9                                                                                                                                            | 126.9                                                                                                                                            |
| 質 量 (kg)           | 9.5                                                                                                                                              | 10.5                                                                                                                                             | 10.8                                                                                                                                             |
| 寸法図                | <div>・ハブ方向：4 方出（プラグ 3 個付）<br/>・ハブ寸法：G22※4</div> <div></div> | <div>・ハブ方向：4 方出（プラグ 3 個付）<br/>・ハブ寸法：G22※4</div> <div></div> | <div>・ハブ方向：4 方出（プラグ 3 個付）<br/>・ハブ寸法：G22※4</div> <div></div> |

※ 3 光束維持率 97%（モジュール寿命は、製品の寿命を保証するものではありません。照明器具の適正交換時期は、8 ～ 10 年になります。）  
※ 4 ハブ寸法は、アダプタ（別売）により、G16、G28 に変更が可能です。営業までお問い合わせください。

- ガードをお買い求めの際は、営業までお問い合わせください。
- < 注意 > 蛍光灯代替形は水素ガスには対応していません。

オプション品（高天井形）

オプション品を組合せることで、様々な場所への設置が可能となります。

取付姿勢自在化キット 屋内外用

オプションの取付姿勢自在化キットを組合せることで、壁面や床面等への取り付けが可能となります。  
投光器タイプとして使用される場合は、取付姿勢自在化キットをご用意ください。



取付姿勢自在化キット

●接続箱（プラグ付）  
N4944 EXTタンシバコ (4P)  
(0644-9232)

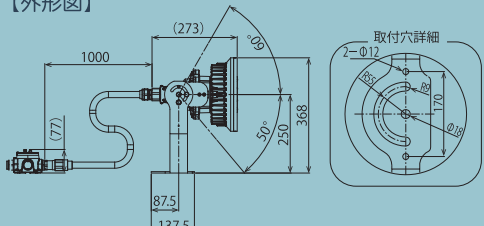
●台座付アーム  
EXT-TS アンクルセット  
(0644-9234)

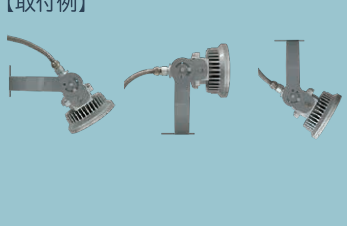
●フレキシブルフィッティング  
(1.0m)  
フレキ YLF1000(PF1/2)  
(0644-9230)

+

●器具本体＋接続配管  
DRRE13H01(TB)S/N-PJ8-T2  
(0643-4188)

【仕様】  
台座付アーム：鋼板  
フレキシブルフィッティング：黄銅  
接続箱：アルミダイカスト  
質量：13.7kg（器具本体＋キット）  
希望小売価格：オープン

【外形図】  


【取付例】  


ポールホルダ 屋内外用

オプションのポールホルダと取替需要形を組合せることで、既設の防爆形 HID ポール灯の LED 化が可能となります。  
ポール灯タイプとして使用される場合は、ポールホルダも合わせてご購入ください。



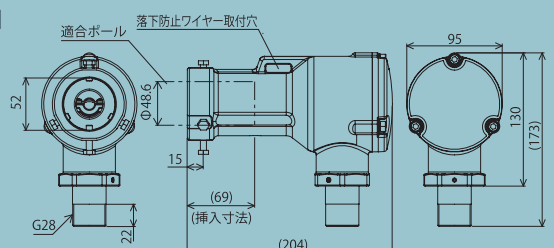
ポールホルダ

N4954 EXポールホルダ  
(0644-9235)

+

●器具本体  
DRRE13H01(TB)S/N-PJ8  
(0643-3904)

【仕様】  
ポールホルダ（接続箱）：アルミダイカスト  
パイプ（G28）：ステンレス  
適合ケーブル径：φ10.5 ～ 13mm  
質量：11.0kg（器具本体＋ポールホルダ）  
希望小売価格：オープン ※ポールは別売です。

【外形図】  


【取付例】  


取付実例

- 前仕仕様は特別注文にて承ります。営業までお問い合わせください。
- ポール・アームをご希望の場合は、営業までお問い合わせください。