

Adresovatelný systém, tablo obsluhy MHS 809

Popis tabla, obsluha

1. Rozsah použití

Tablo MHS 809 je prvek nadstavby jednoduchého typu v adresovatelném systému EPS - LITES. Tablo je napájeno z ústředny MHU 109 a komunikuje s ní pomocí RS 485.

V systému mohou být až čtyři ústředny a tři tabla, z nichž jedno je aktivní a další dvě pasivní slouží pouze k signalizaci. K tablu je možné pomocí RS 232 připojit tiskárnu.

Z hlediska napájení je možno připojit k jedné ústředně pouze jediné tablo.

2. Základní technické údaje a pracovní podmínky

Pracovní podmínky

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

Rozsah pracovních teplot	-5°C až +40 °C
Relativní vlhkost vzduchu	max. 80 % při +40 °C
Atmosférický tlak	86 až 106 kPa

Základní technické údaje

Zdroj napájecího napětí	ústředna MHU 109
Rozsah napájecího napětí	(7,5 - 15) Vss
Proudový odběr: klidový stav	130 mA (sít') , max 50 mA (AKU)
poplachový stav	150 mA
test tabla	200 mA
Signalizace: optická	LED diody, displej 2 x 40 znaků
akustická interní	piezoelement
Délka vedení RS 485: hlavní trasa	1 km max
odbočující trasa	300 m max
Propojovací kabel sdružený pro napájení a komunikaci	sdělovací stíněný párovaný
Počet tabel v systému	3 ks max
Sériová rozhraní: 1 x RS 232 přepínané	tiskárna, počítač
1 x RS 485	komunikace v systému
Doba provozu na náhradní vnitřní zdroj	20 min
Krytí (ČSN EN 60529)	IP 30
Stupeň odrušení (ČSN EN 55022)	třída B
Rozměry	(276 × 198 × 60) mm (š.v.h)
Hmotnost	cca 2,2 kg

Signalizované stavy připojených ústředen:

<i>Poplach</i> -	všeobecný, číslo ústředny, místo požáru, číslo hlásiče
<i>Porucha</i> -	všeobecná, přenos, systém, zdroje, akumulátor, zkratky a přerušení vedení s hlásiči a jinými prvky, spojení se zemí
<i>Vypnutí</i> -	všeobecně, poplachové zařízení, přenos, hlásiče, vnější zařízení
<i>Provoz</i> -	Provoz, Provoz na náhradní zdroj, režim DEN, Test, Aktivace přenosu

Adresovatelný systém, tablo obsluhy MHS 809

Popis tabla, obsluha

Ovládané funkce na připojených ústřednách (platí pro tablo řídicí):

Rušení akustické signalizace
Nulování poplachu, vypínání relé v reléových skříních
Vypínání externí sirény při poplachu
Přepínání režimu Den/Noc
Nastavení časů T1, T2
Zapínání, vypínání testu adresy, skupiny adres
Zapínání, vypínání adresy, skupiny adres

3. Bezpečnostní požadavky

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

4. Princip činnosti

Tablo obsluhy MHS 809 pracuje na principu vyhodnocování informací získaných po komunikačním sériovém kanálu RS 485. Získané informace převádí na text na displeji, odpovídající optickou signalizací LED na ovládací panel. Dále provádí ukládání dat do paměti a přenos dat na tiskárnu. Tablo obsluhy může pracovat ve dvou základních režimech, jako aktivní nebo pasivní. V aktivním režimu (tablo řídicí) umožňuje kromě signalizace stavu ústředen i jejich plné ovládání, pasivní tablo (signalizační) pouze zobrazuje stav ústředen bez možnosti jejich ovládání.

Ovládací prvky tabla včetně klávesnice jsou shodné s ústřednou MHU 109.

5. Uvedení přístroje do provozu

Uvedení do provozu provádí pověřená servisní organizace (viz bod 5), která provede všechny předepsané úkony, funkční zkoušky, přezkoušení systému, seřízení času atd.

