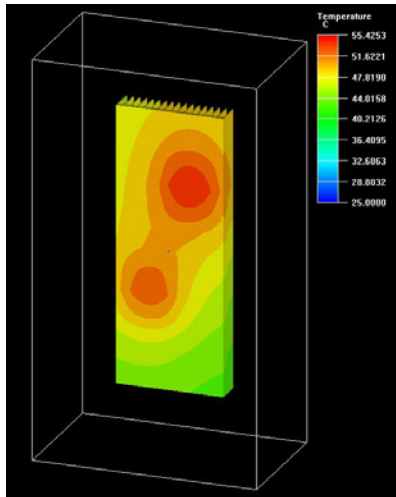


## Varför termisk simulering ?

När det termiska förloppet visualiseras blir det mer påtagligt och det blir mer fokus på Termisk Design. Det kan liknas vid en blind som plötsligt kan se.



Det går att se temperaturskillnader i luft och material. Man kan se luftströmmar som uppstår genom konvektion eller genom forcerad kylning. Genom att studera lufthastighet och tryckförändringar kan man upptäcka hinder eller förträngningar som påverkar luftströmmen. Man kan studera termiska förloppet från komponentnivå på kretskortet till produktens utsida och det kan även omfatta termiska transienter. Det går att simulera hur produkten klarar extrem kyla och om det behövs extra uppvärmning. Det är även möjligt att simulera solstrålning på utomhusprodukter och termiska prestanda vid olika altitud.

Minska kostnaden och få en lättare produkt genom att optimera kylprofiler och värmeledning i elektronikhöljet.

Med rätt dimensionering och placering av fläktar och luftintag får man kylning där det behövs och en tystare produkt.

I nya projekt spar man tid och kostnader med simulering genom att det inte behövs otaliga prototyper och tidsödande temperaturmätningar. Det är enkelt att pröva olika koncept och optimera den termiska designen. Utan simulering kan det hända att man förkastar ett bra konstruktionskoncept för att man inte lyckats med kylningen på prototypen, på grund av att man inte haft möjlighet att analysera orsaken.

Befintliga produkter kan optimeras för att öka MTBF eller vidareutvecklas så att mer förlusteffekter kan tillåtas i samma grundkonstruktion.

<http://www.exapoint.se>