

# Hlásič kouře ionizační MHG 186 Ex a svorkovnice MHY 741

Pokyny pro projektování, montáž, údržbu

Verze 08/2021

## 1. ROZSAH POUŽITÍ

Hlásič kouře ionizační MHG 186 Ex je „těžký“ hlásič požáru určený ve spolupráci s adresovatelnými ústřednami elektrické požární signalizace (EPS) LITES pro automatickou signalizaci vznikajících požárů jako detektor reagující na zplodiny hoření - viditelné i neviditelné částice kouře (aerosoly).

Hlásič kouře ionizační MHG 186 Ex je určen pro vnitřní prostory objektů a všude tam, kde vyhovuje svým krytím a klimatickou odolností a kde nedochází k náhlým teplotním změnám vedoucím k orosování a námrazám. Hlásič splňuje požadavky ČSN EN 54-7.

Hlásič je určen do prostředí s nebezpečím výbuchu. Umisťuje se v místech předpokládaného výskytu a soustředění kouře v objektech s materiály, které při doutnání nebo hoření vyvíjejí kouř.

Hlásiče MHG 186 Ex se k adresovatelným ústřednám LITES MHU 115, MHU 116 a MHU 117 připojují pomocí oddělovací jednotky MHY 946. Oddělovací jednotka se umisťuje v prostředí bez nebezpečí výbuchu, je zapojena do adresovatelné linky ústředny a je napájena z ústředny nebo z pomocného zálohovaného zdroje. Hlásič MHG 186 Ex je certifikován výhradně se svorkovnicí MHY 741, dodávanou samostatně.

K hlásiči MHG 186 Ex nelze připojit žádné signální svítidlo.

Použití hlásičů podléhá schválení FTZÚ v Ostravě - Radvanicích NB 1026, číslo certifikátu je FTZÚ 19 ATEX 0097X.

Hlásič MHG 186 Ex představuje nevýbušné elektrické zařízení:

- skupiny II podle ČSN EN IEC 60079-0:2018, pro prostory s výbušnou plynnou atmosférou jiné než doly s výskytem metanu;
- skupiny III podle ČSN EN IEC 60079-0:2018, pro prostory s výbušnou atmosférou s prachem jiné než doly s výskytem metanu;
- teplotní třídy pro plynnou atmosféru T4, tzn. s max. povrchovou teplotou 135 °C při teplotě okolí -25 °C až +60 °C.

Druh ochrany proti výbuchu plynu je jiskrovou bezpečností "ib" podle ČSN EN 60079-11. Hlásič má vysokou úroveň ochrany pro výbušnou plynnou atmosféru Gb.

Druh ochrany proti výbuchu a požáru prachu je jiskrovou bezpečností „ib“ podle ČSN EN 60079-11. Hlásič má vysokou úroveň ochrany pro výbušnou atmosféru s prachem Db.

Hlásič MHG 186 Ex lze použít pro zónu 1 prostorů s nebezpečím výbuchu plynů, typicky vodík (IIC) podle ČSN EN IEC 60079-0:2018, pro zónu 21 prostorů vodivých prachů (III C) podle ČSN EN IEC 60079-0:2018 a v prostorách V1, V2, V3 dle ČSN 33 2340 ed.2.

Výběr prostorů stanoví odborná komise podle:

- |                        |  |
|------------------------|--|
| ČSN EN 60079-10-1 ed.2 | Určování nebezpečných prostorů - Výbušné plynné atmosféry;                 |
| ČSN EN 60079-10-2 ed.2 | Určování nebezpečných prostorů - Výbušné atmosféry s hořlavým prachem;     |
| ČSN 33 2340 ed.2       | Elektrická zařízení v prostorech s nebezpečím výbuchu nebo požáru výbušin. |

## 2. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

### Technické parametry

Nastavení adresy hlásiče  
Nastavení parametrů hlásiče

přípravkem adresovacím MHY 536  
konf. programem ústředny nebo  
přípravkem adresovacím MHY 536

Napájení (z oddělovací jednotky MHY 946)

$20_{-3}^{+1} V_{imp}$

Ekvivalentní proud

150  $\mu A$



LITES Liberec s.r.o., Oblouková 135, 463 03 Stráž nad Nisou

# Hlásič kouře ionizační MHG 186 Ex a svorkovnice MHY 741

Pokyny pro projektování, montáž, údržbu

Verze 08/2021

Rozsah nastavení adresy		1 ÷ 128
Optická signalizace v hlásiči		červená LED
Citlivost na kouř informativní podle EN 54-7		y = 0,3 až 0,65
Podle EN 54-7 reaguje hlásič na aerosol v kouřovém tunelu. Údaj platí pro rychlost proudění vzduchu 1 m/s		
Testování		zkušebním aerosolem
Doba ustálení od zapnutí		25 s
Doba reakce informativní	krátká	max. 20 s
	dlouhá	max. 60 s
Zdroj záření		Am <sup>241</sup> , radioaktivita 35 kBq ± 20 %
Krytí podle ČSN EN 60529		
	čidlo 6XF 817 140 (v pracovní poloze)	IP 43
	celý hlásič	IP 65
Druh ochrany proti výbuchu		<b>Ex II 2G Ex ib IIC T4 Gb</b> <b>Ex II 2D Ex ib IIIC T135 °C Db</b>
Jiskrově bezpečné parametry		Ui=23,8 V, Ii=50 mA, Pi=1,19 W, Ci=0, Li=0
Stupeň odrušení podle ČSN EN 55022		zařízení třídy B
Rozměry a tvar		podle přílohy II
Hmotnost hlásiče se svorkovnicí		cca 1 460 g
Hmotnost hlásiče		cca 780 g

## Pracovní podmínky

Hlásič je určen pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům s klasifikací podmínek podle ČSN EN 60721-3-3:

K: klimatické podmínky pro prostředí	3K5
- rozsah pracovních teplot	-25 °C až +60 °C
- max. relativní vlhkost vzduchu	95 % při 40 °C
- bez kondenzace, námrazy a tvorby ledu	
Z: zvláštní podmínky	3Z1 tepelné záření zanedbatelné 3Z8 stříkající voda
B: biologické podmínky	3B1 bez přítomnosti flory a fauny
C: chemicky aktivní látky	3C2
S: mechanicky aktivní látky	3S1
M: mechanické podmínky	3M2
Doba trvání významné teploty (45 °C až 60 °C)	2 měs./rok
Doba trvání významné vlhkosti (85 % až 95 % / ≤ 40 °C)	100 hod./rok
Max. doba trvání skrápění	10 min./měsíc
Rychlost proudění vzduchu	max. 8 m/s
Náraz větru v trvání 2 s	max. 10 m/s

## Informativní údaje

Pracovní poloha	podle přílohy II
Poznámka: Hlásič může pracovat v libovolné poloze. Krytí IP 43 je zaručeno pouze v pracovní poloze podle přílohy II. V ostatních pracovních polohách má hlásič krytí IP 40.	
Signalizace demontáže hlásiče ze svorkovnice	stav PORUCHA na ústředně Ztráta adresy

# Hlásič kouře ionizační MHG 186 Ex a svorkovnice MHY 741

Pokyny pro projektování, montáž, údržbu

Verze 08/2021

## 3. ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA

Při projektování hlásičů je nutné dbát doporučení ke snížení vlivu rušivých napětí a předpisů pro projekci ústředn EPS.

Hlásiče MHG 186 jsou konstruovány a odzkoušeny doporučení ČSN EN 50130-4 (IEC 801):

- čl. 9 Elektrostatický výboj 8 kV (vzdušný), 6 kV (kontaktní)
- čl.10 Vysokofrekvenční elektromagnetické pole (80 ÷ 3000) MHz, 80 % sinusová modulace 1 kHz, 10 V/m, pulzní modulace 100 %, 1 Hz.
- čl.11 Rušení indukované vysokofrekvenčními poli (0,15 ÷ 100) MHz, 80 % sinusová modulace 1 kHz, 10 V/m, pulzní modulace 100 %, 1 Hz.
- čl.12 Rychlé přechodové děje ± 1 kV
- čl.13 Rázový impuls ±1 kV

## 4. PRINCIP ČINNOSTI

Ionizační hlásič kouře MHG 186 Ex pracuje na principu ionizace vzduchu a jeho příměsí (částic kouře, aerosolů) v ionizační komoře. Hlásič používá jako čidlo jednu dvojitou ionizační komoru s pevným společným zdrojem radioaktivního záření  $\alpha$  Am<sup>241</sup>. Radioaktivní záření ionizuje vzduch v obou částech ionizační komory, z nichž jedna je přístupná vniknutí kouře. Při vniknutí kouře do této části klesne její vodivost. Tato změna je snímána obvodem s vysokou vstupní impedancí (v řádu TΩ) a předána k dalšímu vyhodnocení procesoru hlásiče podle zvolených charakteristik. Při překročení nastavených hodnot v ionizační komoře přechází hlásič do aktivního stavu.