6. Montáž, servis a demontáž

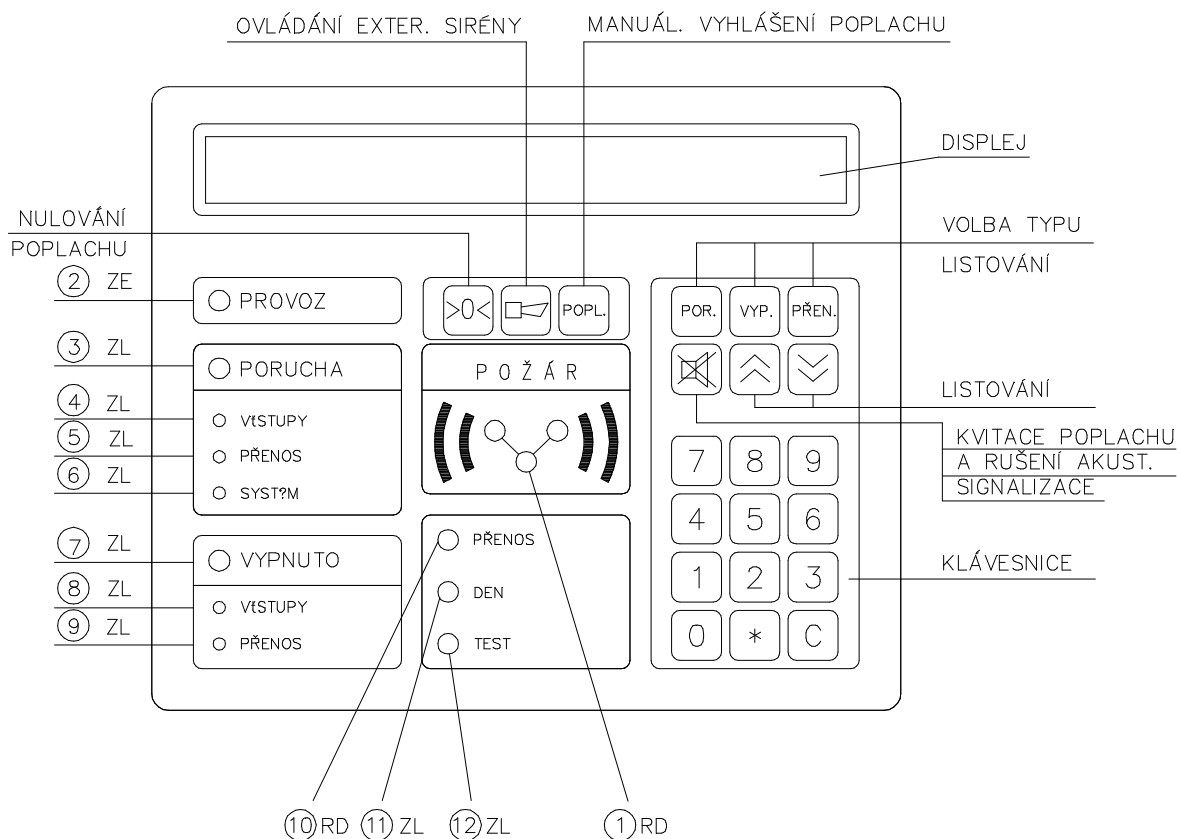
Montáž a demontáž zařízení provádí pouze pověřená montážní organizace k této činnosti prokazatelně proškolená výrobcem a podle projektu schváleného příslušným orgánem HZS ČR. Montážní organizace je povinna také doporučit servisní organizaci, která je k této činnosti prokazatelně pověřena v rámci úrovně právních předpisů (pro ČR - vyhláška Sb. 21/96, § 2) a jako jediná může provádět servis systému EPS případně jeho předepsané kontroly.

