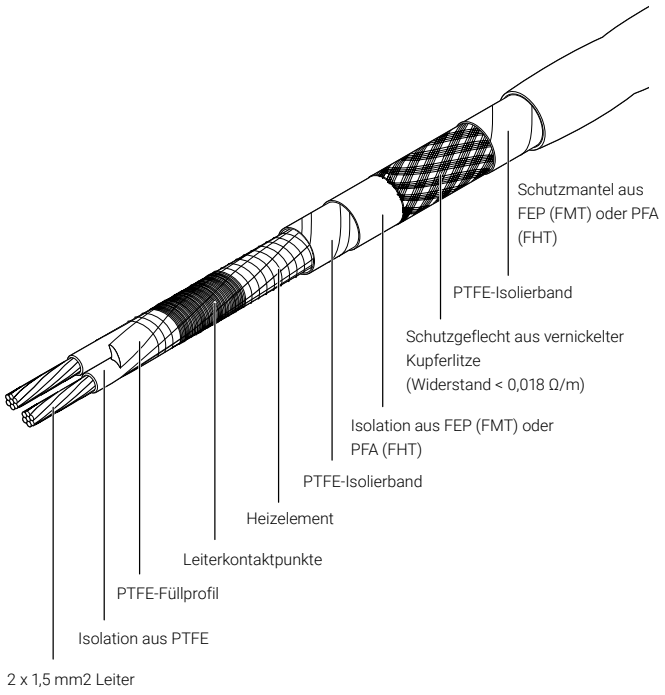
FMT UND FHT

PARALLEL-HEIZKABEL MIT KONSTANTER HEIZLEISTUNG



HEIZKABELAUFBAU

Die nVent RAYCHEM FMT- und FHT-Reihe der Parallel-Heizkabel mit konstanter Heizleistung werden in der Industrie als Begleitheizung an Rohren und Behältern eingesetzt. Diese Produktfamilie ist eine kostengünstige Alternative zu unseren selbstregelnden Heizbändern. Sie erfordert jedoch mehr Erfahrung bei der Installation sowie ein umfassenderes Regelungs- und Überwachungssystem. Die runde Form sorgt für eine hervorragende Flexibilität während der Verlegung und ermöglicht das Biegen in jede beliebige Richtung. Das Heizelement, das empfindlichste Teil von Parallel-Heizkabeln mit konstanter Heizleistung, ist von einer PTFE-Isolation umgeben. Diese Isolation bietet eine hohe Schutzwirkung gegen Scherspannungen beim Biegen und dient darüber hinaus als Stoßdämpfer. Die Heizkabel eignen sich für Frostschutzanwendungen und zum Halten von Prozesstemperaturen, bei denen eine hohe Leistungsabgabe erforderlich ist. Bei diesen Heizkabeln handelt es sich um Parallel-Heizkabel, bei denen ein Heizelement um zwei Parallelleiter gewickelt ist. Der Abstand zwischen den Leiterkontaktpunkten bildet die Heizzonenlänge. Dieser parallele Aufbau ermöglicht das Ablängen und das Konfektionieren vor Ort. FMT-Heizkabel sind im ausgeschalteten Zustand gegen Dampfspülungen und Temperaturen bis 200 °C beständig. Sie können je nach Typ Prozesstemperaturen bis zu 150 °C halten und sind nur in einer 230-V AC-Version erhältlich.

FHT-Heizkabel sind im ausgeschalteten Zustand gegen Dampfspülungen und Temperaturen bis 260 °C beständig. Sie können je nach Typ Prozesstemperaturen bis zu 230 °C halten und sind in einer 230-V AC- und einer 400-V AC-Version erhältlich. Die 400-V AC-Version eignet sich auch für lange Heizkreise und trägt so zur Senkung der Installationskosten bei.

ANWENDUNG

Bereichsklassifizierung	Ex-Bereich, Zone 1, Zone 2 (Gas), Zone 21, Zone 22 (Staub) Nicht-Ex-Bereich
Beheizte Oberfläche	Unlegierter Stahl Edelstahl Lackierte und unlackierte Metalle
Chemische Beständigkeit	Organische Verbindungen und korrosive Chemikalien Bei Fragen zur chemischen Beständigkeit setzen Sie sich bitte mit Ihrer nVent-Vertretung in Verbindung.

ZULASSUNGEN

Die FMT- und FHT-Heizbänder sind für den Einsatz in Ex-Bereichen durch Baseefa Ltd zugelassen.
Baseefa08ATEX0050X und IECEx BAS 08.0019X
Ⓔx II 2GD Ex e II T* (siehe Hinweise) Ex tD A21 IP66
Ex e II T* (siehe Hinweise) Ex tD A21 IP66

*entsprechend der Auslegung. Die Temperaturklassifizierung (Temperaturspezifizierung) ist anhand der Prinzipien der stabilisierten Bauart zu ermitteln, oder es ist der Einsatz eines Temperaturbegrenzers vorzusehen. Verwenden Sie dazu die TraceCalc-Software, oder wenden Sie sich an nVent.

