



Paralelní topný kabel s konstantním výkonem

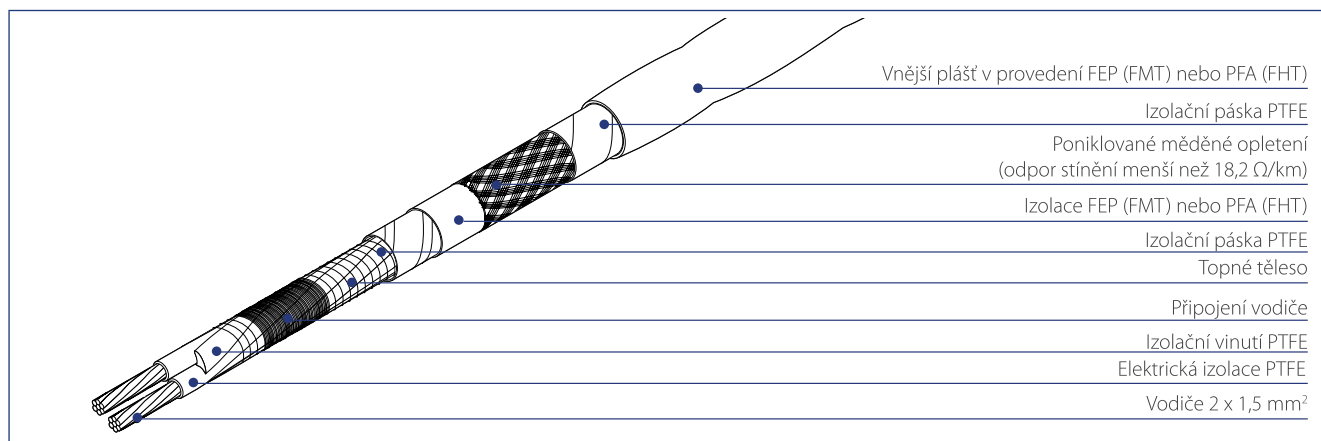
Topné kabely FMT a FHT jsou paralelní topné kabely s konstantním výkonem pro otápění potrubí a aparátů v průmyslových aplikacích. Kabely této třídy představují ekonomickou alternativu k našim samoregulačním topným kabelům, jejichž instalace však vyžaduje více zkušeností. Současně také vyžadují vyspělejší systémy regulace a monitorování. Jedinečný kruhový průřez kabelu, zajišťující jeho vynikající pružnost, umožňuje během montáže ohýbání kabelu v každém směru. Topné těleso, které je nejkřehčí částí všech paralelních topných kabelů s konstantním výkonem, je chráněno izolační páskou PTFE, která eliminuje namáhání v tahu,

při ohýbání a také působí jako tlumič nárazů, čímž zajišťuje vysokou úroveň ochrany. Topné kabely je možné použít pro ochranu proti zamrznutí a pro udržování procesní teploty v případě požadavku na vysoký topný výkon. Topné kabely jsou paralelní zónové topné kabely, jejichž konstrukci tvoří topné těleso ovinuté kolem dvou paralelních sběrníkových vodičů. Vzdálenost mezi dvěma kontaktními místy topného tělesa s vodičem tvoří délku jedné topné oblasti (zóny). Konstrukce topného kabelu umožňuje jeho krácení podle potřeby a montáž ukončení přímo na místě instalace. Topné kabely FMT jsou odolné vůči teplotě proplachovací páry a teplotním

expozicím do 200 °C při odpojeném napětí. Mohou být použity pro udržování procesní teploty až do 150 °C (v závislosti na typu kabelu) a jsou k dispozici jen v provedení 230 V AC.

Topné kabely FHT jsou odolné vůči teplotě proplachovací páry a teplotním expozicím do 260 °C při odpojeném napětí. Mohou být použity pro udržování procesní teploty až do 230 °C (v závislosti na typu kabelu) a jsou k dispozici v provedení 230 V AC a 400 V AC. Provedení 400 V AC nabízí další výhody ve velkých délkách obvodů, čímž se snižují náklady na elektroinstalaci.

