 GENER I, s.r.o. Uničovská 50 787 01 ŠUMPERK tel.: 583 221 500, fax: 583 214 183	UŽIVATELSKÝ NÁVOD	Strana: 1 ze 2
	NEVÝBUŠNÉ PŘÚCHODKY S VÁLCOVÝM POUZDREM	N740060 - 5. vydání Platnost od: 26.10.2020
TYP: D . V . x . (vodičové)		

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**

Tento uživatelský návod neplatí pro nevýbušné průchodky certifikované jako Ex zařízení (FTZÚ 10 ATEX 0022)!

Příloha 1 tohoto návodu je součástí s výrobkem dodávané dokumentace pouze v případě nevýbušných vodičových průchodek typu D.V.x, ke kterým se vztahuje.

3. TECHNICKÉ ÚDAJE

3.1 Všeobecně

Název	Údaj	Norma, pozn.
Nevýbušné provedení	Ex db I Mb Ex db IIC Gb	ČSN EN 60 079-0 ČSN EN 60 079-1
Skupina a kategorie	I M2, II 2G	2014/34/EU
Certifikace	FTZÚ 07 ATEX 0019U	FTZÚ NB 1026
Provozní teplota ¹⁾	-60°C ... +70°C	Dle konkrétního typu
Materiál pouzdra	Niklovaná mosaz	
Délka vývodů	Min. 100 mm	Dle požadavku

¹⁾ Konkrétní rozsah je dán použitým typem vodičů

²⁾ Platí pro skupinu plynů IIC v závěrech s objemem větším než 2000 cm³. Minimální délku spáry je nutno současně dodržet jako minimální tloušťku stěny pevného závěru (bez sražených hran).

3.2 Typ průchodky: V – vodičové průchodky (se slaněnými vodiči)

3.2.1 Typový klíč

.	V	.	x	.	/	.
1	2	3		4		5

1	Rozměr průchodky	D24 - válcová část d24 f8 D36 - válcová část d36 f8 D41 - válcová část d41 f8
2	Typ průchodky	V – vodičová
3	Počet vodičů	1 až 25
4	Průřez vodičů	0,5 až 35 mm ²
5	Kód provedení, stanovuje výrobce	

3.2.2 Technické údaje

Index vodiče	Provozní teplota	Jmenovité napětí U ₀ /U	
V2	-40°C ... +70°C	≤1mm ² : 300/500V	>1mm ² : 450/750V
V8	-60°C ... +115°C	≤1mm ² : 300/500V	>1mm ² : 600/1000V

U₀ – Jmenovité efektivní napětí síťového kmitočtu mezi každým vodičem a stíněním nebo pláštěm.






U – Jmenovité efektivní napětí síťového kmitočtu mezi jakýmkoli dvěma vodiči.

Průchodky se jmenovitým napětím U₀≥1000 V jsou ověřovány zkušebním napětím **3,5kV**.

Průchodky se jmenovitým napětím U₀>500 V jsou ověřovány zkušebním napětím **2,5kV**.

Průchodky se jmenovitým napětím U₀≤500 V jsou ověřovány zkušebním napětím **1,5kV**.

3.2.3 Jmenovitý proud - Viz Příloha 1

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A NEVHODNÉ POUŽITÍ

- Nevýbušné průchodky s válcovým pouzdrům (dále jen průchodky) jsou určeny k zabudování do dalšího typu Ex závěru.
- **Na Ex závěry, které nově vybavujete průchodkami, proveďte vždy nové posouzení shody dle Směrnice 2014/34/EU (ATEX)!**
- Při jakékoli manipulaci s průchodkami dbejte na to, aby nedošlo k jejich mechanickému poškození, zejména válcové části, která tvoří spáru pevného závěru!
- Průchodky nejsou určeny laické obsluze. Montáž a zapojení musí být prováděny pracovníky s odbornou kvalifikací a v souladu s bezpečnostními předpisy a dále uvedenými požadavky!
- Při provozování průchodek v nevýbušném zařízení nesmí dojít k překročení dovoleného rozsahu provozní teploty průchodek a současně je nutné průchodku proudově zatěžovat tak, aby nebyla překročena teplotní třída a max. povrchová teplota zařízení.
- V případě ukončování a připojování vodičů v závěru v provedení Ex e (zajištěné provedení) postupujte v souladu s ČSN EN 60 079-7. Dbejte zejména na dodržení minimálních povrchových cest a vzdušných vzdáleností.
- Skladování, přepravu, montáž, instalaci, revizi a preventivní údržbu, opravy a servis provádějte dle dále uvedených pokynů.