Ústředna na adrese hlásiče přečte stav POŽÁR a vyhlásí poplachový stav s označením adresy hlásiče. Na hlásiči je tento stav opticky signalizován blikáním LED diody. Blikání je ovládáno z ústředny. Adresa hlásiče slouží k rychlé lokalizaci a identifikaci místa vzniku požáru, k zařazení hlásičů do skupin s logickou vazbou, k výběru pracovního režimu pro hlásič, k vypínání a zapínání hlásiče a k přiřazení výstupů, které budou v systému při splnění zadaných podmínek aktivovány. Zadávání těchto charakteristik hlásiče se provádí pomocí konfiguračního programu na PC. Adresa hlásiče je nastavitelná pomocí přípravku adresovacího.

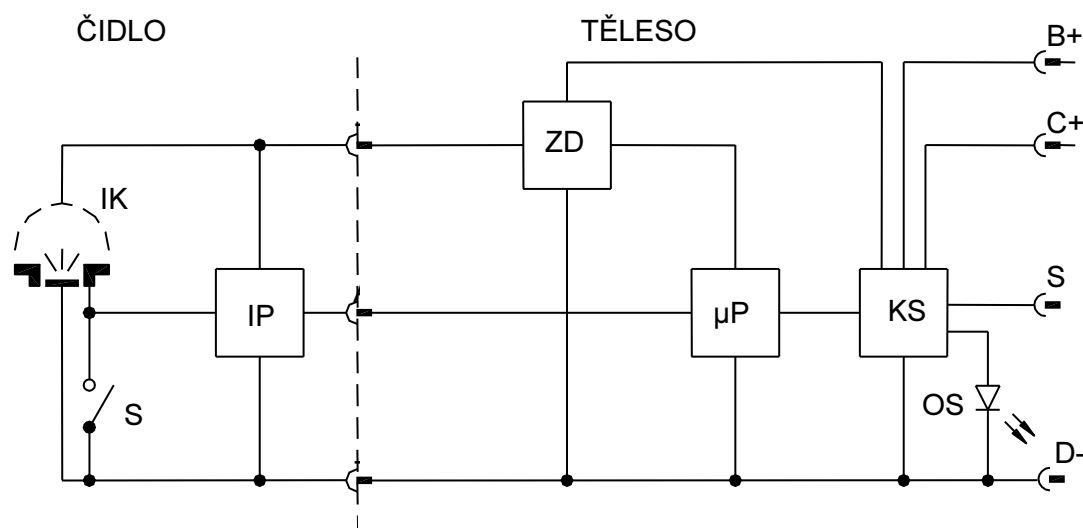
Hlásič MHG 186 Ex je vytvořen ze dvou částí, tělesa hlásiče s čidlem a svorkovnice. Čidlo je spojeno s tělesem hlásiče kontakty a zajištěno bajonetovým uzávěrem. Hlásič MHG 186 Ex se připojuje k jiskrově bezpečnému výstupu z oddělovací jednotky MHY 946 pomocí svorkovnice označené MHY 741, zabalené a dodávané zvlášť. Hlásič je se svorkovnicí spojen kontakty, zajištěn bajonetovým uzávěrem a dvěma šrouby. Kryt hlásiče je odlitek z Al slitiny, který zaručuje dobrou mechanickou odolnost hlásiče.

Čidlo hlásiče tvoří ionizační komora se snímacím obvodem s vysokou impedancí. Těleso hlásiče obsahuje vyhodnocovací elektronické obvody, obvody pro komunikaci hlásiče na hlásicí lince a optickou signalizaci. Hlásič MHG 186 Ex nemá vyveden výstup pro připojení paralelní optické signalizace.

# Hlásič kouře ionizační MHG 186 Ex a svorkovnice MHY 741

Pokyny pro projektování, montáž, údržbu

Verze 08/2021



Obrázek 1. Blokové schéma hlásiče MHG 186 Ex

IK - ionizační komora

S - ochranný spínač

IP - impedanční převodník

ZD - zdroj stejnosměrných napětí

μP - mikroprocesor

KS - koncový stupeň

OS - optická signalizace v hlásiči

S - paralelní signalizace (u MHG 186 Ex nezapojena)

## 5. BEZPEČNOSTNÍ POŽADAVKY

Hlásič obsahuje zářič  $\text{Am}^{241}$ . Proto je nutné dodržet pokyny v příloze, které tvoří nedílnou součást těchto pokynů.

Výrobek je určen k provozu se zařízením bezpečným ve smyslu ČSN EN 60950.

## 6. NASTAVENÍ HLÁSIČE

Parametry hlásiče kouře MHG 186 Ex jsou nastavitelné pomocí konfiguračního programu na PC (pouze pro ústředny MHU 115, MHU 116, MHU 117), pomocí přípravku adresovacího MHY 536, nebo pomocí přípravku adresovacího MHY 535 verze 1.22 064. Přípravkem adresovacím MHY 535 s nižší verzí firmware lze nastavit pouze adresu hlásiče.

Hlásiče sledují okolní koncentraci kouře a podle ní vyhodnocují požárovou situaci na základě následujících parametrů:

Citlivost  
Rychlost reakce  
Hlídkání zaprášení  
Předpoplach

Jednotlivé parametry mají následující význam:

### **Citlivost**

Hlásiče kouře při vyhodnocování požárové situace předpokládají, že v klidu je úroveň odpovědi fyzikální části, které odpovídá určitá koncentrace kouře v okolí, konstantní nebo se mění pouze velmi málo a pomalu. Odpověď fyzikální části v čistém prostředí prostém kouře se může měnit i vlivem jiných okolních podmínek, např. vlivem teploty, vlhkosti vzduchu, tlaku vzduchu, větru nebo vlivem znečištění vyhodnocovacích prvků (ionizační komora). Na základě pomalých změn odpovědi fyzikální části si hlásič provádí korekce pro vyhodnocení požárové situace tak, aby

# Hlásič kouře ionizační MHG 186 Ex a svorkovnice MHY 741

Pokyny pro projektování, montáž, údržbu

Verze 08/2021

změny v běžném rozmezí neměly podstatný vliv na citlivost hlásiče. Nesmí ovšem docházet k náhlým teplotním změnám vedoucím k orosování či námrazám.

Pokud se odpověď fyzikální části mění způsobem, který svým charakterem odpovídá zvyšování okolní koncentrace kouře, hlásič porovnává odpověď fyzikální části s dřívější odpovědí. Jestliže rozdíl těchto hodnot přesáhne určitou úroveň, hlásič vyhodnotí situaci jako požárovou. Velikost rozdílu hodnot se nazývá citlivost (plovoucí citlivost) hlásiče, lze ji nastavit ve třech stupních podle následující tabulky:

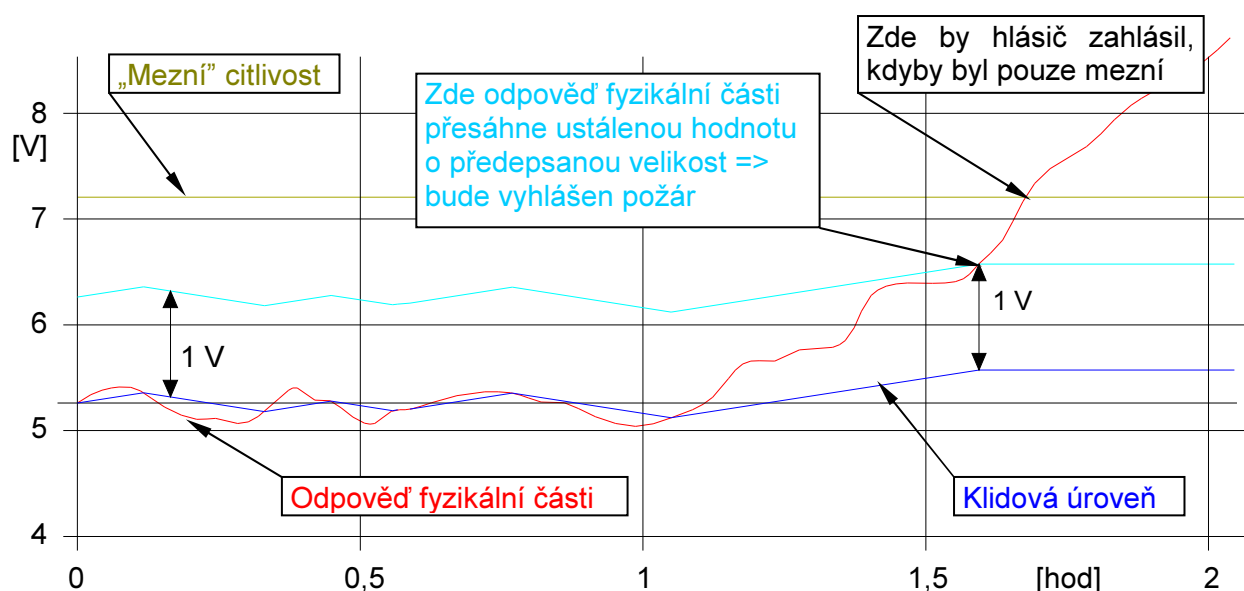
Citlivost	MHY 535	y
Zvýšená	zvysena	0,3
Normální	normal	0,45
Snížená	snizena	0,65

Hodnoty „y” jsou určeny dle metodiky popsané v ČSN EN 54-7, při rychlosti 1 m/s.

