


 GENERI, s.r.o. Uničovská 50 787 01 ŠUMPERK tel.: 583 221 500, fax: 583 214 183 email: generi@generi.cz	UŽIVATELSKÝ NÁVOD	Strana: 1 ze 3
	NEVÝBUŠNÉ ROZVÁDĚČE DO 10kA V PROVEDENÍ II 3G (zóna 2)	N740097–2. vydání
	TYP: X.DA0/3G - hliníkové, X.DA1/3G - polyesterové, X.DA2/3G - nerezové	Platnost od: 26.9.2017

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. 116/2016 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu,
- Nařízením vlády č. 117/2017 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility



BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A NEVHODNÉ POUŽITÍ

Tento uživatelský návod nedávejte dovnitř skříně.

- Při jakékoliv manipulaci se skříní dbejte na to, aby **nedošlo k jejímu mechanickému poškození !**
- Nevýbušné skříně X.DA0/3G, X.DA1/3G a X.DA2/3G **nejsou určeny laické obsluze.** Instalace, uvedení do provozu a jakýkoli servis musí být prováděn pracovníky s odbornou kvalifikací a v souladu s bezpečnostními předpisy.
- Nevýbušné skříně X.DA0/3G, X.DA1/3G a X.DA2/3G **otevírejte pouze za beznapětového stavu a v nepřítomnosti výbušné atmosféry (rozvířeného prachu)!**
- Nevýbušné skříně X.DA0/3G, X.DA1/3G a X.DA2/3G **provozujte v souladu s dále uvedenými provozními podmínkami, technickými a štítkovými údaji.**
- Nevýbušné skříně X.DA0/3G, X.DA1/3G a X.DA2/3G **nepoužívejte v prostorách s nebezpečím výbuchu plynů a par - zóny 0 a 1 (ČSN EN 60 079-10-1) – a prachů - zóny 20, 21 a 22 (ČSN EN 60 079-10-2)!**
- **Nezaměňujte stávající vnitřní náplň za přístroje, které jsou v rozporu s dokumentací dodávanou s výrobkem**
- Max. teplota povrchu přístroje při jmenovitých zatěžovacích podmínkách je uvedena na výrobním štítku.
- Spínací přístroje uvnitř nevýbušné skříně mohou produkovat **krátkodobá elektromagnetická rušení**, proto je používejte v oblastech průmyslu, kde nemají na další zařízení negativní vliv.
- Skladování, přepravu, montáž, instalaci, revizi a preventivní údržbu, opravy a servis provádějte dle dále uvedených pokynů.

1. POUŽITÍ

Nevýbušné skříně X.DA0/3G, X.DA1/3G a X.DA2/3G jsou určeny k instalaci **v prostorách s nebezpečím výbuchu hořlavých plynů par, zóna 2.**

2. PROVOZNÍ PODMÍNKY

2.1 Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 - kat. A: **PROSTŘEDÍ**

Kód	Popis vnějšího vlivu	Údaj
AA	Teplota okolí *	-20°C až +40°C
AB	Atmosférická vlhkost	100%
AD5	Výskyt vody	tryskající voda
AE6	Výskyt cizích pevných těles	silná prašnost
AF4	Výskyt korozivních nebo znečišťuj. látek	trvalý
AG3	Ráz	silný (7J)
AH	Vibrace	viz. Čl. 6. - Revize

* Některé přístroje jsou vyrobeny pro širší rozsah teploty okolí. Rozsah je potom uveden na firemním štítku ve tvaru např. -40°C ≤ Ta ≤ +40°C

2.2 Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 - kat. B: **VYUŽITÍ**

Kód	Popis vnějšího vlivu	Údaj
BE3N2	Nebezpečí výbuchu hořlavých plynů a par	viz. bod 2.4
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 **normální.**

2.4 Použití v prostorách a prostředích dle zařizovacích předpisů

Prostory	Název normy	Norma
ZÓNA 2 IIA, IIB, IIC T1 až T6	Výbušné atmosféry - Část 10-1: Určování nebezpečných prostorů - Výbušné plyné atmosféry	ČSN EN 60 079-10-1

