

# LF1B形

LED照明ユニット

**LUMIFA**<sup>TM</sup>

ルミファ

更に低発熱、電源ユニット内蔵のAC100Vタイプが新登場!  
DC24Vタイプに色バリエーションもラインナップ!

低発熱  
蛍光灯の  
約30%

\* 20W 蛍光灯と比較

スリムボディ  
狭い場所も  
設置可能  
(厚さ 16mm)

長寿命  
蛍光灯の  
約5倍

\* 20W 蛍光灯と比較

高照度  
蛍光灯の  
約1.2倍

\* 20W 蛍光灯と比較

消費電力  
CO<sub>2</sub>排出量  
71%削減

\* 20W 蛍光灯と比較

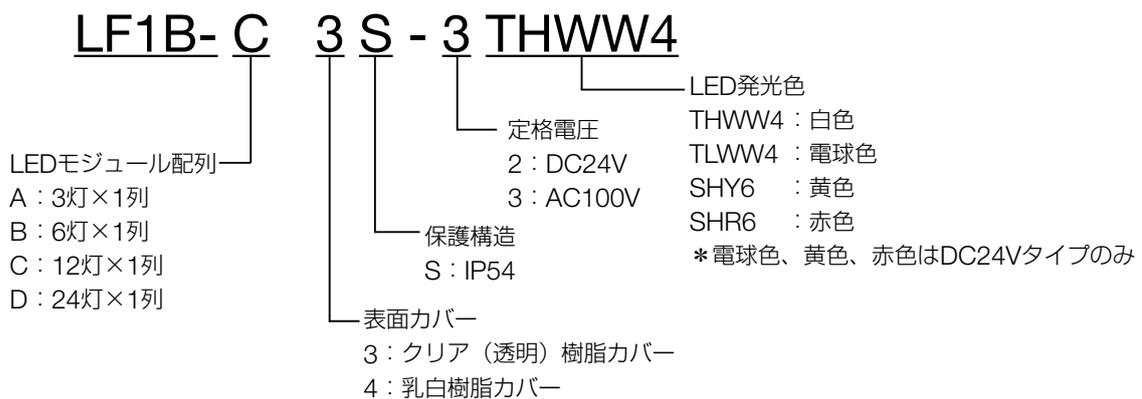
## 発光色別の特長とアプリケーション

発光色		白色		電球色	黄色	赤色
タイプ		AC100V		DC24V		
外観	クリア樹脂カバー					
	乳白色樹脂カバー					
スペクトル						
発光色の特長		明るくクリアな白色で、ガラスを抑え対象物をはっきりと照らします。		電球の発光色に近い暖かみのある色で、色温度2800K領域の発光色です。	主波長590nmの発光スペクトルをもつ黄色の発光色です。500nm以下の波長域は含みません。	長波長域に発光スペクトルをもつ、主波長625nmの赤色の発光色です。
アプリケーション		<ul style="list-style-type: none"> <li>制御盤</li> <li>冷蔵 / 冷凍庫</li> <li>看板 / 店舗ディスプレイ</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>食品加工機械</li> <li>化粧品工場</li> <li>化学薬品工場</li> <li>ショーケース用照明</li> <li>食品棚</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>半導体製造装置</li> <li>IC工場</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>感光材応用装置</li> <li>半導体製造装置</li> <li>夜間実験</li> </ul>

### □ 特長

- 更に低発熱、電源ユニット内蔵のAC100Vタイプ（白色発光）が新登場。
- LED光源により省エネルギー、長寿命、省スペース、ノイズレス、低発熱を実現。
- 電力使用量、CO<sub>2</sub>排出量は蛍光灯（20W）より71%削減。（LF1B-C/Dタイプの場合）
- 薄形スリム形状で、狭い場所でも取付け可能。
- 表面カバーは透明、乳白色（拡散光）と用途に合わせて2種類の照明光が選択可能。
- 発光色は明るくクリアな白色のほか、DC24Vタイプには、電球色、黄色、赤色をラインナップ。
- IP54の防塵、防沫構造を実現。

### □ 形番構成



### □ LED光学仕様

発光色	白色	電球色	黄色	赤色
光度 (typ.) (LEDモジュール単体)	5000mcd	4500mcd	2300mcd	1800mcd
色温度 (typ.) / 主波長 (typ.)	5500K	2800K	590nm	625nm
参考照度 (typ.) at 50cm	3灯×1列	60lx	20lx	20lx
	6灯×1列	170lx	40lx	40lx
(*クリアカバーの場合)	12灯×1列	200lx	75lx	75lx
	24灯×1列	560lx	125lx	125lx