V konfiguračním programu se citlivost nastavuje v seskupení, resp. v rozbalovacím okně **Citlivost hlásiče**, na přípravku adresovacím MHY 536 jde o parametr **CITLIV**.

Vedle vyhodnocení změny odpovědi fyzikální části hlásič vyhodnocuje i absolutní velikost této odpovědi. Tuto hodnotu (mezní citlivost) si hlásič MHG 186 Ex nastavuje automaticky podle základní (plovoucí) citlivosti. Tato hodnota má význam především pro správnou reakci hlásiče na požáry, které se vyvíjejí velmi pomalu.

Vzorová situace je zobrazena na následujícím obrázku. V grafu je odpověď fyzikální části vynesena červenou křivkou, klidová úroveň modrou křivkou. Na vodorovné ose je čas v hodinách, na svislé napětí ve voltech. Je vidět, že odpověď fyzikální části se první hodinu příliš nemění, poté začne stoupat. Pokud odpověď fyzikální části vystoupá nad klidovou úroveň o nastavenou základní citlivost (zde 1 V), dojde k vyhlášení požáru. Klidová úroveň se mění velmi pomalu, aby byla zajištěna reakce i při tzv. pomalu se šířících požárech - viz ČSN EN 54-7. Pokud by odpověď fyzikální části stoupala pomaleji, než je znázorněno na obrázku, a rozdíl odpovědi a klidové úrovně by nepřesáhl 1 V, pak by hlásič zahlásil až při dosažení mezní hodnoty (citlivosti). Při reálné požárové situaci roste odpověď fyzikální části většinou rychleji, než je znázorněno na obrázku.



# Hlásič kouře ionizační MHG 186 Ex a svorkovnice MHY 741

Pokyny pro projektování, montáž, údržbu

Verze 08/2021

## Rychlost reakce

Rychlost reakce slouží především k verifikaci koncentrace detekovaného kouře, a tím k omezení četnosti falešných hlášení. Reakce hlásiče má dvě časové složky:

Doba verifikace požárového stavu: Vychází z časového vyhodnocení průběhu nárůstu odezvy ionizační komory na kouř. Není definována konkrétním časem a závisí na dynamice vývinu požárového stavu. U rychlých nárůstů koncentrace kouře trvá relativně déle, z důvodu vyšší spolehlivosti vyhodnocení.

Doba trvání požárového stavu: Je rovna času (zpoždění), po který musí ionizační komora generovat odezvu odpovídající při nastavené citlivosti koncentraci kouře, dostatečné pro detekci požárového stavu. Tento čas (zpoždění) má konkrétní hodnotu pro daný stupeň rychlosti reakce.

Rychlost reakce je nastavitelná v následujících stupních:

Rychlá reakce	max. 20 s
Pomalá reakce	max. 60 s

Na přípravku MHY 536 jde o parametr **R.REAK**.

## Hlídání zaprášení

Klidová úroveň fyzikální části hlásiče, tj. odpověď v případě, že je hlásič v prostředí bez kouře, se může měnit atmosférickými vlivy (kolísá kolem určité hodnoty), nebo se sice pomalu, ale nevratně posouvá vlivem znečištění fyzikální části. Hlásič je schopen provádět korekce tohoto vlivu při vyhodnocování hlásiče, ale s narůstající odchylkou se snižuje přesnost vyhodnocení požárové situace. Proto lze nastavit, že pokud se klidová úroveň změní o předem určenou hodnotu, hlásič vyhlásí poruchu - zaprášení. Hlídání této odchylky se dá nastavit ANO nebo NE. V konfiguračním programu se nastavuje **Hlídání zaprášení**, na přípravku MHY 536 jde o parametr **ZAPRAS**.

I v případě, že hlásič vyhodnotí poruchu zaprášení, nadále sleduje a vyhodnocuje požárovou situaci.

## Předpoplach

Hlásiče MHG 186 Ex jsou rovněž schopny vyhodnocovat situaci, která může požárové situaci předcházet - předpoplach. Citlivost předpoplachu lze zvolit zadáním ANO nebo NE. Citlivost předpoplachu je vždy vyšší než citlivost určená pro vyhodnocení požárové situace. Při určení předpoplachu se vyhodnocuje změna odpovědi fyzikální části, avšak pokud je hlásiči zadán parametr.

Pokud se má předpoplach vyhodnocovat, je nutné v konfiguračním programu zaškrtnout políčko **Předpoplach**. Na přípravku MHY 536 jde o parametr **PREDPOP**.

## Standardní a uživatelské nastavení

Pro hlásič MHG 186 Ex lze zvolit **Standardní nastavení** (na přípravku funkce Stand.nastavení), které zaručí optimální práci hlásiče v běžném prostředí (kanceláře, nemocnice apod.) a plně odpovídá normě ČSN EN 54-7 (citlivost je normální, rychlost reakce rychlá, hlídání zaprášení vypnuto, předpoplach vypnut, konvenční režim vypnut, koncový stupeň proudový).

Při uživatelském nastavení lze kombinovat vlastnosti popsané ve výše uvedených článcích, zároveň je nutné držet se následujících zásad:

- v prostředí prašném, špinavém, zakouřeném (výrobní haly, kotelny) volit spíše sníženou citlivost hlásiče
- v prostředí čistém a stabilním (muzea, galerie) volit spíše zvýšenou citlivost hlásiče
- při občasném výskytu kouře, znečištění (kuřácká pracoviště, garáže) nebo závanech silnějšího větru nastavit pomalou reakci hlásiče pro eliminaci falešných podnětů.



# Hlásič kouře ionizační MHG 186 Ex a svorkovnice MHY 741

Pokyny pro projektování, montáž, údržbu

Verze 08/2021

Při projektování hlásiče MHG 186 je dále nutné mít na zřeteli vliv druhu spalovaného materiálu podle ČSN EN 54-7 (měřeno ve zkušební místnosti 6 × 9 × 4 m):

- doutnání tvrdého dřeva	MHG 186 Ex je méně vhodný (TF2)
- doutnání bavlny	MHG 186 Ex je vhodný (TF3)
- hoření polyuretanu	MHG 186 Ex je vhodný (TF4)
- hoření N-heptanu	MHG 186 Ex je velmi vhodný (TF5)

## 7. PROJEKTOVÁNÍ, MONTÁŽ A SERVIS

Projektování, montáž a servis zajišťuje výrobce nebo organizace jím pověřená. Osoby provádějící projektování, montáž a servis musí mít pro tuto činnost potřebnou kvalifikaci a musí být prokazatelně vyškoleny výrobcem nebo jím pověřenou organizací.

## 8. KABELY

Hlásič je vybaven ucpávkovými vývodkami ISO 20 Ex e, které zajišťuje s přírodním kabelem o průměru 4 až 10 mm krytí IP 65.

Hlásič MHG 186 Ex je povoleno připojit pouze k jiskrově bezpečnému výstupu certifikované oddělovací jednotky MHY 946, která má následující výstupní parametry, uvedené v certifikátu FTZÚ 19 ATEX 0098X a na štítku:

Jiskrově bezpečný výstup (piny +L, -L):  $U_o = 23,8 \text{ V}$ ,  $I_o = 50 \text{ mA}$ ,  $P_o = 1,19 \text{ W}$ ,  $C_o = *$ ,  $L_o = *$ , kde (\*) je definována v bodě 1 v odstavci (17) certifikátu jako zvláštní podmínka použití oddělovací jednotky následovně:

K jiskrově bezpečnému výstupu smí být připojen pouze kabel typu HELUKABEL OZ-BL-CY 2x0,75 o maximální délce 500m. Jiskrově bezpečná zařízení připojována na tento výstup musí mít parametry  $L_i = 0$ ,  $C_i = 0$ .

Vodič pro vnější uzemnění se použije o průřezu 4 mm<sup>2</sup> a připojí se pomocí pozinkovaného kabelového oka k uzemňovacímu šroubu utahovacím momentem 5 Nm.

**POZOR! Pokud je hlásič použit ve výbušné atmosféře s hořlavým prachem IIIC, je nutno provést uzemnění svorkovnice dle platných norem.**

Upozornění! U hlásiče na konci jiskrově bezpečné linky se zamění odchozí průchodka za zátku ISO 20 Ex d, dodávanou jako zvláštní příslušenství.

## 9. NASTAVENÍ HLÁSIČE PŘED MONTÁŽÍ

Před montáží musíme vždy nastavit adresu hlásiče. Nastavení adresy hlásiče se provádí přípravkem adresovacím MHY 536 nebo přípravkem adresovacím MHY 535.

Hlásič MHG 186 Ex vložíme do svorkovnice 6XK.280050 (zvláštní příslušenství přípravku adresovacího), nebo přípravek k hlásiči připojíme pomocí kabelu 6XF.493216 pro měření na lince z příslušenství přípravku MHY 536 (delší pár vodičů), nebo použijeme kabel 6XV.825108 z příslušenství přípravku MHY 535, a připojíme na svorky hlásiče D- a B+ (nebo C+).

### **Nastavení adresy**

V menu přípravku adresovacího *Měření hlásiče - Změna adresy* nastavíme na hlásiči požadovanou adresu v rozsahu 1 ÷ 128. Na odbočující vedení jedné oddělovací jednotky MHY 946 smí být připojeno max. 32 hlásičů MHG 186 Ex.

