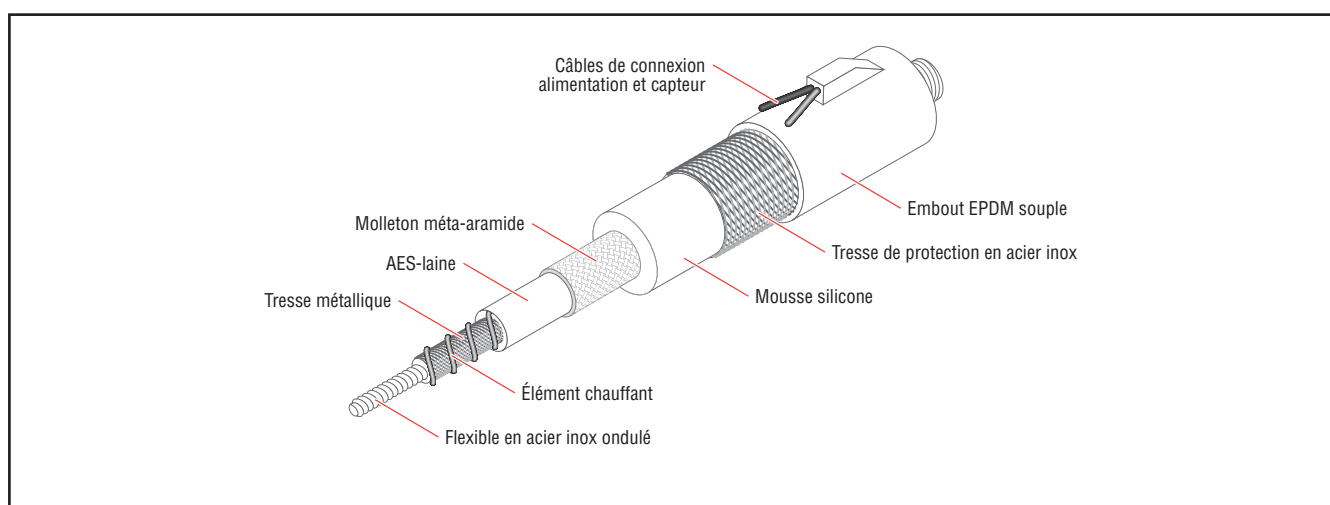


Flexible chauffant, gamme standard pour substances liquides et gazeuses

Isopad IHH-ST4A/ST4D est un flexible chauffant pour substances liquides et gazeuses doté d'une température maximum de fonctionnement de 400 °C. Les modèles standard sont équipés d'un tuyau interne ondulé en acier inox et d'une tresse en acier inox pour qu'ils puissent fonctionner sous pression. L'isolation thermique est constituée de molleton haute température et de mousse de silicone.

La protection mécanique est assurée par une tresse en acier inox et des embouts souples en éthylène-propylène-diène monomère (EPDM). Des capteurs Pt100 intégrés permettent de contrôler de manière optimale la température de la substance. Grâce à l'enroulement régulier du câble chauffant de résistance, la chaleur est distribuée de manière homogène dans la totalité du flexible.

Les modèles standard peuvent être utilisés dans une large gamme d'applications. Des conceptions spéciales sont disponibles sur demande et peuvent porter sur le niveau de performances et/ou les influences environnementales. Se référer à notre liste d'options de conception page 3.



Spécifications de la zone d'utilisation

Classification de la zone	Zone ordinaire, non dangereuse
Indice de protection	IP54
Classe de protection électrique	Classe I
Température maximale d'exposition (hors tension)	400 °C
Plage de température ambiante	-20 à +40 °C

Dimensions de fabrication standard

Longueur	Jusqu'à 19 m ⁽¹⁾
Tolérances	Selon DIN 20066
Diamètre nominal	6, 8, 10, 13 mm

