



PRODUKTDATEN

TubeTrace® Typ SE/ME

ELEKTRISCH BEHEIZTE INSTRUMENTENROHRE
mit HPT™ leistungsbegrenzender Begleitheizung

ANWENDUNGSBEREICHE

TubeTrace mit individuell schneidbarer HPT leistungsbegrenzender Begleitheizung dient dem Frostschutz und der Temperaturhaltung von 5 °C bis 177 °C für Rohre, wo eine Aussetzung gegenüber hohen Temperaturen möglich ist. HPT kann Temperaturen bis zu 260 °C widerstehen.

Der Verbundaufbau des Heizelements und des Fasersubstrates sowie eine zusätzliche Faserstützschicht machen HPT zu einem außerordentlich haltbaren Heizkabel. Diese Haltbarkeit hat TubeTrace mit HPT zum Industriestandard für Emissions- und Prozessanalyseanwendungen bei hohen Temperaturen gemacht.

Leistungsbegrenzende HPT Begleitheizung:

- Variiert in Abhängigkeit mit den Umgebungsbedingungen entlang der gesamten Länge des Kreises.
- Geringeres Risiko der Rohr- oder Produktüberhitzung als bei Konstantleistungsvarianten.
- HPT ist zur Verwendung in gewöhnlichen (nicht-klassifizierten) und gefährlichen (klassifizierten) Bereichen zugelassen.

TECHNISCHE DATEN/WERTE

HPT	Technische Daten/Werte
Verfügbare Leistungen	16, 33, 49, 66 w/m @ 10 °C
Betriebsspannungen ¹	120 bis 240 VAC, nominal
Rohrtemperaturbereich	5 °C bis 204 °C
Höchsttemperatur bei dauerhafter Einwirkung ² Ausgeschaltet	260 °C

Hinweis

1. Höhere Spannungen bis 480 VAC können machbar sein: Kontaktieren Sie Thermon für Hilfe bei der Konstruktionsplanung.
2. 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.

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

Formular CLX0016G-0714 • © Thermon Manufacturing Co. • Gedruckt in den USA • Informationen können geändert werden.



AUFBAU

- 1 Prozessrohr
- 2 HPT leistungsbegrenzende elektrische Begleitheizung
- 3 Wärmereflektierendes Klebeband
- 4 Nicht-hygroskopische Glasfaser-Isolierung
- 5 Polymer-Außenmantel (ATP oder TPU verfügbar)

PRODUKTMERKMALE

- Leistungsbegrenzend
- Geringer Anlaufstrom
- „Individuell schneidbar“
- Zulassungen für Verwendung in Gefahrenzonen

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

www.thermon.com.

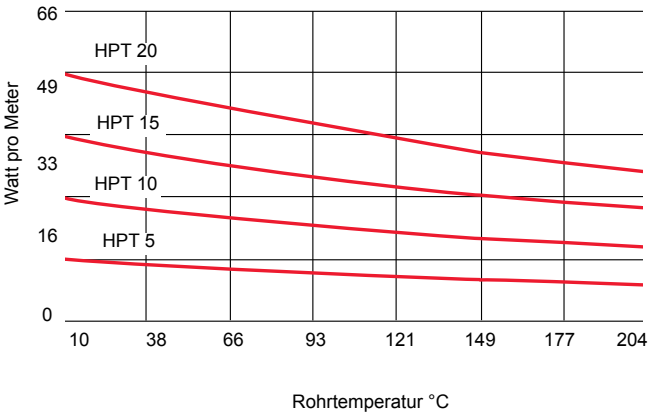
TubeTrace® Typ SE/ME

ELEKTRISCH BEHEIZTE INSTRUMENTENROHRE
mit HPT™ leistungsbegrenzender 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.



ZU DEN ANGABEN

SE-4F1-52-7-ATP-035	
Bündeltyp	Prozessrohr(e)
SE = Einfachrohr ME = Mehrere Rohre	Wandstärke
Außendurchmesser	028 = 0,028" (nur SS)
Prozessrohr	030 = 0,030"
1 = 1/8"	032 = 0,032" (nur Kupfer)
2 = 1/4"	035 = 0,035"
3 = 3/8"	040 = 0,040" (nur Kunststoff)
4 = 1/2"	047 = 0,047" (nur Kunststoff)
5 = 5/8"	049 = 0,049"
6 = 3/4"	062 = 0,062" (nur Kunststoff)
8 = 1"¹	065 = 0,065"
Prozess-Rohrmaterial	083 = 0,083" (nur SS)
A = 316 SS Geschweißt	
B = #122 Kupfer	
C = PFA Teflon²	
D = Monel³	
E = Titan	
F = 316 SS Nahtlos	
G = 304 SS Geschweißt	
H = 304 SS Nahtlos	
J = Legierung C276	
K = Legierung 825	
J = Legierung 20	
M = FEP Teflon	
N = Nylon	
P = Polyethylen	
T = TFE Teflon	
X = Sondermaterial	
Anzahl der Rohre	
1	
2	
3	
4	
Begleitheizungsoption	
7 = OJ/Fluorpolymer NEC gewöhnliche/D2 Bereiche und CEC D1 & D2 Bereiche	
8 = NEC Division 1 Bereiche	
Bündel-mantel	
ATP⁴	
TPU	
Begleitheizungstyp	
51 = HPT 5 w/ft. 240 VAC	
53 = HPT 10 w/ft. 240 VAC	
55 = HPT 15 w/ft. 240 VAC	
57 = HPT 20 w/ft. 240 VAC	

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 Außenmaterialien 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.

BERECHNUNGSWERKZEUGE

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

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 Festwiderstandsbegleitheizung, die heute verfügbar ist. Stromanschluss- und Abschlusskits (Formblatt CLX0024G) und eine Vielzahl an Steuergeräten sind für beheizte Instrumentenrohre verfügbar.