






 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 3D (zóna 22)		N740097 - 2. vydání
	TYP: X.DA0/3D - hliníkové, X.DA1/3D - polyesterové, X.DA2/3D - nerezové		

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 nenechávejte za provozu uvnitř rozváděče!

- Při jakékoliv manipulaci s rozváděčem dbejte na to, aby nedošlo k jeho mechanickému poškození!
- Nevýbušné rozváděče X.DA0/3D, X.DA1/3D a X.DA2/3D 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 rozváděče X.DA0/3D, X.DA1/3D a X.DA2/3D otevírejte pouze za beznapětového stavu a v nepřítomnosti výbušné atmosféry (rozvířeného prachu)!
- Nevýbušné rozváděče X.DA0/3D, X.DA1/3D a X.DA2/3D provozujte v souladu s dále uvedenými provozními podmínkami, technickými a štítkovými údaji.
- Nevýbušné rozváděče X.DA0/3D, X.DA1/3D a X.DA2/3D nepoužívejte ve výbušných plynných atmosférách zóny 0, 1 a 2 (ČSN EN 60 079-10-1) a výbušných atmosférách s hořlavým prachem zóny 20 a 21 (ČSN EN 60 079-10-2)!
- Nezaměňujte stávající vnitřní náplň za přístroje, které jsou v rozporu s dokumentací dodávanou s výrobkem.
- Maximální teplota povrchu rozváděče při jmenovitých zatěžovacích podmínkách je uvedena na výrobním štítku.
- Vestavěné spínací přístroje mohou produkovat krátkodobá elektromagnetická rušení, proto rozváděče 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 rozváděče X.DA0/3D, X.DA1/3D a X.DA2/3D jsou určeny k instalaci v prostorách s nebezpečím výbuchu hořlavých prachů, zóna 22.

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

* Pro jiné teploty okolí je konkrétní rozsah uveden na firemním štítku, např. $-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +40^{\circ}\text{C}$

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

Kód	Popis vnějšího vlivu	Údaj
BE3N1	Nebezpečí výbuchu hořlavých prachů	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 ČSN 33 2000-5-51 normální.

2.4 Použití v prostorách a prostředích dle zařizovacích předpisů

Prostory	Název normy	Norma
ZÓNA 22	Výbušné atmosféry - Část 10-2: Určování nebezpečných prostorů - Výbušné atmosféry s hořlavým prachem	ČSN EN 60 079-10-2

2.5 Pracovní poloha: **svíslá**

3. TECHNICKÉ ÚDAJE – VŠEOBECNĚ

Název	Údaj	Norma, pozn.	
Nevýbušné provedení	Ex tc IIIC T°C Dc	ČSN EN 60 079-0 ČSN EN 60 079-31	
Stupeň krytí	IP66 *	ČSN EN 60 529	
Skupina a kategorie	II 3D	2014/34/EU	
Provedení rozváděče	rozdávěč nn výkonový rozváděč nn	ČSN EN 61 439-1 ČSN EN 61 439-2	
Jmenovité údaje	viz firemní štítek		
Jmenovitý krátkodobý proud	max. 10 kA	ČSN EN 61 439-1	
Třída ochrany	I	ČSN EN 61 1140	
Vnější svorka PE	16 mm ²	2x šroub M5 s příložkou (nebo dle požadavku)	
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	rozdávěč bez vestavěných elektronických zařízení		
	odolný vůči rušení, vyzářující krátkodobá rušení	dle ČSN EN 61 439-1 se nevyžaduje další ověřování	
	rozdávěč s vestavěným elektronickým zařízením		
	odolný vůči rušení nevyzařující rušení	dle harmonizovaných ČSN IEC pro EMC	
Materiál	X.DA0/3D	Al – tlakový odlitek DIN 1725 (AlSi12)	
	X.DA1/3D	polyester tvrzený skelnými vlákny (GRP) s příměsí grafitu	barva černá, ekvivalentní RAL 9011
	X.DA2/3D	Nerezový plech 17 241 **	ČSN 42 0002
Povrchová úprava X.DA0/3D	prášková vypalovací barva	šedá RAL 7001	
Hořlavost polyesterových skříní	Obtížně zápalné a samozhášecí	UL-S94.V – 0 (též bezhalogenové)	

* Dle konkrétního provedení, viz firemní štítek

** Jiný materiál na vyžádání

4. MONTÁŽ

4.1.1 Upevnění skříní X.DA0/3D, X.DA1/3D:

Rozečte upevňovacích otvorů jsou uvedeny zespodu skříně. Upevňovací šrouby vložte do otvorů po odklopení víka.

