

Adresovatelný systém, hlásič tlačítkový MHA 143

Projekce, montáž, údržba

1. POPIS, ROZSAH POUŽITÍ

Adresovatelný tlačítkový hlásič požáru MHA 143 je určen jako prvek elektrické požární signalizace k manuálnímu hlášení osobou, která požár zjistila. Hlásič tlačítkový MHA 143 je určen pro prostředí venkovní, pokud mu odpovídá svým krytím, provedením a technickými požadavky.

Hlásič se připojuje k ústředně MHU 109, MHU 110 nebo MHU 111 firmy LITES, a. s. Maximální počet hlásičů MHA 143, který je možno připojit do hlásičí 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 používáme 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 82-326/95 na místa, která jsou dobře viditelná, ale nedovolují snadné mechanické poškození. Doporučuje se umísťovat hlásič do výšky (1,4 ÷ 1,6) m nad zemí do míst, kolem kterých v případě požáru bude opouštěn ohrožený prostor.

Hlásič se umísťuje na dostatečně tuhou a kolmou stěnu přímo na omítku pomocí šroubů o maximálním průměru 5 mm. Šrouby upevňujeme do hmoždinek, dřevěných špalíků nebo jiným způsobem.

Pokud linka EPS nebo její část je vedena jako venkovní vedení, je nutné toto vedení na vstupech do budov či vlastních hlásičů chránit před energetickými výboji (bleskojistky, varistory, Zenerovy diody).

3. ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA

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

Tlačítkové hlásiče MHA 143 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 ÷ 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 143 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.

Velikost průřezů přípojných kabelů je uvedena v TPTE 82--326/95. Hlásič je však vybaven ucpávkovými vývodkami, které zajišťují s přívodními kabely o průměru (6 až 12) mm (při odborné montáži) 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.

Pokyny pro vybalení hlásiče

Hlásič vybalíme a necháme aklimatizovat; zvláště v zimním období dbáme, aby nedošlo k jeho orosení. Pak speciálním klíčem povolíme šrouby na rámečku, který popustíme dolů tak, abychom



LITES, a.s., Kateřinská 235, 460 14 Liberec

Adresovatelný systém, hlásič tlačítkový MHA 143

Projekce, montáž, údržba

přes otvor 70 x 70 mm mohli povolit dva šrouby upevňující doraz, který poté přesuneme směrem doleva. V této poloze vyjmeme rámeček z krabice.

Trubkovým klíčem č. 8 odšroubujeme čtyři šrouby upevňující desku s tlačítkem a odejmeme ji. Pak odstraníme tři dráty připojené ke svorkám DPS, které sloužily k umožnění kontroly sestaveného hlásiče.

Nastavení hlásiče před montáží

Nastavíme adresu hlásiče určenou projektem. Nastavení adresy provádíme po vyjmutí rámečku a tlačítka sestaveného z hlásiče pomocí přepínačů (JUMPER) podle tabulky nastavení adres; zkratovací propojky JUMP zasuneme na doraz. Při nastavování se řídíme popisy na DPS.

Kontrola hlásiče před montáží

Hlásič zkontrolujeme pomocí zkoušeče hlásičů požáru MHY 526. Ke spínacímu kontaktu přiložíme magnet ze soupravy MHY 532. Adresa, naměřená zkoušečem, musí být shodná s adresou nastavenou podle předchozího bodu.

Montáž hlásiče

Podle projektu a podle kabelů přiložíme hlásič na stěnu, označíme upevňovací místa, zhotovíme upevňovací otvory a hlásič upevníme ke stěně.

Hlásič je vybaven ucpávkovými vývodkami, které při odborné montáži zajišťují u přívodních kabelů o průměru 9 až 12 mm zaručované krytí IP 65.

Dle potřeby odizolujeme plášť kabelu i samostatné konce vodičů a kabel prostrčíme ucpávkovou vývodkou. Natvarujeme jednotlivé vodiče, bez pružení je zasuneme do patřičných svorek, utáhneme svorkové šrouby a poté i šroub ucpávkové vývodky. Je-li do hlásiče přiveden pouze jeden kabel, zaslepí se druhý vstupní otvor ucpávkovou zátkou, která je součástí výrobku.

Desku s tlačítkem vložíme do krabice a upevníme ji šrouby. Krycí rámeček částečně nasuneme do krabice, záražku přesuneme doprava, zašroubujeme, rámeček dorazíme nahoru a utáhneme speciálním klíčem.