## 10. POKYNY PRO MONTÁŽ

Ionizační hlásič kouře MHG 186 Ex se instaluje do svorkovnice MHY 741 namontované a připojené podle následujícího obrázku a v souladu s projektem.

# Hlásič kouře ionizační MHG 186 Ex a svorkovnice MHY 741

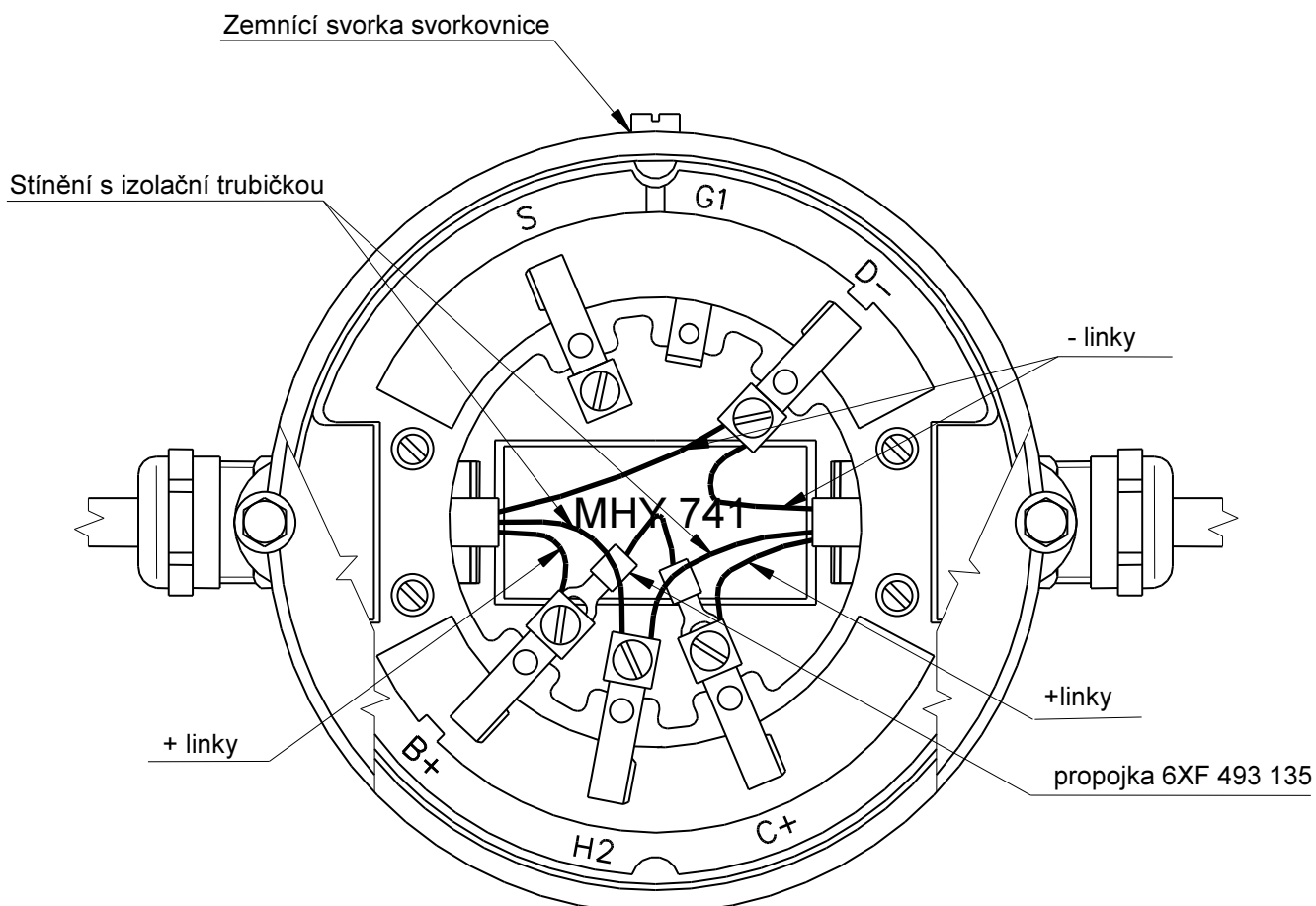
Pokyny pro projektování, montáž, údržbu

Verze 08/2021

## Upevnění svorkovnice na montážní plochu

Odmontujeme ocelový držák ze spodní části svorkovnice tak, že pootočíme klíč 6XA 100 007 nasazený v drážce čepu o 45° ve směru hodinových ručiček a vysuneme jej z drážky čepu tělesa svorkovnice. Zároveň sejmeme uvolněný ocelový držák 6XA 622 005.

## Svorkovnice MHY 741



Ocelový držák se umístí na montážní plochu ve směru přívodních kabelů. K orientaci slouží výstupy na protilehlých úhelnících držáku. K označení míst pro spojovací materiál se použije držák jako montážní šablona. Ocelový držák připevníme vhodným způsobem k podkladu.

Po připevnění držáku k montážní ploše se zasune svorkovnice čepem do ozubeného otvoru ocelového držáku tak, aby průchodky byly souosé s přívodními kabely. Pokud není možné orientovat držák ve směru přívodních kabelů nebo je potřebné natočit svorkovnici s hlásičem tak, aby optická signalizace na hlásiči byla viditelná z určitého místa, je možné natočit svorkovnici v držáku v požadovaném směru.

Klíč 6XA 100 007 se zasune zpět do drážky čepu svorkovnice a otočením doprava o 45° se zajistí pevné spojení svorkovnice s ocelovým držákem.

**Upozornění!** K jednoznačné orientaci uložení hlásičů do svorkovnice (optická signalizace) je nutné zasunout svorkovnici do držáku tak, aby zemnicí šrouby na svorkovnicích byly vždy na jedné straně přívodních vodičů. LED dioda na hlásiči je vždy na straně u zemnicího šroubu svorkovnice.



# Hlásič kouře ionizační MHG 186 Ex a svorkovnice MHY 741

Pokyny pro projektování, montáž, údržbu

Verze 08/2021

## Montáž vodičů ve svorkovnici

Svorkovnice je opatřena bajonetovým uzávěrem, který zajišťuje spojení svorkovnice s tělesem hlásiče a určuje jednoznačně jejich vzájemnou polohu. Plastové těleso svorkovnice je v Al-krytu uloženo na čtyřech pružinách a zajištěno šrouby. Před zapojováním vodičů přípojného kabelu se šrouby příslušných svorek vyšroubují o cca 4 mm. Těleso svorkovnice se zvedne a uvolní se tak prostor pro přivedení kabelů do prostoru svorek. Současně se vyšroubováním uvolní i průchodky.

Na přívodních kabelech se odstraní vrchní izolace v takové délce, aby tato izolace byla zachována k vnitřnímu okraji svorkovnicového prostoru. Konce jednotlivých vodičů se odizolují pouze v potřebné délce pro uchycení pod svorku.

Značení svorek:

B+ C+	plus vedení linky
D-	minus vedení linky
H2	svorka pro propojení stínění kabelu

Kontakty B+ a C+ se spojí propojkou 6XF 493 135, která je základním příslušenstvím svorkovnice.

**Upozornění:** Na svorku plus (+) smí být připojen pouze jeden vodič.

Jednotlivé vodiče přivedeného kabelu se ve svorkovnicovém prostoru umístí a vytvarují tak, aby nepřesahovaly přes hranu vlastní svorkovnice. Při použití stíněného kabelu se stínící fólie odstraní ve stejné délce jako vnější izolace. Na vodiče spojené se stínící fólií se navlékne izolační trubička v takové délce, aby dosahovala až ke svorce H2, do které se konce vodičů spojených se stíněním uchytí. Přívodní kabely se upevní dotažením čtyř uvolněných šroubů a zašroubováním a dotažením průchodek. U hlásiče na konci jiskrově bezpečné linky se zamění odchozí průchodka za zátku ISO 20 Ex d, dodávanou jako zvláštní příslušenství.

Připojování vodičů se dokončí uchycením zemnicího vodiče na kryt svorkovnice.

Poslední upevnění připojovacích kabelů k montážní ploše musí být ve vzdálenosti max. 200 mm od hlásiče

## Montáž hlásiče požáru

Provádí se nasunutím hlásiče do svorkovnice, (hlásič musí do svorkovnice zapadnout lehce, v opačném případě nesouhlasí poloha hlásiče vůči svorkovnici a hlásič musíme otočit o 180°), pootočením doprava a zajištěním dvěma šrouby z příslušenství svorkovnice. Připevňovací šrouby včetně podložek se zasunou do otvorů hlásiče a zašroubují se tak, aby bylo zajištěno pevné spojení hlásiče požáru se svorkovnicí.

**Pozor!** V prostorech, kde bude prováděna montáž svorkovnic hlásičů za použití běžného a speciálního kovového nářadí, nesmí být nebezpečí vzniku výbuchu. Při montáži je nutno dbát zásad bezpečnosti práce.

