

ÚSTŘEDNA MHU109.

popis ovládání ústředny

1. Start ústředny.

Provádí se za účelem prvotní inicializace systému.

1.1 Odpojíme síť i akumulátor, aby ústředna byla zcela bez napájení. Potom napájení opět připojíme (síť i akumulátor), čímž vyvoláme hardwarový restart systému.

1.2 Krátce se rozsvítí všechny LED na panelu (test svítivosti) a na horním řádku displeje ústředny se objeví následující hlášení:

```
**** INICIALIZACE SYSTEMU **** 350900
AUTOMAT. KONFIG.: 1.0000 _____
```

(max. 30 s)

1.3 Automatická konfigurace

Provádí se automaticky při každém restartu systému. Její časový průběh je graficky znázorněn na dolním řádku displeje. Pokud není zjištěn rozpor mezi nastavenou a skutečnou (= automatickou) konfigurací, přejde start systému přímo do bodu 2. V opačném případě je vypsáno následující.

1.4 Konfigurační hlášení (příklad):

```
CFG = A - 000 F : POZAR NA ADRESE = 1001 - NDF
POTVRZ.= [*] ZNOVA = [0] LIST. ADRES = [<>]
```

(min. 28 s)

Pokud do cca 28s nestiskneme žádnou klávesu, odstartuje systém podle této fyzicky zjištěné - reálné konfigurace. Uspořádání linek (A-C) určuje jeden ze 3 možných způsobů jejich zapojení, který byl zjištěn během automatické konfigurace. Celk. počet hlásičů udává počet hlásičů připojených ke všem linkám ústředny, nalezených během automatické konfigurace, tedy hlásičů skutečně fungujících. Max. systémová adresa hlásiče udává nejvyšší adresu nalezenou během aut. konfigurace. Klávesami

[<<] a [>>] můžeme listovat všechny tyto zjištěné adresy. První číslice systémové adresy hlásiče určuje číslo linky (1-4), další trojčíslí potom skutečnou fyzickou adresu nastavenou spínačem předvolby na hlásiči. Typ hlásiče je při výše uvedeném hlášení vždy je NDF (nedefinován), neboť při automatické konfiguraci jej nelze zpětně zjistit. V případě potřeby odstartujeme konfiguraci znovu klávesou [0]. Potom klávesou [*] uvedeme systém do normálního aktivního režimu (nebo do 28s automaticky).

1.5 Přejít systému do aktivního stavu.

Každý hardwarový restart systému je vlastně poruchový stav, a proto vždy vyústí v hlášení systémové poruchy ("E: RESTART SYSTEMU"). Tento stav je nutno zrušit ručním nulováním poplachu (funkce [2][0]) a teprve potom se objeví standardní úvodní hlavička:

*** LITES MHU 109 - SYSTÉM AKTIVNI ***
CTVRTEK 16. 01. 03 12 : 44 : 44

(trvale)

2. Přímé zadávané funkce ústředny.

2.1 [<<][>>]

Přímé listování požárů na horním řádku displeje. V případě, že se ústředna nenachází ve stavu poplachu, listují se staré požáry.

2.2 [POR]

Přejít na listování poruch klávesami [<<][>>]. Návrat zpět libovolnou jinou klávesou, nebo automaticky do cca 28s od posledního stisku některé klávesy

2.3 [VYP] = Listování událostí typu ZAP/VYP adresy.

2.4 [PŘEN] = Listování přenosových událostí.

2.5 [C] = Listování ostatních událostí.

2.6 [X REP] = Zrušení akustické signalizace (kvitace poplachu).

2.7 [POPL] = Ruční spuštění poplachu (souhlasí s klávesou 9)

2.8 [0] = Zpětné nastavení ústředny (nulování)

2.9 [SIRÉNA] = VYP/ZAP externí sirény při poplachu (souhlasí s klávesou [2] [REP])