Poznámka: Poslední připevnění připojovacích kabelů k montážní ploše musí být ve vzdálenosti maximálně 200 mm od hlásiče.

Pokud je linka EPS nebo její část vedena jako venkovní vedení, je zapotřebí chránit toto vedení před energetickými výboji podle projektu (beskojistky, varistory, Zenerovy diody).

Funkční kontrola namontovaného hlásiče

Speciálním klíčem povolíme dva speciální šrouby v rámečku, který spustíme do dolní polohy. Demontujeme skleněnou desku tak, že odklopíme horní pružnou záražku směrem nahoru, sklo v horní části trochu vyklopíme, pustíme pružnou aretaci a sklo vyjmeme směrem nahoru.

Na ústředně uvedeme hlásič do stavu TEST a stisknutím tlačítka jej aktivujeme. Pokud hlásič nereaguje, je nutné jej vyměnit (po kontrole adresy). Tlačítko vysuneme do výchozí polohy a hlásič uzavřeme. Po odzkoušení hlásiče uvedeme ústřednu do klidového stavu.

5. NÁVOD PRO POUŽITÍ HLÁSIČE

Obsluhu hlásiče (uvedení do aktivního stavu) provádí libovolná osoba, která zjistí požár. Způsob je uveden v popisu (obrázku) na hlásiči. K rozbití ochranného skla je vhodné použít nějaký předmět nebo překrýt sklo např. textilií, aby bylo vyloučeno zranění hlásící osoby. K rozblikání signalizační LED dojde po vyhodnocení požáru na hlásiči ústřednu EPS na její popud.

Zpětné nastavení do klidového stavu provádí pověřená osoba proškolená výrobcem, a to následovně:

Adresovatelný systém, hlásič tlačítkový MHA 143

Projekce, montáž, údržba

- a) Speciálním klíčem (samostatné příslušenství) povolíme dva speciální šrouby v rámečku, rámeček spustíme dolů na zarážku. Odstraníme zbytky rozbitého skla a speciální, klíčem zatlačíme na konec pera, u kterého je značka ↓. Tím se tlačítko vrátí do výchozí polohy.
- b) Překontrolujeme funkci hlásiče.
- c) Rámeček spustíme dolů až na doraz a vložíme (nové) sklo. Sklo nejdříve vložíme do spodních úchytů, druhou rukou odměčkneme pružnou aretaci v horní části hlásiče a sklo domáčkneme, aby leželo po obvodu celou plochou. Pustíme pružnou aretaci, která sklo v hlásiči zajistí. Sklo vkládáme bez násilí.
- d) Zasuňme rámeček nahoru až na doraz a speciálním klíček zašroubujeme oba šrouby v rámečku na doraz.

6. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

ve smyslu zákona 22/1977 Sb. evid. č. 39/98 podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a ES prohlášení o shodě evid. č. 22/02 podle nařízení vlády č. 169/1997 Sb. a č. 176/1997 Sb.

Adresovatelný systém, hlásič tlačítkový MHA 143

Projekce, montáž, údržba

TECHNICKÉ PODMÍNKY

TPTE 82-326/95

pro hlásič tlačítkový MHA 143

Tyto technické podmínky (dále jen TP) platí pro výrobu, zkoušení, přejímání a dodávání tlačítkových hlásičů MHA 143 vyráběných v LITES, a. s., se sídlem Kateřinská 235, 460 14 Liberec, Česká republika.

I. NÁZVOSLOVÍ

1. **N á z v o s l o v í** základní definuje ČSN EN 54-1.
2. **H l á s i č t l a č í t k o v ý** - je hlásič určený k manuálnímu vyhlášení požáru.
3. **H l á s i č p o ž á r u a d r e s o v a t e l n ý** - je hlásič, jehož reakce v případě aktivace je podmíněna nastavením adresy.
4. **A d r e s o v a t e l n ý s y s t é m 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. **J e d n o t k a a d r e s o v a c í** - je prvek, který umožňuje připojení automatických neadresovatelných hlásičů požáru do adresovatelného systému.

6 až 20 na doplňky.

II. VŠEOBECNĚ

21. **P o p i s**. Hlásič tlačítkový MHA 143 (dále jen hlásič) je adresovatelný hlásič požáru – tlačítko typu B, který používá jako čidlo tlačítko uložené v krabici z lehké slitiny, v níž je zabudována i elektronika se spínacím vakuovým kontaktem. Tlačítko je chráněno proti náhodnému stlačení krycím sklem. Celý prostor ovládání je ještě zakryt 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 HSK-K PG13.5 ze spodní strany.

