



Initiation à la thermique pour l'électronique

<p>Objectifs : A l'issue de cette formation, le participant sera en mesure d'acquérir une connaissance précise des phénomènes physiques intervenant dans les transferts de chaleur au sein des dispositifs électroniques. Il connaîtra les différents procédés techniques d'évacuation de la chaleur dans ces dispositifs. Il saura également dimensionner correctement le ou les procédés thermiques mis en œuvre dans la conception des équipements électroniques ou électriques.</p>	<p>Personnes concernées La formation s'adresse aux ingénieurs et techniciens électroniques.</p> <p>Pré requis : aucun.</p>
<p style="text-align: center;">PROGRAMME</p>	<p>PEDAGOGIE</p>
<p>LE TRANSFERT PAR CONDUCTION Le flux de chaleur et la résistance thermique La résistance de contact et la résistance de constriction Fiches techniques de fournisseurs Capacité thermique, constante de temps, diffusivité thermique</p> <p>LE TRANSFERT PAR CONVECTION La convection libre et forcée Le coefficient d'échange thermique Exemples de calcul de flux convectif Efficacité d'ailette Calculs de dimensionnement</p> <p>LE TRANSFERT PAR RAYONNEMENT Le rayonnement du corps noir et les lois fondamentales (Planck, Wien, Stefan, Lambert) L'émissivité et le corps gris Les échanges radiatifs entre corps (facteur de forme) Le coefficient d'échange radiatif Exemples de calcul</p> <p>LES METHODES CLASSIQUES DE REFROIDISSEMENT Les diffuseurs Les dissipateurs Les échangeurs Les drains thermiques</p> <p>LES METHODES ELABOREES DE REFROIDISSEMENT Les matériaux à changement de phase Le caloduc et la boucle diphasique Le module Peltier L'immersion liquide diélectrique La boucle froide</p>	<p>Le Formateur Spécialiste des dispositifs électroniques.</p> <p>Méthodes pédagogiques Pédagogie interactive alternant les apports théoriques et les exercices pratiques. Remise d'un support aide-mémoire au participant.</p> <p>Modalités d'évaluation Tests de contrôle des connaissances à l'aide de QCM. L'évaluation permet de mesurer le niveau d'atteinte des objectifs opérationnels par l'apprenant. La formation est sanctionnée par une attestation individuelle de fin de formation avec une évaluation des acquis mentionnant le niveau d'acquisition de l'apprenant.</p> <p>Accès handicapés Nos formations sont accessibles aux personnes handicapées. Afin de mettre en œuvre toutes les mesures d'accompagnement nécessaires à la formation de la personne en situation de handicap permanent ou temporaire, l'apprenant contacte en amont de la formation le conseiller ProFormalys afin d'être mis en relation avec le Référent Handicap.</p> <p>Intra entreprise - Lieu de formation : dans la ville de votre choix. Inter entreprises à Paris, Lyon, Lille, Lisieux - Tarif de la formation par personne.</p>
	<p>2 jours</p> <hr/> <p>1 250 €</p> <hr/> <p>Réf : IND430</p>

Organisme de formation PROFORMALYS – Formations Industrie partout en France

Formation *Initiation à la thermique pour l'électronique*