

# **Protipožární ústředna BC216-1 „Manuál A“**

**Uživatelský manuál  
Návod na obsluhu  
Popis**

## **Důležitá upozornění:**

Čtěte pokyny : všechny bezpečnostní a provozní pokyny musí být přečteny před uvedením zařízení do provozu.

- Je nutno dodržovat všechna bezpečnostní upozornění a pokyny pro údržbu, která jsou uvedena na zařízení nebo v návodu na obsluhu.
- Bezpečnostní a provozní pokyny musí být uschovány pro pozdější použití.
- Montáž zařízení musí být provedena dle pokynů výrobce a s použitím doporučeného montážního příslušenství. Montáž zařízení může provádět pouze kvalifikovaná osoba.
- KONDENZACE VLHKOSTI. Před prvním zapnutím zařízení po vybalení je nutné počkat 30 minut na vysušení případného orosení způsobeného změnami teplot při vybalení.
- Zařízení je možné provozovat pouze v prostředí stanoveném v návodu na obsluhu. Provozování v jiném prostředí může zařízení pracovat nesprávně, nebo může být zařízení zničeno nebo může dojít k úrazu osob!
- Obsluhu a údržbu zařízení může provádět pouze zodpovědná, náležitě poučená osoba.
- Zařízení nepoužívejte ve vlhkém prostředí a nevystavujte jej dešti a stříkající vodě (např. v blízkosti vany, mycího dřezu apod.). Může dojít k poškození zařízení nebo k úrazu elektrickým proudem.
- Zařízení nevystavujte nepřiměřenému mechanickému namáhání, může dojít k poškození zařízení a následnému úrazu osob (elektrickým proudem nebo zranění o poškozené mechanické díly).
- Připojení zařízení na jiné napájecí napětí může způsobit zničení zařízení nebo může způsobit úraz obsluhy!
- Elektronické součástky použité v tomto zařízení jsou citlivé na statickou elektřinu. Nedotýkejte se proto vodivých součástí zařízení holou rukou (včetně senzoru u prostorových detektorů). Nedodržení tohoto pravidla může způsobit zničení zařízení.
- Proti účinkům statické elektřiny nebo proti škodám vzniklým přepětím v napájení je vhodné zařízení chránit vhodnými komponenty (odrušovací a ochranné prvky).
- Zařízení čistěte pouze suchým hadříkem (nebo navlhčeným v saponátu), nepoužívejte žádné tekuté čisticí prostředky nebo aerosoly, případně organická rozpouštědla (láh, ředidlo). Čištění detektorů přenechejte pouze kvalifikované servisní osobě.
- Pokud zařízení nepracuje správně přezkoušejte :
  - \* zapojení přívodů k zařízení
  - \* napájecí napětí přivedené k zařízení
  - \* správnost nastavení ovládacích prvků zařízení zapojením jiného zařízení stejného typu vyloučíte případný vliv okolí na funkci zařízení
- pokud po těchto opatřeních bude patrné, že závada je v zařízení, předejte zařízení odbornému servisu
- Opravy zařízení neprovádějte sami ale přenechejte je pouze kvalifikované osobě (servisu).
- Po ukončení životnosti zařízení je uživatel povinen likvidovat zařízení následujícím způsobem:  
kovové součásti do sběru kovového odpadu  
plastové součásti do příslušných sběrů, nebo prodejci, který za poplatek zařídí likvidaci

# OBSAH

<b>1.</b>	<b>Úvod</b> .....	5
1.2	Druhy zobrazení.....	6
1.2	Důležitá upozornění pro spotřebitele a odborné techniky.....	6
1.2.1	Činnost při požárním poplachu.....	7
1.2.2	Činnost v případě poruchy.....	7
1.3	Normy, CE – označení, homologace.....	8
1.4	Záruka.....	8
1.5	Odborné pojmy.....	8
<b>2.</b>	<b>Požární ústředna BC216-1</b> .....	9
2.1	Typická konstrukce protipožárního systému s ústřednou BC216-1.....	10
2.2	Typická konstrukce systému EPS v provedení BCnet216.....	11
2.3	Znaky ústředen řady BC216.....	13
2.3.1	Protipožární ústředna BC216-1.....	13
2.3.2	Ústředna BCnet216 (síťová ústředna) .....	14
2.4	Externí zařízení ústředen BC216-1.....	15
2.4.1	Hlásiče.....	15
2.4.2	Akustická a optická poplachová zařízení.....	15
2.4.3	Přenosová zařízení.....	16
2.4.4	Makra.....	16
2.4.5	Požárnické-informační zařízení.....	16
2.4.6	Informační systémy.....	16
<b>3.</b>	<b>Obslužné a zobrazovací komponenty</b> .....	17
3.1	Info-pole.....	18
3.2	„Info“ – tlačítko.....	18
3.3	Tlačítka menu.....	18
3.4	Numerický blok.....	19
3.5	Tlačítko „Prvek“ .....	19
3.6	Tlačítko – Zpětné nastavení.....	19
3.7	Info LED pole.....	19
3.8	Pole – Přenos 1.....	19
3.9	Pole – Externí poplachové zařízení.....	20
3.10	Pole LED diod.....	21
3.11	Akustická signalizace.....	21
3.12	Protokolová tiskárna.....	21
<b>4.</b>	<b>Základní obsluha požární ústředny BC216-1</b> .....	22
4.1	Oprávnění k obsluze.....	22
4.2	Obsluha prostřednictvím jednotlivých tlačítek.....	23
4.2.1	Zpětné nastavení ústředny.....	23
4.2.2	Odstavení interního bzučáku / test LED diod.....	23
4.2.3	Odstavení poplachového zařízení č. 1.....	24
4.2.4	Zpoždění přenosového zařízení č. 1.....	24
4.3	Ovládání prostřednictvím menu.....	25
4.3.1	Menu – rychlá obsluha.....	25
4.3.2	Ukončení obsluhy pomocí menu.....	26
4.4	Přehled obslužným a zobrazovacím menu.....	27
4.5	Vyvolat případně opustit úroveň oprávnění 2.....	28
4.6	Vyvolat případně opustit úroveň oprávnění 3.....	28
4.7	Popis bodů menu.....	29
4.7.1	Zobrazení poplachu – bod menu (Poplach) .....	29
4.7.2	Zobrazení aktivovaných řízení – bod menu (Aktiv. řízení) .....	30
4.7.3	Zobrazení technických hlášení – bod menu (Technická hlášení) .....	30
4.7.4	Zobrazení poruchových hlášení – bod menu (Poruchy) .....	30
4.7.5	Zobrazení vypnutí – bod menu (Vypnutí) .....	31

4.7.6	Zobrazení stavu zkoušky – bod menu (Stav zkoušky) .....	31
4.7.7	Zobrazení a obsluha požárních úseků – bod menu (Nastavení úseků: ) ..	31
4.7.7.1	Obsluha celé hlásičové skupiny.....	31
4.7.7.2	Obsluha jednotlivého prvku hlásičové skupiny.....	32
4.7.8	Zobrazení a obsluha makra – bod menu (Makro) .....	33
4.7.8.1	Obsluha makra.....	33
4.7.8.2	Obsluha jednotlivého prvku makra.....	34
4.7.9	Zobrazení a obsluha přenosových zařízení – bod menu (Přenos. zař.) ...	34
4.7.10	Zobrazení a obsluha poplachového zařízení – bod menu (Popl. zař.)l...	35
4.7.11	Bod menu (Paměť událostí) .....	35
4.7.12	Bod menu (Systém) .....	36
4.7.12.1	Stav počítadla událostí – bod submenu (Počítadlo událostí) .....	36
4.7.12.2	Test optických a akustických ukazatelů – bod submenu (Test ukazatelů) ...	36
4.7.12.3	Nastavení kontrastu – bod submenu (LCD – kontrast) .....	37
4.7.12.4	Korekce času – bod submenu (Korekce času) .....	37
4.7.12.5	Nastavení času – bod submenu (Zadání času) .....	37
4.7.12.6	Nastavení data – bod submenu (Zadání data) .....	37
4.7.12.7	Přepnutí na letní čas – bod submenu (Zimní/letní čas) .....	37
4.7.12.8	Přepnutí na normální čas – bod submenu (Letní/zimní čas) .....	37
4.7.12.9	Zobrazení instalovaných modulů – bod submenu (Hardwar. komponenty) ...	37
4.7.12.10	Průběh tisku – bod submenu (Tisk) .....	37
4.7.12.11	Opakování tisku – bod submenu (Tisk znovu) .....	37
4.7.12.12	Nové zadání číselného kódu pro uživatele – bod submenu (Změnit uživatelský kód) .....	38
4.7.12.13	Změna číselného kódu pro servisního technika – bod submenu (Změna instalačního kódu) ...	38
4.7.13	Bod menu (Kód oprávnění:), (Oprávnění skončit?) .....	38
4.8	Obsluha ústředny prostřednictvím obslužného pole požární ochrany...	38
<b>5.</b>	<b>Stavy provozu požární ústředny BC216-1.....</b>	<b>39</b>
5.1	Klidový stav.....	40
5.2	Poplachový stav.....	40
5.2.1	První činnosti obsluhy na požární ústředně při poplachu.....	42
5.2.2	Vypnutí poplachových zařízení.....	43
5.2.3	Ukončení poplachu hlásičové skupiny.....	44
5.2.4	Ukončení poplachového stavu.....	44
5.2.5	Poplachový stav – výjimečný případ : Poplach v dvouhlásičové závislosti.....	45
5.3	Aktivace makra.....	45
5.3.1	Spuštění makra ve dvousmyčkové závislosti.....	46
5.4	Technická hlášení.....	46
5.4.1	Ukončení technického hlášení.....	47
5.4.2	Zvláštní formy technických hlášení.....	47
5.5	Poruchový stav.....	47
5.6	Stav vypnutí.....	49
5.7	Stav zkoušky.....	51
<b>6.</b>	<b>Zabezpečení efektivnosti uživatelem.....</b>	<b>52</b>
6.1.1	Pravidelné funkční zkoušky.....	52
6.1.2	Zkoušky funkce požární ústředny a akumulátorů.....	52
6.1.3	Zkouška funkce hlásičů.....	53
6.1.4	Zkouška funkce poplachových zařízení.....	53
6.1.5	Zkouška funkce makra.....	53
6.1.6	Zkouška funkce přenosových zařízení.....	53
6.2	Ostatní zkoušky.....	54
6.3	Odstranění poruchy a údržba.....	54
6.4	Technické údaje.....	54
<b>7.</b>	<b>Paměť událostí - zápisy.....</b>	<b>55</b>

## 1. Úvod

Desetiletí výzkumu a vývoje LST na poli technologií protipožárních ústředěn a úspěšná spolupráce s významnými mezinárodními zkušebnami vedly k vývoji nové protipožární ústředny BC216-1, BC216-2 a BCNET216.

Protipožární ústředna BC216-1 byla vyvinutá jak kompaktní ústředna pro užití v požárních detekčních systémech malého a středního rozsahu. Ovládací panel BCNET216 vychází z úspěšného konceptu ústředny BC216-1 a navíc nabízí všechny výhody moderní síťové technologie. Může se skládat několika lokálních ústředěn, které jsou umístěné tam kde jsou nejvíce potřebné - v nejbližším okolí požárních hlásičů.

Tyto "síťové" ústředny jsou použitelné v požárních systémech od středních až po velmi velké aplikace s velice rozsáhlými systémy.

Kvůli modulární koncepci ústředěn můžete kombinovat tyto systémy do vysoce flexibilních systémů protipožární technologie. Kromě toho, technologie BCnet snižuje množství kabeláže a práce servisních firem a snižuje riziko poruchy systému.

Vysoké zabezpečení proti poruchám, modulová struktura používající standardizovaných součástí, jednoduchost funkce, ale také vysoká norma jakosti LST pro vývoj a výrobu řadí protipožární ústřednu BC216-1 a BCNET216 k nejmodernějším ústřednám na světě.



Obr. 1 Požární ústředna BC216-1

Manuál pro protipožární ústřednu BC216-1, BC216-2 a BCNET216, který je v tomto manuálu souhrnně nazýván jako "Řada BC216" se skládá ze tří částí:

- Druhá kapitola první části ("Manuál A ") shrnuje hlavní funkce pro uživatele protipožární ústředny řady BC216. Kapitoly 3 až 5 obsahují podrobné popisy a návody k obsluze funkcí ústředny. Rady chránící fungování požárního detekčního systému jsou k dispozici v kapitole 6: "Zabezpečení efektivnosti uživatelem ". Všimněte si citovaných bezpečnostních informací v kapitole 1.2: "Důležitá upozornění pro spotřebitele a odborného realizátora"!
- Druhá část manuálu ("Manuál B") poskytuje informace oprávněným servisním firmám informace nutné pro instalaci, kompletaci a nastavení protipožární ústředny řady BC216.
- Třetí část manuálu ("Manuál C") poskytuje informace pro proškolenou servisní firmu pro uvedení ústředny do provozu, pro nastavení konfigurace a pro údržbu z ústředny.

Tuto knihu nelze pokládat za opis nebo návod k obsluze požárního systému. Nedává žádné detailní návody ani odkazy podle kterých se musíte chovat v případě poplachu resp. poruchy. Individuální rozdíly v rozsahu a v konfiguraci zařízení jsou velké, proto má smysl dělat jen všeobecně platné popisy zařízení.

Některé z popisovaných funkcí požárních ústředěn jsou na základě národních předpisů, místních ustanovení případně podmínek jen omezeně použitelné nebo zcela nepoužitelné. I oprávnění k obsluze ústředny uživatelům jsou různě předepsána. Další výkonnostní znaky jsou k dispozici jen tehdy, pokud jsou v ústředně

použity příslušné stavební prvky. Vyškolení odborní zřizovatelé určí, které z možných funkcí ústředny jsou ve vaší ústředně povolené nebo mají smysl. Seznamte se s těmito informacemi v individuálním popisu k vaší ústředně. Není to žádný nedostatek, když nebude možné použít všechny výkonnostní znaky popsané v této příručce.

