

取扱説明書

LF2B形LED照明ユニット

この度は、IDEC製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。ご注文の製品に間違いがないか確認のうえ、本取扱説明書の内容をよくお読みいただき、正しくご使用ください。また、本取扱説明書はユーザー様にて大切に保管ください。なお、本製品の保証期間は指定場所に納入後1年間です。

お客様/工事店様へのご留意(DC12V/24V入力タイプご使用時)
 本製品を一般用電気工作物(※)の一部として、またこれに接続してご使用される場合は、電気用品安全法(PSF)の技術基準に適合したPSEマーク付の直流電源装置をご使用ください。また、施工に際しては電気設備技術基準や建設設備基準などの関連する法令に従ってください。(※)主に一般住宅や商店などの電気設備であって、AC600V以下の受電のものおよび小出力発電設備(電気事業法 第38条)

安全に関するご注意 ●ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

- 照明器具には寿命があります。
- 設置して8~10年経つと、外観に異常がなくても内部の劣化が進行しています。点検・交換をおすすめします。
※使用条件は周囲温度30℃、年間当り3,000時間点灯(1日当り10時間点灯の場合。(JIS C 8105-1解説による))
- 周囲温度が高い場合や点灯時間が長い場合は、寿命が短くなります。
- 6ヶ月に1回程度、お客様による点検および清掃を行うことをおすすめします。
- 3年に1回は、工事店等の専門家による点検を受けてください。
- 点検せずに長時間使い続けると、まれに、発煙、発火、感電などに至るおそれがあります。

安全上のご注意

本取扱説明書では、誤った取扱いをした場合に生じることが予測される危険の度合いを「警告」「注意」として区別しています。それぞれの意味は以下の通りです。

警告
 取扱いを誤った場合、人が死亡または重傷を負う可能性があります。

注意
 取扱いを誤った場合、人が重傷を負うか物的損害が発生する可能性があります。

- 警告**
- 使用条件が、本取扱説明書に記載の内容と相違のないことを必ずご確認ください。
 - 最終機器の設計や電源の接続及び通電の前に、本取扱説明書の内容を確認してください。内容に不明な点がある場合は、通電する前に販売店までご相談ください。
 - 本製品は屋内専用です。屋外では使用しないでください。
 - 絶縁不良、感電や故障の原因となります。
 - お客様での分解、修理、改造は絶対におやめください。
 - 修理や改造は感電・破壊・火災・誤動作等、重大な事故につながります。
 - 本製品の取付け、配線及び清掃の際は、電源を切ってから作業を行ってください。取付け及び配線については取付方法、配線の内容に従い確実に行ってください。
 - 不備があると落下、火災、感電、故障等の原因となります。
 - 点灯時に本製品の発光面をすぐ近くで直接見たり、人へ照射したりしないでください。目に危険を及ぼす恐れがあります。
 - 本製品の質量に耐えられる強度を十分確保できる所に取付けてください。
 - 本製品の電線を引張ったり、押し込んだりしないでください。故障の原因となります。
 - 本製品を粉塵や水がかかると、電線にストレスがかからないようにたわみを持たせて配線してください。
 - 本製品は一般電子機器、工業用電子機器用です。誤作動や故障が直接人体や生命を脅かす恐れのある電子機器に使用しないでください。
 - 本製品を粉塵や水がかかる環境下でご使用の際はケーブル及び電線の配線部に防塵、防水処理を実施ください。配線部の処理に不備があると漏電、感電、故障の原因となります。
 - 製品にケーブルが接触しない様、ご注意ください。

注意

- 入力仕様は必ず守ってください。LED素子破壊の原因になります。
- 本製品は、静電気に対し敏感な製品であり、取扱いには注意が必要です。取扱いの際には品質安定の為、静電気・サージ対策をお取りください。
- 本製品に外力を加えないでください。破壊する原因になります。また破壊した状態で放置、使用しないでください。
- 使用周囲温度を必ず守ってください。使用周囲温度は、本製品周囲の温度です。使用する際に周囲の温度を確認してください。仕様を超える条件では内部温度が上昇し故障の原因となります。
- 振動・衝撃の多い場所での使用や、保管はしないでください。故障の原因になります。
- 次の場所での設置、環境でのご使用は避けてください。
 - ① 高圧の水がかかる場所 (JIS C 0920保護等級 IPX5相当の仕様を超える場所)