Prostor elektroniky je těsněn gumovým "O" kroužkem a ucpávkovými vývodkami. 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 (JUMPER) na desce plošných spojů (po vyjmutí rámečku a tlačítka sestaveného). K hlásiči lze připojit paralelní signalizaci hlášení požáru.

22. **U ž i t í**. Hlásič je určen do adresovatelného systému EPS LITES, a. s., pro hlášení požáru manuálně osobou, která požár zjistila. Umisťuje 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.

23. **P r a c o v n í p o d m í n k y**. Hlásič je určen pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům s klasifikací podmínek podle ČSN EN 60721-3-3:



LITES, a.s., Kateřinská 235, 460 14 Liberec

Adresovatelný systém, hlásič tlačítkový MHA 143

Projekce, montáž, údržba

K: klimatické podmínky pro prostředí	3K5
- rozsah pracovních teplot	- 40 °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. Ú d a j e n a v ý r o b k u . Na výrobku je trvanlivým a čitelným způsobem vyznačeno typové označení, označení výrobce, výrobní číslo (od č. 2501) a provedení.

25. Ú d a j e p r o o b j e d n á v k u . Výrobek se objednává v LITES, a. s., 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 hlásič tlačítkový MHA 143 TPTE 82-326/95

26. N á h r a d n í d í l y . Dodávají se pouze pověřeným servisním organizacím na základě zvláštní smlouvy.

27. P ř í s l u š e n s t v í z á k l a d n í . S každým výrobkem se dodává následující příslušenství, které je započítáno v ceně výrobku:

2 ks deska skleněná (jedna zabudovaná v přístroji) 6XA 391 027

28. S a m o s t a t n é p ř í s l u š e n s t v í . Jako samostatné příslušenství je možné objednat klíč speciální 6XA 100 006 (viz příloha I), určený pro demontáž krycího rámečku při výměně skla i při revizi funkce a dále pro vybavení tlačítka do klidové polohy.

29 až 40 na doplňky.

III. TECHNICKÉ POŽADAVKY

Všeobecné požadavky

- | | |
|---|------------------------------|
| 41. N a p á j e c í n a p ě t í | adresovatelné ústředny LITES |
| 42. O p t i c k á s i g n a l i z a c e v h l á s i č i | červená LED |
| 43. P a r a l e l n í s i g n a l i z a c e | typ LITES |
| 44. K r y t í p o d l e Č S N E N 6 0 5 2 9 | IP 65 |
| 45. S t u p e ň o d r u š e n í p o d l e Č S N E N 5 5 0 2 2 | zařízení třídy B |



LITES, a.s., Kateřinská 235, 460 14 Liberec

Adresovatelný systém, hlásič tlačítkový MHA 143

Projekce, montáž, údržba

46. Průřez pripojitelných vodičů	(0,1 ÷ 1,5) mm ²
47. Velikost průhledu	(70 × 70) mm
48. Mechanická ochrana tlačítka	skleněnou deskou
49. Rozměry a tvar	podle přílohy I
50. Hmotnost	cca 2 kg
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. Korozie	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.

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.



LITES, a.s., Kateřinská 235, 460 14 Liberec

Adresovatelný systém, hlásič tlačítkový MHA 143

Projekce, montáž, údržba

102. P ř e j í m a c í z k o u š k y zahrnují kontrolu vnějšího vzhledu a provedení údajů na výrobku podle čl.24 a kontrolu funkce výrobku na přípravcích LSK 042 86 a LSK 040 79.

103. P ř e j í m á n í . 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. Z á r u k a . Výrobce ručí odběrateli za jakost výrobku podle kupní smlouvy, tj. po dobu 12 měsíců ode dne uvedení do provozu, nejdéle však po dobu 18 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. B a l e n í . 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. P ř e p r a v a . 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. S k l a d o v á n í . Výrobky 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

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.

114 až 120 na doplňky.

VI. PROJEKCE, MONTÁŽ, SERVIS

121. P r o j e k c i a m o n t á ž hlásičů zajišťuje výrobce nebo organizace jím pověřená. Není-li hlásič objednan pouze jako náhradní díl pro stávající EPS, smí být namontován jen podle projektu pověřené organizace. Stálou preventivní kontrolu a údržbu provádí odpovědné



LITES, a.s., Kateřinská 235, 460 14 Liberec

Adresovatelný systém, hlásič tlačítkový MHA 143

Projekce, montáž, údržba

osoby určené uživatelem. Tyto osoby musí mít pro tuto činnost potřebnou kvalifikaci a musí být prokazatelně vyškoleny výrobcem nebo jím pověřenou organizací.

