

Hlásič tlačítkový těžký MHA 184

Pokyny pro projektování, montáž a údržbu

Verze 11/2018

1. VŠEOBECNĚ

Hlásič tlačítkový MHA 184 je těžký hlásič požáru určený ve spolupráci s adresovatelnými i konvenčními (neadresovatelnými) ústřednami elektrické požární signalizace (EPS) LITES pro manuální signalizaci požáru osobou, která požár zjistila.

Hlásič tlačítkový MHA 184 je určen pro použití na místech nechráněných proti povětrnostním vlivům a všude tam, kde vyhovuje svým krytím a klimatickou odolností. Hlásič tlačítkový MHA 184 splňuje požadavky normy EN 54 -11.

Hlásič je určen především do prostředí s nebezpečím výbuchu, číslo certifikátu je FTZÚ 17 ATEX 0049X. Hlásič má zvýšenou úroveň ochrany pro výbušnou plynou atmosféru Gc a vysokou úroveň ochrany pro výbušnou atmosféru s prachem Db, dále je určen do prostředí, ve kterém nelze použít hlásiče lehkého konstrukčního provedení, např. při zvýšených nárocích na mechanickou odolnost.

V prostředí s nebezpečím výbuchu plynu v zóně 2 musí být udržován nejvýše stupeň znečištění 2 podle definice v IEC 60664-1, Přílohy H2, 1. věty, která je v ČR zavedena v ČSN EN 60664-1.

V prostředí s nebezpečím výbuchu plynu v zóně 2 a nebezpečím výbuchu prachu v zóně 21 a 22 nesmí být hlásič instalován v proudícím prachu, při instalaci se musí minimalizovat nebezpečí od elektrostatických výbojů, např. vyloučit dotyk předmětů a osob, nabitých elektrostatickým nábojem, při čišťení otírat vlhkým hadříkem. Hlásič nesmí být používán bez ochranného skla 8 x 8 cm.

Hlásič se připojuje k adresovatelným ústřednám MHU 109, MHU 110, MHU 111, MHU 115, MHU 116, MHU 117 a k ústřednám neadresovatelným MHU 103, MHU 106, MHU 108 a MHU 113.

Hlásič je ve výrobě nastaven pro použití v adresovatelném systému. Toto nastavení lze změnit po otevření hlásiče a přesunutí jumperu (v pravé dolní části desky plošného spoje) z polohy A (adresovatelný) do polohy U (konvenční napěťový) nebo I (konvenční proudový) v systému neadresovatelném s napěťovými nebo proudovými smyčkami. Adresa hlásiče pro adresný režim je nastavitelná pomocí přípravku adresovacího. Pro konvenční režim se adresa nenastavuje.

Před každým otevřením se dodržuje znění výstražného nápisu na štítku: NEOTVÍRAT POD NAPĚTÍM – PŘED OTEVŘENÍM VYČEKJTE 1 MINUTU. Zavírání hlásiče se nesmí provádět ve velice prašném prostředí.

**Důležité upozornění:* Pokud je smyčka na ústředně MHU 106 ve stavu Porucha, nelze na této smyčce vyhlásit hlásičem tlačítkovým MHA 184 poplach, neboť na smyčce není trvalé napájecí napětí, pouze krátké kontrolní impulzy!

2. POPIS HLÁSIČE

Hlásič tlačítkový MHA 184 (dále jen hlásič) je hlásič požáru – tlačítko typu B, který používá vakuový jazýčkový kontakt ovládaný magnetem v tlačítku s aretací, které je uloženo v krabici z lehké slitiny, v níž je zabudována i elektronika se spínacím jazýčkovým kontaktem. Tlačítko je chráněno proti náhodnému stlačení krycím sklem. Okraje prostoru ovládaní jsou zakryty krycím rámečkem, který se zasouvá do krabice ze spodní strany. Rámeček je upevněn v krabici dvěma šrouby se speciálními hlavami, aby bylo znemožněno jeho odjištění běžnými nástroji. Krabice je opatřena třemi upevňovacími otvory pro uchycení hlásiče k podkladu. Vstup i výstup kabelů do hlásiče je těsněn dvěma ucpávkovými vývodkami ze spodní strany. Prostor elektroniky je těsněn gumovým "O" kroužkem a ucpávkovými vývodkami.

