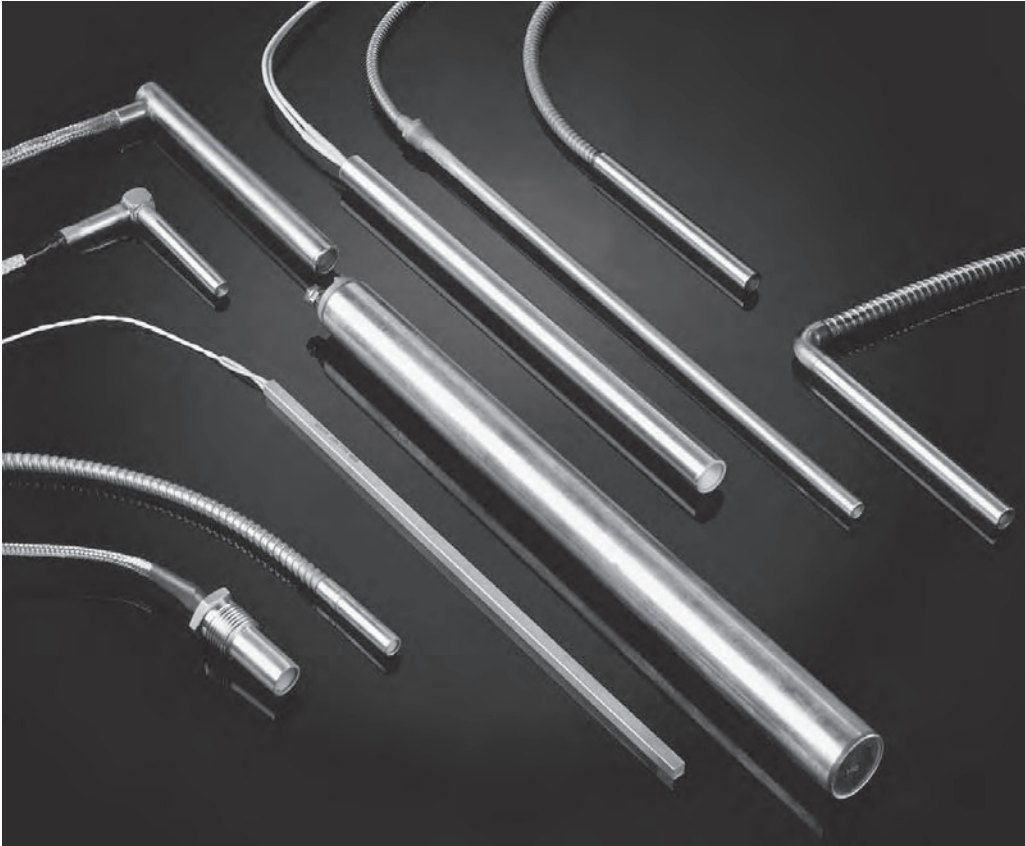


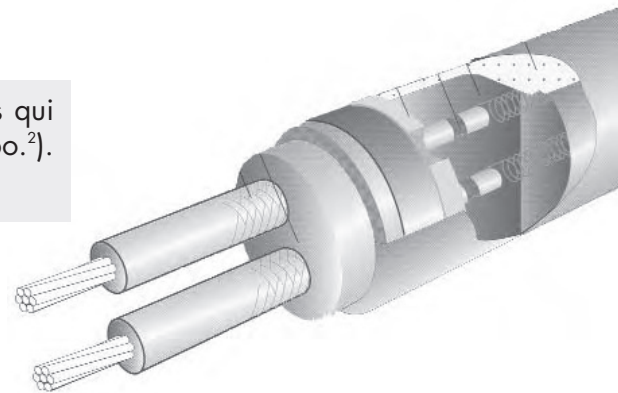
APPLICATIONS

Les cartouches chauffantes sont utilisées par toutes les industries dans des domaines aussi variés que le thermoscellage d'emballage ou de films de plastique, le chauffage des outillages de presse à injecter, des masses métalliques, chenaux de coulées, des dispositifs de freinage, etc.



CARTOUCHES À BASSE DENSITÉ

Les cartouches à basse densité sont utilisées pour des applications qui ne requièrent pas de très hautes températures (densité limite 40 w/po.²).



CARTOUCHES À HAUTE DENSITÉ

Ces dernières résistent aux températures pouvant aller jusqu'à 1600 °F (871 °C) et aux vibrations excessives. Une cartouche haute densité s'étend de 65 à 160 W/po.². Elles sont fortement compactées procurant ainsi une grande fiabilité et une longue durée de vie.