V této příručce je popsán rozsah funkcí požární ústředny s pracovním softwarem centrálního počítače ZTB216-1 verze č. PL149 V4.1106 (v kapitole 4.7.12.9 „Zobrazení instalovaných modulů – bod (Hardwar. komponenty)“ je popsáno, jak můžete zjistit číslo použité verze softwaru). U zařízení, v kterých je použito jiné verze softwaru, se může jejich funkce v jednotlivých bodech lišit od popsaného rozsahu funkcí v této příručce.

## 1.1 Druhy zobrazení

Obzvláště důležité texty v této příručce jsou označeny symboly. Jsou použity následující symboly:



Symbol NEBEZPEČÍ ! Při nerespektování upozornění může dojít k ohrožení života a zdraví.



Symbol POZOR ! Opomenutí tohoto pokynu může vést k selhání systému nebo škodě na majetku



Symbol TIP! Tento text obsahuje informaci, které Vám usnadní ovládání.



Symbol LIST! Musí být dodrženy národní normy pro montáž protipožární ústředny..

Body menu a obsah displeje v textu budou ohraničeny hranatými závorkami např. [POPLACH]. V rámečku, který označuje displej, je text displeje zobrazený jiným typem písma bez ohraničení hranatými závorkami.

## 1.2 Důležitá upozornění pro spotřebitele a odborné techniky

V případě požáru musí být uživatel schopen rychle a neodkladně dělat správná opatření. Informujte se proto včas o funkčních a obslužných možnostech požární ústředny a také o všech dalších výstupních požární zařízeních. Dodávka ústředny obsahuje i zjednodušený uživatelský manuál pro obsluhu. („Uživatelské ovládání ústředny řady BC216“). Tento krátký návod k obsluze je určen pro koncové uživatele pouze jako pomůcka pro rychlé seznámení s ovládáním ústředny. V žádném případě nenahrazuje obsah této příručky. Krátký návod k obsluze obsahuje také přehled, do kterého byla umístěna skutečná konfigurace nejdůležitějších funkcí požární ústředny od odborné servisní firmy. Na této konfiguraci jsou závislé činnosti ústředny a také obsluha. V této příručce jsou popsány jen všeobecné části ústředny. Bezpodmínečně věnujte pozornost také průvodní dokumentaci k vašemu požárnímu systému.

Doplňkové požární zařízení používaná v ústředně, hlásiče, paralelní-, obslužné-, signální- zařízení atd. budou v této příručce použita pouze jako vzorová bez bližších popisů.

Požární systémy případně přístroje se nasazují na včasnou detekci a hlášení požáru. Tato zařízení slouží k ochraně lidských životů a hmotného majetku před nebezpečím požáru. Musí být proto s velkou svědomitostí projektovaná, instalovaná a uvedena do provozu vyškolenými odbornými pracovníky. Také pozdější změny v účelech místností nebo rozšíření strážní plochy vyžadují nové doprojektování a přizpůsobení zařízení EPS dle nového projektu.

Požární zařízení musí být pravidelně (nařízení vlády 246/2001 Sb) přezkoušena a servisována odbornými pracovníky. Tímto se v první řadě zabezpečuje funkceschopnost a v druhé řadě se předchází možným falešným hlášením.



Pověřte projektováním, instalací, změnami, servisem, případně odstraněním poruch jen odborné pracovníky z Labor Strauss G.m.b.H. Wien, nebo vysloveně pověřené pracovníky na tuto činnost, kteří byli prokazatelně vyškoleni na tyto činnosti pro ústřednu řady BC216.

Požární ústředna je před vlhkem a poškozením všeho druhu dostatečně chráněna. Ústředna musí být instalována do suché, čisté a lehce dosažitelné místnosti pro včasný zásah (požárníků apod.). Teplota této místnosti musí být trvale v rozsahu  $-5^{\circ}\text{C}$  až  $+50^{\circ}\text{C}$ .

Na čištění skříně ústředny případně klávesnicové fólie nesmíte používat leptavé nebo čistící prostředky, které mohou poškrábat povrch. Používejte výhradně jemné čistící prostředky určené pro domácnost. V žádném případě nesmí dovnitř skříně vniknout voda nebo jiná tekutina.



Před otevřením skříně vypněte síťové napájení a zabezpečte znovu zapnutí. Mějte na zřeteli, že při otevření skříně a zapojeném síťovém napájení může dojít k velkému ohrožení života. Ochranný kryt napájecího zdroje nesmí být nikdy odstraněn.

Pro servisní techniky jsou další bezpečnostní upozornění v části Manuálu B.

### 1.2.1 Činnost při požárním poplachu

Při výskytu požárního poplachu zachovejte klid. Tlačítkem „Rušení akustiky“ vypněte interní akustickou signalizaci na ústředně BC216-1, nebo současně na všech BCnet lokálních ústřednách. Další činnosti jako např. zjištění úseků v poplachu, aktivace oddálení poplachu, prohlídka místa požáru, začátek hašení požáru, informování požárníků apod. jsou závislé na místních podmínkách. Tyto činnosti – poplachové směrnice – musí být stanoveny uživatelem ve spolupráci s požárníky ještě před uvedením systému EPS do provozu. Pokud není Váš systém EPS napojen na službu poskytující pomoc (např. požárníky), nebo pokud svítí dioda „Aktivace přenosu“ musíte ihned uvědomit požárníky. Další upozornění najdete v kapitole 5.2: „Stav požárních hlášení“.

### 1.2.2 Činnost v případě poruchy

Požární ústředny řady BC216 a k ní připojené komponenty jsou 24 hodin denně v nepřetržitém provozu – a takto fungují mnoho let. I přes svědomitou výrobu všech komponentů a pravidelný servis nejsou vyloučeny poruchy vlivem zašpinění hlásičů, poruchy komponentů, poškození apod. Poruchy mají různé následky na funkci požárního systému, od prakticky žádných omezení, až po totální výpadek celého systému EPS.

Při konstruování ústředny řady BC216 – postavené na dlouhodobých zkušenostech výrobce požární techniky – byla vyvinuta důkladná zabezpečení, takže i při poruchách jednotlivých částí ústředny, budou důležité úkoly systému EPS splněny. Absolutní jistotu, že ústředna je plně funkční, je však dána především tím, že se ve stejné době nevyskytne na systému více poruch najednou.

Když se zobrazí porucha na displeji případně na LED diodách, tak zobrazovaná část systému není schopná správné funkce. Musíte se postarat o to, aby zařízení bylo urychleně opraveno. V některých případech můžete závadu odstranit sami (např. při hlášení výpadku síťového napájení způsobené nesprávným vypnutím). Vždy však informujte o závadě vyškolenou a autorizovanou firmu, která vykonává pravidelný servis Vašeho zařízení Spolu s požárním preventistou musíte neprodleně zajistit náhradní ochranná opatření, které budou plněna až do okamžiku, kdy bude systém opět v plném provozu. Opatření mohou zahrnovat, např.: zvýšenou pozornost vaší obsluhy nebo požární hlídky v oblasti kde se vyskytla chyba.

Dva zvláštní poruchové stavy jsou:

- LED dioda PROVOZ nesvítí:

Kromě toho nesvítí žádná LED dioda /např. při testu LED diod), je pravděpodobně vypadlé nejen síťové napájení ale i napájení z náhradního zdroje - část požárního systému, která je pod dohledem této BCNET lokální ústředny je nefunkční! Jestliže je systém EPS tvořen pouze ústřednou BC216-1 je celý systém EPS mimo provoz.

- LED dioda SYSTÉMOVÁ PORUCHA svítí nebo bliká:

To je informace, že jsou nefunkční klíčové části ústředny BC216. Zobrazování událostí na LCD displeji může být ovlivněno. I přesto příjem poplachového hlášení z nepoškozených částí a jeho odeslání k přenosovému zařízení č. 1, k poplachovému zařízení č. 1 a optickému ukazovateli na ústředně je dále zabezpečován pomocí záložních konstrukčních opatření. Ústředna v tomto poruchovém stavu však pravděpodobně nedokáže rozlišit hlášení od požárních smyček, poplachová hlášení od poruchových smyček případně technická hlášení – každé poplachové hlášení bude kvalifikováno jako požární poplach.





Prostřednictvím pravidelných funkčních zkoušek ústředny případně celého požárního systému zabezpečíte použitelnost požárního zařízení, viz kapitola č. 6.1 „Pravidelné funkční zkoušky“.

### 1.3 Normy, CE – označení, homologace

Požární ústředna BC216-1 odpovídá mezi jinými následujícím mezinárodním a národním normám, národním předpisům a vyhláškám:

- ◆ EN 54-1
- ◆ EN 54-2
- ◆ EN 54-3
- ◆ ÖNORM F3000
- ◆ ÖNORM F3001
- ◆ TRVB S 123
- ◆ DIN VDE 0833-2
- ◆ VdS 2203
- ◆ VdS 2489
- ◆ VdS 2540
- ◆ VdS 2541

Označení ústředny CE nastává podle vyhlášky Rady Evropy k přizpůsobení právních předpisů členských států včetně vzájemných uznání. S označením CE potvrzuje výrobce ústředny splnění všech relevantních ustanovení pro elektromagnetickou kompatibilitu a bezpečnost.

Požární ústředna byla schválena následnými státními zkušebnami:

- ◆ Rakousko: Zkušebna pro protipožární techniku rakouského spolkového požárního sdružení
- ◆ Německo: VdS Schadenverhütung GmbH, certifikační společnost
- ◆ Česká republika: EZÚ, Lites a.s.

Další schválení se připravují.

### 1.4 Záruka

Ústředny řady BC216 jsou vyráběny s vysokou precizností a maximální svědomitostí. Ale ani tak není zcela vyloučen výskyt poruchy v průběhu provozu. V případě reklamace se obraťte prosím na dodavatele Vašeho zařízení.

### 1.5 Odborné pojmy

Níže budou definovány odborné pojmy, které se často vyskytují v této příručce.

- **Makro**  
Makro slouží v případě požáru pro automatickou aktivaci systémů EPS (ventilátory, požární dveře,..) z závislosti na stavu požárních hlásičů.
- **Poplach**  
Varování před reálným existujícím nebezpečím.
- **Zpožděný poplach**  
Předem definované zpoždění automatického přenosu poplachové informace (např. k požárníkům), nebo zpoždění aktivace výstupních zařízení.
- **Opakované nulování**  
Automatické ověření poplachového stavu hlásiče, nebo požárního úseku resetováním požárního úseku, obecný poplach je vyhlášen pokud se po cca 1 min. poplach opakuje.
- **Poplachové zařízení**  
Zařízení, které je napojené na požární ústřednu a slouží pro vyvolání poplachu.
- **Autokonfigurace**  
Požární ústředna rozpozná v průběhu spouštění, po vyvolání příslušného bodu z menu, nejen v ústředně zapojené komponenty, ale i externě připojené prvky (např. hlásiče) a tím nastaví základní konfiguraci. Na takto vybudované základní konfiguraci je jednoduché odborným technikem naprogramovat specifická uživatelská nastavení ústředny.
- **BCnet lokální ústředna**



Část protipožární ústředny BCNET216 která je nainstalovaná spolu s hlásiči požáru v střežené oblasti systému EPS a která je spojená s jinými lokálními ústřednami pomocí BCnet sběrnice. BCnet ústředny mohou buď být vybavený vlastním zobrazovacím a ovládacím panelem a proto mohou být ovládány přímo, nebo jsou bez vlastního zobrazovacího a ovládacího panelu a jsou řízeny z jiné - řídicí - BCnet ústředny, například hlavní řídicí ústředny - master.

- **Oprávněná instalační firma**

Společnost která je obeznána s lokálními instalačními předpisy, má náležitě zkušenosti s projektováním a budováním systémů EPS a jejíž technici jsou pravidelně proškolení (nejméně jednou za rok) výrobcem systémů EPS na komponenty a ústředny EPS.

- **Falešný poplach**

Požární poplach, který je vyvolaný jinými, podobnými vlivy, než při požáru (např. při svařování, parou, teplem).

- **Čas zpoždění**

Doba zpoždění, která se skládá z času reakce a času potvrzení, o kterou může být spuštění přenosu poplachu v provozu DEN zpožděné. V průběhu času zpoždění může uživatel sám zjistit příčinu požárního poplachu a rozhodnout, jestli je potřeba uvědomit požárníky.

- **Oblast hlášení**

Část střežené plochy, v které jsou instalovány hlásiče, pro které je stanoveno společné označení na ústředně.

- **Linka**

Přímá forma vedení, kterou se připojují hlásiče (všeobecně hlásiče hraničních hodnot) s požární ústřednou.

- **Úsek**

Úsek tvoří hlásiče oblastí hlášení. Na ústředně BC216-1 mohou být definované hlásičové skupiny pro požární poplach, poruchový poplach a pro technická hlášení.

- **Stav vypnutí**

Označuje stav systému EPS, který způsobí vypnutí zařízení nebo jen jeho části.

- **Chybový poplach**

Poplach, který je vyvolaný technickou poruchou na požárním zařízení.

- **Poruchový hlásič**

Hlásič, který při výskytu poruchové hodnoty (např. úbytek hmotnosti hasící látky hašeného zařízení) vyšle příslušný signál na ústřednu.

- **Obslužné pole požární ochrany (OPPO)**

Doplňkové zařízení k požární ústředně, na kterém jsou jednotně zobrazované důležité provozní stavy. OPPO umožňuje zásah požárníkům, kteří mohou pomocí tohoto pole ovládat základní funkce ústředny.

- **Požární řízení**

Automatické řízení případně spuštění protipožárních zařízení nebo jiných zařízení (např. klimatizace, požární dveře, automatické plynové hasící zařízení, výtahy).

- **Požární hlásič (automatický)**

Hlásič, který trvale nebo v krátkých za sebou následujících časových sledech zkouší přítomnost jedné nebo více charakteristických hodnot požáru. Požární hlásič potom bude rozlišovat pro požární hlášení používané charakteristické veličiny jako je dým, teplota, plamen atd.

