






VŠEOBECNĚ

Tento uživatelský návod je vypracován v souladu se :

- Zákonem o technických požadavcích na výrobky č. 22/1997 Sb. v platném znění.
- Nařízením vlády č. 23/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A NEVHODNÉ POUŽITÍ

- Při jakékoliv manipulaci s vývodkou či víkem dbejte na to, aby **nedošlo k mechanickému poškození !**
- Při utahování šroubových spojů je nutné dodržet předepsané utahovací momenty – viz. tabulka níže.
- **Vektorový součet střídavých proudů** v kabelu, který prochází kovovou vývodkou, musí být v každém okamžiku roven nule. Jednožilový kabel, napájený střídavým napětím, do kovové vývodky nezapojujte! Je zde nebezpečí nadměrného oteplení kovových částí vývodu vlivem elektromagnetické indukce.
- Skladování, přepravu, montáž, instalaci, revizi a preventivní údržbu, opravy a servis provádějte dle dále uvedených pokynů.

1. POUŽITÍ

Nevýbušné přírubové kabelové vývodky 50P-PO..., 50P-TO..., 70P-TO... a zaslepovací víka 70P-VO. jsou určeny k instalaci v prostorách s nebezpečím výbuchu hořlavých plynů, par, prachů, výbušnin a v dolech s výskytem metanu.

Vývodky slouží utěsnění a uchycení pancéřovaných i nepancéřovaných kabelů vstupujících do nevýbušného závěru při zachování všech podmínek nevýbušného provedení (Ex „d“ resp. Ex „e“). Víka slouží k zaslepení otvoru rovněž při zachování všech podmínek nevýbušného provedení (Ex „d“ resp. Ex „e“).

Díky stejné rozteči upevňovacích otvorů mohou být použity i jako náhrada vývodků MĚPu Postřelmov typu 2XT 30 až 67, 2XP, X1GT 35 až 67, X1GY 20 až 50.

2. PROVOZNÍ PODMÍNKY

2.1 Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-3:1995+Z1,Z2 - kat. A: PROSTŘEDÍ

Kód	Popis vnějšího vlivu	Údaj
AA	Teplota okolí	-40°C až +85°C
AB	Atmosférická vlhkost	do +20°C .. 95% do +85°C ... 85%
AD4 / AD5	Výskyt vody	stříkající voda / tryskající voda
AE4 / AE6	Výskyt cizích pevných těles	lehká prašnost / silná prašnost
AF4	Výskyt korozivních nebo znečišťuj. látek	trvalý
AG3	Ráz	silný (20J)
AH	Vibrace	viz. čl. 6. - Revize

2.2 Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-3:1995+Z1,Z2 – kat. B : VYUŽITÍ

Kód	Popis vnějšího vlivu	Údaj
BA5	Schopnost osob	s odbornou kvalifikací - znalí
BC3	Kontakt osob s potenciálem země	častý

2.3 Neuvedené vnější vlivy jsou v souladu s článkem 512.2.4 ČSN 33 2000-5-51:2000 normální.

2.4 Použití v prostorách a prostředích dle zařizovacích předpisů

Prostory	Název normy (provedení)	Norma
ZÓNA 1, 2 IIA, IIB	Elektrická zařízení pro výbušnou plynou atmosféru - určování nebezp.prostorů	ČSN EN 60 079-10
ZÓNA 21	Předpisy pro el. zařízení v místech s nebezpečím výbuchu hořlavých prachů (pouze provedení II 2GD)	ČSN EN 61 241-1: 10
ZÓNA 22	Předpisy pro el. zařízení v místech s nebezpečím výbuchu hořlavých prachů	ČSN EN 61 241-1: 10
V1, V2, V3	Předpisy pro el. zařízení v místech s nebezpečím požáru nebo výbuchu výbušnin	ČSN 33 2340:1980
Nebezp. podm. 2	Výbušná prostředí – Prevence a ochrana proti výbuchu, část 2: Základní koncepce a metodika pro doly (pouze prov.I M2)	ČSN EN 1127-2
SNM 0, 1, 2	Vyhlášky ČBÚ (pouze provedení I M2)	ČBÚ č.22/1989 Sb. ČBÚ č.75/2002 Sb.

