

AIH Series

250 Watts

Total Power: 250 Watts
(12V @ 20.8A)
Input Voltage: 300V
of Outputs: Single



Special Features

- 250W Continuous power at 100°C baseplate temperature
- High efficiency - up to 88%
- Low output ripple and noise
- Positive and Negative enable function
- Excellent transient response
- Safety isolated low voltage control and monitoring
- High reliability
- Wide input voltage range
- Paralleable with accurate current sharing
- Adjustable output voltage
- Regulation to zero load
- Temperature monitor output
- 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*	88% @ 5.0V (typical)
Output	
Load Regulation	0.2% typical (5V and above); 10mV for below 5V
Line Regulation	0.2% typical (5V and above); 10mV for below 5V
Noise / ripple	100mV typical (below 5V); 2% typical (5V and above)
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 μ S (max) recovery
Current share accuracy	3% typical
Overvoltage protection	130% V_o (3.3 V_o and 5 V_o); 125% V_o (other V_o)
Current limit	120% I_o maximum
Control	
Voltage adjust	80 to 120% for 5V and above; +10% / -50% for below 5V
Enable	TTL compatible (positive & negative enable options)
Clock input (external sync)	3.3 to 5.5Vp-p @800 MHz \pm 5%
Temperature monitor output	10mV/ $^{\circ}$ K (2.73 = 0 $^{\circ}$ C)
Current monitor output	0 to 1mA (1mA = 100% I_o rated)
Notes	

Nominal values apply with sense pins disconnected and other control pin unconnected.

*For detailed technical information, please refer to the product's Technical Reference Notes found at www.PowerConversion.com.



Environmental Specifications

Operating temperature	-20°C to +100°C (case temperature)
Startup temperature	-40°C to +100°C (case temperature)
Storage temperature	-40°C to +100°C
Overtemperature protection	120°C max
MTBF	1M hours (Demonstrated)

Ordering Information

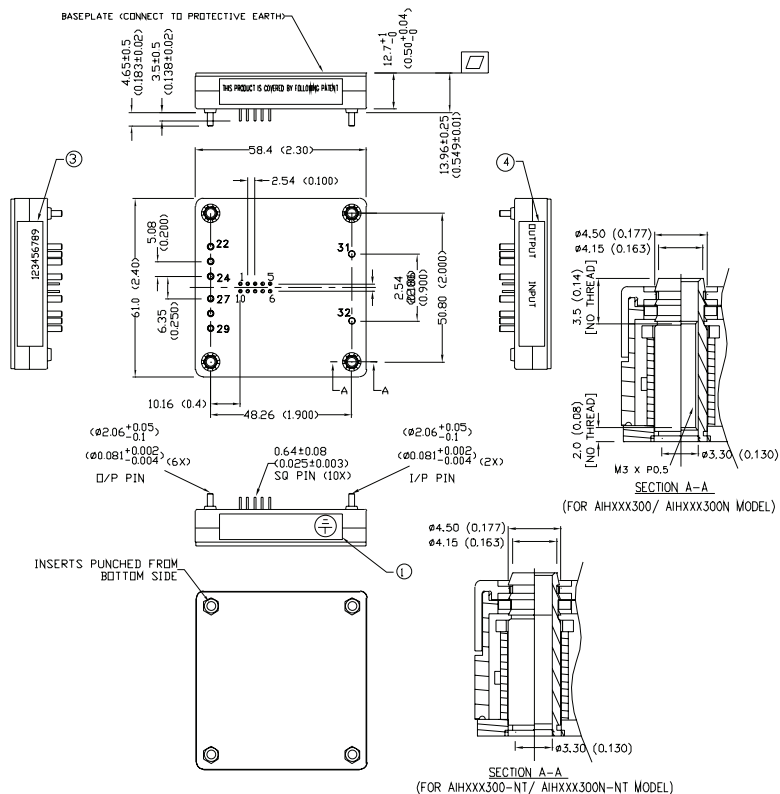
Input Voltage	Output Voltage	Efficiency	Model Number
300V	1.8V @ 50A	80% (Typ)	AIH50Y300
300V	3.3V @ 50A	82% (Typ)	AIH50F300
300V	5.0V @ 40A	88% (Typ)	AIH40A300
300V	12V @ 20.8A	86% (Typ)	AIH20B300
300V	15V @ 16.6A	90% (Typ)	AIH16C300
300V	24V @ 10.4A	90% (Typ)	AIH10H300

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	Output	Control Pins
31. Positive	22. Positive	1. +Sense
32. Negative	23. Positive	2. Temp Mon
	24. Positive	3. C Mon
	27. Negative	4. C Share
	28. Negative	5. SDA
	29. Negative	6. SCL
		7. CLK IN
		8. V Adj
		9. Enable
		10. -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)

14/F, Lu Plaza
2 Wing Yip Street
Kwun Tong, Kowloon
Hong Kong
Telephone: +852 2176 3333
Facsimile: +852 2176 3888

For global contact, visit:

www.Emerson.com/EmbeddedPower
techsupport.embeddedpower@emerson.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 Computing
- Embedded Power
- Monitoring
- Outside Plant
- Power Switching & Controls
- Precision Cooling
- Racks & Integrated Cabinets
- Services
- Surge Protection

EmersonNetworkPower.com

Emerson Network Power and the Emerson Network Power logo are trademarks and service marks of Emerson Electric Co. ©2011 Emerson Electric Co.

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)
Email: org@lifeelectronics.ru