1. POUŽITÍ

Nevýbušné průchodky s válcovým pouzdrům slouží pro spojení elektrických obvodů ve dvou oddělených částech Ex zařízení, zpravidla mezi přístrojovým prostorem pevného závěru a připojovacím prostorem v zajištěném provedení, případně mezi dvěma pevnými závěry.

2. PROVOZNÍ PODMÍNKY

2.1 Použití v prostorách a prostředích dle zařizovacích předpisů
 Vyplývá z nevýbušného provedení Ex zařízení, ve kterém jsou průchodky použity.

2.2 Pracovní poloha: libovolná



GENERI, s.r.o.

Uničovská 50
787 01 ŠUMPERK

tel.: 583 221 500, fax: 583 214 183

UŽIVATELSKÝ NÁVOD

NEVÝBUŠNÉ PRŮCHODKY S VÁLCOVÝM POUZDREM

TYP: D . V . x . (vodičové)

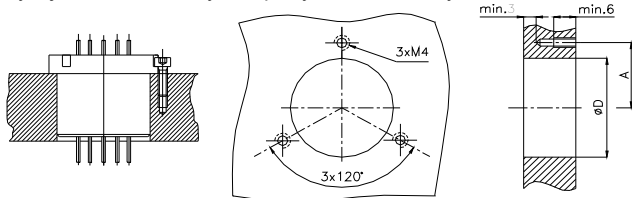
Strana: 2 ze 2

N740060 - 5. vydání

Platnost od: 26.10.2020

4. NÁVOD PRO MONTÁŽ

Průchodky je ve stěně závěru nutné zajistit jedním až třemi ¹⁾ šrouby M4 s délkou zašroubení minimálně 6 mm. Tyto šrouby je nutné zajistit proti samo uvolnění zatmelením závitu – pružnou podložku nelze použít! ²⁾ Závětová díra M4 ve stěně závitu musí být slepá, přičemž zbývající tloušťka stěny od špičky vrtáku musí být minimálně 3 mm!



Rozeře závětových děr M4 pro jednotlivé velikosti průchodek:

Velikost průchodky	φD	A
D24	φ24H8	17,5 ± 0,1
D36	φ36H8	23,5 ± 0,1
D41	φ41H8	26,5 ± 0,1

¹⁾ Pro většinu aplikací dostačuje použití jednoho zajišťovacího šroubu. V případě velkých výbuchových tlaků, vibrací atp. doporučujeme použít tři zajišťovací šrouby.

²⁾ Pružnou podložku lze použít pouze v případě, není-li narušena její funkčnost. Tuto podmínku lze splnit, např. je-li použita Ex“d“ redukce s vnějším závitem a vnitřní válcovou dírou pro vložení průchodky, jejíž plošky pro hlavu zajišťovacích šroubů přesně lícují s vyfrézovanými ploškami průchodek

Délka vodiče nebo kabelu v průchodce nesmí být kratší než 100mm z každé strany průchodky.

5. INSTALACE DLE PLATNÝCH PŘEDPISŮ

Průchodky nelze provozovat samostatně, ale musí být instalovány v závěru kompletního Ex zařízení. Rozhodnutí o použití konkrétního typu průchodky v daném zařízení je dáno především požadavky na parametry celého závěru a musí být v souladu s místními provozními předpisy, vyhláškou ČBÚ č.75/2002 Sb. (pro zařízení skupiny I), ČSN EN 60 079-14 (pro zařízení skupiny II) 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.

Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních jsou dány ČSN EN 50 110-1, odbornou způsobilost pracovníků v elektrotechnice řeší vyhláška č. 50/1978 Sb. v platném znění.

6. REVIZE A PREVENTIVNÍ ÚDRŽBA

Revize a preventivní údržba je dána vyhláškou ČBÚ č.75/2002 Sb. (pro zařízení skupiny I), ČSN EN 60 079-17 (pro zařízení skupiny II), pokud např. vyhláška, místní předpisy apod. nestanoví jinak, a probíhá v rámci revize a preventivní údržby kompletního Ex zařízení, ve kterém jsou průchodky instalovány.

Všechny elektrické (dle ČSN EN 60 079-7) i mechanické spoje průchodek musí být zajištěny proti samo uvolnění, případně proti pootočení (dle ČSN EN 60 079-1).

Zkoušky průchodek na vibrace (vnější vlivy povahy AH1, 2, 3 dle ČSN 33 2000-5-51) ve vztahu k třídám klimatických podmínek dle ČSN EN 60 721-3-3 a ČSN EN 60 721-3-4 však nejsou prováděny.

