

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

CALEFACCIÓN DE CIMENTACIÓN

CABLE CALEFACTOR DE POTENCIA CONSTANTE FP



APLICACIÓN

Los cables calefactores de potencia constante de resistencia en paralelo FP de Thermon® están diseñados para brindar protección contra congelamiento de contenedores de almacenamiento criogénico. Con circuitos paralelos cortados a medida, los cables FP pueden ser estructurados en campo, eliminando así la necesidad de longitudes de circuito específicas para la aplicación.

La fabricación del cable FP, con su exclusivo revestimiento de fibra de vidrio, brinda la confiabilidad cíclica necesaria para calefacción de cimentación que no tienen otros cables de este tipo. La cubierta aislante de fluoropolímero ofrece resistencia a la corrosión y durabilidad para instalación en conductos, y reduce el factor de fricción para tracción.

Como los cables FP no están sujetos a la corriente de entrada relacionada con los cables calefactores autorregulables, se elimina la necesidad de aumentar el tamaño de los equipos de distribución de energía.

Los cables FP están aprobados para usarse en áreas comunes (no clasificadas) y en entornos potencialmente explosivos conforme con la directiva de ATEX y la certificación IEC Ex.

CALIFICACIONES

Baja densidad de potencia	16-33 V/m
Voltaje máximo de funcionamiento 1.....	690 VCA
Temperatura mínima de instalación.....	-60 °C
Radio de curvatura mínimo	
a -15 °C.....	10 mm
a -60 °C.....	19 mm
Fuerza de tracción.....	500 N
Coefficiente de fricción	0,25-0,35
Peso	0,181 kg/m

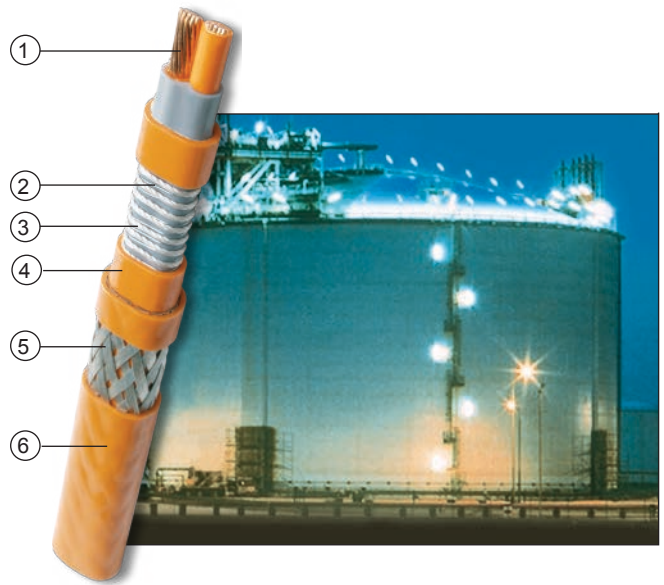
ACCESORIOS BÁSICOS

Todos los cables FP para calefacción de cimentación requieren el uso del juego de conectores eléctricos y terminación del circuito FHT1-F-10. El diseño del juego tiene como fin la creación de (10) conexiones eléctricas y (10) conexiones terminales.

Además de estos componentes, Thermon® tiene una completa línea de accesorios de instalación específicamente para aplicaciones de calefacción de cimentación.

Importante

1. El voltaje máximo de funcionamiento de 690 VCA aplica únicamente a la certificación IEC Ex. El voltaje máximo de funcionamiento para las demás certificaciones es de 575 VCA.



ESTRUCTURA

- 1 Cables de bus de 3,3 mm² de cobre niquelado
- 2 Elementos calefactores de nicromo
- 3 Revestimiento de fibra de vidrio
- 4 Aislamiento dieléctrico del fluoropolímero
- 5 Trenza de cobre estañado
- 6 Cubierta aislante de fluoropolímero

CERTIFICACIONES / APROBACIONES



II 2 G Ex e II T3 to T6, II 2 D Ex tD A21 IP66/IP67
T200°C to T85°C FM 07ATEX0016



Comisión Electrotécnica Internacional
Sistema de Certificación de la IEC para entornos explosivos
FMG 06.0008



FM Approvals
Ubicaciones comunes y (clasificadas como) peligrosas



Underwriters Laboratories Inc.
Ubicaciones (clasificadas como) peligrosas

FP cuenta con aprobaciones adicionales para el uso de áreas peligrosas que incluyen:

- CCE/CMRS

Contacte a Thermon® para obtener aprobaciones adicionales e información específica.

