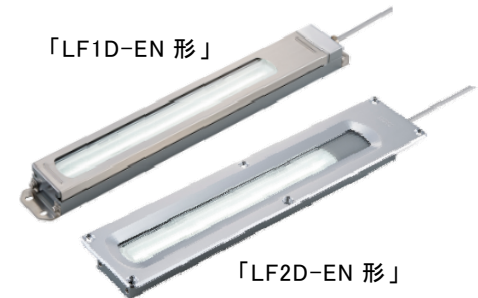


## 高品質な均一配光と高い発光効率を実現！

### 工作機械向け LED 照明ユニット「LF1D/LF2D-EN 形」を発売

IDEC 株式会社(代表取締役会長兼社長:船木 俊之)は、工作機械など産業機械の機内照明に最適な LED 照明ユニットとして、直付ボックスタイプの「LF1D-EN 形」と、埋込取付フランジタイプの「LF2D-EN 形」をリニューアルし、3月10日(金)に発売いたします。

工作機械内で、加工対象物(ワーク)を見えやすく照らす均一配光を実現したことにより、目視作業などの効率アップに貢献します。



#### 【特長】

##### ■ マルチシャドウ(多重影)や光源の映り込み低減で作業性向上

- ・リフレクタと拡散板を組み合わせることで、ツブツブ感のある点光源から面光源に改善し、明るく均一な配光を実現
- ・ツール(刃先)によるマルチシャドウの発生や、ワークへの光源の映り込みを低減し、作業性が向上



ワークへの光源の映り込みを低減

##### ■ 高い発光効率

- ・153lm/W と、従来製品(LF1D/LF2D-EH 形)比で約 1.7 倍の発光効率を実現

##### ■ 優れた耐環境性とメンテナンス性

- ・使用周囲温度-30℃~+55℃まで対応し、IP67G の保護構造で防水・防塵・耐油仕様
- ・脱着が簡単なスプリングクランプ式端子台を採用することで、設置・交換が容易

#### 【開発の背景】

工作機械などの産業機械においては、装置内照明として長寿命でメンテナンスが容易な LED 照明の導入が進んでいます。IDEC では、2009 年にボックスタイプの「LF1D 形」と、フランジタイプの「LF2D 形」を発売し、2011 年に広角度照度タイプをラインアップに加えるなど、工作機械向けの LED 照明市場では国内トップシェアを確保しています。

しかし従来の点光源が連続した LED 照明では、ワークに光源が映り込んだり、ツール(刃先)の影が何重にも出るマルチシャドウが発生するなど、ワークを目視しづらいという課題がありました。

そこで、専用リフレクタと拡散板を組み合わせた IDEC 独自の光学設計技術を駆使し、高い発光効率と均一配光を実現する LED 照明ユニットを開発しました。工作機械の安全規格にも対応し、ワークへの映り込みやマルチシャドウの発生を低減できるだけでなく、業界トップクラスの発光効率を達成するなど省エネ性能にも優れています。

#### 【主な用途】

工作機械の機内照明はもちろんのこと、食品加工機やレンジフード照明など防水や防塵、耐油性能が求められる食品業界向けにもお使いいただけます。

以上

\* このリリースに関するお問い合わせ先 \*

IDEC 株式会社 経営管理部 広報グループ 元山理映子  
(TEL)06-6398-2505 (Email)[r.motoyama@jp.idec.com](mailto:r.motoyama@jp.idec.com)

## 【主な仕様】

定格電圧	DC24V
消費電力〔定格電圧時〕	10W
光束(typ.)	1,530 lm
発光効率	153 lm / W
参考照度(typ.) 直下 at1m	1,700 lx (標準配光) 1,000 lx (拡散配光)
使用周囲温度	-30～+50℃ (ただし、氷結しないこと)
寿命	50,000 時間 (照度が初期値の 70%以上を維持する総点灯時間。Ta=25℃)

◆標準価格:34,000 円～40,000 円 (税抜)

◆生産拠点:福崎事業所 (兵庫県神崎郡福崎町)

## 【参考:工作機械の安全規格における要求事項】

工作機械の ISO 規格(研削盤での照明への要求事項)では、機械設計時に照明について「照度、方向、ぎらつきなどを考慮しなければならない」とされています。

- 1) 必要な照度は実施される研削作業に依存する。注視する領域及び近傍は、すくなくとも 300lx でなければならない。
- 2) ぎらつき、反射、影は可能な限り取り除かなければならない。
- 3) 光源は、研削作業による汚れが最小限となるよう配慮しなければならない。

(ISO/DIS 16089;5.8.e 項)