

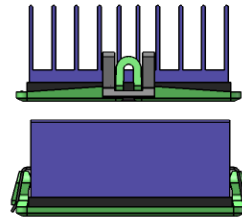


# High Performance BGA Cooling Solutions with superGRIP™ Attachment

**ATS PART # ATS-X53450G-C1-R0**

## Features & Benefits

- » Designed for 45 x 45 mm BGA components
- » superGRIP™ super strong, uniform attachment force helps achieve maximum performance from phase-changing TIM and does not require holes in the PCB
- » Allows the heat sink to be detached and reattached without damaging the component and/or the PCB, an important feature in the event a PCB may need to be reworked
- » Meets Telcordia GR-63-Core Office Vibration, ETSI 300 019 Transportation Vibration, and MIL-STD-810 Shock Testing and Unpackaged Drop Testing standards
- » Requires minimal space around the component's perimeter; ideal for densely populated PCBs
- » "Keep-Out" Requirements: An "Un-Populated" boarder zone of 3 mm around the component is necessary to facilitate the Installation/Removal of the superGRIP™. Please refer to the superGRIP™ Keep-Out Guidelines and superGRIP™ Installation/Removal Instructions for further details



*\*Image above is for illustration purposes only.*

## Thermal Performance

AIR VELOCITY		THERMAL RESISTANCE	
FT/MIN	M/S	°C/W (UNDUCTED FLOW)	°C/W (DUCTED FLOW)
200	1.0	4.1	1.9
300	1.5	2.8	
400	2.0	2.3	
500	2.5	2.0	
600	3.0	1.8	
700	3.5	1.7	
800	4.0	1.6	

## Product Details

DIMENSION A	DIMENSION B	DIMENSION C	DIMENSION D	INTERFACE MATERIAL	FINISH
45 mm	45 mm	12.5 mm	45 mm	CHOMERICS T-766	BLUE ANODIZED

### NOTES:

- 1) DIMENSIONS ARE MEASURED IN MILLIMETERS
- 2) DIMENSIONS A & B REFER TO COMPONENT SIZE
- 3) DIMENSION C = THE HEIGHT OF THE HEAT SINK SHOWN ABOVE AND DOES NOT INCLUDE THE HEIGHT OF THE ATTACHMENT METHOD
- 4) ATS RESERVES THE RIGHT TO UPDATE OR CHANGE IT PRODUCTS WITHOUT NOTICE
- 5) CONTACT ATS TO LEARN ABOUT CUSTOM OPTIONS AVAILABLE



**ATS** ADVANCED THERMAL SOLUTIONS, INC.  
Innovations in Thermal Management®

**For more information, to find a distributor or to place an order, visit [www.qats.com](http://www.qats.com) or call: 781.769.2800 (North America); +31 (0) 3569 84715 (Europe).**



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.