

FP HEIZKABEL MIT PARALLELER, KONSTANTER LEISTUNGSABGABE



ANWENDUNGSBEREICHE

FP Heizkabel mit Parallelwiderstand und konstanter Leistungsabgabe wurden für Frostschutz oder Temperaturhaltung an Rohrleitungen, Tanks und Geräten entwickelt. Die Konfiguration mit Parallelwiderstand ermöglicht es, dieses Kabel abzulängen und es mit den benutzerfreundlichen, von Thermon gelieferten Kits im Außenbereich zu konfektionieren.

FP Kabel stellen eine gleichmäßige und zuverlässige Wärmeleistung zur Verfügung, unabhängig von der Kreislänge. Da FP Kabel keinen hohen Einschaltstrom wie selbstregulierende Heizkabel haben, sind keine überdimensionierten Stromverteilungsgeräte erforderlich.

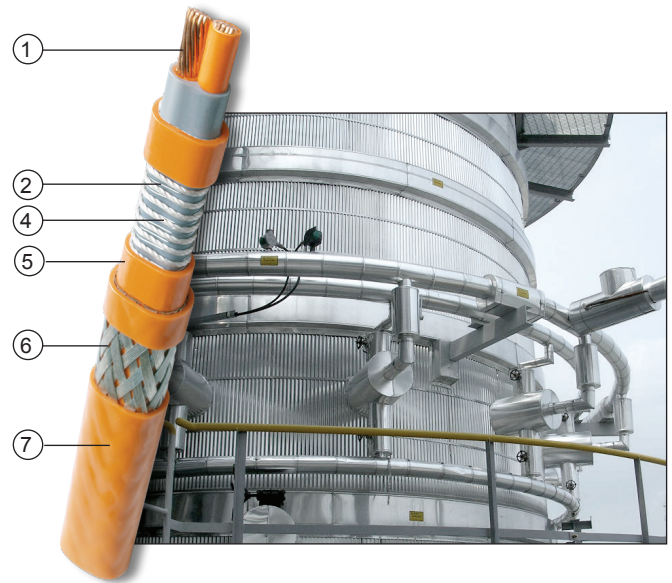
FP-Kabel sind zertifiziert zur Verwendung in gewöhnlichen (nicht-klassifizierten) Bereichen und in explosionsgefährdeten Bereichen in Übereinstimmung mit den ATEX-Richtlinien und dem IEC Ex-System.

TECHNISCHE DATEN/WERTE

Maximale Leistungsstärke	33 W/m
Maximale Betriebsspannung ¹	690 VAC
Maximale Haltetemperatur	65 °C
Maximale kontinuierliche zu erwartende Temperatur	
Ausgeschaltet	200 °C
Minimale Installationstemperatur	-60 °C
Minimaler Biegeradius	
bei -15 °C	10 mm
bei -60 °C	19 mm
T-Klassifizierung ²	
Entsprechend stabilisierter Auslegung ³	T3 bis T6

Hinweise

1. Die maximale Betriebsspannung von 690 VAC findet ausschließlich Anwendung für IEC Ex. Die maximale Betriebsspannung für alle anderen Zertifizierungen beträgt 575 VAC.
2. T-Klassifizierung nach international anerkannten Prüfstellenrichtlinien.
3. Thermon Heizkabel sind bei stabilisierter 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.



AUFBAU

- 1 Kupfer-Bus-Leitungen (3,3 mm²)
- 2 Nichrom-Heizelement
- 3 Heiz-Bus-Anschluss (nicht dargestellt)
- 4 Glasfaserschicht
- 5 Fluorpolymer dielektrische Isolierung
- 6 Verzinntes Kupferschutzgeflecht
- 7 Ein Fluorpolymer-Außenmantel bietet für das Kabel und das Schutzgeflecht zusätzlichen Schutz gegen Chemikalien oder korrodierende Stoffe.

STANDARDZUBEHÖR

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).



LEISTUNGSABGABE

Die Nennleistungsabgabe der FP-Kabel wird in der untenstehenden Tabelle für die angezeigten Spannungen angegeben. Die Heizzonenlänge ist der Abstand zwischen den Busanbindungen und entspricht der Mindestkreislänge für diesen Kabeltyp. Die maximal möglichen Kreislängen finden Sie unter „Bemessung der Sicherungen“ rechts. Wenden Sie sich an Thermon, bevor Sie Kabel an Spannungen anschließen, die nicht denen in dieser Tabelle entsprechen.

Produkt-typ	Betriebs-spannung	Zonenlänge in cm	Leistungsabgabe W(m)
FP 2.5-2	230	137	8
FP 5-2	230	102	15
FP 8-2	230	102	24
FP 10-2	230	76	30
FP 8-4	400	152	18
FP 10-4	400	137	23
FP 10-5	575	168	33

BEMESSUNG UND ART DER SICHERUNGEN

Die maximalen Kreislängen für FP-Kabel bei Nennspannungen sind unten angegeben. Die Größe der Sicherung sollte entsprechend den lokalen Vorschriften gewählt werden. Informationen zum Design und zur Leistung bei anderen Spannungen erhalten Sie von Thermon.

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

Produkt-typ	Betriebs-spannung	Absolute max. Kreislänge ¹ m	Stromaufnahme A/m
FP 2.5-2	230	375	0,035
FP 5-2	230	257	0,065
FP 8-2	230	195	0,130
FP 10-2	230	170	0,130
FP 8-4	400	370	0,045
FP 10-4	400	351	0,058
FP 10-5	575	393	0,056

ZERTIFIZIERUNGEN/ZULASSUNGEN



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



International Electrotechnical Commission
IEC-Zertifizierungssystem für explosionsgefährdete Atmosphären
FMG 06.0008



FM Zulassungen
Gewöhnliche und gefährliche (klassifizierte) Bereiche



Underwriters Laboratories Inc.
Gefährliche (klassifizierte) Bereiche

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

- CCE/CSIR

Bei Thermon können Sie weitere Zulassungen und nähere Informationen erfragen.

Hinweise

1. Die Kreislänge hängt von der Kapazität der Sicherung ab. Um die maximale Kreislänge für eine Sicherung zu bestimmen, multiplizieren Sie die Stromaufnahme des Kabels (A/m) mit 1,10 und teilen diesen Wert durch den Nennstrom (A) der Sicherung.