

Adresovatelný systém, hlásič tlačítkový MHA 141

Projekce, montáž, údržba

1. POPIS, ROZSAH POUŽITÍ

Adresovatelný tlačítkový hlásič požáru MHA 141 je určen jako prvek elektrické požární signalizace k manuálnímu hlášení osobou, která požár zjistila.

Hlásič se připojuje k ústředně MHU 109, MHU 110 nebo MHU 111 firmy LITES, a. s. Maximální počet hlásičů MHA 141, který je možno připojit do hlásicí linky ústředny:

Linka jednoduchá	max. 64 hlásiče	ústředna MHU 109
	max. 127 hlásičů	ústředny Firexa
	max. 32 hlásiče	podle EN 54-2
Linka kruhová	max. 127 hlásičů	

K hlásiči je možné připojit signální svítidlo MHS 408 a MHS 409, případně MHS 407.123.

2. UMÍSTĚNÍ HLÁSIČŮ

Tlačítkové hlásiče se používají všude tam, kde je použití automatických hlásičů nedostatečné nebo nemožné a kde se předpokládá pohyb osob. Umísťují se do prostorů, které svými pracovními podmínkami vyhovují TPTE 82-315/93 na místa, která jsou dobře viditelná, ale nedovolují snadné mechanické poškození. Doporučuje se umísťovat hlásič do výšky $1,4 \div 1,6$ m nad zemí do míst, kolem něhož se v případě požáru bude opouštět ohrožený prostor.

3. ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA

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

Tlačítkové hlásiče MHA 141 jsou řešeny podle doporučení ČSN EN 50130-4 (IEC 801):

čl. 9 (IEC 801-2) Elektrostatický výboj 8 kV (úroveň 3)

čl. 10 (IEC 801-3) Elektromagnetické pole ($80 \div 1000$) MHz, 80% sinus modulace 1 kHz, 10 V/m (úroveň 3)

čl. 12 (IEC 801-4) Rychlé přechodové děje ± 1 kV (úroveň 3)

čl. 13 (IEC 801-5) Rázový impuls ± 1 kV (úroveň 2)

4. MONTÁŽ

Tlačítkový hlásič MHA 141 se montuje v souladu s příslušným projektem. Plocha, určená pro upevnění hlásičů, musí být dostatečně tuhá, svislá a rovná, aby při utažení upevňovacích šroubů nenastalo křížení krabice. Krabice je na horní a dolní straně opatřena po jednom otvoru se závitem P13,5 pro průchodkové vývodky. Kromě nich je možné vstoupit do krabice i dvěma vylamovacími otvory v zadní stěně. Nepoužité otvory pro vývodky lze zaslepit demontovanými zátkami.

Pokud bude přiveden kabel shora nebo zdola a není zapotřebí použít ucpávkové vývodky, je možno použít pryžové vývodky. Zadní stěna je rovněž opatřena dvěma otvory pro upevňovací šrouby o maximálním průměru 4,5 mm.

Nastavení hlásiče před montáží

Před montáží hlásič vybalíme a necháme aklimatizovat. Ze zadní plochy odstraníme náhradní díly. Hlásič otevřeme klíčem a vyjmeme pryžové průchodky. Odjistíme západku držící desku plošných spojů a také ji vyjmeme.

Nastavíme adresu hlásiče určenou projektem. Nastavení adresy provádíme při vyjmuté desce plošných spojů z hlásiče, a to pomocí přepínače na spodní straně desky jehlou nebo malým šroubovákem podle tabulky nastavení adres. S přepínačem manipulujeme velmi opatrně, avšak jednotlivé piny tlačíme až do krajních poloh. Po opětovém sestavení hlásiče zkontrolujeme sdresu pomocí zkoušeče MHY 526.

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



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

Adresovatelný systém, hlásič tlačítkový MHA 141

Projekce, montáž, údržba

a k ovládání výstupních zařízení. Zadávání těchto vlastností hlásiče se provádí pomocí konfiguračního programu na PC.

