

Condizioni di Prova del Laboratorio

Laboratory Test Conditions

La scelta del profilo più adatto ad uno specifico progetto è quasi sempre un'impresa molto ardua perchè i dati del dissipatore che vengono riportati sui cataloghi sono solo teorici.

Pertanto soprattutto nel caso della ventilazione forzata sono di difficile utilizzo a causa della complessa interdipendenza fra le reali condizioni di ventilazione, la disposizione dei carichi e l'esigenza sempre più pressante di miniaturizzazione e di bassi costi.

Partendo da queste considerazioni TECNOAL ha messo a punto un nuovo tipo di carico termico che simula perfettamente l'architettura e le dimensioni dei nuovi moduli di potenza IGBT.

In questa maniera durante le prove di laboratorio è possibile rilevare con grande precisione la reale temperatura di lavoro a cui sono sottoposte le varie zone del modulo in prova e i relativi gradienti.

Naturalmente sarà compito del cliente fornire ai tecnici del laboratorio della Tecnoal i dati più esatti possibili sulle esigenze del progetto (dimensioni del profilo, carico termico, condizioni di ventilazione, carico continuo o variabile ecc...).

I dati rilevati da Tecnoal nelle prove di laboratorio sono affidabili ed esatti. Il grado di precisione lo possiamo collocare in un campo di tolleranza di $\pm 5\%$.

È opportuno comunque che il cliente ne verifichi l'applicabilità al suo progetto che può differire in modo sostanziale dalle condizioni di prova.

Precisiamo inoltre che Tecnoal non può quindi essere ritenuta responsabile per incidenti o danni che si dovessero verificare durante l'uso dei suoi prodotti.

Choosing the most appropriate profile for a specific project can be a very difficult undertaking because the heatsinks data reported in the catalogues are only theoretical.

Therefore especially in case of forced ventilation it's very difficult to use them due to the complex interdependence between the real condition of ventilation, the layout of loads and the more strong need of miniaturization and low costs.

From these considerations TECNOAL has developed a new type of thermal load that perfectly simulates the architecture and the size of the new IGBT power modules.

In this way during the laboratory tests it is possible to detect with great accuracy the real working temperature of the different parts of the module under test and their gradients.

Of course the costumers should provide Tecnoal labs with the most accurate data regarding the project requirements (profile size, thermal load, ventilation conditions, continuous or variable load etc...)

The data obtained in laboratory tests are reliable and exacts.

The precision grade we can place in a field of $\pm 5\%$.

Customer need to verify if condition test are similar to his project.

So Tecnoal has no responsibility during the use of his items.