Adresovatelný systém, tablo obsluhy MHS 809

Popis tabla, obsluha

7. Návod na používání přístroje

7.1 Popis signalizačních a ovládacích prvků (obr. 1)



Barvy LED : ZE - zelená, ZL - žlutá, RD - rudá

Signalizace PROVOZ

provoz	LED č. 2	displej
mimo provoz	stálý svit	LITES MHS 809 - PANEL AKTIVNI
	nesvítí	

Při provozu tabla na náhradní zdroj tabla zhasne osvětlení displeje a bliká PORUCHA LED č.3. Displej se rozsvítí pouze při signalizaci POŽÁR nebo další poruchy. Při výpadku síťového napětí na ústředně, ze které je tablo napájeno (MA01), zhasne také osvětlení displeje tabla. Po době překračující naprojektovanou dobu provozu na náhradní zdroj, dojde 30 minut před vybitím akumulátoru ještě k akustické signalizaci a signalizaci na displeji tabla. Po této době se akumulátor v ústředně odpojí a systém napojený na tuto ústřednu je již zcela mimo provoz, avšak tablo z vnitřního náhradního zdroje je v provozu ještě 20 min pro signalizaci porucha. Vnitřní náhradní zdroj tabla slouží též k signalizaci poruchy při přerušení napájení z ústředny .

Signalizace POŽÁR

LED č. 1	klid	aktivace
	nesvítí	T1: bliká, f=2,5Hz
		T2: bliká, f=1,6Hz
		VP: bliká, f=1,2Hz

Signalizace PORUCHA

LED č. 3	klid	aktivace
LED č. 4	nesvítí	blíká, f=0,6Hz, střída 1:1
LED č. 5	nesvítí	stálý svit
	nesvítí	stálý svit

Adresovatelný systém, tablo obsluhy MHS 809

Popis tabla, obsluha

LED č. 6	nesvítí	stálý svit
Rozlišení typu poruchy:		
	<i>LED</i>	<i>displej</i>
VÝSTUPY	č. 3 a č. 4	text
PŘENOS	č. 3 a č. 5	text
SYSTÉM	č. 3 a č. 6	text
Signalizace zkratu a přerušení vedení nebo ztráta komunikace:		
	<i>LED</i>	<i>displej</i>
Vedení s hlásiči	č. 3	adresa hlásiče skupina hlásičů číslo ústředny
Vedení RS 485	č. 3 a č. 5	adresa prvků zařízení totální výpadek
Vedení reléových výstupů potenciálových	č. 3 a č. 4	text
Systémové poruchy	č. 3 a č. 6.	text
Signalizace VYPNUTO		
	<i>klid</i>	<i>aktivace</i>
LED č. 7	nesvítí	stálý svit
LED č. 8	nesvítí	stálý svit
LED č. 9	nesvítí	stálý svit
Rozlišení vypnutí:		
	<i>LED</i>	<i>displej</i>
VÝSTUPY	č. 7 a č. 8	text
PŘENOS	č. 7 a č. 9	text
Hlásič, skupina hlásičů	č. 7	text
Signalizace ostatní - PŘENOS, DEN, TEST		
	<i>klid</i>	<i>aktivace</i>
LED č. 10, LED č. 12	nesvítí	stálý svit
	režim DEN	režim NOC
LED č. 11	svítí	nesvítí
Rozlišení signalizace:		
	<i>LED</i>	<i>displej</i>
PŘENOS	č. 10	text
DEN	č. 11	
TEST	č. 12	upřesnění testu
Režim tabla	panel aktivní	text na displeji
	panel pasivní	text na displeji
Funkce listování		

Při všech signalizacích POŽÁR, PORUCHA, VYPNUTO, PŘENOS mohou nastat případy, kdy je více událostí jednoho nebo více typů.

V tom případě postupujeme následovně:

- a) Volba typu události
- b) Vlastní listování zvoleného typu události

Pozn.: Signalizace požáru má vždy přednost před ostatními, takže vždy přepíše text jiné události.

Adresovatelný systém, tablo obsluhy MHS 809

Popis tabla, obsluha

7.2 Obsluha systému

Základní povinnosti obsluhy jsou uvedeny v ČSN 34 2710. Vzhledem k možnosti diferenciací přístupové úrovně se doporučuje přidělení jednotlivých úrovní konkrétním osobám.