Montáž hlásiče

Podle způsobu vstupu kabelů do hlásiče upravíme krabici. Při vstupu kabelu zadem vylomíme potřebné vstupní otvory ve dnu krabice, bude-li kabel vstupovat shora či zdola, vyšroubujeme příslušnou zátku a navlékneme do otvoru vývodku s oříznutým výstupkem pro vstup kabelu. Otvory prostrčíme kabely a krabici upevníme na stěnu. Do krabice vložíme desku s tlačítkem a připojíme vodiče ke svorkám. Uzavřením víka krabice je montáž ukončena.

Je-li nutno použít ucpávkové vývodky, použije se vývodka BP 13,5 ČSN 37 0181.

Poznámka: Upevňovací šrouby a ucpávkové vývodky nejsou součástí výrobku. Rezervní svorka na hlásiči může být použita pro propojení stínění vstupujících a vystupujících kabelů.

5. UVEDENÍ HLÁSIČE DO PROVOZU A KONTROLA

Uvedení hlásiče do provozu se provádí po ukončení montáže celého zařízení EPS. Hlásič (jeho adresa) se na ústředně uvede do stavu TEST podle návodu k obsluze ústředny. Funkční zkouška se provádí po otevření dvířek hlásiče (viz následující bod) stisknutím tlačítka hlásiče. Pokud hlásič nereaguje, je nutné jej vyměnit. Po kontrole tlačítko vysuneme do výchozí polohy a hlásič uzavřeme.

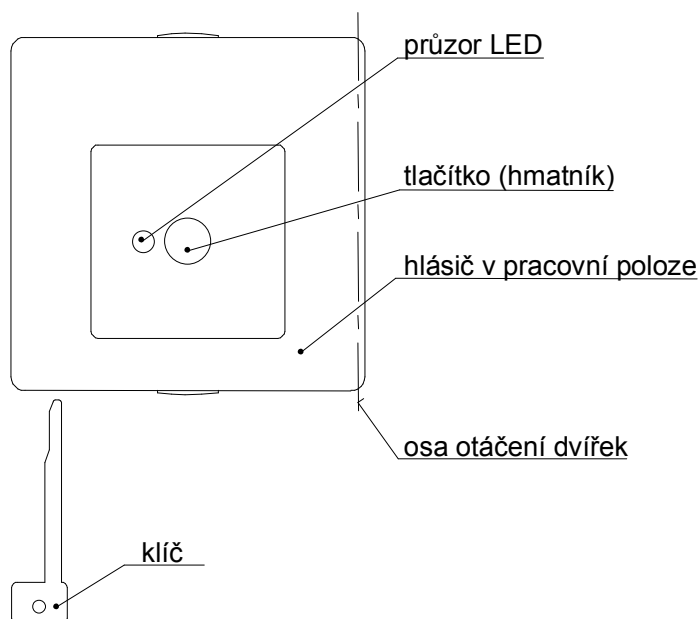
6. NÁVOD PRO POUŽITÍ PŘÍSTROJE

Obsluhu hlásiče (uvedení do aktivního stavu) provádí libovolná osoba, která požár zjistí, způsob je znázorněn obrázkem na hlásiči. K rozblíknání signalizační LED dojde po vyhodnocení požáru ústřednou EPS na její popud.

K rozbití ochranného skla je vhodné použít nějaký předmět nebo překrýt sklo (textilií), aby bylo vyloučeno zranění hlásící osoby. Ochranné sklo slouží jako ochrana proti neúmyslnému uvedení hlásiče do činnosti. Mechanická aretace drží tlačítko ve stlačeném stavu až do zrušení aretace obsluhou speciálním klíčem.