Po stisku tlačítka sepne magnet jazýčkový kontakt. Je-li hlásič použit jako adresovatelný, ústředna na adrese hlásiče přečte stav POŽÁR a na ústředně dojde k vyhlášení poplachového stavu s označením adresy hlásiče. Na hlásiči je tento stav opticky signalizován blikáním LED diody. Blikání je ovládáno z ústředny. Je-li hlásič použit jako konvenční (neadresovatelný), pak při stisku tlačítka je sepnut koncový stupeň hlásiče, který zatíží paralelní zátěží hlásičí smyčku a tím posune napětí na smyčce z klidové hodnoty do oblasti POŽÁR. Ústředna rozpozná požárový stav a přepne hlásičí smyčku na pulzující, tzv. blikavé napětí. Přes LED diodu v hlásiči, ve kterém byl tlačítkem sepnut koncový stupeň, protéká pulzní proud a LED v hlásiči bliká.

Hlásič tlačítkový těžký MHA 184

Pokyny pro projektování, montáž a údržbu

Verze 11/2018

3. APLIKACE HLÁSIČŮ

Hlásiče tlačítkové lze využít všude tam, kde je použití automatických hlásičů nedostatečné nebo nemožné a kde se předpokládá pohyb osob.

Hlásiče se umísťují do prostorů, kde svými pracovními podmínkami vyhovují technickým požadavkům hlásiče a na místa, která jsou dobře viditelná, ale nedovolují snadné mechanické poškození. Hlásič se doporučuje umísťovat do výšky 1,2 ÷ 1,5 m nad zemí do míst, kolem kterých bude opouštěn ohrožený prostor v případě požáru.

Pokud linka nebo smyčka EPS nebo její část je vedena jako venkovní vedení, je nutné toto vedení na vstupech a výstupech z budov chránit před energetickými výboji pomocí přepětových ochran.

4. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Technické parametry

Nastavení parametrů hlásiče příprvkem adresovacím a propojkou

Adresovatelný systém

Napájecí napětí 20_{-3}^{+1} V_{imp} adresovatelné ústředny LITES
Ekvivalentní proud 120 μA
Rozsah nastavení adresy 1 ÷ 128 (příprvkem adresovacím)

Neadresovatelný systém

Počet hlásičů na smyčce MHU 102/103, MHU 106 max. 5, ostatní ústředny max. 10
Napájecí napětí (16 ÷ 24) V_{SS}
Jmenovité napájecí napětí 21,5 V_{SS}
Proud při hlášení požáru - proudové nastavení 20_{-5}^{+1} mA
- napěťové nastavení max. 100 mA (omezen ústřednou)
(5,7 ÷ 8) V při 10 mA

Optická signalizace v hlásiči červená LED
Krytí podle ČSN EN 60 529 IP 65
Stupeň odrušení podle ČSN EN 55 022 zařízení třídy B
Průřez připojitelných vodičů (0,1 ÷ 1,5) mm²
Velikost průhledu (70 × 70) mm
Mechanická ochrana tlačítka skleněnou deskou
Rozměry š x v x h 130,5 x 133 x 77
Hmotnost cca 1,1 kg
Pracovní poloha a tvar viz příloha 1
Druh ochrany proti výbuchu {Ex} II 3G Ex ec ic IIC T5 Gc
{Ex} II 2D Ex tb IIIC T 80 °C Db

Pracovní podmínky

Hlásič je určen pro stacionární použití na místech nechráněných proti povětrnostním vlivům s klasifikací podmínek podle ČSN EN 60 721-3-4:

K: klimatické podmínky pro prostředí 4K2
- rozsah pracovních teplot -20 °C až +70 °C
- max. relativní vlhkost vzduchu 95 % při 40 °C
- bez kondenzace, námrazy a tvorby ledu
Z: zvláštní klimatické podmínky 4Z2 tepelné záření zanedbatelné
4Z5 vítr do 50 m/s
4Z7 stříkání vody
B: biologické podmínky 4B1 přítomnost flory a fauny bez termitů



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

Hlásič tlačítkový těžký MHA 184

Pokyny pro projektování, montáž a údržbu

Verze 11/2018

C: chemicky aktivní látky	4C2
S: mechanicky aktivní látky	4S2
M: mechanické podmínky	4M3
Doba trvání významné teploty	(45 °C až 70 °C) 2 měs./rok
Doba trvání významné vlhkosti	(85 % až 95 % / ≤ 40 °C) 100 hod./rok
Max. doba trvání skrápění	10 min./měsíc

5. **BEZPEČNOSTNÍ POŽADAVKY**

Výrobek je určen k provozu se zařízením bezpečným ve smyslu ČSN EN 60 950.

