



# CLD50 SERIES

## 50 WATT DUAL OUTPUT

### LED POWER SUPPLY



## Features

- \* Universal AC Input Range 90-264Vac
- \* High Active PFC >0.9
- \* Low Inrush Current <5A
- \* Low Profile for Easy Installation
- \* Low Flicker for Lighting, with Low ripple & noise
- \* Output Constant Current Design
- \* Continuous Short Circuit Protection
- \* Suitable for LED Lighting and Moving Sign Applications
- \* Safety meet IEC/EN61347, PSE



MODEL	Input Voltage Range	Output Operating Voltage		Output Rated Current	Output Rated Power	Output Voltage Maximum	Ripple and Noise (max.) Note2	Efficiency (Typical) Note3
CLD50D240 -C100	90-264Vac	V1	8-24VDC	1000mA	24W	30VDC	300mVpp	85%
		V2	8-24VDC	1000mA	24W	30VDC	300mVpp	
CLD50D420 -C060	90-264Vac	V1	18-42VDC	600mA	25.2W	48VDC	300mVpp	86%
		V2	18-42VDC	600mA	25.2W	48VDC	300mVpp	

#### Note:

1. Nominal Input Voltage: 100Vac, 230Vac
2. Ripple and Noise are measured at rated current, 100Vac,  $V_o=36Vdc$ (CLD50D420), 21V(CL D50D240) and 20MHz bandwidth with a 0.1uF ceramic capacitor.
3. Measured at rated current, 100Vac,  $V_o=36Vdc$ (CLD50D420), 21Vdc(CL D50D240)

## Specifications

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

### INPUT SPECIFICATIONS:

AC Input Voltage ..... 90~264Vac  
 Frequency ..... 50 to 60Hz  
 Power Factor ..... 100Vac/220Vac ..... PF $\geq$ 0.9 at 85%~100% Load  
 Inrush Current ..... 230Vac ..... Cold start ..... 20A max.  
 After 400us <5A  
 Leakage Current ..... 3.5mA max.

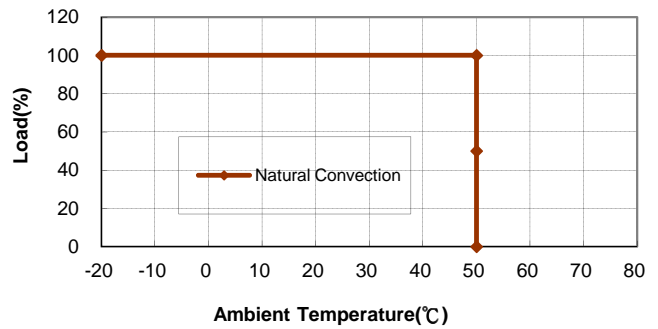
### OUTPUT SPECIFICATIONS:

Maximum Output Voltage ..... (note1) ..... See Table.  
 Constant Current Accuracy .....  $\pm$ 5% max.  
 Current Line Regulation ..... (note 2) .....  $\pm$ 5% max.  
 Current Load Regulation ..... (note 3) .....  $\pm$ 5% max.  
 Over Voltage Protection ..... Voltage Clamp by TVS  
 Short Circuit Protection ..... Constant Current with Auto Recovery  
 Start up time ..... 100Vac ..... 1.6 second max.

### GENERAL SPECIFICATIONS:

Efficiency ..... See Table  
 Temperature Coefficient .....  $\pm$ 0.03%/°C (0~50°C)  
 Isolation voltage Input to output ..... 3.75KVac  
 Input to Ground ..... 1.5KVac  
 Isolation resistance Input to output ..... 10<sup>8</sup> $\Omega$   
 Operating Ambient Temperature ..... -20 ~ 500  
 Cooling ..... Natural Convection  
 Storage Temperature ..... -40 ~ 85°C  
 Operating Humidity ..... 10%~80%RH Non-Condensing  
 Operating Altitude ..... Sea Level to 10000feet  
 Vibration ..... 0~500Hz, 2G 60min./1cycle, period for 3hours, 3 axes  
 Shock ..... 30g peak, half sine, 6 axes  
 MTBF, MIL-HDBK-217F (25°C) ..... 200Khrs typ.

## CLD50 Derating Curve



### SAFETY AND EMISSIONS:

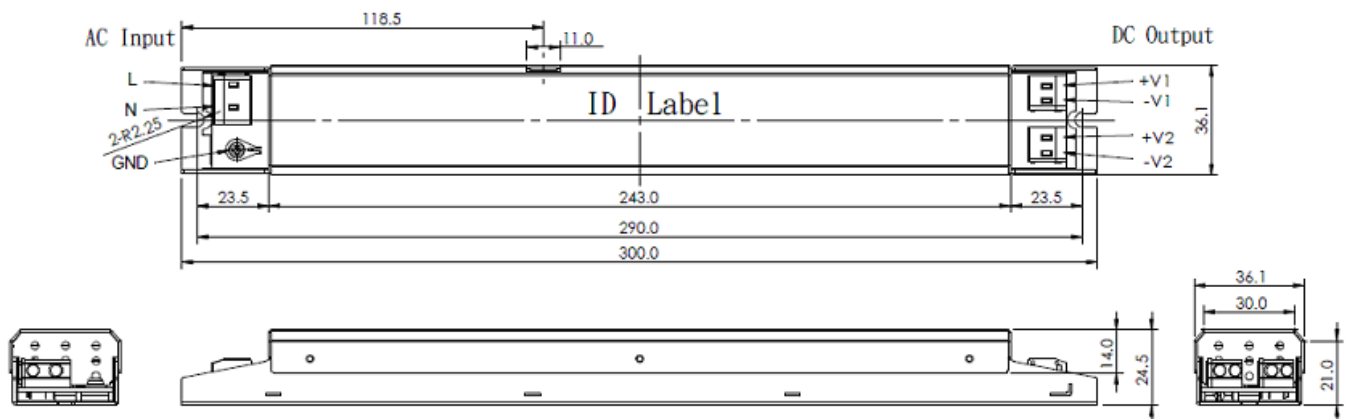
Safety meet ..... UL8750, IEC/EN61347-1  
 IEC/EN61347-2-13  
 EMI ..... EN55022/EN55015 Class  
 EMS ..... EN61547, EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11  
 EN61000-3-2 Harmonic  
 Dimensions ..... 300x36.1x24.5 mm  
 Weight ..... 230g  
 Case Material ..... Aluminum

### NOTE:

1. Output voltage is measured at no load.
2. Current line regulation is measured from high line to low line.
3. Current load regulation is measured from high to low operating voltage.

## Mechanical Specification

All Dimensions In mm  
 Tolerance Millimeters: x.x=  $\pm$ 0.5, x.xx=  $\pm$ 0.25



Input Connector: WAGO 235-502 2Pin or Equivalent  
 Output Connector: WAGO 235-402 2Pin or Equivalent



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.