Zpětné nastavení do klidového stavu provádí osoba s kvalifikací podle ČSN 34 2710 čl. 432, a to následovně:

- Speciální klíč orientovaný vůči hlásiči podle obrázku zamáčkneme na doraz. Tím se odjistí aretace dvířek hlásiče a dvířka pak rukou plně otevřeme. Při zasouvání tlačíme klíč mírně k sobě.
- Odstraníme zbytky rozbitého skla a odsuneme pružnou část aretace skla. Do úchytných vložíme nové sklo a uvolníme pružnou část, která zaaretuje sklo.
- Vyjmeme speciální klíč a vysuneme jím tlačítko do výchozí polohy tak, že zatlačíme na konec pera - toto místo je označeno.
- Překontrolujeme funkci.
- Hlásič uzavřeme tak, aby zaklapla aretace.



Adresovatelný systém, hlásič tlačítkový MHA 141

Projekce, montáž, údržba

7. ÚDRŽBA, ODSTRAŇOVÁNÍ PORUCH

Uživatel je oprávněn pouze čištění hlásiče bez demontáže. Provádí se vysavačem nebo suchým či vlhkým hadrem na povrchu hlásiče. Při použití saponátů je nutné odstranit jejich zbytky.

Uživatel hlásič neopravuje.

8. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

ve smyslu zákona 22/1977 Sb. ES prohlášení o shodě evid. č. 23/05 podle nařízení vlády č. 18/2003 Sb. a č. 163/2002 Sb.

Adresovatelný systém, hlásič tlačítkový MHA 141

Projekce, montáž, údržba

TECHNICKÉ PODMÍNKY

TPTE 82-315/93

Pro hlásič tlačítkový MHA 141

Tyto technické podmínky (dále jen TP) platí pro výrobu, zkoušení, přejímání a dodávání hlásičů tlačítkových MHA 141 vyráběných v LITES FIRE, s.r.o., se sídlem Kateřinská 235, 463 03 Stráž nad Nisou, Česká republika.

Hlásič splňuje požadavky normy ČSN EN 54-11. (Tato norma je shodná s EN 54-11:2001).

I. NÁZVOSLOVÍ

1. Názvosloví základní definuje ČSN EN 54-1.

2. Hlásič tlačítkový - je hlásič určený k manuálnímu vyhlášení požáru.

3. Hlásič požáru adresovatelný - je hlásič, jehož reakce v případě aktivace je podmíněna nastavením adresy.

4. Adresovatelný systém E P S - je soubor ústředny a adresovatelných hlásičů, nebo neadresovatelných hlásičů připojených k ústředně pomocí adresovací jednotky, v němž je možné identifikovat na ústředně reakci každého adresovatelného hlásiče nebo adresovací jednotky.

5. Jednotka adresovací - je prvek, který umožňuje připojení automatických neadresovatelných hlásičů požáru do adresovatelného systému.

6 až 20 na doplňky.

II. VŠEOBECNĚ

21. Popis. Hlásič tlačítkový MHA 141 (dále jen hlásič) je adresovatelný hlásič požáru - tlačítko typu B, který používá jako čidlo tlačítko uložené v plastové krabici, která je zepředu kryta prosklenými dvířky, jež lze odjistit speciálním klíčem. Tlačítko je spojeno s deskou plošných spojů s elektronikou a svorkami; tato sestava je z krabice snadno vyjímatelná. Krabice je na horní a dolní straně opatřena po jednom otvoru se závitem P13,5 pro průchodkové vývodky. Kromě nich je možné vstoupit do krabice i dvěma vylamovacími otvory v zadní stěně. Nepoužité otvory pro vývodky lze zaslepit demontovanými zátkami.

Pokud bude přiveden kabel shora nebo zdola a není zapotřebí použít ucpávkové vývodky, je možno použít pryžové vývodky. Zadní stěna je rovněž opatřena dvěma otvory pro upevňovací šrouby o maximálním průměru 4,5 mm.

Je-li stlačeno tlačítko, sepne se magneticky jazýčkový kontakt. Pokud zároveň odpovídá adresa hlásiče adrese, kterou testuje ústředna EPS, dojde na ústředně k vyhlášení poplachového stavu s označením adresy hlásiče. Na hlásiči je tento stav opticky signalizován blikáním svítivé diody, které je ovládáno z ústředny.

