

KSR™

Câble chauffant auto-régulant

Spécifications des produits

Application : Fonte de la neige et de la glace

Les câbles chauffants auto-régulants KSR font partie intégrante de la famille des systèmes de fonte de la neige et de la glace SnoTrace™ de Thermon. Spécifiquement conçus et homologués pour être directement enterrés, les câbles KSR résistent aux chocs qu'ils subissent lors de la coulée du béton.

La puissance auto-régulante du câble KSR varie en fonction des températures du béton environnant. Lorsque la température du béton est inférieure ou égale à zéro, le KSR fournit une puissance de sortie maximale. La puissance de sortie du câble diminue au fur et à mesure que le béton se réchauffe. L'efficacité énergétique est possible sans commandes spécifiques ou sophistiquées.

Les câbles KSR sont homologués pour une utilisation dans des environnements ordinaires (non classés) et sont certifiés IECEx et ATEX pour une utilisation dans des environnements classés de catégories 2 et 3 (Zones 1 et 2).

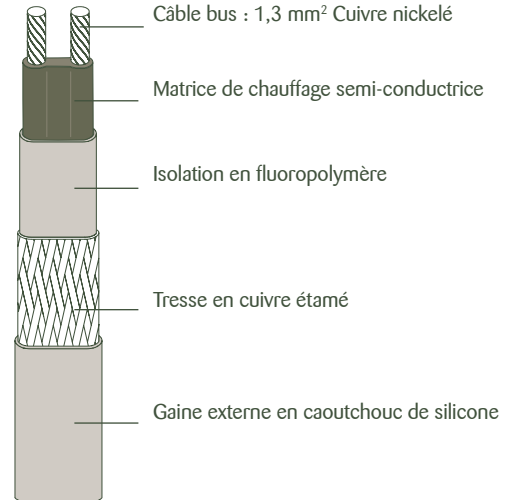
Facile à concevoir et à installer...

Établir le plan du circuit du câble KSR pour un système de fonte de la neige et de la glace est simple. Grâce au système de circuits parallèles qu'il est possible de couper à la longueur souhaitée, les câbles KSR s'adaptent facilement aux variations de conception sur le chantier. Cela peut permettre de réduire voire d'éliminer le besoin de redimensionner les circuits hors site sans détails ou temps de réaction suffisant.

Installer et réaliser la terminaison du câble est chose facile. Il suffit de dérouler la longueur de câble nécessaire pour la surface/le circuit et de réaliser les terminaisons à l'aide des kits et accessoires de fabrication de circuit Thermon. Les kits de connexion de l'alimentation, de terminaison d'extrémité et de joint de dilatation sont tous conçus spécifiquement pour répondre aux exigences d'application.

Caractéristiques...

Rayon de courbure minimal.....	32 mm
Tension d'alimentation.....	230 Vac
Protection des circuits.....	30 mA protection contre les défauts à la terre
Temp. d'exposition continue maxi.....	121 °C
Température d'installation minimale.....	-60°C
Classe de température ¹	T3



Certifications / Homologations...



IECEx UL xx.xxxx Ex eb IIC T3, Ex tb IIIC T200°C



II 2 G Ex eb IIC T3, II 2 D Ex tb IIIC T200°C UL xxATEXxxxx

Remarques...

1. Les câbles chauffants Thermon sont homologués pour les classes de température indiquées à l'aide de la méthode de conception stabilisée. Ceci permet au câble de fonctionner dans des environnements dangereux sans thermostats de limitation.



THERMON... Les spécialistes du traçage®
www.thermon.com

Siège en Europe
Boezemweg 25 • PO Box 205
2640 AE Pijnacker • Pays-Bas
Tél. : +31 (0) 15-36 15 370

Siège social
100 Thermon Dr. • PO Box 609
San Marcos, TX 78667-0609 • États-Unis
Tél. : +1 512-396-5801

Pour connaître le bureau Thermon le plus proche de chez vous consultez notre site :
www.thermon.com



Courbes de puissances...

La puissance de sortie indiquée s'applique au câble enterré dans le béton lorsque la surface de la dalle est à 0°C. Contactez Thermon pour connaître les autres conditions.

Type de produit Tension nominale 230 Vac	Puissance de sortie dalle à 0°C W/m
KSR-2	90

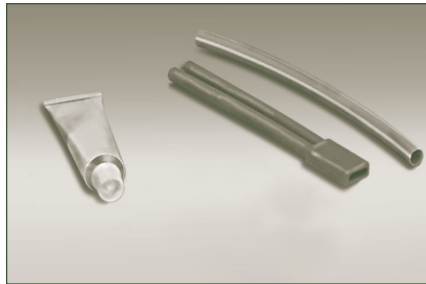
Caractéristiques des produits...

- Résiste aux tests d'inflammabilité continue conformément à la norme CEI 60332-1 : 1993
- Permet d'installer le câble à des températures descendant jusqu'à -60°C
- Terminaison du système soumise aux tests de stabilité de l'ozone, aux tests de stabilité des UV et aux tests d'inflammabilité conformément aux spécifications ISO / CEI.
- Conforme aux exigences de la norme IEEE515.1

Accessoires de base...

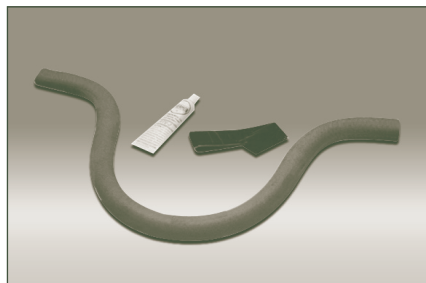
Connexion de l'alimentation : Tous les câbles KSR nécessitent un raccord d'alimentation TBX-3L pour la terminaison du circuit avant la connexion de l'alimentation.