K rozbití ochranného skla je vhodné použít vhodného předmětu nebo překrýt sklo textilií, aby bylo zabráněno zranění osoby, která aktivací tlačítka vyhláší požár.

6. **ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA**

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

Hlásiče MHA 184 jsou řešeny podle doporučení ČSN EN 50130-4:

- čl. 9 Elektrostatický výboj 8 kV (vzdušný), 6 kV (kontaktní)
- čl. 10 Vysokofrekvenční elektromagnetické pole (80 ÷ 2000) MHz, 80 % sinusová modulace 1 kHz, 10 Vm⁻¹
- čl. 11 Rušení indukované vysokofrekvenčními poli (0,15÷100) MHz, 140 dBμV
- čl. 12 Rychlé přechodové děje ± 1 kV
- čl. 13 Rázový impuls ±1 kV

7. **KABELY**

Typ přípojovacího kabelu je nutno volit v souladu s platnou legislativou a podle způsobu uložení pro dané místo instalace.

Hlásič je vybaven ucpávkovými vývodkami, které zajišťují s přívodními kabely o průměru 8 až 13 mm krytí IP 65. Z tohoto pohledu je zapotřebí zvolit druh kabelu. Poslední upevnění přípojovacích kabelů k montážní ploše musí být ve vzdálenosti max. 200 mm od hlásiče.

Na propojení hlásiče s ústřednou EPS se použije stíněný nízkofrekvenční kabel se stočenými páry. Na všechna vedení se používají vodiče s plnými měděnými jádry (ne lanka). Přípojovací vodiče se dimenzují dle celkového odporu vedení a proudového odběru připojených zařízení.

Svorkovnice hlásiče umožní připojení vodiče do průřezu 1,5 mm², utahovací moment pro šrouby je 0,45 Nm. Vodič pro vnější uzemnění se použije o průřezu 4 mm² a připojí se pomocí pozinkovaného kabelového oka k uzemňovacímu šroubu utahovacím momentem 5 Nm. Minimální provozní teplota kabelů musí být 70°C.

8. **NASTAVENÍ HLÁSIČE**

Hlásič MHA 184 je univerzální „těžký“ hlásič, určený pro adresovatelné i neadresovatelné ústředny systému LITES. Nastavení adresy hlásiče se provádí přípravkem adresovacím MHY 536 (MHY 535). Pomocí propojky (jumperu) nastavíme napěťový nebo proudový koncový stupeň pro konvenční (neadresovatelnou) ústřednu.

Nastavení adresy (adresovatelný systém)

Propojka (jumper) na desce plošných spojů hlásiče je nastavena v poloze A (výrobní nastavení).

Přípravek adresovací připojíme pomocí kabelu propojovacího 6XF 493 164 do konektoru XC 1. V menu *Měření hlásiče - Změna adresy* nastavíme požadovanou adresu v rozsahu 1 ÷ 128.

Nastavení koncového stupně (pro konvenční - neadresovatelný systém)

Pro spolehlivou funkci hlásiče v neadresovatelném systému je potřebné nastavit typ koncového stupně podle toho, na jakou smyčku hlásič připojujeme.

Hlásič tlačítkový těžký MHA 184

Pokyny pro projektování, montáž a údržbu

Verze 11/2018

Proudové smyčky - ústředny MHU 102, MHU 103, MHU 106 se smyčkovou kartou JSM-4 Propojku (jumper) na desce plošných spojů hlásiče nastavíme do polohy I.

Napěťové smyčky - ústředny MHU 106 se smyčkovou kartou JSM-5 Propojku (jumper) na desce plošných spojů hlásiče nastavíme do polohy U.

