

## 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

<b>Model Selector</b>						
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

<b>Screening</b>		
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)



## Данный компонент на территории Российской Федерации

### Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9