

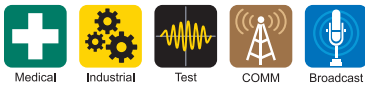
## 10W Medical DC-DC Converters

### Features

- ◆ Industry Standard DIP-24 Package
- ◆ 9-36V or 18-75VDC Input
- ◆ 5kVAC Isolation (2xMOPPs)
- ◆ 2.5uA Leakage Current
- ◆ Low Off-Load Power Draw



### Key Market Segments & Applications



| Specifications                            |       | PXC-M10   | PXC-M10W |
|---|-------|---|----------|
| Model                                     |       | PXC-M10   | PXC-M10W |
| Max Output Power                          | W     |   | 10W      |
| Voltage Accuracy                          | %     |   | ±1%      |
| Voltage Adjustment (T)                    | %     | +/-10% (-10% +20% on 15V & 24V single output models) (see options table)  |          |
| Minimum Load                              | -     |   | None     |
| Line Regulation                           | %     | Single Output: ±0.2%, Dual Output: ±0.5%  |          |
| Load Regulation                           | %     | Single Output: ±0.2%, Dual Output: ±1%  |          |
| Cross Regulation                          | %     | ±5% (25-100% load)  |          |
| Ripple and Noise                          | -     | See table   |          |
| Start up time                             | ms    | 30ms  |          |
| Remote on/off                             | -     | See options table   |          |
| Temperature Coefficient                   | %/°C  | <±0.02%/°C  |          |
| Operating Temperature (1)                 | °C    | -40 to +105°C, derating necessary above 77°C  |          |
| Storage Temperature                       | °C    | -55 to 125°C  |          |
| Thermal Shock                             | -     | MIL-STD-810F  |          |
| Relative Humidity (non condensing)        | %RH   | 5 to 95%RH  |          |
| Transient Response (25% step load change) | µs    | < 250µs recovery  |          |
| Overvoltage Protection                    | V     | Single Output: 3.3V: 3.7-5V, 5V: 5.6-7V, 12V: 13.5-16V, 15V: 18.3-22V, 24V: 29.1-34.5V<br>Dual Output: 5V: 5.6-7V, 12V: 13.5-18.2V, 15V: 17-22V |          |
| Overcurrent and Short Circuit Protection  | %     | Typically at 150%, hiccup with self recovery  |          |
| Input Surge Voltage (Maximum for 100ms)   | V     | 5V input: 16V, 24V input: 50V, 48V input: 100V  |          |
| Isolation Voltage                         | V     | 5,000VAC  |          |
| Isolation Resistance                      | Ω     | 10 <sup>9</sup> Ω minimum   |          |
| Isolation Capacitance (max)               | pF    | 17pF maximum  |          |
| Typical Switching Frequency (Fixed)       | kHz   | 300kHz (±30kHz)   |          |
| MTBF (MIL-HDBK-217F)                      | Hours | 3,849,000   |          |
| Vibration                                 | -     | MIL-STD-810F  |          |
| Conducted and Radiated Emissions          | -     | See Installation Diagrams   |          |
| Immunity                                  | -     | EN61000-4-2, -3, -4, -5, -6 Pref Criteria A   |          |
| Safety Agency Certifications              | -     | IEC/EN60601-1, ES60601-1, CE Mark   |          |
| Size (L x W x H)                          | mm(″) | 31.8 x 20.3 x 10.2mm (1.25 x 0.8 x 0.4″)  |          |
| Weight                                    | g     | 14g   |          |
| Warranty                                  | yrs   | Two Years   |          |

#### Notes:

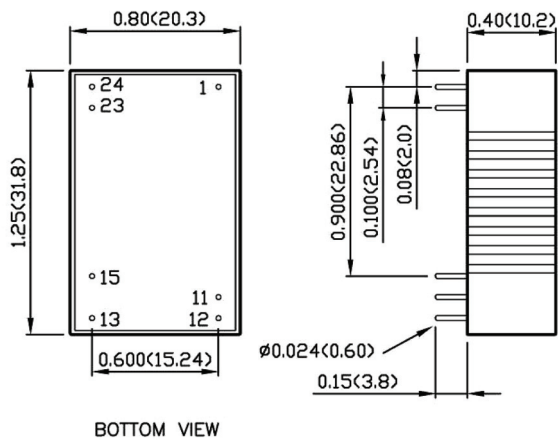
See installation manual for full specifications and test measurements.

(1) Convection cooling. See installation manual for forced air ratings.

