

## 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 <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

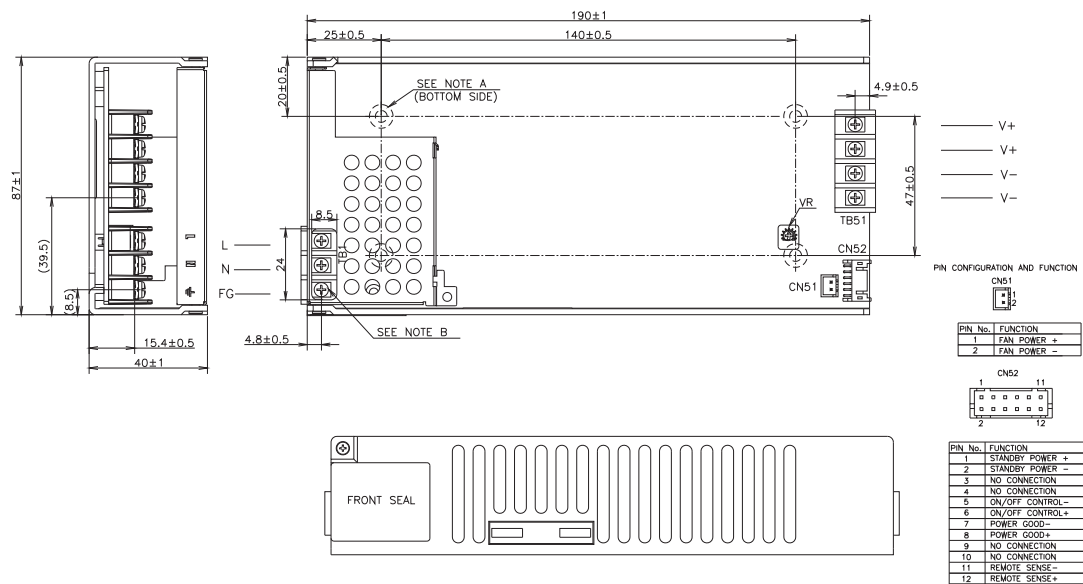
Model	Voltage	Adjust Range (V)	Max Current (A) Convection	Max Power (W) Convection	Forced Air	Max Power (W) Forced Air	Ripple Noise (mV)	Efficiency (typ) % <sup>(4)</sup>
CUS350M-12/F	12V	11.4 - 12.6	29.0	348.0	34.5	414.0	120	91 / 93
CUS350M-18/F	18V	17.1 - 18.9	19.4	349.2	23.0	414.0	180	91 / 94
CUS350M-24/F	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



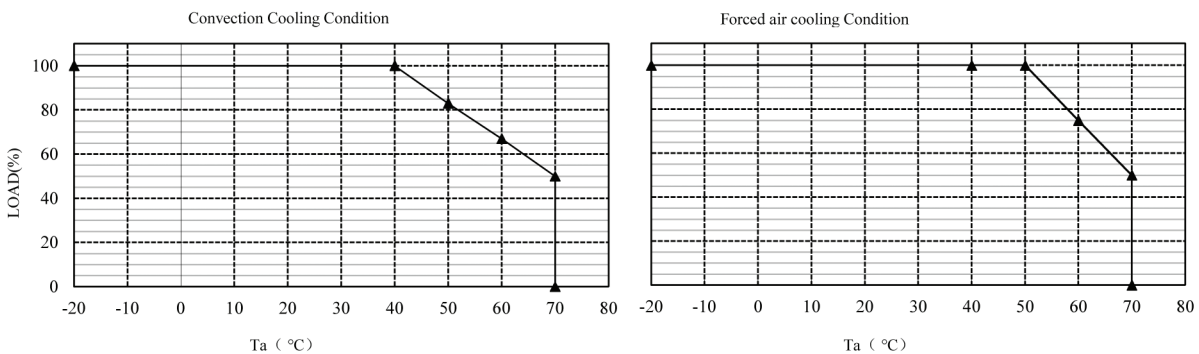
### NOTES

- 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.