TECHNISCHE DATEN

	FMT2	FHT2	FHT4
Betriebsspannung	190 - 277 V AC	190 - 277 V AC	385 - 415 V AC
Max. Einsatztemperatur (intermittierend ausgeschaltet	200°C	260°C	260°C
Länge Kaltleiter/Heizzone (mm)	1.5 m	1.5 m	2.5 m
Minimale Montagetemperatur	–40°C	–60°C	–60°C
Größe	Ø 7.5 mm	Ø 7.5 mm	Ø 7.5 mm
Biegeradius	25 mm	25 mm	25 mm
Minimaler Verlegeabstand	50 mm	50 mm	50 mm
Farbe	Weiß	Grün	Violett

MAXIMALE HEIZKREISLÄNGE IN METERN – ÜBERSICHTSTABELLE

Maximale Heizkreislänge auf Basis von 16-A-Leitungsschutzschalter mit C-Charakteristik gemäß EN 60898. Die Verwendung von Schutzschaltern mit höheren Schutzwerten (bis 40 A) ist nur zulässig, sofern die Länge der einzelnen Heizkabel nicht die unten stehenden Werte überschreitet.

Spannung/Heizkabel	10FxT2	20FxT2	30FxT2	40FHT2	10FHT4	20FHT4	30FHT4
230 V AC	200	150	120	85	-	-	-
400 V AC	-	-	-	-	330	235	190

Die oben aufgeführten Zahlen gelten nur zur Abschätzung der Heizkreislänge. Detailliertere Informationen erhalten Sie mit der nVent RAYCHEM TraceCalc-Software oder wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige nVent-Vertretung.

nVent schreibt den Einsatz eines Fehlerstrom-Schutzschalters 30 mA vor, um ein Maximum an Sicherheit und Brandschutz sicherzustellen. Bei betriebsbedingt hohen Ableitströmen wird für einstellbare Geräte ein Auslösepegel von 30 mA über der konstruktionsbedingten kapazitiven Ableiteigenschaft des Heizbands empfohlen, die vom Hersteller angegeben wurde. Alternativ kann für nicht-einstellbare Geräte ein FI mit maximal 300 mA verwendet werden. Die Auslösesicherheit ist dann rechnerisch nachzuweisen.

AUSLEGUNGSTABELLE FÜR EX-BEREICHE

(Daten zu anderen Spannungen erhalten Sie mit TraceCalc Pro oder von Ihrer zuständigen nVent-Vertretung.)

Die blau hinterlegten Temperaturwerte in der Tabelle stellen die maximal zulässige Oberflächentemperatur für die Temperaturklassen T6, T5, T4, T3 und 260 °C dar (nur FHT).

Mindestverlegeabstand: 50 mm

				Temperaturklassifizierung				
Heizkabel	**Spannung (V AC)**	**Nennleistungs-abgabe (W/m)**	**Max. Leistungs-abgabe(W/m)**	**T6 (85°C)**	**T5 (100°C)**	**T4 (135°C)**	**T3 (200°C)**	**T2 (260°C)**
10FxT2-CT	230	10	12.7	8°C	26°C	69°C	147°C	225°C
20FxT2-CT	230	20	25.5	-	-	19°C	109°C	200°C
30FxT2-CT	230	30	38.2	-	-	-	65°C	169°C
40FHT2-CT	230	40	51.0	-	-	-	8°C	131°C
10FHT4-CT	400	10	12.7	30°C	48°C	90°C	169°C	247°C
20FHT4-CT	400	20	25.5	-	-	30°C	121°C	212°C
30FHT4-CT	400	30	38.2	-	-	-	95°C	195°C

KORREKTURFAKTOREN FÜR SPANNUNG

FxT2-CT	**230 V AC**	**254 V AC**	**277 V AC**	**385 V AC**	**400 V AC**	**415 V AC**
Heizkreislänge	1.00	1.00	1.00	-	-	-
Heizleistung	1.00	1.22	1.45	-	-	-
FHT4-CT						
Heizkreislänge	-	-	-	1.00	1.00	1.00
Heizleistung	-	-	-	0.93	1.00	1.08

BESTELLINFORMATIONEN

Bestellbezeichnung und -nummer	**Bestellbezeichnung und -nummer**	**Bestellbezeichnung und -nummer**
10FMT2-CT: 1244-006057	10FHT2-CT: 1244-006060	10FHT4-CT: 1244-006064
20FMT2-CT: 1244-006058	20FHT2-CT: 1244-006061	20FHT4-CT: 1244-006065
30FMT2-CT: 1244-006059	30FHT2-CT: 1244-006062	30FHT4-CT: 1244-006066
	40FHT2-CT: 1244-006063	

Deutschland
Tel 0800 1818205
Fax 0800 1818204
salesde@nVent.com

Österreich
Tel 0800 29 74 10
Fax 0800 29 74 09
salesat@nVent.com

Schweiz / Suisse
Tel +41 (41) 766 30 80
Fax +41 (41) 766 30 81
infoBaar@nVent.com

nVent

nVent.com

Unser starkes Markenportfolio:
CADDY ERICO HOFFMAN RAYCHEM SCHROFF TRACER

©2019 nVent. Alle Marken und Logos von nVent sind Eigentum von oder lizenziert durch nVent Services GmbH oder seine Tochtergesellschaften. Alle übrigen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.
nVent behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen.