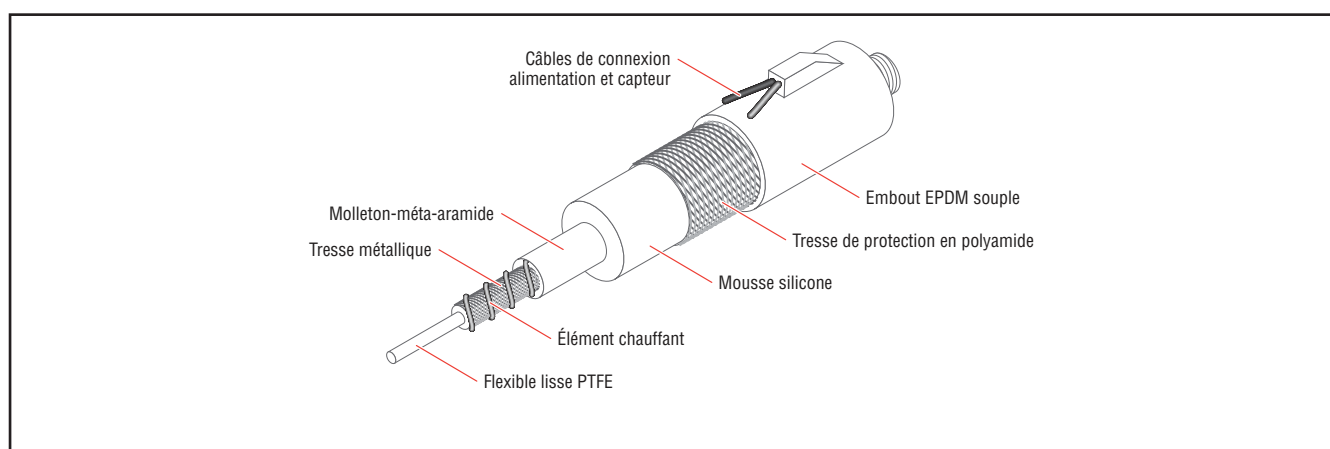


Flexible chauffant, gamme standard pour substances liquides et gazeuses

Isopad IHH-ST2A/ST2D est un flexible chauffant pour substances liquides et gazeuses doté d'une température maximum de fonctionnement de 200 °C. Les modèles standard sont équipés d'un tuyau interne lisse en PTFE et d'une tresse en acier inox pour qu'ils puissent fonctionner sous pression. L'isolation thermique est constituée de molleton méta-aramide et de mousse de silicone.

La protection mécanique est assurée par une tresse en polyamide 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)	200 °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	4, 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	PTFE
Matériau de la gaine extérieure	Tresse de cuivre-nickel
Conducteur	Tresse en acier inox
Tuyau interne	Flexible lisse en PTFE
Raccords	AGR ou DKR selon ISO 228/1
matériau du raccord	Acier galvanisé

Fabrication du câble chauffant

Isolation thermique en fibre	Molleton-méta-aramide de 4 à 5 mm d'épaisseur
Isolation thermique en mousse	Silicone de 9 à 11 mm d'épaisseur
Protection extérieure	Tresse en polyamide

Connexion du câble

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 140 W/m (voir tableau des performances)
Résistance minimale d'isolation	100 MΩ
Température de fonctionnement max.	200 °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 200 °C	Pression statique maximum (bars)			Rayon de courbure minimum (mm)	
Code	mm		à 20 °C	à 200 °C	à 200 °C	Statique	Dynamique ⁽¹⁾
1	4	90	250	208	100	200	
2	6	100	240	199	150	300	
3	8	110	200	166	200	400	
4	10	120	175	145	140	480	
5	13	140	150	125	270	540	

⁽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 - 72 2 1 2 010	
Connexion	_____	Longueur
1 = DKR écrou tournant femelle avec écrou-union ISO 228/1 2 = AGR manchon mâle avec filetage ISO 228/1		en mètres Longueur par multiples de 0,1 m ex. : 0,5 m = 005, 6,3 m = 063, 11,8 m = 118
Diamètre nominal	_____	Tension
Voir code dans tableau des performances sur la page précédente		1 = 120 Vca nominal une seule phase 2 = 230 Vca nominal une seule phase

Exemple : 1 m flexible chauffant, 4 mm diamètre nominal, 230 V tension d'alimentation, raccord AGR
Référence pièce: 1235-72212010

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 flexibles internes, ex. : composants fournis pour chauffage individuel
- longueurs jusqu'à 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, jusqu'à 415 bars à 200 °C (en fonction du diamètre nominal)
- autres matériaux, ex. : pour applications recommandant l'absence de silicone
- composants agréés pour utilisation en zones dangereuses conformément à IECEx et ATEX
- tuyaux internes interchangeables pour analyse de gaz sans pression
- prises pré-connectées et câbles spéciaux d'alimentation et de signal
- dispositifs de régulation et thermostats avec limitation haute température