

## Energy Division

# HVBT Raychem teplem smrštiteľná páska pro izolaci přípojníc do napětí 25 kV

### Popis výrobku

HVBT je teplem smrštiteľná páska opatřená lepidlem, určená pro zvyšování izolace a ochranu proti přeskokům nebo poruchovým indukovaným výbojům. Páska HVBT je navržena tak, aby v sobě spojovala výhody celistvosti teplem smrštiteľné trubice s univerzálností ovíjecích výrobků. Montáž pásky HVBT je snadná a rychlá. Použitím tepla se páska smrštjuje a vrstva lepidla se taví, přičemž spojuje překrývající se části pásky dohromady a vytváří celistvé utěsnění izolovaných částí. Jedna vrstva pásky HVBT s dvoutřetinovým překrytím zajistí odolnost vůči střídavému výdržnému napětí (ochrana proti přeskoku) minimálně do 17,5 kV a v případě použití dvou vrstev pásky do 24 kV. Ačkoliv páska HVBT je samopojitelná a přilne i na dalších izolačních materiálech, nepřilepí se ke kovu nebo porcelánu, což umožňuje její snadnou demontáž při údržbě.

### Použití

Páska HVBT nabízí jednoduché a efektivní řešení problémů při obnovování izolace přípojníc zejména v případě, kdy stávající zařízení nelze demontovat. HVBT může být použita pro vnitřní i venkovní aplikace a je snadno montovatelná na široké spektrum tvarů, včetně kompletních zapojení.

### Vlastnosti a výhody

- Možnost použití v kombinaci se všemi ostatními výrobky Raychem systému zvyšujícího izolaci.
- Snadná montáž pomocí plynového hořáku.
- Vhodná pro vnitřní i venkovní použití.

- Vynikající odolnost vůči svodovým proudům.
- Trvalá provozní teplota do 70 °C.
- Vynikající přizpůsobivost a flexibilita při teplotách až do -40 °C a 30% rozsah smrštění umožňují pokrýt téměř jakýkoliv tvar.
- Dobré tepelné vyzařování a kontakt s přípojnícemi nevyžadují žádné omezení proudového zatěžování izolovaného zařízení.
- Plamen nešířící a bezhalogenní materiál omezuje hořlavost i doprovodné toxické a korozivní následky v případě požáru.
- Neomezená skladovací doba při teplotách nepřesahujících 50 °C beze změny vlastností.

## HVBT

### Snižování vzdáleností

Tabulky uvádí možné snížení vzdáleností (vnitřních), kterého lze dosáhnout použitím pásky HVBT. Údaje v tabulkách jsou odvozeny z izolační hladiny zařízení, ze zkoušek střídavého a stejnosměrného výdržného napětí a ze zkoušky samozhášivosti po přeskoku. Tyto vzdálenosti by měly být ověřeny zkouškami před použitím v konkrétním zařízení. Elektrody s ostrými hranami či s neobvyklým geometrickým tvarem mohou vyžadovat větší vzdálenosti.

## Raychem teplem smrštitelná páska pro izolaci vn přípojnic

### Přípojnice kruhového průřezu

Nejvyšší napětí zařízení (kV)	Fáze – fáze (mm)	Fáze – zem (mm)	IEC 71-2 Vzduchová vzdálenost (mm)
12	55	65	120
17,5	70	85	160
24	95	125	220
36	150	205	320

### Přípojnice pravoúhlého průřezu

Nejvyšší napětí zařízení (kV)	Fáze – fáze (mm)	Fáze – zem (mm)	IEC 71-2 Vzduchová vzdálenost (mm)
12	65	75	120
17,5	85	104	160
24	115	150	220
36	200	285	320

### Základní vlastnosti výrobku

Zkušební metoda	Požadavky	
Dielektrická pevnost	ASTM D149, IEC 243	130 kV/cm min. při 2 mm
Zrychlené stárnutí - Pevnost v tahu - Protážení při přetřžení	ISO 188, ASTM D2671	168 hod při 120 °C 10 MPa min. 300% min.
Odolnost vůči nízkým teplotám	ASTM D2671 postup C	Žádné praskliny po 4 hodinách při -40 °C
Vnitřní odpor	ASTM D257, IEC 93	1 x 10 <sup>13</sup> Ohm cm min.
Dýmivost	NES 711	Méně než 50
Uvolňování kyselých plynů	Raychem PPS 3010 4.23	Méně než 3% vlastní váhy
Odolnost vůči transformátorovému oleji - Pevnost v tahu - Protážení při přetřžení	VDE 0370	168 hod při 23 °C 10 MPa min. 300% min.