## Demontáž hlásiče požáru

Po uvolnění a vyšroubování zajišťovacích šroubů pootočíme hlásičem v bajonetovém závěru proti směru hodinových ručiček a hlásič ze svorkovnice vyjmeme.

**Pozor! Je zakázáno otevírat svorkovnici pod napětím.** Před demontáží hlásiče v prostředí s nebezpečím vzniku výbuchu je nutné odpojit linku od napájecího napětí nejméně 1 minutu před demontáží hlásiče.

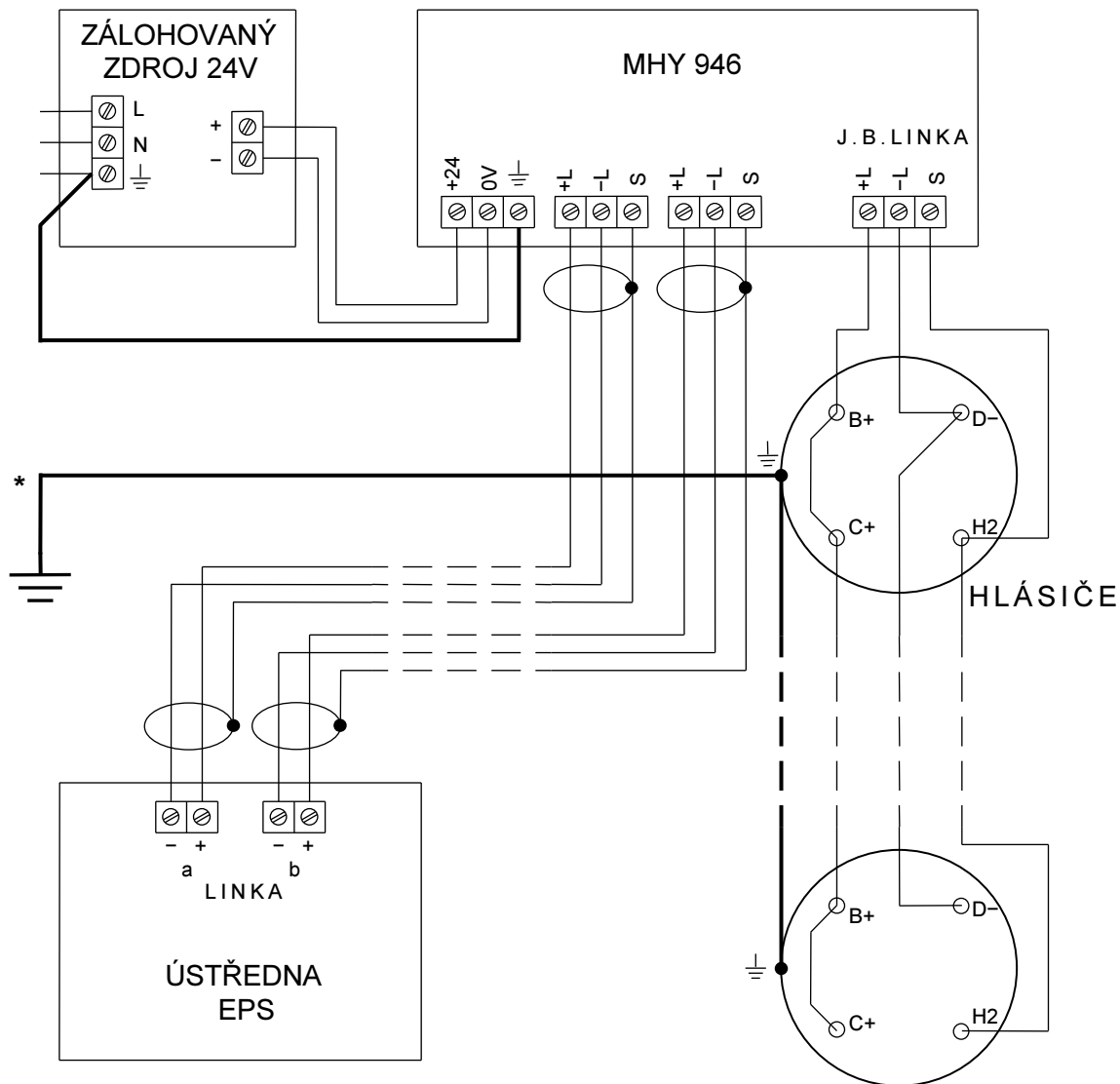
# Hlásič kouře ionizační MHG 186 Ex a svorkovnice MHY 741

Pokyny pro projektování, montáž, údržbu

Verze 08/2021

## 11. PŘIPOJENÍ HLÁSIČE K ODDĚLOVACÍ JEDNOTCE A ÚSTŘEDNĚ

Oddělovací jednotka je napájena z externího zálohovaného zdroje



\* **POZOR!** Pokud je hlásič použit ve výbušné atmosféře s hořlavým prachem IIIC, je nutno provést uzemnění svorkovnice dle platných norem.

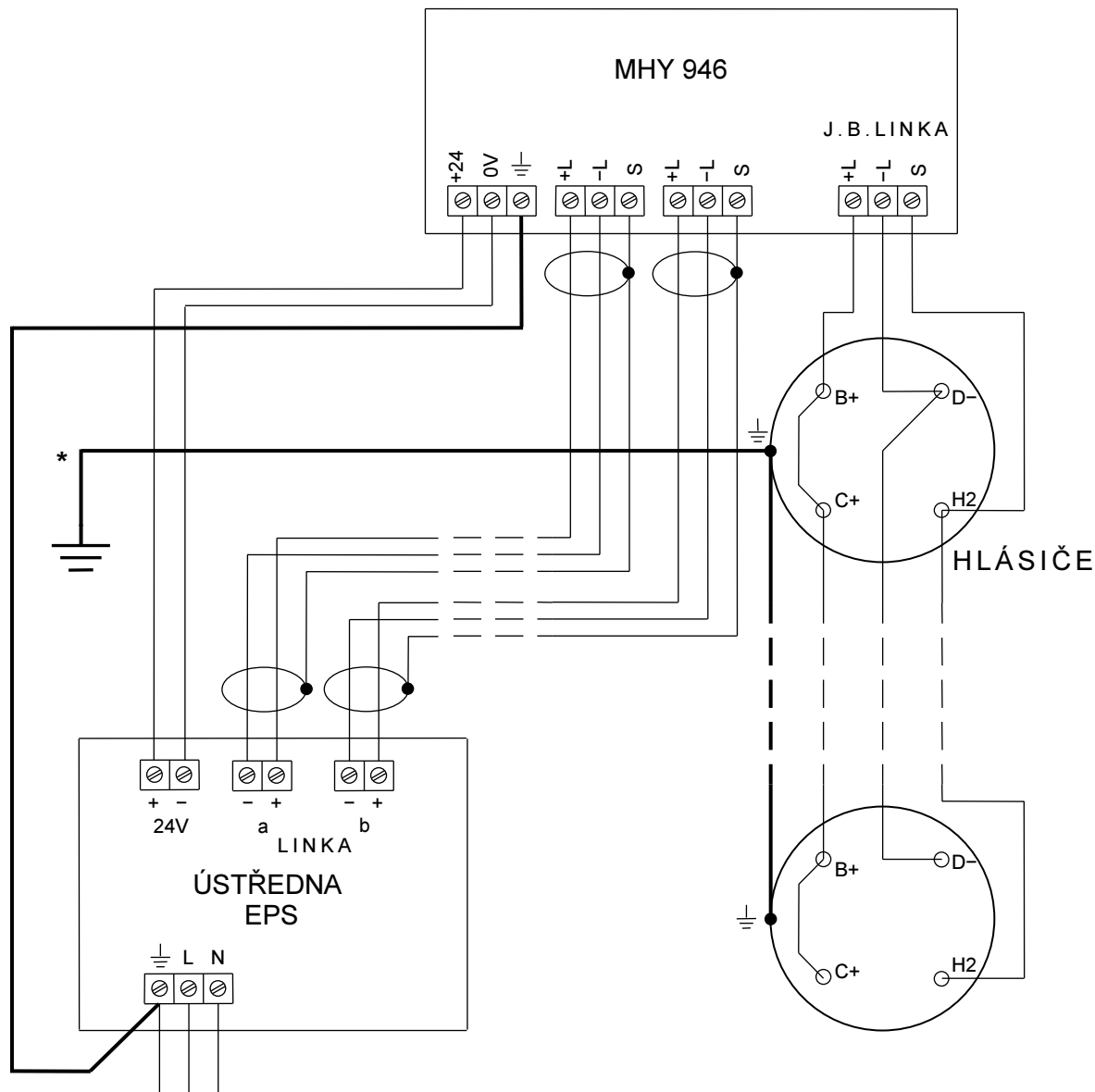
Pro vnější uzemnění se použije vodič o průřezu 4 mm<sup>2</sup> a připojí se pomocí pozinkovaného kabelového oka k uzemňovacímu šroubu utahovacím momentem 5 Nm.

# Hlásič kouře ionizační MHG 186 Ex a svorkovnice MHY 741

Pokyny pro projektování, montáž, údržbu

Verze 08/2021

Oddělovací jednotka je napájena z ústředny EPS



\* **POZOR!** Pokud je hlásič použit ve výbušné atmosféře s hořlavým prachem IIIC, je nutno provést uzemnění svorkovnice dle platných norem.