Složení topného kabelu



Použití

Klasifikace prostředí	Prostředí s nebezpečím výbuchu, Zóna 1 nebo Zóna 2 (Plyn), Zóna 21 nebo Zóna 22 (Prach) Prostředí bez nebezpečí výbuchu
Typ otápěného povrchu	Uhlíková ocel Nerezová ocel Natřený nebo nenatřený kov
Chemická odolnost	Organické látky a žíraviny Agresivní organické látky a žíraviny: konzultujte s místním zástupcem firmy Tyco Thermal Controls

Schválení

Topné kabely třídy FMT a FHT jsou schváleny pro použití v prostředích s nebezpečím výbuchu společnosti Baseefa Ltd.

Baseefa08ATEX0050X a IECEx BAS 08.0019X

II 2GD Ex e II T* (viz plán) Ex tD A21 IP66

Ex e II T* (viz plán) Ex tD A21 IP66

*V závislosti na provedení 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.

Specifikace			
	FMT2	FHT2	FHT4
Napájecí napětí	190-277 V AC	190-277 V AC	385-415 V AC
Maximální přerušovaná expoziční teplota (bez napětí)	200 °C	260 °C	260 °C
Délka studeného přívodního kabelu/ topné zóny	1,5 m	1,5 m	2,5 m
Minimální instalační teplota	-40 °C	-60 °C	-60 °C
Průřez	Ø 7,5 mm	Ø 7,5 mm	Ø 7,5 mm
Minimální poloměr ohybu	25 mm	25 mm	25 mm
Minimální vzdálenost	50 mm	50 mm	50 mm
Barva	Bílá	Zelená	Fialová

Tabulka maximálních délek obvodů v metrech

Maximální délka obvodu v závislosti na typu jističe „C“ 16 A dle EN 60898. Použití větších jističů (až do 40 A) je povoleno za předpokladu, že délky jednotlivých průběžných délek nepřesahují níže uvedené hodnoty.

Napětí/topný kabel	10FxT2	20FxT2	30FxT2	40FHT2	10FHT4	20FHT4	30FHT4
230 V AC	200	150	120	85	-	-	-
400 V AC	-	-	-	-	330	235	190

Výše uvedené hodnoty jsou určeny pouze pro odhad délky obvodu. Podrobnější informace získáte pomocí výpočetního programu TraceCalc Pro firmy Tyco

Thermal Controls nebo u místního zástupce společnosti 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.

Tabulky provedení pro prostředí s nebezpečím výbuchu

(pro jiné hodnoty napětí nebo prostředí bez nebezpečí výbuchu použijte výpočetní program TraceCalc Pro nebo se obraťte na zástupce společnosti Tyco Thermal Controls)

Uvedené šedé hodnoty teplot v tabulce představují maximální povolené povrchové teploty pro pracovní část kabelu pro teplotní třídy T6, T5, T4, T3 a 260 °C (pouze FHT). Minimální vzdálenost: 50 mm

Teplotní třída

Topný kabel	Napětí (V AC)	Jmenovitý topný výkon (W/m)	Maximální topný výkon (W/m)	T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)	T3 (200 °C)	T2 (260 °C)
10FxT2-CT	230	10	12,7	8 °C	26 °C	69 °C	147 °C	225 °C
20FxT2-CT	230	20	25,5	-	-	19 °C	109 °C	200 °C
30FxT2-CT	230	30	38,2	-	-	-	65 °C	169 °C
40FHT2-CT	230	40	51,0	-	-	-	8 °C	131 °C
10FHT4-CT	400	10	12,7	30 °C	48 °C	90 °C	169 °C	247 °C
20FHT4-CT	400	20	25,5	-	-	30 °C	121 °C	212 °C
30FHT4-CT	400	30	38,2	-	-	-	95 °C	195 °C

Korekční koeficienty napětí

	230 V AC	254 V AC	277 V AC	385 V AC	400 V AC	415 V AC
FxT2-CT						
Délka obvodu	1,00	1,00	1,00	-	-	-
Výkon	1,00	1,22	1,45	-	-	-
FHT4-CT						
Délka obvodu	-	-	-	1,00	1,00	1,00
Výkon	-	-	-	0,93	1,00	1,08

Údaje pro objednání

Označení výrobku a číslo dílu	Označení výrobku a číslo dílu	Označení výrobku a číslo dílu
10FMT2-CT: 1244-006057	10FHT2-CT: 1244-006060	10FHT4-CT: 1244-006064
20FMT2-CT: 1244-006058	20FHT2-CT: 1244-006061	20FHT4-CT: 1244-006065
30FMT2-CT: 1244-006059	30FHT2-CT: 1244-006062	30FHT4-CT: 1244-006066
	40FHT2-CT: 1244-006063	