HEW-THERM

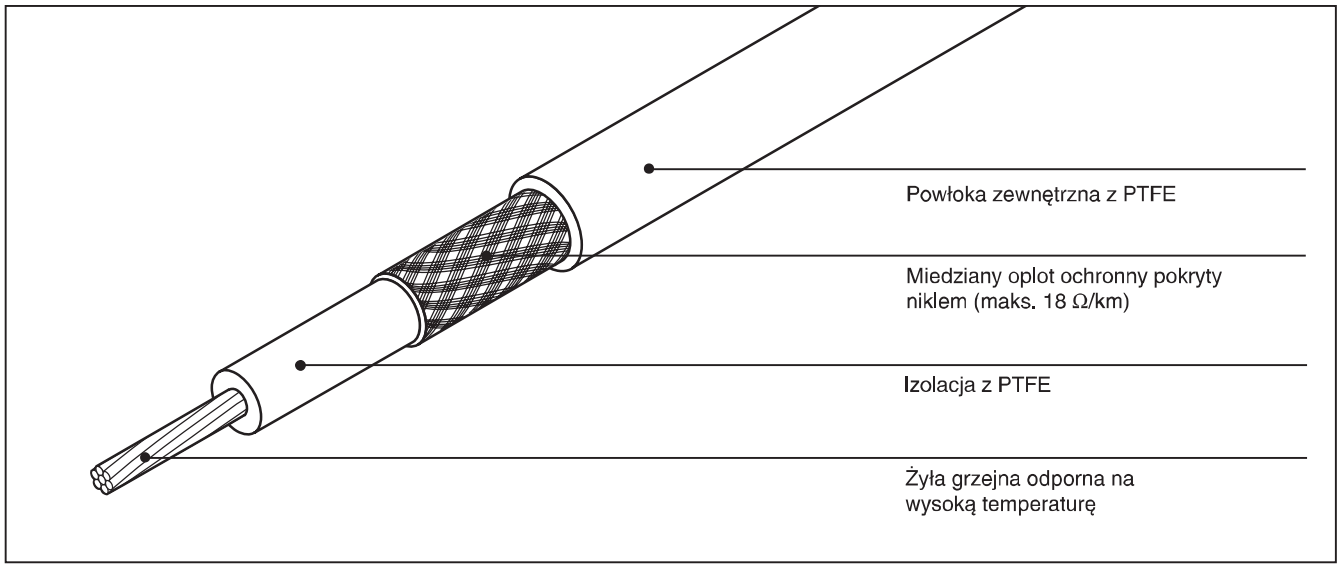
XPI-NH

Przewód grzejny stałooporowy w izolacji polimerowej (PI) do stosowania poza strefą zagrożoną wybuchem

XPI-NH jest przewodem grzejnym w izolacji polimerowej (PI) o rezystancji szeregowej, który może być stosowany poza strefami zagrożonymi wybuchem. Został on zaprojektowany do stosowania w aplikacjach ochrony przed zamarzaniem oraz utrzymania temperatury rurociągów, zbiorników oraz innych urządzeń. XPI-NH stanowi ekonomiczne rozwiązanie dla wielu aplikacji ogrzewania elektrycznego zlokalizowanych poza strefą zagrożenia wybuchem, w szczególności dla rurociągów, których długość jest większa niż maksymalna długość obwodu dla równoległych przewodów grzejnych (np. 250 m). Wybór PTFE jako materiału izolacji wewnętrznej i zewnętrznej sprawia, że przewód XPI-NH jest bezpieczny i niezawodny. Zapewnia również najwyższą odporność chemiczną jak i niezrównaną wytrzymałość mechaniczną, w szczególności w podwyższonych temperaturach.

Przewody grzejne XPI-NH mogą być stosowane dla temperatur aż do 260°C. Przewody XPI-NH są łatwe w montażu i mają nadruk z licznikiem metrów. Tyco Thermal Controls oferuje przewody XPI-NH w szerokim zakresie rezystancji, od 0,8 Ω/km aż do 8000 Ω/km jak również kompletny zestaw komponentów do łączenia i podłączania przewodów.