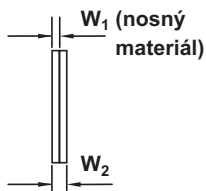
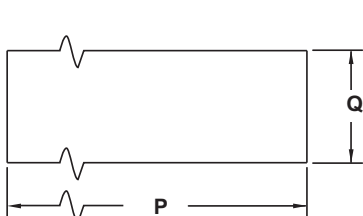
**Poznámka:** Další informace o vlastnostech výrobku viz. protokol Raychem PPS 3010/33.

Výše uvedené informace se vztahují pouze k nosnému materiálu, požadavky na lepidla viz PPS 3012/13.

### Volba výrobku

Přípojnice pravoúhlého průřezu šířka (mm)	Doporučený výrobek	Délka HVBT potřebná na metr přípojnice (m)	Přípojnice kruhového průřezu průměr (mm)	Doporučený výrobek	Délka HVBT potřebná na metr přípojnice (m)
25	HVBT-12-A	10,0	12	HVBT-12-A	5,0
50	HVBT-14-A	7,6	25	HVBT-14-A	5,0
75	HVBT-14-A	11,4	50	HVBT-14-A	10,0
100	HVBT-14-A	15,6	75	HVBT-14-A	16,7
150	HVBT-14-A	25,0	100	HVBT-16-A	10,0
200	HVBT-16-A	15,6			

### Informace pro objednání



Objednací číslo	Rozměry				Jednotkové balení: cívka, P (m)
	Q a min.	W <sub>1</sub> a min.	W <sub>1</sub> b min.	W <sub>2</sub> b min.	
HVBT-12-A	25	0,38	0,56	0,86	10
HVBT-14-A	50	0,38	0,56	0,86	10
HVBT-16-A	100	0,38	0,56	0,86	10

**Poznámka:** Pokud není uvedeno jinak jsou rozměry v mm. a = před smrštěním b = po volném smrštění. Maximální změna rozměru v podélném směru po volném smrštění: 30 %. Montážní návod EPP 0619 5/96 a bezpečnostní materiálový list jsou k dispozici na vyžádání.

**Zkušební protokoly** UVR 8023 – Kvalifikační protokol pro HVBT  
UVR 8147 – Zkouška pásky HVBT dokládající její vlastnosti při použití jako elektrická izolace přípojnic

Všechny výše uvedené informace včetně výkresů, ilustrací a grafických vyjádření odpovídají našim stávajícím znalostem a jsou dle našich nejlepších zkušeností a vědomostí správné a spolehlivé. Uživatelé by měli samostatně zhodnotit vhodnost použití každého výrobku pro požadovanou aplikaci. V žádném případě nelze zaručit konkrétní specifické vlastnosti nebo provedení. Takové záruky jsou poskytovány pouze v souvislosti s našimi specifikacemi výrobků nebo explicitními smluvními dohodami. Záruky na tyto výrobky odpovídají našim standardním podmínkám prodeje. Raychem, TE logo a Tyco Electronics jsou obchodní značky.

**Divize silnoproud – pokroková a ekonomická řešení pro rozvodné sítě: kabelové soubory, spojovače a armatury, elektrotechnická zařízení, přístroje, řízení osvětlení, izolátory a izolační materiály, omezovače přepětí, silová měření a řízení.**

Tyco Electronics Czech s.r.o.  
Divize silnoproud  
Limuzská 8, 100 00 Praha 10

Tel.: 272 011 103  
Fax: 272 700 811

EN-CZ@tycoelectronics.com  
www.tycoelectronics.cz

 **Tyco Electronics**

Our commitment. Your advantage.