- **Požární hlásič (neautomatický)**

Hlásiče určené pro manuální požární hlášení osobou (např. tlačítkové hlásiče). Před uvedením hlásičů do činnosti se musí odstranit jednoduché mechanické zabezpečení (např. rozbít skličko).

- **GSSnet člen**

Globální zabezpečovací systém GSSnet se skládá z jednotlivých systémových komponentů a datové linky s chybovou ochranou, která kombinuje jednotlivé komponenty do jednoho celku. Všechny systémové komponenty jako jsou BSnet lokální ústředny, zobrazovací a ovládací panely, síťové brány, ..atd., jsou spojeny touto datovou linkou se nazývají GSSnet členy. Všichni GSSnet členi mají přidělené GSSnet číslo, pomocí kterého je možné je ovládat.

- **Dvouhlásičová závislost**

Opatření na verifikování poplachového stavu. Poplachový stav je dosažený až po současně reakci dvou hlásičů jedné hlásičové skupiny. Když po reakci prvního hlásiče v krátké době (např. v době 2 min.) nereaguje druhý hlásič, první hlásič je automaticky resetovaný. Reakce prvního hlásiče je na displeji zobrazená jako předpoplach. Požární ústředna BC216-1, nebo když používáte ústřednu v rámci GSSnet ústředny, může zahrnout i více skupin hlásičů do závislosti „více hlásičová závislost“. Pro zjednodušení i takováto závislost bude označována jako dvou hlásičová závislost.

- **Kruh**

Kruhová forma přenosové cesty s obousměrnou datovou komunikací pro připojení inteligentních hlásičů (např. hlásičů, snímačů hodnot) a řídicích prvků k požární ústředně. Přerušení kruhu bude na ústředně signalizováno jako porucha, ale nedojde ke zhoršení funkcí připojených zařízení. Zkrat vedení bude izolátorovými moduly ohraničený a nevede k žádnému omezení funkcí jednoho nebo více zařízení.

- **Hlavní řídicí jednotka (Master)**

Ovládací BCnet lokální ústředna, pomocí které můžete ovládat ostatní ústředny BCnet216, hlásiče a úseky.

Všechny události na lokálních ústřednách jsou jednoduše zobrazovány a ovládány na hlavní ústředně .

- **Odborný technik**

Podnikatel případně odborně vyškolený zaměstnanec podnikatele, který požární zařízení instaloval případně uvedl do provozu a který je pravidelně (alespoň jednou za rok) proškolený výrobcem, nebo jeho zástupcem na montáži a servis zařízení EPS.

- **Údržbář**

Podnikatel případně zaměstnanec podnikatele, který vykonává kontrolu, servis, opravy a případně odstraňuje poruchy.

- **Sít'ová ústředna**

Ústředna se skládá z jednotlivých lokálních ústřed, které jsou individuálně umístěny v střežených oblastech a spojeny pomocí zjednodušené kabelové sítě.

Nejméně jedna z ústřed musí být definována jako řídicí ústředna (Master), pomocí které se ovládají ostatní ústředny (Slave). Řídicí ústředna je vybavena ovládacím panelem a LCD displejem, ostatní ústředny mohou být také vybaveny ovládacím panelem s LCD displejem, ale mohou také pracovat bez ovládacího panelu.

- **Požární poplachové směrnice**

Přehled všech plánovaných opatření, které slouží při požáru pro varování, záchranu, zamezení šíření požáru, protipožární zásah a orientaci.

- **Předpoplach**

Informace o reakci prvního hlásiče v rámci dvouhlásičové závislosti. Předpoplach je vyznačený na displeji ústředny, v době předpoplachu nenásledují všeobecně žádné další signalizace. Předpoplach je buď v krátkém čase zrušen nebo přejde po reakci druhého hlásiče v dvouhlásičové závislosti do poplachového stavu.

- **Primární poplachové zařízení**

Viz poplachové zařízení.

- **Primární přenosové zařízení**

Viz přenosové zařízení pro požární hlášení.

- **RESET**

Aktivované zařízení (např. poplachové zařízení) je vráceno do klidového stavu pomocí resetu, tato zařízení ale nejsou trvale vypnutá. Resetovaná zařízení mohou být znovu automaticky aktivována při nové události (např. novým poplachem).

- **Programování**

Určení a uložení do paměti specifických parametrů zařízení odborným technikem v době uvedení systému do provozu, případně při rozšiřování systému. Uživatel nemůže tuto konfiguraci měnit.

- **Charakteristické hodnoty požáru**

Charakteristické parametry, jejichž změny jsou měřitelné v okolí vzniku požáru, např. teplota.

- **Přenosové zařízení požárního hlášení (hlavní požární hlásič)**

Zařízení pro přenos požárního poplachu k veřejné požární stanici (např. požárníkům).

Požární poplach, vyhodnocený ústřednou je přenášen na přenosové zařízení, které je obvykle umístěno v blízkosti ústředny. Z něho, přes vhodnou přenosovou cestu (např. vysílačem RADOM) je informovaná veřejná požární stanice.

Přenosové zařízení pro požární hlášení můžete ovládat – volitelně pomocí menu – prostřednictvím tlačítka v poli PŘENOS 1.

Možnosti pro zpoždění poplachu jsou dostupné pro primární přenosové zařízení.

- **Dvouúseková závislost**

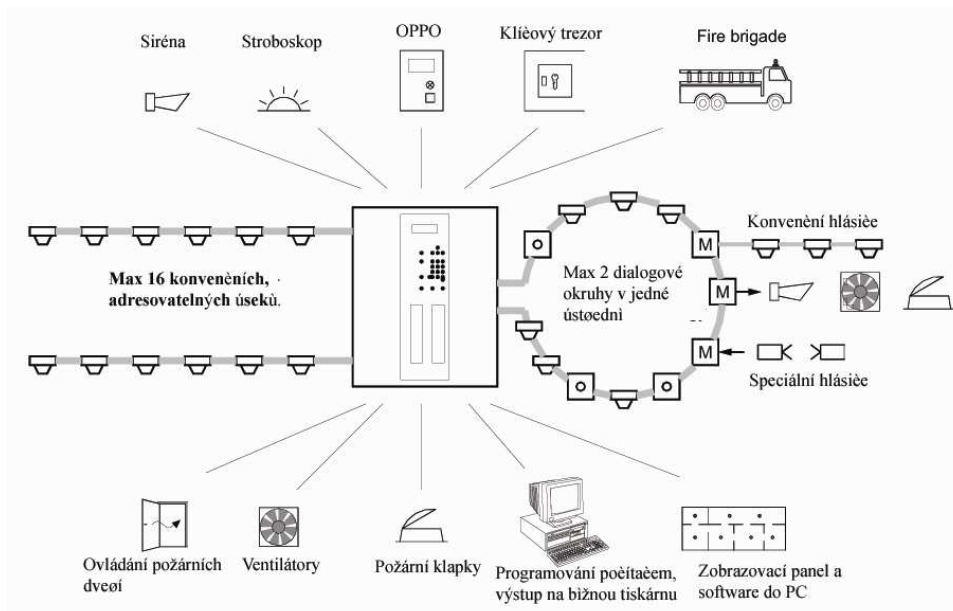
Opatření ke zvýšení bezpečnosti vůči falešné aktivaci řízení (např. spuštění hasícího zařízení). Aktivace příslušných částí zařízení nastává až po reakci hlásičů ze dvou navzájem přiřazených požárních úseků. Poplachový stav je dosažen už při reakci první hlásičové skupiny! Požární ústředna BC216-1, nebo jestliže používáte ústředny BCnet216, každá BCnet lokální ústředna, může zahrnout i více požárních úseků do závislosti „více skupinová závislost“. Pro zjednodušení i tato závislost bude označována jako dvou smyčková závislost.

- **Uživatel**  
Osoba (y), která je všeobecně zodpovědná za provoz případně obsluhu požárního zařízení.

## 2. Požární ústředna BC216-1

V této kapitole je popsána struktura typického systému EPS a nejdůležitější znaky ústředny řady BC216 a také vysvětlena a popsána v samostatných kapitolách zapojení periferních zařízení.

### 2.1 Typická konstrukce protipožárního systému s ústřednou BC216-1



Obr. 2 Přehled typického požárního systému, vybudovaného s požární ústřednou BC216-1  
Zařízení se skládá z:

- z požární ústředny včetně napájecího zdroje
- z požárních úseků kombinujících automatické a manuální hlásiče
- z akustických nebo optických poplachových zařízení
- z přenosového zařízení připojených na zvolené požární příjemce
- z požárních řízení, informačních zařízení a informačních systémů

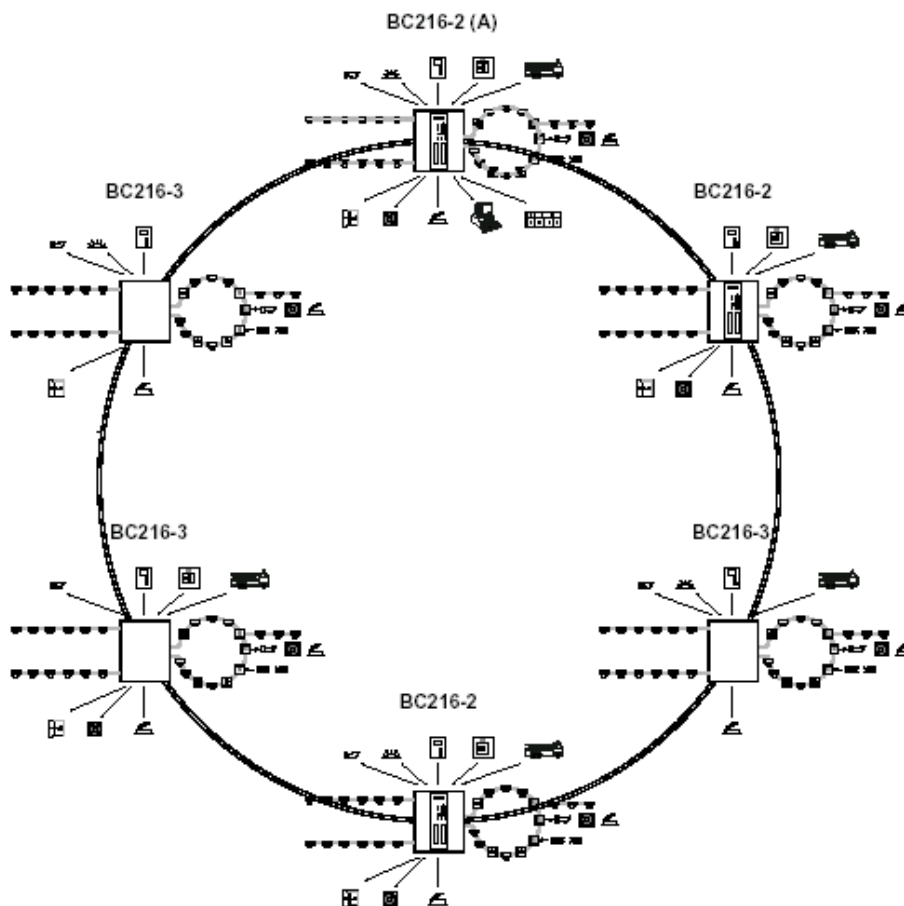
Požární ústředna je základní jednotka požárního zařízení. V ní se sbíhají veškeré informace o zařízení. K ústředně jsou připojeny hlásičové skupiny, do kterých jsou seřazeny automaticky působící požární hlásiče, které reagují na charakteristické požární hodnoty, jako dým, plamen, teplota apod., tak i manuálně ovládané tlačítkové hlásiče. Doručená data od hlásičů jsou ústřednou analyzována a vyhodnocena. Ústředna rozhodne, zda situaci vyhodnotí jako požární poplach. V případě rozhodnutí o požárním poplachu, budou z ústředny aktivována předdefinovaná poplachová zařízení v objektu, spuštěná požární řízení a požár bude ohlášený na veřejnou požární stanici.

Makra, která budou spuštěna požární ústřednou, mohou obsahovat nejen jednotlivé funkce (např. vypnutí vzduchotechnického zařízení), ale i do skupiny zahrnuté prvky (např. více ovládacích zařízení dveří v jednom požárním úseku).

## 2.2 Typická konstrukce systému EPS v provedení BCnet216

Zjednodušeně, síťové ústředny BCnet pracují obdobně jako ústředny popsané v předchozí kapitole.

Základní rozdíl je, že se systém BCnet skládá z jednotlivých lokálních ústředí, které jsou umístěny uvnitř střežené oblasti a které jsou kombinovány jako virtuální ústředny pomocí datových kabelů zapojených do okruhu. Tato technologie maximalizuje ochranu proti poruchám a snižuje náklady díky optimalizaci při instalování kabeláže.



Obr. 3 Přehled typického požárního systému, vybudovaného s požárními ústřednami BCnet

Zařízení se skládá z:

- z BCnet lokální ústředny nastavené jako hlavní ústředna (Master)
- několika BCnet lokálních ústředí BC216-2 (s ovládacím panelem)
- několika BCnet lokálních ústředí BC216-3 (bez ovládacího panelu)
- z automatických a tlačítkových požárních hlásičů, které jsou kombinovány do detekčních úseků
- z akustických a/nebo optických poplachových zařízení
- z přenosových zařízení připojených k pultu požární ochrany
- protipožární systém, informační zařízení a informační systémy, které jsou spojeny buď přímo, nebo přes jednu či více lokálních ústředí, nebo přes síťovou bránu. Uvedená zařízení mohou být v podstatě připojena ke každému BCNET lokálnímu ovládacímu panelu. Provoz těchto zařízení je nezávislý na konkrétní BCnet lokální ústředně a je připojený a realizovaný přes jeden nebo více předdefinovaných BCnet lokálních ústředí BC216-2.

Zjednodušeně, všechny požární hlásiče a ostatní zařízení, která mohou být připojena k ústředně BC216-1, mohou být připojena ke každé lokální ústředně BCnet (viz kap. 2.1, „Typická konstrukce protipožárního systému s ústřednou BC216-1“).

