



PRODUKTDATEN

# TubeTrace® Typ SE/ME

ELEKTRISCH BEHEIZTE INSTRUMENTENROHRE  
mit VSX™ selbstregulierender Begleitheizung

## ANWENDUNGSBEREICHE

TubeTrace mit individuell schneidbarer VSX selbstregulierender Begleitheizung dient dem Frostschutz und der Temperaturhaltung von 5 °C bis 149 °C für Rohre, wo eine Aussetzung gegenüber hohen Temperaturen möglich ist. VSX kann zeitweilig Temperaturen bis zu 232 °C widerstehen.

Selbstregulierende VSX Begleitheizung:

- Variiert in Abhängigkeit mit den Umgebungsbedingungen entlang der gesamten Länge des Kreises.
- Geringeres Risiko der Rohr- oder Produktüberhitzung.
- Montagekosten sind geringer, weil durch die individuell schneidbare VSX Endabschlüsse mit minimalem Verschnitt möglich sind.
- VSX ist zur Verwendung in gewöhnlichen (nicht-klassifizierten) und gefährlichen (klassifizierten) Bereichen zugelassen.

## TECHNISCHE DATEN/WERTE

VSX	Technische Daten/Werte
Verfügbare Leistungen	16, 33, 49, 66 w/m @ 10 °C
Betriebsspannungen	110-120 oder 208-277 VAC
Rohrtemperaturbereich	5 °C bis 149 °C
Max. Aussetzungstemperatur <sup>1</sup>	
Zeitweilig, eingeschaltet	232 °C
Zeitweilig, ausgeschaltet	250 °C
Kontinuierlich, ausgeschaltet	204 °C
T-Klassifizierung	T3 200 °C

### Hinweis

1. Maximale Temperatureinwirkung auf Heizung. Wenn der Bündelmantel unterhalb von 60 °C bei +27 °C Umgebungstemperatur bleiben soll (in Anbetracht des Verbrennungsrisikos für Personal), muss die Rohrtemperatur unter 205 °C bleiben. Alternative Konstruktionen, um den Mantel unterhalb von 60 °C bei höheren Umgebungstemperaturen und/oder höheren Rohrtemperaturen zu halten, sind ebenfalls verfügbar. Kontaktieren Sie Thermon.



## AUFBAU

- 1 Prozessrohr(e)
- 2 VSX selbstregulierende elektrische Begleitheizung
- 3 Wärmereflektierendes Klebeband
- 4 Nicht-hygroscopische Glasfaser-Isolierung
- 5 Polymer-Außenmantel (ATP oder TPU verfügbar)

## PRODUKTMERKMALE

- Selbstregulierend
- „Individuell schneidbar“
- Zulassungen für Verwendung in Gefahrenzonen

Für weitere Informationen bezüglich VSX und anderer Thermon Begleitheizungsprodukte und Dienstleistungen besuchen Sie

[www.thermon.com](http://www.thermon.com).

## THERMON Die Begleitheizungsspezialisten®

ISO 9001  
REGISTERED

Europazentrale: Boezenweg 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](http://www.thermon.com)

Formular CLX0015G-0714 • © Thermon Manufacturing Co. • Gedruckt in den USA • Informationen können geändert werden.



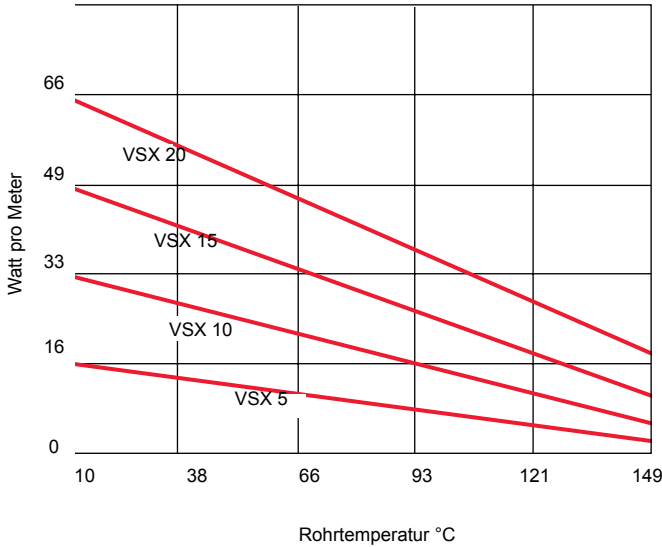
PRODUKTDATEN

# TubeTrace® Typ SE/ME

ELEKTRISCH BEHEIZTE INSTRUMENTENROHRE  
mit VSX™ selbstregulierender Begleitheizung

## 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.



## BERECHNUNGSWERKZEUGE

Technische Konstruktionsinformationen und das CompuTrace® - IT Computer-Design-Programm für TubeTrace beheizte Instrumentenrohre können online bezogen werden über

[www.thermon.com](http://www.thermon.com).

