

ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE

JEDNOTKA VYHODNOCOVACÍ s výstupním relé poplach a porucha

MHY 442

NÁVOD K POUŽITÍ

6XV 123 326
11/2024

LITES Liberec s.r.o.
Oblouková 135
463 03 Stráž nad Nisou
www.lites.cz



1. POPIS, ROZSAH POUŽITÍ

Jednotka vyhodnocovací MHY 442 je určena k autonomní signalizaci požáru detekovaného připojeným neadresovatelným (konvenčním) hlásičem nebo interaktivním hlásičem umožňujícím neadresovatelné nastavení.

Jednotka vyhodnocovací MHY 442 je určena pro připojení „těžké“ řady hlásičů pomocí svorkovnice MHY 713. Jednotka obsahuje obvody zajišťující napájení a vyhodnocení stavu připojeného hlásiče. Výstupem jednotky je poplachové a poruchové relé. Při aktivaci hlásiče sepne poplachové relé a rozsvítí se červená LED na hlásiči. Poruchové relé je v klidovém stavu sepnuto. K rozepnutí poruchového relé dojde při vyjmutí hlásiče ze svorkovnice a přerušení napájení.

Jednotka autonomní je napájena z externího zdroje.

K automatickému ukončení signalizace Požár a uvedení jednotky do klidového stavu je jednotka vyhodnocovací vybavena časovačem. Časovač lze nastavit podle tabulky 1. Není-li časovač nastaven, je možné jednotku do klidového stavu uvést přerušením přívodu napájecího napětí.

Pro interaktivní hlásič (např. MHG 186) připojený k jednotce vyhodnocovací MHY 442 lze využít nastavení parametrů hlásiče přípravkem adresovacím MHY 536 - citlivost, rychlost reakce a zaprášení. Z výroby má hlásič defaultní (výchozí) nastavení, které je uvedeno v dokumentaci hlásiče.

Poznámka: Pro připojení „lehké“ řady hlásičů slouží autonomní zásuvka MHY 734.037, kde jsou vyhodnocovací a napájecí obvody zabudovány uvnitř zásuvky.

2. TECHNICKÉ PARAMETRY

Napájecí napětí	ss/st (9 až 30) V
Výstupní napětí pro hlásič	22 V \pm 3 %
Klidový proud	14 mA \pm 20 %
Proud při poplachu vč. opt.signalizace	30 mA \pm 25 %
Signalizace poplachu	červená LED na hlásiči
Výstup - požární poplach	bezpotenciálový přepínací kontakt
- porucha	bezpotenciálový přepínací kontakt
Nastavitelné časy automatického nulování	0; 0,5; 1; 3; 5; 30; 60 minut
Max. spínané napětí / proud kontaktu	48 V / 1 A
Krytí podle ČSN EN 60529	IP 43 – základní
Průřez připojovacích vodičů	(0,2 až 0,75) mm ²
Hmotnost	80 g
Rozměry š x v x h	80 x 80 x 24 mm

3. PRACOVNÍ PODMÍNKY

Výrobek je určen pro vnitřní prostory objektů s prostředím s klasifikací podmínek podle ČSN EN 60721-3-5 a všude tam, kde vyhovuje svým krytím, klimatickou odolností, a kde nedochází k náhlým teplotním změnám vedoucím k orosení a námrazám.

K: klimatické podmínky pro prostředí	5K2
- rozsah pracovních teplot	(-25 až +70) °C
- rozsah relativní vlhkosti vzduchu	max. 95 % při +40 °C
- rozsah atmosférického tlaku	(86 až 106) kPa
- bez kondenzace, námrazy a tvorby ledu	
Z: zvláštní podmínky	3Z1 tepelné záření zanedbatelné
B: biologické podmínky	3B1 bez přítomnosti flóry a fauny
C: chemicky aktivní látky	3C1
S: mechanicky aktivní látky	3S1

