

Ces éléments, de section plate, ont de nombreux avantages par rapport aux éléments chauffants de section ronde :

- **Surface d'échange supérieure** avec la matière chauffée,
- **Densité de puissance plus faible**, à puissance et longueur égales : optimise la durée de vie de l'élément,
- **Résistance plus courte**, à puissance égale,
- Possibilité de **formage selon votre besoin**, sur demande

Leurs utilisations sont particulièrement diverses, telles que :

- Chauffage par conduction , par exemple d'outils, de plateaux, de moules, de trémies ...
- Chauffage de liquides : dans l'industrie pétrolière où les applications nécessitent de nombreux kilowatts ...
- Chauffage d'air : échangeurs à plaque ...

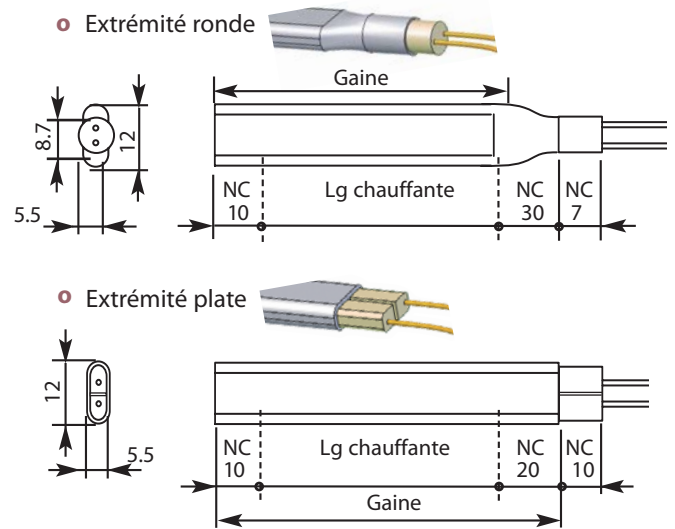
Caractéristiques techniques

- Résistances fabriquées sur mesure.
- Résistance de section 12 x 5.5 mm.
Densité de puissance : jusqu'à 15 W/cm².
Température de surface : 700°C max.*
* Charge et température selon les conditions d'utilisation.
- Gaine métallique standard inox 304 L. Autres matériaux, selon les conditions d'utilisation. Nous consulter.
- L'extrémité de l'élément, coté connectique, est scellée pour éviter la pénétration d'agent externe dans l'élément.
2 types de connectique : "ronde" ou "plate". (schémas ci contre)
L'autre extrémité est soudée étanche.
- Isolation électrique par isolant minéral fortement compacté.
- Fils d'alimentation protégés en sortie de résistance, par perle céramique ou gaine , selon la technologie de fabrication.
- Connectique standard : fils souples isolés PTFE, lg 150 mm. (utilisation jusqu'à 250°C).
Longueurs standard par multiple de 250 mm jusqu'à 1000 mm.
Autres longueurs nous contacter.
Autres connectiques , voir ci contre.
- Alimentation électrique : Ampérage (6.8 A max.) et tension selon les caractéristiques de la résistance.
- Longueur totale de la gaine : mini 100 mm - maxi 3500 mm.
- Tolérances sur la section : ± 0.1 mm.
sur la longueur : ± 2 %, avec mini ± 5 mm.
Autres sur mesure.
- Fabrication suivant la norme EN 60335-1.



Éléments munis d'un ressort de protection (option)

Dimensionnel d'un élément chauffant plat standard :



Légende : NC : Lg non chauffante - Longueurs en millimètre.

Connectiques - En complément de la connectique standard :

- Connectique par fils :
 - Fils isolés fibre de verre . (utilisation jusqu'à 350°C).
 - Fils protégés par des perles céramiques. (utilisation jusqu'à 650°C).
- Connectique par câble multiconducteur isolé silicone
 - Utilisation jusqu'à 180°C
 - Raccordement protégé par thermorétractable
- Connectique avec gaine métallique flexible
- Connectique sous tresse métallique

Accessoires

- Ressort de protection du câble



- Raccord fileté



- Mais également des brides de fixation, pattes spéciales

Pour toute demande de montage d'accessoire, un plan côté vous sera demandé.

