

Panneaux chauffants radiants Isopad

Les panneaux radiants Isopad (IRH) constituent une source fiable de chaleur électrique sans contact pouvant atteindre des températures de 1000 °C. Grâce à l'uniformité de répartition de la densité de chaleur, ils sont particulièrement adaptés aux processus de revêtement sous vide PECVD et ont été largement adoptés dans les applications de haute qualité, comme la fabrication de panneaux solaires constitués de films minces.

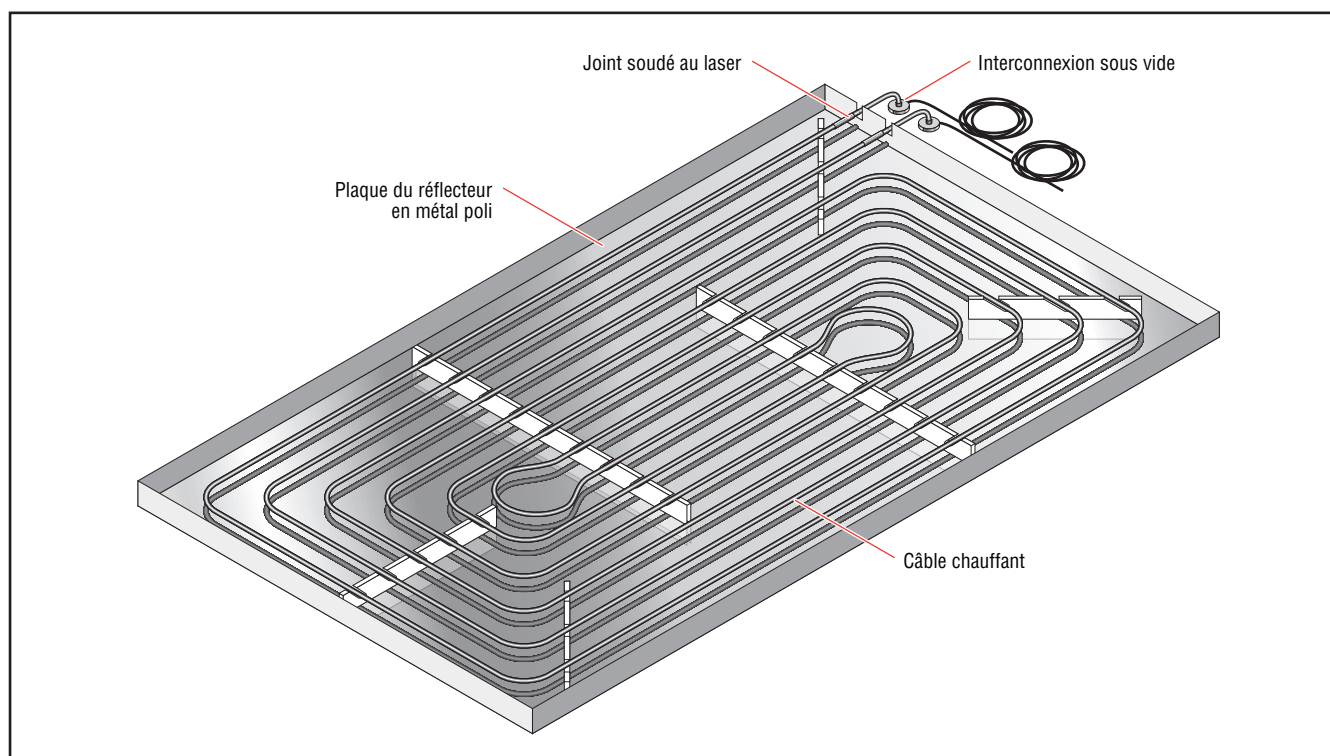
Le noyau est constitué d'un câble chauffant à isolant minéral (MI) inséré dans un

élément chauffant fermé hermétiquement par soudage au laser, puis il est formé de manière à fournir la densité de chaleur optimale. Il est relié ensuite à une plaque métallique qui dirige la chaleur vers l'endroit requis.

La construction légère, entièrement métallique, alliée aux différentes longueurs de l'élément long offertes par les câbles MI, limitent le nombre de trous d'interconnexion sous vide nécessaires, ce qui permet de réduire le nombre de modes de défaillance de l'assemblage

final. L'utilisation de plusieurs capteurs de température offre un gage supplémentaire de fiabilité. Des trous d'interconnexion d'alimentation et des capteurs entièrement intégrés et testés sous vide sont disponibles en option.

Thermocoax Isopad peut fabriquer des panneaux radiants personnalisés conformes aux exigences de conception spécifiques du client ou élaborés à partir d'un simple schéma de conception.



Spécifications de la zone d'utilisation

Classification de la zone	Zone ordinaire, non dangereuse
Indice de protection	IP68
Classe de protection électrique	Classe I
Température maximale d'exposition (hors tension)	1000 °C
Température minimale d'installation	-60 °C

Fabrication du câble chauffant

Type	Résistance du câble chauffant
Matériau	Différents alliages
Matériau d'isolation	Oxyde de magnésium (MgO)
Matériau de la gaine extérieure	En fonction de la conception

Caractéristiques techniques

Tension de fonctionnement max.	300/500 Vca
Température de fonctionnement max.	1000 °C

Options

Différents types de trous d'interconnexion sous vide du réchauffeur et du capteur sont disponibles ; la longueur de la sortie froide, le nombre de fils et les trous d'interconnexion sous vide en option peuvent être conçus en fonction des exigences du client en termes d'espace, de température et de contraintes électriques.