






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. ve znění nařízení vlády č. 286/2000 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu,
- Nařízením vlády č. 18/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility,
- ČSN EN 50 014:1998 + A1, A2 : nevýbušná elektrická zařízení – všeobecné požadavky.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A NEVHODNÉ POUŽITÍ

- Nevýbušná jiskrově bezpečná signalizační svítidla (dále jen JB signálky) používejte výhradně v jiskrově bezpečných systémech !
- Pro napájení JB signálek používejte vždy pouze jiskrově bezpečné zdroje odpovídajících parametrů !
- JB signálky nesmíte provozovat v prostorách s nebezpečím výbuchu zóny 0 dle ČSN EN 60079-10 !
- Pro použití ve skupině I (doly s výskytem metanu) instalujte JB signálky do krytu minimálně IP54 a v kategorii M1 používejte k jejich napájení výhradně jiskrově bezpečné zdroje s úrovní ochrany „ia“ !
- Při jakékoliv manipulaci s JB signálkami dbejte na to, aby nedošlo k jejich mechanickému poškození.
- Nevýbušné JB signálky instalujte a provozujte v souladu s výše uvedenými provozními podmínkami, technickými a štítkovými údaji.

1. POUŽITÍ

Nevýbušná jiskrově bezpečná signalizační svítidla jsou určena pro optickou indikaci stavů a veličin elektrotechnických, technologických nebo mechanických zařízení prostřednictvím jiskrově bezpečných systémů. JB signálky mohou být instalovány v prostorách s nebezpečím výbuchu hořlavých plynů, par prachů a výbušnin. Ve spojení se signalizační hlavicí, certifikovanou pro nevýbušné signálky typu XHL.. (provedení „em“), lze použít jiskrově bezpečné signálky typu XHL../JB také v závěrech typu „e“, aniž by byly narušeny požadavky na zajištěné provedení.

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 +60°C
AB	Atmosférická vlhkost	do +30°C .. 100% do +60°C ... 70%
AD1	Výskyt vody (platí pro napájecí svorky) ¹	Zanedbatelný
AD6	Výskyt vody (platí pro krytku signálky) ²	Tryskající voda
AE1	Výskyt cizích pevných těles - viz.(...) ¹	Zanedbatelný
AE5	Výskyt cizích pevných těles - viz.(...) ²	Mírná prašnost
AF4	Výskyt koroziivních nebo znečišťuj. látek	Trvalý
AG3	Ráz	Silný (7J)
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
BE3N1	Nebezpečí výbuchu hořlavých prachů	viz. bod 2.4
BE3N2	Nebezpečí výbuchu hořlavých plynů a par	viz. bod 2.4
BE3N3	Nebezpečí požáru nebo výbuchu výbušnin	viz. bod 2.4
BA5	Schopnost osob	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	Norma
SNM 0 SNM 1 SNM 2 SNM 3	Vyhlašky ČBÚ	ČBÚ č.22/1989 Sb., §232, §233 ČBÚ č.75/2002 Sb.
M1 M2	Výbušná prostředí – Prevence a ochrana proti výbuchu Část 2: Základní koncepce a metodika pro doly	ČSN EN 1127-2
ZÓNA 1 a 2 IIA, IIB, IIC T1 až T6	El. zařízení pro výbušnou plynou atmosféru – určování nebezpečných prostorů	ČSN EN 60 079-10
ZÓNA 21 a 22 T68°C	Elektrická zařízení pro prostory s hořlavým prachem: Výběr, instalace a údržba	ČSN EN 50 281-1-2
V1, V2, V3	Předpisy pro el. zařízení v místech s nebezpečím požáru nebo výbuchu výbušnin	ČSN 33 2340:1980