## Model Selector

| Model                 | Output Voltage (V) | Output Current (A) | Output Power (W) | Input Voltage (V) | Input Current No Load (mA) | Efficiency (%) | Ripple & Noise (Pk-Pk mV) | Max Load Capacitance (uF) |
|-----------------------|--------------------|--------------------|------------------|-------------------|----------------------------|----------------|---------------------------|---------------------------|
| <b>Single Outputs</b> |                    |                    |                  |                   |                            |                |                           |                           |
| PXC-M10-24WS3P3-A     | 3.3                | 2.5                | 8.3              | 9 - 36            | 6                          | 83.0           | 30                        | 3000                      |
| PXC-M10-48WS3P3-A     | 3.3                | 2.5                | 8.3              | 18 - 75           | 4                          | 82.5           | 30                        | 3000                      |
| PXC-M10-24WS05-A      | 5                  | 2                  | 10.0             | 9 - 36            | 6                          | 86.5           | 30                        | 2500                      |
| PXC-M10-48WS05-A      | 5                  | 2                  | 10.0             | 18 - 75           | 4                          | 86.5           | 30                        | 2500                      |
| PXC-M10-24WS12-A      | 12                 | 0.83               | 10.0             | 9 - 36            | 6                          | 89.0           | 40                        | 430                       |
| PXC-M10-48WS12-A      | 12                 | 0.83               | 10.0             | 18 - 75           | 4                          | 89.0           | 40                        | 430                       |
| PXC-M10-24WS15-A      | 15                 | 0.67               | 10.1             | 9 - 36            | 6                          | 89.0           | 40                        | 350                       |
| PXC-M10-48WS15-A      | 15                 | 0.67               | 10.1             | 18 - 75           | 4                          | 89.0           | 40                        | 350                       |
| PXC-M10-24WS24-A      | 24                 | 0.416              | 10.0             | 9 - 36            | 6                          | 89.0           | 50                        | 125                       |
| PXC-M10-48WS24-A      | 24                 | 0.416              | 10.0             | 18 - 75           | 4                          | 88.5           | 50                        | 125                       |
| <b>Dual Outputs</b>   |                    |                    |                  |                   |                            |                |                           |                           |
| PXC-M10-24WD05-A      | ±5                 | ±1                 | 10.0             | 9 - 36            | 6                          | 85.0           | 30                        | ±1440                     |
| PXC-M10-48WD05-A      | ±5                 | ±1                 | 10.0             | 18 - 75           | 4                          | 85.0           | 30                        | ±1440                     |
| PXC-M10-24WD12-A      | ±12                | ±0.416             | 10.0             | 9 - 36            | 6                          | 89.0           | 40                        | ±250                      |
| PXC-M10-48WD12-A      | ±12                | ±0.416             | 10.0             | 18 - 75           | 4                          | 88.0           | 40                        | ±250                      |
| PXC-M10-24WD15-A      | ±15                | ±0.333             | 10.0             | 9 - 36            | 6                          | 88.0           | 40                        | ±180                      |
| PXC-M10-48WD15-A      | ±15                | ±0.333             | 10.0             | 18 - 75           | 4                          | 88.0           | 40                        | ±180                      |

## Outline Drawing, Pinout Style A



## Options

|           |   |
|-----------|---|
| -A        | Pinout style A (Standard Version)                     |
| No suffix | Pinout style B (No remote on/off & no trim pin)       |
| -P        | Pinout style B (Positive remote on/off & no trim pin) |
| -T        | Pinout style B (Trim pin & no remote on/off)          |
| -PT       | Pinout style B (Positive remote on/off & trim pin)    |

## Other DC-DC Products

|                |   |
|----------------|---|
| PX             | 10 - 60W, 12V, 24V, 48V input DC-DC       |
| CC-E           | 1.5 - 25W, 5V, 12V, 24V & 48V input DC-DC |
| i6A            | 14A, 9-40V input POL                      |
| iA, iB, iC, iJ | 3 - 60A, 5V & 12V input POL               |

For Additional Information, please visit  
[us.tdk-lambda.com/lp/products/pxc-m-series.htm](http://us.tdk-lambda.com/lp/products/pxc-m-series.htm)



## Pinout (Style A)

| PIN # | Single Output | Dual Output |
|-------|---------------|-------------|
| 1     | + Input       | + Input     |
| 11    | No pin        | Common      |
| 12    | - Output      | No pin      |
| 13    | + Output      | - Output    |
| 15    | No pin        | + Output    |
| 23    | - Input       | - Input     |
| 24    | - Input       | - Input     |

(See website for Pinout Style B)



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.