2.5 Pracovní poloha: libovolná

3. TECHNICKÉ ÚDAJE

Název	Údaj	Norma, pozn.
Nevýbušné provedení typ 50P-.Oe, 70P-TOe, 70P-VOe typ 50P-.Od, 70P-TOd, 70P-VOd	Ex e tD I/II Ex d tD I/II/B, V>2000cm ³	ČSN EN 60 079-0 ed.2, ČSN EN 60 079-7, ČSN EN 60 079-1 ČSN EN 61 241-0 ČSN EN 61 241-1
Skupina a kategorie výrobku typ 50P-.Oe, 70P-TOe, 70P-VOe typ 50P-.Od, 70P-TOd, 70P-VOd	I M2 resp. II 2GD I M2 resp. II 2G/3D	ČSN EN 60 079-0 ed.2, ČSN EN 61 241-0 ČSN EN 61 241-1
Stupeň ochrany krytem typ 50P-.Oe, 70P-TOe, 70P-VOe typ 50P-.Od, 70P-TOd, 70P-VOd	IP 65 (s pryž.těsn.) IP 54	ČSN EN 60 529
Certifikát typu *	FTZÚ 03 ATEX 0302 U + dodatek 1	FTZÚ NB 210 Ostrava - Radvanice
Materiál vývodků a víka	ocel tř. 11 373	

* Certifikáty jsou k dispozici na www.generi.cz nebo na CD

4. NÁVOD PRO MONTÁŽ

4.1 Montáž nestíněných kabelů

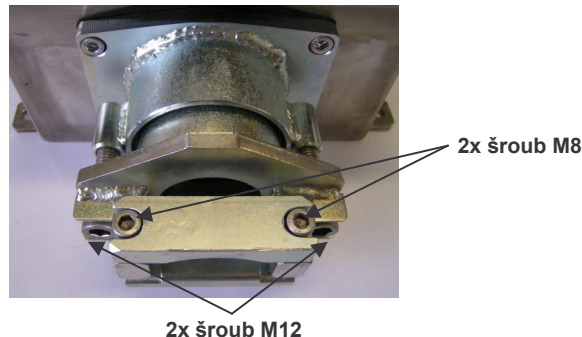
Před montáží kabelu do vývodky je nutno nejdříve povolit 4 šrouby s vnitřním šestihranem (2x M8, 2x M12) natolik, aby třmen a těsnící kroužek nebránil zasunutí kabelu do skříně. Plášť kabelu ořízneme tak, aby žíly byly dostatečně dlouhé pro zapojení. Styčnou část pláště kabelu s těsnícím kroužkem vývodky je nutno dokonale očistit od nečistot. Kabel se musí nasunout do vývodky tak, aby konec pláště kabelu přesahoval rovinu závěrové plochy příruby nejméně o 8 mm. Opatrně dotáhneme 2 šrouby M12 s vnitřním šestihranem a tím stlačíme těsnící kroužek, který utěsní kabel. Nedoporučuje se dotahovat tyto šrouby na doraz. Potom dotáhneme dva šrouby M8 s vnitřním šestihranem na přírubě a zapojíme jednotlivé žíly na svorky ve svorkové skříně.

4.2 Montáž stíněných (armovaných) kabelů

Označíme místo, kde ořízneme ochranný obal, který až do konce kabelu sejmem. Vyšroubujeme dva šrouby s vnitřním šestihranem M8, potom další dva šrouby s vnitřním šestihranem M12 a sejmem horní přírubu se spodní přírubou. Nasuneme horní přírubu na kabel a v potřebné vzdálenosti zkrátíme kleštěmi jednotlivé ocelové drátky (ocelové pásky), aby je bylo možno dostatečně zachytit mezi dolní a horní přírubou. Pozohýbáme drátky (např.kulatými kleštěmi) a nasuneme dolní přírubu na plášť a rovnoměrně rozložené ocelové drátky po obvodu sevřeme mezi horní a dolní přírubou, dotáhneme dvěma šrouby s vnitřním šestihranem M8. Kabel přiměříme k vývodce a zhruba odhadneme místo oříznutí pláště, který pak až ke konci kabelu sejmem. Pak kabel nasuneme do vývodky tak, aby konec jeho pláště přesahoval rovinu závěrové plochy příruby nejméně o 8mm. Ve vzdálenosti asi 5-10mm od ukončeného PVC pláště se



ukončí výplňový obal a zbytek se sejme. Nasuneme žíly do vývodky a postupně zasouváme kabel s přírubami až na doraz. Zašroubujeme šrouby s vnitřním šestihranem M12 a tím stlačíme těsnící kroužek, který utěsní kabel. Zkontrolujeme utažení šroubů s vnitřním šestihranem M8 a zapojíme jednotlivé žíly na svorky. Nakonec propojíme vodičem zemnicí svorku skříně se zemnicím šroubem M8 na vstupně přírubě vývodky.