7. OPRAVY A GENERÁLNÍ PROHLÍDKY, SERVIS

Opavy a generální prohlídky nevýbušných elektrických zařízení, v nichž jsou průchodky instalovány, jsou dány vyhláškou ČBÚ č.74/2002 Sb. (pro zařízení skupiny I) respektive ČSN EN 60 079-19 (pro zařízení skupiny II).

Vlastní průchodky jsou považovány za neopravitelné části a při jakémkoliv poškození musí být vyměněny!

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) ČÍSLO VÝROBNÍ SÉRIE (No.)

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

8. SKLADOVÁNÍ, BALENÍ A PŘEPRAVA

Průchodky 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).

Průchodky se balí do ochranné fólie a expedují v kartonových krabicích.

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

Pro průchodky nejsou náhradní díly k dispozici!



11. LIKVIDACE VÝROBKU

Nepotřebné výrobky likvidujte v souladu s platnými předpisy.

!!! Všechny části průchodek mohou při spalování uvolňovat škodlivé výpary !!!

12. DOKUMENTACE DODÁVANÁ S VÝROBKEM

- Osvědčení o shodě
- Tento uživatelský návod včetně záruky
- Dodací list

Certifikát je k dispozici na www.generi.cz nebo na vyžádání.

ZÁRUKA

Výrobek:

(vyplnit konkrétní typ)

Počet dodaných kusů:

Výrobní série:

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, nedodržením montážních instrukcí a pokynů pro údržbu. Záruka se také nevztahuje na poškození vlivem překročení maximálního dovoleného napájecího napětí.


VÝSTUPNÍ KONTROLA

Pověřený pracovník:

Výsledek:

Razítko a podpis:

OK

 GENERI, s.r.o. Uničovská 50 787 01 ŠUMPERK tel.: 583 221 500, fax: 583 214 183	UŽIVATELSKÝ NÁVOD				Strana: 1 ze 1	
	NEVÝBUŠNÉ PRŮCHODKY S VÁLCOVÝM POUZDREM				N740060 - 5. vydání	
	- PŘÍLOHA 1				Platnost od: 26.10.2020	
				TYP: D . V . x . (vodičové)		

TABULKA TECHNICKÝCH PARAMETRŮ NEVÝBUŠNÝCH VODIČOVÝCH PRŮCHODEK S VÁLCOVÝM POUZDREM

Průřez vodičů [mm ²]	Počet vodičů	Rozměr průchodky	Dovolené proudové zatížení [A] pro oteplení průchodky:			
			30K	45K	60K	75K
0,5	2	D24	10	11	12	12,5
	3	D24	9	10	11	11,5
	4	D24	7,5	8,5	9,5	10
	7	D36	6	7	8	8,5
	12	D36	5	5,5	6	6,5
	19	D41	4,5	5	5,5	6
	21	D41	4,5	5	5,5	6
	25	D41	4	4,5	5	5,5
0,75	2	D24	12,5	14	15,5	16
	3	D24	11	12	13	13,5
	4	D24	9,5	10,5	11,5	12
	7	D36	7,5	8,5	9,5	10
	12	D36	6,5	7	7,5	8
	19	D41	5,5	6	6,5	7
	21	D41	5,5	6	6,5	7
	25	D41	5	5,5	6	6,5
1	2	D24	15	17	18,5	19,5
	3	D24	13	14,5	16	16,5
	4	D24	12	13,5	15	15,5
	7	D36	9,5	10,5	11,5	12
	12	D36	7,5	8,5	9,5	10
	19	D41	6,5	7,5	8	8,5
	21	D41	6,5	7,5	8	8,5
	25	D41	6	7	7,5	8
1,5	2	D24	20	22	24	25
	3	D24	16,5	18,5	20,5	21
	4	D24	15,5	17	18,5	19,5
	7	D36	11,5	13	14,5	15
	12	D36	9,5	10,5	11,5	12
	19	D41	8	9	10	10,5
	21	D41	8	9	10	10,5
	25	D41	7,5	8,5	9,5	10
2,5	4	D36	21	23,5	26	27
	7	D36	16	18	20	21
	12	D41	13	14,5	16	17
4	3	D36	30,5	34	37	39
	4	D36	27,5	30,5	33,5	35
	7	D36	21	23,5	26	27
	12	D41	17	19	21	22
6	1	D24	54	60	66	69
	3	D36	39	43	47	49
	4	D36	35	39	43	45
	7	D41	27	30	33	34
10	1	D24	73	82	90	94
	3	D36	54	60	66	69
	4	D41	48	53	58	61
16	1	D24	98	109	120	125
	3	D36	72	80	88	92
	4	D41	64	71	78	82
25	1	D36	135	170	200	225
	3	D41	110	132	154	174
35	1	D36	175	217	255	287
	3	D41	140	169	198	224