⁽¹⁾ Disponible par multiples de 0,1 m

Fabrication du câble chauffant

Type	Résistance du câble chauffant
Matériau	Différents alliages
Matériau d'isolation	Soie de verre
Matériau de la gaine extérieure	Soie de verre tissée
Support	Tresse en acier inox
Tuyau interne	Flexible en acier inox ondulé
Raccords	AGR ou DKR selon ISO 228/1

Fabrication du câble chauffant

Matériau de fixation	Acier inox
Isolation thermique en fibre	Molleton-méta-aramide + AES-laine de 8 à 12 mm d'épaisseur
Isolation thermique en mousse	Silicone de 9 à 11 mm d'épaisseur
Protection extérieure	Tresse en acier inox

Fils de connexion

Longueur de connexion	1,5 m
Section	En fonction de la conception
Température de fonctionnement max.	180 °C
Matériau d'isolation	Silicone

Contrôle de température

Type de capteur	Pt-100 2 fils DIN classe B
Longueur du câble du capteur	1,5 m
Section du câble	En fonction de la conception
Température de fonctionnement max.	180 °C
Matériau du câble du capteur	Silicone

Caractéristiques techniques

Fréquence	50-60 Hz
Tension nominale de fonctionnement	120 ou 230 Vca
Puissance nominale	En fonction de la conception
Puissance/mètre	Maximum 150 W/m (voir tableau des performances)
Résistance minimale d'isolation	100 MΩ
Température de fonctionnement max.	400 °C
Pression de fonctionnement max.	Voir tableau des performances
Rayon de courbure minimum	Voir tableau des performances

Tableau des performances

Diamètre nominal		Puissance (W/m) à 400 °C	Pression statique maximum (bars)			Rayon de courbure minimum (mm)	
Code	mm		à 20 °C	à 400 °C	à 400 °C	Statique	Dynamique ⁽¹⁾
2	6	120	125	62	50	160	
3	8	130	125	62	65	250	
4	10	140	100	50	75	260	
5	13	150	85	42	90	280	

⁽¹⁾Les performances dynamiques correspondent à la course bidimensionnelle d'un piston par seconde (1 Hz) avec de l'air comprimé (substance) à 6 bars à une température de fonctionnement de 100 °C et une température ambiante de 20 °C. Nous vous conseillons de tester les performances dynamiques des flexibles chauffants pour chaque application.

Références de commande - Système de configuration des références de pièces (pour les modèles standard uniquement, non applicable aux modèles spéciaux)

1235 - 74 2 1 2 010		
<p>Connexion</p> <p>1 = DKR écrou tournant femelle avec écrou-union ISO 228/1 2 = AGR manchon mâle avec filetage ISO 228/1</p>	<p>Diamètre nominal</p> <p>Voir code dans tableau des performances sur la page précédente</p>	<p>Longueur</p> <p>en mètres Longueur par multiples de 0,1 m ex. : 0,5 m = 005, 6,3 m = 063, 11,8 m = 118</p> <p>Tension</p> <p>1 = 120 Vca nominal une seule phase 2 = 230 Vca nominal une seule phase</p>

Exemple : 1 m flexible chauffant, 4 mm diamètre nominal, 230 V tension d'alimentation, raccord AGR
Référence pièce: 1235-74212010

Options pour modèles spéciaux

Si les spécifications reportées ci-dessus ne répondent pas à vos exigences, nous pouvons fabriquer un flexible chauffant sur mesure. Les adaptations dépendent de la conception et peuvent comprendre :

- d'autres dimensions nominales et tuyaux internes, par ex. : composants fournis pour chauffage individuel
- longueur max. 120 m
- types de capteurs, ex. : thermocouples de type K, type J, etc.
- tension d'alimentation jusqu'à 400 V, monophasée ou triphasée
- puissances supérieures
- indice de protection supérieur, ex. : IP65 pour applications en extérieur
- résistance à la pression supérieure
- autres matériaux, ex. : pour applications recommandant l'absence de silicone
- tuyaux internes interchangeables pour analyse de gaz sans pression
- prises pré-installées et câbles spéciaux pour l'alimentation et le signal
- dispositifs de régulation et thermostats de limitation pour les hautes températures