注) LEDデバイスには光色や明るさにバラツキがあり、製品ごとに光色や明るさが異なることがあります。  
光度や色温度、照度などの数値はTYP値です。

# LF1B形 LED照明ユニット

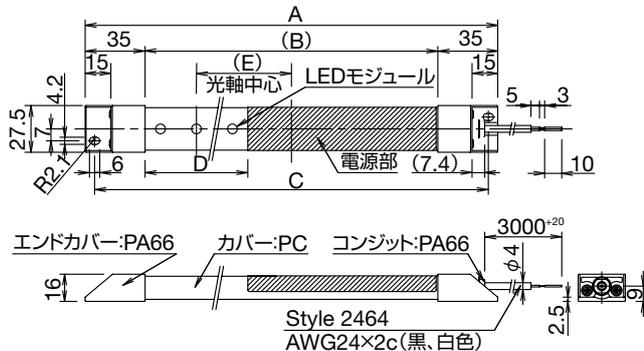
## □ 性能仕様

タイプ		AC100V	DC24V
定格電圧		AC100V 50/60Hz (電圧範囲: AC90~110V 50/60Hz)	DC24V (無極性)
入力電流 (typ.) (定格入力時)	LF1B-A	40mA	30mA
	LF1B-B	40mA	60mA
	LF1B-C	40mA	120mA
	LF1B-D	80mA	240mA
消費電力 (typ.) (定格入力時)	LF1B-A	1.0W	0.8W
	LF1B-B	1.5W	1.5W
	LF1B-C	2.5W	2.9W
	LF1B-D	5.0W	5.8W
絶縁抵抗		100MΩ以上 (DC500V×メガ)	100MΩ以上 (DC500V×メガ)
耐電圧		AC2000V 1分間 (充電部-非充電部間)	AC1000V 1分間 (充電部-非充電部間)
耐振動 (耐久)	LF1B-A	周波数5~55Hz 片振幅0.5mm 加速度60m/s <sup>2</sup> 3方向各2時間	周波数5~55Hz 片振幅0.5mm 加速度60m/s <sup>2</sup> 3方向各2時間
	LF1B-B		
	LF1B-C		
	LF1B-D		
耐衝撃 (耐久)		1000m/s <sup>2</sup> 、6方向 各5回	1000m/s <sup>2</sup> 、6方向 各5回
使用周囲温度		-30~+55℃ (ただし、氷結しないこと)	-30~+55℃ (ただし、氷結しないこと)
使用相対湿度		45~85% RH (ただし、結露しないこと)	45~85% RH (ただし、結露しないこと)
保存周囲温度		-35~+70℃ (ただし、氷結しないこと)	-35~+70℃ (ただし、氷結しないこと)
使用雰囲気		腐食ガス不可	腐食ガス不可
寿命		40000時間 (注)	40000時間 (注)
保護構造		IP54	IP54
主要部材質		エンドカバー、コンジット: PA66 カバー: PC 電線: Style 2464 AWG24×2c	エンドカバー、コンジット: PA66 カバー: PC 電線: US20276T AWG24×2c
質量 (約)	LF1B-A	140g	95g
	LF1B-B	170g	125g
	LF1B-C	210g	165g
	LF1B-D	300g	255g

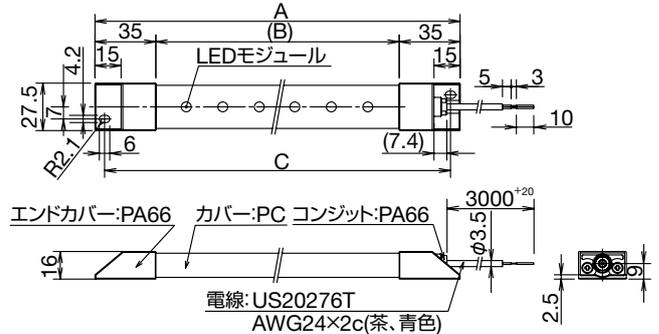
- 使用条件: 腐食ガス発生のある環境では使用しないでください。照度低下の原因となります。
- 注) 照度が初期値の70%以上を維持する総点灯時間。

## □ 外形寸法図

### ● AC100Vタイプ



### ● DC24Vタイプ



### ● AC100Vタイプ寸法一覧表

(単位: mm)

形番	A	B	C	D	E
LF1B-A	241	171	230	61.5	54.75
LF1B-B	310	240	299	130.5	54.75
LF1B-C	436	366	425	256.5	54.75
LF1B-D	703	633	692	508.5	62.25

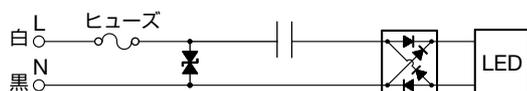
### ● DC24Vタイプ寸法一覧表

(単位: mm)

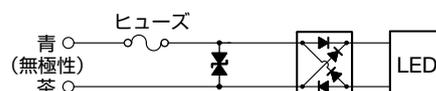
形番	A	B	C
LF1B-A	134	64	123
LF1B-B	210	140	199
LF1B-C	330	260	319
LF1B-D	580	510	569

