

# Low Profile Metallic Foam Heat Sinks



## Introducing the next generation of low profile heat sinks from Versarien Technologies.

Using the incredible new material VersarienCu™, a micro-porous metallic copper foam, Versarien's heat sinks offer unparalleled thermal performance in low profile applications.

The large surface area created by the interconnected pores of the foam coupled with the excellent thermal conductivity of copper allows for the height of your heat sinks to be reduced, without sacrificing performance.

The copper foam is coated with a thin, hard layer of high temperature copper oxide that improves the emissivity of the foam to improve its radiant properties and reduce the temperature of your component.

This range is designed for use in passive cooling applications where space is at a premium and performance is crucial. VersarienCu™ heat sinks can be used to cool any IC component.



Contact us today  
to find out more

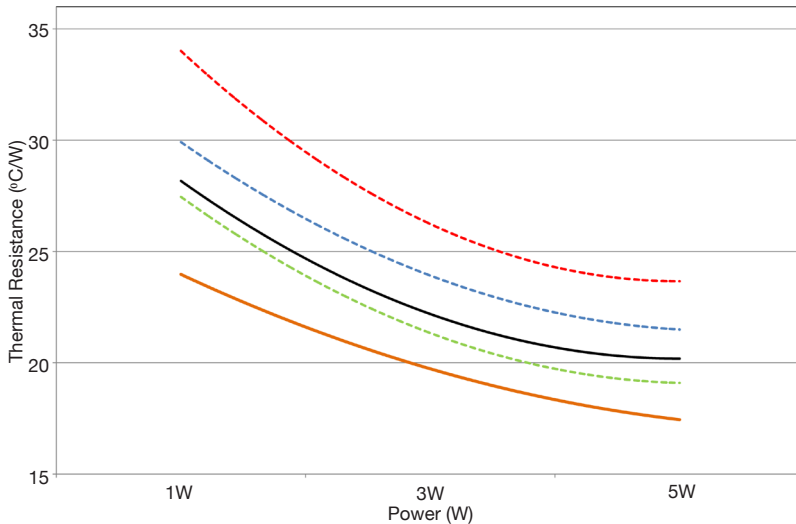
**Versarien**<sup>®</sup>  
TECHNOLOGIES

e: [sales@versarien.com](mailto:sales@versarien.com)  
t: +44 (0) 1594 888 622  
w: [www.versarien-technologies.co.uk](http://www.versarien-technologies.co.uk)

# Low Profile Metallic Foam Heat Sinks

PRODUCT	APPLICATION										
	POWER IC	HIGH TEMP. COMPONENT	TRANSISTOR	STB	AP ROUTER	G PON	CABLE MODEM	BROADBAND	VOIP	LED TV	LED TV (SCALAR IC)
LPH0001 10x10x2	●	●	●								
LPH0002 15x15x2	●	●	●								
LPH0003 20x20x2.5	●	●	●	●	●	●	●	●		●	
LPH0004 20x20x5	●	●	●	●	●	●	●	●		●	
LPH0005 25x25x2.5				●	●	●	●	●		●	
LPH0006 25x25x5				●	●	●	●	●		●	
LPH0007 30x30x2.5				●	●		●	●	●		
LPH0008 30x30x5				●	●		●	●			●
LPH0009 40x40x2.5				●	●		●	●			●
LPH0010 40x40x5				●	●		●	●			●

## Performance Testing of 40X40 Low Profile Heat Sinks



- Blank (No Heat Sink)
- Micro-Porous Ceramic Heat Sink 2.5mm
- Aluminium Finned Heat Sink 5mm
- Versarien Copper Foam 2.5mm
- Versarien Copper Foam 5mm

Comparison testing of Versarien 63 % copper foam (solid lines) to market leading low profile ceramic and finned aluminium heat sinks (dashed lines).

Data presented is thermal resistance ( $^{\circ}\text{C}/\text{W}$ ) vs applied power (W). Testing performed concurrently in still air with insulated load resistors.



Comparative heatmap of a 40x40x2.5 microporous ceramic and VersarienCu™ heat sink at 5W. The Versarien heat sink is 6.1 $^{\circ}\text{C}/\text{W}$  cooler.

At an applied load of 5W the thermal resistance of a 40x40x5 (mm) Versarien heat sink is 17.4  $^{\circ}\text{C}/\text{W}$

At an applied load of 2W the thermal resistance of a 20x20x5 (mm) Versarien heat sink is 35.8  $^{\circ}\text{C}/\text{W}$

Contact us today  
to find out more

**Versarien**<sup>®</sup>  
TECHNOLOGIES

e: [sales@versarien.com](mailto:sales@versarien.com)  
t: +44 (0) 1594 888 622  
w: [www.versarien-technologies.co.uk](http://www.versarien-technologies.co.uk)



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.