

## 120W Harsh Environment Quarter Brick Converters

### Features

- ◆ Standard Quarter Brick Footprint
- ◆ 9-40, 18-40VDC Inputs
- ◆ 12 to 48V Nominal Outputs
- ◆ Up to 91.5% Efficiency
- ◆ Up to 115°C baseplate temperatures
- ◆ 2250VDC Isolation
- ◆ Encapsulated for Rugged Environments
- ◆ No optocouplers used
- ◆ Enhanced Screening Option



### Key Market Segments & Applications



Specifications		HQA			
Model		12V	24V	28V	48V
Nominal Output Voltage	VDC	12V	24V	28V	48V
Input Voltage Range	VDC	9 - 40V			
Input Current	A	16A Maximum			
Efficiency (100% load, 24V input)	%	90	87	89	91.5
Output Voltage Adjustment	VDC	10.8 - 13.2	21.6 - 26.4	25.2 - 30.8	45.6 - 52.8
Output Voltage Accuracy	%	±3%			
Ripple & Noise (max) pk-pk	mV	150	250	250	300
Line Regulation (typ)	%	0.05	0.05	0.05	0.05
Load Regulation (max)	%	0.03	0.03	0.03	0.03
Overcurrent Protection (typ)	A	14.5	6.2	5.2	4.0
Overvoltage Protection (typ)	V	15	32	35	54
Remote On/Off	-	Yes; Low = ON, Open = OFF			
Remote Sense	-	Yes		Not as standard	
Operating Temperature	°C	Standard screening: -40°C to +115°C, Enhanced screening: -55°C to +115°C			
Storage Temperature	°C	-65°C to +125°C			
Temperature regulation	%	0.5% across full temperature range			
Humidity (non condensing)	%RH	MIL-STD 883 Method 1004.7			
Cooling	-	Conduction, convection or forced air			
Withstand Voltage	VDC	Input to baseplate, Input to Output 2250VDC			
Isolation Resistance	-	>10M			
Vibration	-	MIL-STD-202G, Method 201A, Unpowered, sweep 1: 5 to 50 Hz at 0.5g, sweep 2: 50 to 500 Hz at 1.5g, three axis			
Shock	-	MIL-STD-202G, Method 213B, Table 213-1, Test Condition I, Unpowered, 50G half sine 6ms, three axis			
Safety Agency Certifications	-	UL60950-1, CSA60950-1, EN60950-1, CE Mark			
Qualification Methods	-	MIL-STD-883F and MIL-STD-202G			
Weight (Typ)	g	100 (Flanged version)			
Size (LxWxH)	in(mm)	Flanged version: 2.39 x 2.2 x 0.5" (60.6 x 55.9 x 12.7); Non-flanged version: 2.39 x 1.54 x 0.5" (60.6 x 39 x 12.7)			
Warranty	yrs	3 Years			

Note: See Installation Manual for full details, test methods of parameters and application notes

Model Selector						
Model	Input Voltage (V)	Output Voltage (V)	Max Current (A)	Maxumim Power (W)	Flange	Screening
HQA2W120W120V-007-S	9 - 40	12	10	120	Y	Standard
HQA2W120W120V-N07-S	9 - 40	12	10	120	N	Standard
HQA2W120W240V-007-M	9 - 40	24	5	120	Y	Enhanced
HQA2W120W240V-007-S	9 - 40	24	5	120	Y	Standard
HQA2W120W240V-N07-S	9 - 40	24	5	120	N	Standard
HQA2W120W280V-007-S	9 - 40	28	4.2	118	Y	Standard
HQA2W120W280V-007-M	9 - 40	28	4.2	118	Y	Enhanced
HQA2W120W280V-N07-S	9 - 40	28	4.2	118	N	Standard
HQA24120W480V-007-S	18 - 40	48	2.5	120	Y	Standard

Preliminary

Standard Model

\*Contact factory for other Voltages or option codes

Screening		
Operation	S-Grade	M-Grade
Functional Test	Room and Hot Test	Cold, Room, and Hot Test
Burn in	Yes	Extended, 96 hour
Temperature Cycling	No	10 Cycles
Hi-Pot	2250VDC	2250VDC
Visual Inspection	Yes	Yes

For Additional Information, please visit  
[us.tdk-lambda.com/lp/products/hqa-series.htm](http://us.tdk-lambda.com/lp/products/hqa-series.htm)





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.