Pro vnější uzemnění se použije vodič o průřezu 4 mm<sup>2</sup> a připojí se pomocí pozinkovaného kabelového oka k uzemňovacímu šroubu utahovacím momentem 5 Nm.

# Hlásič kouře ionizační MHG 186 Ex a svorkovnice MHY 741

Pokyny pro projektování, montáž, údržbu

Verze 08/2021

## **12. FUNKČNÍ KONTROLA NAMONTOVANÉHO HLÁSIČE**

Kontrola funkčnosti hlásiče se provádí po celkovém propojení hlásiče, oddělovací jednotky s napájecím zdrojem a ústředny.

Příslušné adresy hlásičů na ústředně uvedeme do režimu TEST podle návodu k použití ústředny.

Kontrola se provádí aplikací zkušební aerosolu zkušební tyčí MHY 506. Funkční kontrolu lze provést po ustálení a nastavení hlásiče, nejdříve po 25 sekundách, byla-li linka odpojena od napájení, případně byl-li hlásič vyjmut ze svorkovnice. Nejdéle do času dle nastavené doby reakce od iniciace musí dojít k reakci hlásiče na zkušební aerosol (krátká doba reakce max. 20 s, dlouhá doba reakce max. 60 s). Pokud hlásič při zkoušce nereaguje, je nutno vyměnit pomocí přípravku montážního MHY 729 čidlo hlásiče 6XF 817 140, případně celý hlásič.

Hlásiče, které nevyhovely při funkční zkoušce, je nutno vyměnit za vyhovující a nevyhovující předat k opravě. Při demontáži postupovat podle výstražného nápisu na štítku: **NEOTVÍRAT POD NAPĚTÍM.**

Po odzkoušení hlásičů ukončíme režim TEST na příslušných adresách

## **13. KONTROLA PROVOZUSCHOPNOSTI**

Kontroly provozuschopnosti hlásičů provádí pracovníci prokazatelně proškolení výrobcem nebo pověřenou organizací. Pracovníci musí být vybaveni příslušnými kontrolními přípravky.

Příslušné adresy hlásičů na ústředně uvedeme do režimu TEST podle návodu k použití ústředny.

Kontrola se provádí aplikací zkušební aerosolu zkušební tyčí MHY 506. Funkční kontrolu lze provést po ustálení a nastavení hlásiče, nejdříve po 25 sekundách, byla-li linka odpojena od napájení, případně byl-li hlásič vyjmut ze svorkovnice. Nejdéle do času dle nastavené doby reakce od iniciace musí dojít k reakci hlásiče na zkušební aerosol (krátká doba reakce max. 20 s, dlouhá doba reakce max. 60 s). Pokud hlásič při zkoušce nereaguje, je nutno vyměnit pomocí přípravku montážního MHY 729 čidlo hlásiče 6XF 817 140, případně celý hlásič.

Při demontáži postupovat podle výstražného nápisu na štítku: **NEOTVÍRAT POD NAPĚTÍM.**

Uvedeným způsobem se vyzkouší všechny nainstalované hlásiče.

Po odzkoušení hlásičů ukončíme režim TEST na příslušných adresách. **POZOR!** Po ukončení kontroly nesmí zůstat žádná adresa v režimu TEST, ústředna nesmí indikovat režim TEST.

## **14. ÚDRŽBA**

Uživatelé smí být prováděno pouze povrchové čištění, bez demontáže hlásiče. Provádí se vysavačem nebo suchým či navlhčeným (ne mokrým) hadříkem na povrchu krytu. Interval se volí podle místních podmínek pracovního prostředí a stavu hlásiče. Při malování je třeba zabránit potřísnění hlásiče barvou vhodným zakrytím.

Pracovník pověřený údržbou smí provést výměnu vadného hlásiče za nový. Jestliže ani nový hlásič nereaguje na zkoušku dle předchozího odstavce je povinen oznámit závadu prokazatelně proškolené servisní organizaci.

## **15. PŘÍSLUŠENSTVÍ, NÁHRADNÍ DÍLY**

### **Zvláštní příslušenství:**

Klíč čidla 6XA 100 017 (určen pro montážní a servisní organizace)

Zátka ISO 20 NM Ex d objednávací číslo 4345.711190204 (pro koncový hlásič na lince)

### **Náhradní díly**

Čidlo hlásiče 6XF 817 140

## **16. SERVIS A OPRAVY**

Servis a opravy provádí výrobce nebo jím pověřená organizace svými prokazatelně proškolenými pracovníky, vybavenými přípravkem adresovacím. Podrobná dokumentace je umístěna na stránce výrobce **www.lites.cz**.



LITES Liberec s.r.o., Oblouková 135, 463 03 Stráž nad Nisou

# Hlásič kouře ionizační MHG 186 Ex a svorkovnice MHY 741

Pokyny pro projektování, montáž, údržbu

Verze 08/2021

## **17. BALENÍ, PŘEPRAVA, SKLADOVÁNÍ**

### **Balení**

Hlásiče se dodávají v zabaleném stavu. Obal je opatřen typovým označením výrobku, označením výrobce a značkami charakterizujícími způsob zacházení s výrobkem.

LITES Liberec s.r.o. se sídlem Oblouková 135, 463 03 Stráž nad Nisou prohlašuje, že daný typový obal splňuje požadavky § 3 a 4 zákona 477/2001 Sb.

LITES Liberec s.r.o. má uzavřenou smlouvu se společností EKO-KOM o zpětném odběru a využití odpadů z obalů.

### **Přeprava**

Hlásiče musí být přepravovány v krytých dopravních prostředcích bez přímého vlivu povětrnosti při klimatických podmínkách s kvalifikací podle ČSN EN 60 721-3-2:

K: klimatické podmínky pro prostředí	2K2
- rozsah teplot	-25 °C až +55 °C
- relativní vlhkost	max. 90 % při 40 °C
B: biologické podmínky	2B1
C: chemicky aktivní látky	2C2
S: mechanicky aktivní látky	2S2
M: mechanické podmínky	2M2

Při přepravě nesmí docházet k hrubým otřesům a s výrobky musí být zacházeno ve smyslu značek na obalu.

### **Skladování**

Výrobky musí být skladovány v krytých objektech, v prostředí bez agresivních par, plynů, prachu s kvalifikací podmínek podle ČSN EN 60 721-3-1:

K: klimatické podmínky pro prostředí	1K2
- rozsah teplot	-5 °C až +40 °C
- relativní vlhkost	max. 85 % při 40 °C
B: biologické podmínky	1B1
C: chemicky aktivní látky	1C2 (1C3)
S: mechanicky aktivní látky	1S2
M: mechanické podmínky	1M1

Výrobky musí být skladovány v neporušeném obalu a při vybalování (zvláště v zimním období) musí být ponechány 5 hodin v obalu v pracovních podmínkách, aby nedošlo k jejich orosení.

## **18. ZÁRUKA**

Výrobce poskytuje odběrateli záruku na výrobek v souladu s platnými obchodními podmínkami.

Výrobce neručí za vady vzniklé hrubým nebo neodborným zacházením, popř. nesprávným skladováním.

## **19. PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH A O SHODĚ**

Ve smyslu zákona 22/1997 Sb. je prohlášení o vlastnostech DoP- MHG186 a prohlášení o shodě DoC- MHG186Ex.

Prohlášení jsou umístěna na [www.lites.cz](http://www.lites.cz).

## **20. NAKLÁDÁNÍ S ELEKTROODPADY**

Na základě zákona č.185/2001 Sb. o odpadech a vyhlášky č. 352/2005 o nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady výrobky elektrické požární signalizace LITES spadají do skupiny 9 – Přístroje pro monitorování a kontrolu a podléhají zpětnému odběru.



LITES Liberec s.r.o., Oblouková 135, 463 03 Stráž nad Nisou

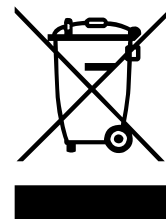
# Hlásič kouře ionizační MHG 186 Ex a svorkovnice MHY 741

Pokyny pro projektování, montáž, údržbu


Verze 08/2021

Plnění povinnosti, vyplývajících pro LITES Liberec s.r.o. ze zákona o odpadech, zajišťuje provozovatel kolektivního systému pro zpětný odběr, oddělený sběr, zpracování, využití a odstranění elektrozařízení a elektroodpadu na území ČR firma:

RETELA s.r.o.  
Podnikatelská 547  
190 11 Praha 9 – Běchovice



## OZNAČENÍ CE

 1293
LITES Liberec s.r.o., Oblouková 135, STRÁŽ NAD NISOU Česká republika 15 DoP-MHG186      DoC-MHG186Ex
EN 54-7 Hlásič ionizační MHG 186 Ex Dokumentace: viz 6XN 060 108P_A4 u výrobce

## 21. PŘÍLOHY

- Příloha I - Pravidla bezpečného zacházení s ionizačními hlásiči kouře MHG 186 Ex
- Příloha II - Klíč čidla 6XA 100 017
- Příloha III - Pracovní poloha hlásiče MHG 186 Ex



# Hlásič kouře ionizační MHG 186 Ex a svorkovnice MHY 741

Pokyny pro projektování, montáž, údržbu

Verze 08/2021

## PŘÍLOHA I - "Pravidla bezpečného zacházení s ionizačními hlásiči kouře"

1. Tato pravidla rozvádějí a upřesňují zásady bezpečného zacházení s ionizačními hlásiči požáru (dále IHP), které jsou klasifikovány jako drobné zdroje ionizujícího záření a to s ohledem na atomový zákon 263/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

IHP vyráběné společností LITES (dříve TESLA):

Typ IHP (cca 12,5 kBq) : **MHG120, MHG123, MHG124, MHG141, MHG161, MHG 162**

Typ IHP (cca 35 kBq) : **MHG103, MHG107, MHG108, MHG142, MHG181, MHG185, MHG186**

Typ IHP (ostatní) : **MHG101 (2x35kBq), MSK100 (2x1,5MBq), MSK102 (2x1,5MBq), MSK101 (74kBq - obsahuje radionuklid radium <sup>226</sup>Ra).**

Firma: LITES Liberec s.r.o.