CONSEILS À SUIVRE POUR ASSURER LA LONGÉVITÉ DE VOS CARTOUCHES:

- Les cartouches et de façon plus générale tous les éléments chauffants, doivent être inventoriés dans un endroit sec car l'humidité est parmi les premières causes de défectuosité lors de l'installation. **Pour favoriser la durée de vie de vos cartouches demeurées dans un endroit humide avant leur installation, faites les chauffer à 250 °F pendant 30 minutes afin d'enlever toute humidité.**
- Ne pas dépasser le nombre de watts recommandé (basse densité: 40 watts et moins au po. carré; médium densité: 40 à 60 watts au po. carré; haute densité: 65 à 160 watts au po. carré. Il est recommandé de baisser de 20% le nombre de watts des cartouches pour les applications exigeant de nombreux déplacements).
- S'assurer que le trou dans lequel on insère la cartouche soit propre et ait un diamètre approprié (ex.: un cartouche de 5/8" a une tolérance de -0,01 à -0,05 mm sur le diamètre car la cartouche se dilate dans le trou de 5/8" lorsque chauffée.
- La contamination réduit la durée de vie d'une cartouche. Les cartouches peuvent être scellées à l'époxy à l'une ou aux deux extrémités si l'environnement l'exige.
- S'assurer que toute la longueur chauffée de la cartouche soit bien insérée dans le trou afin d'éviter que cette dernière brûle hâtivement.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Transfert de chaleur rapide
- Longue durée de vie
- Chauffage des espaces limités
- Bonne résistance aux chocs
- Haute densité calorifique
- Large éventail de diamètre et longueurs
- Plusieurs styles de terminaisons

OPTIONS

- Scellage à l'époxy (environnement humide)
- *Anti-seize coating* (enduit permettant un retrait facile et rapide de la cartouche)
- Fils en téflon (lorsqu'il y a risque de contamination)
- Profil de température uniforme
- Cartouches avec thermocouples
- Sorties différentes
- Diamètres et longueurs hors standard
- Voltage double « *Dual voltage* »
- Cartouches triphasées pour certains diamètres
- Cartouches rectifiées à tolérances plus serrées.

Résistance nickel-chrome bobinée sur noyau en oxyde de magnésium. Température intérieure jusqu'à 900 °C sans détérioration.

Fond soudé étanche

Tube inoxydable rectifié en alliage incoloy haute résistance thermique.

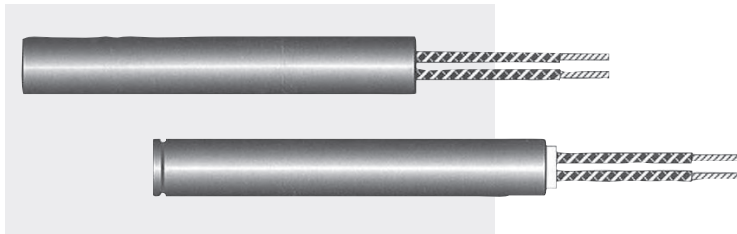
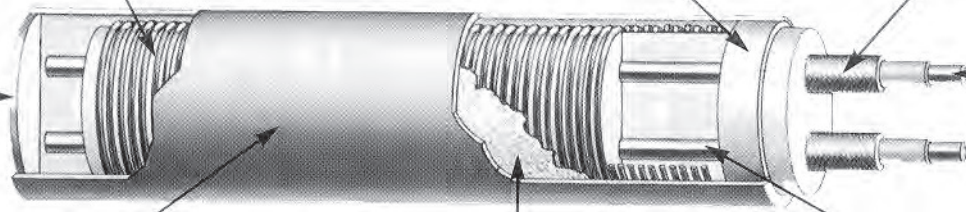
Oxyde de magnésie pure rétreinte pour obtenir la meilleure conductibilité thermique

Capot céramique

Gaine en fibre de verre

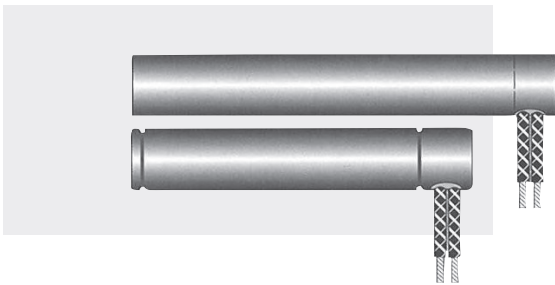
Fils de connexion Nickel flexible longueur 250 mm