- ② 粉塵が多い場所 (JIS C 0920 保護等級 IP6X相当の仕様を超える場所)
- ③ 腐食性ガス、揮発性ガス、引火性ガス、薬品などにより安全性、信頼性を損なう恐れのある環境
- ④ 電界や磁界の影響を受ける場所
- ⑤ 引火性物質が発生、存在する場所
- ⑥ 直射日光の当たる場所、暖房機器等の近く、高温になる場所
- ⑦ 塩水がかかる場所
- ⑧ 冷凍庫内、クーラーの吹き出し口等、結露または水結の恐れがある場所 (上記の場所で使用の場合は、結露または水結防止の対策を行ってください。)
- ⑨ オゾン、放射線、紫外線により安全性、信頼性を損なう恐れがある場所

- 本体のねじを緩めないでください。保護構造に支障をきたします。
- 本製品を清掃する場合は、水または中性洗剤を用いて軽く拭き取ってください。汚れを放置すると短寿命の原因となります。
- シンナー・ベンジン・アルカリ系洗剤で拭かないで下さい。変色・変質・強度低下による破損の原因となります。
- ケーブルシース端部は防水構造となっておりません。ケーブルシース端部に直接水がかかると毛細管現象で照明ユニット内部に水が浸入する恐れがあります。ケーブルシース端部には直接水がかからないよう、防水中継コネクタや防水ボックス等を使用し、使用環境に適した防水処理を実施してください。
- 本製品に異常を感じましたら、速やかに電源を切り、販売店にご相談ください。
- 本製品の電源入力のON/OFFを短時間で繰り返さないでください。故障の原因となります。電源をOFFした後、再びONする場合は、少なくとも0.5秒以上間隔をあけてください。

使用上のご注意

- LED素子にはバラツキがある為、同一形番製品でも製品ごとに発光色や明るさが異なることがあります。

1 形番構成

LF2B-B3P-ATHWW2-1M

入力電圧仕様
 A : 100V~240V AC (ACタイプ)
 B : 12V/24V DC (DCタイプ)

サイズ
 B : L=210mm
 C : L=330mm
 D : L=580mm
 E : L=830mm
 F : L=1,080mm

カバー
 3 : クリア (透明) 樹脂カバー
 4 : 乳白 樹脂カバー

2 仕様

①入力仕様

・AC 100V~240V 入力タイプ

形番	LF2B-BOP-ATHWW2-1M	LF2B-COP-ATHWW2-1M	LF2B-DOP-ATHWW2-1M	LF2B-EOP-ATHWW2-1M	LF2B-FOP-ATHWW2-1M
定格入力電圧	AC 100V~240V 50/60Hz (電圧範囲: AC 90V~264V)				
定格入力電流 (AC100V~240V入力時)	Typ. 25-22mA	49-30mA	80-52mA	128-60mA	165-74mA
Max.	31-27mA	61-37mA	100-65mA	160-75mA	206-92mA
定格入力電力 (AC100V~240V入力時)	Typ. 2.2-2.6W	4.4-4.9W	7.8-8.5W	12.2-11.9W	15.9-15.8W
Max.	2.7-3.2W	5.5-6.1W	9.8-10.6W	15.2-14.8W	19.8-19.7W

・DC 12V/24V 入力タイプ

形番	LF2B-BOP-BTHWW2-1M	LF2B-COP-BTHWW2-1M	LF2B-DOP-BTHWW2-1M
定格入力電圧	DC 12V/24V (電圧範囲: DC 10.8V-30V)		
定格入力電流 (DC12V入力時)	Typ. 215mA	409mA	880mA
Max.	236mA	450mA	970mA
定格入力電力 (DC12V入力時)	Typ. 2.6W	4.9W	10.6W
Max.	2.9W	5.4W	11.6W

