



De specialist
in hoogwaardige
thermische oplossingen.

ALFLEX[®]
TECHNOLOGIES

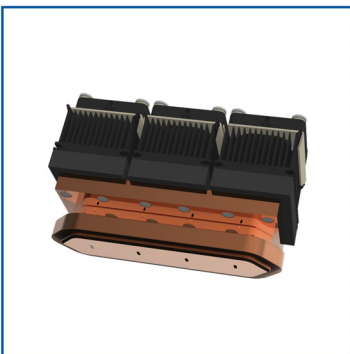
Koelen

Alflex Technologies biedt koeloplossingen door gebruik te maken van het zogenaamde Peltier-effect. De basis wordt gevormd door een elektrisch halfgeleidercomponent (Peltier-module) dat warmte kan verplaatsen van een zijde naar de andere zijde. Puur gezien is het een elektrische warmtepomp. Milieu-belastende koelmiddelen en een compressor zijn hierbij niet nodig, waardoor zeer compacte, degelijke en onderhoudsvrije koelsystemen gebouwd kunnen worden. De Peltier-module kan met een omgekeerde voedingsspanning-polariteit ook verwarmen.

Steeds vaker wordt dit component ingezet bij thermische cycling-processen. Gebruikmakend van het Seebeck-effect is hetzelfde component ook in staat een warmteverschil om te zetten in een elektrische spanning. Dit wordt o.a. als standalone voedingsbron toegepast in draadloze sensor-netwerken (WSN) wanneer er voldoende warmteverschil (ΔT) aanwezig is.

Mocht u geïnteresseerd zijn in een van onze oplossingen, neemt u dan gerust contact met ons op.

Thermo-Elektrische assemblies (TEA's)



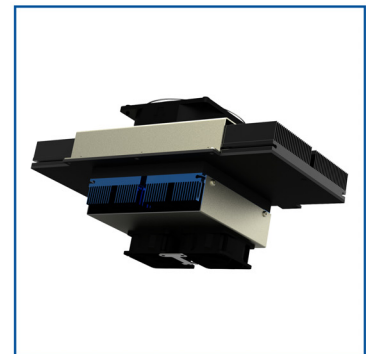
Direct-to-Air koeler

- Maatwerkoplossing
- Zeer compact
- Voorzien van temperatuursensoren



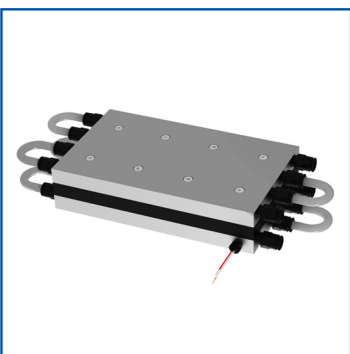
Direct-to-Air koeler

- Standaard uitvoering
- Optionele kleuren
- Optionele (sensor) aansluitingen



Air-to-Air koeler

- Maatwerkoplossing
- Hoog koelvermogen
- Voorzien van montage-bracket



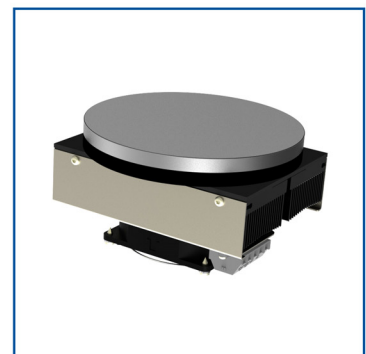
Liquid-to-Liquid koeler

- Maatwerkoplossing
- Koelen van vloeistoffen of gassen
- Voorzien van temperatuursensor(en)



Koel/warmhoudplaat

- O.a. voor de horeca
- Koelen tot 0°C
- Verwarmen tot +63°C



Cold plate

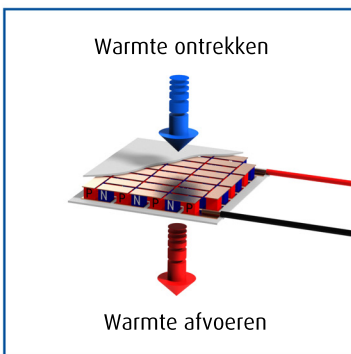
- Maatwerkoplossing
- Compact uit te voeren
- Voorzien van temperatuurregeling

