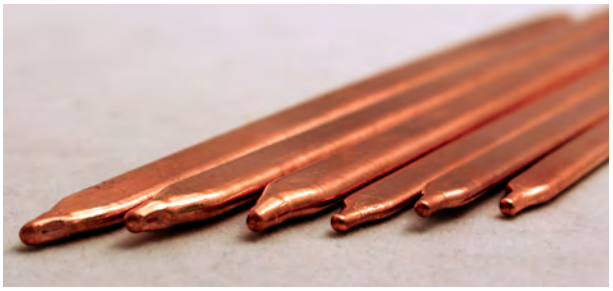
Flat Heat Pipe

ATS Part#: ATS-HP-F8L400S16W-424

Description: Closed evaporator-condenser heat transfer systems. A heat pipe's wick structure and embedded liquid enables it to produce a very high heat flux transport capability, which can be 10-20 times higher than the equivalent diameter solid copper pipe. Flat heat pipes are easier to attach to heat dissipating components.



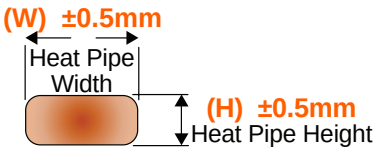
For Illustration Purposes ONLY.

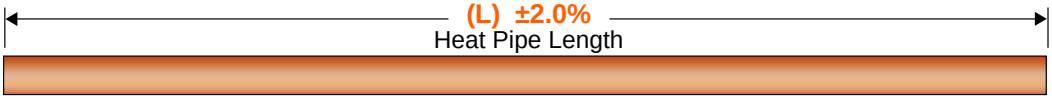
Features & Benefits

» Tube material: copper
» Wick structures: grooved or sintered copper powder
» High thermal conductivity
» Light weight
» Fast thermal response

Applications for Heat Pipes

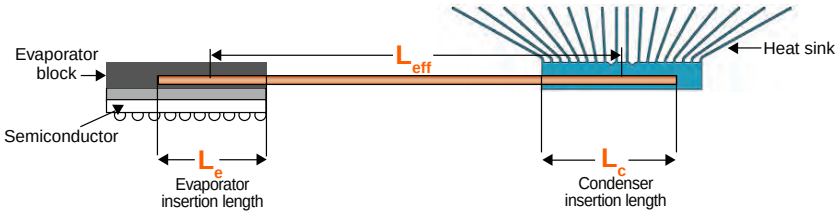
» Compact Electronics Enclosures
» Aerospace
» Medical
» Consumer Electronics
» HVAC





$$Q_{max} = \frac{Q_t}{L_{eff}} \times 1000$$

$$L_{eff} = L-(L_e + L_c)/2$$



PRODUCT SPECIFICATIONS

L=Length (mm); W=Width (mm); H=Height (mm); WT=Wick Type (S=Sintered, G=Grooved); WF=Working Fluid; TR= Temperature Range (°C)

Product Detail

Part Number	L	W	H	Wick Type	Working Fluid	Temp Range (°C)	QT (w.m)	L_{eff} (mm)	Q_{max} (W)	L_{eff} (mm)	Q_{max} (W)	L_{eff} (mm)	Q_{max} (W)
ATS-HP-F8L400S16W-424	400	10.35	4.5	Sintered	Distilled H_2O	30-120	4.70	240	19.6	300	15.7	360	13.1

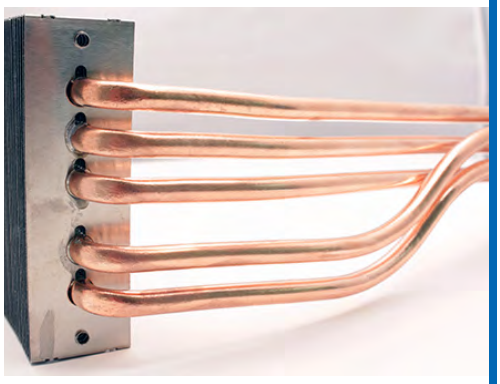
SUGGESTED MINIMUM BEND RADIUS ON ATS HEAT PIPES

Heat Pipe Diameter in mm	Minimum Bend Radius in mm
4	12
5	15
6	18
7	21
8	24

HEAT PIPE JOINING TECHNIQUES

1) For small batches/prototypes, heat pipes can be joined to heat sinks or other pieces with thermal epoxy.

2) For optimal results, heat pipes should be soldered using low temperature solder at temperatures above 139°C but no greater than 250°C.



For further technical information, please contact Advanced Thermal Solutions, Inc. by phone: 1-781-769-2800, email **ats-hq@qats.com** or visit www.qats.com.

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

89-27 ACCESS ROAD, NORWOOD, MA 02062 | T: 781.769. 2800 F: 781.769.9979
WWW.QATS.COM | ATS-HQ@QATS.COM

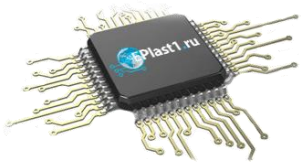
Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

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
Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.