Adresa hlásiče je nastavitelná pomocí přepínače binárního kódu na spodní straně desky plošných spojů (po vyjmutí z plastové krabice). K hlásiči lze připojit paralelní signalizaci hlášení požáru.

22. Užití. Hlásič je určen do adresovatelného systému EPS LITES pro hlášení požáru manuálně osobou, která požár zjistila. Umísťuje se v místech s předpokládaným pohybem osob.

Pro použití v EPS hlásič podléhá posuzování shody podle zákona č. 22/1997 Sb., ve znění zákona č. 71/2000 Sb. a příslušných nařízení vlády.

Adresovatelný systém, hlásič tlačítkový MHA 141

Projekce, montáž, údržba

23. 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 + 70 °C
- relativní vlhkost vzduchu	max. 95 % při 40 °C
- bez kondenzace, námrazy a tvorby ledu	
Z: zvláštní podmínky	3Z1 tepelné záření zanedbatelné 3Z7 kapající 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 70 °C)	2 měsíce/rok
Doba trvání významné vlhkosti (85 % až 95 % / ≤ 40 °C)	100 hodin/rok
Max. doba trvání skrápění	10 minut/měsíc

24. Údaje na výrobku. Na výrobku je trvanlivým a čitelným způsobem vyznačeno typové označení, označení výrobce, datum výroby (kódovým způsobem) a značky podle normy EN 54-11.

25. Údaje pro objednávku. Výrobek se objednává v LITES FIRE, s.r.o., případně u dalších organizací, které zajišťují odbyt EPS. V objednávce musí být uvedeno:

- počet kusů
- název
- typové označení
- číslo těchto TP

Příklad objednávky: 5 ks tlačítkový hlásič požáru MHA 141 TPTE 82-315/93

26. Náhradní díly. Dodávají se pouze pověřeným servisním organizacím na základě zvláštní smlouvy.

27. Příslušenství základní. S každým výrobkem se dodává následující příslušenství, které je započítáno v ceně výrobku:

2 ks vývodka	6XA 231 001
1 ks klíč	6XA 100 015
2 ks deska skleněná (jedna zabudovaná v přístroji)	6XA 391 027
2 ks zátka (jsou zašroubovány v krabici)	6XA 425 022

28 až 40 na doplňky.

III. TECHNICKÉ POŽADAVKY

Všeobecné požadavky

41. Napájecí napětí	adresovatelné ústředny LITES
42. Optická signalizace v hlásiči	červená LED
43. Paralelní signalizace	typ LITES
44. Krytí podle ČSN EN 60529	IP 43



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

Adresovatelný systém, hlásič tlačítkový MHA 141

Projekce, montáž, údržba

45. Stupeň odrušení podle ČSN EN 55022	zařízení třídy B
46. Průřez připojitelných vodičů u drátů u lanek	min. 0,125 mm ² max. 2,5 mm ² max. 1,5 mm ²
47. Velikost průhledu	(66 × 66) mm
48. Mechanická ochrana tlačítka	skleněnou deskou
49. Rozměry a tvar	podle přílohy I
50. Hmotnost	cca 400 g
51. Síla na stlačení tlačítka	1 N až 20 N

52 až 60 na doplňky.

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

Informativní údaje

61. Pracovní poloha podle přílohy I

62. Další charakteristiky hlásiče nutné pro správnou projekci hlásiče do systému EPS LITES jsou uvedeny v příslušných projekčních podkladech.

63 až 70 na doplňky.

Odolnost proti vnějším vlivům

71. Suché teplo	podle EN 54-11, čl. 5.7
72. Chlad	podle EN 54-11, čl. 5.9
73. Vlhké teplo	podle EN 54-11, čl. 5.10, 5.12
74. Koroze	podle EN 54-11, čl. 5.13
75. Ráz	podle EN 54-11, čl. 5.14
76. Úder	podle EN 54-11, čl. 5.15
77. Vibrace	podle EN 54-11, čl. 5.16 a 5.17
78. Elektromagnetická kompatibilita	podle EN 54-11, čl. 5.18 (ČSN EN 50130-4)

79 až 100 na doplňky

Poznámka: Výrobce si vyhrazuje právo provádět takové změny výrobku, které neovlivní ustanovení těchto TP.

