

40-60W Single, Dual & Triple Output DIN Mount DC-DC Converters

Features

- ◆ DIN Rail Mount Version of TDK-Lambda's PX Series
- ◆ 1600VDC Input to Output Isolation
- ◆ Wide Operating Temperature Range
- ◆ Internally Protected
- ◆ All In One Package



Key Market Segments & Applications



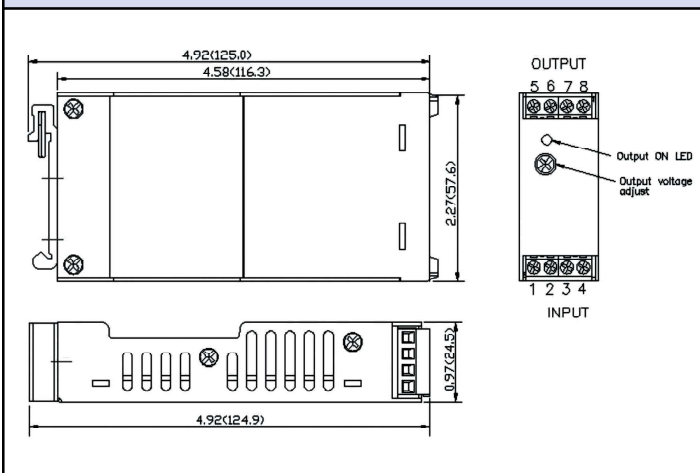
| Specifications | | | |
|--------------------------------------|----------|--|-------|
| Model | | DPX40 | DPX60 |
| Max Output Power | W | 40W | 60W |
| Efficiency | % | 85% typical at nominal input & full load | |
| Voltage Accuracy | % | Single, Dual & Triple Main $\pm 1\%$, Triple auxiliaries $\pm 5\%$ | |
| Volt. Adjust. (Single Output Only) | % | $\pm 10\%$ | |
| Minimum Load, each output (1) | % | Single output 0%, Dual & Triple outputs 10% | |
| Line Regulation | % | Single / Dual $\pm 0.5\%$, Triple (main) $\pm 1\%$, (auxiliaries) $\pm 5\%$ | |
| Load Regulation (10% to 100%) | % | Single $\pm 0.5\%$, Dual $\pm 1\%$, Triple (main) $\pm 2\%$, (auxiliaries) $\pm 5\%$ | |
| Cross Regulation (25% to 100%) | % | Triple (main) $\pm 1\%$, Dual / Triple (auxiliaries) $\pm 5\%$ | |
| Start up time | ms | 100ms typ. | |
| Remote on/off (ref. to neg. input) | - | /P option: Positive Logic: ON: Open or 3.5-12V, OFF: Short or $<1.2V$ /N option: Negative Logic: ON: Short or $<1.2V$, OFF Open or 3-12V | |
| Temperature Coefficient | %/°C | $<\pm 0.02\%/^{\circ}C$ | |
| Operating Temperature | °C | -40 to 85°C. Derating at high ambient temperatures is model dependent. Please see the application notes on website for individual values. | |
| Storage Temperature | °C | -40 to 85°C | |
| Thermal Shock | - | MIL-STD-810F | |
| Relative Humidity | %RH | 5 to 95%RH (non condensing) | |
| Trans. Resp.(25% step load chng.) | ms | 250 μ s recovery | |
| Overvolt. Protection (Zener clamp) | - | 5V: 6.2V, 12V: 15V, 15V: 18V | |
| Overcurr. & Short Circuit Protection | - | Typically at 150%, hiccup with self recovery | |
| Input Surge Volt. (Max. for 100ms) | - | 12V input: 36V, 24V input: 50V, 48V input: 100V | |
| Isolation Voltage | VDC | 1600VDC minimum | |
| Isolation Resistance | Ω | 10^9 Ohms minimum | |
| Typical Switching Frequency (Fixed) | kHz | 300kHz (typ) | |
| Shock & Vibration | - | MIL-STD-810F | |
| Conducted & Radiated Emissions | - | EN55022 Level B | |
| Immunity | - | EN61000-4-2, -3, -4, -5, -6 Pref Criteria A | |
| Safety Agency Approval | - | CE Mark | |
| Size (W x H x L) | in(mm) | 0.96 x 2.27 x 4.92" (24.5 x 57.6 x 125mm) | |
| Weight | g | 182g | |
| Warranty | yrs | Three Years | |

