

AIF Series

600 Watts

Total Power: 600 Watts
(12V@50Amps)
Input Voltage: 300V
of Outputs: Single



Special Features

- 600W Continuous power at 100°C baseplate temperature
- 108W/in³ (6.6W/cm³)
- High efficiency - up to 90%
- Low output ripple and noise
- Positive and Negative enable function
- Excellent transient response
- OVP, OCP, V Adj control with ALP™ analog mode linear control, or through I²C bus with digital mode control.
- Paralleable with accurate current sharing
- EU Directive 2002/95/EC compliant for RoHS

Safety

UL 60950 Recognized
cUL 60950 Recognized
TUV EN60950 Licensed
CE CE Mark

Electrical Specifications

| Input | |
|--------------------------------|--|
| Input range | 250 - 420 VDC |
| Input surge | 450V / 100ms |
| Efficiency | 90%@5.0V (Typical) |
| Output | |
| Load Regulation | 0.2% typical down to no load |
| Line Regulation | 0.2% typical |
| Noise / Ripple | 100mV typical (below 5V); 2% typical (5V and above) |
| Remote sense | Up to 0.5V |
| Output voltage adjust range | +/-20% for 5V and above; +10% / -50% for below 5V |
| Transient Response | 5% max for 3.3V and above, 150mV for 1.8V, deviation with 25% to 75% full load 250 μS (max) recovery |
| Current Share Accuracy | 3% typical |
| Overvoltage Protection | 115% Vo (nominal) |
| Current Limit | 115% Io maximum |
| Control | |
| Voltage Adjust | 80 to 120% Vo linear programming for 12V, 15V, 24V, 48V 50% to 110% for 1.8V - 5.0V |
| Enable | TTL compatible (positive & negative enable options) |
| Current Limit Adjust | 20 to 100% Io linear programming or digital mode control |
| Clock Input (external sync) | 3.3 to 5.5Vp-p @ 800KHz ±10% |
| Clock Output (internal clock) | 4.5Vp-p typical@ 800KHz ±5% |
| Power Good Identification | High (Vo) = power good |
| Temperature Monitor Output | 10mV/°K (2.73 = 0°C) |
| Current Monitor Output | 0 to 1mA (1mA = 100% Io rated) |
| Over Voltage Protection Adjust | 110 to 150% Vo linear programming by voltage or resistor, or digital mode control |

Notes

Nominal values apply with sense pins connected and other control pin unconnected.
ALP: Astec Linear Programming



Environmental Specifications

| | |
|----------------------------|------------------------------------|
| Operating temperature | -20°C to +100°C (case temperature) |
| Start up temperature | -40°C to +100°C (case temperature) |
| Storage temperature | -40°C to +125°C |
| Overtemperature protection | 110°C max |

