

2011年7月14日

IP66 規格適合、LED 機器用小型 AC-DC 電源『ALC/ALV シリーズ』

～60W, 80W, 100W 6機種 12モデルを追加ラインアップ～

TDK 株式会社のグループ会社である TDK ラムダ株式会社(社長：広田嘉章、本社：東京都中央区日本橋)は、防塵・防滴の IP66 規格適合の LED 機器用小型 AC-DC 電源『ALC/ALV シリーズ』60W, 80W, 100W 6機種 12モデルをラインアップに追加し、7月20日より受注を開始します。

『ALC/ALV シリーズ』には定電流タイプと定電圧タイプがあり、定電流タイプの『ALC シリーズ』を6モデル(60W, 80W, 100W)、定電圧タイプの『ALV シリーズ』を6モデル(60W, 80W, 100W)開発しました。また、PSE(電気用品安全法)規格をはじめとする各国の安全規格に適合させることにより安全性にも配慮しております。

『ALC/ALV シリーズ』は、LED 機器用途市場を対象として「TDK-Lambda」ブランドで発売します。

近年、低炭素社会の実現に向けた取り組みの中で、LED は次世代の光源として大いに期待されるようになり、LED 機器の市場は、ますます拡大傾向にあります。

従来の光源から LED 光源への切り替えが急速にすすむのに伴い、LED 機器の用途はさらに広がっています。大容量タイプの照明や大型看板でも LED 化が進み、LED 機器用電源の容量アップが求められ、製品ラインアップの拡充が必要となりました。

当社では、これらの要求に対応するため、定電流タイプの『ALC シリーズ』と定電圧タイプの『ALV シリーズ』12モデルをあらたにラインアップ追加することにより、アプリケーション毎の電源選択の幅を拡大させました。防塵・防滴対応が求められる設置環境が厳しいアプリケーションについても IP66 規格に適合させ、耐環境性に配慮することにより、柔軟な機器設計が可能となります。また、 -30°C ～ $+70^{\circ}\text{C}$ と広い動作周囲温度により密閉性の高い看板内や装置内に設置しやすい仕様にしております。

さらに、照明機器に要求される高調波規格の IEC61000 - 3-2 クラス C にも準拠しております。また、安全規格は日本市場向けの PSE(電気用品安全法)規格以外にも、米国の LED 照明用安全規格である UL8750、欧州のランプ制御装置規格である EN61347-1、LED モジュール用制御装置規格の EN61347-2-13、CE 等の安全規格にも適合させており、お客様の幅広い要求にお応えします。

『ALC/ALV シリーズ』は、拡大している LED マーケットに向け、今後も LED 機器用電源の主力モデルとして製品ラインアップの拡充を行う予定です。

『ALC/ALV シリーズ』は、「TECHNO-FRONTIER 2011」(7月20(水)～7月22日(金)東京ビックサイト)において、TDK グループブースにて展示いたします。

ALC/ALV シリーズ』概要

■製品名 : 『ALC/ALV シリーズ』(AC-DC スイッチング電源)

■特長 :

- 定電流タイプ(ALC シリーズ)と定電圧タイプ(ALV シリーズ)の 60W・80W・100W、全てを同一形状にてラインアップ
- 防塵・防滴規格 保護等級 IP66 適合
- 広い動作周囲温度 : -30℃~+70℃(+50℃~+70℃ディレーティング有り)
- IEC61000 - 3 - 2 クラス C 準拠 (照明機器用高調波規格)
- 日米欧の安全規格に適合 :

PSE (電気用品安全法)、UL8750、CSA60950、EN61347-1、EN61347-2-13、CE

■仕様概要

定電圧タイプ	ALV60			ALV80	ALV100	
モデル名	ALV60-12-5R0	ALV60-24-2R5	ALV60-36-1R7	ALV80-12-6R5	ALV100-24-3R8	ALV100-36-2R5
入力電圧	AC90V~305V					
高調波抑制回路	IEC61000-3-2 Class C 準拠 (負荷率 50%~100%)					
力率(100V/200V 入力)	0.99/0.95					
出力電圧	12V	24V	36V	12V	24V	36V
出力電流	5A	2.5A	1.7A	6.5A	3.8A	2.5A
出力電力	60W	60W	61.2W	78W	91.2W	90W
効率	85%	88%	87%	86%	89%	88%
動作周囲温度	-30℃~+70℃(-30℃~+50℃ : 100%、+50℃~+70℃ : ディレーティング有り、-40℃起動保証)					
ノイズ規格	EN55015-B、EN55022-B、CISPR 22-B、FCC-B、VCCI-B					
安全規格	PSE (電気用品安全法)、UL8750、CSA60950-1、EN61347-1、EN61347-2-13、CE					
サイズ (W×H×D)	43×35×241mm					

