



Think Automation and beyond...

NEWS RELEASE

2009年4月21日
No. 広09度-01

LF1D形高輝度LED照明ユニット・ワイドタイプ 中型から大型の産業機械に最適な機内照明ユニット！

堅牢なボディの防塵・防水・防油 “IP67f” タイプ！

IDEC株式会社（社長：船木俊之）は、水・油・切削くずなどが飛散する環境で使用できる、特に中型から大型の産業機械（工作機械や食品加工機械など）の機内照明に最適な、LF1D形高輝度LED照明ユニット・ワイドタイプを4月28日（火）より新発売いたします。

◆開発の意図

産業機械の機内照明には、「安全面からの規格で求められる照度が実現可能なこと」「水・油・切削くず等が飛散するような悪環境での使用に適した耐環境性能を有すること」「長寿命・低消費電力・低発熱で振動や衝撃に強い特長を持つこと」の要件があり、LED照明ユニットに大きな期待が寄せられています。

当社はLEDの特性を生かして、産業現場を始めとする悪環境での使用を考慮し、業界最高クラスの照度を省電力で実現したLF1D形高輝度LED照明ユニットを開発し、2009年3月にスリムタイプ（搭載LED：10灯×1列、消費電力：9W）を発売し好評を得ています。

今回、直下照度は維持したまま、さらに広い範囲の周辺照度を高め、中型から大型の産業機械での使用に適したワイドタイプ（搭載LED：7灯×2列、消費電力：12.5W）を発売します。主に小型から中型の機械に適したスリムタイプ、主に中型から大型に適したワイドタイプの2つの機種により、最適なLED照明ユニットを選択頂ける様にしました。

◆主な特長

1. 広範囲に高い照度を低消費電力で実現！

直下照度は『1,000mm直下でTYP値：1,100 lx』、周辺照度は『1,000mm下の直径1,000mmの広い範囲でTYP値：300 lx以上』の高い照度を実現しました。

また、この照度を省電力で実現するため、新たに高効率電源を定電流回路で設計しユニット全体の消費電力を低く抑えています。

2. ユーザ要望に沿った配光特性が可能なレンズ構造

任意の範囲で高い照度を実現するため、広い範囲に光を拡散させる弱い集光のレンズや、狭い範囲をスポット的に照らす強い集光のレンズなどを組み合わせ可能な構造としました。その結果、ユーザとの擦り合せにより、要望に沿った配光特性が実現可能です。

3. ケーブル配線が容易な端子台接続方式を採用

ケーブル接続部にダイレクトプラグインのスプリングクランプ式端子台を採用しているため、設置時のケーブル配線やメンテナンス時のユニット交換が容易になります。また、ユーザーで用意したケーブルでの配線も可能となります。

4. 堅牢で耐環境性能の高いボディと、IP67fの保護構造

ボディ本体は堅牢なアルミダイキャスト、ボディ前面は傷に強いステンレス、照光面には強化ガラスを採用し、防塵・防水・防油仕様（IP67f）の保護構造を実現しました。その結果、油、切削くずの飛散する工作機械の機内照明に安心して搭載いただけます。

5. 照光面は強化ガラスと、透明樹脂の2種類

照光面は強化ガラスの他に、透明樹脂を使用した製品もラインナップ。ガラス材に比べて破損時の破片飛散リスクを低減できるため、食品加工機械の内部照明にも使用可能です。

◆主な仕様

*種類	類	ワイドタイプ：LED7灯×2列 照光部表面が強化ガラス仕様品と透明樹脂仕様品の2種類で、オプション品（コンジット、ケーブル、取付金具）の組込み有り／無しにより合計4種類から選択。
*定格電圧		DC24V±10%
*消費電力(typ)		12.5W
*発光色		白色
*照度(参考値)		1,100 lx（直下 at 1,000mm）
*使用周囲温度		-30～+55℃（但し、氷結しないこと）
*保護構造		IP67f（照光面が強化ガラス仕様品） IP67（照光面が透明樹脂仕様品）
*外形		W310×H74.7×D25.9mm（取付け金具装着時）
*質量(約)		1,000g（オプション品の組込み有り品にて）
*寿命		50,000時間（25℃環境下で、照度が初期値の70%となる時点）

◆用途

- *産業機械（工作機械、食品加工機械等）の内部照明
- *工場設備（検査設備、自動組立機械、搬送ライン等）の照明
- *保冷库などの低温環境下の照明、交換作業が困難な環境下での照明

◆標準価格／税別

- *オープン価格

以上