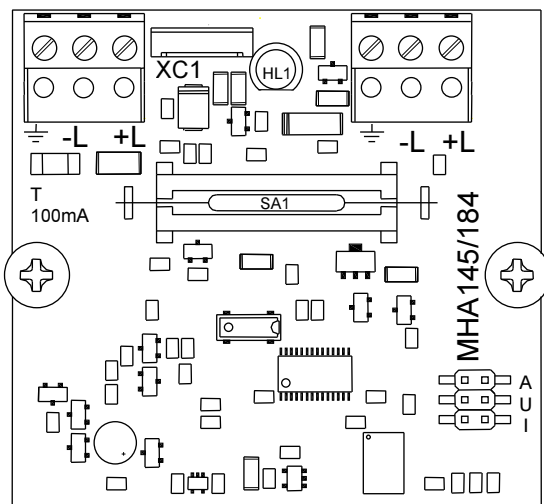
Univerzální smyčky - ústředny MHU 108, MHU 113, MHU 115 se smyčkovou kartou Na svorky těchto ústředěn můžeme připojit hlásiče s proudovou i napěťovou charakteristikou. Je-li na smyčce již připojen jiný (původní) hlásič, nastaví se koncový stupeň podle typu koncového stupně tohoto hlásiče. Zapojuje-li se tlačítkový hlásič na neobsazenou smyčku, upřednostňuje se nastavení napěťového koncového stupně.

9. MONTÁŽ

Hlásič tlačítkový MHA 184 se montuje v souladu s příslušným projektem. Plocha určená pro upevnění hlásičů musí být dostatečně tuhá, svislá a rovná, aby při utažení upevňovacích šroubů nedošlo ke zkřížení krabice hlásiče.

Speciálním klíčem 6XA 100 006 (viz. obr. v příloze) povolíme šrouby na rámečku a rámeček spustíme do dolní polohy. Přes otvor v rámečku (70 × 70 mm) povolíme dva šrouby upevňující doraz a ten přesuneme směrem doleva. Poté rámeček spustíme dolů a vyjmeme z hlásiče. Trubkovým klíčem č. 8 odšroubujeme čtyři šrouby upevňující desku s tlačítkem a odejmeme ji. Pokud deska nejde sejmout lehce, je možno ji opatrně odpáčit šroubovákem. S odejmutou deskou s tlačítkem zacházíme bez nárazů, aby nedošlo k poškození vzduchotěsného zatmělení čočky a ke změně nastavení tlačítka. Hlásič přiložíme na stěnu cca 1,4 ÷ 1,6 m nad podlahou, označíme upevňovací místa a vhodným způsobem jej připevníme.

Pozor! Je-li hlásič připojován k adresovatelné ústředně, musí být před připojením vodičů do svorek nastavena požadovaná adresa hlásiče pomocí přípravku adresovacího, je-li připojen ke konvenční ústředně, musí být nastaven režim koncového stupně.



Umístění a označení svorkovnic pro připojení hlásičích linky/smyčky tlačítkového hlásiče MHA 184, konektor XC1 pro připojení přípravku adresovacího a propojka (A,U,I) pro nastavení adresného, konvenčního napěťového nebo konvenčního proudového režimu.

Odstraníme dva vodiče připojené ke svorkám +L a -L, které sloužily ke kontrole sestaveného hlásiče. Odizolujeme konce kabelů v dostatečné délce, prostrčíme je vývodkami do hlásiče, natvarujeme a zapojíme do patřičných svorek. Kabely jsou vedeny pod deskou plošných spojů. Svorkovnice jsou upevněny na čepech a lze je tažením vzhůru demontovat z desky plošného spoje a tím usnadnit montáž. Vodiče linky zapojíme při dodržení správné polaritě do svorek +L a -L, stínění připojíme do svorky se symbolem uzemnění. Dbáme, aby vodiče stínění neměly svod na živé části ani kovovou skříň hlásiče. Potom dotáhneme vývodky. Pokud je do hlásiče přiveden pouze jeden kabel, zaslepí se nepoužitá vývodka zátkou Ex e PG 13 s těsněním PG 13, které jsou základním příslušenstvím výrobku.

Hlásič tlačítkový těžký MHA 184

Pokyny pro projektování, montáž a údržbu

Verze 11/2018

Upozornění: Poslední připevnění přívodních kabelů k montážní ploše musí být ve vzdálenosti max. 200 mm od hlásiče.

Po překontrolování správnosti zapojení a upevnění hlásiče přiložíme desku průzoru na O kroužek, na ní desku s tlačítkem a upevníme ji šrouby. Sled podložek na šroubech musí být zachován, tj. hlava šroubu, pružná podložka, rovná podložka a těleso desky z plastické hmoty.