- 3. Funkce přes přístupové úrovně.
 - 3.1 Úroveň [1] - bez kódu:
 - [1][0] = vyslání systém. dat kanálem RS232-1 (konfig.)
 - [1][1] = zapnutí/vypnutí automatického tisku událostí
 - [1][2] = zobrazení reálné konfigurace
 - [1][9] = zobrazení copyrightu
 - 3.2 Úroveň [2] - přes přístupový kód:
 - [2][0] = nulování poplachu (souhlasí s klávesou [0])
 - [2][1] = tisk protokolu událostí
 - [2][2] = změna jazyka textů
 - [2][3] = test signalizace
 - [2][4] = stav počítadel poplachů a poruch
 - [2][5] = nastavení formátu tisku protokolu
 - [2][6] = nulování zařízení typu SLAVE
 - [2][7] = převzetí ovládání ústředny
 - [2][xREP] = VYP/ZAP externí sirény při poplachu (souhlasí s klávesou [SIRÉNA])
 - 3.3 Úroveň [3] - přes přístupový kód:
 - [3][0] = přepínání režimu DEN/NOC ústředny
 - [3][1] = nastavení časů T1 a T2
 - [3][2] = nastavení hodin reálného času
 - [3][3] = zapnutí/vypnutí testu adresy
 - [3][4] = programování týdenního režimu DEN/NOC
 - [3][VYP] = zapnutí/vypnutí adresy

3.4 Úroveň [4] - přes přístupový kód:

- [4][0] = restart systému s vynulováním konfigurace(!)
- [4][1] = natažení konfigurace kanálem RS232-1
- [4][2] = vyslání konfigurace RS232-1
- [4][3] = start automatické konfigurace
- [4][4] = změna přístupových kódů úrovně 2-4
- [4][5] = nulování počítadel poplachů a poruch
- [4][6] = smazání všech událostí (vynulování paměti)
- [4][8] = zobrazení verze systémového software
- [4][9] = vyslání paměti MCU2 kanálem RS232-2 (tiskárna)
(pouze pro vývoj a diagnostiku)
- [7][0] = nastavení konfigurace linky RS485
- [7][1] = natažení maker pro linku RS485 kanálem RS232-1
- [7][2] = vyslání maker kanálem RS232-1
- [7][3] = srovnání reálného času
- [7][4] = nulování všech ústředen

3.5 Otevření přístupových úrovní.

Pokud není příslušná úroveň již otevřena, objeví se nejprve výzva k zadání přístupového kódu (mimo úrovně [1]). Při zadávání klávesnicí není kód zobrazen (pouze znaky "*"). Po stisku posledního znaku kódu dojde ihned k otevření přístupové úrovně. Tato skutečnost je na displeji signalizována znakem "#x" vedle údaje času, přičemž "x"(2-4) udává max. dosaženou úroveň. Uzavření přístupu do všech úrovní současně se provede nulováním poplachu nebo automaticky, pokud po dobu cca 2min nestiskneme žádnou klávesu.

Pozn.1: U všech klávesami ovládaných funkcí lze uskutečnit návrat klávesou [*] nebo jinou, která u dané funkce není použita. Rovněž pokud po dobu cca 28s nestiskneme žádnou klávesu provede se návrat automaticky.

Symbolické adresy systému:

x001..x127 = hlásiče (x = číslo linky 1-4) pozn.

S001 = externí signalizace poruchy vypínatelné

S002 = - " - siréna adresy

S003 = - " - signalizace poplachu

S004 = - " - sériový kanál RS485

S005 = vestavěný akumulátor

S006 = spojení elektrické nuly se zemí

S007 = síťové napájení

S008 = dveřní kontakt skříně ústředny

S009 = kruhová linka 1 a 2

S010 = jednoduché linky 1-4

S011 = vypnuto ovládání klávesnice

S012..S015 = rezervováno

S016 = tlačítko ručního poplachu [9]

S017 = systémový mikropočítač nevypínatelné

S018 = konfigurační paměť adresy

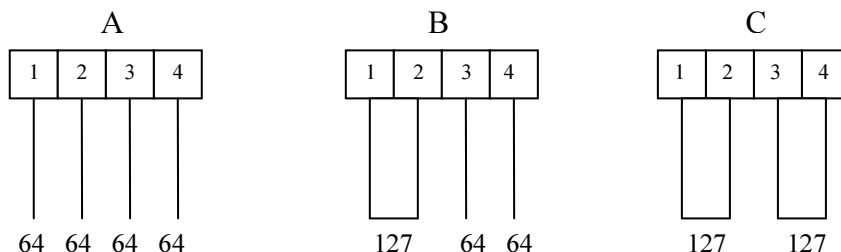
MA00..MA15 = master 0..15 komunikace RS 485

SL00..SL15 = slave 0..15 RS485

4. Uspořádání hlásičových linek.

System ústředny umožňuje 3 různé konfigurace (způsoby zapojení) hlásičových - linek, označené písmeny A, B, nebo C. Volbu způsobu zapojení určuje projektant podle celkového počtu hlásičů a prostorového uspořádání hlídaného objektu. Zapojení linek v jednotlivých případech je provedeno dle následujícího schématu a jiné zapojení je nepřípustné.