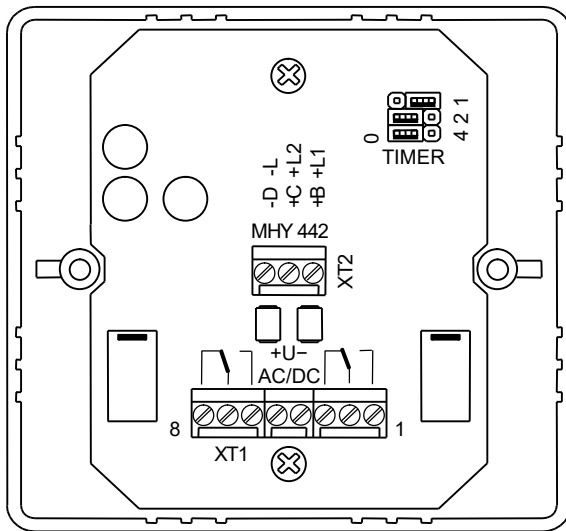
M: mechanické podmínky 3M1
 Doba trvání významné teploty (45 až 70)°C 2 měsíce/rok
 Doba trvání významné vlhkosti (85% až 95%/≤ 40°C) 100 hodin/rok

4. BEZPEČNOSTNÍ POŽADAVKY

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

5. POPIS MECHANICKÉ KONSTRUKCE

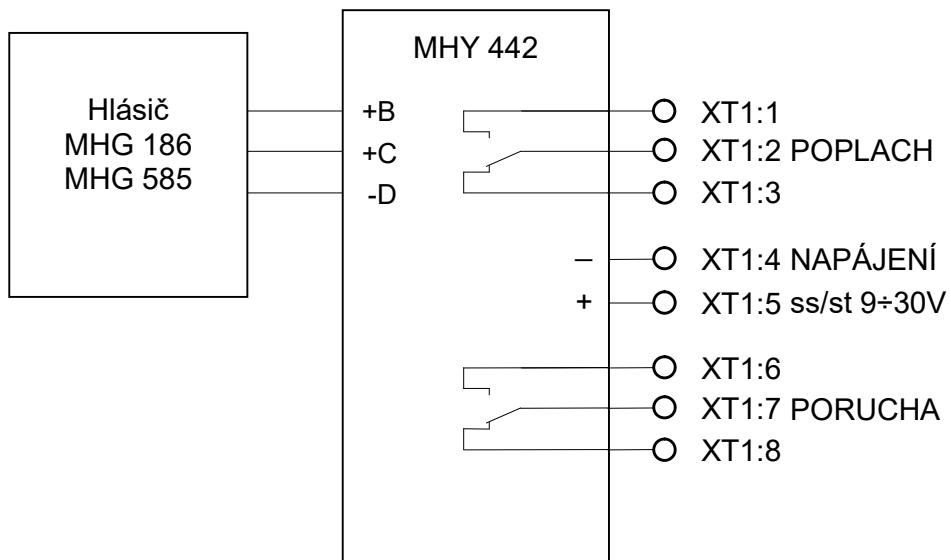
Obvody vyhodnocovací jednotky MHY 442 (viz. obrázek 1) jsou osazeny na plošném spoji a umístěny v elektroinstalační krabici 80 x 80 mm s odnímatelným šroubovacím víčkem. Na desce plošného spoje jsou šroubové svorkovnice pro připojení hlásiče, napájecího zdroje, svorkovnice výstupů poplach a porucha a trojice propojek k nastavení automatického nulování aktivovaného hlásiče.