Connexion nickel



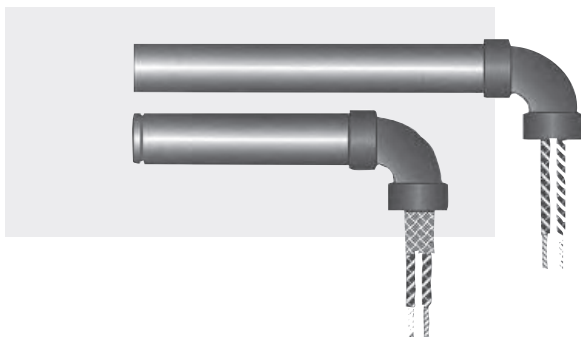
SORTIE DROITE (STANDARD)

Fils connectés intérieurement. Standard. Les fils peuvent être recouverts soit d'une gaine en tresse inox ou en armature métallique, ou encore d'un ressort de protection (3" max.) à la sortie des fils. Pour les applications où les fils subissent beaucoup de manipulation.



SORTIE 90°

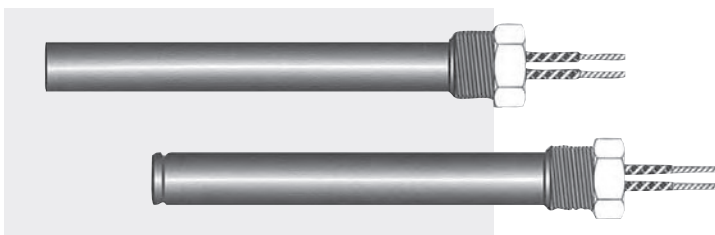
Cette sortie est utilisée lorsque l'espace est limité. Les fils peuvent aussi être recouverts d'une gaine en tresse inox ou en armature métallique.



SORTIE COUDÉE

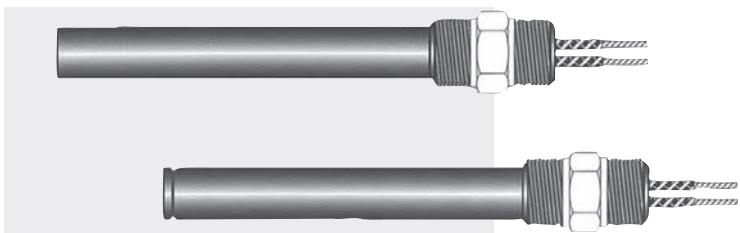
Coude en cuivre. Les fils peuvent aussi être recouverts d'une gaine en armature métallique ou encore d'un ressort de protection à la sortie des fils.

LES CARTOUCHES CHAUFFANTES



SORTIE À EMBOUT FILETÉ

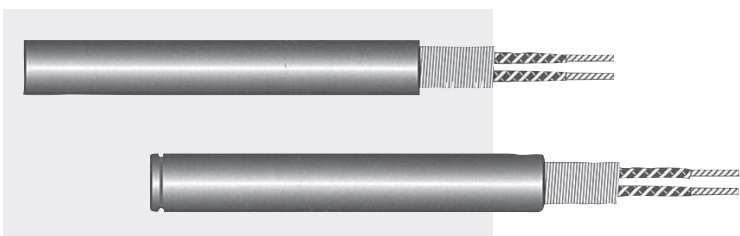
Pour les applications nécessitant le chauffage d'un liquide.



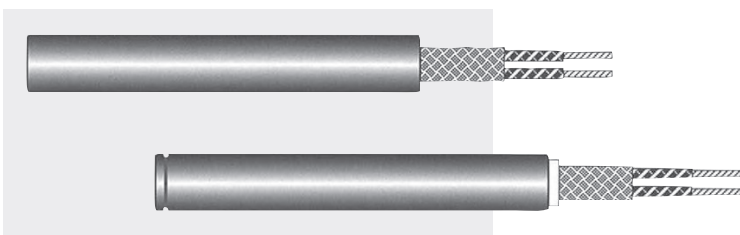
SORTIE À DOUBLE EMBOUT FILETÉ

Pour les applications nécessitant le chauffage d'un liquide. Cette sortie à double filetage permet d'ajouter une boîte de connections à la sortie.

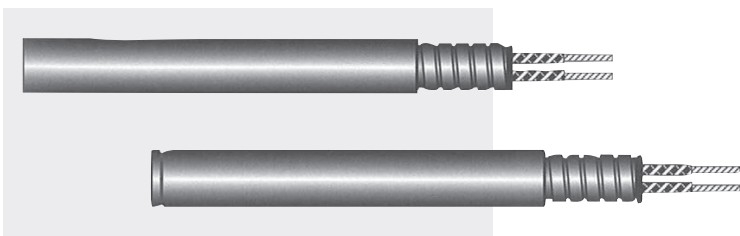
PROTECTION DES FILS



Ressort de protection (max. 3") ajouté par dessus les fils. Pour les applications nécessitant beaucoup de manipulation.