4.1 Způsoby zapojení hlásičových linek.



5. Popis funkcí.

5.1 Přístupová úroveň #1 (bez kódu).

5.1.1 Listování událostí.

Listování zahájíme volbou typu události:

[<<][>>] = listování požárů (při poplachu přímé listování)

[POR.] = listování poruch

[VYP.] = listování ve vypnutých adresách

[PŘEN.] = listování v přenosových událostech

[C] = listování v ostatních událostech

Listování může proběhnout dvěma způsoby:

a) Ústředna v klidu = listování starých událostí.

b) Ústředna ve stavu poplachu = listování nových událostí.

Pokud od posledního vynulování poplachu nedošlo k události zvolení typu ihned objeví první událost a klávesami [<<][>>] můžeme zahájit listování případných dalších událostí. Ukončení listování provedeme klávesou [*], nebo libovolnou jinou než listovací klávesou [<<][>>]. Jinak je listování ukončeno automaticky, pokud po dobu 28s nestiskneme žádnou klávesu.

5.1.2 Zrušení akustické signalizace.

[xREP] = bezprostřední zrušení akustické signalizace při požáru i poruše. V případě požáru je zrušení akustické signalizace vyhodnoceno jako kvitace poplachu obsluhou a pokud je zapnuto zpoždění výstupů (režim DEN), je od něj též odvozen start druhého času T2 doby zpoždění.

5.1.3 Ruční vyhlášení požáru na ústředně.

- 1) Stisknutím klávesy [POPL] a dále dle bodů a, b
- 2) Stisknutím klávesy [9] a dále dle bodů a, b
 - a) [333] = aktivace poplachu
 - b) [C] = konečné potvrzení volby

Výsledný efekt je stejný jako při aktivaci tlačítkového hlásiče dojde k okamžitému vyhlášení všeobecného poplachu a aktivaci výstupů se všemi příslušnými důsledky. Funkce je určena především k překlenutí zpoždění T1-T2 v případě potřeby urychlené aktivace stavu všeobecného poplachu, nebo vyhlášení všeobecného poplachu na základě jiného zjištění.

5.1.4 Vyslání systémových dat kanálem RS232-1.

[1][0] = konfiguračním kanálem RS232-1 je vyslán obsah paměti EEPROM, obsahující důležitá systémová data. K zachycení a zpracování dat je nutné další technické a programové vybavení které není součástí ústředny, neboť funkce je určena pouze pro servisní a diagnostické účely.

5.1.5 Volba automatického tisku událostí.

- [1][1] = přechod do režimu nastavení:
[0] = vypnutí autom. tisku
[1] = zapnutí --- " ---

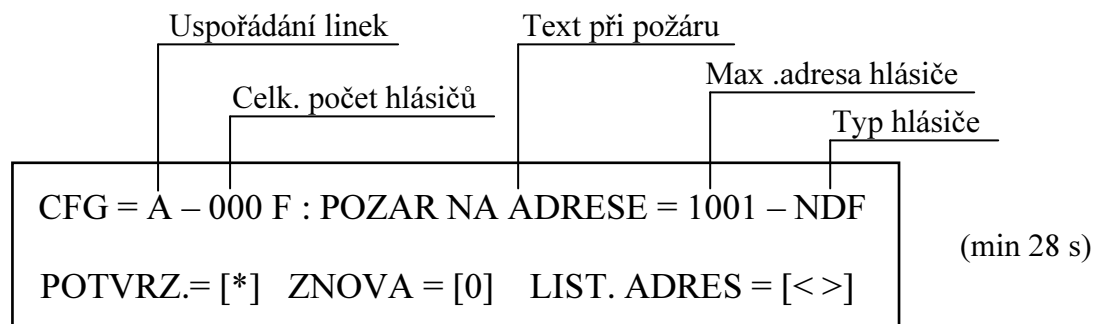
Je-li automatický tisk aktivován, je každá nová událost bezprostředně po svém vzniku vytisknuta na tiskárně. Pokud v době vzniku nové události probíhá tisk protokolu událostí na manuální popud (funkce [2][1]), je automatický tisk zablokován, avšak tato nová událost se již objeví na právě tisknutém protokolu. Podrobnější údaje o připojení tiskárny jsou uvedeny u popisu funkce [2][1] (odst. 5.2).

