

ZT Series ZT4-7-F1-2020

Thermoelectric Modules



The ZT Series is a high performance thermoelectric module (TEM). The module is assembled with premium Bismuth Telluride semiconductor material that achieves a higher temperature differential than standard single stage TEMs.

This product line is available in multiple configurations and is ideal for applications that require reaching cold temperatures. Assembled with top grade Bismuth Telluride semiconductor material and thermally conductive Aluminum Oxide ceramics, the ZT Series is designed for higher current and larger heat-pumping applications.

Americas: +1.919.597.7300
Europe: +46.31.420530
Asia: +86.755.2714.1166
ets.sales@lairdtech.com
www.lairdtech.com

FEATURES

- High temperature differential
- Precise temperature control
- Reliable solid state operation
- No sound or vibration
- DC operation
- RoHS compliant

APPLICATIONS

- Analytical instrumentation
- Clinical diagnostics
- Photonics laser systems
- Electronic enclosure cooling
- Food & beverage cooling
- Chillers (liquid cooling)

SPECIFICATIONS

TECHNICAL	
Hot Side Temperature (°C)	25°C
Qmax (Watts)	18.2
Delta Tmax (°C)	74
I _{max} (Amps)	3.9
V _{max} (Volts)	8.8
Module Resistance (Ohms)	1.92

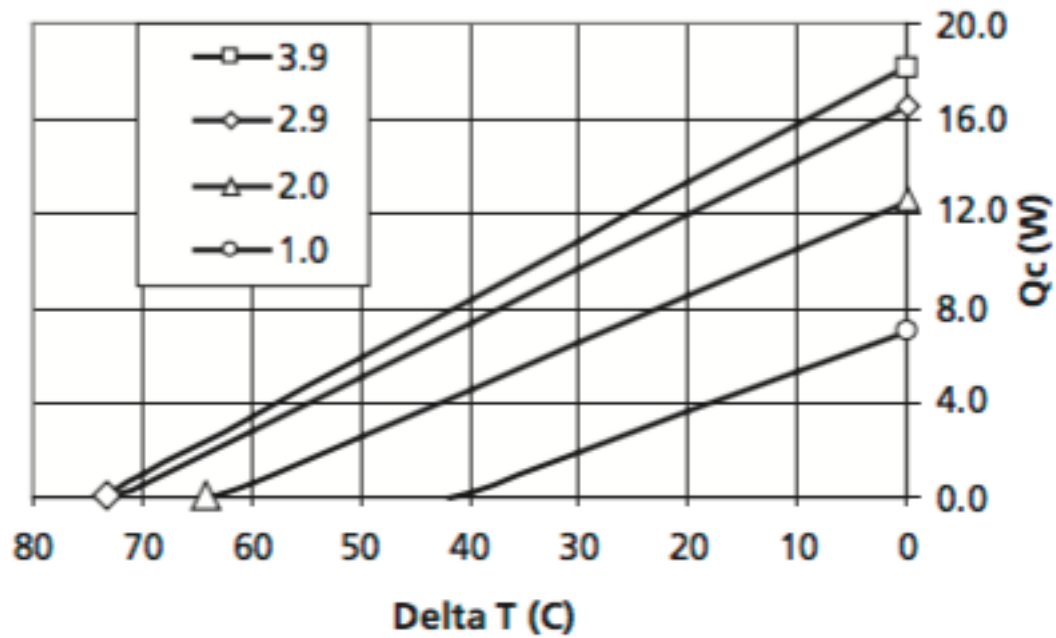
SUFFIX	THICKNESS (PRIOR TO TINNING)	FLATNESS & PARALLELISM	HOT FACE	COLD FACE	LEAD LENGTH
TA	0.142"±0.001"	0.001"/0.001"	Lapped	Lapped	8.0"
TB	0.142"±0.0005"	0.0005"/0.0005"	Lapped	Lapped	8.0"