注意

- DC 12V/24Vタイプを北米向け電子機器に使用される場合は、Class 2電源に接続してご使用ください。

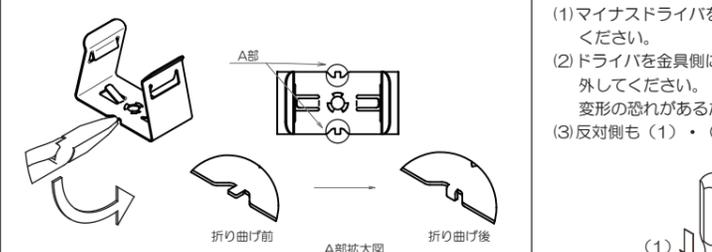
②性能仕様

適用規格	UL2108, UL8750, CSA C222 No.2500 (DC 12V / 24Vタイプのみ) ※1 EN55015, EN61547, EN60598-1, EN62471 FCC Part15 SubpartB/ClassB				
形番	LF2B-BOP	LF2B-COP	LF2B-DOP	LF2B-EOP	LF2B-FOP
使用周囲温度	-30 ~ +55℃ (ただし、氷結しないこと)				
保存周囲温度	-35 ~ +70℃ (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)				
保存相対湿度	20 ~ 90% RH (ただし、結露しないこと)				
色温度	typ. 6,500 K				
参考書下照度 at 0.5m	クリア	typ. 290 lx	typ. 540 lx	typ. 1,065 lx	typ. 1,385 lx
	乳白	typ. 265 lx	typ. 500 lx	typ. 980 lx	typ. 1,275 lx
光源寿命 ※2	40,000時間 (初期照度に対して70%の照度になる時点 (Ta:25℃, 45%RH))				
絶縁抵抗	100MΩ以上 (DC500Vメガにて)				
耐電圧	AC 100V~240V : AC2,000V (充電部-非充電部) DC 12V/24V : AC 1,000V (充電部-非充電部)				
耐振動 (耐久)	周波数 5~55Hz, 片振幅 0.17mm				
耐衝撃 (耐久)	300m/s ²				
材質	エンドカバー、ケーブルグランド: ポリアミド樹脂 カバー: ポリカーボネイト樹脂、ケーブル: 塩化ビニル 取付金具: ステンレス (LF9Z-1SB21形, LF9Z-1SB22形)				
質量	ACタイプ	約200g	約255g	約400g	約520g
	DCタイプ	約175g	約235g	約370g	-
保護構造 ※3	IP65				

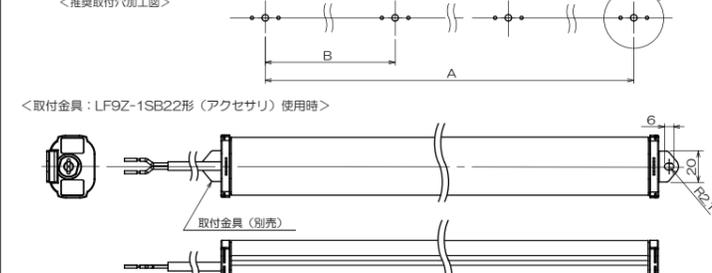
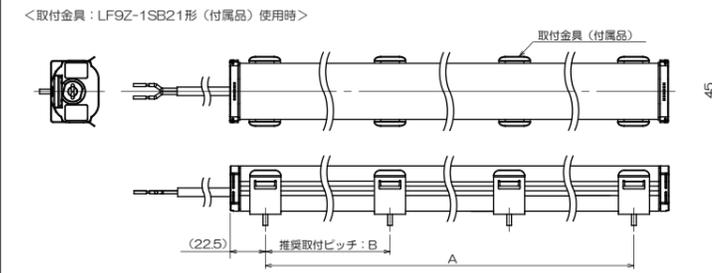
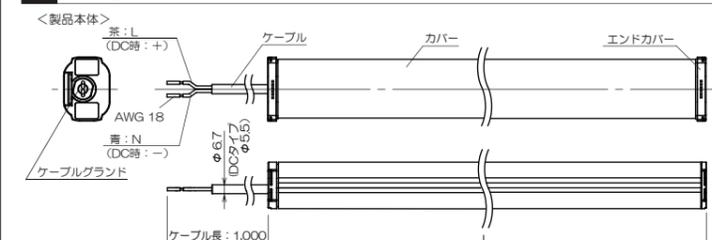
※1 UL / c-ULリスティング品として使用される場合はClass2電源に接続してください。(DC 12V/24Vタイプのみ)
 ※2 保証値ではございません。実際の寿命は、使用環境・使用条件によって異なります。また、予告なく変更する場合があります。Taは本製品の周囲温度です。
 ※3 保護構造は、IEC60529、JIS C 0920の試験条件によるものです。お客様のあらゆる使用環境を保障するものではありません。