Obr. 1 Vyobrazení vnitřku jednotky vyhodnocovací MHY 442

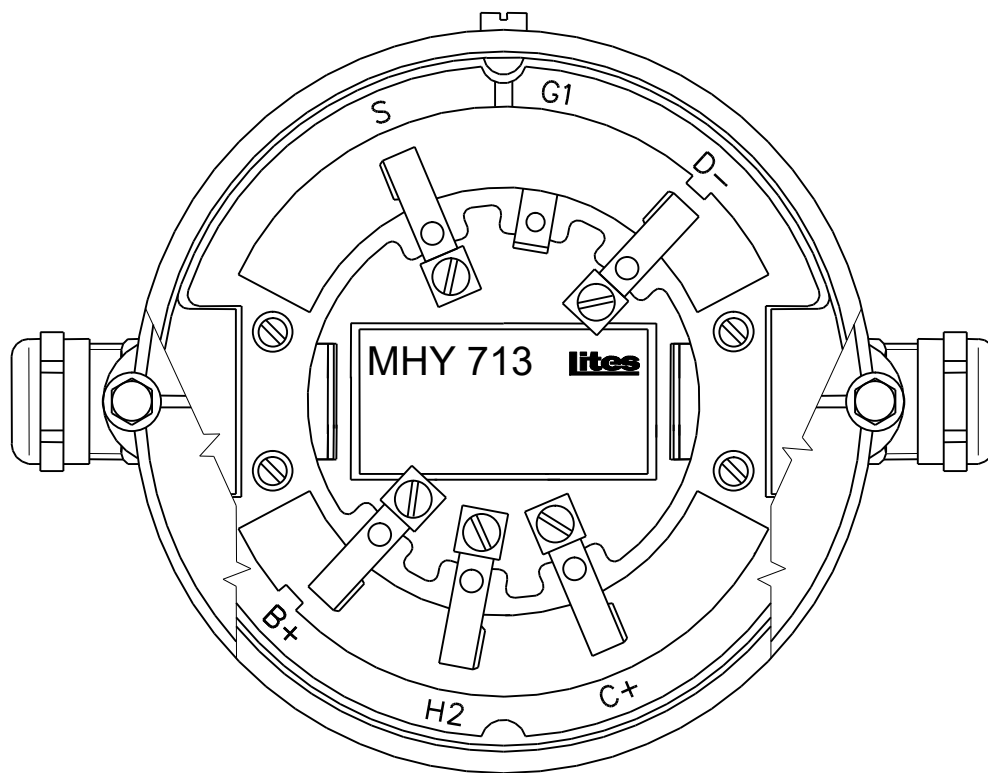
Tab. 1 Nastavení časovače

propojka			čas
4	2	1	
0	0	0	---
0	0	I	30s
0	I	0	1min
0	I	I	3min
I	0	0	5min
I	I	0	30min
I	I	I	60min

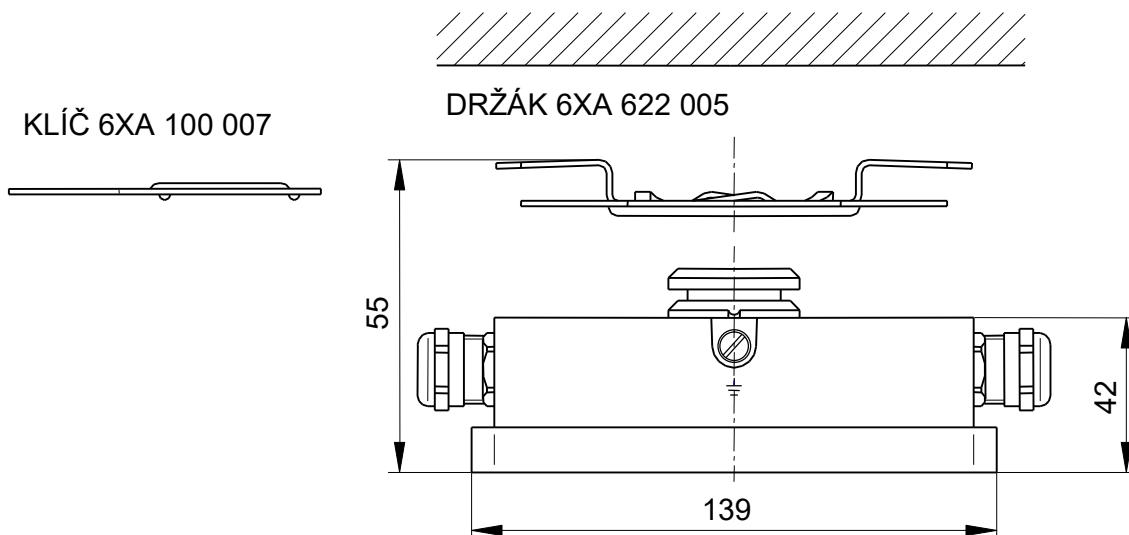


Obr. 2 Blokové schéma propojení jednotky vyhodnocovací MHY 442

Obr.3 Svorkovnice MHY 713 – rozmístění svorek



Obr.4 Rozměry a tvar svorkovnice MHY 713



6. MONTÁŽ

Montáž, kontrolu a údržbu provádějí osoby s potřebnou kvalifikací a dle pokynů tohoto návodu.