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

122. S e r v i s výrobku zajišťuje LITES, a. s., nebo organizace jím pověřená.

Přílohy:

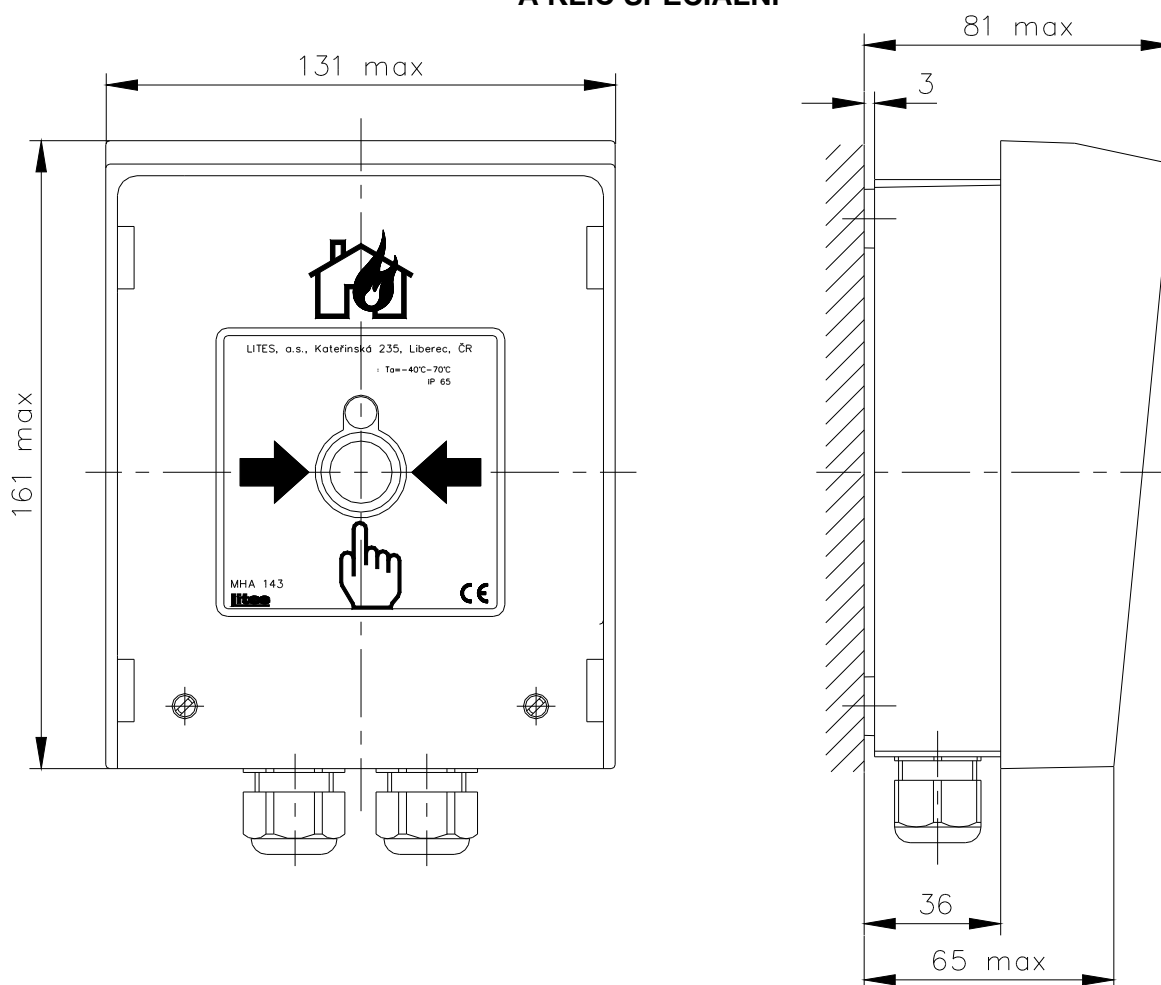
Příloha I - Rozměry, tvar a pracovní poloha hlásiče tlačítkového MHA 143

Adresovatelný systém, hlásič tlačítkový MHA 143

Projekce, montáž, údržba

PŘÍLOHA I

ROZMĚRY, TVAR A PRACOVNÍ POLOHA HLÁSIČE TLAČÍTKOVÉHO MHA 143 A KLÍČ SPECIÁLNÍ



Klíč speciální 6XA 100 006

