SOPARA

Infrared heating technologies

INFROUGE MOYEN

Notre Gamme

De radiants standards

INFRAROUGE

INFRARED ▪ INFRAROSSO ▪ INFRAROT ▪ INFRARROJO

EMETTEURS A BANDES ONDES MOYENNES

Les radiants infrarouge à ondes moyennes Sopara sont connus pour leur haute performance: la fiabilité à long terme, leur efficacité élevée, leur vitesse de réaction, une bonne absorption des matériaux.

Fiabilité à long terme

Les résistances sont constituées de bandes d'un matériau solide et durable, Les éléments chauffants sont insensibles aux chocs thermiques et fournissent ainsi une haute Fiabilité à long terme des émetteurs IR.

Haute efficacité

Rendement de rayonnement supérieure à 90% (mesure effectuée par un laboratoire indépendant). La qualité des isolants utilisés et la très haute efficacité de rayonnement des rubans chauffants sont la garantie d'une efficacité exceptionnelle qui vous permettra d'importante économie d'énergie.

Temps de réponse court

Cette caractéristique est d'une importance vitale en matière de sécurité et d'économie pour une ligne de production. La très basse inertie thermique permet en effet aux rubans métalliques de monter en température et de refroidir en quelques secondes. Ainsi, dans le cas d'un arrêt de production, le matériau à traiter qui serait resté plus longtemps que prévu sous les rampes de chauffe ne risque en aucun cas de brûler une fois que les éléments chauffants ont été éteints. Pour une opération de chauffage en fonctionnement discontinu, on utilise alors la capacité des éléments chauffants à monter rapidement en température. Par conséquent, il n'est pas nécessaire de préchauffer les éléments et ceux-ci ne sont allumés que pendant le cycle de chauffe de la matière. La consommation d'énergie est réellement minimisée.

Bonne absorption des matériaux

Portés à 800°C, les éléments chauffants émettent des ondes moyennes à longues (2,6 à 9,6.10"m).

Ce spectre d'émission infrarouge est très bien absorbée par la plupart des matériaux. Ceci procure un chauffage rapide et efficace.

Rayonnement thermique uniforme

Les rubans chauffants sont répartis uniformément sur la surface du radiant ce qui garantie un chauffage très homogène.

Le rayonnement des éléments SOPARA a le même effet sur les surfaces foncées ou claires, ce qui évite tout risque de surchauffage localisé.

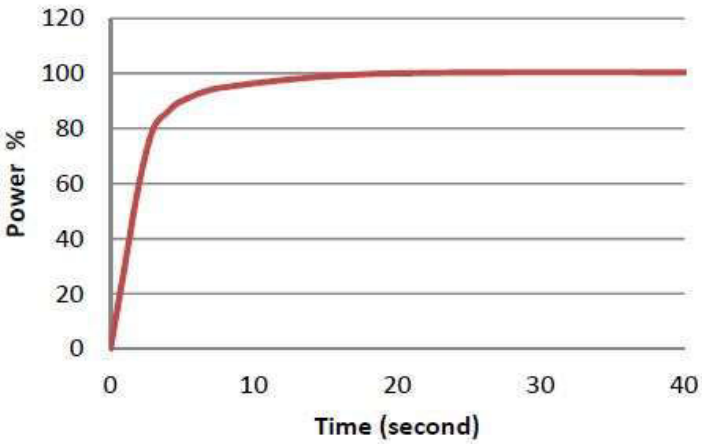
Environnement et économie

Le très haut rendement ainsi que la très faible inertie des radiants conduisent à une importante réduction de consommation énergétique. (50 à 80% par rapport à des radiants IR Long ou à du chauffage par convection d'air)

Une solution à vos besoins

Les éléments de chauffe SOPARA sont fabriqués dans des dimensions adaptées au besoin du client, sous toutes les tensions et avec une densité de puissance utile allant jusqu'à 60 kW/m². Il est possible de regrouper plusieurs rampes de chauffage afin d'obtenir des panneaux de rayonnement très grands. Ces derniers peuvent chauffer soit de façon uniforme, soit avec des zones bien définies, chaque zone étant contrôlée séparément. Pour effectuer une offre appropriée, les informations suivantes sont requises :

