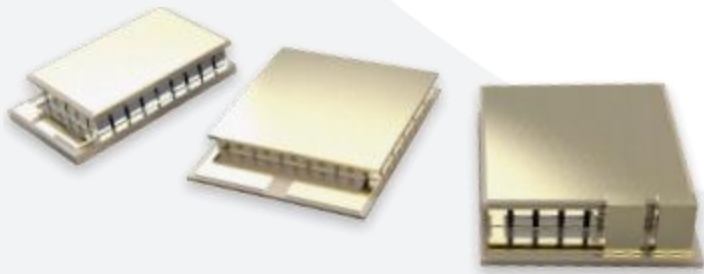


技术数据表

针对 TO Can 封装的 TEC 应用

Phononic 的高性能 TEC 可有效冷却 TO Can（镭射二极管模组）激光器，从而降低 TOSA（光发射次模块）的整体功耗。这一系列产品可根据您的特定应用进行配置，广泛用于冷却各种规格的 TO Can，包括 TO60、TO56，甚至小型的 TO40。我们的 TEC 已成为从 1G 到 100G 各种带宽的经济高效激光器的绝佳选择，还可用于无源光网络、无线网络和光纤到户（FTTX）应用。这类 TEC 非常适合应用于任何封装或 TOSA 的外形尺寸裸模，这些封装中的空间非常宝贵。我们将利用自身专业知识协助您规划未来的产品路线图。我们不会限制您使用标准产品；我们所有的解决方案都是为了满足您的需求而设计，我们可以迅速投入生产，适应紧迫的产品发布时间表。



特点

- 微小引脚尺寸（footprint）可用于 TO Can 激光器
- 行业领先的扩散阻挡层和电气触点
- 兼容工业温度（I-Temp）或商用温度（C-Temp）范围
- 可提供针对特定应用的设计
- 遵守欧盟电气行业标准 RoHS

终端客户应用

- 光学通信组件的激光冷却
- 用于 DWDM（密集波分复用）的 10G 和 25G 可调谐激光器
- 50G PAM4 激光器
- 用于 5G 无线 25G L-WDM（细波分复用）和 M-WDM（中等波分复用）激光器
- 100G 单波长
- 无源光网络（PON）应用组件
- 1550 纳米和 1577 纳米 TO can 激光器

集成选项

- 裸引线键合焊盘
- 冷侧电气连接
- 倒装芯片电气连接的热侧过孔
- 高温焊料
- 焊料预镀锡
- 冷侧金属化图案
- 预附着冷侧热敏电阻
- 现成自动化封装

优势

- **低功耗：**与典型 TEC 的性能相比，功耗可降低高达 30%
- **高热泵密度：**极薄型 TEC 可实现高达 60% 的热泵密度
- **卓越的设计和应用支持：**得益于我们的专业知识，我们将在整个设计过程中与您协商，确保实现最优热性能

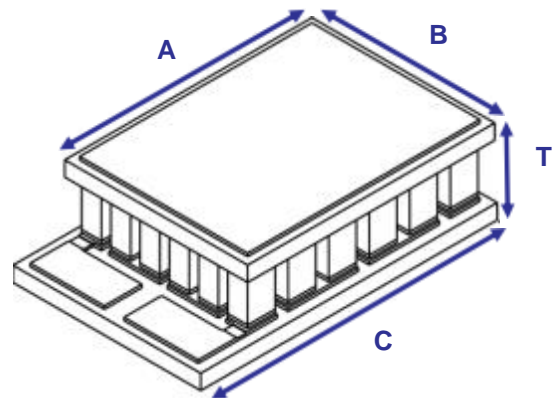
产品组合

Part Number	TEC 规格				TEC 性能 (Thot = 75°C)					交流电阻 @ 25°C (Ω)
	A (毫米)	B (毫米)	C (毫米)	T (毫米)	最优热负荷 (毫瓦)	Qc 压缩功率最大值 (瓦特)	DT 温度最大值 (°C)	电压最大值 (伏特)	电流最大值 (安培)	
FBP-016624	3.30	1.70	3.80	0.80	270 - 900	2.70	85	3.27	1.48	1.81
FBM-013865	2.37	2.00	2.87	0.90	170 - 580	1.74	89	2.98	1.04	1.92
FBP-017398	2.05	2.00	2.60	0.83	160 - 530	1.60	87	3.20	1.00	2.40
FBM-015626	2.00	1.75	2.60	1.10	150 - 500	1.47	85	2.46	1.09	1.92
FBP-015268	2.05	1.45	2.50	0.80	100 - 300	1.10	85	1.95	0.98	2.82
FBP-015289	1.50	1.50	2.10	0.90	100 - 320	0.96	87	1.30	1.30	0.85
FBP-016622	2.43	1.25	2.96	0.80	100 - 300	0.94	88	2.64	0.63	3.55
FBM-008828	3.00	1.30	3.60	1.10	80 - 270	0.80	88	1.47	0.98	1.26
FBM-009395	1.90	1.10	2.30	1.10	40 - 110	0.40	87	0.81	0.79	0.78

* 最优热负荷是指冷侧的热负荷范围，在该范围内 TEC 在最高效率条件或接近最高效率条件下运行。
热侧温度为 75°C，冷侧温度为 45°C 至 55°C。

应用注意事项

为了实现最大可靠性，建议在非冷凝环境中 85°C 或以下环境温度下存贮和操作 TEC。建议安装方法为使用热环氧树脂或金属化陶瓷焊料进行键合。在为您的应用选择合适 TEC 的过程中，如需更多信息或帮助，请咨询我们的应用工程师，电话：**1.844.476.4202** 或访问 www.phononic.com/contact/



了解更多:



版权所有 ©2024 Phononic 股份有限公司。保留所有权利。V02-0324

Phononic, Inc. 地址: 美国北卡罗来纳州达勒姆市 7 号卡皮托拉大道 800 号, 邮编 27713 (800 Capitola Dr #7, Durham, NC 27713) | phononic.com