SEALING OPTIONS

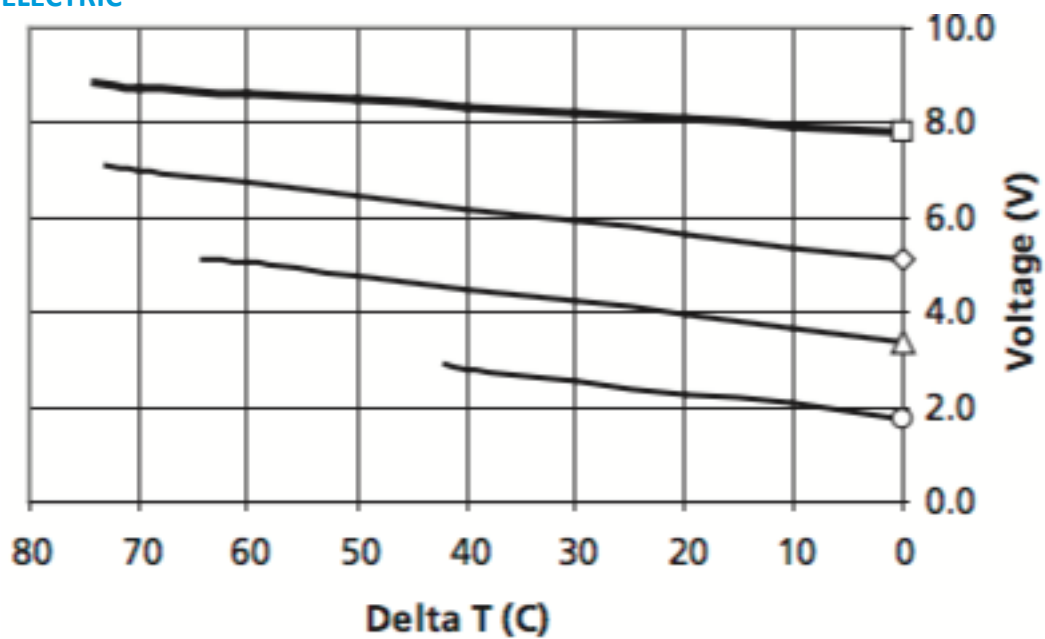
SUFFIX	SEALANT	COLOR	TEMP RANGE	DESCRIPTION
RT	RTV	White	-60 to 204 °C	Non-corrosive, silicone adhesive
EP	Epoxy	Black	-55 to 150 °C	Low density syntactic foam epoxy encapsulant

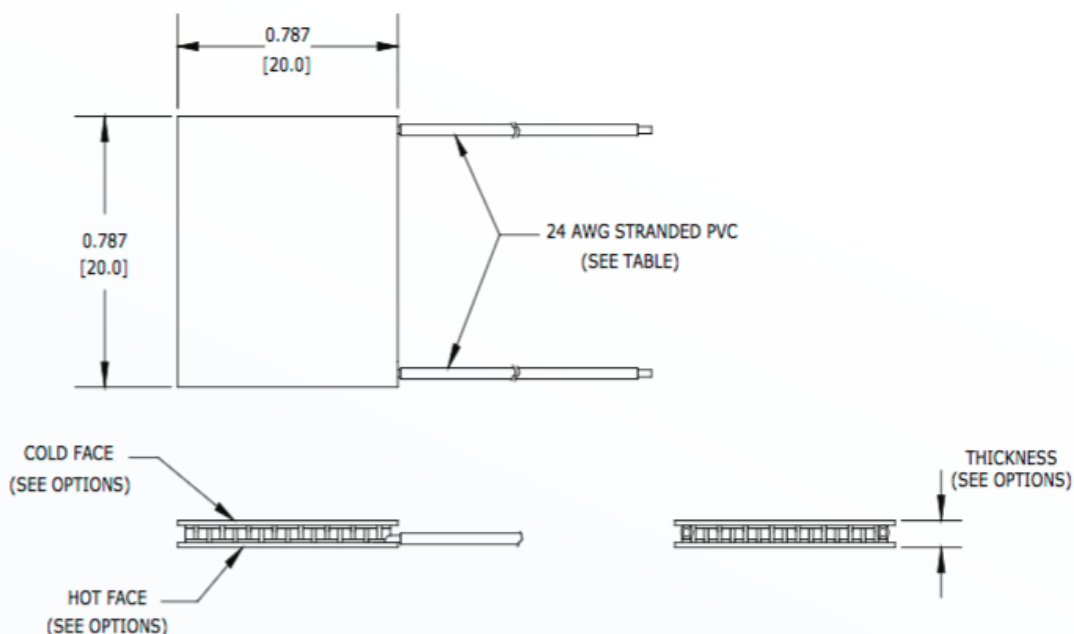
Performance Curves at $T_h = 25^\circ\text{C}$

THERMO



ELECTRIC





Ceramic Material 96% Alumina Ceramics
Solder Construction: 138°C BiSn

NOTES

1. Max operating temperature: 80°C
2. Do not exceed I_{max} or V_{max} when operating module
3. Reference assembly guidelines for recommended installation

Laird-ETS-ZT4-7-F1-2020-Data-Sheet-101416

Any information furnished by Laird Technologies, Inc. and its agents is believed to be accurate and reliable. All specifications are subject to change without notice. Responsibility for the use and application of Laird Technologies materials rests with the end user. Laird Technologies makes no warranties as to the fitness, merchantability, suitability or non-infringement of any Laird Technologies materials or products for any specific or general uses. Laird Technologies shall not be liable for incidental or consequential damages of any kind. All Laird Technologies products are sold pursuant to the Laird Technologies' Terms and Conditions of sale in effect from time to time, a copy of which will be furnished upon request. © Copyright 2016 Laird Technologies, Inc. All Rights Reserved. Laird, Laird Technologies, the Laird Technologies Logo, and other marks are trademarks or registered trademarks of Laird Technologies, Inc. or an affiliate company thereof. Other product or service names may be the property of third parties. Nothing herein provides a license under any Laird Technologies or any third party intellectual property rights.



**Стандарт
Электрон
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331