## TUBETRACE ZUBEHÖR

Die Abdichtung der Enden von vorisolierten Rohrbündeln stellt eine effiziente und zuverlässige Funktionsweise sicher. Eine Vielzahl an Abschlusskits und Zubehörteilen ist verfügbar und wird im Formblatt CLX0020G aufgelistet.

## ZUBEHÖR FÜR ELEKTRISCHE BEGLEITHEIZUNGEN

Thermon produziert jede Art der Festwiderstandsbeheizungen, die heute verfügbar ist. Stromanschluss- und Abschlusskits (Formblatt CLX0024G) und eine Vielzahl an Steuergeräten sind für beheizte Instrumentenrohre verfügbar.

## ZU DEN ANGABEN

**SE-4F1-37-7-ATP-035**

<p><b>Bündeltyp</b> SE = Einfachrohr ME = Mehrere Rohre</p>	<p><b>Außendurchmesser Prozessrohr</b> 2 = 1/4" 3 = 3/8" 4 = 1/2" 6 = 6 mm 8 = 8 mm 10 = 10 mm 12 = 12 mm</p>	<p><b>Prozess-Rohrmaterial</b> A = 316 SS Geschweißt B = #122 Kupfer C = PFA Teflon<sup>2</sup> D = Monel<sup>3</sup> E = Titan F = 316 SS Nahtlos G = 304 SS Geschweißt H = 304 SS Nahtlos J = Legierung C276 K = Legierung 825 L = Legierung 20 M = FEP Teflon N = Nylon P = Polyethylen T = TFE Teflon X = Sondermaterial</p>	<p><b>Anzahl der Rohre</b> 1 2 3 4</p>	<p><b>Begleitheizungstyp</b> 31 = VSX 5 w/ft. 240 VAC 33 = VSX 10 w/ft. 240 VAC 35 = VSX 15 w/ft. 240 VAC 37 = VSX 20 w/ft. 240 VAC</p>	<p><b>Begleitheizungsoption</b> 7 = OJ/Fluorpolymer</p>	<p><b>Bündel-mantel</b> ATP<sup>4</sup> TPU</p>	<p><b>Prozessrohr(e) Wandstärke</b> 025 = 0,028" (nur SS) 030 = 0,030" 032 = 0,032" (nur Kupfer) 035 = 0,035" 040 = 0,040" (nur Kunststoff) 047 = 0,047" (nur Kunststoff) 049 = 0,049" 062 = 0,062" (nur Kunststoff) 065 = 0,065" 083 = 0,083" (nur SS)</p>
---------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Hinweise

1. Beim Werk nach Verfügbarkeit von Langspulen mit Außendurchmesser 1" fragen.
2. Teflon ist ein Warenzeichen von E.I. du Pont de Nemours & Co., Inc.
3. Monel und Inconel sind Warenzeichen von Inco Alloys International, Inc.
4. Black ATP ist Standard, andere Materialien ebenfalls verfügbar.

## ZERTIFIZIERUNGEN/ZULASSUNGEN/FREIGABEN

FM13 ATEX 0052 Zulassung in Übereinstimmung mit EU ATEX-Richtlinie 94/9/EG

FM Zulassungen  
Gewöhnliche und gefährliche (klassifizierte) Bereiche

International Electrotechnical Commission  
IEC Zertifizierungssystem für explosionsgefährdete Atmosphären  
FMG 13.0020

Underwriters Laboratories Inc.  
Gefährliche (klassifizierte) Bereiche

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

- DNV • Lloyd's • TIIS • CCE/CSIR • GOST-R

Bei Thermon können Sie weitere Zulassungen und nähere Informationen erfragen.