Provoz a ovládání síťových ústředí je pro uživatele stejný jako v případě ovládání pouze jedné ústředny.

V závislosti na požadavcích může být pomocí jednoho nebo více ovládacích panelů BCnet lokálních ústředí ovládaná buď celá, nebo jen část sítě. V žádné z těchto možností ovládání systému uživatel nepozná, že se ve skutečnosti ovládací panel skládá z několika ústředí instalovaných v různých objektech okolo něho.

Kromě BCnet lokálních ústředí mohou být vloženy do sítě protipožárních ústředí jako GSSnet členové,

další zařízení (například vzdálené zobrazovací zařízení a řídicí jednotky, brány pro připojení k jiným sítím, atd.)

## 2.3 Znaky ústředny řady BC216

### 2.3.1 Protipožární ústředna BC216-1

Požární ústředna BC216-1 je určena pro použití v moderních protipožárních systémech jako kompaktní ústředna pro malé a střední systémy jako přijímací a řídicí zařízení. Svoji kompaktní modulární strukturou a volným programováním je snadno přizpůsobitelná pro různé požadavky a tím univerzálně použitelná v širokém okruhu použití. Ústředna BC216-1 určuje nové míry jak pro komfort obsluhy, různorodost funkcí, tak i pro bezpečnost v požární technice, která přijde vhod nejen uživateli, ale i odbornému technikovi. Následující seznam vám dá přehled důležitých znaků specifických služeb ústředny.

Ústředna umožňuje zapojení jak hlásičů dialogových, tak i hlásičů konvenčních. Ústředna umožňuje provoz jak hlásičů firmy Systém Sensor, tak i hlásičů Apollo. V ústředně je možné zapojit na jeden dialogový okruh až 198 hlásičů (Systém Sensor). V ústředně je možné zapojit až dva dialogové okruhy. Případně je možné použít hlásiče konvenční, adresovatelné – až 32 hlásičů na jeden úsek. Je možné použít 8 nebo 16 konvenčních úseků. Ústředna umožňuje současně použít kombinaci konvenčních i dialogových technologií.

Rozhodnutí, která hlásičová technologie má být použita, záleží výhradně na navržených kritériích systému EPS.

Hlásičové skupiny ústředny mohou být naprogramovány jako skupiny pro požární hlášení, pro poruchové hlášení a nebo pro technické hlášení.

Pro signalizaci provozních stavů ústředny jsou k dispozici hlídání sirénový výstup, bezpotenciálové přepínací kontakty pro poplachové a poruchové hlášení a 16 volně programovatelných výstupů typu otevřený kolektor pro ostatní řídicí úlohy.

Informační pole s 4 řádkovým podsvíceným LCD displejem informuje v textové formě o všech postupně přicházejících událostech. Nejen o hlásičích případně požárních úsecích, ale i o stavu výstupů, přenosových zařízeních atd. Uživatelský popis umístění např. hlásiče může být v délce 2x20 znaků. Tato jednoznačná informace umožňuje obsluhu jednoznačnou lokalizaci poplachu a tím i efektivní zásah v případě požáru.

48 volně programovatelných dvojitých LED diod může být naprogramováno pro jednotlivé stavy požárních úseků, nebo pro indikaci stavu přenosových zařízení, maker atd. a starají se o přehlednost stavu ústředny. Význam jednotlivých LED diod je možné popsat pomocí zasunovacích popisných proužků.

Čtyři úrovně oprávnění pro obsluhu a programování zaručují vysokou bezpečnost proti neoprávněnému přístupu. Dvě z těchto úrovní jsou zabezpečené číselnými kódy.

Přehledná struktura obsluhy umožňuje bezstresovou obsluhu. Prostřednictvím lehce srozumitelných nabídek jsou shrnuty logicky provázané postupy pro jednoduchý průběh obsluhy. Zkušený uživatel může pomocí cílené nabídky „rychlá obsluha“ udělat nejdůležitější obslužné postupy velmi rychle, bez toho, aby musel procházet každým jednotlivým bodem nabídky.

Prostřednictvím požárního modulu je možné připojit jak navzájem dvě nezávislá přenosová zařízení přímo na pult PCO (např. požárníci) tak i pro OPPO.

Zpoždovací obvod se zařízením „mrtvý muž“ umožňuje uživateli při příchodu poplachového hlášení získat přehled o nebezpečné situaci, předtím než bude požární poplach přepojený k požárníkům.

Standardně vestavěná INFO – sběrnice umožňuje připojení obslužného pole požárníkům, zobrazovací zařízení, paralelní tablo - přenosové zařízení a jiných informačních zařízení.

Moderní 32 bitový redundantní systém se skládá z hlavního výkonného procesoru a z záložního procesoru umístěném na ovládacím panelu ústředny a stará se o zvýšenou spolehlivost celého systému.

Volně programovatelné parametry ústředny, hlásičů a modulů, textová označení, výstupy a rozhraní k periferiím jen zvýrazňují celkovou univerzálnost této flexibilní ústředny.

Proškolení servisní technici mohou programovat ústřednu buď pomocí klávesnice na ústředně, nebo pomocí běžné klávesnice k PC nebo prostřednictvím PC (Notebook). Uživatelské texty mohou být zadávány, nebo případně měněny jednoduše a komfortně pomocí běžné PC klávesnice. Ústředna je napájena ze spínacího zdroje s jmenovitým výkonem 50W. Tento zdroj stačí i na napájení připojených periferních zařízení. Vysokou efektivnost spínacího zdroje garantuje nízká spotřeba a nepatrné zahřívání. Z výše uvedených vlastností vyplývá vysoká spolehlivost.

Dostatečně dimenzovaný náhradní zdroj zabezpečí v případě výpadku sítě dlouhodobě plně funkční požární systém. Záložní zdroj (akumulátor) je při dobíjení chráněn teplotní regulací. V případě výpadku sítě je akumulátor chráněn odpojovačem proti úplnému vybití. V panelu ústředny je připravený montážní prostor na umístění akumulátorů.

Přídavná skříň stejných rozměrů jako standardní skříň je připravená (v případě potřeby zvýšeného příkonu) na osazení dalších dvou baterií a dalších rozšiřovacích modulů.

Paměť událostí uchovává posledních 500 událostí, které jsou řazeny chronologicky. Obsah paměti událostí je možné kdykoliv prohlédnout na displeji ústředny. Je možné použít filtr, který zobrazí pouze požadované informace. Obsah paměti událostí i naprogramování ústředny zůstávají uchovány neomezenou dobu i v případě úplného výpadku napájení.

Vestavěné hodiny vytvářejí časovou základnu pro zobrazování událostí jak na displeji tak i pro zápis do paměti událostí. Přepínání času mezi letním a zimním časem je automatické. Uživatel může navíc dopředu určit datum následujících dvou přepnutí letního času na zimní.

Interní spínací hodiny s týdenním programem umožňují nastavit časová okna na provoz DEN, v kterých je možné nastavit zpoždění požárních hlášení přenosovými zařízeními.

Pomocí dvou sériových rozhraní je možné ústřednu připojit k PC (Notebooku) pro komfortní programování a případně k standardní externí sériové tiskárně. Rozhraní pro tiskárnu může být naprogramované jako protokolová tiskárna, jako servisní tiskárna, na tisk měrných hodnot nebo tisk konfigurace.

Prostřednictvím autokonfigurace rozpozná požární ústředna při zavádění do provozu, zapojené prvky systému a tím automaticky definuje základní konfiguraci.

Díky technickým opatřením na potlačení poruch způsobených špičkami napájení případně vysokofrekvenčním polem je možné v běžných podmínkách použít nestíněné rozvody pro připojení hlásičů.

Propojení ústředny pomocí LAN konvertoru do LAN sítí umožňuje dálkovou údržbu a správu celého systému .

Znečištění hlásiče je jedním z hlavních faktorů pro vyhlášení falešného poplachu. Požární ústředna BC216-1 automaticky průběžně (v závislosti na době) přenastavuje práh citlivosti hlásiče, tak aby kompenzovala vliv zaprášení dialogového hlásiče, dříve než dojde k falešnému poplachu vlivem znečištění.

Analýzou průběžně naměřených hodnot dialogových hlásičů je ústředna schopna pro každý hlásič určit dobu, kdy bude nezbytné hlásič vyčistit.

### **2.3.2 Ústředna BCnet216 (sít'ová ústředna)**

Sít'ová ústředna BCnet216 (která se skládá z lokálních ústředen BC216-2 a BC216-3) je navržena pro použití v moderních protipožárních systémech středního až velmi velkého rozsahu.

Kvůli kompaktní modulární stavbě jednotlivých BCNET lokálních ústředen a jejich možnostem při nastavování parametrů, je možné se velmi snadno přizpůsobit různým požadavkům a tak obecně může být ústředna použita dle okolností ve velkém množství různých variant.

Ústředna definuje nové standardy pro bezpečnost v terminologii detekce požárních poplachů při současném snižování nákladů kvůli jednoduché kabeláži.



Provoz celé síťové ústředny BCNET216 se uskutečňuje pomocí displeje a ovládacího panelu jedné nebo více BCNET lokálních ústředen, nebo přes vzdálené zobrazovací zařízení a ovládací panel, stejným způsobem jako provoz samostatné ústředny.

Displej a ovládací panely BCNET lokálních ústředen nebo vzdálených ovládacích panelů můžete také konfigurovat jak lokální ovládací panely pro zobrazování a řízení dané části sítě BCNET, v závislosti na lokálních požadavcích.

Síť je konstruována s vysokou odolností proti poruchám a zkratům. V případě poruchy datového okruhu, například přerušením nebo zkratem na celé BCNET síti zůstává funkce dalších ústředen a ostatních GSSNET členů neovlivněna. V případě většího počtu poruch na síti budou všichni GSSNET členové i nadále pracovat, ale případné zobrazování a ovládání bude možné pouze na lokální ústředně. Případně lze dokonce zkonstruovat GSSNET síť tak, že aktivace přenosového zařízení bude funkční i v případě dvojnásobné poruchy na GSSNET síti. Propojení lokálních GSSNET ústředen je možné výhradně prostřednictvím jednoho sériového rozhraní, které je součástí každé ústředny BC216.

Do sítě můžete připojit až 127 GSSNET členů. Vzdálenost mezi dvěma ústřednami na síti může být až 1.200 metrů. Při větších vzdálenostech mezi ústřednami je možné použít opakovače.

Ústředna BCnet216 může ovládat a řídit až 9699 úseků, 99 přenosových zařízení a 99 poplachových zařízení.

## **2.4 Externí zařízení ústředen BC216-1**

Mimo požární ústřednu jsou v požárním zařízení zapojena i externí zařízení (např. požární hlásiče, sirény, přenosová zařízení, zobrazovací zařízení atd.), o která se ústředna stará případně která řídí.

### **2.4.1 Hlásiče**

Požární hlásiče jsou zařízení, která se připojují na požární ústřednu. Seřazují se smysluplně do požárních úseků. V případě poplachu bude lokalizované ohnisko požáru na základě zobrazeného čísla skupiny na ústředně. Na ústředně BC216-1, nebo na lokální ústředně BCNET může být ke každému číslu skupiny a jednotlivého hlásiče přiřazený uživatelský text. Tím způsobem dostává uživatel k dispozici potřebné detailní informace o místě poplachu rychle a přehledně.

Mimo automatické a manuální požární hlásiče je ústředna BC216-1 vybavená na připojení a zpracování hlášení od poruchových hlásičů (např. oznámení o úbytku hasící látky hasícího zařízení atd.) a od technických hlásičů (např. záznam o nastavení kouřové klapky atd.). I tyto hlásiče lze seskupovat do poruchových požárních úseků a do požárních úseků pro technická hlášení. Zpracování hlášení od těchto úseků je stejné jako zpracování od požárních úseků, odlišují se prakticky jen v druhu poplachu při události.

Požární poruchové a technické hlásiče zapojené k ústředně mohou být konfigurované do 128 požárních úseků. Každý požární úsek může být zapojený nezávisle, zapnutý nebo vypnutý a může být na displeji ústředny zobrazený číslem a informačním textem. V závislosti od zapojeného funkčního modulu v ústředně mohou být také hlásiče jednotlivě vypnuté případně zapnuté.

Obsluha a zobrazení požárních úseků je objasněné v kap. 4.7.7: „Zobrazení a obsluha požárních úseků – bod menu (Nastavení úseků)“.

### **2.4.2 Akustická a optická poplachová zařízení**

Varování ohrožených osob může být z ústředny směřováno do deseti nezávislých skupin akustických nebo optických poplachových zařízení. Aktivace poplachových zařízení může být závislá od logických spojení požárních úseků nebo i jednotlivých hlásičů. Tím může být přizpůsoben místní situaci a vykonán např. poplach v místnostech na základě právě aktuálního potencionálního ohrožení.

Každý výstup pro ovládání poplachových zařízení může být samostatně vypnutý, případně zapnutý podle potřeby. Ovládání a zobrazení poplachových zařízení je objasněno v kap. 4.7.10: „Zobrazení a obsluha poplachového zařízení – bod menu (Popl. zař.)“.



### **2.4.3 Přenosová zařízení**

Pro přenos poplachových informací na PCO (např. požárníci) může být v ústředně aktivováno 10 nezávisle působících přenosových zařízení. Aktivace každého přenosového zařízení může být závislá na logických spojeních požárních úseků případně jednotlivých hlásičů. Tak může být např. při přenosu poplachu k požárníkům rozlišený poplach od automatických hlásičů od poplachu z tlačítkových hlásičů. Přenosová zařízení mohou být nakonfigurována na odeslání poruchových hlášení (např. na poruchovou stanici) nebo technických hlášení.

Každé přenosové zařízení může být jednotlivě vypnuté případně zapnuté. Jejich obsluha a zobrazení je objasněno v kap. 4.7.9“ „Zobrazení a obsluha přenosových zařízení – bod menu (Přenos. zař.)“.