Pokud je již hlásič připojen k funkční ústředně, můžeme před dokončením montáže přezkoušet jeho funkci dle bodu Kontrola provozuschopnosti přiložením krycí desky s tlačítkem a jeho aktivací.

Je-li funkce i zapojení v pořádku, dokončíme montáž. Nasadíme do drážky sklo a zajistíme západkou. Částečně nasuneme krycí rámeček do krabice (zarážka musí být nasunuta doleva), zarážku přesuneme doprava a utáhneme upevňovací šrouby. Krycí rámeček vysuneme nahoru a šrouby utáhneme speciálním klíčem. Tím je montáž ukončena.

Náhradní sklo z příslušenství předáme uživateli po uvedení celého systému EPS do provozu.

10. KONTROLA PROVOZUSCHOPNOSTI

a) **Adresovatelný systém** - příslušné adresy hlásičů na ústředně uvedeme do režimu TEST podle návodu k použití ústředny.

Konvenční (neadresovatelný) systém - příslušné smyčky s hlásiči na ústředně uvedeme do režimu TEST podle návodu k použití ústředny.

b) Speciálním klíčem 6XA 100 006 povolíme dva šrouby v rámečku a rámeček přesuneme do spodní polohy. Vyjmeme ochranné sklo odtlačení pružné aretace směrem nahoru. Sklo v horní části vykloníme mírně k sobě (pružnou aretaci uvolníme) a sklo vyjmeme směrem nahoru.

c) Stiskneme tlačítko a tím uvedeme hlásič do činnosti. Signalizace LED musí blikat. Speciálním klíčem zatlačíme na konec pera, u kterého je značka \perp . Tím se tlačítko vrátí do výchozí polohy. Vložíme sklo. Sklo vložíme nejdříve do spodních úchytů, druhou rukou odtlačíme pružnou aretaci v horní části hlásiče a sklo domáčkujeme, aby leželo po obvodu celou plochou. Pustíme pružnou aretaci, která sklo v hlásiči zajistí. Sklo vkládáme bez násilí.

Zasuneme rámeček nahoru až na doraz a speciálním klíčem zašroubujeme oba šrouby v rámečku. Je-li hlásič instalován ve venkovním prostředí, doporučuje se lehce namazat závit šroubů vazelínou.

d) Po odzkoušení příslušných hlásičů ukončíme režim TEST na smyčce, případně na celé ústředně. POZOR! Po ukončení kontroly nesmí zůstat žádná adresa/smyčka v režimu TEST, ústředna nesmí indikovat režim TEST.

Upozornění: Na hlásicí smyčce konvenční ústředny nelze zkoušet současně více hlásičů. Po nastavení tlačítka v hlásiči do výchozí klidové polohy a po automatickém vynulování smyčky ústřednou v režimu TEST můžeme pokračovat ve zkoušení dalšího hlásiče.

Pokud hlásič nereaguje, je nutné jej vyměnit nebo odstranit závadu na hlásicí lince/smyčce.

Zpětné nastavení po aktivaci hlásiče při požáru

Zpětné nastavení do klidového stavu provádí osoba pověřená údržbou a to následovně:

a) Speciálním klíčem 6XA 100 006 povolíme dva speciální šrouby v rámečku, rámeček spustíme dolů na zarážku. Odstraníme zbytky rozbitého skla a speciálním klíčem zatlačíme na konec pera, u kterého je značka \perp . Tím se tlačítko vrátí do výchozí polohy. Po vynulování - zpětném nastavení ústředny hlásič nesmí blikat.

b) Překontrolujeme funkci hlásiče viz. Kontrola provozuschopnosti.

c) Vložíme nové sklo. Sklo vložíme nejdříve do spodních úchytů, druhou rukou odtlačíme pružnou aretaci v horní části hlásiče a sklo domáčkujeme, aby leželo po obvodu celou plochou. Pustíme pružnou aretaci, která sklo v hlásiči zajistí. Sklo vkládáme bez násilí.

d) Zasuneme rámeček nahoru až na doraz a speciálním klíčem zašroubujeme oba šrouby v rámečku.

Hlásič tlačítkový těžký MHA 184

Pokyny pro projektování, montáž a údržbu

Verze 11/2018

Kontrola kondenzace

Kondenzovaná voda se může vytvořit z důvodu vysokého stupně krytí IP 65, kdy se uvnitř hlásiče při poklesu okolní teploty vysráží vlhkost obsažená ve vzduchu.

