

Single Output 350W/420W Medical & ITE Power Supplies

Features

- ◆ High Efficiency, up to 94%
- ◆ 1.6" high
- ◆ 350W Convection Cooled, 420W Forced Air Rating
- ◆ BF Rated
- ◆ 5V Standby & 12V Fan Output



Key Market Segments & Applications



Specifications

| Model | | CUS350M/F |
|---------------------------------|--------|--|
| AC Input Voltage | VAC | 85 - 265VAC(1) |
| Input Frequency | Hz | 47 - 63Hz |
| DC Input Voltage | VDC | 120 - 370VDC (No safety certification) |
| Inrush Current (cold start) | A | 20A at 115VAC, 40A at 230VAC |
| Power Factor | - | Meets EN61000-3-2 (Typical PF 0.99/0.95)(2) |
| Input Current (115/230VAC) | A | 4.5 / 2.3A (350W output) |
| Off-load Power Draw | W | <0.5W at 230VAC (In standby mode using remote on/off) |
| Temperature Coefficient | %/°C | <0.02%/°C |
| Overcurrent Protection | - | 12V: >38A, 18V: > 26A, 24V: > 20A, 36V: >13A, 48V: > 10A |
| Overvoltage Protection (3) | V | 12V: 13.8-16.2V, 18V: 20.7-24.3V, 24V: 27.6-32.4V, 36V: 41.4-48.6V, 48V: 55.2-64.8V |
| Hold Up Time (115 / 230V input) | ms | 20ms typical at 350W output |
| Leakage Current | mA | <0.3mA at 265VAC, 60Hz |
| Ripple and Noise | % | 1% |
| Line Regulation | % | 0.5% |
| Load Regulation | % | 1% |
| Remote Sense | - | Yes, compensates for 0.5V total cable drop |
| Remote On/Off | - | Apply voltage to isolated terminals to shut unit down |
| Power Good (/F or /PG option) | - | Isolated transistor, On = Good. Gives >5ms warning of AC power loss |
| Standby Voltage | - | 5V 0.5A |
| Fan Supply (/F or /FN options) | - | 12V 0.3A |
| Operating Temperature | °C | -20 to +70°C. See derating curves |
| Storage Temperature | °C | -40 to +85°C |
| Humidity (non condensing) | %RH | 10 - 95%RH (Operating & Storage) |
| Cooling | - | Convection or Forced Air Cooled (1.5m/s across terminals) |
| Withstand Voltage | - | Input to Ground 2kVAC (1xMOPP), Input to Output 4kVAC (2xMOPPs), Output to Ground 1.5kVAC (1xMOPP) BF Rated |
| Isolation Resistance | - | >100MΩ at 25°C & 70%RH, Output to Ground 500VDC |
| Vibration (non operating) | - | 10 - 55Hz: 19.6m/s ² constant sweep 1 min X, Y, Z for 1 hour |
| Shock | - | < 196.1 m/s ² (20G) |
| Immunity | - | IEC61000-4-2 (lv 2, 3), -3 (lv3), -4 (lv 3), -5 (lv3, 4), -6 (lv 3), -8 (lv 4), -11 |
| Safety Agency Certifications | - | EN/IEC/UL/ES/CSA 60601-1, EN/IEC/UL/CSA60950-1, CE Mark |
| Conducted & Radiated EMI | - | EN55011-B, EN55022-B, FCC Class B (Radiated Class A) 350W output |
| Weight (Typ) | g | 850 |
| Size (LxWxH) | mm(in) | 190 x 87 x 40mm (7.5 x 3.4 x 1.6") |
| Warranty | yrs | Three Years |

Notes:

See specification for conditions and test methods

- (1) Derate linearly to 80% load from 115 to 85VAC input (convection); derate linearly to 90% load from 95 to 85VAC (forced air cooling)
- (2) 115 / 230VAC input
- (3) Cycle AC to reset

