

Laird Thermal Systems stellt die SuperCool-X Serie mit thermoelektrischer Kühltechnologie der neuesten Generation vor

Kältemittelfreie, thermoelektrische Kühleinheiten erhöhen die Kühlleistung in Gehäusen, Kammern und Schaltschränken, ohne den Platzbedarf zu erhöhen...

3. Juni 2024 – Laird Thermal Systems, der weltweit führende Hersteller von Wärmemanagementlösungen, hat eine neue Serie hochleistungsfähiger thermoelektrischer Kühler auf den Markt gebracht, die thermoelektrische Kühler der neuesten Generation mit fortschrittlichen Halbleitermaterialien verwendet. Diese Verbesserung erhöht die Kühlleistung um bis zu 10 % gegenüber vorherigen Modellen. Durch die Kombination mit einem Hochleistungskühlkörper und einer Lüfterhaube kann die ultrakompakte SuperCool-X-Serie die Wärme schneller an die Umgebung abführen als herkömmliche Systeme. Die SuperCool-X-Serie wurde für die Lagerung von Proben entwickelt, die häufig in Analyseinstrumenten oder medizinischen Diagnosekammern mit engen geometrischen Platzverhältnissen zu finden sind.



Das Herzstück jeder SuperCool X-Kühlerbaugruppe ist eine Anordnung von thermoelektrischen Hochleistungskühlern. Diese hochleistungsfähigen thermoelektrischen Kühler werden aus fortschrittlichen thermoelektrischen Materialien hergestellt, die eine höhere Kühlleistung für die SuperCool X-Baugruppe ermöglichen. Die thermoelektrischen Kühler der neuesten Generation haben eine hohe Leistungszahl (COP), um die für den Betrieb erforderliche Eingangsleistung zu minimieren und die Anforderungen an die Wärmeabgabe auf der heißen Seite zu verringern.

Die SuperCool X-Serie umfasst drei Modelltypen, die Designern verschiedene Wärmeübertragungsmechanismen auf der Steuerseite zur Auswahl stellen. Wärme kann durch Konvektion (Luft-Luft), Konduktion (direkt in die Luft) oder Flüssigkeit (Flüssigkeit-Luft) übertragen werden. Die Flüssigkeit-Luft-Modelle SLAX haben eine Kühlleistung von bis zu 400 Watt, während die Direkt zu-Luft-Modelle SDAX bis zu 220 Watt und das Luft-Luft-Modell SAAX bis zu 175 Watt Wärmepumpenleistung haben. Alle Kühlleistungen wurden bei $\Delta T=0\text{ °C}$ und $T_{\text{amb}} = 35\text{ °C}$ mit einer Nennbetriebsspannung von 24 VDC gemessen. Diese kompakten, kältemittelfreien thermoelektrischen Kühler bieten eine umweltfreundliche Alternative zu kompressorbasierten Systemen für eine präzise Temperaturregelung.

„Die SuperCool-X-Serie besteht aus hochleistungsfähigen und ultrakompakten thermoelektrischen Kühlern für medizinische Diagnostikkammern und Probenaufbewahrungsfächer für Analyseinstrumente“, so Andrew Dereka, Produktdirektor bei Laird Thermal Systems. „Diese Produktserie reagiert auf die Marktbedürfnisse nach kleineren Formfaktoren, höheren Kühlkapazitäten und umweltfreundlichen Lösungen ohne Erderwärmungspotenzial.“

Je nach Anwendung können die thermoelektrischen SuperCool X-Baugruppen zum Heizen oder Kühlen verwendet werden. Kundenspezifische Konfigurationen sind auf Anfrage erhältlich.

Weitere Informationen finden Sie in den [Datenblättern und Anwendungshinweisen der SuperCool X-Serie](#).

Über Laird Thermal Systems

Laird Thermal Systems entwickelt Wärmemanagementlösungen für anspruchsvolle Anwendungen in den Bereichen Medizin, Industrie, Transport und Telekommunikation. Wir produzieren eine der vielfältigsten Produktpaletten der Branche, die von aktiven thermoelektrischen Kühlern und Baugruppen bis hin zu Temperaturreglern und Flüssigkeitskühlsystemen reicht. Unsere Ingenieure und Techniker setzen fortschrittliche thermische Modellierungs- und Managementtechniken ein, um komplexe Wärme- und Temperatursteuerungsprobleme zu lösen. Wir bieten ein breites Spektrum an Design Prototyping- und in-House-Testmöglichkeiten an und arbeiten während des gesamten Produktentwicklungszyklus eng mit unseren Kunden zusammen, um Risiken zu reduzieren und die Markteinführung zu beschleunigen. Unsere weltweiten Fertigungs- und Supportressourcen unterstützen unsere Kunden bei der Maximierung von Produktivität, Betriebszeit, Leistung und Produktqualität. **Laird Thermal Systems ist die optimale Wahl für Standard- oder kundenspezifische thermische Lösungen.**

Aktuelle Nachrichten und weitere Informationen finden Sie unter:
[Lairdthermal.com](https://www.lairdthermal.com) | [X](#) | [Facebook](#) | [LinkedIn](#) | [YouTube](#)

Marken

© Copyright 2024 Laird Thermal Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Laird™, das Laird Ring Logo und Laird Thermal Systems™ sind Marken oder eingetragene Marken von Laird Limited oder seinen Tochtergesellschaften.