



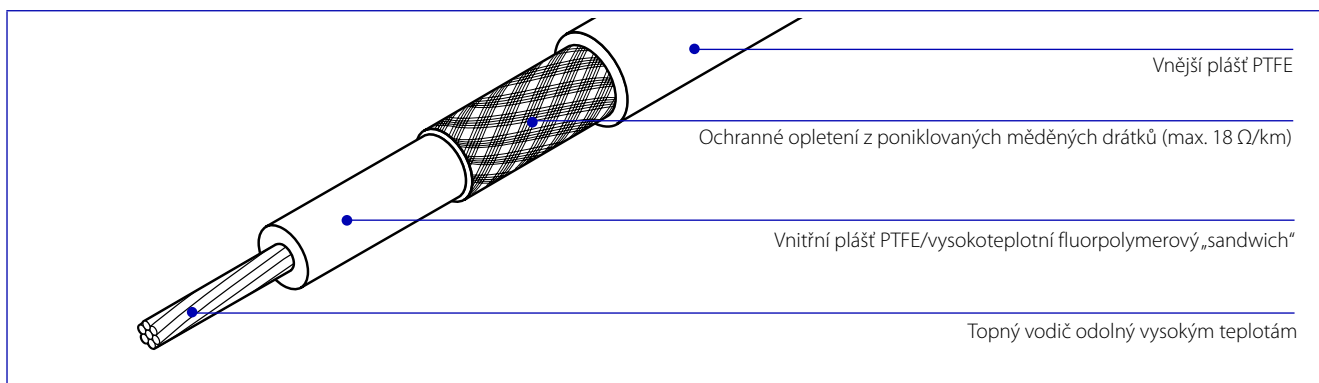
Sériový odporový topný kabel (PI) s plastovou izolací

XPI je sériový topný kabel s plastovou izolací (PI), vhodný pro použití v prostředích s nebezpečím výbuchu. Je navržen pro použití jako ochrana proti zamrznutí a pro udržování teploty potrubí, nádrží a jiných zařízení. XPI nabízí hospodárné řešení v široké řadě aplikací doprovodného otápění obzvláště v případech, kdy délka potrubí přesahuje maximální délku obvodu paralelního topného kabelu.

Vnitřní izolace je v „sandwichovém“ provedení vysokoteplotní fluoropolymer a PTFE, vnější je v provedení PTFE. Tato unikátní konstrukce, která umožňuje velmi snadné ukončení a disponuje vynikající ohebností, činí z kabelu XPI velmi bezpečný a spolehlivý produkt. Zajišťuje maximální chemickou odolnost a vynikající mechanickou sílu obzvláště při vyšších teplotách. Topné kabely XPI

mohou být použity pro teploty až do 260 °C (nepřetržitě) a 300 °C (přerušovaně krátkodobé vystavení). Montáž kabelu XPI je snadná, délka po metrech je vytištěna na vnějším plášti. Tyco Thermal Controls nabízí topné kabely XPI v široké škále odporů, od 0,8 Ω/km až po 8000 Ω/km. K dispozici je rovněž kompletní řada komponentů pro připojení a spojování kabelů.

Složení topného kabelu



Použití

Klasifikace prostředí	Prostředí s nebezpečím výbuchu, Zóna 1 nebo Zóna 2 (Plyn) nebo Zóna 21 nebo Zóna 22 (Prach) Prostředí bez nebezpečí výbuchu
Chemická odolnost	Organické látky a žíraviny

Schválení

System (topné okruhy)	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
-----------------------	--

Kabel	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 Teplotní klasifikace (T-rating) bude stanovena použitím principu stabilizovaného návrhu nebo použitím omezovacího zařízení teploty. Použijte výpočetní program TraceCalc Pro nebo se obraťte na firmu Tyco Thermal Controls. Tento výrobek má všechna potřebná schválení pro použití v Kazachstánu, Rusku a dalších zemích. Více podrobností získáte u místního zástupce společnosti Tyco Thermal Controls.
-------	--

Technické údaje

Maximální expoziční teplota	260 °C (nepřetržitě bez napětí), 300 °C (přerušovaně bez napětí, max. 1000 h)
Minimální instalační teplota	-70 °C
Min. poloměr ohybu při -70 °C	2,5 x průměr kabelu průměr kabelu ≤ 6 mm 6 x průměr kabelu pro průměr kabelu > 6 mm
Maximální topný výkon	35 W/m (typická hodnota, v závislosti na aplikaci)
Jmenovité napětí	Až do 470/750 V AC (U0/U)
Min. odolnost proti nárazu	4 Joule (dle EN 60079-30-1)
Minimální vzdálenost	20 mm mezi topnými kabely

Referenční tabulka typů topných kabelů XPI						
Označení výrobku	Jmenovitý odpor [Ω/km při 20 °C]	Tepl. koeficient [x 10 ⁻³ /K]	Vnější průměr [mm jmen.]	Jmen. hmotnost [kg/km]	Výrobní číslo Objednávací číslo	
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	

Tolerance odporu: +10/-5 %. Především v případě kabelů < 31,5 Ω/km je odpor materiálu vodiče ovlivněn teplotou a změna musí být uvažována pro účely návrhu.

Doporučené typy studených přívodních kabelů pro XPI (alternativně mohou být použity studené přívodní kabely pro XPI-S)						
Jmen. průřez [mm ²]	Jmenovitý proud [A]	Vnější průměr [mm jmen.]	Jmenovitý odpor [Ω/km při 20 °C]	Teplotní koeficient [x 10 ⁻³ /K]	Označení výrobku	Výrobní číslo Objednávací číslo
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

Poznámky: Dodaná délka závisí na typu odporu a je omezena maximální hmotností 120 kg/cívka, resp. 1000 m/v jednom kuse. K zajištění praktické a bezpečné manipulace v místě instalace se velice doporučuje omezit délky cívek na 25-30 kg. Ne všechny odpory jsou standardními položkami, a proto nemusí být na skladě. Pro potvrzení dodací lhůty kontaktujte prosím zástupce Tyco Thermal Controls. Tyco Thermal Controls požaduje použití proudového chrániče 30 mA k zajištění maximální bezpečnosti a ochrany proti požáru.

V případě, že dojde návrhem ke zvýšení hodnoty zemního svodového proudu, upřednostňovaná spínací úroveň pro nastavitelná zařízení je 30 mA nad všechny spočítané ztrátové proudy topného kabelu, jak je stanoveno dodavatelem topného kabelu, nebo případně následující společnou dostupnou spínací úroveň pro nenastavitelná zařízení s maximální hranicí 300 mA. Musí být dodržena všechna bezpečnostní hlediska.