### **2.4.4 Makro**

Z požární ústředny BC216-1 může být aktivován prakticky libovolný počet maker. Aktivace každého makra může být závislá na logickém spojení požárních úseků případně jednotlivých hlásičů. Makra mohou být zřízena nejen pro případ požáru (požární řízení) ale i pro případy poruch nebo technických hlášení.

Každé makro může být jednotlivě vypnuté případně zapnuté. Jejich obsluha a zobrazení je objasněno na str. 37 v kap.4.7.8: „Zobrazení a obsluha makra – bod menu (Makro)“.

### **2.4.5 Požárnické – informační zařízení**

Požární ústředna BC216-1 podporuje funkce různých zařízení, které budou zařazené do požárního zařízení na informování případně k manipulaci požárníky. K těm patří např. obslužné pole požárníků, požární klíčové trezory případně klíčové schránky, požární plán atd. Modulární struktura ústředny BC216-1 umožňuje jednoduché přizpůsobení těchto zařízení pro zemi specifické vyhotovení.

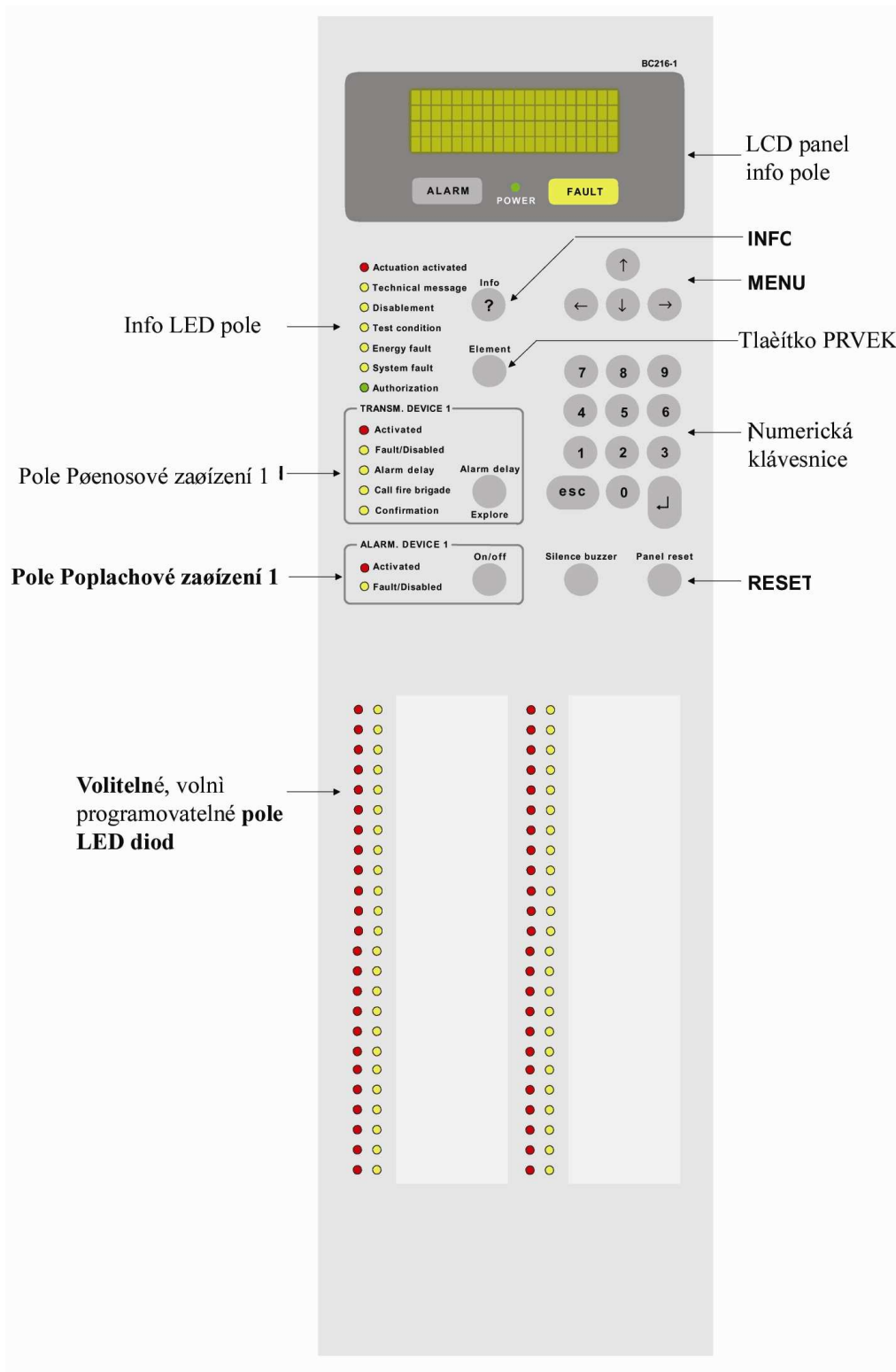
### **2.4.6 Informační systémy**

Při výše jmenovaných standardních zařízeních budou zařazené do požárního zařízení často i tiskárna, přídatné počítačové informační systémy nebo i nadřízené řídicí systémy případně hlavní ústředny. Zařízení tohoto druhu budou připojené a obsluhované ústřednou BC216-1 přes sériové rozhraní.

### 3. Obslužné a zobrazovací komponenty

V této kapitole se vysvětluje funkce a působení obslužných a zobrazovacích komponentů požární ústředny. Obsluha bude samostatně popsána v kap. 4: „Základy obsluhy požární ústředny“ a kap. 5: „Provozní stavy požární ústředny“. V této kapitole jsou dále vysvětleny možnosti výběru protokolové tiskárny.

Požární ústřednu obsluhujete přehlednou a robustní fóliovou klávesnicí, která je umístěna na čelním krytu ústředny. Ve fóliové klávesnici je integrován podsvícený LCD – displej LED diody, které slouží jako doplňkové zobrazovací komponenty. Pro interní akustické varování je v ústředně použitý hlasitý bzučák.



Obr. 3 Obslužné a zobrazovací prvky ústředny BC216-1

### 3.1 Info - pole

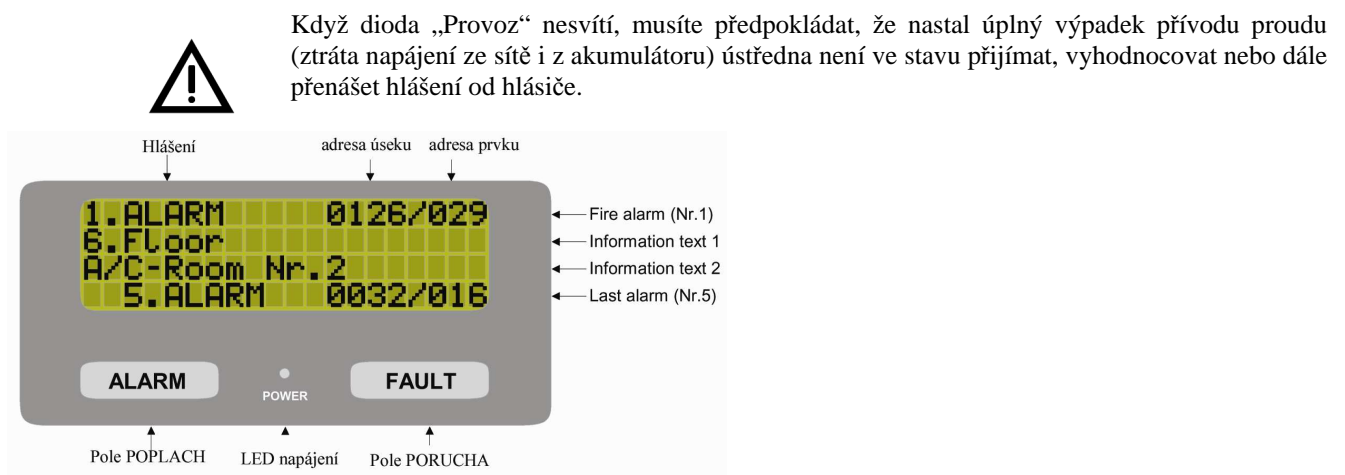
Info-pole obsahuje čtyřřádkový displej:

- Všechny provozní stavy provází přesné textové komentáře na čtyřřádkovém displeji s 20 znaky. Všechna hlášení událostí a bodů menu nutná pro obsluhu a programování se zde zobrazí v textové formě. Některá hlášení mohou být zobrazena prostřednictvím pole INFO LED diod na ústředně a současně zopakována s detailními informacemi na displeji ústředny.

Při výskytu události se zapne podsvícení displeje. V klidovém stavu (tzn. nenastala žádná událost a nevykonává se žádná obsluha, na displeji bude zobrazený pouze datum a čas) bude podsvícení displeje cca 30 sec. po posledním stlačení tlačítka znovu vypnuté.

Zobrazení na displeji se vrátí zpět automaticky 30 sec. po posledním zásahu obsluhy k zobrazení současné první události s největší prioritou nezávisle na tom, jaká událost byla zobrazena poslední.

- Červeně svítící pole „POPLACH“ ukazuje požární poplach. Toto pole bude aktivované ústřednou vždy když vyhodnotí hlášení požárního hlásiče jako poplach a bude svítit tak dlouho, dokud všechny poplachu nebudou resetované.
- Žlutě svítící pole „PORUCHA“ ukazuje poruchový stav. Toto pole bude aktivované ústřednou vždy systém když zjistí poruchu, případně bude vyhodnocené hlášení od poruchových hlásičů jako poruchový poplach a bude blikat až do trvání i jen jedné poruchy.
- Zeleně svítící pole „PROVOZ“ ukazuje napájení energií ze sítě příp. z akumulátoru.



Obr. 4 Info-pole – příklad požárního poplachu s 5 požárními hlášeními

V prvním řádku se zobrazuje aktuální poplach s číslem skupiny a číslem komponentu.

V druhém řádku se zobrazí k aktuálnímu poplachu první textová informace o skupině.

V třetím řádku se zobrazí k aktuálnímu poplachu první textová informace o komponentu. Pokud nemá komponent vlastní uživatelský text, bude na jeho místě stát druhá textová informace pro skupinu. Při instalaci bez jednotlivého rozpoznání hlásiče odpadá zobrazení komponentu.

Ve čtvrtém řádku se zobrazí poslední registrovaný poplach (zde:5. poplach) s číslem skupiny a číslem komponentů.



Čtvrtý řádek displeje je rezervovaný pro poslední aktuální požární poplach. Pokud není požární poplach, zůstává čtvrtý řádek zásadně prázdný. Jen v době testu zobrazení bude čtvrtý řádek přechodně přepsaný.

### 3.2 „Info“ – tlačítko

„Info“ tlačítko má zásadně dvě funkce:

- Potvrzením (stlačení) „Info“ – tlačítka budou vyvolané v druhém a třetím řádku displeje doplňkové informace k výchozím informacím. Například při poruše hlásičové skupiny se na displeji zobrazí po stlačení „Info“ – tlačítka postupně druh poruchy (např. znečištění hlásiče), datum a čas vzniku a počet aktuálně existujících poruch.
- Připojením na doplňkovou informaci se odstartuje zadání v kontextu – zobrazované pomoci na displeji.

V podstatě budou popsány přípustné možnosti vstupů pro aktuální situaci.



Stlače tlačítko znovu v průběh zobrazování doplňkových informací. Nemusíte tedy čekat s následujícími žádostmi, na ukončení současného zobrazování.

### 3.3 Tlačítka menu

Pomocí tlačítek „← →“ listujete dokola v hlavním menu, tlačítka „↑↓“ listujete dokola v submenu, které přísluší předtím znázorněnému bodu hlavního menu. Bod submenu, který bude tlačítkem „enter“ potvrzený, bude provedený.

S tlačítkem „esc“ se vrátíte k následující vyšší úrovni menu.

K rychlé obsluze jsou nejčastější postupy možné i bez přísného dodržení struktury menu, další informace jsou v kap. 4.3.1: „Menu – rychlá obsluha“.

### 3.4 Numerický blok

S tlačítka čísel bloku číselníku se zadávají číslce. Například: zadání kódů oprávnění, volba hlásičů, volba hlásičové skupiny nebo komponentu hlásičové skupiny, atd. Dodatečně umožňuje – v závislosti na právě aktuálním bodu menu – také přímou obsluhu funkcí menu pomocí čísel.

S tlačítkem „enter“ potvrdíte zadání případně rozbalíte zobrazené submenu. S tlačítkem „esc“ zrušíte zadání případně se vrátíte k předcházejícímu bodu menu.

### 3.5 Tlačítko „Prvek“

Mnoho obslužných, zobrazovacích, příp. programovacích postupů požární ústředny BC216-1 může působit až na úrovni jednotlivých prvků konkrétní skupiny (např. na konkrétní požární hlásič). Volba prvku se dosáhne zadáním čísla skupiny, stlačením tlačítka „Prvek“ (na displeji se rozsvítí „“) a zadáním čísla prvku.



Pro odborného technika: Na PC klávesnici bude odpovídat tlačítko „Prvek“ tlačítko dělení „÷“ v numerickém poli.

### 3.6 Tlačítka – Zpětné nastavení

- Tlačítko „Zpětné nastavení ústředny“: Potvrzením tohoto tlačítka se postupně resetují existující požární poplachy, technická hlášení, poruchové poplachy, atd. další informace jsou v kap. 4.2.1: „Zpětné nastavení ústředny“.
- „Vypnutí bzučáku“ tlačítko: Potvrzením tohoto tlačítka bude interní bzučák odpojený. Jako přídatná funkce tohoto tlačítka je spuštění zobrazovacího testu. (viz kap. 4.7.12.2“ „Testování optických a akustických zobrazení – bod submenu (Test zobrazování“).

### 3.7 Info LED pole

Rozsvícení některých z níže uvedených LED diod zobrazuje právě probíhající událost. Detailní upozornění k událostem budou v textové formě zobrazená na displeji, případně mohou být jednotlivě vyvolaná, pokud existuje více současně probíhajících událostí.