Fabrications spéciales - Exemples de réalisations

- Les zones de chauffe peuvent être réparties le long d'un élément plat, selon les besoins de votre application. Par exemple :

Zone chauffante uniforme : (standard)



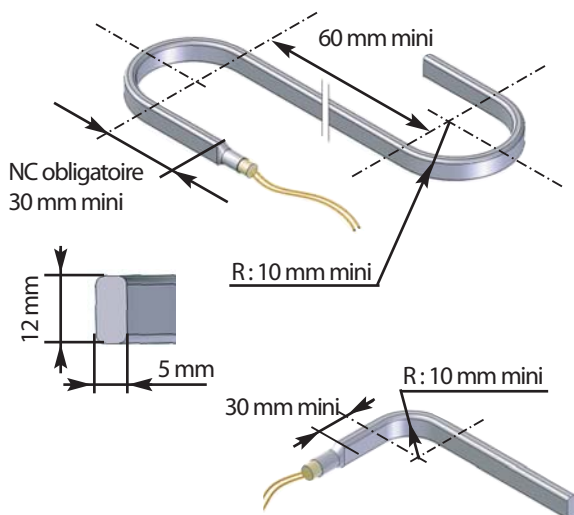
Multi-zones, dont 1 zone chauffante renforcée en extrémité :



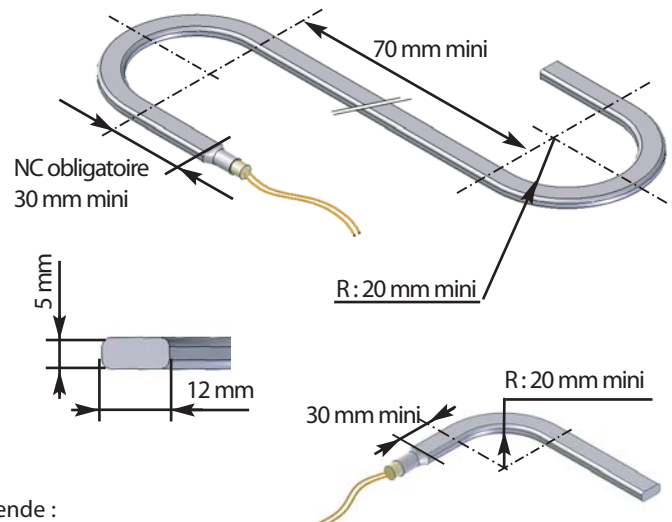
- Eléments chauffants avec des zones non chauffantes supérieures aux valeurs standard N'hésitez pas à nous contacter. Pour toute réalisation spéciale, un cahier des charges vous sera demandé.

Formage des éléments

- Limites de formage, dans l'épaisseur d'un élément plat :



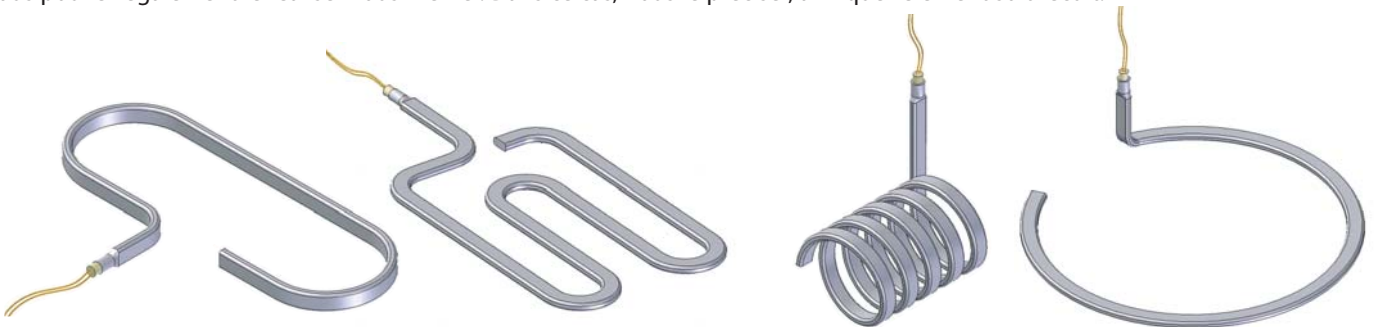
- Limites de formage, dans la largeur d'un élément plat :



Légende :
NC : longueur non chauffante
R : Rayon interne de formage

Exemples de réalisations d'éléments plats chauffants

Les éléments plats chauffants peuvent être formés selon votre besoin. Le formage des éléments peut être réalisé par nos soins ou bien vous pouvez également le réaliser vous même. Dans ce cas, nous le préciser, afin que l'élément soit recuit.



ACIM JOUANIN - 650, Rue Vulcain - Z.I. n°1 Nétreville - BP 1725 - 27017 EVREUX Cedex
Tél : 02.32.38.33.33 Fax : 02.32.38.38.30 E-mail : jouanin@acim-jouanin.fr Web : www.acim-jouanin.fr

Les caractéristiques de nos produits sont données à titre indicatif. Nous nous réservons le droit de les modifier en fonction de l'évolution technique.