Terminaison de fin de circuit : Les câbles KSR nécessitent un bouchon d'extrémité ET-6 pour la terminaison en fin de circuit.

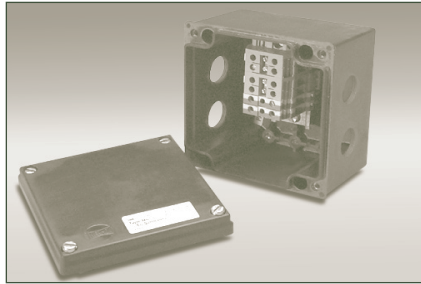


KSR-CFK...Kit de fabrication de circuit à utiliser dans des environnements dangereux et industriels. Assure la terminaison des câbles chauffants SX au sein d'un boîtier de raccordement JB-K-0-M25 (ou autre). Le kit comprend un démarrage électrique, un bouchon d'extrémité, une colle silicone RTV et un manchon de fil de terre jaune/vert.

KSR-ETK-DB...Kit de terminaison à utiliser dans des environnements dangereux et industriels.



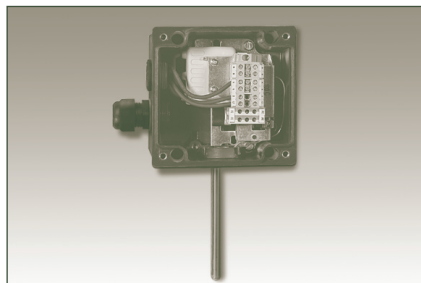
KSR-EJK...Ces kits de joint de dilatation sont conçus pour permettre au câble de traverser un joint de dilatation pour béton ou construction. Lorsqu'il est installé, le kit permet la dilatation et la contraction normale du soubassement sans contrainte ou endommagement du circuit de traçage. Ce kit simple d'utilisation comprend un manchon souple renforcé et une colle silicone RTV.



JB-K-0-M25...boîtier de raccordement robuste et résistant aux impacts idéal pour une utilisation dans des environnements industriels rudes. Indice de protection : IP66.

Caractéristiques du JB-K-0-M25 :

- Exposition à des températures de -30°C
- Vis (encastrées) et inserts en acier inoxydable
- Quatre trous filetés M25 (presse-étoupes et/ou vis borgnes disponibles séparément)
- Quatre bornes de ligne/de sortie 6 mm²
- Deux bornes de terre 6 mm²
- Bornes classées 22 ampères (T6 85°C) ou 46 ampères (T4 135°C)
- Tension nominale maximale de 750 Vac
- Dimensions du boîtier 126 x 126 x 95 mm



TED-Ambient... ce thermostat est conçu pour assurer un contrôle de la détection de la température ambiante des circuits de traçage électrique. Ce thermostat réglable peut être utilisé pour contrôler un seul circuit de traçage ou comme dispositif de contrôle pilote d'un contacteur commutant plusieurs circuits de traçage. Un boîtier non métallique robuste assure l'étanchéité et la protection contre les poussières et impuretés (conformément à l'indice de protection IP66). Le thermostat TED-Ambient est homologué pour une utilisation dans des environnements ordinaires (non classés) et certifié conformément à la directive ATEX pour une utilisation dans des environnements de catégorie 2 et 3 (Zone 1 et 2).

Dimensions et types de disjoncteur...

Les longueurs maximales de circuits pour diverses intensités de disjoncteur sont présentées ci-dessous. Le dimensionnement des disjoncteurs et la protection contre les défauts à la terre doivent être établis en fonction des codes locaux en vigueur.

Disjoncteurs de type B

Tension de service 230 Vac	Type de produit	Température de démarrage °C	Longueur max. du circuit / dim. du disjoncteur Mètres			
			16 A	25 A	32 A	40 A
	KSR-2	0	30	47	62	70
	KSR-2	-20	27	43	56	70

Disjoncteurs de type C

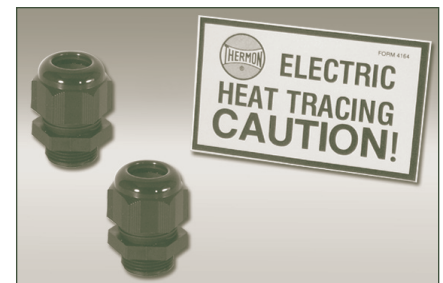
Tension de service 230 Vac	Type de produit	Température de démarrage °C	Longueur max. du circuit / dim. du disjoncteur Mètres			
			16 A	25 A	32 A	40 A
	KSR-2	0	31	50	65	70
	KSR-2	-20	31	50	65	70



Terminator ZP-WP...Ces kits sont conçus pour une installation rapide et sans soucis dans des environnements industriels rudes et possèdent un degré de protection IP66.

Caractéristiques du Terminator :

- Température d'installation minimale : -60°C
- Résistant à la corrosion
- Résistant aux UV
- Résistant aux gros impacts (7 joules à -60°C)
- Accès facile au bloc terminal pour câblage
- Rail DIN clipsable pour fixation permanente
- Plusieurs entrées de câbles possibles
- Joint indépendant pour chaque câble chauffant
- Guide-câble intégré avec compression de puissance réduisant les contraintes subies par le câble.



M25-SXL-Ex...presse-étoupe non métallique certifiée EEx pour une utilisation avec des boîtiers de raccordement JB-K-0-M25.

M25-HPT/PWR-Ex...ce presse-étoupe pour câble d'alimentation est idéal pour les câbles entre 8 et 17 mm de diamètre.

CL...Ces étiquettes de mise en garde autocollantes à base de vinyle sont prévues pour une exposition directe à des environnements industriels. Elles sont disponibles en d'autres langues ; Contactez Thermon.