# XPI



# Polymerisolierte (PI) Widerstands-Heizkabel 🖘

## **PRODUKTÜBERSICHT**



Hochtemperaturbeständiger Widerstandsheizleiter

Raychem XPI ist ein polymerisoliertes (PI) Heizkabel, das sich für den Einsatz in Ex-Bereichen eignet. Es ist ausgelegt für den Frostschutz und die Temperaturhaltung von Rohrleitungen, in Tanks und für andere Ausrüstungen. XPI ist eine wirtschaftliche Lösung für zahlreiche Begleitheizungsanwendungen, insbesondere für Rohrleitungslängen, welche die maximale Heizkreislänge für Parallel-Heizkabel überschreiten.

Bei der Heizleiterisolierung handelt es sich um einen Sandwich-Aufbau aus hochtemperaturbeständigem Fluorpolymer und PTFE, wobei die Außenisolation aus PTFE besteht. Dieser einzigartige Aufbau ist sehr einfach zu konfektionieren, äußerst flexibel und macht das XPI zu einem ebenso sicheren wie zuverlässigen Produkt. Die Isolation verleiht dem Heizkabel hohe chemische und mechanische Beständigkeit, insbesondere bei hohen Temperaturen.

XPI-Heizkabel können für Temperaturen bis 260 °C (Dauerbetrieb) und 300 °C (kurzzeitig) eingesetzt werden. Das XPI-Heizkabel mit den aufgedruckten Metermarkierungen lässt sich besonders einfach verlegen. Raychem bietet XPI-Heizkabel mit einem sehr großen Widerstandsbereich von 0,8  $\Omega$ /km bis 8000  $\Omega$ / km sowie ein vollständiges Sortiment von Anschluss- und Verbindungsgarnituren an.

## **Anwendung**

Chemische Beständigkeit Organische korrosive Stoffe

## **PRODUKTSPEZIFIKATIONEN**

#### **Technische Daten** Maximale Einsatztemperatur 260 °C (Dauerbetrieb, ausgeschaltet), 300 °C (kurzzeitig, ausgeschaltet, max. 1000 Std.) -70 °C Minimale Montagetemperatur Min. Biegeradius bei -70 °C 2.5 x Kabeldurchmesser für Kabeldurchmesser ≤ 6 mm 6 x Kabeldurchmesser für Kabeldurchmesser > 6 mm 35 W/m (typischer Wert entsprechend der Anwendung) Maximale Leistungsabgabe Nennspannung Bis zu 450/750 V AC (U0/U) Min. Schlagzähigkeit 4 Joule (gemäß EN 60079-30-1) Mindestverlegeabstand 20 mm zwischen den Heizkabeln

## **ZULASSUNGEN**

Für den Einsatz in normalen und Ex-gefährdeten Bereichen der Zone 1 und Zone 2 (Gas), Zone 21 und Zone 22

# Temperaturklasse

T6...T2 bei stabilisierter Auslegung der Beheizung

Raychem Begleitheizungsprodukte sind für die aufgeführten Temperaturklassen bei stabilisierter Auslegung der Beheizung zugelassen. Verwenden Sie die Auslegungssoftware TraceCalc oder kontaktieren Sie Chemelex.

## **Produktzertifizierung**













Weitere Einzelheiten zu Produktzertifizierungen, Zulassungen und Bedingungen für den sicheren Gebrauch finden Sie in der Installationsanleitung für Festwiderstands-Beheizungssysteme mit Polymerisolierten Heizkabeln (PI) unter www.chemelex.com.

