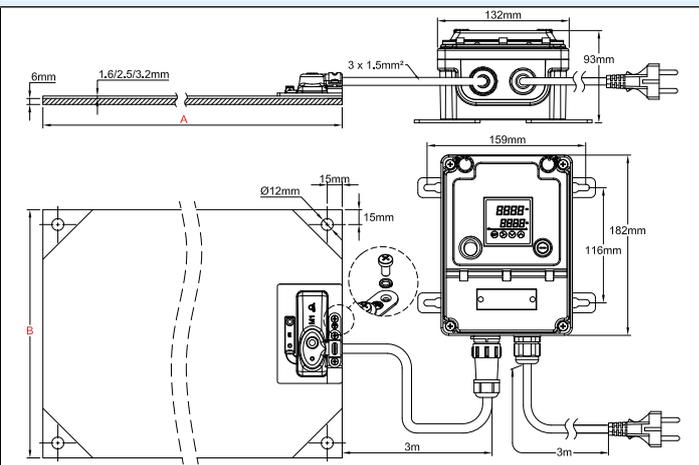


Panneaux chauffants **non flexibles**, vulcanisés sur plaque aluminium, avec régulation électronique à distance à double affichage, action PID



En raison de l'évolution technique constante de nos produits, les plans, dessins et caractéristiques repris dans les pages techniques sont communiqués sans engagement et peuvent être modifiés sans préavis

Limiteurs de température	Température maximale	Fixation	Régulation de température	Epaisseur de silicone + aluminium (mm)	Série
En option	200°C	4 perçages	Régulateur électronique action PID	2.5 + 6	9AM



Caractéristiques principales

Les résistances chauffantes plates **non flexibles** en silicone sont réalisées en feuilles de caoutchouc de silicone renforcées par un tissu en fibre de verre et vulcanisées ensemble, sous haute température et pression, de chaque côté d'un fil chauffant formé spécialement, ce qui donne à l'ensemble une excellente stabilité dimensionnelle. **L'assemblage intime de la résistance chauffante sur une plaque en aluminium épaisse permet d'augmenter la charge surfacique, et facilite le montage sur des surfaces plates dans des applications industrielles.**

Le silicone est utilisé en raison de sa résistance élevée à la température (jusqu'à 200°C / 390°F, en continu), sa conductivité thermique élevée ($\sim 7 \cdot 10^{-4} \text{W/cm.K}$), et ses bonnes propriétés d'isolation électrique ($\sim 12 \text{KV/mm}$).

Cette série se distingue par l'utilisation d'un système de régulation électronique à distance, à action PID avec ajustement automatique des paramètres, avec affichage digital de la valeur mesurée et du point de consigne, raccordement par connecteur étanche permettant la déconnection facile de la résistance chauffante, et par classe d'étanchéité IP65 de l'ensemble, permettant son usage dans la plupart des applications industrielles.

Les autres particularités générales de ces éléments en silicone sont :

- Insensibilité aux vibrations ou aux flexions,
- Légèreté,
- Conformité aux normes UL94-VO et ROHS,
- Faible toxicité des fumées,
- Non toxique et résistant à l'humidité et à la plupart des produits chimiques.

Applications principales

Les résistances chauffantes en silicone sur plaque aluminium sont une solution simple et industrielle pour réchauffer des surfaces plates. Elles sont robustes, faciles à installer et chauffent rapidement et de manière uniforme.

Quelques exemples typiques d'applications sont :

Réchauffage de trémies, d'armoires électriques, plaques chauffantes pour industries alimentaires, réchauffage de fonds de cuves.

En plus de leur système de régulation de température, elles peuvent recevoir des capteurs de température, des limiteurs de température, des fusibles thermiques.

Caractéristiques techniques

Fixation : Par 4 trous dia. 12mm situés aux 4 coins, à 15mm du bord.

Longueur (Dimension A) : Selon dimension client (minimum 300mm)

Largeur (Dimension B) : Selon dimension client (minimum 100mm)

Classe de protection : IP65.

Température ambiante minimale : -10°C (+15°F.)

