

KSR™

Zelfregelende verwarmingskabel

Productspecificaties

Toepassing: smelten van sneeuw en ijs

KSR zelfregelende verwarmingskabels zijn een integraal onderdeel van Thermon's SnoTrace™-systemen voor het smelten van sneeuw en ijs. KSR-kabel is speciaal gemaakt en goedgekeurd voor rechtstreekse ingraving en is bestand tegen het storten van beton.

De zelfregelende warmteafgifte van KSR-kabel varieert in reactie op de temperatuur van het omringende beton. Wanneer het cement een temperatuur op of onder het vriespunt heeft, zal KSR het maximale uitgaand vermogen leveren. Als het cement opwarmt, wordt het uitgaand vermogen van de kabel lager. Energie-efficiëntie kan worden bereikt zonder speciale of geavanceerde regelaars.

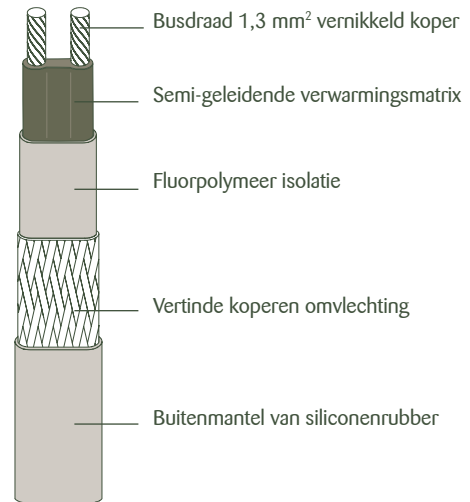
KSR-kabels zijn goedgekeurd voor gebruik in gewone (niet-geclassificeerde) gebieden en zijn gecertificeerd voor IECEx en ATEX voor gebruik in geclassificeerde gebieden volgens categorie 2 en 3 (zone 1 en 2).

Eenvoudig te ontwerpen en te installeren . . .

Het bepalen van de lay-out van een KSR-kabelcircuit voor een systeem dat sneeuw en ijs smelt, is eenvoudig. Bij op lengte afgeknipte parallel-geschakelde circuits kunnen KSR-kabels eenvoudig worden afgestemd op variaties in het ontwerp die op de werkplek worden geconstateerd. Hierdoor is er minder of geen noodzaak om de circuits buiten de locatie opnieuw te ontwerpen zonder informatie of voldoende tijd om te reageren. Installeren en afwerken van de kabel is eenvoudig. Rol eenvoudig de hoeveelheid benodigde kabel voor het gebied/circuit af en sluit af met circuitfabricagesets en -accessoires van Thermon. Voedingsaansluiting-, eindafwerking- en verlengstuksets zijn allemaal speciaal afgestemd op de vraag van de toepassing.

Kenmerken . . .

Minimale buigradius.....	32 mm
Voedingsspanning	230 Vac
Circuitbeveiliging	30 mA aardlekbeveiliging
Maximale continue blootstellingstemp	121°C
Minimale installatietemperatuur.....	-60°C
T-klasse ¹	T3



Certificeringen/Goedkeuringen . . .



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

Opmerking . . .

1. Verwarmingskabels van Thermon zijn geschikt voor de vermelde temperatuurklassen, met gebruikmaking van de gestabiliseerde ontwerpmethod. Hierdoor kan de kabel worden gebruikt in gevaarlijke gebieden zonder beperkende thermostaten.



THERMON . . . The Heat Tracing Specialists®
www.thermon.com



Hoofdkantoor Europa
Boezemweg 25 • PO Box 205
2640 AE Pijnacker • Nederland
Telefoon: +31 (0) 15-36 15 370

Wereldwijd hoofdkantoor
100 Thermon Dr. • PO Box 609
San Marcos, TX 78667-0609 • VS
Telefoon: +1 512-396-5801

Voor de dichtstbijzijnde Thermon-
vestiging bezoekt u ons op . . .
www.thermon.com

Curves afgegeven vermogen . . .

Het weergegeven uitgaand vermogen is van toepassing op kabels die in beton zijn gegoten, met een deklaag-oppervlaktetemperatuur van 0°C. Neem contact op met Thermon voor andere omstandigheden.

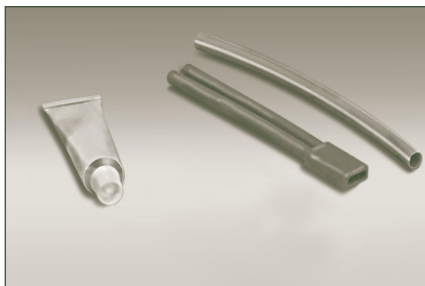
Producttype 230 Vac Nominaal	Uitgaand vermogen deklaag bij 0°C W/m
KSR-2	90

Productkenmerken . . .

- Bestand tegen voortdurende brandbaarheidstesten in overeenstemming met IEC 60332-1: 1993
- Kabels kunnen worden geïnstalleerd bij temperaturen tot -60°C
- Beëindiging voor het systeem getest op ozonstabiliteit, UV-stabiliteit en testen op brandbaarheid in overeenstemming met ISO/IEC-vereisten
- Voldoet aan of overschrijdt de vereisten van IEEE515.1

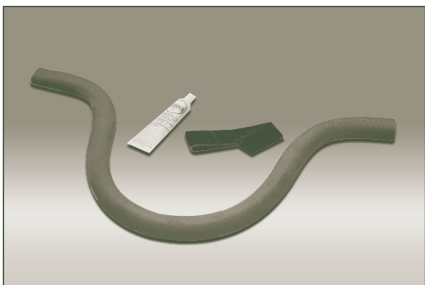
Basisaccessoires . . .

