

Panneaux chauffants **non flexibles**, vulcanisés sur plaque aluminium, régulation par **thermostat réglable**.



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	Thermostat de surface	2.5 + 6	9AK

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 thermostat classique monté en surface de la partie chauffante, sous une forme compacte et économique,

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,
- Très faible épaisseur.

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 : IP54.

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

Tension : 220-240V

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

Régulation de température : Thermostat de surface, réglable de 20°C à 110°C (+50~230°F) ou de 50 à 200°C (120-390°F).

Pouvoir de coupure 16A 230V (3600W).



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 de capteur de température de surface (Pt100, NTC, Thermocouple)
- 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

Plage de réglage du thermostat	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)
20~110°C** (+50~230°F)	0.2 (1.3)	9AKB2GAB6A814F30	140	9AKB2GBC6A820F30	200	9AKB2GCD6A828F30	280	9AKB2GEG6A850F30	500
	0.75 (4.8)	9AKB8GAB6A832F30	320	9AKB8GBC6A845F30	450	9AKB8GCD6A862F30	620	9AKB8GEG6A8--F30	1100
	1 (6.5)	9AKBBGAB6A870F30	700	9AKBBGBC6A8A0F30	1000	9AKBBGCD6A8A4F30	1400	9AKBBGEG6A8B5F30	2500
	1.4 (9.1)	9AKBFGAB6A8A0F30	1000	9AKBFGBC6A8A4F30	1400	9AKBFGCD6A8A9F30	1900	9AKBFGEG6A8C5F30	3500
50 ~ 200°C** (120~390°F)	0.2 (1.3)	9AKB2LAB6A814F30	140	9AKB2LBC6A820F30	200	9AKB2LCD6A828F30	280	9AKB2LEG6A850F30	500
	0.75 (4.8)	9AKB8LAB6A832F30	320	9AKB8LBC6A845F30	450	9AKB8LCD6A862F30	620	9AKB8LEG6A8A1F30	1100
	1 (6.5)	9AKBBLAB6A870F30	700	9AKBBLBC6A8A0F30	1000	9AKBBLCD6A8A4F30	1400	9AKBBLEG6A8B5F30	2500
	1.4 (9.1)	9AKBFLAB6A8A0F30	1000	9AKBFLBC6A8A4F30	1400	9AKBFLCD6A8A9F30	1900	9AKBFLLEG6A8C5F30	3500

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

** Pour manette en °F au lieu de °C, remplacez G par F ou L par K dans la référence.

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