- densité de puissance désirée (kW/m²)
- tension électrique disponible
- dimensions approximatives
- applications - utilisation finale



* Photographies non contractuelles

INFRAROUGE MOYEN HAUTE PREFORMANCE (IRM HP)

IRM COMPACT

- ✓ Radiants de petite longueur < 1 ml
- ✓ Très basse inertie < 5 secondes
- ✓ Haut rendement de rayonnement > 90 %
- ✓ Moyenne densité (40 kW / m²)
- ✓ Ne convient pas aux ambiances humides

IRM HP ALU

- ✓ Radiants de longueur moyenne < 3 ml
- ✓ Très basse inertie < 5 secondes
- ✓ Haut rendement de rayonnement > 90 %
- ✓ Moyenne densité (jusqu'à 40 KW / m²)
- ✓ Ne convient pas aux ambiances humides.

IRM HP CERA

- ✓ Radiants de grande longueur jusqu'à 6 ml
- ✓ Très basse inertie < 5 secondes
- ✓ Haut rendement de rayonnement > 90 %
- ✓ Haute densité (jusqu'à 70 kW / m²)
- ✓ Convient aux ambiances humides.

IRM HP AGRO

- ✓ Radiants de petite taille < 1,5 m
- ✓ Très basse inertie < 5 secondes,
- ✓ Haut rendement de rayonnement > 90 %
- ✓ Moyenne et haute densité jusqu'à 60kW / m²
- ✓ convient aux ambiances humides.

* Photographies non contractuelles

IRM COMPACT

Description

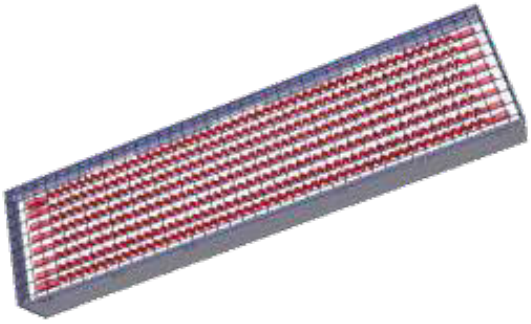
Radiant infrarouge moyen (2.6 microns) intégrant :

• 1 tiroir chauffant équipé de rubans ondulés à faible inertie (≈5 secondes).

• Un châssis en tôle inox épaisseur 50mm + points de fixation par goujons.

• Connexion sur sucre céramique en face arrière du radiant (le client doit assurer la protection électrique de l'installation suivant les normes du pays).

• Radiant sans grillage en face avant. (Possible en option)



Les dimensions standard

* Autre dimensions, tension et puissance, nous consulter

Lg x La	Puissance	Tension	Intensité	référence
250X250	2500W	240V	11A	CO2.5PM002525
300x200	2000W	240V	11A	CO2.0AM03020
300x225	2000W	240V	11A	CO2.0AM03025
500X120	2500W	240V	11A	CO2.5PM05012
750X120	2500W	240V	11A	CO2.5PM07512

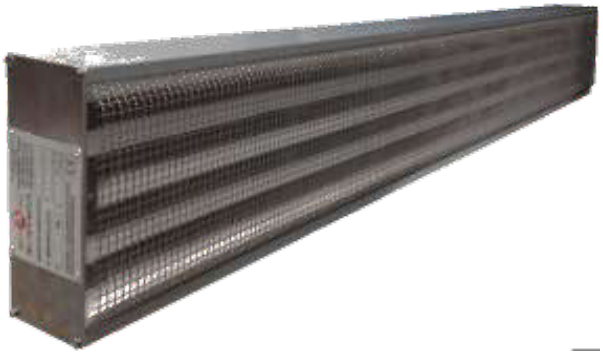
* Photographies non contractuelles

IRM HP ALU

Descriptif

Radiant infrarouge moyen (2.6 microns) intégrant :

- 1 tiroir chauffant équipé de rubans ondulés à faible inertie (≈5 secondes).
- Un châssis en aluminium + rainure pour vis M6 + grillage inox en option.
- Des connexions dans un coffret à l'arrière du châssis. Passage câble client par Presse Etoupe.