Adresovatelný systém, hlásič tlačítkový MHA 141

Projekce, montáž, údržba

IV. ZKOUŠENÍ, PŘEJÍMÁNÍ, ZÁRUKA

101. Výrobce provádí typové a kontrolní zkoušky pro ověření vlastností výrobku v mezních pracovních podmínkách a pro regulaci kvality práce v průběhu výrobního procesu. Metodika a rozsah zkoušek jsou dány interními předpisy zaručujícími dodržení vlastností výrobku podle těchto TP.

102. Přejímací zkoušky zahrnují kontrolu vnějšího vzhledu a provedení údajů na výrobku podle čl.24 a kontrolu funkce výrobku na přípravku LSK 04286.

103. Přejímání. Provádí se 100% přejímka podle čl. 102. Při odběru dávek nad 25 ks je možno provádět výběrovou přejímku podle ČSN 01 0254 tab. VIII/2A $P_{AQL} = 0,25$.

104. Záruka. Výrobce ručí odběrateli za jakost výrobku podle kupní smlouvy, tj. po dobu 24 měsíců ode dne splnění dodávky. Výrobce neručí za vady vzniklé hrubým nebo neodborným zacházením, popř. nesprávným skladováním.

105 až 110 na doplňky.

V. BALENÍ, PŘEPRAVA, SKLADOVÁNÍ

111. Balení. Hlásiče se dodávají v zabaleném stavu. Obal je opatřen typovým označením výrobku, označením výrobce, počtem kusů v balení, číslem těchto TP a značkami charakterizujícími způsob zacházení s výrobkem.

112. Přeprava. Hlásiče musí být přepravovány v krytých dopravních prostředcích bez přímého vlivu povětrnosti za následujících klimatických podmínek:

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.

113. Skladování. Hlásiče musí být skladovány v krytých objektech, v prostředí bez agresivních par, plynů, prachu s klasifikací podmínek podle ČSN EN 60721-3-1

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

Hlásiče 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.

114 až 120 na doplňky.



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

Adresovatelný systém, hlásič tlačítkový MHA 141

Projekce, montáž, údržba

VI. PROJEKCE, MONTÁŽ, SERVIS

121. Projekci a montáž hlásičů zajišťuje výrobce nebo organizace jím pověřená. Není-li hlásič objednán pouze jako náhradní díl pro stávající EPS, smí být namontován jen podle projektu pověřené organizace. Stálou preventivní kontrolu a údržbu provádí odpovědné osoby určené uživatelem. Tyto osoby musí mít pro tuto činnost potřebnou kvalifikaci a musí být prokazatelně vyškoleny výrobcem nebo jím pověřenou organizací.

Kontroly provozuschopnosti (nejméně 1 × ročně) provádí LITES, a. s., nebo organizace jím pověřená.