2.5 Pracovní poloha: Libovolná

3.1 TECHNICKÉ ÚDAJE – VŠEOBECNĚ

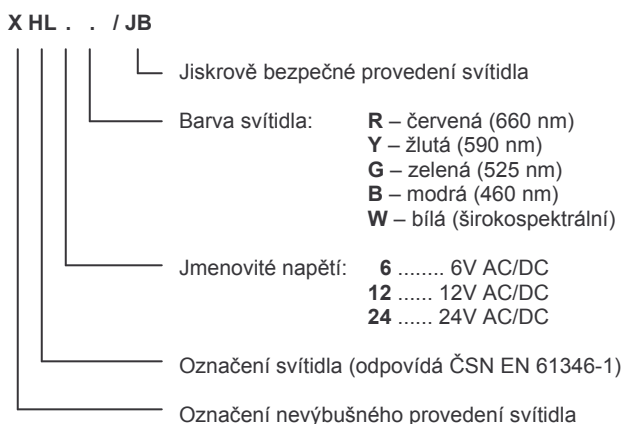
Název	Údaj	Norma, pozn.
Nevýbušné provedení	EEx ia I/IC T6 T68°C	ČSN EN 50 014, ČSN EN 50 019, ČSN EN 50 028, ČSN EN 50 281-1-1
Stupeň krytí	IP 65 - krytka signálky IP 20 - napájecí svorky	ČSN EN 60 529
Skupina a kategorie výrobku	I M1 / II 2GD	ČSN EN 50 014, ČSN EN 50 281-1-1
Teplota okolí	-40°C ≤ Ta ≤ +60°C	ČSN EN 50 014
Certifikace	FTZÚ 04 ATEX 0347	FTZÚ AO 1026

3.2 TECHNICKÉ PARAMETRY

Název	Údaj	Poznámka
Jmenovité napětí	6 V AC/DC 12 V AC/DC 24 V AC/DC	
Jmenovitý proud	10 mA	Všechny napěťové verze
Maximální vstupní napětí „Ui“	9,0 V 17,0 V 28,2 V	Pro: 6 V AC/DC 12 V AC/DC 24 V AC/DC
Maximální vnitřní kapacita „Ci“	Zanedbatelná	
Maximální vnitřní indukčnost „Li“	Zanedbatelná	
Počet připojovacích vodičů do svorky	1 nebo 2	
Průřez vodičů	0,35 až 2,5 mm²	
Barvy signálek	Bílá Žlutá Rudá Modrá Zelená	Vlnová délka (viz. Typový klíč)
Životnost	100 000 hodin	Při jmenovitém napájecím napětí
Rozměry	40 x 23 x 60 mm	
Hmotnost	45 g	

 GENERI, s.r.o. Uničovská 50 787 01 ŠUMPERK tel.: 583 214 182, fax: 583 214 183	UŽIVATELSKÝ NÁVOD	Strana: 2 ze 3
	NEVÝBUŠNÁ JISKROVĚ BEZPEČNÁ SIGNALIZAČNÍ SVÍTLIDLA TYP: XHL../JB I M1 / II 2GD EEx ia I/II C T6 T68°C IP 65/20	N740057 - ATEX Platnost od: 29.11.2004

3.3 TYPOVÝ KLÍČ:



4. NÁVOD PRO MONTÁŽ

4.1 Upevnění jiskrově bezpečných signalizačních svítidel

Kompletní JB signálka typu XHL../JB je sestavena z napájecího tělesa svítidla a signální hlavice (krytky) v pěti barevných provedeních. Krytku upevníte do předvrtaného standardního otvoru ϕ 22,4 mm ve víku skříně nebo dvouřídnicové rozváděče. Pro dosažení spolehlivého krytí (IP65) hlavici řádně utáhněte upevňovací maticí. Krytka a napájecí těleso jsou vzájemně spojeny speciální pružinou. Tato konstrukce umožňuje dva rozdílné způsoby montáže:

1. UPEVNĚNÍ DO VÍKA

Pružinu vložte do dvou nálitků v napájecím tělese a těleso malou silou zatlačte na upevňovací krytku. Pružina zaskočí do dvou zámků v krytce a zajistí vzájemnou aretaci obou dílů signálky. Jednoduchou demontáž napájecího tělesa provedte klasickým šroubovákem střední velikosti (šířka cca 5 mm). Šroubovák vložte pod pružinu mezi dva nálitky a mírným zapáčením uvolníte napájecí těleso od hlavice.

2. UPEVNĚNÍ NA ZÁKLADNÍ DESKU

Instalace hlavice zůstává zachována, jako v předcházejícím případě, odpadá však použití upevňovací pružiny. Napájecí těleso signálky upevníte na základní desku buď s předvrtanými otvory $2 \times \phi$ 3,4 nebo závity $2 \times M3$ v rozteči 18 mm. Upevňovací šrouby s válcovou hlavou $2 \times M3$ délky minimálně 10 mm (dle tloušťky základní desky) vložte do bočních vlnů a těleso přišroubujte. Při demontáži postupujte v obráceném pořadí.

