

アークテイク、自社開発の調光器対応 LED ドライバ・モジュール販売開始

AKL シリーズ D タイプ:PSE 取得絶縁型 AC/DC 定電流 LED ドライバ 既存のトライアック調光システムをそのまま LED に置き換え

2012年1月25日、株式会社アークテイク(東京都新宿区、代表取締役 竹内 功)は、自社開発の絶縁型 LED ドライバ・モジュール、「AKL シリーズ D タイプ」の販売を開始します。



AKL シリーズ D タイプ 外形



内部

既存のトライアック調光器は、白熱球あるいはハロゲン電球などの抵抗性負荷との接続を前提としており、標準トライアック壁面調光システムに一般の LED ドライバ・ソリューションを使うと、LED に 100/120Hz のちらつきが発生したり 100%フルレンジ調光ができないといった問題が発生する可能性があります。

AKL シリーズ D タイプ絶縁型 AC/DC 定電流 LED ドライバは、アークテイクが自社開発した位相調光デコード機能により、標準トライアック壁面調光器に接続されている白熱球/ハロゲン電球をそのまま LED に置き換えることができます。既存の設備の変更は不要で、性能および感電等の安全性を犠牲にすることなく、標準的な AC100V ラインから直接、直列多灯 LED スtring を定電流でドライブします。また、電気安全法に基づく PSE マークを取得済みです。

■ちらつきのないフルレンジ調光性能

AKL シリーズ D タイプは、トライアック・チョッパ回路処理波形をデコードして調光信号に変換し、特殊なフィルタ回路によって調光度合いに対する白熱球/ハロゲン電球の抵抗性負荷の変化を疑似的に再現することで、ちらつきのないフルレンジ調光を実現しました。100:1 のフルレンジ調光性能により、完全点灯から知覚できないほどのわずかな明るさにいたる無段階調光が可能です。

■多彩なカスタマイズ

AKL シリーズ D タイプは、お客様の要求を忠実に実現するため多彩なカスタマイズが可能です。装置外形をはじめ、出力電流(MAX、MIN)値、出力電流微調整機能、調光器に合わせたフィルタ、突入電流の抑制、PWM&アナログ調光、S 型埋め込み機器など柔軟に対応します。

■特許申請中の絶縁制御

AKL シリーズ D タイプは、特許申請中の絶縁制御アーキテクチャにより、直列 LED を商用電源(例: AC100V)から絶縁状態で点灯、調光可能です。安全性が向上するだけではなく、LED の配置の自由度が高まり屋外配置等も可能となるので、LED 照明の用途が広がります。

■特長

- ・PSE マーク取得済みの AC100V 絶縁型 LED ドライバ・モジュール
- ・トライアック調光に対応(順位相/逆位相)
- ・最大 20W、最大 350mA/700mA の定電流ドライブ(オプションで 1A 超も可能)
- ・直列ドライブ: 2~9 灯自動対応(灯数は LED 仕様による。)
- ・ちらつきのない 100:1 リニア無段階フルレンジ調光
- ・絶縁耐圧: 1kVAC
- ・アクティブ PFC により力率 0.9 以上、高効率 80%以上(オプションなしの場合)
- ・サーマルシャットダウン機能、フィードバック短絡保護機能内蔵
- ・特許申請中の絶縁制御
- ・小型、軽量: 60×155×40mm(WHM)、約 250g

■アプリケーション

- ・既存の白熱球/ハロゲン電球システムをそのまま LED 電球に置き換え可能
- ・多様な住宅/建築/店舗/産業用 LED 照明

■型番・種類

出力	型番	標準価格(税別) (1000 台時)	最大 出力電圧	最大 出力電流	出力電流 調整	突入 フィルタ	白熱灯 フィルタ	多接続 フィルタ	静音化 フィルタ
3.5W	AKLD-350-003	¥ 3,500	10V	350mA	Option ※1	Option ※1	Option ※1	Option ※1	Option ※1
14W	AKLD-350-014	¥ 5,000	40V	350mA					
	AKLD-700-014	¥ 5,000	20V	700mA					
20W	AKLD-700-020	¥ 6,000	28V	700mA					

※1: Option に関しましては、仕様表参照または弊社営業までお問い合わせ願います。

■仕様

項目・単位		AKLD-700	AKLD-350	記事	
入力	電圧範囲	V	AC90 ~ AC110		
	周波数範囲	Hz	47 ~ 63		
	効率	%	78	80	突入、活線挿抜オプション適用時を除く。
	力率	%	90 以上	90 以上	
出力	電流範囲 (調光器制御)	mA	7 ~ 700	3.5 ~ 350	オプションにて0からの調光も可能。
	出力電流変動	%	±10	±10	最大時出力電流にて規定。
環境	動作温度	°C	0 ~ 50		自然空冷：断熱材等で覆わないこと ※2
	保存温度	°C	-20 ~ 85		
	動作湿度	%	20 ~ 85(結露無きこと)		
	保存湿度	%	10 ~ 95(結露無きこと)		
絶縁	耐電圧		1kVAC 1分間		入力-出力
	絶縁抵抗		50MΩ 以上		入力-FG(筐体)、入力-出力
構造	質量 Typ	g	約 250	約 250	
	サイズ(WHD)	mm	60 x 155 x 40(外観図参照)		

※2: Option で S 形埋め込み形照明器具対応可能。詳細は弊社営業までお問い合わせ願います。

※仕様は予告なく変更する場合があります。

■製品情報、資料、写真

こちらからご利用願います。 <http://www.arktake.co.jp/akld>

● 株式会社アークテイクについて

アークテイクは1991年の設立から半導体、電子部品を対象に最先端の技術情報を提供し、グローバルな流通ネットワークを目指す総合商社です。仕入先とお客様を円滑に結ぶためのサプライチェーン・マネジメントのために、ワールドワイドなネットワークをもっています。「商社サービス」はもちろん、「IC 解析・検査サービス」、そして設計・製造のアウトソーシングをサポートする「OEM サービス」の3つを主軸に、お客様のマーケットニーズに迅速に対応できる体制と機能を完備しています。詳細はこちら www.arktake.co.jp。

● 製品に関するお問い合わせ先

株式会社アークテイク

営業部担当: 名雪 隆典(なゆき たかのり) nayuki@arktake.co.jp

電話 03-5330-6711(代) FAX:03-5330-6710

〒169-0075 東京都新宿区高田馬場 3-25-3

● メディアコンタクト

f プロジェクト・コンサルティング 高橋 和渡

TEL:043-497-5466 Email:contact_1@project.biz

以上