## □ 回路図

### ● AC100Vタイプ

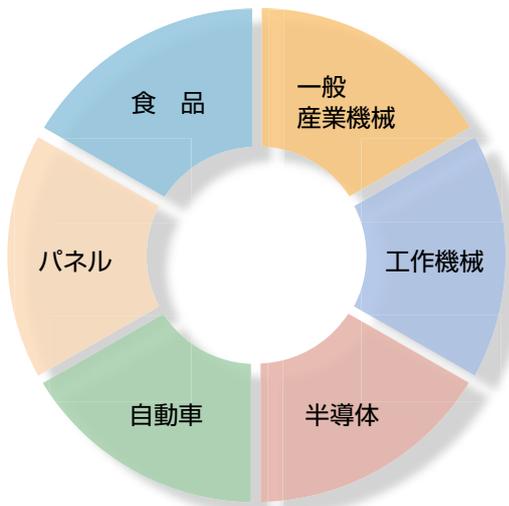


### ● DC24Vタイプ

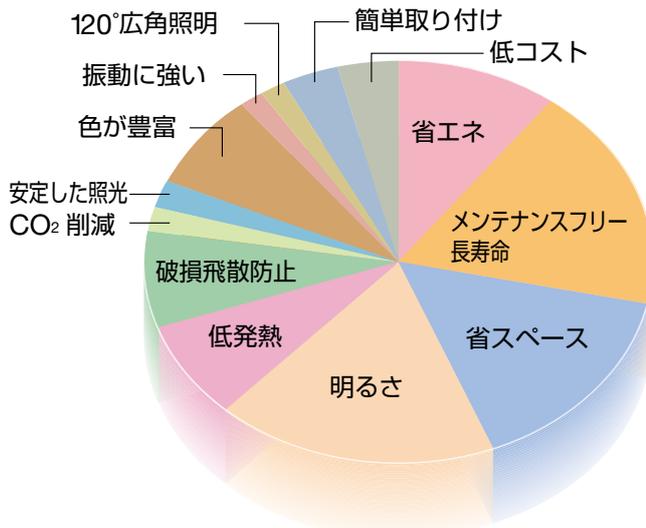


# 当社LED照明ユニットのご採用実績

ご採用業種・業界



ご採用ポイント



\*2008年11月の当社データ

# LF1 シリーズ LED照明ユニットのご紹介



■LF1A形  
用途に合わせて選べる4色  
(保護構造：IP40)



■LF1A-D2F形(防水・防塵・防油タイプ)  
水や油の飛散する環境で使用可能  
(保護構造：IP67f)



■LF9Z-1M形 (角度調節金具)  
0°~90°まで10°刻みで角度調節が可能



IDEC株式会社  
IDEC CORPORATION

和泉電気株式会社から  
社名変更いたしました。

商品のご用命は…

東京営業所	TEL.(03)5782-7680	〒108-0075	東京都港区港南4-1-8(リバーージュ品川)	FAX.(03)5782-7688
名古屋営業所	TEL.(052)732-2712	〒464-0850	名古屋市千種区今池4-1-29(ニッセイ今池ビル)	FAX.(052)732-2722
大阪営業所	TEL.(06)6398-3070	〒532-8550	大阪市淀川区西宮原1-7-31	FAX.(06)6398-3080
広島営業所	TEL.(082)242-7110	〒730-0051	広島市中区大手町4-6-16(山陽ビル)	FAX.(082)242-7115
福岡営業所	TEL.(092)474-6331	〒812-0013	福岡市博多区博多駅東3-1-1(ノースビル福岡)	FAX.(092)474-6334
札幌営業所	TEL.(011)221-8731			TEL.(075)371-6138
仙台営業所	TEL.(022)295-1101			TEL.(078)651-6802
郡山営業所	TEL.(024)926-6341			TEL.(086)243-4150
新潟営業所	TEL.(0258)35-6301			TEL.(084)932-5950
高崎営業所	TEL.(027)320-6360			TEL.(089)972-0450
宇都宮営業所	TEL.(028)637-1330			TEL.(093)921-1299
水戸営業所	TEL.(029)300-6210			TEL.(096)369-5680
大宮営業所	TEL.(048)645-3671			
			多摩営業所	TEL.(042)528-0541
			横浜営業所	TEL.(045)312-4823
			松本営業所	TEL.(0263)24-1121
			三島営業所	TEL.(055)983-3383
			浜松営業所	TEL.(053)450-5201
			豊田営業所	TEL.(0565)36-6651
			金沢営業所	TEL.(076)233-6277
			富山営業所	TEL.(076)445-1881
			京都営業所	TEL.(075)371-6138
			神戸営業所	TEL.(078)651-6802
			岡山営業所	TEL.(086)243-4150
			福山営業所	TEL.(084)932-5950
			四国営業所	TEL.(089)972-0450
			北九州営業所	TEL.(093)921-1299
			熊本営業所	TEL.(096)369-5680

IDECの情報はインターネットでアクセスできます。http://www.idec.com/japan/

※仕様、その他記載内容は予告なしに変更する場合がありますのであらかじめご了承ください。Cat. No. P1278-00 2009(平成21)年01月現在 10DSN (Y-60)