122. Servis výrobku zajišťuje LITES FIRE, s.r.o., nebo organizace jím pověřená.

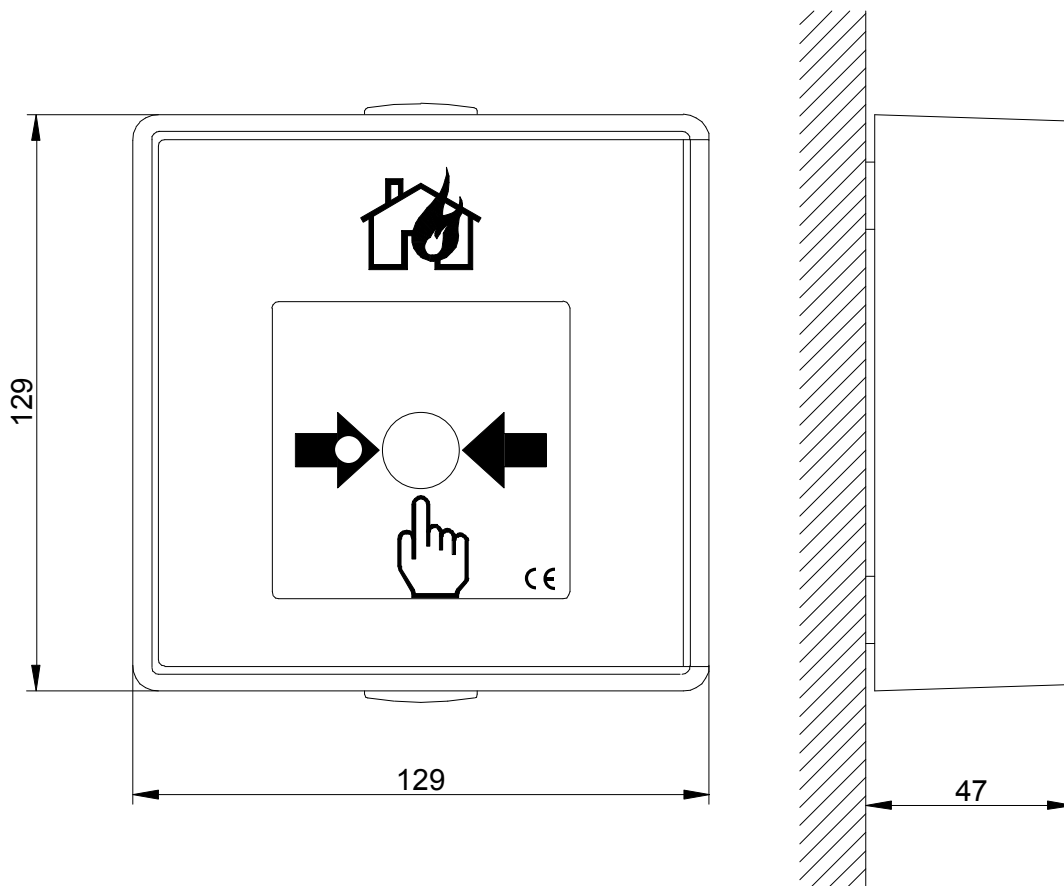
Přílohy: Příloha I - Rozměry, tvar a pracovní poloha tlačítkového hlásiče MHA 141
Příloha II – Svorkové schéma

Adresovatelný systém, hlásič tlačítkový MHA 141

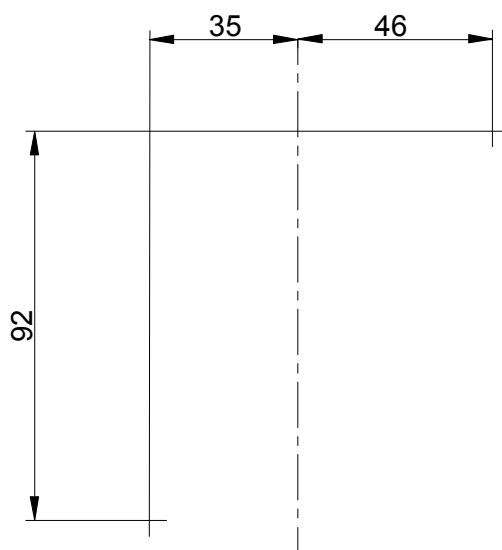
Projekce, montáž, údržba

PŘÍLOHA I

ROZMĚRY, TVAR A PRACOVNÍ POLOHA HLÁSIČE TLAČÍTKOVÉHO MHA 141



Rozměrový náčrt



Rozmístění upevňovacích otvorů

Adresovatelný systém, hlásič tlačítkový MHA 141

Projekce, montáž, údržba

PŘÍLOHA II

SVORKOVÉ SCHÉMA