5.1.6 Zobrazení reálné konfigurace.

Lze zobrazit resp. listovat právě platnou konfiguraci hlásičových linek, adresy, typy hlásičů a jejich celkový počet.

- [1][2] = přechod do režimu zobrazení
[<<][>>] = listování adres hlásičů

Příklad:



Způsob uspořádání linek (A,B,C) je podrobně popsán v odst. 4.

Typ hlásiče označuje angl. zkratkou jeho fyzikální princip:

SPC - speciální typ (akční člen na lince)

ION - ionizační

OPT - opticko-kouřový

LIN - lineární

TEM - tepelný

FLA - plamenný

ADR - adresovací jednotka

BUT - tlačítkový

CON - kontaktní technologický

NDF - typ není definován

Pozn.: pokud není natažena platná externí konfigurace, zobrazí se vždy zkratka NDF

5.1.7 Zobrazení copyrightu.

[1][9] = zobrazí se autorsko-právní údaj softwaru ústředny

5.2 Přístupová úroveň #2.

5.2.1 Nulování poplachu.

1) = stisknutím klávesy označené [0]

2) = stisknutím kláves [2][0]

provede se zrušení poplachového stavu ústředny a vynulují se dočasná počítadla událostí (registrující počet jednotlivých událostí od posledního vynulování poplachu). Za poplachový stav je považována situace kdy ústředna hlásí požár (v libovolné fázi), nebo poruchu. Pokud po zrušení poplachu přetrvává fyzický podnět jeho vzniku, je poplach okamžitě vyhlášen znovu.

5.2.2 Tisk protokolu událostí.

[2][1] = přechod na volbu typu tisku:

[0] = zrušení - zastavení tisku

[1] = start tisku pouze nových událostí

[2] = start tisku všech událostí v buferu (max.256)

Po odstartování tisku jsou kanálem RS232-2 (výstup pro tiskárnu se sériovým rozhraním) vyslána data protokolu událostí ve tvaru ASCII. K tomuto kanálu lze buď přímo připojit tiskárnu pro výtisk protokolu na papír, nebo počítač typu IBM-PC vybavený příslušným programem umožňujícím zobrazení dat na displeji, jejich zápis do souboru, a popřípadě dodatečný výtisk událostí na standardní tiskárně s paralelním rozhraním. Na konci protokolu je uveden stav absolutních počítadel požárů a poruch zaregistrovaných ústřednou, který nemusí korespondovat s počtem požárů a poruch na výtisku událostí, neboť tato absolutní počítadla nejsou ovlivněna smazáním paměti událostí.

Upozornění: během tisku je na ústředně zastavena komunikace po lince RS485 !

5.2.3 Změna jazyka textů.

[2][2] = přechod na volbu jazyka textů:

[0] = česky

[1] = anglicky

[2] = slovensky

Od okamžiku přepnutí jsou všechny texty na displeji a protokolu událostí vypisovány ve zvoleném jazyce (včetně starých událostí).

5.2.4 Test signalizace a záložního napájení.

[2][3] = spuštění testu signalizace a stavu akumulátoru. Je zapnuta akustická signalizace (trvalý tón), všechny LED na panelu ústředny (kromě PROVOZ) změni svůj stav a celý displej je pozvolna přepisován plnými obdélníčky. Tento stav trvá cca 5s a během něho lze sluchově a vizuálně kontrolovat funkci signalizačních prvků.

Po skončení této doby se obnoví původní stav displeje a je proveden test akumulátoru. Tak lze též zjistit stav akumulátoru kdykoli mimo pravidelný automatický testovací interval (v případě dobrého stavu není hlášena porucha).

5.2.5 Stav počítadel požárů a poruch.

[2][4] = zobrazí se stav absolutních počítadel, tedy celkový počet požárů a poruch zaregistrovaných ústřednou.

5.2.6 Nastavení formátu tisku protokolu.

[2][5] = zobrazí se počet řádek na stránku a počet mezer při přechodu na další stránku. Klávesou [0] provedeme volbu parametru, klávesami [<<][>>] provedeme jeho změnu. Každou změnu je nutno potvrdit klávesou [C].