2.5 Pracovní poloha: **svislá**

3.1 TECHNICKÉ ÚDAJE – VŠEOBECNĚ

Název	Údaj	Norma, pozn.
Nevýbušné provedení	dle konkrétního provedení – viz firemní štítek	ČSN EN 60 079-0 ČSN EN 60 079-1 ČSN EN 60 079-7 ČSN EN 60 079-15 ČSN EN 60 079-18
Stupeň krytí	IP65 *	ČSN EN 60 529
Skupina a kategorie	II 3G	2014/34/EU
Provedení rozváděče	Rozváděč nízkého napětí	ČSN EN 61 439-1
Jmenovité napětí a proud	Viz. údaje na firemním štítku	
Jmenovitý krátkodobý proud	Max. 10 kA	ČSN EN 61 439-1
Třída ochrany před úrazem el. proudem	I	ČSN EN 61 140
Vnější svorka PE	16 mm ²	
Elektromagnet. kompatibilita	rozdávěč bez vestavěných elektronických zařízení	
	odolný vůči elmg. rušení, vyzařující krátkodobá elmg. rušení	dle ČSN EN 61 439-1 se nevyžaduje další ověřování
Elektromagnet. kompatibilita	rozdávěč s vestavěným elektronickým zařízením	
	odolný vůči elmg. rušení nevyzařující elmg. rušení	dle harm. ČSN IEC pro elm. kompatibilitu
Materiál skříně X.DA0/3G	Al – tlakový odlitek	DIN 1725 (AlSi12)
Materiál skříně X.DA1/3G	polyester tvrzený skelnými vlákny a s příměsí grafitu	barva černá, ekvivalentní RAL 9011 nebo RAL 9005
Materiál skříně X.DA2/3G	Nerez. plech 17 241	ČSN 42 0002
P.Ú. X.DA0/3G	prášková vypal. barva	šedá RAL 7001
Hořlavost polyesterových přípoj. skříní	Obtížně zápalné a samozhášecí	UL-S94.V – 0 (též bezhalogenové)

* Pokud není na firemním štítku uvedeno jinak.

** Jiný materiál na dotaz



GENERI, s.r.o.
 Uničovská 50
 787 01 ŠUMPERK
 tel.: 583 221 500, fax: 583 214 183
 email: generi@generi.cz

UŽIVATELSKÝ NÁVOD

Strana: 2 ze 3

NEVÝBUŠNÉ ROZVÁDĚČE DO 10kA V PROVEDENÍ II 3G (zóna 2)

N740097–2. vydání

TYP: X.DA0/3G - hliníkové, X.DA1/3G - polyesterové, X.DA2/3G - nerezové

Platnost od: 26.9.2017

4. MONTÁŽ

4.1.1 Upevnění skříně X.DA0/3G, X.DA1/3G:

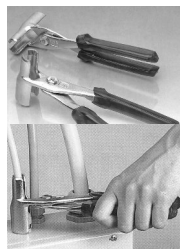
Rozteče upevňovacích otvorů jsou uvedeny zesponu skříně. Upevňovací šrouby vložte do otvorů po odklopení víka.

4.1.2 Skříně X.DA2/3G můžete upevnit dvěma různými způsoby:

- Čtyřmi šrouby M6/M8, které zvenku skříně zašroubujete do „slepých“ otvorů ve dně skříně.
- 4 nerezové šrouby M6/M8 zvenku skříně zašroubujete do „slepých“ otvorů ve dně skříně a zároveň jimi upevníte dvě speciální nerezové patky (vše dodáváno v příslušenství ke skříně). Takto osazenou skříně můžete upevnit zepředu čtyřmi šrouby M8, které vložíte do otvorů v patkách.

4.2 Připojení kabelů do vývodků

Každá vývodka utěsní pouze určitý rozsah vnějších průměrů kabelu.



K usnadnění montáže vývodků je možno dodat i speciální utahovací kleště - viz. obrázek.

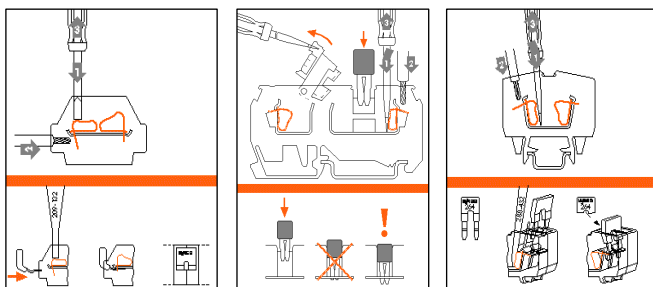
Pro dosažení spolehlivého krytí (IP 66) vývodky řádně utáhněte předepsanými utahovacími momenty.

