

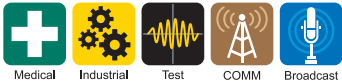
## Single Output 350W/420W Medical & ITE Power Supplies

### 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),<br>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 <sup>2</sup> constant sweep 1 min X, Y, Z for 1 hour  |
| Shock                           | -      | < 196.1 m/s <sup>2</sup> (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

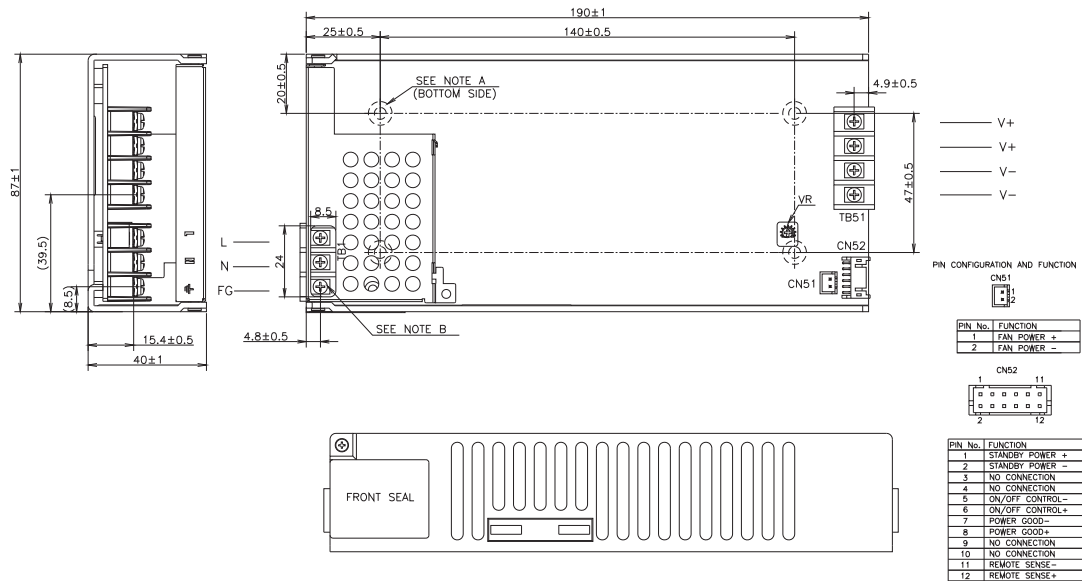
| Model        | Voltage | Adjust Range (V) | Max Current (A) Convection | Max Power (W) Convection | Forced Air | Max Power (W) Forced Air | Ripple Noise (mV) | Efficiency (typ) % <sup>(4)</sup> |
|--------------|---------|------------------|----------------------------|--------------------------|------------|--------------------------|-------------------|-----------------------------------|
| 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



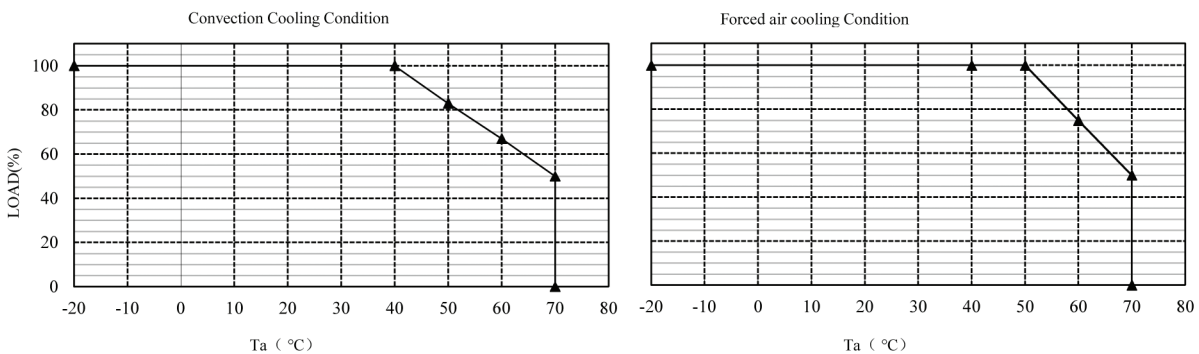
### NOTES

- 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](http://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](mailto:org@eplast1.ru)

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