- „Ovládání zapnuté“ (červená) svítí, když je aktivované jedno nebo více řízení, přenosových zařízení nebo poplachových zařízení. Viz kap. 5.3:“Spuštění řízení“.
- „Technické hlášení“ (žlutá) svítí, když přijde jedno nebo více technických hlášení od příslušných hlásičů. Viz kap. 5.4:“Technické hlášení“.
- „Vypnutí“ (žlutá) svítí, když je vypnutá jedna nebo více částí zařízení případně funkcí. Viz kap. 5.6:“Vypnutí“.
- „Revize“ (žlutá) svítí, když se jeden nebo více požárních úseků případně prvků nachází ve stavu zkoušky. Viz kap. 5.7:“Zkouška“.
- „Porucha napájení (žlutá) bliká při poruše napájení (sítě, náhradního zdroje atd.). Viz str. 53 v kap. 5.5:“Hlášení poruch“.
- „Systémová porucha“ (žlutá) bliká, když je v poruše centrální procesor, nebo svítí, když je v poruše

zobrazovací a obslužný procesor.



Při konstrukci ústředny byla udělána důkladná opatření, na základě dlouholetých zkušeností výrobce, aby i při poruše jednotlivých částí ústředny byly zachovány hlavní funkce ústředny. Absolutní jistota, že ústředna bude při poruše neomezeně fungovat ale není, především pokud dojde k současném výskytu více chyb.

- „Oprávnění“ (zelená) svítí po zadání správného číselného kódu pro oprávnění v úrovni 2 (Uživatelské oprávnění), případně bliká po zadání číselného kódu pro oprávnění v úrovni 3 (Programovací úroveň). Viz kap. 4.1: „Oprávnění k obsluze“.

### 3.8 Pole – Přenos 1

Požární ústředna může obsluhovat až 10 přenosových zařízení. Tato zařízení mohou být naprogramována na libovolné druhy hlášení (např. pro požární hlášení všeobecné, pro požární hlášení od tlačítkových hlásičů, pro požární hlášení od automatických hlásičů, přenosová zařízení poruch zapojená na poruchovou stanici, atd.).



Rozsah funkcí „Vyrozumění požárníků v případě poplachu“ je regionálně velmi rozdílně nastavovatelné. V následujícím výpisu dáváme jen informativní přehled nejdůležitějších funkcí požární ústředny BC216-1.

Obslužné a zobrazovací prvky v poli Přenos 1 jsou rezervované pro přenosová zařízení č. 1, která mohou být programována výhradně na přenos požárních hlášení. Další možná přenosová zařízení budou obsluhována přes menu zobrazené výhradně na displeji ústředny.

- „Aktivované“ (červená) svítí, když byl ústřednou vyhodnocený požární poplach a aktivováno přenosové zařízení č. 1 (tzn. Byl aktivovaný přenos k požárníkům). Předpokladem pro skutečné vykonání přenosu k požárníkům je, že výstup ústředny je zapojený na místní přenosovou síť k požárníkům!
- „Porucha/Vyp.“ (žlutá) bliká při poruše přenosového zařízení č. 1 nebo jeho výstupního vedení, svítí při jeho vypnutí.
- „Zpoždění“ (žlutá) svítí, když je aktivováno zpoždění (provoz DEN), nebo bliká po aktivaci zpoždění v době času potvrzení (čas T2). Viz kap. 4.2.4: „Zpoždění přenosového zařízení č. 1“.
- „Aktivace přenosu“ (žlutá) svítí když byl ústřednou vyhodnocený požární poplach, v případě že přenosové zařízení bude informaci přenášet, avšak nebude možné vyrozumět požárníky. Tento ukazovatel je závislý na místním přenosovém systému. Bližší informace dostanete od zřizovatele.
- „Zpětné hlášení“ (žlutá) svítí jako potvrzení uskutečněného přenosu od přijímací stanice např. požárníků. Tento ukazovatel je závislý na místním přenosovém systému. Bližší informace dostanete od zřizovatele.
- „Zpoždění/potvrzení“ – tlačítko. Potvrzením tohoto tlačítka bez předcházejícího požárního poplachu dojde k přepnutí stavu zpoždění, aktivován (provoz – DEN) nebo deaktivován (provoz – NOC). Pokud bude toto tlačítko stisknuté v případě požáru při zapnutém provozu zpoždění (provoz – DEN), bude přenos poplachového hlášení požárníkům zpožděný o předdefinovaný čas zpoždění. Viz kap. 4.2.4: „Zpoždění přenosového zařízení č. 1“.



Pomocí vestavěných přepínacích hodin může být přepnutí do provozu DEN zadané jen v předdefinovaném časovém okně, mimo tohoto časového okna je tlačítko „Zpoždění/potvrzení“ nefunkční. Viz kap. 4.2.4: „Zpoždění přenosového zařízení č. 1“.

### 3.9 Pole - Ext. Sirény 1

Požární ústředna může obsluhovat až 10 různých poplachových zařízení. V poli Ext. Sirény 1 jsou seřazeny zobrazovací a obslužné prvky pro monitorovaný poplachový výstup (které je vždy poplachové zařízení č. 1). Další volitelná poplachová zařízení budou obsluhována přes menu zobrazené výhradně na displeji ústředny.

- „Aktivované“ (červená) svítí, když je aktivované poplachové zařízení č. 1.
- „Porucha/Vyp.“ (žlutá) bliká při poruše poplachového zařízení č. 1 nebo výstupního vedení, svítí při jeho vynutí.
- „Zap./Vyp.“ – tlačítko. Potvrzením tohoto tlačítka dojde k vypnutí poplachového zařízení č. 1 (např. siréna). Při výskytu dalšího poplachového hlášení nebo při opětovném stisku tohoto tlačítka, pokud bude trvat ještě poplachová situace, bude poplachové zařízení znovu aktivované a může být stejným způsobem vypnuté. Toto tlačítko nelze použít pro celkové vynutí poplachového zařízení. To je možné jen přes menu na ústředně.

### 3.10 Pole LED diod

Pole svítících LED ukazovatelů (LED – zobrazovací stavební deska – LAB48-1) obsahuje 48 červených a 48 žlutých svítících diod, které jsou spárované a mohou být naprogramované na jednotlivé zobrazovací stavy skupin, řízení, přenosových zařízení a poplachových zařízení. Individuální popis těchto ukazovatelů umožňují zasouvací popisný pruh.

### 3.11 Akustická signalizace

V samotné ústředně je zabudovaný bzučák pro signalizaci požárního poplachu, poruchového poplachu, poruch a jiných nestandardních stavů. Stiskem tohoto tlačítka bude bzučák krátkodobě aktivovaný.

Bzučák slouží také pro připomínání poruchového nebo poplachového stavu. V případě trvání požárního poplachu, poruchy, poruchového hlášení nebo technického hlášení, bude utišený bzučák každých 15 min. krátce aktivovaný, aby obsluze akusticky připomenul, že ústředna není ve stavu klidu.

Bzučák může být utišený stlačením tlačítka „Vypnutí bzučáku“.

### 3.12 Protokolová tiskárna

K záznamu všech proběhlých událostí případně obslužných postupů může být k ústřednu připojena běžná sériová tiskárna. V současnosti jsou ústřednou BC216-1 podporovány následující typy tiskáren:

- Seiko DPU-414
- Epson LX-300

Další informace o tiskárnách najdete v části Uživatelském manuálu B.

V závislosti na naprogramování rozhraní tiskárny odborným technikem, budou průběžně tištěny buď všechny události nebo jen události týkající se základních stavů ústředny nebo jen události týkající se požárních úseků. Vždy po 50 řádcích bude vytištěno upozornění na aktuálně použitý tiskový filtr.

Tiskové řádky jsou průběžně číslovány, každá událost bude vytištěna s datem a časem vzniku, případně ukončení a také s uživatelským textem, který bude zobrazený také na displeji ústředny. Událost může spustit další následné činnosti, jejichž aktivace bude také vytištěna. Např. poplachem hlásičové skupiny budou aktivována také přenosová zařízení, makra, případně poplachová zařízení.



Při ukončení události bude vytištěn text vzniklé události s příponou „K“ jako označení ukončení.

321	21.12.2002	08:32	ALARM	0002/014	1.Floor	Store room 3
322	21.12.2002	08:32	ACTU.ACT	0012	Loft	Fire dampers
323	21.12.2002	08:32	AL-DEV.ACT	01	Sirens	Main building
324	21.12.2002	08:33	DELAY.ACT	01	Trans.dev.fire	Fire brigade
325	21.12.2002	08:36	AUTHORIZATION ON		User level	
326	21.12.2002	08:36	DISABLEM.	0002	1.Floor	Storage area
327	21.12.2002	08:36	ALARM.T	0002	1.Floor	Storage area
328	21.12.2002	08:36	AL-DEV.ACT.T	01	Sirens	Main building
329	21.12.2002	08:36	ACTU.ACT.T	0012	Loft	Fire dampers
330	21.12.2002	08:45	ENABLEMENT	0002	1.Floor	Storage area
331	21.12.2002	08:47	AUTHORIZATION EXIT		User level	

Obr. 5 Příklad protokolového tisku

Bude vytištěno (zleva doprava) průběžné číslo, datum, čas, událost (když existuje tak i s číslem skupiny a číslem prvku), text události 1, text události 2.

08:32 Poplach hlásiče 2/14 a následně tím automaticky aktivované řízení 12 a poplachové zařízení 1.

08:33 Uživatelem aktivované zpoždění

08:36 Byl zadán kód oprávnění a vypnut požární úsek 2. Následkem toho byl poplach ukončený a tím poplachové zařízení a řízení automaticky vráceno do klidového stavu.

08:45 Požární úsek 2 byla znovu zapnutý.

08:47 Oprávnění bylo ukončeno.



Události budou vytištěny v časovém pořadí, v jakém byly ústřednou přijaté.



Tisk událostí může být kdykoliv zopakován, znovu vytištění bude spuštěné v menu (Systém) – Opakovat tisk), tak jak je popsáno v kap. 4.7.12.11:“Opakování tisku – submenu (Opakovat tisk).

Když tiskárna zjistí konec papíru, bude tisk přerušen. V mezičase došla hlášení budou uložena z části v tiskárně a z části v ústředně. Paměť ústředny pokryje max. 500 řádků tisku. Když bude tiskárna znovu uvedena do provozu, budou uložena data vytištěna.



Když tiskárnu vypnete, data uložena v paměti tiskárny budou ztracena.

## 4. Základní obsluha požární ústředny BC216-1

V této kapitole jsou vysvětleny základní funkce požární ústředny BC216-1 spolu s jejich obsluhou. Téměř všechny postupy můžete vykonávat prostřednictvím obslužného menu. Pro některé obslužné postupy jsou příslušnými normami předepsána samostatná tlačítka. Dále bude všeobecně popsána obsluha požární ústředny prostřednictvím připojeného obslužného pole požárníků (OPPO).

### 4.1 Oprávnění k obsluze

V požární ústředně je obsluha rozložena do 4 hierarchicky stupňovaných úrovní oprávnění např. programování, které je v souladu s mezinárodními normami

#### - Úroveň oprávnění 1

Nevyškolené obsluze umožňuje v podstatě jen prohlížení stavů ústředny (poplachu, poruchy), paměti událostí na displeji ústředny a případně vypnutí vestavěného bzučáku. V této úrovni oprávnění není možné vykonat žádné trvalé změny stavu (např. vypnutí hlásičové skupiny). Úroveň oprávnění 1 je přístupná automaticky všem osobám, které mají přístup k obslužnému poli ústředny.

#### - Úroveň oprávnění 2

Umožňuje neomezenou obsluhu požární ústředny. Jedná se zejména o deaktivaci a následnou aktivaci požárních hlásičů, výstupů ústředny, atd. V této úrovni oprávnění však není možné měnit naprogramování ústředny. Úroveň oprávnění 2 se aktivuje z úrovně 1 zadáním 4 místného číselného kódu na klávesnici ústředny.

Tímto je zabezpečeno, že tuto úroveň dosáhnou jen oprávněné osoby uživatele.

V závislosti na místních předpisech případně podmínkách mohou být aktivací úrovně 2 také automaticky odpojeny různé důležité výstupy ústředny (např. přenosové zařízení, řízení, atd.).



Nenechávejte proto ústřednu v úrovni oprávnění 2 déle, než je nutné k obsluze.

Po ukončení obsluhy neodkladně přepněte do úrovně oprávnění 1. Vypnuté části zařízení se znovu aktivují.

Úroveň oprávnění 2 se opustí potvrzením bodu menu (Oprávnění ukončit?). Pokud neproběhne 15 min žádný zásah obsluhy, přepne se ústředna automaticky do úrovně oprávnění 1.

Technik v průběhu uvedení systému do provozu uloží Vámi zvolený čtyřmístný číselný kód pro úroveň oprávnění 2 do paměti ústředny. Při zapomenutí uživatelského kódu může technik z úrovně oprávnění 3 zadat nový číselný kód pro úroveň oprávnění 2. Vyvolání zapomenutého uživatelského kódu není možné.



Tento kód musí být k dispozici zásahovým jednotkám v případě poplachu. Proto musíte tento kód uložit např. do klíčového trezoru požárníků ke klíčům objektu nebo na OPPO. Je vhodné na to upozornit také v dokumentaci k zařízení (požární plán, atd.) Tento postup musíte sladit se zásahovými jednotkami.



Dbejte na to, aby tento kód nebyl všeobecně znám, jinak musíte počítat neoprávněnou obsluhou ústředny.



### - Úroveň oprávnění 3

Tato úroveň umožňuje stejná práva k ovládní ústředny jako úroveň oprávnění 2. Navíc umožňuje také kompletní naprogramování celé ústředny řady BC216. Tato úroveň oprávnění je vyhrazena pro vyškolené techniky požárního systému. Úroveň oprávnění 3 se aktivuje z úrovně 1 pomocí pětimístného číselného kódu zadaného z klávesnici ústředny. Zpracování signálů požární ústřednou je plně funkční i v době programování ústředny, na základě původně naprogramovaných parametrů.



