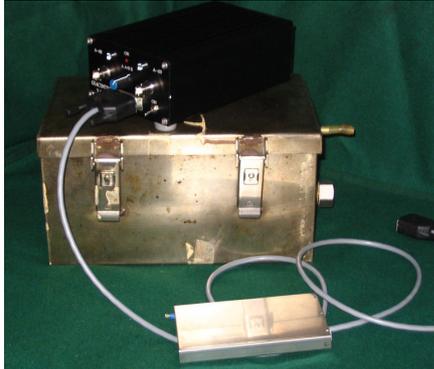


Protections thermiques

Les protections thermiques sont conçues en fonction des applications, les calculs sont régis par l'espace disponible, le profil thermique de l'enceinte de circulation de l'électronique en fonction de ses durées de passage à chaque étape.



Modèle classique : un boîtier en acier inox, garni d'isolant avec un réservoir de matériau à changement de phase liquide / gaz.

La durée de fonctionnement est dépendante des isolants, du volume de matériau à changement de phase et de sa nature pour un profil thermique exploitant durée et température donnés.

Un standard : 800 °C pendant 4, 8, 10 heures.

Le liquide n'atteint pas dans ce cas sa phase gazeuse pourvu que l'isolant soit correctement dimensionné.

Modèles Sidérurgie :

- **Modèle Haute température flamme : HTFL (1800 °C)**
- **Modèle Haute température : HTNF (900 °C)**
- **Modèle Haute température faible masse HTFm (800 °C)**
- **Modèle Moyenne température MTC1 (800 °C)**
- **Modèle moyenne température faible masse MTFm (> 600 °C)**
- **Modèle Classique MTCl (500 °C)**
- **Modèle Protection MP (400 °C à 200 °C)**
- **Modèle Ambiance chaudes MAC (180 °C)**
- **Modèle Froid MF (- 30 °C à - 55 °C)**
- **Modèle Surgélation MS (- 260 °C)**



Modèle Froid : un isolant moulé est intégré dans un boîtier inox ou autre et intègre des blocs de matériaux à changements de phase liquide / solide.

Le matériau à changement de phase se solidifie à moins de zéro degré C.

Le délais de pénétration du froid intègre une composante ' auto génération thermique ' de l'émetteur.

Chaque boîtier est dimensionné fonction du profil thermique.



Enveloppe de protection thermique modèle THb pour réalisation de dispositifs spécifiques simple ou double enveloppe.

Le boîtier est conçu sur le principe d'une double enveloppe métal emprisonnant un vide.

Sous la forme d'enveloppe simple le boîtier peut être utilisé à 600° C ou moins, Dans le cadre d'enveloppes doubles, la température de fonctionnement dépend de la seconde enveloppe.

Le concept peut être utilisé pour des utilisations très particulières.

Des boîtiers particuliers peuvent être dérivés de cette technologie.

Des boîtiers spécifiques ont été développés pour des applications pyrotechniques ou l'enveloppe de protection thermique est soumise à la flamme et à la température d'une munition explosant à l'impact. L'ensemble est prévu pour résister également aux chocs et aux vibrations.

Les formes et les volumes sont adaptés aux besoins des applications, la forme idéale pour une protection thermique étant la sphère, nous avons étudié les possibilités de réalisations sous cette forme.

Pour déterminer un boîtier de protection thermique simple, il faut :

Valeurs maximales pour :

Encombrement : Hauteur : _____ Longueur : _____ Largeur : _____

La température et la durée de chaque phase sont essentielles.

	Phase 1	Phase 2	Phase n
Température			
Durée			

Masse d'ensemble de l'instrumentation :

Nos boîtiers de protection sont conçus et réalisés en France pour des applications télémessure, nous proposons ces protections pour d'autres types d'applications.

Notre site internet : www.giacintec.com