Nedílnou součástí požární poplachové směrnice objektu musí být pokyny pro obsluhu, jak má postupovat při:

- a) signalizaci požáru na některé hlásicí lince
- b) děletrvajícím výpadku základního zdroje (sítě), z důvodu možného vybití akumulátorů
- c) poruše systému EPS úplné nebo částečné
- d) stanovení odpovědných osob za ovládání v přístupových úrovních 1 ÷ 3

Tyto pokyny musí být vypracovány s ohledem na místní podmínky, konfiguraci systému EPS a způsob protipožárního zajištění objektu.

Pro případy b) a c) musí být vypracovány pokyny pro zabezpečení náhradního způsobu protipožárního zajištění objektu. O provozu, zkoušení, údržbě a opravách zařízení EPS musí být vedeny záznamy podle ČSN 34 2710 v Provozní knize. Doklad o provedení funkční zkoušky a kontrole provozuschopnosti se zakládá do přílohové části provozní knihy.

Jednostupňová a dvoustupňová signalizace požáru

Způsob signalizace požáru se určuje podle ČSN 73 0875 v projektu zařízení EPS v závislosti na druhu a rozsahu objektu a dalších podmínkách. Zásadně nesmí obsluha bez prověření situace provádět opakovaně NULOVÁNÍ POPLACHU. Tento nesprávný postup je kontrolovatelný v paměti událostí.

7.3 Obsluha provozních režimů

Signalizace POŽÁR

Text požáru je na dolním řádku displeje. V případě dalšího požáru se text prvního přesune na horní řádek displeje, na dolním řádku je text nového. V případě ještě dalších požárů je na horním řádku displeje stabilně text prvního požáru, na dolním řádku je text posledního požáru. Při listování se texty zobrazují na horním řádku displeje. Není-li signalizace požár, v případě listování se zobrazují texty starých požárů.

Signalizace PORUCHA

Text poruchy je na horním řádku displeje. Je zobrazen vždy text poslední aktuální poruchy. Pokud je poruch více, listují se klávesami [←][→]. Návrat do předchozího stavu se provede klávesou [*], jinak k němu dojde automaticky asi 28 s od posledního stisku kterékoliv klávesy.

Signalizace VYPNUTO

- a) Vypnutí poplachových zařízení
- b) Vypnutí přenosu
- c) Vypnutí hlásiče nebo skupiny hlásičů
- d) Vypnutí klávesnice

Provádí pouze osoba pověřená údržbou zařízení.

V případě neúmyslného zablokování klávesnice (sestava 1 tablo řídící + ústředna) je klávesnici možno odblokovat - provádí pouze oprávněná osoba.

Změna režimu DEN/NOC

Přepínání režimu DEN/NOC se provádí automaticky dle týdenního programu nebo stiskem kláves [3][0], v přístupové úrovni #3.

Signalizace PŘENOS

Adresovatelný systém, tablo obsluhy MHS 809

Popis tabla, obsluha

Signalizuje se uskutečnění přenosu informace o požáru nebo poruše - signalizace trvá do doby vynulování poplachu.

Signalizace TEST

Trvá po dobu zapnutí adresy (adres) do testu.

7.4 Přístupové úrovně


Přístupová úroveň 1

Do této přístupové úrovně je tablo automaticky uvedeno bez dalších podmínek ihned po zapnutí

Vykonávané úkony:

- rušení akustické signalizace (u všech MAxx)
- listování požáru
- listování poruchy
- listování vypnutí
- listování přenosu
- listování ostatních událostí
- manuální spuštění poplachu (současně aktivuje MA01) nebo klávesnicí
- zapnutí/vypnutí automatického tisku událostí
- zvolení ovládané ústředny
- zobrazení copyrightu

stisk klávesnice

 (je-li tablo řídicí) #

[<<] [>>] *

[POR.] [<<] [>>] *

[VYP.] [<<] [>>] *

[PŘEN.] [<<] [>>] *

[C] [<<] [>>] *

[POPL] 3x[3][C]

[9] 3x[3][C] *

[1][1] *

[1][3] *

[1][9] *

Přístupová úroveň 2

Pouze přes přístupový kód:

- nulování poplachu všech ústředen nebo klávesnicí
- tisk protokolu událostí
- změna jazyka textů tabla
- test signalizace tabla
- stav počítadel poplachů a poruch tabla
- nastavení formátu tisku protokolu
- nulování reléových skříní a jiných ovládaných zařízení typu Slave
- převzetí řídicích pravomocí
- VYP/ZAP externí sirény při všeob. poplachu nebo klávesnicí
- zapnutí/vypnutí adresy zvolené ústředny

[> 0 <]

[2][0] #

[2][1] *

[2][2] *

[2][3] *

[2][4] *

[2][5] *

[2][6]

[2][7] (pouze u konfigur. 1 ústředna+1tablo)

[SIR]

[2] *

[2][VYP]

Přístupová úroveň 3

Pouze přes přístupový kód:

- přepínání režimu DEN/NOC zvolené ústředny
- nastavení časů T1 a T2 (pouze pro režim DEN) zvolené ústředny
- nastavení hodin reálného času tabla
- zapnutí/vypnutí testu adresy zvolené ústředny

[3][0]

[3][1]

[3][2] *

[3][3]

Pro signal. panel jsou určeny pouze funkce označené *. Takto zapojené tablo zobrazuje aktuální stav systému, ale nezobrazuje vnitřní poruchy tabla obsluhy.