4.2 Připojení vodičů do svorek

Připojovací vodiče zapojte do svorek pod nerezovou podložku a šroub svorky řádně utáhněte. Do každé svorky lze zapojit jeden nebo dva vodiče o průřezu 0,35 až 2,5 mm², což umožňuje případné smyčkování více signalizačních obvodů. **Slaněné vodiče vždy opatřete koncovými dutinkami!** Izolace vodiče musí sahat co nejbližší vlastnímu proudovodnému spoji. Vodič sám nesmí být poškozen.

5. INSTALACE DLE PLATNÝCH PŘEDPISŮ

Použití jiskrově bezpečných signalizačních svítidel typu XHL../JB v jiskrově bezpečných systémech musí být v souladu s uživatelským návodem signálek, ČSN EN 60079-14, ČSN EN 50 039 a dalšími souvisejícími normami.

6. REVIZE A PREVENTIVNÍ ÚDRŽBA

Jiskrově bezpečná signalizační svítidla mají vnitřní elektrické spoje a připojovací svorky zajištěny proti samovolnému.

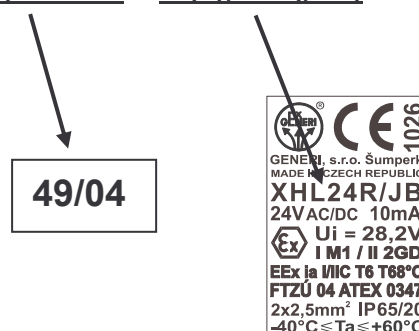
Zkoušky na vibrace (vnější vlivy povahy AH1,2,3 ČSN 33 2000–5–51) ve vztahu k třídám klimatických podmínek dle ČSN EN 60721–3–3 a ČSN EN 60721–3–4 však nejsou prováděny!

Proto **doporučujeme pro pohyblivá zařízení, ve kterých jsou JB signálky osazeny, provádět revize dle ČSN EN 60 079-17 nejméně 2x ročně a to na úrovni detailní prohlídky.**

7. OPRAVY A GENERÁLNÍ PROHLÍDKY, SERVIS

Nevýbušné jiskrově bezpečné signálky typu XHL../JB jsou neopravitelná zařízení a musí být při poškození nebo poruše vyměněny !!

Při jakémkoliv problému (např. při ztrátě průvodní dokumentace, technické závadě atd.) stačí odečíst z firemního štítku pouze **číslo výrobní série a celý typ JB signálky**



Za pomoci těchto dvou údajů lze u výrobce dohledat veškerou průvodní technickou dokumentaci nebo objednat novou JB signálku.

8. SKLADOVÁNÍ, BALENÍ A PŘEPRAVA

Nevýbušné JB signálky GENERI typu XHL../JB 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).

Nevýbušné JB signálky se **balí** do ochranné fólie a expedují v kartonových krabíčkách.

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 potvrzení objednávky nebo v kupní smlouvě, kterou zasílá obchodní oddělení po obdržení objednávky.

10. NÁHRADNÍ DÍLY

Nevýbušná jiskrově bezpečná signalizační svítidla XHL../JB jsou neopravitelná Ex zařízení (viz. bod 7). Jako náhradní díly lze dodat pouze signalizační hlavici (krytku), upevňovací pružinu a komponenty pro svorky:

- Plastová signalizační hlavice ZB5-AV003S
- Upevňovací pružina G-4-450000
- Nerezový šroub M4x10 DIN 7985 A2-70 s válcovou hlavou a kombinovanou drážkou
- Pružná podložka nerezová 4 DIN 7980 A2 (pérovka)
- Čtvercová podložka nerezová 8x8- ϕ 4,2 G-4-090032



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

- ES prohlášení o shodě,
- uživatelský návod N740057 – ATEX, včetně záruky,
- odací list
- Certifikáty dle bodu 3. jsou k dispozici na www.generi.cz nebo na CD GENERI s.r.o. (nepovinná dokumentace)



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

ZÁRUKA

Výrobek: **XHL ../JB** (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 zničení JB signálky překročením maximálního dovoleného napájecího napětí.

VÝSTUPNÍ KONTROLA

Pověřený pracovník:	Výsledek:	Razítko a podpis:
---------------------	-----------	-------------------

OK

V Šumperku, dne:



ISO 9001