THERMON® Los Especialistas en Trazado®



Sede europea: Boezemweg 25 • PO Box 205 • 2640 AE Pijnacker • The Netherlands • Teléfono: +31 (0) 15-36 15 37
Sede corporativa: 100 Thermon Dr • PO Box 609 San Marcos, TX 78667-0609 • Teléfono: 512-396-5801 • 1-800-820-4328
Para encontrar la oficina de Thermon® más cercana, visítenos en...www.thermon.com

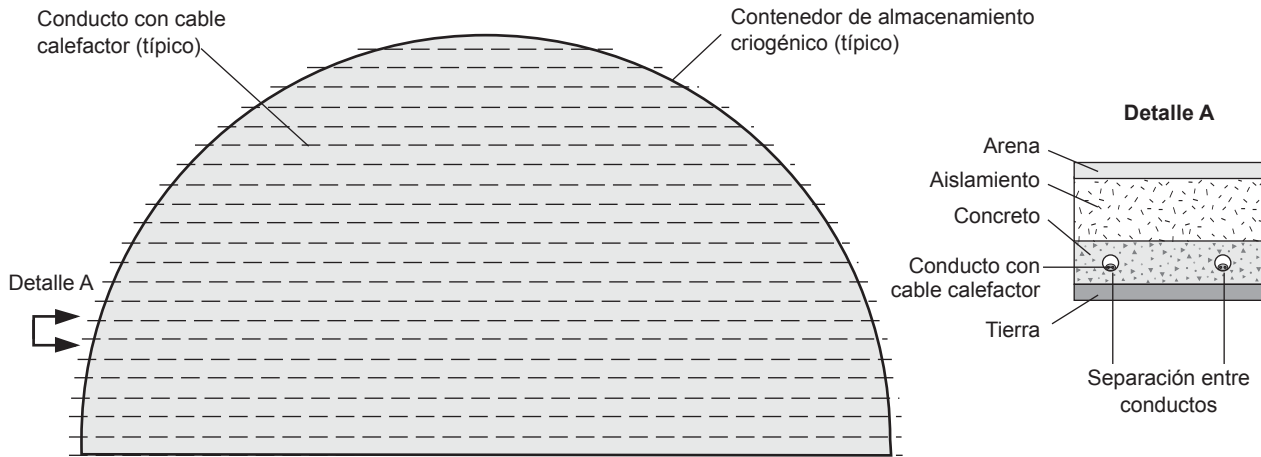
Formulario TEP0079S-0113 • © Thermon Manufacturing Co. • Impreso en EE. UU. • Información sujeta a cambio.



ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

CALEFACCIÓN DE CIMENTACIÓN

CABLE CALEFACTOR DE POTENCIA CONSTANTE FP



POTENCIA DE SALIDA ¹

En la tabla 1 se muestra la calificación de la potencia de salida de los cables FP para los voltajes típicamente usados en calefacción de cimentación. La longitud de la zona calefactora es la distancia entre las conexiones con cables de bus.

Tipo de producto	Voltaje de funcionamiento	Potencia de salida V/m	Longitud de la zona cm
FP 8-2	230	24	102
FP 8-4	400	18	152
FP 10-2	230	30	76
FP 10-4	400	23	137

TAMAÑO DE DISYUNTOR Y LONGITUD DE CIRCUITO

A continuación se muestran las longitudes máximas de circuito para cables FP de distinto voltaje. El tamaño del disyuntor debe basarse en las regulaciones locales. Para cada circuito derivado que suministra electricidad al equipo calefactor, se exige protección contra falla a tierra del equipo.

Tipo de producto	Voltaje de funcionamiento	Longitud máx. del circuito m (pies)	Consumo de corriente A/m (A/pies)
FP 8-2	230	185 (610)	0,115 (0,035)
FP 8-4	400	350 (1.150)	0,050 (0,015)
FP 10-2	230	155 (510)	0,132 (0,040)
FP 10-4	400	310 (1.020)	0,058 (0,018)

Importante

1. La longitud del circuito depende de la capacidad del disyuntor. Contacte a Thermon® para obtener asistencia de diseño.

CONTROL DE TEMPERATURA

Desde el punto de vista tanto operativo como de ahorro de energía, los sistemas de calefacción deberían incluir un sistema de control de temperatura eficaz y versátil. Contacte a Thermon® para obtener recomendaciones sobre un sistema de control adecuado.

JUEGO DE CONECTORES ELÉCTRICOS Y TERMINACIÓN DEL CIRCUITO



FHT1-F-10 contiene componentes para la creación de 10 conexiones eléctricas y 10 terminaciones del circuito para cables calefactores de cimentación FP. (Se muestran los componentes de un solo circuito).

El juego incluye:

- (10) Terminaciones de anillo
- (10) Tapas para extremos ET
- (10) Conectores de terminales eléctricos TBX
- (10) Tubos contractores de poliolefina de 76 mm
- (10) Tubos contractores de poliolefina de 121 mm
- (1) Rollos de cinta de Teflon®
- (3) Rollos de cinta con masilla
- (10) Tubos de silicona RTV