Protection de gaine en tresse inox contre l'usure des fils.



Protection de gaine en armature métallique pour les applications où la vibration et le frottement sont présents.

1/4" DE DIAMÈTRE
(.248" +/- .0008")

Longueur en po	Watts	Volts	Densité
1-1/4	75	120	76
1-1/4	150	240	153
1-1/2	100	120	85
1-1/2	100	240	85
2	100	120	64
2	150	120	95
2	150	240	95
2	200	120	127
2	250	240	159
2-1/2	250	240	127
3	200	120	85
3	200	240	85
3	300	120	127
3	300	240	127
4	300	120	95
4	300	240	95

3/8" DE DIAMÈTRE
(.373" +/- .0008")

Longueur en po	Watts	Volts	Densité
1-1/4	100	120	68
1-1/4	150	120	102
1-1/4	150	240	102
1-1/2	100	120	57
1-1/2	100	240	57
1-1/2	150	120	85
1-1/2	150	240	85
2	100	120	42
2	150	120	64
2	150	240	64
2	250	120	106
2	250	240	106
2	300	120	127
2	300	240	127
2-1/4	175	120	66
2-1/2	200	240	87
2-1/2	250	240	85
2-1/2	300	240	102
3	200	120	57
3	250	120	71
3	250	240	71
3	300	120	85
3	300	240	85
3	400	120	113
3	400	240	113
3	500	120	141
3	500	240	141
3-1/2	250	240	61
3-1/2	300	120	73
3-1/2	300	240	73
3-1/2	500	120	121
3-1/2	500	240	121
4	250	120	53
4	300	240	64
4	400	120	85
4	400	240	85
4	400	240	106
5	300	240	51
5	500	120	85
5	500	240	85
6	500	120	71
6	500	240	71
6	600	240	85
6	1000	240	141
7	600	240	73
8	600	120	64
8	1000	240	106
10	1000	240	85
12-1/2	600	240	41
14	1000	240	61

1/2" DE DIAMÈTRE
(.498" +/- .0008")

Longueur en po	Watts	Volts	Densité
1-1/2	150	120	64
1-1/2	150	240	64
1-1/2	200	120	85
1-1/2	200	240	85
2	250	240	80
2	300	240	95
2	400	240	127
2-3/8	250	120	67
2-3/8	500	120	134
2-1/2	250	240	64
2-1/2	300	240	76
3	300	120	64
3	300	240	64
3	400	120	85
3	400	240	85
3	500	240	106
3	600	240	127
3-1/2	500	120	91
3-1/2	500	240	91
3-1/2	750	120	136
3-1/2	750	240	136
4	150	120	24
4	250	240	40
4	350	120	56
4	400	240	64
4	500	120	80
4	500	240	80
4	750	240	119
4-1/2	500	240	71
4-1/2	750	120	106
4-1/2	750	240	106
5	350	120	45
5	350	240	45
5	500	120	64
5	750	240	95
5	800	240	102
5	1000	240	127
6	500	120	53
6	500	240	53
6	800	240	85
6	750	120	80
6	750	240	80
6	1000	240	106
7	500	240	45
7	1000	240	91
8	500	240	40
8	1000	240	80
8	1500	240	119
9	1000	240	71
10	1000	240	64
10	1500	240	95

1/2" DE DIAMÈTRE
(.498" +/- .0008")

Longueur en po	Watts	Volts	Densité
12	1000	240	53
12	1500	240	80
14	1000	240	46
16	1000	240	40
18	1500	240	53

5/8" DE DIAMÈTRE
(.623" +/- .0008")

Longueur en po	Watts	Volts	Densité
2-1/2	275	120	56
2-1/2	275	240	56
3	500	120	85
3	500	240	85
3-3/4	595	120	81
4	240	240	31
4	500	240	64
4	750	240	95
5	750	240	76
6	750	240	64
6	1000	120	85
6	1000	240	85
8	1000	240	64

3/4" DE DIAMÈTRE
(.748" +/- .0008")

Longueur en po	Watts	Volts	Densité
4	500	240	61
6	500	240	39
6	1000	240	78
8	1000	240	57
8	2000	240	114
10	1000	240	52
10	2000	240	90
12	2000	240	71
12	2000	480	71