Voorbeelden van koeloplossingen



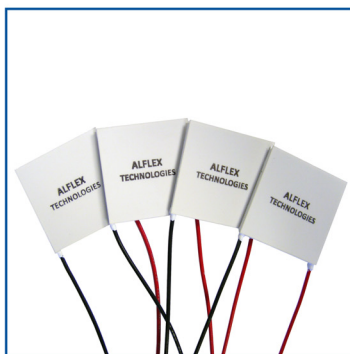
Onze thermo-elektrische assemblies en modules bieden een oplossing voor vele warmteproblemen die wij bij onze klanten tegenkomen. De koel-assemblies of koel-modules worden succesvol toegepast in veel verschillende markten zoals medisch, telecommunicatie, voeding, drank, analysers en horeca.

Thermo-Elektrische Modulen (TEM's)



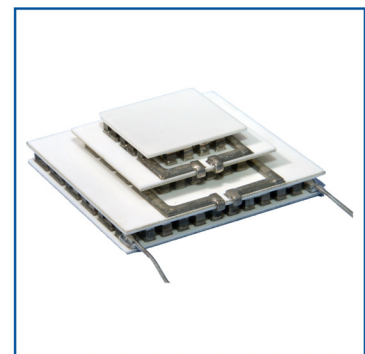
Thermo-Elektrische Module (TEM)

- Werkt op gelijkspanning (DC)
- Koelvermogens van 0,3 tot 340W per module



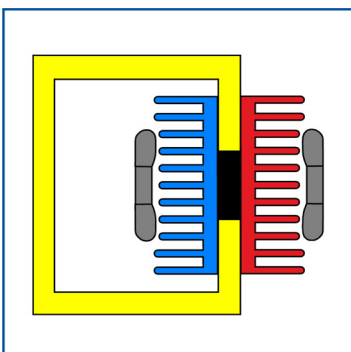
Standaard TEM-uitvoeringen

- Meer dan 370 modellen
- Max. dT (in cascade) is 117°C
- 15 Thermo-Elektrische generators



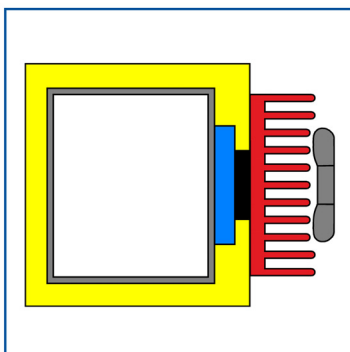
Cascade TEM's

- Zeer hoge dT mogelijk
- Alleen geschikt voor koeling-mode
- Gebruikstemperatuur tot +90°C



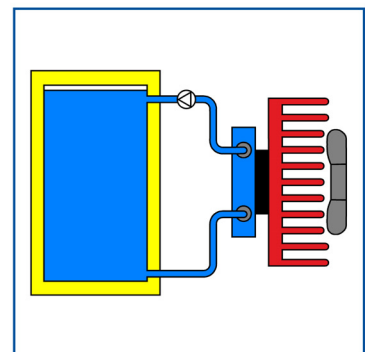
Air-to-Air principe

De warme lucht in een behuizing of kast wordt onttrokken en afgegeven aan de (buiten)omgeving



Direct-to-Air principe

De warmte van een component of oppervlak wordt onttrokken en afgegeven aan de (buiten)omgeving



Liquid-to-Air principe

De warmte van een vloeistof of gas wordt onttrokken en afgegeven aan de omgeving

Alflex Technologies

Blauw-roodlaan 300
2718SK Zoetermeer
Nederland

Tel. : +31 (0)79 362 00 00
E-mail : peltierkoeling@alflex.nl
Website : peltierkoeling.nl