V úrovni oprávnění 3 jsou k dispozici k programovacím postupům jen první tři řádky displeje. Čtvrtý řádek je použitý pro zobrazení událostí ústředny.

Úroveň oprávnění 3 se opustí potvrzením bodu menu (Oprávnění ukončit?).

Při opuštění budou parametry ověřeny a přijaty. Pokud se změnila parametry systému, ústředna provede Restart ústředny, aby byly aktivovány uložené změny parametrů.



Při novém startu se vymažou všechny probíhající poruchy, poplachu, atd. stejně jako při stlačení tlačítka „Zpětné nastavení ústředny“.

V úrovni oprávnění 3 není žádné automatické ukončení této úrovně.

Číselný kód pro úroveň oprávnění 3 je nastavený servisním technikem a měl by s ním ve vlastním zájmu umět zacházet. V případě, že servisní technik zapomene číselný kód pro úroveň 3, může být nový kód zadán jen za pomoci výrobce požární ústředny. Konkrétní postup je popsán v Manuálu C v kap: 4.2.1 „Ztráta instalačního kódu“. Ani výrobce není schopný původní kód vyčíst.

### - Úroveň oprávnění 4

V této úrovni oprávnění je možné výrobcem požární ústředny nebo jím autorizovaným zástupcem prostřednictvím speciálních programovacích postupů uskutečnit změny programového vybavení (např. k realizaci funkcí specifických pro danou zemi). Tato úroveň oprávnění předpokládá otevření ústředny, speciální nástroje a také přesné vědomosti o vzájemných interních softwarových závislostech modulů.



Požární ústředna je v době činnosti, kterou vyžaduje úroveň oprávnění 4 kompletně mimo provoz.

## 4.2 Obsluha prostřednictvím jednotlivých tlačítek

Pro následnou uživatelskou obsluhu jsou určena jednotlivá tlačítka na obslužném poli ústředny:

### 4.2.1 Zpětné nastavení ústředny

Tlačítkem „Zpětné nastavení ústředny“ zrušíte všechny zobrazované požární poplachu, poruchové poplachu, poruchy, aktivovaná makra, technická hlášení, aktivovaná přenosová zařízení, aktivovaná poplachová zařízení atd. Zpětné nastavení ústředny neovlivní zobrazení systémové poruchy. Zpětným nastavením ústředny se též znovu zapnou vypnuté části zařízení, případně části zařízení, které jsou ve zkušebním stavu. K zpětnému nastavení ústředny je potřebná minimálně úroveň oprávnění 2.



Zpětným nastavením ústředny však nejsou ovlivněny příčiny poplachů, poruch, atd.! Pokud se příčiny neodstraní před zpětným nastavením, následně se opět zobrazí platné poplachu, poruchy, atd. a znovu se odpovídajícím způsobem zpracují (např. spuštění přenosových zařízení, aktivace protipožárních zařízení atd.).



Unáhleným zpětným nastavením ústředny mohou zmizet důležité informace z displeje, případně se znovu nastaví nebo nebudou vůbec spuštěna předcházející požární řízení, která by měla zůstat bezpodmínečně spuštěna.

### 4.2.2 Odstavení interního bzučáku / test LED diod

Tlačítkem „Bzučák vyp.“ vypnete interní bzučák, který byl aktivovaný nějakou událostí. Při příchodu každého dalšího požárního, poruchového nebo technického hlášení se bzučák znovu aktivuje.

Na vypnutí bzučáku případně aktivace testu LED diod a displeje postačuje úroveň oprávnění 1. Při poruchovém hlášení nebo technického hlášení se bzučák vypne automaticky po 15 minutách i bez potvrzení tlačítka „Bzučák vyp.“.



Bzučák slouží též jako připomenutí: v případě trvání požárního poplachu, poruchového poplachu, poruchového hlášení nebo technického hlášení, se vypnutý bzučák krátce aktivuje v intervalech po 15-ti minutách.

Pokud stlačíte toto tlačítko bez toho, aby byl aktivovaný bzučák, bude spuštěná funkce „Test LED diod“. Při tomto testu se aktivuje bzučák, všechny body LCD displeje a všechny LED diody – můžete tak snadno zjistit, zda jsou všechny zobrazovací prvky funkční. Test zobrazovacích ukazovatelů můžete aktivovat i pomocí bodu menu, viz., kap. 4.7.12.2: „Testování optických a akustických ukazovatelů – bod submenu (Test ukazovatelů)“.

### 4.2.3 Odstavení poplachového zařízení č. 1

Tlačítkem „Zap./vyp.“ V poli EXT.POPL.ZAŘÍZENÍ odstavíte v případě požáru poplachové zařízení č. 1. Opětovným stlačením tlačítka můžete odstavené poplachové zařízení č. 1 znovu aktivovat – za předpokladu, že ústředna je stále ještě ve stavu poplachu.

Při příchodu dalšího poplachového hlášení se odstavené poplachové zařízení znovu aktivuje a může být stejným způsobem znovu odstavené.

Na odstavení případně znovu zapnutí poplachového zařízení č. 1 stačí úroveň oprávnění č. 1.



Znovu zapnutím poplachového zařízení máme možnost dříve přerušovaný evakuační poplach v budově (např. siréna) znovu aktivovat, bez toho aby musel být spuštěný nový poplach. Předpokladem ale je, že požární poplach na ústředně se ještě zobrazuje. Po zpětném nastavení požárního poplachu je možné znovu obnovení evakuačního poplachu jen s novým požárním poplachem některé hlásičové skupiny.



Obsluha poplachových zařízení č. 2 – 10 je možná výhradně přes menu.

Další obslužné funkce poplachového zařízení č. 1 (např. vypnutí) jsou možné prostřednictvím menu, viz., kap. 4.7.10: „Zobrazení a obsluha poplachového zařízení – bod menu (Poplachové zařízení)“.



Všimněte si rozdílu mezi odstavením a vypnutím části zařízení, např. poplachového zařízení! Odstavení platí jen pro aktuální událost a vypnutí je trvalý stav, který skončí až novým zapnutím.

### 4.2.4 Zpoždění přenosového zařízení č. 1

Tlačítkem „Zpoždění/zjistit“ v poli PŘENOS přepnete přenosové zařízení č. 1 mezi provozem DEN (LED dioda „Zpoždění“ svítí) a provozem NOC (LED dioda „Zpoždění“ nesvítí) za předpokladu, že na ústředně není žádné poplachové hlášení.

V provozu NOC jakékoliv poplachové hlášení aktivuje přenosové zařízení č. 1 bez zpoždění.

V provozu DEN poplachové hlášení aktivuje přenosové zařízení č. 1 se zpožděním o čas reakce (čas T1). Tento případ platí jen pokud je toto poplachové hlášení naprogramované pro spuštění přenosového zařízení č. 1.

Pokud se v době reakce času T1 (tzn. Dříve než bylo aktivované přenosové zařízení) stiskne tlačítko „Zpoždění/zjistit“, tak se ústředna přepne na „Zjištění“ (čas T2) a tím se prodlouží zpoždění podle naprogramování až o 15 minut. V průběhu tohoto prodlouženého zpoždění může zodpovědná osoba rozhodnout, zda je potřeba uvědomit požárníky. Pokud není uvědomění potřebné, může být zpráva pro požárníky přerušena pomocí vypnutí hlásičové skupiny, která vyvolala poplach. Po uplynutí času zpoždění bez zrušení poplachu se automaticky uskuteční přenos hlášení na požárníky.

Pokud dojde v době zpoždění k dalšímu poplachovému hlášení nebo poruchovému hlášení, je čas zpoždění automaticky přerušen a ihned se uskuteční přenos hlášení na požárníky.

Svítilná dioda „Aktivované“ v poli PŘENOS svítí při provozu zpoždění, až když uplyne čas zpoždění, případně pokud dojde k jeho přerušování (k dalšímu poplachovému hlášení).



Časy zpoždění jsou určeny místními speciálními předpisy pro danou zemi. Typické hodnoty jsou 30 sec. pro čas reakce (čas T1) a 270 sec. pro čas zjištění (čas T2).



Poplachové hlášení od tlačítkových hlásičů, od hlásičů v dvou hlásičové nebo dvou smyčkové závislosti a od automatických hasičích zařízení se i při zapnutém provozu zpoždění přenášejí k požárníkům ihned bez zpoždění!

Na přepnutí mezi provozem DEN - NOC je potřebná úroveň oprávnění 2, na zapnutí „zpoždění“ postačí i úroveň oprávnění 1.

Přepínání může být časově řízené v závislosti na interních spínacích hodinách: Spínací hodiny s týdenním programem uvolňují nastavit časová okna, v kterých může uživatel libovolně přepínat mezi provozem DEN - NOC. Mimo tato časová okna je systém trvale přepnutý na provoz NOC a tento stav nelze obsluhou změnit. Spínací časy spínacích hodin jsou nastavené technikem požární ústředny v době uvádění do provozu.



Obsluha přenosových zařízení č. 2 – 10 je možná výhradně přes menu. Nastavení zpoždění a také řízení spínacími hodinami není pro tato zařízení možné.

### 4.3 Ovládání prostřednictvím menu

Obslužné a zobrazovací menu vypadá vzhledově jako moderního PC program. Pomocí tlačítek „← →“ listujete dokola v hlavním menu. Na displeji je zobrazený samozřejmě vždy jen jeden bod menu.



Pro lepší orientaci jsou k bodům hlavního menu, k zobrazovacím bodům menu (Poplachy), (Aktivní řízení), (Technické hlášení), (Poruchy), (Vypnutí) a (Stav zkoušky) vždy krátké popisy na displeji.

Pokud zůstanete stát na bodě hlavního menu a stiskem tlačítek „↓↑“ listujete dokola v submenu, které přísluší před tím zobrazenému hlavnímu bodu hlavního menu. Bod submenu, který potvrdíte tlačítkem „enter“ se provede, případně vstoupíte do dalšího submenu.

Pokud jsou ve vybraném bodě submenu potřebná další zadání, můžete je vyvolat prostřednictvím tlačítek „↓↑“ případně provést přímé číselné zadání a potvrdit je tlačítkem „enter“.



Nejčastější obslužné postupy jsou dosažitelné bez přísného dodržení menu struktury, viz kap. 4.3.1 : „menu – rychlá obsluha“.

Některé body sub menu vyžadují současně zadání čísla (např. v hlavním menu (nastavení úseků:) musíte zvolit danou skupinu). Při vyvolání takového sub menu, je ústřednou nabídnuto automaticky nejnižší možné číslo (např. skupina s nejnižším číslem skupiny). Tuto předvolbu můžete akceptovat, nebo libovolně přepsat pomocí tlačítek z číselného bloku nebo tlačítka „↓↑“ zmenšit nebo zvětšit. Jen tehdy, když toto zadání potvrdíte tlačítkem „enter“ tak se připojí ukazovatel submenu.

Některé body submenu, umožňují také adresovat prvky, a přiřadit je současně ke skupinám nebo číslům maker. Aby jste toto mohli provést potvrďte dříve zadané číslo tlačítkem „prvek“ namísto tlačítka „enter“ (na displeji se zobrazí „/“) a potom zadejte požadované číslo prvku. Následně svojí volbu potvrďte tlačítkem „enter“ a potom se přepne ukazovatel v submenu.

Při vstupu do submenu se zobrazí první bod submenu. Tlačítka „↓↑“ můžete listovat k požadovanému bodu submenu a tento bod následně potvrdit tlačítkem „enter“.

Po výběru části zařízení tlačítkem „enter“ se zobrazí aktuální stav této části zařízení s typem stavu. Můžete tlačítka „↓↑“ listovat k požadovanému stavu části zařízení a potvrdit ho tlačítkem „enter“ nebo prostřednictvím menu – rychlá obsluha ho přímo nastavit zadáním příslušného čísla (např. 0 = vypnutí, 1 = zapnutí, atd.). Pokud chcete tento stav nechat nezměněný stlačte tlačítko „esc“. V obou případech skočí ukazatel zpět k poslednímu zobrazenému bodu submenu. Pokud chcete opět změnit nastavení tohoto submenu musíte toto submenu znovu potvrdit tlačítkem „enter“.

Možné body submenu, stavy a čísla rychlé obsluhy jsou uvedeny v následujících odstavcích.

Tlačítkem „esc“ se vrátíte zpět k dalšímu následujícímu bodu menu.

### 4.3.1 Menu – rychlá obsluha

Často se vyskytující obslužné postupy můžete vykonat pomocí zkratek v struktuře menu.

- **Zadání číselného kódu pro úroveň oprávnění 2**

Pokud jste v některém bodě hlavního menu úrovně oprávnění 1, je každé zadání čísla vyhodnocené jako začátek zadávání číselného kódu a vede ihned k zobrazení bodu menu („kód oprávnění“). To platí i tehdy, když se pohybujete v zobrazovacím bodu menu (např. zobrazování neobsloužených požárních poplachů).



Tato rychlá obsluha není možná, pokud listujete v paměti události.

- **Výběr hlásičové skupiny**

Pokud jste v bodě hlavního menu úrovně oprávnění 2 nebo 3, pro který není potřebné žádné číselné zadání, každé zadání čísla je vyhodnoceno jako začátek zadávání čísla skupiny a vedení k bodu menu a (nastavení úseků:).

- **Vypnutí hlásičové skupiny nacházející se v poplachu**

Když se zobrazí probíhající poplachy v bodech menu (poplachy), (technická hlášení) nebo (poruchy), je možné stiskem tlačítka „enter“ vypnout přímo právě zobrazovanou hlásičovou skupinu.

- **Vypnutí části zařízení nacházejícího se ve stavu zkoušky**

Pokud je zobrazena v bodě menu (stav zkoušky) vypnutá část zařízení, která se nachází ve stavu zkoušení, je možné stiskem tlačítkem „enter“ vypnout přímo zobrazenou část požárních úseků, makra nebo i poplachových zařízení.

- **Zapnutí vypnutých částí zařízení**

Pokud je zobrazena v bodě menu (vypnutí) vypnutá část zařízení, tlačítkem „enter“ ji můžete opět zapnout.