Hlásič se instaluje do místa s předpokládaným výskytem kouře, zpravidla strop místnosti. Hlásič se svorkovnicí se montuje v základní - vodorovné poloze. Svorkovnici propojíme třemi vodiči s jednotkou vyhodnocovací MHY 442. Svorky B+, C+ a D- v jednotce oddělovací propojíme se stejně označenými svorkami svorkovnice MHY 713.

7. ÚDRŽBA

Uživatelé smí být prováděno pouze povrchové čištění zásuvky a hlásiče. Provádí se vysavačem nebo suchým či navlhčeným (ne mokrým) hadříkem na povrchu krytu.

Při malování je třeba hlásič se svorkovnicí chránit vhodným zakrytím (např. sáček z PE).

8. SERVIS A KONTROLA PROVOZUSCHOPNOSTI

Kontrolu provozuschopnosti v souladu s platnou legislativou (minimálně však 1× ročně) provádí dle tohoto návodu výrobce, organizace jím pověřené nebo uživatel. Osoba provádějící kontrolu musí být vybavena potřebnými přípravky. Kontrola se provádí testováním hlásiče simulací poplachového, v případě potřeby i poruchového stavu.

Pozor na nežádoucí spuštění případného návazného zařízení!

Simulace poplachového stavu se provádí testovacím plynem (aerosolem) pomocí hlavice pro zkoušení hlásičů kouře MHY 506 nebo podobným typem. Hlavici MHY 506 (dle návodu k použití MHY 506) přiložíme na hlásič a stiskem po dobu cca 0,5 sekundy naplníme koš hlavice zkušebním aerosolem. Hlavici držíme přiloženu na hlásiči, dokud nedojde k indikaci poplachového stavu svitem červené LED na hlásiči a zároveň dojde k sepnutí požárového relé. Hlavici z hlásiče sejmete.

Hlásič ve standardním (defaultním) nastavení musí vyhlásit poplach do 30 sekund, je-li nastavena dlouhá doba reakce, může být doba od iniciace zkušebním plynem k vyhlášení poplachu až 50 sekund. Jiné nastavení než standardní se používá ve zvláštních případech. Ke změně nastavení se používá přípravek adresovací MHY 536, kterým jsou vybaveny servisní a montážní organizace, spolupracující s výrobcem hlásiče LITES Liberec s.r.o. Jiné než standardní nastavení hlásiče je možné objednat při nákupu hlásiče.

LED na aktivovaném hlásiči zhasne, pokud proběhne automatické nulování pomocí časovače (viz. tabulka 1), nebo je přerušeno napájení jednotky vyhodnocovací.

Simulace poruchového stavu se provádí vyjmutím hlásiče ze svorkovnice. K tomu je nutné vyšroubovat šrouby M5, které spojují hlásič se svorkovnicí. Použije se nástrčkový klíč o velikosti 8mm. Hlásič pootočíme proti směru hodinových ručiček o cca 20° a vyjmete. Je-li hlásič aktivní (např. od předešlé zkoušky poplachového stavu), vyjmutím ze svorkovnice dojde k jeho resetování. Požárové relé vyhodnocovací jednotky přepne do klidového stavu. Po dobu vyjmutí hlásiče ze svorkovnice je aktivní relé porucha. Hlásič necháme vyvětrat (nejméně 1 minutu od sejmutí hlavice se zkušebním aerosolem) a vložíme jej zpátky do svorkovnice. Pootočením ve směru hodinových ručiček na doraz a zajištěním šrouby M5 je hlásič nainstalován. Relé porucha se musí vrátit do klidového stavu. Pokud se relé porucha nevrátí do klidového stavu, prověříme, zda nedošlo k přerušení napájení. Je-li napájení v pořádku, pak je hlásič v poruchovém stavu a je nutné nahradit tento hlásič jiným funkčním hlásičem. Vadný hlásič i vyhodnocovací jednotku je možné odeslat do opravy.

Opravy a servis zajišťuje LITES Liberec s. r. o., nebo organizace jím pověřené.

U LITES Liberec s. r. o. lze objednat zkušební hlavici MHY 506 a testovací aerosol, a montážní tyče s délkou 2,9 m nebo 3,9 m.

9. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Ve smyslu zákona 22/1997 Sb. je vystaveno prohlášení o shodě DOC - MHY442.
Prohlášení je umístěno na www.lites.cz.

10. 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

