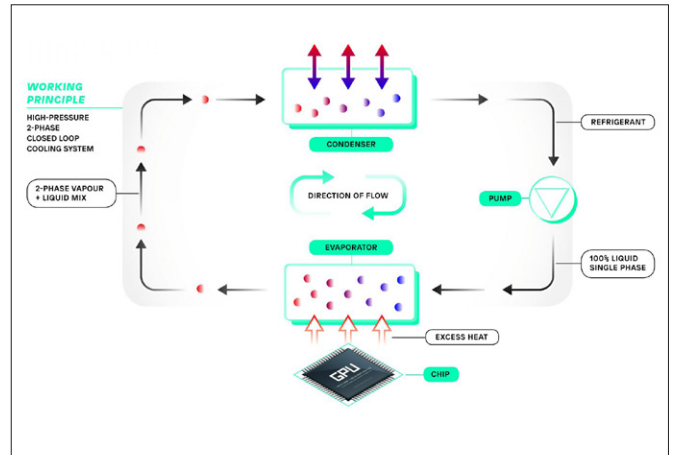




Incooling werkt met GIGABYTE samen aan de ontwikkeling van tweefase-vloeistofkoeling voor servers



Nu de behoefte aan meer rekenkracht in toepassingen als high performance computing, kunstmatige intelligentie, wetenschappelijke simulatie en financiële handel toeneemt, wordt de luchtcooling van deze systemen steeds problematischer, waardoor ze veel energie verbruiken en schade aan het milieu veroorzaken. Omdat vloeistof een veel efficiënter koelmiddel is dan lucht, investeert GIGABYTE meer in onderzoek en ontwikkeling op het gebied van vloeistofkoeling en werkt het samen met verschillende industriële partners om servers aan te bieden die zijn uitgerust met verschillende soorten vloeistofkoeling.

GIGABYTE is verheugd nu een nieuwe samenwerking aan te kondigen met leverancier van koeltechnologie Incooling, die het overklokbare R161 Series serverplatform van GIGABYTE heeft geadopteerd als testobject en prototype voor een nieuwe klasse van tweefase vloeistofgekoelde overklokbare servers die zijn ontworpen voor de snelle financiële markt.

Echte innovaties ontstaan alleen met echt innovatieve partners

“We zijn erg enthousiast om met GIGABYTE samen te werken, omdat we weten dat echte innovaties alleen ontstaan met echt innovatieve partners. GIGABYTE maakt niet alleen de beste producten in zijn klasse, maar is ook in staat om de grenzen van de technologie te verleggen. Deze mogelijkheden komen samen in hun server uit de R161-serie, met zowel een zeer modulair en flexibel systeemontwerp voor eenvoudige aanpassing, als uitstekende vermogensafgifte en aangepaste BIOS-overklokmogelijkheden, waardoor we het potentieel van koeling door fase-overgangen ten volle kunnen benutten”, aldus Rudie Verweij, CEO van Incooling. “We zijn altijd op zoek naar nieuwe koeltechnologieën die onze klanten helpen de grenzen van de prestaties en efficiëntie in hun datacenters te verleggen. Incooling biedt een

unieke oplossing, anders dan anderen op de markt, en we kijken ernaar uit om met hen samen te werken om te zien welke nieuwe mogelijkheden we kunnen bereiken met onze servers in combinatie met hun geavanceerde tweefasige koeltechnologie”, aldus Mike Chang, Thermal R&D Manager bij GIGABYTE.

Turbocompressor-koeling

De technologie van Incooling is in staat om de temperatuur ver onder de traditionele luchttemperatuur van het datacenter te brengen, waardoor een nieuwe klasse van turbocompressor-servers kan ontstaan. Hiertoe wordt gebruik gemaakt van speciale koelmiddelen waarbij koeling plaatsvindt door faseverandering binnen een lus bij geregelde druk. Dit is een zeer efficiënte methode die het mogelijk maakt de warmte van de chip uit te wisselen met de lucht van het datacenter met veel minder thermische weerstand. In combinatie met de R161 overklokbare server van GIGABYTE zijn de oplossingen van Incooling in staat om de prestaties verder te verhogen dan ooit tevoren. De eerste systeemtests toonden aan dat de kerntemperaturen tot 20°C lager waren en dat de boostkloksnelheid tot 10% hoger lag, terwijl het totale opgenomen vermogen met 200 watt werd gereduceerd.

Niet-aflatende R&D-inspanningen zullen gericht zijn op het verder verleggen van deze grenzen, maar het gaat niet alleen om een pure prestatieverbetering. In de nabije toekomst is Incooling van plan om zijn koeltechnologie toe te passen op andere typen GIGABYTE-serversystemen, zoals zijn H-serie multinode-servers voor high performance computing en G-serie GPU-servers voor kunstmatige intelligentie. Dit zal verder bijdragen aan het verminderen van het momenteel te hoge energieverbruik in servers die gebruik maken van de krachtigste CPU's of GPU's.

200026-02