Model Selector

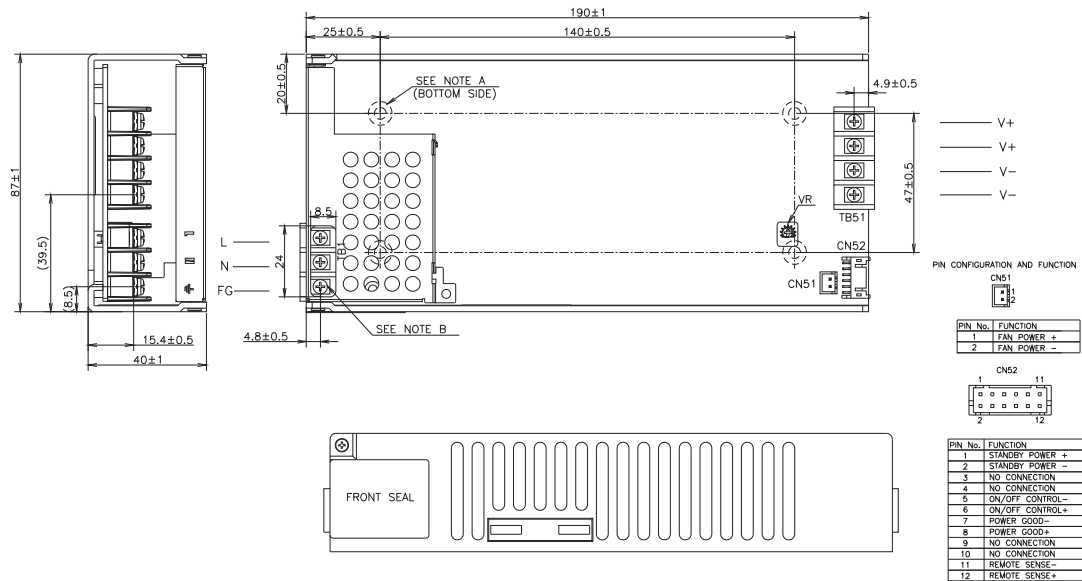
| Model | Voltage | Adjust Range (V) | Max Current (A) Convection | Max Power (W) Convection | Forced Air | Max Power (W) Forced Air | Ripple Noise (mV) | Efficiency (typ) % ⁽⁴⁾ |
|--------------|---------|------------------|----------------------------|--------------------------|------------|--------------------------|-------------------|-----------------------------------|
| CUS350M-12/F | 12V | 11.4 - 12.6 | 29.0 | 348.0 | 34.5 | 414.0 | 120 | 91 / 93 |
| CUS350M-18/F | 18V | 17.1 - 18.9 | 19.4 | 349.2 | 23.0 | 414.0 | 180 | 91 / 94 |
| CUS350M-24/F | 24V | 22.8 - 25.2 | 14.7 | 352.8 | 17.5 | 420.0 | 240 | 91 / 94 |
| CUS350M-36/F | 36V | 34.2 - 37.8 | 9.7 | 349.2 | 11.5 | 414.0 | 240 | 91 / 94 |
| CUS350M-48/F | 48V | 45.6 - 50.4 | 7.3 | 350.4 | 8.7 | 417.6 | 480 | 91 / 94 |

Notes:

See specification for conditions and test methods

(4) 115 / 230VAC input. Convection and forced air ratings

Outline Drawing



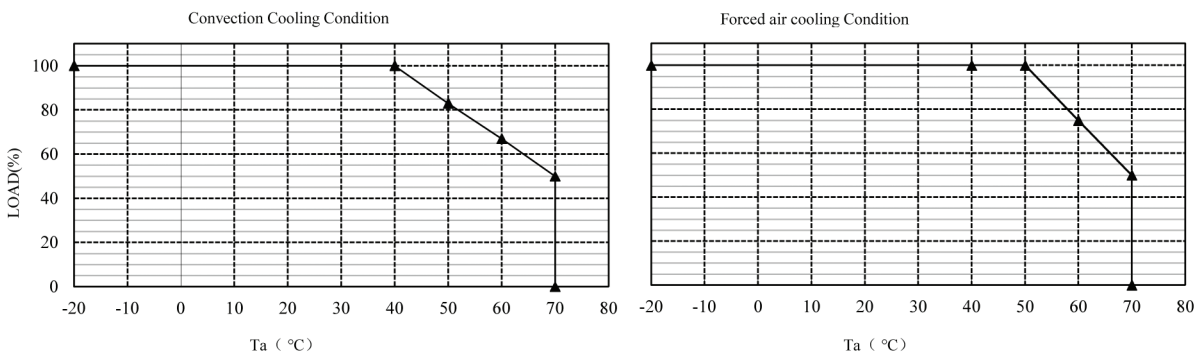
NOTES

- A : M4 TAPPED HOLES (4) FOR CUSTOMER CHASSIS MOUNTING.
SCREW PENETRATION DEPTH 4mm MAX, RECOMMENDED TORQUE : 1.27N·m(13kgf·cm)
- B : M3 SCREWS(7) FOR I/P & O/P TB, RECOMMENDED TORQUE: 0.49N·m(5.0kgf·cm)

CONNECTORS USED:

| PART DESCRIPTION | PART NAME | MANUFACT. | QTY |
|------------------|-------------------|-----------|-----|
| CN51 | B2B-XH-A(LF)(SN) | J.S.T | 1 |
| CN52 | S12B-PHDS(LF)(SN) | J.S.T | 1 |
| TB1 | BB25-01-03P-K | TIANLI | 1 |
| TB51 | BB25-01-04P-K | TIANLI | 1 |

Derating Curve



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





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.