Ordering Information

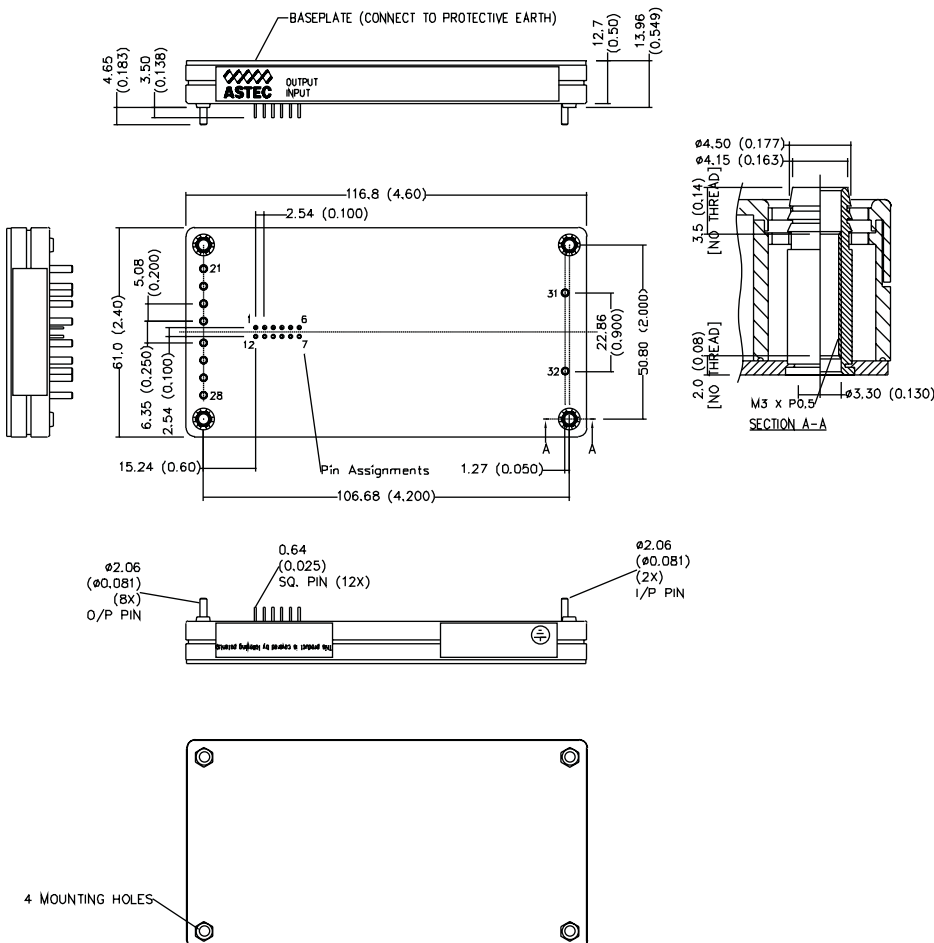
| Input Voltage | Output Voltage | Efficiency | Model Number |
|---------------|----------------|------------|--------------|
| 300V | 1.8V @ 120A | 80% (Typ) | AIF120Y300 |
| 300V | 3.3V @ 120A | 87% (Typ) | AIF120F300 |
| 300V | 5.0V @ 80A | 90% (Typ) | AIF80A300 |
| 300V | 12V @ 50A | 90% (Typ) | AIF50B300 |
| 300V | 15V @ 40A | 90% (Typ) | AIF40C300 |
| 300V | 24V @ 25A | 90% (Typ) | AIF25H300 |

1. For Negative enable, add suffix "-N".
2. For Non-thread hole, add suffix "-NT".
3. For RoHS 6, add suffix "-L". Default is RoHS 5.

Pin Assignments

| Input (AC) | Output (DC) | Control Pins |
|--------------|--------------|--------------|
| 31. Positive | 21. Positive | 1. +Sense |
| 32. Negative | 22. Positive | 2. Temp Mon |
| | 23. Positive | 3. C Mon |
| | 24. Positive | 4. C Share |
| | 25. Negative | 5. Clk Out |
| | 26. Negative | 6. Clk In |
| | 27. Negative | 7. PG/ID |
| | 28. Negative | 8. C Lim Adj |
| | | 9. OVP Adj |
| | | 10. V Adj |
| | | 11. Enable |
| | | 12. -Sense |

Mechanical Drawing



Americas

5810 Van Allen Way
Carlsbad, CA 92008
USA
Telephone: +1 760 930 4600
Facsimile: +1 760 930 0698

Europe (UK)

Waterfront Business Park
Merry Hill, Dudley
West Midlands, DY5 1LX
United Kingdom
Telephone: +44 (0) 1384 842 211
Facsimile: +44 (0) 1384 843 355

Asia (HK)

16th - 17th Floors, Lu Plaza
2 Wing Yip Street, Kwun Tong
Kowloon, Hong Kong
Telephone: +852 2176 3333
Facsimile: +852 2176 3888

For global contact, visit:

www.astecpower.com

www.artesyn.com

technicalsupport@astec.com

technicalsupport@artesyn.com

While every precaution has been taken to ensure accuracy and completeness in this literature, Emerson Network Power assumes no responsibility, and disclaims all liability for damages resulting from use of this information or for any errors or omissions.

Emerson Network Power.

The global leader in enabling
business-critical continuity.

- AC Power
- Connectivity
- DC Power
- Embedded Power**
- Inbound Power
- Integrated Cabinet Solutions
- Outside Plant
- Precision Cooling
- Site Monitoring and Services

EmersonNetworkPower.com

Emerson Network Power and the Emerson Network Power logo are trademarks and service marks of Emerson Electric Co.
©2005 Emerson Electric Co.

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А