



PRODUKTDATEN

VSX™ SELBSTREGULIERENDES HEIZKABEL

ANWENDUNGSBEREICHE

Selbstregulierende VSX-Hochleistungsheizkabel sind insbesondere für die Prozesstemperaturhaltung und den Frostschutz entwickelt worden, wo hohe Haltetemperaturen oder hohe Temperaturbelastungen erforderlich sind. VSX hält Temperaturbelastungen mit Dampfpülungen stand.

Die Wärmeleistung des VSX-Kabels ändert sich in Abhängigkeit der Umgebungstemperatur durch die Reduktion der Heizleistung bei steigender Temperatur und kann sich überlappen, ohne bei einer Temperaturstauung das Kabel zu schädigen.

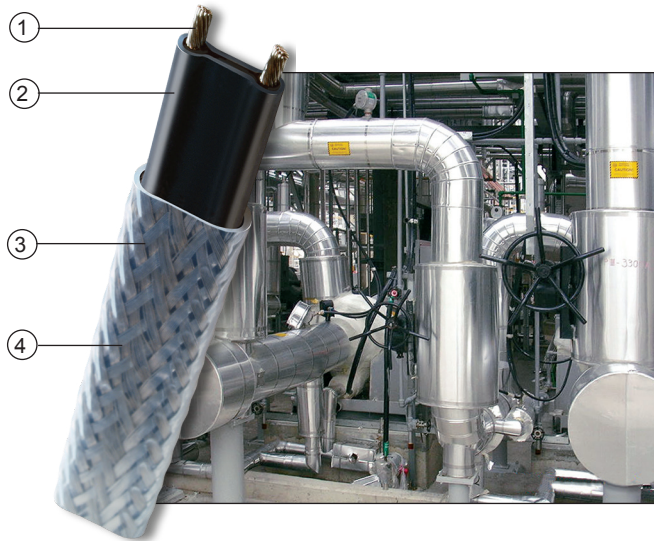
VSX-Kabel sind zertifiziert zur Verwendung in gewöhnlichen (nicht-klassifizierten) Bereichen und in explosionsgefährdeten Bereichen in Übereinstimmung mit den ATEX-Richtlinien und dem IEC Ex-System.

TECHNISCHE DATENWERTE

Verfügbare Leistungsstärken....	15, 32, 48, 64 W/m bei 10 °C
Nominale Versorgungsspannung ¹	230 VAC
Maximale Haltetemperatur	150 °C
Maximale kontinuierliche zu erwartende Temperatur	
Intermittierend, eingeschaltet.....	232 °C
Intermittierend, ausgeschaltet.....	250 °C
Kontinuierlich, ausgeschaltet.....	204 °C
Minimale Installationstemperatur.....	-60 °C
Minimaler Biegeradius	
bei -15 °C.....	10 mm
bei -60 °C	32 mm
T-Klassifizierung ²	
15, 32, 48 und 64 W/m	T3 200 °C
Entsprechend stabilisierter Auslegung ³	T4 bis T6

Hinweise

1. Die Kabel können auch mit anderen Spannungen betrieben werden. Technische Unterstützung erhalten Sie von Thermon.
2. T-Klassifizierung nach international anerkannten Prüfstellenrichtlinien
3. Thermon Heizkabel sind bei stabiler Auslegung für die aufgeführten T-Klassifizierungen zugelassen. Dadurch können die Kabel in Gefahrenzonen ohne Begrenzungsthermostate betrieben werden. Die T-Klassifizierung kann mit Hilfe der CompuTrace® Software für das Design von elektrischen Begleitheizungen ermittelt werden. Technische Unterstützung erhalten Sie von Thermon.
4. Informationen über zusätzliches Zubehör für den Abschluss der Installation des Heizkreises und die Einhaltung von Zulassungsanforderungen finden Sie im Produktdatenblatt „Systemzubehör Begleitheizungskabel“ (Datenblatt TEP0010G).



AUFBAU

- 1 Vernickelte Kupfer-Bus-Leitungen (2,1 mm²)
- 2 Halbleitende Heizmatrix und Fluorpolymer dielektrische Isolierung
- 3 Vernickeltes Kupferschutzgeflecht
- 4 Ein Fluorpolymer-Außenmantel bietet für das Kabel und das Schutzgeflecht zusätzlichen Schutz gegen Chemikalien oder korrodierende Stoffe.

STANDARDZUBEHÖR⁴

Thermon bietet Systemzubehör, das speziell für eine zuverlässige, schnelle und problemlose Installation von Thermon Heizkabeln entwickelt worden ist.

Alle Kabel erfordern ein Anschluss-Kit, um die Zulassungsanforderungen zu erfüllen. Informationen über Zubehör für den Abschluss der Installation des Heizkreises finden Sie im Produktdatenblatt „Systemzubehör Begleitheizungskabel“ (Datenblatt TEP0010G).

PRODUKTMERKMALE

- Hält einer kontinuierlichen Brennbarkeitsprüfung nach IEC 60332-1: 1993 (nur FOJ-Version) stand
- Kann bei Temperaturen bis zu -60 °C verlegt werden

THERMON Die Begleitheizungsspezialisten®

ISO 9001
REGISTERED

Europazentrale: Boezemweg 25 • PO Box 205 • 2640 AE Pijnacker • Niederlande • Telefon: +31 (0) 15-36 15 37
Unternehmenszentrale: 100 Thermon Dr • PO Box 609 San Marcos, TX 78667-0609 • Telefon: 512-396-5801 • 1-800-820-4328
Für das Thermon-Büro in Ihrer Nähe besuchen Sie uns unter ... www.thermon.com

Datenblatt TEP0008G-0113 • © Thermon Manufacturing Co. • Gedruckt in den USA • Änderungen vorbehalten.