Tension : 220-240V

Tolérance standard sur la puissance : $\pm 10\%$ à 20°C

Panneaux chauffants non flexibles, vulcanisés sur plaque aluminium, avec régulation électronique à distance à double affichage, action PID



Régulation de température : Régulateur avec double affichage digital du point de consigne et de la température du process, situé dans un boîtier **étanche indépendant, prévu pour une fixation murale**. Il est raccordé à la résistance flexible silicone par un câble muni d'un **connecteur rapide étanche à 5 broches**, facilitant la connexion et la déconnexion avec la résistance. Il régule la température grâce à une sonde placée sous un capuchon silicone sur la surface externe de la résistance.

Action : PID avec réglage automatique des paramètres par la fonction auto-tune.

Entrée capteur de température : Pt100.

Sortie puissance : Par relais statique, maximum 16ControlleA 230V.

Sortie alarme : par relais 3A 230V.

Affichage : A 4 digits, commutable en °C ou en °F.

Alimentation : 220-230V alternatif, 50-60Hz.

Précision : ± 1°C (± 2°F) ou 0,3% fond d'échelle ± un chiffre

Auto-contrôle : détection de circuit de capteur ouvert.

Température ambiante : -10 à 60°C, 20 à 85% d'humidité relative, sans condensation.

Plage d'affichage de la température : Paramétrable.

Résolution : 0,1°

Le réglage de ce régulateur doit être précédé de la lecture du manuel d'utilisation.

Puissance surfacique :

- 0.2W/cm² (1.3W/in²) pour surfaces en matière plastique

- 0.75W/cm² (4.8W/inch²), pour les applications courantes.

- 1W/cm² (6.5W/inch²), pour les applications demandant une chauffe rapide.

- 1.4W/cm² (9.1W/inch²) pour les applications demandant une forte puissance.

Autres valeurs sur demande.

Epaisseur de l'élément chauffant : 2.5mm

Epaisseur de la plaque aluminium : 6mm (autres valeurs possibles)

Contrôles de sécurité standards : Chaque appareil est contrôlé à 100% en continuité, valeur ohmique, et isolation. Les tests sont réalisés en conformité avec les normes EN 60335-1 et EN 50106. Voir l'introduction technique.

Tests diélectriques : 1750V AC.

Résistance d'isolement : ≥ 10 Megohms.

Température de fonctionnement :

Voir dans l'introduction technique les exemples de températures atteintes par ces plaques chauffantes. Ces exemples décrivent entre-autres la température qu'elles peuvent atteindre si elles sont mal installées.

Câble de raccordement :

Cordon de raccordement isolé caoutchouc, pour environnements industriels, 3 × 1.5mm² (3 × AWG15) longueur 3m, fiche Euro. Fiche UL sur demande.

Options :

- Alimentation 110/115V ou autre tension alternative ou continue.

- Cordon d'alimentation avec fiche industrielle 2 pôles + terre 16A CEE (IEC60309).

- Incorporation de limiteur de température en surface.

- Incorporation d'un réseau métallique de mise à la terre.

- Incorporation d'une isolation thermique externe en mousse de silicone.

Conformité aux normes :

Produits conçus pour répondre aux directives européennes LVD 2006/95/EC et EMC 2004/108/EC et aux normes IEC correspondantes. Ils doivent être installés conformément aux réglementations locales applicables.

Références principales en 220/240V

W/cm ² (W/in ²)	300 × 350mm	Puissance (Watts, 230V)	350 × 400mm	Puissance (Watts, 230V)	400 × 450mm	Puissance (Watts, 230V)	500 × 600mm	Puissance (Watts, 230V)
0.2 (1.3)	9AMB2CAB6A814F30	140	9AMB2CBC6A820F30	200	9AMB2CCD6A828F30	280	9AMB2CEG6A850F30	500
0.75 (4.8)	9AMB8CB6A832F30	320	9AMB8CBC6A845F30	450	9AMB8CCD6A862F30	620	9AMB8CEG6A8A1F30	1100
1 (6.5)	9AMBBCAB6A870F30	700	9AMBBCBC6A8A0F30	1000	9AMBCCD6A8A4F30	1400	9AMBCEG6A8B5F30	2500
1.4 (9.1)	9AMBCCB6A8A0F30	1000	9AMBCCBC6A8A4F30	1400	9AMBCCD6A8A9F30	1900	9AMBCEG6A8C5F30	3500

* Pour fiche UL au lieu de fiche Euro, remplacez F3 par E3 dans la référence.