定電流タイプ	ALC60		ALC80			ALC100
モデル名	ALC60-48-1R05	ALC60-42-1R4	ALC80-48-1R7	ALC80-24-3R0	ALC80-24-3R3	ALC100-22-4R0
入力電圧	AC90V~305V					
高調波抑制回路	IEC61000-3-2 Class C 準拠 (負荷率 50%~100%)					
力率(100V/200V 入力)	0.99/0.95					
出力電流	1.05A	1.4A	1.7A	3.0A	3.3A	4.0A
出力電圧	6~48V	6~42V	6~48V	6~24V	6~24V	6~22V
出力電力	50.4W	58.8W	81.6W	72W	79.2W	88W
効率	85%	86%	87%	86%	86%	88%
動作周囲温度	-30℃~+70℃(-30℃~+50℃ : 100%、+50℃~+70℃ : ディレーティング有り、-40℃起動保証)					
ノイズ規格	EN55015-B、EN55022-B、CISPR 22-B、FCC-B、VCCI-B					
安全規格	PSE (電気用品安全法)、UL8750、CSA60950-1、EN61347-1、EN61347-2-13、CE					
サイズ (W×H×D)	43×35×241mm					

■受注開始日 : 2011年7月20日

『ALC/ALV シリーズ』製品外観



【取材に関するお問い合わせ】

広報宣伝グループ 南・中田 TEL : 03-5201-7136

【製品に関するお問い合わせ】

フリーダイヤル 0120-507-039 平日 9:00～12:00、13:00～17:00 (土日祝日を除く)

IP 規格とは

IP (International Protection) とは、異物の侵入に対する保護と水の侵入に対する保護を規格化しているもので、IEC60529 規格で規定されている機器の保護構造を記号で示したものです。IEC とは International Electrotechnical Commission の略で、北米、南米、欧州、アジア各国が加盟している国際電気標準会議です。

IP 6 6

└─ 第2記号：防水保護の等級
└─ 第1記号：接触・固体異物侵入保護の等級

第1記号の説明

人体及び固形異物に対する保護			
第1記号	記述	保護の程度	試験条件
0	無保護	特に保護されていない。	試験なし
1	50mmより大きい固形物に対する保護	人体の表面積の大きな部分、例えば手などが誤って内部の充電部や可動部接する恐れがない。	直径50mmを超える固形異物が内部に侵入しない。
2	12mmより大きい固形物に対する保護	指先、または長さが80mmを超えない指先類似物が内部の充電部や可動部に接する恐れがない。	直径12mmを超える固形異物が内部に侵入しない。
3	2.5mmより大きい固形物に対する保護	直径、または厚さが2.5mmを超える工具やワイヤ等の固形物体の先端が侵入しない。	直径2.5mmを超える固形異物が内部に侵入しない。
4	1.0mmより大きい固形物に対する保護	直径、または厚さが1.0mmを超えるワイヤや銅帯等の固形物体の先端が侵入しない。	直径1.0mmを超える固形異物が内部に侵入しない。
5	防塵形	粉塵が内部に侵入することを防止する。若干の粉塵の侵入があっても正常な運転を阻害しない。	正常動作を阻害するような粉塵の侵入がない。
6	耐塵形	粉塵が内部に侵入しない。	粉塵の侵入が完全に防護されている。

第2記号の説明

水の侵入に対する保護			
第2記号	記述	保護の程度	試験方法
0	無保護	特に保護はされていない。	試験なし
1	滴下する水に対する保護	鉛直に落下する水滴によって有害な影響を受けない。	滴水試験装置によって鉛直滴下を10分間散水する。
2	15° 傾斜したとき落下する水に対する保護	正常な取付位置により15°以内の範囲で傾斜したとき、鉛直に落下する水滴によって有害な影響を受けない。	滴水試験装置にて15° 傾けて設置し、10分間（各方向2.5分間）散水する。
3	噴霧水に対する保護	鉛直から60° 以内の噴霧水に落下する水によって有害な影響を受けない。	各散水孔あたり0.07l/minで鉛直方向から両側に60°までの角度で10分間散水する。
4	飛沫に対する保護	いかなる方向からの水の飛沫によっても有害な影響を受けない。	各散水孔あたり0.07l/minであらゆる方向から10分間散水する。
5	噴流水に対する保護	いかなる方向からの水の直接噴流によっても有害な影響を受けない。	放出部ノズル系φ6.3、12.5l/minであらゆる方向から外皮表面積1m ² 当り1分間のべ少なくとも3分間以上散水する。
6	波浪に対する保護	波浪、またはいかなる方向からの水の強い直接噴流によっても有害な影響を受けない。	放出部ノズル系φ12.5、100l/minであらゆる方向から外皮表面積1m ² 当り1分間のべ少なくとも3分間以上散水する。
7	水中に対する保護	規定の圧力、時間で水中に浸漬しても有害な影響を受けない。	水深1m（機器の高さが850mmより低い場合）に30分間没する。
8	水没に対する保護	製造者によって規定される条件に従って、連続的に水中に置かれる場合に適する。原則として完全密閉構造である。	メーカーと機器の使用者間の取り決めによる。