

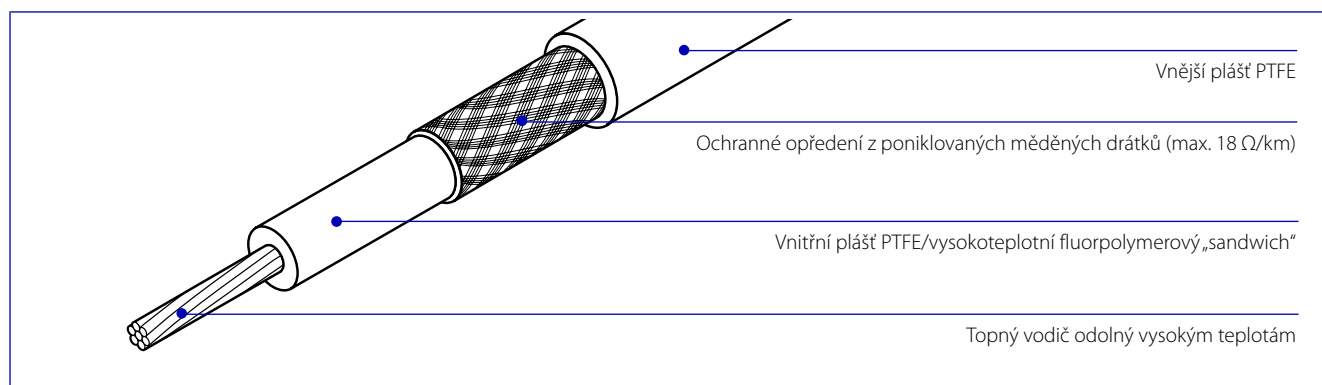

**Sériový odporový topný kabel (PI) s plastovou izolací**

XPI-S 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-S je zesílenou verzí kabelu typu XPI a je obzvláště vhodný pro prostředí s vysokými požadavky na mechanické namáhání topného kabelu. XPI-S nabízí ekonomické řešení v široké řadě aplikací doprovodného topení obzvláště v případech, kdy délka

potrubí přesahuje maximální délku obvodu paralelního topného kabelu (např. 250 m).

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 maximální mechanickou sílu obzvláště při vyšších teplotách.

Topné kabely XPI-S mohou být použity pro teploty až do 260 °C (nepřetržitě) a 300 °C (přerušované krátkodobé vystavení). Montáž kabelu XPI-S je snadná, délka po metrech je vytištěna na vnějším plášti. Tyco Thermal Controls nabízí topné kabely XPI-S 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**

**Schválení**

Systém (topné okruhy)      Systém (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.

**Použití**

Klasifikace prostředí      Prostedí s nebezpečím výbuchu, Zóna 1 nebo Zóna 2 (Plyn) nebo Zóna 21 nebo Zóna 22 (Prach)  
 Prostedí bez nebezpečí výbuchu

Chemická odolnost      Organické látky a žraviny

**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 pro 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 450/750 V AC (U <sub>n</sub> /U)
Min. odolnost proti nárazu	7 Joule (dle EN 60079-30-1)
Minimální vzdálenost	20 mm mezi topnými kabely

Referenční tabulka typů topných kabelů XPI-S						
Označení výrobku	Jmenovitý odpor [Ω/km při 20 °C]	Tepl. koeficient [x 10 <sup>-3</sup> /K]	Vnější průměr [mm jmen.]	Jmen. hmotnost [kg/km]	Výrobní číslo Objednací číslo	
XPI-S-0.8	0,8	4,3	11,9	405	1244-003047	
XPI-S-1.1	1,1	4,3	10,1	307	1244-003048	
XPI-S-1.8	1,8	4,3	8,6	209	1244-003049	
XPI-S-2.9	2,9	4,3	7,1	149	1244-003050	
XPI-S-4.4	4,4	4,3	6,5	116	1244-003051	
XPI-S-7	7,0	4,3	5,9	88	1244-003052	
XPI-S-10	10,0	4,3	5,8	84	1244-003053	
XPI-S-11.7	11,7	4,3	5,6	76	1244-003054	
XPI-S-15	15,0	4,3	5,5	71	1244-003055	
XPI-S-17.8	17,8	4,3	5,3	68	1244-003056	
XPI-S-25	25,0	3,0	5,5	72	1244-003057	
XPI-S-31.5	31,5	1,3	5,9	82	1244-003058	
XPI-S-50	50	1,3	5,5	72	1244-003059	
XPI-S-65	65	1,3	5,4	66	1244-003060	
XPI-S-80	80	0,7	5,7	75	1244-003061	
XPI-S-100	100	0,4	5,8	79	1244-003062	
XPI-S-150	150	0,4	5,8	78	1244-003063	
XPI-S-180	180	0,33	5,6	71	1244-003064	
XPI-S-200	200	0,40	5,7	72	1244-003065	
XPI-S-320	320	0,18	5,8	76	1244-003066	
XPI-S-380	380	0,18	5,7	73	1244-003067	
XPI-S-480	480	0,18	5,6	70	1244-003068	
XPI-S-600	600	0,18	5,4	67	1244-003069	
XPI-S-700	700	0,18	5,4	65	1244-003070	
XPI-S-810	810	0,04	5,5	69	1244-003071	
XPI-S-1000	1000	0,04	5,4	67	1244-003072	
XPI-S-1440	1440	0,04	5,6	69	1244-003073	
XPI-S-1750	1750	0,04	5,5	67	1244-003074	
XPI-S-2000	2000	0,35	5,8	74	1244-003075	
XPI-S-3000	3000	0,35	5,6	69	1244-003076	
XPI-S-4000	4000	0,35	5,4	65	1244-003077	
XPI-S-4400	4400	0,1	5,5	66	1244-003078	
XPI-S-5160	5160	0,1	5,5	66	1244-003079	
XPI-S-5600	5600	0,1	5,4	63	1244-003080	
XPI-S-7000	7000	0,1	5,4	61	1244-003081	
XPI-S-8000	8000	0,1	5,3	60	1244-003082	

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-S						
Jmen. průřez [mm <sup>2</sup> ]	Jmenovitý proud [A]	Vnější průměr [mm jmen.]	Jmenovitý odpor [Ω/km při 20 °C]	Teplotní koeficient [x10 <sup>-3</sup> /K]	Označení výrobku	Výrobní číslo Objednací číslo
2,5	32	5,9	7,0	4,3	XPI-S-7	1244-003052
4	42	6,5	4,4	4,3	XPI-S-4.4	1244-z003051
6	54	7,1	2,9	4,3	XPI-S-2.9	1244-003050
10	73	8,6	1,8	4,3	XPI-S-1.8	1244-003049
16	98	10,1	1,1	4,3	XPI-S-1.1	1244-003048
25	129	11,9	0,8	4,3	XPI-S-0.8	1244-003047

**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 nemusejí 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.