



ALD-E SERIES

50.4 WATT

BUCK LED DRIVER with DALI



Features

- * LED Driver Current up to 1400mA
- * Constant Current Output
- * Digital Address Lighting Interface (DALI)
- * DALI Dimming Range 1-100%
- * High Efficiency up to 95%
- * Continuous Short Circuit Protection
- * High Reliability
- * IP65 Protection (note7)



| MODEL | Input Voltage Range | Output Operating Voltage | Output Rated Current | Output Rated Power | Ripple and Noise (max.) note2 | Efficiency (TYPICAL) note3 |
|----------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------------|-------------------------------|----------------------------|
| ALD-E035 | 11 – 50 VDC | 8-45 VDC | 350 mA | 15.75 W | 300 mVpp | 95% |
| ALD-E050 | 11 – 50 VDC | 8-45 VDC | 500 mA | 22.50 W | 500 mVpp | 95% |
| ALD-E070 | 11 – 50 VDC | 8-45 VDC | 700 mA | 31.50 W | 500 mVpp | 95% |
| ALD-E100 | 11 – 50 VDC | 8-45 VDC | 1050 mA | 47.25 W | 500 mVpp | 95% |
| ALD-E140 | 11 – 40 VDC | 8-36 VDC | 1400 mA | 50.4 W | 500 mVpp | 95% |

Note:

1. $3V < V_{in} - V_{ou} < 20V_{dc}$ to Keep Current Accuracy, Nominal Input Voltage: 36Vdc.
2. Ripple and Noise are Measured at Rated Current, Nominal Input and 33Vdc Output and 20MHz Bandwidth with a 0.1uF Ceramic Capacitor.
3. Measured at Rated Current, Nominal Input and 33Vdc output.
4. Acceptable Customer Modifications.

Installation Drawing



Specifications

All specifications are Typical at nominal line, full load and 25°C unless otherwise noted

INPUT SPECIFICATIONS:

Input Voltage 1400mA/other 11-40Vdc/11-50Vdc
 Input Surge Voltage (1second) 50Vdc max.
 Input Filter Capacitor
 Under Voltage Lockout Power Up 8.1Vdc typ.
 Power Down 6.9Vdc typ.

OUTPUT SPECIFICATIONS:

Constant Current Accuracy (note1) ±5% max.
 Current Line Regulation (note2) ±5% typ.
 Current Load Regulation (note3) ±5% max.
 Short Circuit Protection Constant Current with Auto Recovery
 Start up Time 150ms max.

GENERAL SPECIFICATIONS:

Efficiency See Table
 Temperature Coefficient ±0.05%/°C (0~50°C)
 Isolation Voltage Non-Isolation
 Switching Frequency 40-700KHz.
 Operating Ambient Temperature -40 ~ 80°C see Derating Curve
 Case Temperature 100°C max.
 Cooling Natural Convection
 Storage Temperature -55 ~ 125°C
 Operating Humidity 10%~95%RH non-condensing
 Operating Altitude Sea Level to 3000m
 Shock/Vibration MIL-STD-810F
 MTBF MIL-HDBK-217F/25°C 700Khrs typ.
 Dimensions Other: 1.60x0.93x0.40 Inches(40.6x23.5x10.1mm)
 T:2.354x1.339x0.646 Inches(59.80x34.01x16.40mm)
 Weight PIN/LW/T 20g/23g/30g
 Case Material Plastic Case

DALI Control:

Output Current Range (Hybrid Dimming) 1%-100%

SAFETY AND EMISSIONS:

EMI EN55022/EN55015 Class B
 EMS EN61547, EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6

ALD Derating Curve



NOTE:

- 3V < Vin - Vout < 20Vdc to keep current accuracy.
- Current line regulation is measured from high line to low line.
- Current load regulation is measured from high to low operating voltage.
- Suffix "LW" to the model number with wire type.
- Suffix "T" to the model number with terminal type and only meets IP20
Terminal: WAGO 250-108 or equivalent; wire range: 16~20 AWG.
- Acceptable customer modifications.
- IP65 for model: ALD-EXXX · ALD-EXXXLW.
IP64 for model: ALD-EXXXT.

Mechanical Specification

NOTE: Pin Size is 0.039" Inch (1.00mm) DIA±0.05
 All Dimensions in Inches[mm]
 Tolerance Inches: x.xx=±0.02, x.xxx=±0.010
 Millimeters: x.x=±0.5, x.xx=±0.25



| ALD CONNECTION | | |
|----------------|------------|------------------|
| ALD-EXXX | ALD-EXXXLW | Function |
| 2 | 2 (Red) | +V Input |
| 4 | 4 (Yellow) | +V Output |
| 6 | 6 (Blue) | -V Output |
| 7 | 7 (Brown) | DA |
| 8 | 8 (Brown) | DA |
| 12 | NC | Analogue Dimming |
| 14 | NC | PWM DIM |
| 15 | 15 (Black) | -V Input |

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9