- Funkce [2][0] u signal. panelu **nuluje pouze panel.**

Přístupová úroveň 4

Pouze přes přístupový kód

Adresovatelný systém, tablo obsluhy MHS 809

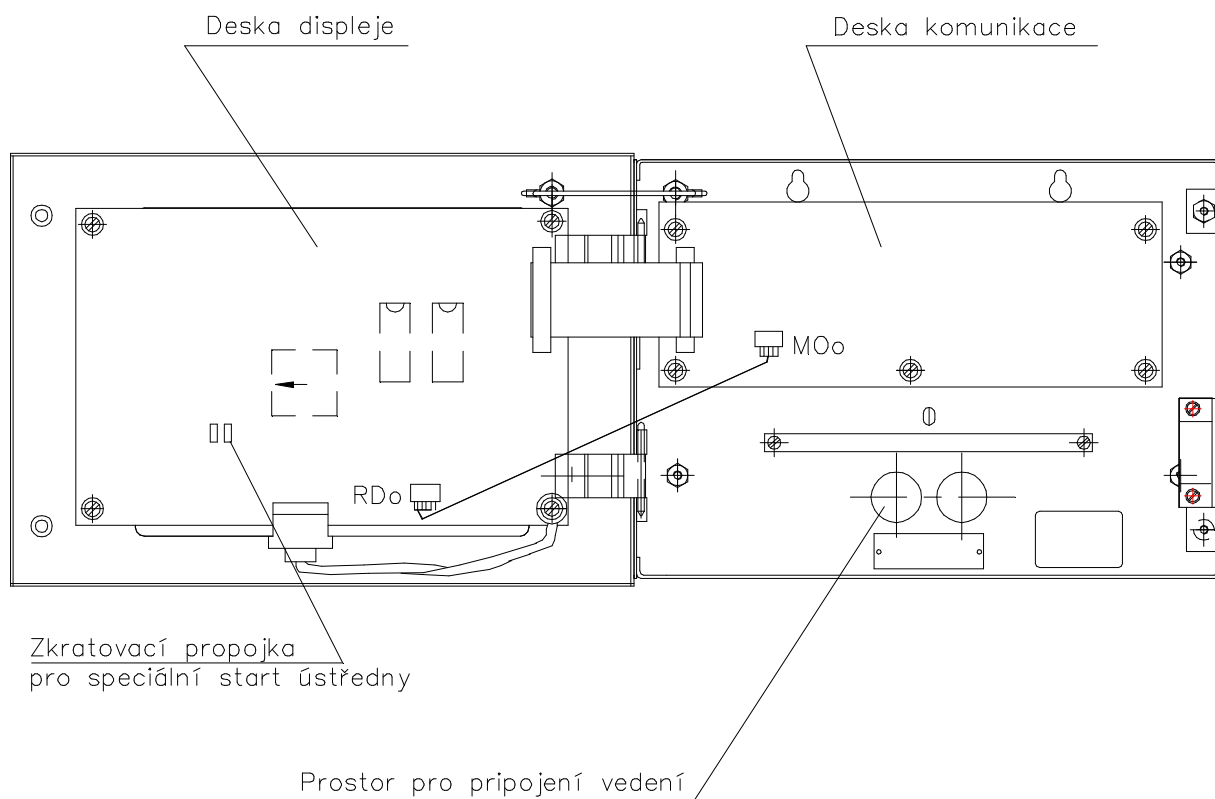
Popis tabla, obsluha

Určen výhradně pro pracovníky montážních a servisních organizací, kteří v souladu s projekčními podklady mohou měnit provozní konfigurace systému a mají k této činnosti od výrobního podniku příslušné pověření.

8. Popis mechanické konstrukce

Tablo obsluhy se skládá z krabice s víkem. Na přední straně víka je upevněna foliová klávesnice s průzorem pro displej a signalizačními LED. Na vnitřní straně víka je upevněna deska displeje. V krabici je upevněna deska komunikace na které jsou svorkovnice pro připojení vedení a tiskárny, stabilizovaný zdroj a vnitřní náhradní akumulátor. Elektronické obvody jsou tvořeny prvky pro povrchovou montáž SMD.

obr. 2 pohled do otevřeného tabla



Upozornění :

Tablo obsahuje řadu obvodů citlivých na elektrostatický náboj, který je může při neodborné manipulaci zničit. Pracovníci servisu postupují při opravách z hlediska ochrany před elektrostatickými náboji podle pravidel uvedených v normě NT 8551.

9. Příslušenství a náhradní díly

Příslušenství tabla :

S každým tablem se dodává toto příslušenství:

1 ks	Návod k obsluze a údržbě	
2 ks	kryt	6XA 637 143
3 ks	trubka	6XA 910 090
3 ks	vrut 4 × 30	ČSN 02 1812.05
3 ks	vrut 4 × 50	ČSN 02 1812.05

Adresovatelný systém, tablo obsluhy MHS 809

Popis tabla, obsluha

4 ks	šroub M4 × 6	ČSN 02 1131.25
3 ks	podložka 4,3	ČSN 02 1702.15
3 ks	příchytka T3202 8	TPF-14-2046-81
5 ks	spona pásková	6XF 050 054
1 ks	kabel propojovací	6XF 493 137

Seznam dodávaných náhradních dílů:

Dodává se pouze výrobcem pověřeným a prokazatelně proškoleným smluvním organizacím.

Číslo výkresu

Deska osazená (displeje) 6XK 199 521

Deska osazená (komunikace) 6XK 199 555

Klávesnice 6XA 394 045

10. Údržba

MHS 809 nevyžaduje během provozu žádnou zvláštní údržbu. Případné znečištění povrchu se odstraňuje vlhkým měkkým hadříkem případně s použitím saponátu.

Osoba pověřená údržbou (podle vypracovaného provozního řádu) může dále provádět změny provozních režimů tabla.

Jde o činnosti:

- vypnutí hlásičů z technických důvodů (např. vadný hlásič) a provozních důvodů (např. svařování)

- zapnutí hlásiče (skupiny hlásičů) do režimu TEST

- změna režimu DEN/NOC

- nastavení hodin reálného času (kontrolu provádět 2 × za měsíc)

- nastavení časů T1 a T2

- programování týdenního režimu DEN/NOC

11. Balení, přeprava, skladování

Balení

Výrobky se dodávají v zabaleném stavu. Obal je opatřen typovým označením výrobku, označením výrobce, odpovídajícím číslem EN, číslem TP a značkami charakterizujícími způsob zacházení s výrobkem.

Přeprava

Výrobky musí být přepravovány v krytých dopravních prostředcích bez přímého vlivu povětrnosti za následujících klimatických podmínek:

Rozsah teplot: -25°C až +55°C

Relativní vlhkost vzduchu max. 90% při +25°C,

80% při +40°C

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. V objektech musí být udržována teplota v rozsahu -5°C až +40°C a relativní vlhkost max 80%. 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.