Obchodní značka: LITES

**Pravidla jsou nedílnou součástí technických podmínek pro všechny IHP a návodu k revizi. Jsou závazná pro výrobce**

**LITES Liberec s.r.o.**

**a všechny dodavatelské, montážní a servisní organizace a uživatele IHP. Změny a doplňky těchto Pravidel schvaluje v rámci typového schvalování SÚJB.**

2. Název odborné organizace a adresa, kam je třeba zaslat IHP k opravě nebo likvidaci:

**LITES Liberec s.r.o., Kateřinská 235, 463 03 Stráž nad Nisou**

nebo organizace jím pověřená. Servisní organizace se musí řídit zejména ustanoveními bodů 18 a 19 těchto pravidel.

3. Ionizační hlásič požáru je jedním z prvků elektrické požární signalizace (dále jen EPS), který s využitím ionizujícího záření detekuje kouř přicházející z ohniska vznikajícího nebo již vzniklého požáru. Případné odstranění IHP z instalovaného a zapojeného systému EPS je v ústředně EPS signalizováno.

S ohledem na závažnost ohrožení zdraví osob a životního prostředí ionizujícím zářením jsou IHP instalované nebo používané drobnými zdroji ionizujícího záření.

4. Zdrojem ionizujícího záření v IHP je uzavřený radionuklidový zářič obsahující radionuklid <sup>241</sup>Am o nominální aktivitě 12,5 kBq (u hlásičů pro vnitřní) nebo 35 kBq (pro venkovní použití) ve formě oxidu inkorporovaného v Au matrici s uzavřenými hranami a překrytého ochrannou vrstvou kovu.

5. IHP nebo jeho patice je opatřena znakem radiačního nebezpečí, označením radionuklidu <sup>241</sup>Am a jeho nominální aktivitou.

6. Užíváním IHP podle těchto pravidel se předchází ohrožení zdraví ionizujícím zářením. K ohrožení zdraví může dojít při nevhodném zacházení s větším počtem IHP se zabudovanými radionuklidovými zářiči.

7. Uzavřený zářič v IHP :

a) splňuje klasifikační třídu zářiče nejméně C 32222 (vyšší čísla v uvedeném pořadí jsou možná) podle ČSN 40 4302 (ekv. ISO 2919) - stupeň odolnosti URZ v IHP LITES je 64444,

b) ve vzdálenosti 10 cm od povrchu IHP je příkon dávkového ekvivalentu menší než 1μSv/h



LITES Liberec s.r.o., Oblouková 135, 463 03 Stráž nad Nisou

# Hlásič kouře ionizační MHG 186 Ex a svorkovnice MHY 741

## Pokyny pro projektování, montáž, údržbu

Verze 08/2021

(  $1\mu\text{Sv/h} = 10\text{mSv/rok}$  [  $\text{J/kg} = \text{N.m / kg}$  ],  $1 \text{ rem} = 0,01 \text{ Sv}$  ),

c) vyhovuje požadavku na odolnost vůči velmi vysokým teplotám (800°C po dobu 1h),

d) není vyžadován speciální způsob čištění.

8. IHP instalované v EPS jsou drobnými zdroji ionizujícího záření a jsou to výrobky s nízkým stupněm ohrožení zdraví. Podle zákona 263/2016 Sb. §9 (2) f) není zapotřebí, aby osoba, která pouze používá typově schválené IHP jako součásti EPS, měla povolení SÚJB.

Výroba těchto IHP, jejich dovoz, distribuce, opravy IHP, které mohou být spojeny s ozářením fyzických osob provádějících opravu, stejně jako instalace spojená s vyšším rizikem ozáření než běžný provoz, jsou způsoby nakládání se zdroji ionizujícího záření, které podle zákona 263/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů, vyžadují povolení SÚJB. Dále místa, kde se IHP v rozebraném stavu čistí, kontrolují a opravují (odborný servis), tedy místa, kde je nebezpečí porušení těsnosti uzavřených zářičů v nich obsažených, jsou pracoviště, kde se vykonávají radiační činnosti a pro které musí být vydáno příslušné povolení SÚJB.

9. Osoba či organizace používající IHP v množství uvedeném výše (dále uživatel) má podle zákona č. 263/2016 Sb. §71 písmena b) **ohlašovací povinnost** a je podle tohoto zákona zejména povinna zajistit bezpečné ukončení používání zdroje ionizujícího záření, vést a uchovávat evidenci zdrojů ionizujícího záření a evidované údaje předávat Úřadu a používat zdroj ionizujícího záření v souladu s návodem k jeho použití.

10. Uživatel IHP musí manipulaci s nimi omezit na:

a) výměnu funkčně vadných IHP,

b) zkoušení funkce IHP,

c) čištění IHP způsoby, při nichž nedochází k rozebírání IHP a není ohrožena těsnost uzavřeného radionuklidového zářiče v IHP, které jsou uvedeny v návodu k obsluze a doporučeny v Pravidlech (bod 20.),

d) uživatel musí dbát na to, aby nedošlo k manipulaci s IHP neoprávněnými osobami, ke ztrátě instalovaných i skladovaných IHP a k porušení celistvosti IHP nebo těsnosti uzavřených zářičů v nich obsažených. Doba, po kterou jsou IHP instalovány, aniž by ústředna signalizovala jejich případné vyjmutí z instalace (před uvedením EPS do provozu po vypnutí či při poruše EPS apod.), nesmí být delší, než je nezbytně nutné a IHP musí být v této době zajištěny proti ztrátě jiným způsobem. Obdobná omezení a povinnosti má organizace provádějící montáž EPS a instalaci IHP nebo jejich běžnou údržbu (netýká se odborného servisu).

11. Uzavřené zářiče v IHP nemusí být označeny ani značkou ani výrobním číslem. IHP jsou distribuovány s dokumentem Doklad o převzetí IHP s URZ. Tento Doklad o převzetí vystavuje distributor pro všechny IHP téhož typu a velikosti, které obsahují stejné množství stejných zářičů a budou ve správě téhož uživatele. Obsahuje údaje z hromadného osvědčení URZ, vystaveného oprávněnou osobou nebo údaje z osvědčení URZ schváleného Úřadem při typovém schvalování IHP.

12. Evidence o IHP se vede přehledně v provozní knize EPS. Zaznamenávají se počty jednotlivých typů IHP, které byly instalovány, které byly uloženy jako záloha, které byly vráceny výrobci nebo montážní či odborné servisní organizaci a od nich získány jako náhrada a to s uvedením dne, kdy ke změně počtu nebo výměně došlo.

13. Pro skladování IHP musí být vyhrazena suchá a chemických vlivů prostá místnost, v níž se trvale nezdržují žádné osoby, dostatečně zabezpečená před vniknutím neoprávněných osob. IHP se skladují v původním obalu.

14. Přeprava IHP musí splňovat podmínky zákona 263/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

# Hlásič kouře ionizační MHG 186 Ex a svorkovnice MHY 741

## Pokyny pro projektování, montáž, údržbu

Verze 08/2021

15. Všechny IHP, které nejsou instalovány či nejsou v záloze nebo nejsou skladovány před instalací, musí uživatel předat příslušné odborné servisní organizaci. To se týká zejména IHP, jejichž provozuschopnost byla ukončena pro poškození nebo z jiného důvodu a byly nahrazeny jinými IHP stejného či jiného typu nebo se staly přebytečnými při úpravě EPS, jakož i všech IHP při zrušení celé EPS. Obdobnou povinnost má i montážní organizace.

Příslušná odborná servisní organizace je povinna předávané IHP převzít. Pokud nevyužije vrácené IHP (např. v jiné EPS), pak je vrátí výrobci/dovozci IHP, který zajistí jejich další zpracování.

Uživatel nebo jiná organizace předá IHP s objednávkou obsahující typ a počet kusů výrobci dle bodu 2 tohoto dokumentu. Výrobce vystaví potvrzení o převzetí či likvidaci IHP.