Nevyužité otvory zasklepte certifikovanými zátkami, které vyhovují stupni krytí min. IP 66 a provedení II 3G – viz čl. 6.

3 Připojení vodičů na svorky

Pokud skříně obsahují samostatnou svorkovnici, jsou použity svornice s klecovou pružinou nebo svornice šroubové. Jejich funkce je zřejmá z následujících obrázků.

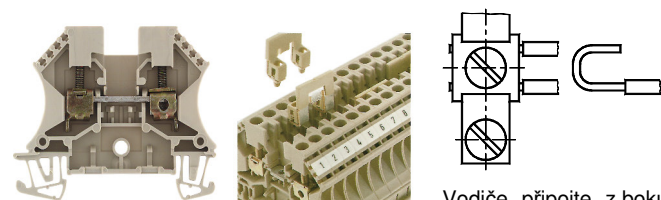
4.3.1 Svornice s klecovou pružinou



Stlačením klecové pružiny svornice (1) např. vhodným šroubovákem (příp. speciálním šroubovákem WAGO, který je dodáván pouze na přání zákazníka), uvolníte okno pro připojení vodiče. Nasunutím vodiče (2) a uvolněním klecové pružiny (3) dojde k dokonalému proudovodnému spoji.

Při propojení dvou sousedních svornic s klecovou pružinou pomocí speciální nožové propojky, vtláče tuto propojku silně do obou svornic tak, aby svornici nepřesahovala (viz. předcházející obr.).

4.3.2 Svornice šroubové



Vodiče připojte z boku svornice a spoj řádně utáhněte.

Při propojení šroubových svornic řádně utáhněte šroubové propojky.

Pokud skříně obsahuje Ms PE, resp. FE lištu, pak při zapojování pouze jednoho ochranného vodiče na svorku je nutno zahrnout konec odizolovaného vodiče do tvaru U, aby byla příložka stlačující vodič v rovině a nedošlo tak ke snížení funkčnosti pružné podložky mezi příložkou a hlavou šroubu.

4.3.3 Obecné požadavky

Slaněné vodiče opatřete vždy koncovými dutinkami. Ukončování dutinkami doporučujeme provést také u plných měděných vodičů, které nemají povrchovou ochranu a kde se zároveň vyskytuje

agresivní atmosféra. Ukončení slaněných vodičů pouze měkkou pájkou není dovoleno!

Poznámka:

Jestliže ukončíte u některých typů svornic s klecovou pružinou např. vodič 2,5 mm² dutinkou, nevezle se již do svornice o jmenovitém průřezu 2,5 mm², ale je nutno použít svornici o řadu vyšší tj. 4,0 mm².

Pro oba typy svornic platí, že do jednoho připojovacího otvoru lze vložit pouze jeden vodič a jeho max. průřez nesmí být větší, než je uvedeno na svornici resp. ve schématu zapojení vloženém v rozváděči. Izolace vodiče musí sahat co nejbližší vlastnímu proudovodnému spoji. Vodič sám nesmí být poškozen.

Nevyužité vodiče bez napětí zapojte do volných svorek (včetně ochranných) nebo ukončete jiným způsobem vyhovujícím platným předpisům.

Poznámka:

Použití Al-vodičů o průřezu < 16mm² není dovoleno.

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, ČSN EN 60 079-14 a dalšími platnými předpisy.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem je kromě výše uvedených předpisů dána také ČSN 33 2000-4-41, ČSN EN 61 140 a dalšími návaznými předpisy.

6. REVIZE A PREVENTIVNÍ ÚDRŽBA

Revize a preventivní údržba nevýbušných elektrických zařízení je dána ČSN EN 60 079-17 (pokud např. vyhláška, místní předpisy apod. nestanoví jinak).

