

# E

## léments blindés

Destinés au chauffage des liquides, des gaz ou des solides par convection, conduction ou rayonnement, ils sont utilisés pour constituer des aérothermes, des colliers chauffants blindés, des éléments surmoulés aluminium ou bronze-alu, des thermoplongeurs, des panneaux infrarouge, des fours de boulangerie, des rôtissoires, bain-marie, groupe frigorifique, chaudières, ...

La gamme des aciers employés dans la fabrication de nos éléments blindés (acier, cuivre, inox, incoloy, titane, ...) permet de répondre techniquement à tous les besoins industriels.

**EBD**

### Eléments Blindés Droits ou formés en épingle

#### DESCRIPTION TECHNIQUE :

Les éléments blindés sont composés d'un fil résistif boudiné, parfaitement centré dans une gaine métallique (ou blindage) cylindrique, remplie d'un isolant pulvérulent compacté. La gaine extérieure subit un laminage qui garantit un très bon échange thermique et une excellente tenue mécanique.

Produits en longueurs droites et en 7 diamètres (6,4 - 6,5 - 8 - 8,5 - 10 - 13 - 14) et un tube méplat (6,4 x 12,3).

Matières : acier, cuivre, inox AISI 309, AISI 321, SMO, 316L, INCOLOY 800® ou 825®, INCONEL 600, TITANE 302b, permettant de travailler dans une gamme de température très large.

Traitements : nickelage du cuivre pour eaux calcaires, étamage pour supprimer ou atténuer les couples galvaniques, polissage électrolytique de l'inox et de l'incoloy® pour une meilleure tenue en milieu corrosif, téflonage de l'inox pour les milieux très corrosifs. Les éléments blindés destinés à être formés à froid subissent un recuit (traitement standard).

Étanchéité standard par double étanchage ou silicone ou renforcée en option sur les sorties fils ou bornes filetées par gaine thermorétractable.

Température de borne : 80°C.

Borne verre métal : 250°C en pointe.

Possibilité de réduire les charges  $W/cm^2$  par couplage électrique.

Les éléments blindés peuvent être cintrés à la molette dans leur partie chauffante exclusivement. Fabrications spéciales sur demande.

#### APPLICATIONS :

Destinés à être formés, cintrés, surmoulés ou roulés, les éléments blindés droits sont spécialement conçus pour le chauffage de l'air ou de solides comme par exemple le chauffage de locaux, le formage de plaques de plexi-glass, le rayonnement sur des produits statiques ou en mouvement, la mise en température de pièces métalliques, ...

#### NOTRE CONSEIL

*Le choix du blindage doit être approprié au produit ou à l'ambiance à chauffer. La charge surfacique de l'élément, en fonction de l'utilisation (nature du blindage, du produit à chauffer et de sa température) ne devrait pas dépasser les valeurs suivantes :*

*Huile :  $2,5W/cm^2$*

*Air :  $4W/cm^2$*

*Huile de friture : 5 à  $6W/cm^2$*

*Eau :  $10W/cm^2$*