Budowa przewodu grzejnego



Zastosowanie	
Klasyfikacja stref	Strefy niezagrożone wybuchem
Odporność chemiczna	Środowiska organiczne i korozyjne

Dane techniczne	
Maks. temperatura oddziaływania	260°C (ciągła, bez napięcia)
Min. temperatura montażu	–60°C
Min. promień gięcia	2,5 x średnica przewodu w –25°C 6 x średnica przewodu w –60°C
Min. odległość między przewodami	20 mm
Maks. moc grzewcza	25 W/m (wartość typowa, zależna od zastosowania)
Napięcie znamionowe	Do 300/500 V AC (U_0 / U)

Tablica referencyjna dla przewodów XPI-NH

Symbol produktu	Rezystancja nominalna [ź/km w 20°C]	Współcz. temp. [x 10^{-3}/ K]	Średnica zewn. [mm]	Waga nominalna [kg/km]	Nr katalogowy
XPI-NH-0.8	0,8	4,3	11,5	388	1244-003083
XPI-NH-1.1	1,1	4,3	9,7	284	1244-003084
XPI-NH-1.8	1,8	4,3	8,2	196	1244-003085
XPI-NH-2.9	2,9	4,3	6,5	127	1244-003086
XPI-NH-4.4	4,4	4,3	5,5	89	1244-003087
XPI-NH-7	7,0	4,3	4,9	65	1244-003088
XPI-NH-10	10,0	4,3	4,4	52	1244-003089
XPI-NH-11.7	11,7	4,3	4,2	48	1244-003090
XPI-NH-15	15,0	4,3	4,1	44	1244-003091
XPI-NH-17.8	17,8	4,3	3,9	42	1244-003092
XPI-NH-25	25,0	3,0	3,9	42	1244-003093
XPI-NH-31.5	31,5	1,3	4,3	50	1244-003094
XPI-NH-50	50	1,3	3,9	42	1244-003095
XPI-NH-65	65	1,3	3,8	38	1244-003096
XPI-NH-80	80	0,7	4,1	44	1244-003097
XPI-NH-100	100	0,4	4,2	48	1244-003098
XPI-NH-150	150	0,4	3,9	42	1244-003099
XPI-NH-180	180	0,33	3,7	36	1244-003100
XPI-NH-200	200	0,40	3,8	38	1244-003101
XPI-NH-320	320	0,18	3,9	40	1244-003102
XPI-NH-380	380	0,18	3,8	38	1244-003103
XPI-NH-480	480	0,18	3,7	36	1244-003104
XPI-NH-600	600	0,18	3,5	34	1244-003105
XPI-NH-700	700	0,18	3,5	32	1244-003106
XPI-NH-810	810	0,04	3,6	35	1244-003107
XPI-NH-1000	1000	0,04	3,5	34	1244-003108
XPI-NH-1440	1440	0,04	3,4	31	1244-003109
XPI-NH-1750	1750	0,04	3,4	30	1244-003110
XPI-NH-2000	2000	0,35	3,6	34	1244-003111
XPI-NH-3000	3000	0,35	3,4	31	1244-003112
XPI-NH-4000	4000	0,35	3,4	30	1244-003113
XPI-NH-4400	4400	0,1	3,4	30	1244-003114
XPI-NH-5160	5160	0,1	3,4	30	1244-003115
XPI-NH-5600	5600	0,1	3,4	30	1244-003116
XPI-NH-7000	7000	0,1	3,4	30	1244-003117
XPI-NH-8000	8000	0,1	3,4	30	1244-003118

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-NH (przewody zimne z typoszeregu XPI-S mogą być stosowane alternatywnie)

Przekrój nominalny [mm^2]	Prąd znamionowy [A]	Średnica zewnętrzna [mm]	Rezystancja nominalna [Ω/km w 20°C]	Współczynnik temperaturowy [x 10^{-3} /K]	Symbol produktu	Nr katalogowy
2,5	32	4,9	7,0	4,3	XPI-7	1244-000203
4	42	5,5	4,4	4,3	XPI-4.4	1244-000190
6	54	6,5	2,9	4,3	XPI-2.9	1244-000202
10	73	8,2	1,8	4,3	XPI-1.8	1244-000182
16	98	9,7	1,1	4,3	XPI-1.1	1244-000201
25	129	11,5	0,8	4,3	XPI-0.8	1244-000189

Uwagi: Dostarczane długości zależą od rezystancji i ograniczone są maks. wagą 120 kg/szpulę lub długością 1000 m na jeden odcinek. Nie wszystkie rezystancje są standardowymi produktami i mogą być dostępne na zamówienie. Należy skontaktować się z Tyco Thermal Controls w celu potwierdzenia terminu dostawy. W celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa i ochrony przed pożarem Tyco Thermal Controls wymaga stosowania wyłączników różnicowo-prądowych 30 mA. W przypadku, gdy w projekcie przewidziane są wyższe prądy upływu możliwe jest stosowanie wyłączników różnicowo-prądowych maks. 300 mA. Wszystkie aspekty bezpieczeństwa muszą być sprawdzone.