Kontrola se provede otevřením hlásiče při vypnutém napájení. Případný kondenzát vysušíme. Nejlépe je kontrolu provést při nižších teplotách a suchém vzduchu, kdy je obsah vzdušné vlhkosti nízký. Nedoporučuje se uzavírat vnitřek hlásiče při teplém a vlhkém okolním vzduchu, protože při poklesu okolních teplot dojde k výrazné kondenzaci vzdušné vlhkosti na vnitřních částech tlačítka vedoucí k poruchám hlásiče nebo korozi. Tato zásada platí i pro montáž.

11. 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.

Před každým otevřením se dodržuje znění výstražného nápisu na štítku: NEOTVÍRAT POD NAPĚTÍM – PŘED OTEVŘENÍM VYČEKTE 1 MINUTU. Zavírání hlásiče se nesmí provádět ve velice prašném prostředí.

12. PŘÍSLUŠENSTVÍ, NÁHRADNÍ DÍLY

Základní příslušenství:

2 ks - sklo 8x8 cm obj. č. 4634.883391927 (jedno sklo zabudované v přístroji)

1 ks - zátka Ex e PG 13 objednací číslo D 4613530

1 ks - ploché těsnění PG 13 Neopren objednací číslo D9113008 (těsnění k zátce)

Zvláštní příslušenství:

klíč speciální 6XA 100 006 (rozměry a tvar viz příloha 1)

Náhradní díly

sklo 8x8 cm obj. č. 4634.883391927

vývodka PG13 SIB-TEC ATEX Ex e, objednací číslo C 5013000E

13. SERVIS A OPRAVY

Servis a opravy provádí výrobce nebo jím pověřená organizace svými prokazatelně proškolenými pracovníky, vybavenými přípravkem adresovacím.

14. 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



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

Hlásič tlačítkový těžký MHA 184

Pokyny pro projektování, montáž a údržbu

Verze 11/2018

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 kvalifikačními podmínkami 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.

15. ZÁRUKA

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

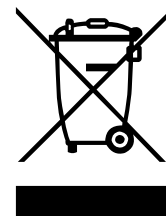
Výrobce neručí za vady vzniklé hrubým nebo neodborným zacházením, popř. nesprávným skladováním.

16. PROHLÁŠENÍ VÝROBCE

Ve smyslu zákona 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů, vydal a uložil výrobce na svých stránkách www.lites.cz prohlášení o shodě číslo DoC-MHA184 a prohlášení o vlastnostech číslo DoP-MHA184.

17. 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. Plnění povinností, 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

Hlásič tlačítkový těžký MHA 184

Pokyny pro projektování, montáž a údržbu

Verze 11/2018

OZNAČENÍ CE

	
1293	1026
LITES Liberec s.r.o., Oblouková 135, STRÁŽ NAD NISOU Česká republika 15	
DoP - MHA184	DoC - MHA 184
EN 54-11 Hlásič tlačítkový MHA 184 Dokumentace: viz 6XK 053 285P_A4 u výrobce	