1. No load operation will not damage the unit

Model Selector

| Output Voltage (V) | Output Current (A) | Input Voltage (VDC) | Model | Ripple & Noise (Pk to Pk mV) | Max Load Cap (uF) |
|-----------------------|--------------------|---------------------|--------------|------------------------------|-------------------|
| Single Outputs | | | | | |
| 5V | 8A | 9.5 - 36VDC | DPX4024WS05 | 50mV | 13600uF |
| 12V | 3.33A | 9.5 - 36VDC | DPX4024WS12 | 75mV | 2360uF |
| 15V | 2.67A | 9.5 - 36VDC | DPX4024WS15 | 75mV | 1510uF |
| 5V | 8A | 18 - 75VDC | DPX4048WS05 | 50mV | 13600uF |
| 12V | 3.33A | 18 - 75VDC | DPX4048WS12 | 75mV | 2360uF |
| 15V | 2.67A | 18 - 75VDC | DPX4048WS15 | 75mV | 1510uF |
| 5V | 12A | 18 - 36VDC | DPX6024S05 | 75mV | 20400uF |
| 12V | 5A | 18 - 36VDC | DPX6024S12 | 100mV | 3550uF |
| 15V | 4A | 18 - 36VDC | DPX6024S15 | 100mV | 2300uF |
| 5V | 12A | 36 - 75VDC | DPX6048S05 | 75mV | 20400uF |
| 12V | 5A | 36 - 75VDC | DPX6048S12 | 100mV | 3550uF |
| 15V | 4A | 36 - 75VDC | DPX6048S15 | 100mV | 2300uF |
| Dual Outputs | | | | | |
| ±12 | 1.667A | 9.5 - 36VDC | DPX4024WD12 | 120mV | ±1200uF |
| ±15 | 1.333A | 9.5 - 36VDC | DPX4024WD15 | 150mV | ±1510uF |
| ±12 | 1.667A | 18 - 75VDC | DPX4048WD12 | 120mV | ±1200uF |
| ±15 | 1.333A | 18 - 75VDC | DPX4048WD15 | 150mV | ±1510uF |
| Triple Outputs | | | | | |
| +5V, ±12V | 6, ±0.4A | 9.5 - 18VDC | DPX4012T0512 | 50 / 75mV | 6800uF, ±330uF |
| +5V, ±15V | 6, ±0.3A | 9.5 - 18VDC | DPX4012T0515 | 50 / 75mV | 6800uF, ±110uF |
| +5V, ±12V | 6, ±0.4A | 18 - 36VDC | DPX4024T0512 | 50 / 75mV | 6800uF, ±330uF |
| +5V, ±15V | 6, ±0.3A | 18 - 36VDC | DPX4024T0515 | 50 / 75mV | 6800uF, ±110uF |
| +5V, ±12V | 6, ±0.4A | 36 - 75VDC | DPX4048T0512 | 50 / 75mV | 6800uF, ±330uF |
| +5V, ±15V | 6, ±0.3A | 36 - 75VDC | DPX4048T0515 | 50 / 75mV | 6800uF, ±110uF |

Outline Drawing



Pin Connection

| PIN | SINGLE | DUAL | TRIPLE |
|-----|----------|----------|----------|
| 1 | Ctrl | Ctrl | Ctrl |
| 2 | VIN (-) | VIN (-) | VIN (-) |
| 3 | VIN (-) | VIN (-) | VIN (-) |
| 4 | VIN (+) | VIN (+) | VIN (+) |
| 5 | NC | NC | Aux (+) |
| 6 | VOUT (-) | VOUT (-) | Common |
| 7 | VOUT (+) | Common | Aux (-) |
| 8 | NC | VOUT (+) | VOUT (+) |

Options

| Suffix | Description |
|--------|------------------|
| Blank | No remote on-off |
| /P | Positive Logic |
| /N | Negative Logic |

For Additional Information, please visit us.tdk-lambda.com/lp/products/dpx-series.htm





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

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