Skříně X.DA0/3G, X.DA1/3G a X.DA2/3G **otevírejte pouze za beznapětového stavu** – viz. **BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A NEVHODNÉ POUŽITÍ**

Skříně X.DA0/3G, X.DA1/3G a X.DA2/3G mají všechny elektrické a mechanické spoje zajištěny proti samouvolnění. Zkoušky přístrojů na vibrace (vnější vlivy povahy AH1, 2, 3 dle ČSN 33 2000-5-51) ve vztahu k třídám klimatických podmínek dle ČSN EN 60721-3-3 a ČSN EN 60721-3-4 však nejsou prováděny. **Proto doporučujeme pro pohyblivá zařízení provádět revize dle ČSN EN 60 079-17 nejméně 2x ročně a to na úrovni detailní prohlídky.**

Vývodky a zátky mohou být **vyměněny** pouze za takové, které jsou v provedení min. II 3G, min. stupeň krytí IP 66 a jsou **certifikovány** příslušným notifikovaným orgánem. Tam, kde **není možno zabezpečit pevnou instalaci** kabelů (šňůr), musí být vývodky navíc v provedení se **zajištěním proti tahu** (zpravidla se třmenem) - týká se zejména **pohyblivých zařízení**.

Ostatní náhradní díly viz. čl. 10.

7. OPRAVY A GENERÁLNÍ PROHLÍDKY, SERVIS

Operace a generální prohlídky nevýbušných elektrických zařízení jsou dány ČSN EN 60 079-19.

Operace by přednostně měly být svěřovány výrobcí nebo jím pověřené organizaci.

Za **neopravitelné části** jsou považovány:

- veškeré elektrické přístroje, vývodky a zátky
- těsnění skříně-víko
- neztratné nerezové šrouby ve víku

Tyto části musí být při poškození vyměněny.

Při všech opravách a renovacích musí být zachováno nevýbušné provedení, a původní krytí (IP 66).

Service provádí přímo výrobní středisko Šumperk.

Při jakémkoliv problému týkajícího se výrobků GENERI, s.r.o. (např. při ztrátě průvodní dokumentace, technické závadě atd.) stačí odečíst z firemního štítku pouze tyto dva údaje:

- 1) TYP ZAŘÍZENÍ,
- 2) SÉRIOVÉ VÝROBNÍ ČÍSLO (No.)

 GENERI, s.r.o. Uničovská 50 787 01 ŠUMPERK tel.: 583 221 500, fax: 583 214 183 email: generi@generi.cz	UŽIVATELSKÝ NÁVOD	Strana: 3 ze 3
	NEVÝBUŠNÉ ROZVÁDĚČE DO 10kA V PROVEDENÍ II 3G (zóna 2)	N740097–2. vydání
	TYP: X.DA0/3G - hliníkové, X.DA1/3G - polyesterové, X.DA2/3G - nerezové	Platnost od: 26.9.2017

Za pomoci těchto dvou údajů lze u výrobce dohledat veškerou průvodní a technickou dokumentaci konkrétního výrobku.

8. SKLADOVÁNÍ, BALENÍ A PŘEPRAVA

Skříně X.DA0/3G, X.DA1/3G a X.DA2/3G se **skladují** při teplotě okolí +5°C až +40°C, v neagresivních vnitřních prostorách bez UV záření a povětrnostních vlivů, ve kterých nedojde ke zhoršení jakosti (klimatické podmínky 1K2, biologické podmínky 1B1, chemické aktivní látky 1C2, mechanicky aktivní látky 1S1, a mechanické podmínky 1M2 dle ČSN EN 60 721-3-1).

Skříně X.DA0/3G, X.DA1/3G a X.DA2/3G se **balí** do ochranné fólie a expedují v kartónových 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.



**PŘEJEME VÁM MAXIMÁLNÍ
SPOKOJENOST S NAŠIMI
VÝROBKY A SLUŽBAMI**

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. NÁHRADNÍ DÍLY

V každé skříně X.DA0/3G, X.DA1/3G a X.DA2/3G je vloženo schéma zapojení, ve kterém jsou přesně vypsány jednotlivé elektrické komponenty.

11. LIKVIDACE VÝROBKU



Nepotřebné výrobky likvidujte v souladu s platnými předpisy.

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

12. DOKUMENTACE DODÁVANÁ S VÝROBKEM

- ☐ schéma zapojení vložené ve skříně,
- ☐ ES prohlášení o shodě,
- ☐ uživatelský návod N740097 včetně osvědčení o jakosti a kompletnosti a záruky,
- ☐ dodací list

VÝROBEK TYP: X.DA0/3G X.DA1/3G X.DA2/3G		
<i>Zatrhňte:</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Výr. číslo No.: od: _____ do: _____		
Byl navržen a vyroben ve shodě s technickými předpisy, normami a specifikací zákazníka.		
ZÁRUKA		
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	

ISO 9001