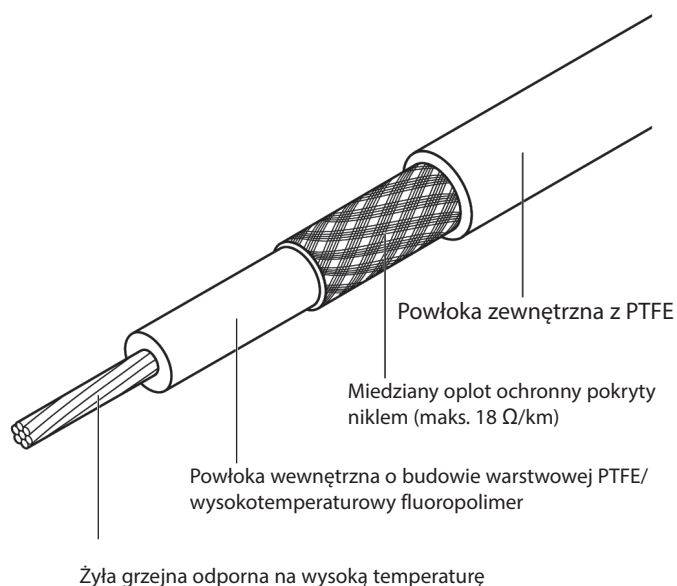


XPI SZEREGOWY PRZEWÓD GRZEJNY W IZOLACJI POLIMEROWEJ (PI)



Budowa przewodu grzejnego



XPI to szeregowy przewód grzejny w izolacji polimerowej (PI) przeznaczony do stosowania w strefie zagrożonej wybuchem. Został on zaprojektowany do stosowania w aplikacjach ochrony przed zamarzaniem oraz utrzymania temperatury rurociągów, zbiorników oraz innych urządzeń.

Przewód XPI oferuje ekonomiczne rozwiązanie dla wielu aplikacji ogrzewania elektrycznego, zwłaszcza dla rur o długościach przekraczających maksymalne długości obwodu dopuszczalne dla równoległych przewodów grzejnych.

Wewnętrzna izolacja ma konstrukcję wielowarstwową i jest wykonana z wysokotemperaturowego fluoropolimeru i PTFE, zewnętrzna izolacja wykonana jest z PTFE. Ta unikalna konstrukcja pozwala na łatwe zakańczanie przewodu, wpływa na jego wysoką elastyczność i sprawia, że przewody XPI są bardzo bezpieczne i niezawodne. Zapewnia ona również wysoką odporność chemiczną i wytrzymałość mechaniczną, w szczególności w podwyższonych temperaturach. Przewody grzejne XPI mogą być stosowane dla temperatur do 260°C (ciągle) i 300°C (okresowo, krótkotrwale). Przewody XPI są łatwe w montażu i mają nadrukowane znaczniki długości.

Zastosowanie

Klasyfikacja stref	Strefa zagrożona wybuchem 1 i 2 (gazy) lub strefa 21 i 22 (pyły) Strefa niezagrożona wybuchem
Odporność chemiczna	Substancje korozyjne organiczne i nieorganiczne

Atesty

System (elementy grzejne)	PTB 08 ATEX 1102X ⊕ II 2G/D Ex e II T2...T6 / Ex tD A21 IP65 T290...T80°C IECEX PTB 08.0051X Ex II 2G/D Ex e II T2...T6 / Ex tD A21 IP65 T290...T80°C
---------------------------	--

Przewód grzejny	PTB 08 ATEX 1088 U ⊕ II 2G/D Ex e II / Ex tD A21 IECEX PTB 08.0049 U Ex II 2G/D Ex e II / Ex tD A21
-----------------	--

Klasa temperaturowa musi zostać określona przy użyciu zasad projektowania dla warunków ustalonych lub przy użyciu urządzenia ograniczającego temperaturę. Skorzystaj z oprogramowania projektowego TraceCalc

Dane techniczne

Maks. temperatura oddziaływania	260°C (ciągła, odłączone zasilanie), 300°C (okresowa, odłączone zasilanie, maks.1000 h)
Min. temp. montażu	-70 °C
Min. promień gięcia przy -70°C	2,5 x średnica przewodu dla średnic zewnętrznych ≤ 6 mm 6 x średnica przewodu dla średnic zewnętrznych > 6 mm
Maks. moc grzewcza	35 W/m (wartość typowa, zależna od zastosowania)
Napięcie znamionowe	Do 450/750 V AC (U0/U)
Min. odporność na uderzenia	4 J (zgodnie z EN 60079-30-1)
Min. odległość między przewodami	20 mm pomiędzy przewodami grzejnymi

Tablica referencyjna dla przewodów XPI

Symbol	Rezystancja znamionowa [Ω/km w temp. 20°C]	Współczynnik temperaturowy [x 10 ⁻³ / K]	Średnica zewnętrzna [mm]	Waga [kg/km]	Numer katalogowy 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	7,0	4,3	5,5	83	1244-000203
XPI-10	10,0	4,3	5,4	76	1244-000204
XPI-11.7	11,7	4,3	5,2	65	1244-000183
XPI-15	15,0	4,3	5,1	61	1244-000191
XPI-17.8	17,8	4,3	4,9	57	1244-000178
XPI-25	25,0	3,0	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-180	180	0,33	4,7	51	1244-000194
XPI-200	200	0,40	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

Tolerancja rezystancji: +10/-5%. W szczególności dla przewodów o rezystancjach < 31,5 Ω /km rezystancja materiału żyły grzejnej jest funkcją temperatury, która musi być uwzględniona w obliczeniach projektowych.

Tabela zalecanych przewodów zimnych do przewodów XPI (przewody zimne z typoszeregu XPI-S mogą być stosowane alternatywnie)

Przekrój [mm ²]	Prąd znamionowy [A]	Średnica zewnętrzna [mm]	Rezystancja znamionowa [Ω /km w temp. 20°C]	Współczynnik temperaturowy [$\times 10^{-3}$ /K]	Symbol	Numer katalogowy PN
2,5	32	5,5	7,0	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