4.1.2 Skříně X.DA2/3D lze upevnit dvěma různými způsoby:

- Čtyřmi šrouby M6, které zvenku skříně zašroubujete do „slepých“ otvorů ve dně skříně.
- 4 nerezové šrouby M6 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 vložte do otvorů v patkách.

4.2 Připojení kabelů do vývodků

Každá vývodka utěsňuje pouze určitý rozsah vnějších průměrů kabelu.



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

Pro dosažení spolehlivého krytí vývodky řádně utáhněte předepsanými utahovacími momenty. Nevyužitě otvory zaslepte certifikovanými zátkami, které vyhovují stupni krytí nevýbušnému - viz čl. 6.



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

UŽIVATELSKÝ NÁVOD

**NEVÝBUŠNÉ ROZVÁDĚČE DO 10kA
 V PROVEDENÍ II 3D (zóna 22)**

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

Strana: 2 ze 3

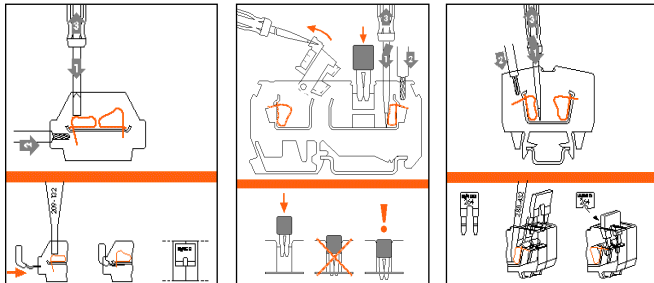
N740097 - 2. vydání

Platnost od: 20.4.2016

4.3 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 (případně speciálním šroubovákem WAGO, který lze dodat na vyžádání), 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, vtačte tuto propojku silně do obou svornic tak, aby svornici nepřesahovala (viz předcházející obrázek)

4.3.2 Svornice šroubové



utáhněte. Při propojení šroubových svornic řádně utáhněte šroubové propojky.

Pokud skříň obsahuje mosaznou 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!

Jestliže ukončíte u některých typů svornic s klecovou pružinou např. vodič 2,5 mm² dutinkou, nevlze 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.

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

5. INSTALACE DLE PLATNÝCH PŘEDPISŮ

Rozhodnutí o použití daného typu zařízení v uvažovaných prostorech 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).

Rozváděče X.DA0/3D, X.DA1/3D a X.DA2/3D mají všechny elektrické a mechanické spoje zajištěny proti samovolnění. 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 3D, min. stupeň krytí IP 66 (nebo viz firemní štítek) 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

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

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

Za **neopravitelné části** jsou považovány:

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

Tyto části musí být při poškození vyměněny.

Při všech opravách a renovacích musí být zachováno nevýbušné provedení stupeň krytí (viz firemní štítek).

Servis 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.)

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

8. SKLADOVÁNÍ, BALENÍ A PŘEPRAVA

Skříně X.DA0/3D, X.DA1/3D a X.DA2/3D se skladují při teplotě okolí +5°C až +40°C, v neagresivních vnitřních prostorech 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.DA0/3D, X.DA1/3D a X.DA2/3D 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. Zasiílá 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. NÁHRADNÍ DÍLY

V každém rozváděči je vloženo schéma zapojení, ve kterém jsou přesně vyspecifikovány 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 skříní
- EU prohlášení o shodě
- tento uživatelský návod včetně záruky
- dodací list

 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 3D (zóna 22)	N740097 - 2. vydání
TYP: X.DA0/3D - hliníkové, X.DA1/3D - polyesterové, X.DA2/3D - nerezové		Platnost od: 20.4.2016

ZÁRUKA

Výrobek typ:	X.DA0/3D	X.DA1/3D	X.DA2/3D
Zatrhňte:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Výrobní číslo No.:	od:	do:	



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.



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

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