Utahovací momenty:

Typ vývodky	Max.vnější ø kabelu přes pancíř [mm]	Těsnící kroužek pro kabel ø [mm]	Utahovací moment [Nm]
70P-TOe70 70P-TOd70	-	60-70	47 28
70P-TOe62 70P-TOd62	-	52-62	47 28
70P-TOe54 70P-TOd54	-	44-54	47 28
50P-TOe50 50P-TOd50	-	40-50	33 24
50P-TOe42 50P-TOd42	-	32-42	33 24
50P-TOe34 50P-TOd34	-	24-34	33 24
50P-POe50 50P-POd50	65	40-50	49 39
50P-POe42 50P-POd42	65	32-42	49 39
50P-POe34 50P-POd34	50	24-34	49 39
50P-POe26 50P-POd26	40	16-26	49 39
50P-POe18 50P-POd18	30	8-18	49 39

5. INSTALACE DLE PLATNÝCH PŘEDPISŮ

Rozhodnutí o použití daného typu zařízení v uvažovaných prostorách musí být v souladu s výše uvedenými provozními podmínkami (viz. bod 2.), místními provozními předpisy, **vyhláškou ČBÚ č.75 z r. 2002 Sb.**, (pro důlní zařízení s nebezpečím výskytu metanu), **ČSN EN 60 079-14** (plynná atmosféra), **ČSN EN 61 241-14** (prachy) a dalšími platnými předpisy.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem je kromě výše uvedených předpisů dána také **ČSN 33 2000-4-41**, **ČSN EN 61140** a dalšími návaznými předpisy. Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních jsou dány **ČSN EN 50110-1**. Odbornou způsobilost pracovníků v elektrotechnice řeší vyhláška **č.50/1978 Sb.**, v platném znění.

6. REVIZE A PREVENTIVNÍ ÚDRŽBA

Revize a preventivní údržba nevýbušných elektrických zařízení je dána **vyhláškou ČBÚ č. 75/2002 Sb.**, (pro doly s výskytem metanu), **ČSN EN 60 079-17** a **ČSN EN 61 241-17** (pokud např. vyhláška, místní předpisy apod. nestanoví jinak). Rovinnou závěrovou plochu (vývodky a víka v provedení Ex „d“) je nutno před každým uzavřením vždy očistit a natřít tenkou vrstvou grafitového maziva, např.

BELLEVILLE - modrá řada vůči korozi (dodává GENERI, s.r.o). Čištění závěrových ploch je dovoleno pouze nekovovými škrabkami a kapalinou nezpůsobující korozi.

Obnova maziva na závěrové ploše je nutná min. 1 x ročně.

7. OPRAVY A GENERÁLNÍ PROHLÍDKY, SERVIS

Opravy a generální prohlídky nevýbušných elektrických zařízení jsou dány **ČSN IEC 79-19**.

Vývodky 50P-PO..., 50P-TO..., 70P-TO... a zaslepovací víka 70P-VO 50 jsou neopravitelné, při poškození musí být vyměněny.

8. SKLADOVÁNÍ, BALENÍ A PŘEPRAVA

Skladování musí probíhat při teplotě okolí -20°C až $+50^{\circ}\text{C}$, v neagresivních vnitřních prostorách bez UV záření a povětrnostních vlivů, ve kterých nedojde ke zhoršení jakosti. Za těchto podmínek je informativní doba skladování výrobku 5 let.

Přístroje se **balí** do ochranné fólie a expedují v kartonových krabicích (větší skříně mohou být upevněny na paletách).

Doprava je standardně zajišťována expresní službou do 24 hodin, případně dle přání zákazníka. Zasílá se i na dobírku.

Podmínky přepravy jsou 2K2, 2B1, 2C2, 2S1, 2M2 dle ČSN EN 60 721-3-2.

9. DODACÍ PODMÍNKY

Cena zboží, dodací lhůty, způsob platby, způsob přepravy je uveden v kupní smlouvě, kterou zasílá obchodní oddělení po obdržení objednávky. Pokud není v kupní smlouvě uvedeno jinak, je poskytována záruka na zboží standardně po dobu 12 měsíců.

10. LIKVIDACE VÝROBKU



Nepotřebné výrobky likvidujte v souladu s platnými předpisy.

!!! Všechny elektrické komponenty a součásti mohou při spalování uvolňovat škodlivé výpary !!!

11. DOKUMENTACE DODÁVANÁ S VÝROBKEM

- 📄 Osvědčení o shodě
- 📄 tento uživatelský návod N7400012
- 📄 dodací list

ZÁRUKA

Výrobek byl navržen a vyroben ve shodě s technickými předpisy, normami a specifikací zákazníka.

Na tento výrobek je Vám poskytnuta záruka po dobu 12 měsíců (pokud není v kupní smlouvě stanoveno jinak) ode dne, kdy byl předán. Ručíme za kvalitu práce a materiálu. Vlivem skladování, při přepravě i při používání se přesto mohou objevit nedostatky ve výrobním podniku nezjistitelné. Pokud byly zapříčiněny chybným materiálem nebo výrobou, uvedeme výrobek na vlastní náklady do bezvadného stavu. Záruka se nevztahuje na vady vzniklé chybným zacházením, mechanickým poškozením a nedodržením montážních instrukcí a pokynů pro údržbu.

VÝSTUPNÍ KONTROLA		
pověřený pracovník:	výsledek:	razítko a podpis:
	OK	



PŘEJEME VÁM MAXIMÁLNÍ SPOKOJENOST S NAŠIMI VÝROBKY A SLUŽBAMI