PRODUKTDATEN

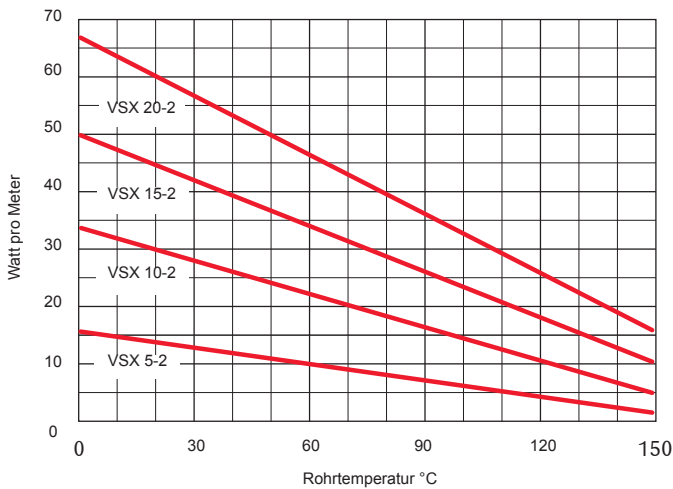
VSX™ SELBSTREGULIERENDES HEIZKABEL

KURVEN LEISTUNGSABGABE

Die angegebenen Leistungsabgaben gelten für Kabel, die bei den unten angegebenen Betriebsspannungen auf isolierten Metallrohren (unter Verwendung der im IEEE-Standard 515 beschriebenen Verfahren) installiert sind. Für die Verwendung bei anderen Betriebsspannungen wenden Sie sich bitte an Thermon.

Produkttyp 230 VAC Nennspannung	Leistungsabgabe bei 10 °C W/m
VSX 5-2	15
VSX 10-2	32
VSX 15-2	48
VSX 20-2	64

VSX bei 230 VAC



ZERTIFIZIERUNGEN/ZULASSUNGEN



II 2 G/D Ex e II T5 oder T6 DEMKO 02 ATEX 0132424



International Electrotechnical Commission
IEC-Zertifizierungssystem für explosionsgefährdete Atmosphären
UL 05.0008



Factory Mutual Research
Gewöhnliche und gefährliche (klassifizierte) Bereiche



Underwriters Laboratories Inc.
Gefährliche (klassifizierte) Bereiche

VSX verfügt über zusätzliche Zulassungen für die Verwendung in Gefahrenzonen, einschließlich:

• DNV • Lloyd's • JIS • CCE/CMRS • GGTN

Bei Thermon können Sie weitere Zulassungen und nähere Informationen erfragen.

SICHERUNGSGRÖSSEN- UND TYPEN¹

Die maximalen Kreislängen für Sicherungen mit verschiedenen Stromstärken sind unten angegeben. Die Bemessung der Sicherung und der Erdschlussschutz sollten entsprechend den anwendbaren lokalen Vorschriften gewählt werden. Informationen zum Design und zur Leistung bei anderen Spannungen erhalten Sie bei Thermon.

Der Erdschlussschutz der Geräte sollte für jeden Zweigkreis vorgesehen werden, an dem ein elektrisches Heizgerät angeschlossen wird.

Typ-B-Sicherungen

230 VAC Betriebsspannung Produkttyp	Starttemperatur ² °C	Maximale Kreislänge ³ gegenüber Sicherungsgrößen Meter			
		16A	25A	32A	40A
VSX 5-2	10	98	167	203	203
	0	98	167	203	203
	-20	98	167	203	203
	-40	85	147	203	203
VSX 10-2	10	63	105	144	163
	0	63	105	144	163
	-20	56	93	128	163
	-40	49	80	108	151
VSX 15-2	10	40	65	86	115
	0	37	60	79	105
	-20	33	53	70	91
	-40	30	47	62	81
VSX 20-2	10	27	43	56	72
	0	25	40	53	68
	-20	23	36	47	60
	-40	21	33	42	55

Typ-C-Sicherungen

230 VAC Betriebsspannung Produkttyp	Starttemperatur ² °C	Maximale Kreislänge ³ gegenüber Sicherungsgrößen Meter			
		16A	25A	32A	40A
VSX 5-2	10	98	167	203	203
	0	98	167	203	203
	-20	98	167	203	203
	-40	85	147	203	203
VSX 10-2	10	63	105	144	163
	0	63	105	144	163
	-20	59	98	136	163
	-40	51	84	115	163
VSX 15-2	10	46	76	102	139
	0	46	75	101	139
	-20	40	65	88	119
	-40	36	59	78	105
VSX 20-2	10	34	54	72	95
	0	32	51	68	89
	-20	28	46	60	79
	-40	26	42	55	71

Hinweise

- Die angegebenen maximalen Kreislängen basieren auf einer momentanen Auslösestromstärke gemäß IEC 60898 bei eingetragener Starttemperatur und einer Haltetemperatur von 10 °C. Bei maximalen Kreislängen mit anderen Auslösestromstärken wenden Sie sich bitte an Thermon.
- Mit Hilfe des Begleitheizungssystems wird der Inhalt einer Rohrleitung auf einer gewünschten Haltetemperatur konstant gehalten. Das Kabel kann auch bei niedrigeren Temperaturen mit Strom versorgt werden. Bei Designdaten mit niedrigeren Starttemperaturen als oben angegeben wenden Sie sich bitte an Thermon.
- Die maximale Kreislänge bezieht sich auf eine durchgehende Kabellänge, nicht auf die Summe einzelner Kabelabschnitte. Nutzen Sie die CompuTrace® Designsoftware oder wenden Sie sich wegen der Stromaufnahme von Abschnitten an Thermon.