16. Ztrátu nebo odcizení IHP, popř. v něm uzavřeného radioaktivního zářiče, jakož i poškození IHP, popř. zářiče, kdy je důvodné podezření, že při něm došlo k radioaktivní kontaminaci okolí (netýká se trvalého nebo přechodného pracoviště s radioaktivními zářiči), ohlásí uživatel, popř. montážní organizace nebo odborná servisní organizace neprodleně místně příslušnému regionálnímu centru SÚJB.

Ztrátu nebo odcizení IHP, popř. uzavřeného zářiče, musí uvedené organizace hlásit také orgánům policie. Přitom uvedou, že se jedná o radioaktivní zářič s velmi malou aktivitou, který nemůže způsobit významné ohrožení zdraví.

17. Dojde-li ke zničení nebo poškození EPS nebo jednotlivých IHP požárem, výbuchem nebo jinou mimořádnou událostí, je uživatel povinen neprodleně ohlásit událost SÚJB. Podrobnější plán opatření pro případ nehody není nutný. Pro další postup si vyžádá uživatel pokyny SÚJB a pomoc příslušné odborné servisní organizace. Uživatel je povinen vyvinout úsilí k nalezení IHP a uzavřených zářičů, ztracených v souvislosti s událostí a zařídít jejich předání k likvidaci (bod 2.). Nebudou-li IHP nebo zářiče nalezeny, předpokládá se jejich přítomnost na místech události ve zbytcích materiálu, který pak uživatel odstraní nebo nechá odstranit způsobem stanoveným SÚJB.

18. Odborný servis zahrnující zejména revizi IHP zabezpečuje (název a adresa provozovny organizace):

### **LITES Liberec s.r.o., Kateřinská 235, 463 03 Stráž nad Nisou**

Pokud při odborném servisu může dojít k rozebrání IHP či k jiné manipulaci, při níž může být porušena těsnost uzavřeného zářiče v IHP, pak má odborný servis charakter práce s radioaktivními zářiči. V tomto případě musí mít odborná servisní organizace povolení SÚJB pro tuto činnost, tj. musí mít odpovídající vybavení s ohledem na možnost kontaminace radionuklidy při porušení těsnosti uzavřených zářičů, včetně přístrojů pro kontrolu těsnosti uzavřených zářičů a zjišťování kontaminace.

19. V nezbytném rozsahu může odborná servisní organizace zabezpečovat odborný servis mající charakter práce s radioaktivními zářiči též na přechodných pracovištích zřízených u uživatele IHP.

Ke zřízení a zrušení přechodného pracoviště pro odborný servis IHP nemusí mít odborná servisní organizace zvláštní povolení, pokud je práce na přechodných pracovištích uvedena v povolení SÚJB podle bodu 18. Při zahájení a skončení odborného servisu se provede záznam v provozní knize EPS s přesným uvedením místa, kde byly práce konány.

Odborný servis nesmí být prováděn na přechodném pracovišti, není-li zabezpečeno vymezení dostatečného pracovního prostoru, vybavení ochrannými pracovními pomůckami a měření i odstraňování případně vzniklé radioaktivní kontaminace.

20. Čištění IHP se provádí následujícím způsobem:

není-li výrobcem vyžadován speciální způsob čištění, IHP se čistí pomocí vysavače s jemným kartáčovým nástavcem. Vnější plastický kryt je možno omývat tamponem navlhčeným v alkoholu



LITES Liberec s.r.o., Oblouková 135, 463 03 Stráž nad Nisou

# Hlásič kouře ionizační MHG 186 Ex a svorkovnice MHY 741

## Pokyny pro projektování, montáž, údržbu

Verze 08/2021

---

nebo jiným doporučeným čisticím prostředkem. IHP je zakázáno rozebírat mimo specializované servisní pracoviště.

21. Má-li uživatel nebo montážní organizace důvodné podezření, že záříče některých IHP nejsou těsné vlivem koroze nebo jiného poškození, upozorní na to odbornou servisní organizaci, která IHP vymění.

22. Zjistí-li odborná servisní organizace netěsnost záříčů u většího počtu IHP, ukončí provozuschopnost všech IHP na tomto místě, v tomto prostředí, nebo z této série a uživatel si je musí nechat vyměnit.

23. Uživatel IHP po skončení doporučené doby používání IHP uvedené ve společném průvodním osvědčení (Doklad o převzetí IHP s URZ) zajistí ověření těsnosti IHP nebo jeho likvidaci.

24. Uživatel IHP musí podle zákona 263/2016 Sb. ve znění pozdějších předpisů:

- poskytnout potřebnou součinnost pro výkon kontrolní činnosti SÚJB,
- zajistit bezpečné ukončení své činnosti.

25. Tato Pravidla bezpečného zacházení s IHP jsou návodem k použití zdroje ionizujícího záření ve smyslu zákona 263/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů a musí být dodržována všemi uživateli IHP v řetězci – výroba, dovoz, distribuce, montáž, servis, konečný uživatel.

26. Tato Pravidla bezpečného zacházení s IHP musí být dodávána s každou dodávkou obsahující IHP.

# Hlásič kouře ionizační MHG 186 Ex a svorkovnice MHY 741

Pokyny pro projektování, montáž, údržbu

Verze 08/2021

---

## Seznam regionálních center SÚJB

<b><u>Regionální centrum Praha:</u></b> Bartošková ul. 28, 140 00 Praha 4	<b>226518251, 226518259</b>
<b><u>Regionální centrum České Budějovice:</u></b> Schneiderova 32, pošt. schránka 10, 370 07 České Budějovice	<b>386105221, 386105210</b>
<b><u>Regionální centrum Plzeň:</u></b> Klatovská 200 f, 320 11 Plzeň	<b>378402711, 378402710</b>
<b><u>Regionální centrum Hradec Králové:</u></b> Piletická 57, 500 03 Hradec Králové	<b>495211471, 495211227</b>
<b><u>Regionální centrum Ústí nad Labem:</u></b> Habrovce 52, 403 40 Ústí nad Labem	<b>417662711, 417662710</b>
<b><u>Regionální centrum Brno:</u></b> Tř. kpt. Jaroše 5, 602 00 Brno	<b>515902771, 515902760</b>
<b><u>Regionální centrum Ostrava:</u></b> Syllabova 21, 703 33 Ostrava	<b>555302720, 555302720</b>
<b><u>Regionální centrum Kamenná:</u></b> Příbram - Kamenná, 262 31 Milín	<b>318691739, 777486466</b>

Oznamování mimořádných událostí v případech nedosažitelnosti RC SÚJB.

<b><u>SÚJB Praha – KKC 24h služba Styčného místa:</u></b> Senovážné náměstí 9, 110 00 Praha 1	<b>221624111, 222220917</b>
--	-----------------------------

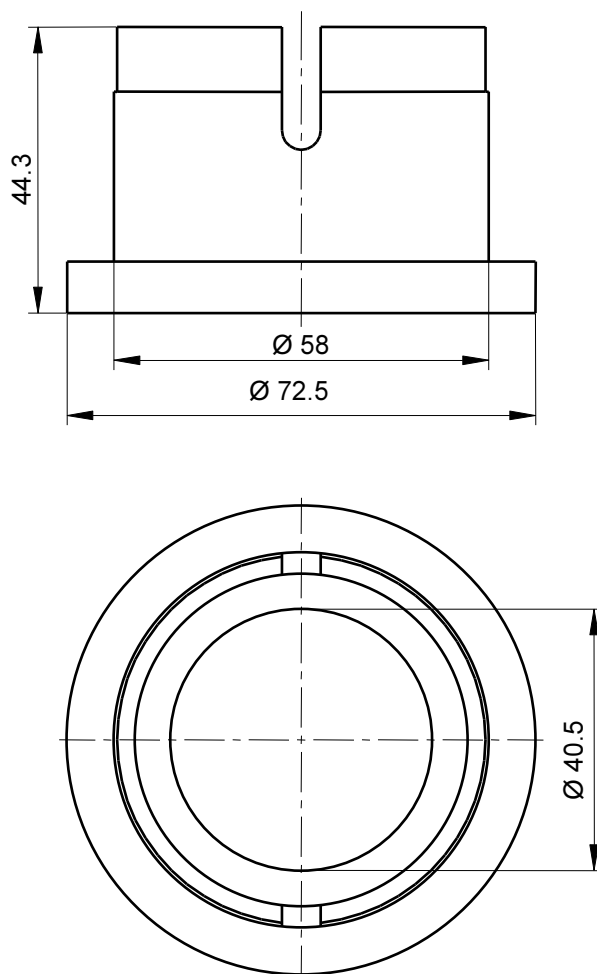
Poznámka: součástí Pravidel je seznam regionálních center SÚJB pro snadnou orientaci při plnění ohlašovací povinnosti uživatelů IHP.

# Hlásič kouře ionizační MHG 186 Ex a svorkovnice MHY 741

Pokyny pro projektování, montáž, údržbu

Verze 08/2021

## PŘÍLOHA II – Klíč čidla 6XA 100 017





# Hlásič kouře ionizační MHG 186 Ex a svorkovnice MHY 741

Pokyny pro projektování, montáž, údržbu

Verze 08/2021

## PŘÍLOHA III - Pracovní poloha hlásiče MHG 186 Ex s vyjmutým čidlem 6XF 817 140