5.2.7 Ovládání externí sirény.

[2][x REP] = přechod do režimu ovládání sirény:

[0] = vypnutí sirény

[1] = zapnutí sirény

Pozn.: Funkce je aktivní pouze při stavu všeobecného poplachu.

5.3 Přístupová úroveň #3.

5.3.1 Přepínání režimu DEN/NOC ústředny.

Kromě automatického přepínání režimu DEN/NOC ústředny, daného týdenním programem (viz 5.3.5 Programování parametrů ústředny), lze kdykoli změnit právě nastavený režim pomocí této funkce.

[3][0] = přechod do režimu nastavení:

[0] = zapnutí režimu DEN

[1] = ---- " ---- NOC

5.3.2 Dvoustupňové zpoždění výstupů.

Funkce umožňuje nastavit hodnoty dvoustupňového zpoždění výstupů. Je-li zpoždění aktivní (režim DEN), je po zahlášení požáru z automatického hlásiče odstartována doba T1. Pokud v této době není požár kvitován obsluhou, dojde po jejím uplynutí k aktivaci výstupů. V opačném případě je odstartována doba T2 a tím dojde k prodloužení zpoždění výstupů ještě o tuto dobu. Tak je získán čas k ověření místa události a případnému zrušení poplachu před aktivací výstupů.

[3][1] = přechod do režimu nastavení:

	A	B	C	D
NASTAV. CASU T1- T2 = [>>] [0] : 02 : 00 – 10 : 00				

A:B - doba T1 [min:sec]

C:D - doba T2 -- " --

[C] = zápis změn do paměti (proti potvrzení)

5.3.3 Nastavení hodin reálného času.

[3][2] = přechod do režimu nastavení:

							A
							KALIB. = + 10
CTVRTEK	16.01.03						12 : 42 : 44
B	C	D	E	F	G	H	

[0] = volba editované položky (poloha kurzoru B-H)

[<<][>>] = změna hodnoty vybrané položky:

B - den v týdnu

C.D.E - [den.měs.rok]

F:G:H - [hod:min:sec]

Editační změny se odehrávají ve vyrovnávací paměti hodin, přičemž k vlastnímu nastavení hodinových čítačů dojde teprve v okamžiku ukončení editace libovolnou jinou než editační klávesou.

5.3.4 Testování adres systému.

[3][3] = přechod do režimu ovládání testu adres

[<<][>>] = volba adresy testu (listování stavu)

Volba režimu ovládání:

[0] = zrušení režimu TEST na vylistované adrese -

Objeví se šipka vlevo a '0'. Pokud budeme nyní listovat ostatní adresy, bude automaticky zrušen test na všech adresách, které se zobrazí během listování.

[1] = zapnutí režimu TEST na vylistované adrese -

Objeví se šipka vlevo a '1'. Pokud budeme nyní listovat ostatní adresy, bude automaticky zapnut test na všech adresách, které se zobrazí během listování.

[2] = přechod na listování adres -

Mezi adresou a jejím stavem se objeví znak '='. Listování nyní nemá vliv na testovací režim, pouze pasivně zobrazuje stav adres (0=test vypnut, 1=test zapnut).

5.3.5 Programování týdenního režimu ústředny.

Funkce umožňuje nastavit samostatně pro každý den v týdnu dobu automatického zapnutí/vypnutí zpoždění výstupů (režim DEN/NOC ústředny). K tomu je nutno učít pro každý den t. zv. startovací fázi (tj.. režim DEN/NOC zapnutý v čase 00:00 nového dne), a dále dobu kdy bude zapnut režim DEN a dobu zapnutí režimu NOC.

[3][4] = přechod do programovacího režimu:

	A	B	C	D	E	F
NAST. DEN – NOC : ->	PATEK	->	3	06 : 00 – 18 : 00		

[0] = volba editované položky (poloha kurzoru A-F)

[<<][>>] = změna hodnoty vybrané položky:

A - volba dne v týdnu (PONDELI-NEDELE)

B - volba režimu (0-3) pro daný den:

0 - aut. přepnutí DEN/NOC vypnuto, start. fáze = DEN

1 - ----- " ----- -- " -- = NOC

2 - zapnuto aut. přepnutí DEN/NOC, start.fáze = DEN

3 - ----- " ----- -- " -- = NOC

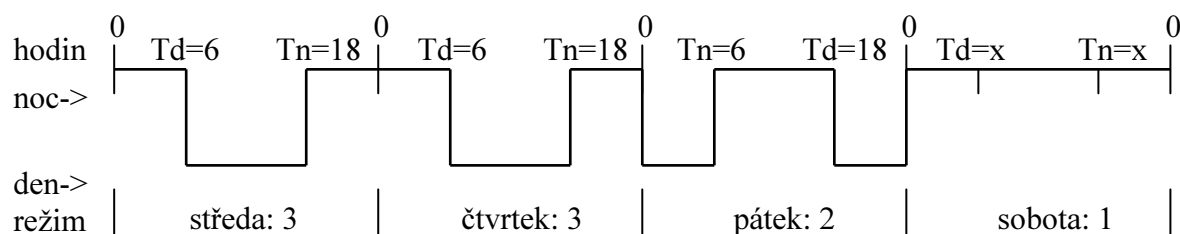
C:D - Td = [hodina:minuta] zapnutí stavu DEN

E:F - Tn = [hodina:minuta] ---- " ---- NOC

[C] = zápis změn do paměti (proti potvrzení)

Aktivita automatického přepnutí (režim 2-3) v daném dni je na displeji signalizována znakem "->" před číslem dne v měsíci.

Příklad nastavení: (0=půlnoc, Td=zap.DEN, Tn=zap.NOC)



5.3.6 Zapnutí/vypnutí částí systému.

[3][VYP] = přechod do režimu vypínání adres

[<<][>>] = volba adresy (listování stavu)

Volba režimu ovládání:

[0] = vypnutí vylistované adresy -

Objeví se šipka vlevo a '0'. Pokud budeme nyní listovat ostatní adresy, budou automaticky vypnuty všechny adresy, které se zobrazí během listování.

[1] = zapnutí vylistované adresy -

Objeví se šipka vlevo a '1'. Pokud budeme nyní listovat ostatní adresy, budou automaticky zapnuty všechny adresy, které se zobrazí během listování.

[2] = přechod na listování adres -

Mezi adresou a jejím stavem se objeví znak '='. Listování nyní nemá vliv na vypnutí adres, pouze pasivně zobrazuje jejich stav (0=adresa vypnuta, 1=adresa zapnuta).

5.4 Přístupová úroveň #4.

5.4.1 Programová inicializace systému.

[4][0] = totální programový restart s vynulováním konfigurace(!) a inicializací všech proměnných. Určeno pouze pro servis a diagnostiku !

5.4.2 Natažení konfigurace.

Funkce je určena k natažení konfigurace systému z externího osobního počítače přes kanál RS232-1. K tomu je nutno nejprve propojit ústřednu pomocí třížilového kabelu se sériovým portem RS232 konfiguračního počítače a spustit na něm příslušný program, umožňující vyslání dat.

[4][1] = čekání na příchod konfiguračních dat

Nejpozději do cca 28s od zadání příkazu musíme odstartovat vysílání na konfiguračním počítači, jinak je vypsáno příslušné chybové hlášení a postup je nutno opakovat. Pokud byla data přenesena s chybou (porucha přenosu), je rovněž vypsáno chybové hlášení a postup nutno rovněž opakovat. Poběhl-li přenos bez chyby, je ihned po skončení přenosu proveden systémový restart, během něhož je též provedena automatická konfigurace, jejímž účelem je zjištění skutečného fyzického stavu hlásičových linek. Pokud tento reálný stav souhlasí s právě nataženou konfigurací, přejde systém ihned do normálního aktivního stavu. V opačném případě je zobrazen stav reálné konfigurace, a obsluze je nabídnuta volba:

[*] = natažená konfigurace, [C] = reálná konfigurace

Pokud do 28s není volba uskutečněna, je automaticky upřednostněna konfigurace natažená.

5.4.3 Vyslání konfigurace.

Funkce umožňuje načtení platné konfigurace do externího počítače kanálem RS232-1.

Externí počítač připojíme stejným způsobem jako v odst. 5.4.2 a spustíme na něm příslušný program umožňující načtení dat ze sériového kanálu RS232. Je-li externí počítač připraven na příjem dat, můžeme na ústředně odstartovat vysílání:

[4][2] = start vysílání konfiguračních dat

Pokud došlo k chybě během přenosu, je třeba vysílání opakovat.