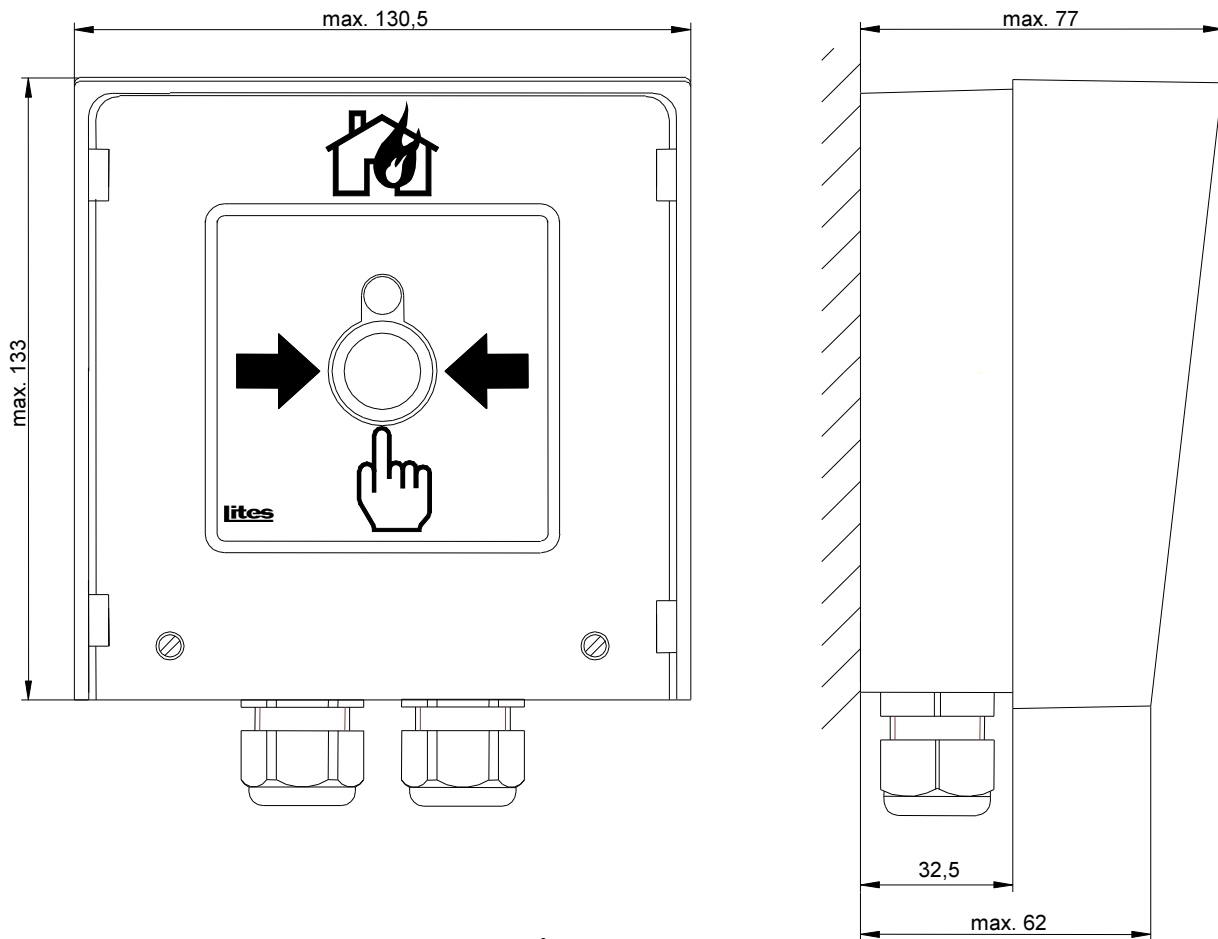
Hlásič tlačítkový těžký MHA 184

Pokyny pro projektování, montáž a údržbu

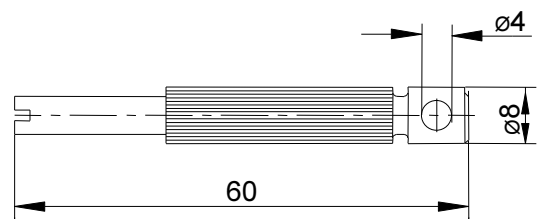
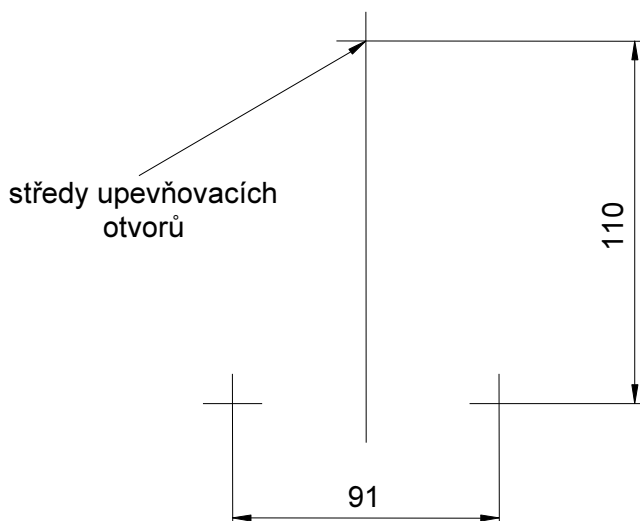
Verze 11/2018

PŘÍLOHA I

Rozměry, tvar a pracovní poloha hlásiče tlačítkového MHA 184



Rozteč upevňovacích odporů



Klíč speciální 6XA 100 006