

## ERM50 Series

50 Watts

### Data Sheet

**Total Power:** 50 W  
**Input Voltage:** 72 or 110 V  
**# of Outputs:** Single

### SPECIAL FEATURES

- Small 57.9 x 36.8 x12.7 mm package
- Input Ranges 43 - 101 Vdc or 66 - 160 Vdc
- High Efficiency up to 92%
- No Minimum Load Requirement
- Operating Temp. Range -40 °C to +85 °C
- Reinforced Insulation 3000 VACrms
- Under-Voltage Shutdown
- Remote On/Off
- Metal Case with Isolated Baseplate
- Vibration and Thermal Shock to EN61373
- Safety meets EN60950-1 and Railway Standard EN50155 (IEC60571) and EN50121-3-2
- EN45545-2 flammability

### SAFETY

- cUL/UL 60950-1
- IEC/EN 60950-1
- IEC/EN 50155
- CE Mark



### Electrical Specifications

Input	
Input range:	43 - 101 Vdc; 66 - 160 Vdc
Efficiency:	92% @ 12 Vo
Output	
Voltage tolerance:	±1.0%
Line regulation:	±0.2%
Load regulation:	±0.3%
Noise/ripple:	24 V model: 150 mV, other models: 100 mV
Overload protection:	150% typ of Io max, hiccup
Short circuit protection:	Hiccup mode
Switching frequency:	320 KHz
Isolation	
I/O isolation:	Reinforced Insulation, 3000 Vac rms; I/Case. O/Case: 1500 Vdc
Insulation resistance:	1000 Mohm
Insulation capacitance:	3000 pF

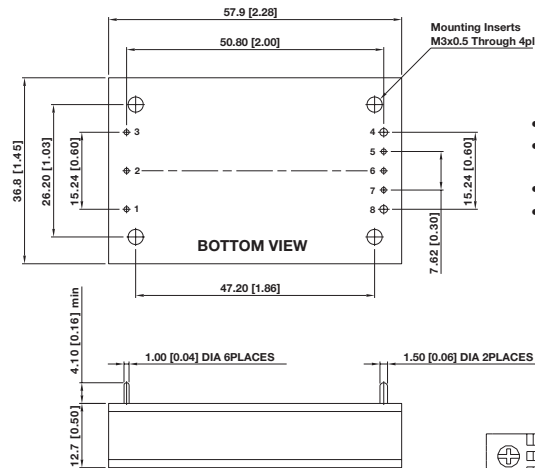
### Environmental Specifications

<b>Operating ambient temperature range:</b>	-40 °C to +85 °C
<b>Storage temperature:</b>	-55 °C to +125 °C
<b>Humidity:</b>	5% to 95% non-condensing
<b>MTBF:</b>	472 Khrs calculated

## Ordering Information

Input Voltage	Output	Efficiency @ Max Load	Max Power	Model Number
43 - 101 V	5 V @ 10 A	90%	50 W	ERM10A72
43 - 101 V	12 V @ 4.17 A	92%	50 W	ERM04B72
43 - 101 V	15 V @ 3.33 A	92%	50 W	ERM03C72
43 - 101 V	24 V @ 2.08A	91%	50 W	ERM02H72
66 - 160 V	5 V @ 10 A	90%	50 W	ERM10A110
66 - 160 V	12 V @ 4.17 A	91%	50 W	ERM04B110
66 - 160 V	15 V @ 3.33 A	92%	50 W	ERM03C110
66 - 160 V	24 V @ 2.08 A	91%	50 W	ERM02H110

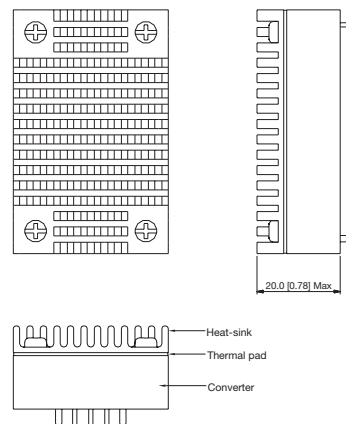
## Mechanical Dimensions



- All dimensions in mm (inches)
- Tolerance: X.X±0.5 (X.XX±0.02)  
X.XX±0.25 (X.XXX±0.01)
- Pin diameter  $\varnothing 1.0 \pm 0.05$  (0.04±0.002)
- Pin diameter  $\varnothing 1.5 \pm 0.05$  (0.06±0.002)

Pin Connections	
Pin	Function
1	+Vin
2	Remote On/Off
3	-Vin
4	-Vout
5	-Sense <sub>(S)</sub>
6	Trim
7	+Sense <sub>(S)</sub>
8	+Vout

### Heatsink Option



## WORLDWIDE OFFICES

### Americas

2900 S.Diablo Way  
Tempe, AZ 85282  
USA  
+1 888 412 7832

### Europe (UK)

Waterfront Business Park  
Merry Hill, Dudley  
West Midlands, DY5 1LX  
United Kingdom  
+44 (0) 1384 842 211

### Asia (HK)

14/F, Lu Plaza  
2 Wing Yip Street  
Kwun Tong, Kowloon  
Hong Kong  
+852 2176 3333

**ARTESYN**<sup>TM</sup>  
EMBEDDED TECHNOLOGIES

[www.artesyn.com](http://www.artesyn.com)

While every precaution has been taken to ensure accuracy and completeness in this literature, Artesyn Embedded Technologies assumes no responsibility, and disclaims all liability for damages resulting from use of this information or for any errors or omissions. Artesyn Embedded Technologies, Artesyn and the Artesyn Embedded Technologies logo are trademarks and service marks of Artesyn Technologies, Inc. All other names and logos referred to are trade names, trademarks, or registered trademarks of their respective owners.  
© 2014 All rights reserved.

For more information: [www.artesyn.com/power](http://www.artesyn.com/power)  
For support: [productsupport.ep@artesyn.com](mailto:productsupport.ep@artesyn.com)



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.