5.4.4 Start automatické konfigurace.

[4][3] = příprava na restart s automatickou konfigurací

[C] = potvrzení požadavku

Provede se programový restart systému dle odst. 1.

5.4.5 Změna přístupových kódů.

[4][4] = přechod do zadávacího režimu:

a)

ZADEJTE UROVEN PRISTUPU [2 – 4]

Zadáme-li jinou hodnotu než [2-4], bude zadání ukončeno beze změny. Po zvolení přípustné hodnoty úrovně se objeví další výzva:

b)

ZADEJTE KOD PRO PRISTUP # X:

Zadáme 1-5 místný kód pro zvolenou úroveň přístupu (libovolné znaky mimo [*]) a stiskneme [C]. Následuje výzva k potvrzení změny - opět klávesou [C] a potom je teprve nový kód zapsán do paměti. Stiskneme-li kteroukoli jinou klávesu, změna kódu se neprovede.

5.4.6 Nulování absolutních počítadel.

[4][5] = příprava na vynulování počítadel

[C] = potvrzení požadavku

Vynulují se obě 5-místná (0..65535) absolutní počítadla požárů a poruch.

5.4.7 Smazání všech událostí.

[4][6] = příprava na smazání

[C] = potvrzení požadavku

Vynulují se ukazatele paměti událostí a její obsah je vyplněn nulami. To znamená, že od toho okamžiku již obsah událostí nelze žádným způsobem obnovit.

5.4.8 Zobrazení verze systémového software.

[4][8] = zobrazí se číslo verze (příklad):

SYSTEM SOFTEARE: MHU 109 V2.00 5EF6-D4F4

čísla na konci řádku udávají v hex. formátu kontrolní součty Eprom1-Eprom2

Eprom1 - deska displeje

Eprom2 - deska hlásících linek

5.4.9 Vyslání obsahu paměti procesoru MCU2.

[4][9] = vyslání paměti MCU2 kanálem RS232-2

Kanálem RS232-2 (výstup pro tiskárnu) je vyslán momentální obsah paměti EEprom a RAM procesoru MCU2 (deska smyček). Pomocí externího počítače připojeného k výstupu pro sériovou tiskárnu, a speciálního programového vybavení lze vyslaná data zachytit a analyzovat. Funkce je určena pouze pro diagnostické účely.

5.4.10 Konfigurace adres linky RS485.

[7][0] = přechod do zadávacího/listovacího režimu

Ovládání:

[<<][>>] = volba (listování) adresy

MA00..MA15, SL00..SL15 - účastnické adresy:

[0] = vyřazení adresy z konfigurace

[1] = zařazení adresy do konfigurace

[2] = přiřazení domácí master-adresy (symbol 'D')

CF00..CF07 - konfigurační flagy (1=funkce aktivní):

CF00 = automatické vysílání událostí kanálem RS485

CF01 = aktivace vstupů pro OPPO (až po [2][0])

CF02..CF07 - zatím nevyužito

5.4.11 Natažení dat pro makra.

Funkce je určena k natažení t. zv. maker z externího osobního počítače kanálem RS232-1.

K tomu je nutno nejprve propojit ústřednu pomocí třížilového kabelu se sériovým portem RS232 konfiguračního počítače a spustit na něm příslušný program, umožňující vyslání dat.

[7][1] = čekání na příchod dat

Nejpozději do cca 28s od zadání příkazu musíme odstartovat vysílání na konfiguračním počítači, jinak je vypsáno příslušné chybové hlášení a postup je nutno opakovat. Pokud byla data přenesena s chybou (porucha přenosu), je rovněž vypsáno chybové hlášení a postup nutno rovněž opakovat. Proběhl-li přenos bez chyby, jsou natažená data zapsána do konfigurační paměti. Makra slouží k definici akcí, jež budou provedeny prostřednictvím linky RS485 v rámci organizace poplachu určené konkrétním projektem.

5.4.12 Vyslání dat maker.

[7][2] = vyslání dat kanálem RS232-1

5.4.13 Srovnání reálného času.

[7][3] = srovnání reálného času všech ústředen zařazených do konfigurace, viz funkce [7][0] podle času na řídicím table (proti potvrzení). Průchod časem 00 : 00 je příkaz k automatickému srovnání času na všech prvcích zařazených do konfigurace.

[7][4] = provedením této funkce na řídicím tablu se vynulují všechny ústředny zařazené do konfigurace.