Adresovatelný systém, tablo obsluhy MHS 809

Popis tabla, obsluha

12. 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.

Prohlášení o shodě

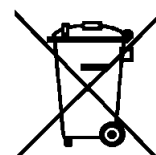
ES prohlášení o shodě ve smyslu zákona 22/1997 Sb. evid. č. 08/05 podle nařízení vlády č. 18/2003 Sb. a č. 163/2002 Sb.

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 4 – Spotřebitelská zařízení a podléhají zpětnému odběru.

Plnění povinnosti vyplývající pro LITES, a.s. 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

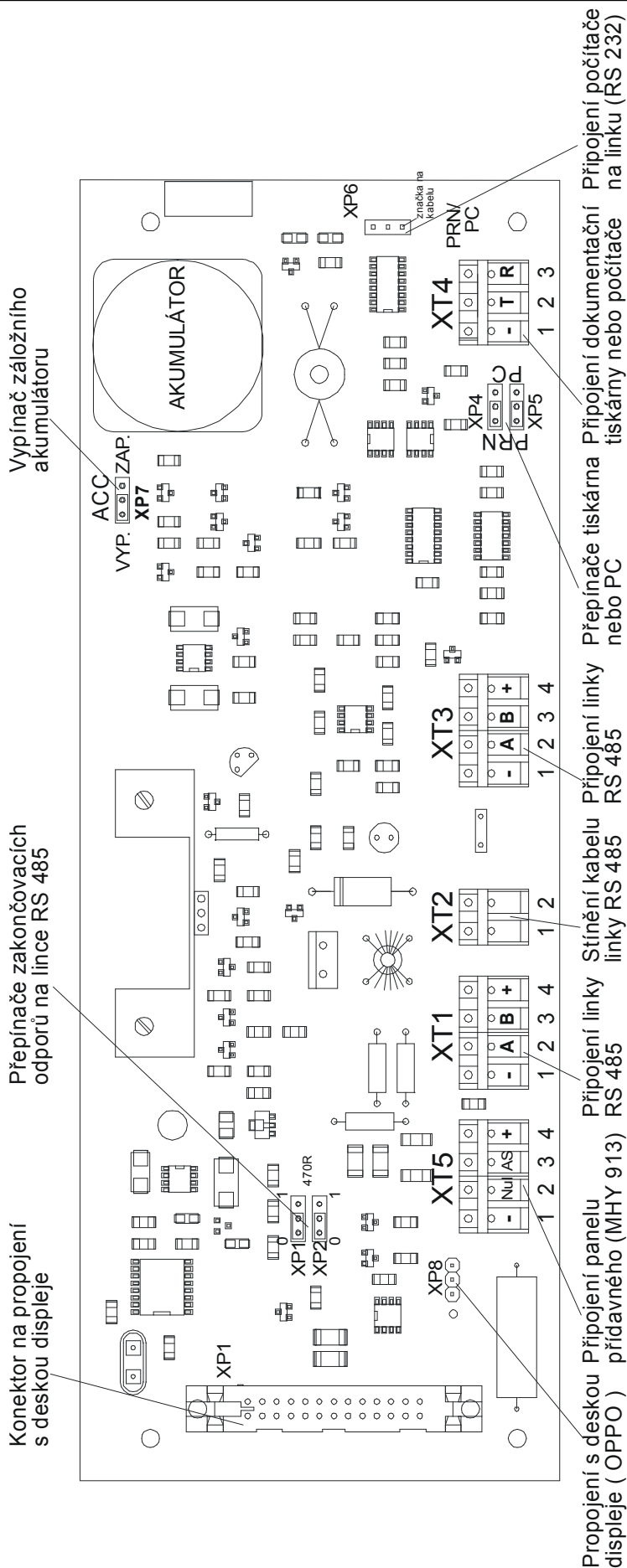


8 / 05

Adresovatelný systém, tablo obsluhy MHS 809

Popis tabla, obsluha

Tablo obsluhy MHS 809



obr. 4