### **BESTELLINFORMATIONEN**

Bestellbezeichnung	Nennwiderstand	Temperaturbeiwert	Außendurchmesser	Nenngewicht	Bestellnummer
	(Ω/km bei 20 °C)	[x 10 <sup>-3</sup> / K]	[mm nom.]	[kg/km]	PN
XPI-0.8	0.8	4.3	11.9	404	1244-000189
XPI-1.1	1.1	4.3	10.1	306	1244-000201
XPI-1.8	1.8	4.3	8.6	208	1244-000182
XPI-2.9	2.9	4.3	6.9	143	1244-000202
XPI-4.4	4.4	4.3	6.1	112	1244-000190
XPI-7	7	4.3	5.5	83	1244-000203
XPI-10	10	4.3	5.4	76	1244-000204
XPI-11.7	11.7	4.3	5.2	65	1244-000183
XPI-15	15	4.3	5.1	61	1244-000191
XPI-17.8	17.8	4.3	4.9	57	1244-000178
XPI-25	25	3	4.9	57	1244-000192
XPI-31.5	31.5	1.3	5.3	67	1244-000205
XPI-50	50	1.3	4.9	57	1244-000184
XPI-65	65	1.3	4.8	53	1244-000206
XPI-80	80	0.7	5.1	61	1244-000193
XPI-100	100	0.4	5.2	67	1244-000207
XPI-150	150	0.4	4.9	57	1244-000185
XPI-200	200	0.4	4.8	53	1244-000195
XPI-320	320	0.18	4.9	56	1244-000653
XPI-380	380	0.18	4.8	53	1244-000180
XPI-480	480	0.18	4.7	51	1244-000208
XPI-600	600	0.18	4.5	48	1244-000196
XPI-700	700	0.18	4.5	46	1244-000186
XPI-810	810	0.04	4.6	50	1244-000209
XPI-1000	1000	0.04	4.5	48	1244-000197
XPI-1440	1440	0.04	4.4	45	1244-000211
XPI-1750	1750	0.04	4.3	43	1244-000198
XPI-2000	2000	0.35	4.6	49	1244-000187
XPI-3000	3000	0.35	4.4	45	1244-000212
XPI-4000	4000	0.35	4.2	42	1244-000199
XPI-4400	4400	0.1	4.3	43	1244-000181
XPI-5160	5160	0.1	4.3	42	1244-000654
XPI-5600	5600	0.1	4.2	41	1244-000188
XPI-7000	7000	0.1	4.2	40	1244-000213
XPI-8000	8000	0.1	4.1	40	1244-000200

Widerstandstoleranz:  $\pm 10/-5$  %. Insbesondere bei Kabeln < 31,5  $\Omega$ /km ist der Widerstand des Leitermaterials temperaturabhängig. Diese Änderungen sind bei der Auslegung zu berücksichtigen.

RAYCHEM-DS-EU1386-XPI-DE-2504 chemelex.com 2

#### Empfohlene Kaltleiter für XPI-F-Heizkabel (alternativ können Kaltleiter von XPI-Heizkabeln verwendet werden)

Nennquerschnitt [mm²]	Nennstrom [A]	Außendurchmesser [mm nom.]	Nennwiderstand (Ω/km bei 20 °C)	Temperaturbeiwert [x 10 <sup>-3</sup> /K]	Bestellbezeichnung	Bestellnummer PN
2.5	32	5.5	7	4.3	XPI-7	1244-000203
4	42	6.1	4.4	4.3	XPI-4.4	1244-000190
6	54	6.9	2.9	4.3	XPI-2.9	1244-000202
10	73	8.6	1.8	4.3	XPI-1.8	1244-000182
16	98	10.1	1.1	4.3	XPI-1.1	1244-000201
25	129	11.9	0.8	4.3	XPI-0.8	1244-000189

Bemerkung: Die Lieferlänge hängt vom Widerstandswert ab und ist grundsätzlich auf ein Gewicht von 120 kg/Spule bzw. eine Lauflänge von ungefähr 1000 m begrenzt. Zur praktischen und sicheren Handhabung vor Ort wird dringend empfohlen, die Länge pro Spule auf ein Gewicht von 25 bis 30 kg zu beschränken. Nicht alle Widerstände sind ab Lager lieferbar. Wenden Sie sich für die Bestätigung der Lieferfrist an Chemelex. Chemelex 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.

#### **Deutschland**

Tel 0800 181 82 05 SalesDE@chemelex.com

# Österreich

Tel 0800 29 74 10 SalesAT@chemelex.com

# **Schweiz**

Tel +41 (41) 766 30 80 Fax +41 (41) 766 30 81 infoCH@chemelex.com



Raychem Tracer Pyrotenax Nuheat