3 製品の取付方法・配線

- ①付属取付金具での取付け
 ●付属の取付金具 : LF9Z-1SB21形と付属の取付ねじで取付け面に取付けてください。
- 推奨締付けトルク : 1.4~2.0N・m
 市販のねじを使用して取付ける場合は、ねじ頭高さが1.0mm以下のM4ねじをご使用ください。
- 取付金具の数量、推奨取付ピッチおよび加工寸法は外形図を参照ください。尚、取付金具の取付数量が外形図記載数量より少ない場合、照明ユニットが脱落する恐れがあります。
- 取付金具の回り止めが必要な場合は、A部 (下図2箇所) のどちらか一方を下図の様にペンチで90°に曲げてご使用ください。
- スポット溶接等で取付金具をパネルに取付ける場合、照明ユニットの質量に耐えうる溶接強度を確保ください。溶接強度が不足すると照明ユニットの脱落および破損の原因となります。



4 外形図及び寸法



- 取付金具を取付け面に取付けた後、照明ユニットを下図のように取付けてください。
-
- ②取外し
 下図のようにマイナスドライバを利用して製品本体の取外しを行ってください。
 (1) マイナスドライバを取付金具とカバーの間に入れてください。
 (2) ドライバを金具側に倒し、取付金具とカバーの嵌合を外してください。変形の恐れがあるため、金具を広げすぎないでください。
 (3) 反対側も(1)・(2)と同様に作業を行ってください。
- (注) ねじ(M4)は付属しておりませんので、お客様にてご用意ください。
 (注) 取付けの際は、ばね座金(M4)・平座金(M4)を使用するなどのゆるみ止めを施してください。

【配線時のご注意】
 本製品の電線はAWG18×2Cを使用しています。接続の際には、仕様書定格、性能規定の範囲内に適合した物をご使用ください。また、電線の芯線をはんだ付けする場合は、20Wのはんだごて (先端温度350℃) で素早く3秒以内に行ってください。(鉛フリーはんだをご使用の場合は Sn-Ag-Cuタイプを推奨します。)

形番	L	A	B	C	D	取付金具数量 ※
LF2B-BOP-ATHWW2-1M	210	165	-	236	224	2
LF2B-COP-ATHWW2-1M	330	285	-	356	344	2
LF2B-DOP-ATHWW2-1M	580	535	-	606	594	2
LF2B-EOP-ATHWW2-1M	830	785	393	856	844	3
LF2B-FOP-ATHWW2-1M	1,080	1,035	345	1,106	1,094	4

※形番 : LF9Z-1SB21形 (付属品)

IDEC株式会社
 本社 〒532-0004 大阪市淀川区西宮原 2-6-64
<https://jp.idec.com/>
 取扱説明書にご不明な点がございましたら、製品問合せ窓口にお問い合わせください。

製品問合せ窓口 ▶