Les dimensions standard

Toutes les tailles jusqu'à 3 mètres de long.

Autre dimensions, puissance et tension sur demande.

IRM HP ALU 230V Mono

Lg x La	Puissance
600x500	**Puissances standard :** 4,5 kW / 19 A 6 kW / 26 A 7 kW / 31 A 8 kW / 35 A 9 kW / 40 A
1000x300	
1400x300	
1600x300	
2200x200	

IRM HP ALU 400V Mono

Lg x La	Puissance
1000x300	Puissances standard : 7,5 kW / 19 A 9,5 kW / 24 A 11,5 kW / 29 A 13,5 kW / 34 A 15,5 kW / 39 A
1400x300	
1600x300	
2000x250	
2250x250	
2500x250	

IRM HP ALU 400V Tri

Lg x La	Puissance
1600x350	Puissances standard : 14 kW / 21 A 17,5 kW / 26 A 21 kW / 31 A 24,5 kW / 36 A 28 kW / 41 A 34,5 kW / 50 A (à partir de 1800mm)
1800X350	
2000x350	
2250X300	
2500x300	
2800X300	

* Photographies non contractuelles

IRM HP CERA

Descriptif

Radiant infrarouge moyen (2.6 microns) intégrant :

- 1 tiroir chauffant équipé de rubans ondulés à faible inertie (≈5 secondes).
- Des glissières en céramique usinée dans lesquelles le tiroir est fixé.
- Un châssis mécano soudé peint haute température + points de fixation avec isolateur.
- Des connexions nues fixées par isolateurs dans un coffret à l'arrière du châssis. Passage câble client par Presse Etoupe.
- Radiant sans grillage en face avant. (Possible en option)

Les dimensions standard

Toutes les tailles jusqu'à 6 mètres de long.

Autre dimensions, puissance et tension sur demande.

IRM HP CERA 230V Mono

Lg x La	Puissance
600x500	Puissances standard : 4,5 kW / 19 A 6 kW / 26 A 7 kW / 31 A 8 kW / 35 A 11 kW / 48 A
1000x300	
1400x300	
1600x300	
2200x200	

IRM HP CERA 230V/400V Mono

Lg x La	Puissance
1000x300	Puissances standard : 7,5 kW / 19 A 9,5 kW / 24 A 11,5 kW / 29 A 13,5 kW / 34 A 15.5KW / 39 A 20 kW / 50 A
1400x300	
1600x300	
2000x250	
2250x250	
2500x250	

IRM HP CERA 230V/400V Tri

Lg x La	Puissance
1600x350	Puissances standard : 14 kW / 21 A 17.5 kW / 26 A 21 kW / 31 A 24.5 kW / 36 A 28KW / 41 A 35.5 kW / 50 A (à partir de 2250mm)
2000x350	
2200x350	
2500x300	
2800x300	

* Photographies non contractuelles

IRM HP AGRO

Descriptif

Radiant infrarouge moyen (2.6 microns) intégrant :

- 1 tiroir chauffant équipé de rubans ondulés à faible inertie (≈5 secondes) fixé sur un isolant non fibreux utilisé dans des industries agro-alimentaires.
- Un châssis en tôle inox + points de fixation équipé d'is[illegible] double isolement).
- Connexion inox sur isolateurs.
- Radiant avec ou sans grillage en face avant.

Les dimensions standard

Autre dimensions, puissance et tension sur demande.

Lg x La	Puissance	Tension	Intensité	référence
640X172	3500W	115V	31A	MF3.5FM06417
780X172	4000W	115V	31A	MF4.0FM07817
1000X172	6000W	200V	35A	MF6.0AM10017
1220X172	7000W	230V	33A	MF7.0PM12217
1220X172	7000W	430V	19A	MF7.0VM12217

* Photographies non contractuelles

SOPARA

Infrared heating technologies

SOPARA

27 rue des Bruyères

ZI du Mariage

69330 Pusignan – France

+33 (0) 472 812 300

+33 (0) 472 812 309

contact@sopara.com

www.sopara.com

10 minutes away from Lyon Airport

Designed and manufactured in France