Voedingsaansluiting: Alle KSR-kabels vereisen een TBX-3L-voedingsaansluiting voor afsluiting van het circuit voordat de voeding wordt aangesloten. Einde-circuitafsluiting: KSR-kabels vereisen de ET-6-eindkap voor circuiteindafwerking.

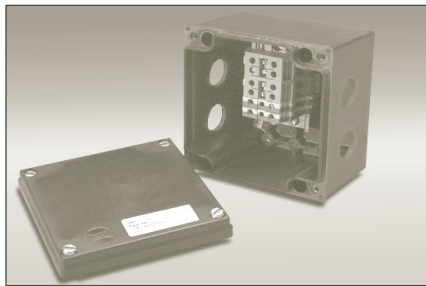


KSR-CFK...circuitfabricageset voor gebruik in gevaarlijke en industriële gebieden. Eindafwerking voor SX-verwarmingskabels in een JB-K-0-M25 (of andere) klemmenkast. De set bestaat onder meer uit een voedingsaansluiting, eindkap, RTV-lijm en een geel/groene aarddraadhuls.

KSR-ETK-DB...eindafwerkingsset voor gebruik in gevaarlijke en industriële gebieden.



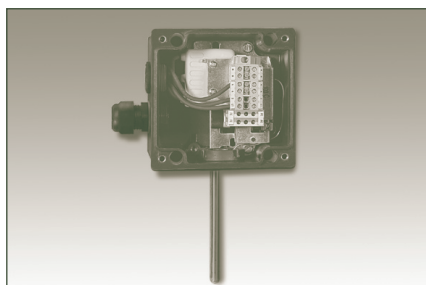
KSR-EJK...uitzetverbindingssets zijn ontworpen voor het oversteken van dilatatievoegen of constructieverbindingen. Wanneer de set is geïnstalleerd, is normale uitzetting en inkrimping van het substraat mogelijk, zonder dat het verwarmingscircuit op trek wordt belast of beschadigd raakt. De gebruiksvriendelijke set bestaat onder meer uit een versterkte flexibele huls en RTV-lijm.



JB-K-0-M25...robuste, schokbestendige, niet-metalen klemmenkast geschikt voor gebruik in barre, industriële omgevingen met IP66 als beschermingsklasse.

Kenmerken van de JB-K-0-M25 zijn onder andere:

- Blootstellingstemperaturen tot -30°C
- Roestvrijstalen schroeven (vastgelegd) en invoegstukken
- Vier M25-schroefdraadopeningen (wartel- en/of blindpluggen afzonderlijke verkrijgbaar)
- Vier 6-mm² lijn-/belastingklemmen
- Twee 6-mm² aardklemmen
- Klemmen geclassificeerd voor 22 ampère (T6 85°C) of 46 ampère (T4 135°C)
- Maximale spanningsklasse van 750 Vac
- Afmetingen van de doos 126 x 126 x 95 mm



De TED-Ambient...thermostaat is gemaakt voor omgevingstemperatuurregeling van elektrische verwarmingscircuits. Deze instelbare thermostaat kan worden gebruikt voor het regelen van een enkel verwarmingscircuit of als bedieningsmechanisme van een contactschakelaar voor meerdere verwarmingscircuits. Een onbuigzame, niet-metalen behuizing biedt waterdichte en stofdichte bescherming (conform IP66). De TED-Ambient thermostaat is goedgekeurd voor gebruik in gewone (niet-geclassificeerde) gebieden en gecertificeerd voor de ATEX-richtlijn voor gebruik in categorie 2 en 3 (zone 1 en 2)-geclassificeerde gebieden.

Circuitschakelaar capaciteit en type . . .

Maximale circuitlengtes voor circuitschakelaars met verschillende stroomsterktes worden hieronder getoond. De dimensionering van circuitschakelaars en de aardlekbescherming moeten op toepasselijke lokale voorschriften worden gebaseerd.

Type B circuitschakelaars

Product type	Opstart-temperatuur °C	Max. circuitlengte vs. schakelaarcapaciteit meter			
		16 A	25 A	32 A	40 A
KSR-2	0	30	47	62	70
KSR-2	-20	27	43	56	70

Type C circuitschakelaars

Product type	Opstart-temperatuur °C	Max. circuitlengte vs. schakelaarcapaciteit meter			
		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...sets zijn ontworpen voor snelle, probleemloze installatie bij gebruik in barre, industriële omgevingen met IP66 als beschermingsklasse.

Eigenschappen van de Terminator zijn onder meer:

- Minimum-installatietemperatuur -60°C
- Corrosiebestendig
- UV-bestendig
- Schokbestendig (7 joule bij -60°C)
- Gemakkelijke toegang tot klemmenblok voor bedrading
- DIN-klikrail voor permanente bevestiging
- Capaciteit voor invoer van meerdere kabels
- Onafhankelijke afdichting voor elke verwarmingskabel
- Ingebouwde kabelgeleider met krachtsluiting biedt trekcontlasting van de kabel.



M25-SXL-Ex...door Eex e-goedgekeurde non-metalen wartel voor toepassing met JB-K-0-M25-klemmenkasten.

M25-HPT/PWR-Exe...voedingswartel is geschikt voor het vastzetten van voedingskabels met diameters tussen 8 en 17 mm.

CL...pel-en-plak-veiligheidsetiketten op basis van vinyl zijn bedoeld voor directe blootstelling aan industriële omgevingen. Aanvullende talen zijn beschikbaar; neem contact op met Thermon.