- **Přímé zadání požadovaného spínacího stavu**

Po výběru části zařízení můžete pomocí zadání číslice zadat přímo požadovaný spínací stav bez volby menu. Význam číslic je jednotný (např. 0 = vypnutí, 1 = zapnutí, atd.). Tento způsob však není možné použít pro všechny možnosti zadávání v každém menu.

- **Ukončení úrovně oprávnění 2**

Pomocí několikanásobného stlačení tlačítka „esc“ (kolikrát závisí na tom, v kterém menu případně submenu se nacházíte) přejděte přímo k bodu menu (oprávnění ukončit?) a ukončení oprávnění potvrdíte tlačítkem „enter“.



V předcházejících bodech si všimněte, že pro každou změnu je potřebná minimálně úroveň oprávnění 2.

### 4.3.2 Ukončení obsluhy pomocí menu

Zásadně ukončíte obsluhu pomocí menu vždy potvrzením bodu menu (oprávnění ukončit ?) a tlačítkem „enter“.

Pokud nedojde k žádné události na ústředně v úrovni oprávnění 2, přepne se ústředna po 15 minutách od posledního stlačení jakéhokoliv tlačítka automaticky do klidového stavu úrovně oprávnění 1 – nezávisle na tom, v kterém bodě menu bylo naposledy stisknuto tlačítko.

Při výskytu události na ústředně v úrovni oprávnění 1 nebo 2 se ústředna automaticky přepne 30 sec. po posledním potvrzení na zobrazení události s největší prioritou (poplach, porucha, vypnutí) – nezávisle na tom, v kterém bodě menu bylo poslední potvrzení. Při tom není změněna úroveň oprávnění.

V úrovni oprávnění 3 nebo 4 nedochází k automatickému ukončení oprávnění.

#### 4.4 Přehled obslužného a zobrazovacího menu

V úrovni oprávnění 1 je možná jen omezená obsluha požární ústředny. Není možné provádět žádné trvalé změny, jen pomocí menu tlačítek je možné vyvolat informace o předcházejících událostech nebo systémové informace (např. paměť událostí). V této úrovni oprávnění je možné i odstavení interního bzučáku a poplachového zařízení č. 1.

V úrovni oprávnění 2 je možná neomezená obsluha požární ústředny. Úroveň oprávnění 3 zůstává určená pro techniky požárního zařízení.

Úroveň oprávnění 1		Úroveň oprávnění 2 a 3	
Body hlavního menu	Body sub menu	Body hlavního menu	Body sub menu
Poplachy		Poplachy	
Aktivní řízení		Aktivní řízení	
Technická hlášení		Technická hlášení	
Poruchy		Poruchy	
Vypnutí		Vypnutí	
Stavy zkoušky		Stavy zkoušky	
		Skupinu:*)	Vypnout Zapnout Spustit Zkoušet Měrná hodnota/údržba
		Makro:	Vypnout Zapnout Spustit
		Přenosové zařízení	Vypnout Zapnout
		Poplachové zařízení	Vypnout Zapnout Spustit Odstavit Znovu zaktivovat
Paměť událostí *)	Zobrazit všechny ústředny hlásičových skupin	Paměť událostí	Zobrazit všechny ústředny hlásičových skupin
System	Počítadlo událostí Test ukazovatelů Opakovat tisk		Počítadlo událostí Test ukazovatelů LCD kontrast Korekce hodin Zadání času <sup>1)</sup> Zadání data <sup>1)</sup> Zimní/letní čas Letní/zimní čas Desky Tisk <sup>1)</sup> Opakovat tisk Změna uživatelského kódu <sup>1)</sup> Změna instalačního kódu <sup>1)</sup>
Kód oprávnění:		Oprávnění ukončit?	

<sup>1)</sup> tyto body sub menu jsou přístupné jen v úrovni oprávnění 3 (tzn. Jen servisním technikem)

Tabulka 1: Přehled použitelných bodů hlavního menu a submenu úrovně oprávnění 1, 2 případně 3. V hlavním menu listujete dokola prostřednictvím tlačítek „← →“. Standardní výchozí bod z displeje v klidovém stavu je označený \*).



V uvedené tabulce není zařazeno programovací menu, určené výhradně pro techniky v úrovni oprávnění 3, které je popsáno v části B příručky.



Pokud není ústředna v klidovém stavu, přepne se po 30 sec. od posledního potvrzení, automaticky na zobrazení stavu z nejvyšší prioritou – nezávisle na tom, který bod menu byl naposledy vyvolaný.

## 4.5 Vyvolat případně opustit úroveň oprávnění 2

Na přechod z úrovně oprávnění 1 do úrovně 2 musíte zadat čtyřmístný uživatelský kód, naprogramovaný technikem. Toto můžete začít dvěma způsoby:

- Listujete tlačítky „← →“ v bodech hlavního menu až po bod („kód oprávnění :“) nebo
- Začnete přímo zadáváním číselného kódu a přejdete tím automaticky k bodu menu („kód oprávnění :“), bez listování v menu.



Pokud listujete v paměti události není možná tato rychlá obsluha.

Zadejte čtyřmístný číselný kód a ukončete zadávání tlačítkem „enter“. Pro každé zadání čísla se na displeji zobrazí „\*“. Pokud bylo zadání správné, zobrazí se v druhém řádku displeje (obsluha) a v zobrazovacím poli ústředny se rozsvítí zelená LED dioda „Oprávnění“.



V závislosti na místních předpisech a nařízeních a na naprogramování technikem mohou být dosažením úrovně oprávnění 2 automaticky vypnuty různé důležité části zařízení (např. přenosové zařízení, řízení atd.). Avšak už předtím aktivovaná zařízení nejsou tímto vypnuta. Přepnutím zpět do úrovně oprávnění 1 jsou automaticky vypnutá zařízení znovu uvedena do provozu.



Nenechávejte ústřednu déle zapnutou, než je potřeba v úrovni oprávnění 2. Po ukončení obsluhy přepněte bezodkladně zpět do úrovně oprávnění 1, tím uvedete vypnuté části zařízení znovu do provozu.

Pokud jste se při zadávání zmýlili zobrazí se na displeji („nesprávné zadání“), bzučák vydá krátký signál a zadání musíte opakovat. Můžete též tlačítkem „esc“ současně zadávání přerušit a přímo začít zadávat nový číselný kód. Počet nesprávných pokusů není nijak omezený.

Při výskytu poplachu v době zadávání kódu pro požadované oprávnění ústředna zadávání přeruší a zobrazí probíhající požární poplach. Zadávání musíte následně znovu opakovat.

Přepnutí z úrovně oprávnění 2 do úrovně 1 přechodem na bod hlavního menu (Oprávnění ukončit?) lze provést buď prostřednictvím menu nebo rychlou obsluhou (viz kap. 4.3.1: „menu-rychlá obsluha“) a potvrzením tohoto bodu menu tlačítkem „enter“. Na displeji se rozsvítí upozornění (Obsluha ukončená) a v poli ukazovatelů ústředny zhasne zelená LED dioda „Oprávnění“.



Požární ústředna BC216-1 ukončí automaticky úroveň oprávnění 2 po 15 minutách po posledním stisku libovolného tlačítka.



Pokud jste v bodě menu („Kód oprávnění:“) stlačili tlačítko „↑“, zobrazí se na 5 sec. informace, která umožní výrobcí rekonstrukci zapomenutého platného instalačního kódu (Další informace jsou v příručce část C).

## 4.6 Vyvolat případně opustit úroveň oprávnění 3

K dosažení úrovně oprávnění 3 z úrovně 1 musíte zadat 5 místný číselný kód stejným způsobem, jako bylo popsáno v kapitole 4.5: „Vyvolat případně opustit úroveň oprávnění 2“ (Tato úroveň je určena pro servisní techniky). Jako potvrzení úspěšného zadání, se na displeji zobrazí (Programování), a LED dioda „Oprávnění“ bliká.





V době programování může servisní technik dosažením úrovně oprávnění 3 automaticky vypnout jedno nebo několik přenosových zařízení, případně jedno nebo více maker. Již předtím aktivovaná zařízení však tímto nebudou vypnuta. Přepnutím do úrovně oprávnění 1 se zařízení znovu automaticky uvedou do provozu.

Počet nesprávně zadaných kódů je limitovaný. Po pěti nesprávných zadáních instalačního kódu, se zadávání uzamkne na 15 minut.

Přepnutí z úrovně oprávnění 3 do úrovně 1 přechodem na bod hlavního menu (Oprávnění ukončit?) lze provést buď prostřednictvím menu nebo rychlou obsluhou (viz kap. 4.3.1:“menu-rychlá obsluha“) a potvrzením tohoto bodu menu tlačítkem „enter“. Na displeji se rozsvítí upozornění (Obsluha ukončená) a v poli ukazovatelů ústředny zhasne zelená LED dioda „Oprávnění“.

Pokud došlo ke změně parametrů ústředny, ústředna provede restart a tím začnou platit nové parametry. Další informace k programování najdete v příručce část B.



Při restartu ústředny budou, stejně jako při stlačení tlačítka „Zpětné nastavení ústředny“, smazány všechny existující poplachu, poruchy atd. Viz kap. 4.2.1:Zpětné nastavení ústředny.



Automatické ukončení úrovně oprávnění 3 po uplynutí času zde nefunguje.

## 4.7 Popis bodů menu

V této kapitole budou popsány všechny body hlavního menu a všechny body sub menu, které vám budou jako uživateli požárního zařízení přístupné. Dále budou vysvětleny alternativní možnosti rychlé obsluhy. Přihlédněte k tomu, že různé body menu jsou k dispozici jen v úrovni oprávnění 2.



V hlavním menu listujete tlačítky „← →“ a tlačítky „↓↑“ listujete v příslušném sub menu případně v nabídce zobrazených informací. Tlačítkem „enter“ vyberete zobrazený bod sub menu. Dbejte při tom na speciální funkce těchto tlačítek v jednotlivých bodech menu. Tlačítkem „Esc“ se vrátíte zpět k nadřazenému bodu menu. Tlačítko „Info“ vám poskytne doplňkové informace k zobrazované události a k možnostem obsluhy.

Pro individuální zobrazení všech událostí požárních úseků, řízení, přenosových zařízení, poplachových zařízení atd. jsou k dispozici dva řádky LCD displeje na ústředně. V případě události se zobrazí:

- v druhém řádku displeje právě platný požární úsek, přenosové zařízení atd., text 1 a
- v třetím řádku displeje právě platný text prvku nebo (když neexistuje žádný text prvku) právě platný požární úsek, přenosové zařízení atd., text 2

Uživatelské texty zadává technik během programování.

### 4.7.1 Zobrazení poplachu – bod menu (Poplach)

Tlačítky „↓↑“ listujete všemi neobsloženými požárními poplachu (Viz kap. 5.2:“Poplachový stav“).

1. Poplach	0003/029
<Text hlás. skup. 1 >	
<Text prvku >	
1. Poplach	0003/029

Obr. 6: Příklad zobrazení poplachu hlásičové skupiny 3, hlásiče číslo 29. Pokud není k dispozici text prvku, zobrazí se namísto textu prvku druhý řádek textu hlásičové skupiny.



Tlačítko „enter“ zde má speciální funkci. Vypnete jím Hlásičovou skupinu, v které je poplach právě zobrazený.



V tomto bodě menu se zobrazují též předpoplachu. Předpoplach se spustí reakcí prvního hlásiče v dvou hlásičové závislosti.. Předpoplach bude na displeji zobrazený doslovným textem „PR-POPL“ další informace v kap. 5.2.5: „Poplachový stav – speciální případ: poplach v dvou hlásičové závislosti“.



### 4.7.2 Zobrazení aktivovaných řízení – bod menu (Aktiv. řízení)

Tlačítka „↑↓“ listujete všemi aktivovanými řízeními (Podrobnosti viz kap. 5.3:“Stav aktivních řízení“).

Dbejte přitom na to, že je zobrazena jak aktivace přenosových zařízení, případně poplachových zařízení, tak i aktivovaná řízení.

1. PZ.AKTI	01
<Text přenos. zař. 1>	
<Text přenos. zař. 2>	
1. Poplach	0003/029

3. ŘÁD.AKTI	0001
<Text řízení 1>	
<Text prvku řízení>	
1. Poplach	0003/029

Obr. 7 Příklad zobrazení aktivovaných řízení.

Horní obrázek: Přenosové zařízení č. 1 bylo aktivované jako první řízení.

Dolní obrázek: Řízení v případě požáru č. 1 bylo aktivované jako třetí řízení.

Pokud by nebyl k dispozici nebo neexistoval text prvku, zobrazí se místo něho druhý řádek textu řízení.

### 4.7.3 Zobrazení technických hlášení – bod menu (Technická hlášení)

Tlačítka „↓↑“ listujete všemi neobsloženými technickými hlášeními (Podrobnosti viz. kap. 5.4:“Stav technických hlášení“).

1.Tech. hláš.	0005/011
<Text hlás. skup. 1>	
<Text prvku>	

Obr. 8 Příklad zobrazení technického hlášení, z hlásičové skupiny 5, hlásič č. 11. Pokud by nebyl k dispozici nebo neexistoval text prvku, zobrazí se místo něho druhý řádek textu hlásičové skupiny.



Tlačítka „enter“ zde má speciální funkci: Vypnete s ním hlásičovou skupinu, jejíž hlášení je právě zobrazené jako technické hlášení.

### 4.7.4 Zobrazení poruchových hlášení – bod menu (Poruchy)

Tlačítka „↓↑“ listujete všemi neobsloženými poruchami (podrobnosti viz kap. 5.5:“Stav poruchových hlášení“).

1.Řád.Por.	0003/018
<Text řízení 1>	
<Text prvku řízení>	

2.Porucha napájení	.
Náhradní zdroj	

Obr. 9 Příklad zobrazení poruch.

Horní obrázek: Zobrazuje poruchu řízení č. 3, prvek č. 18. Pokud by nebyl k dispozici nebo neexistoval text prvku, zobrazí se místo něho druhý řádek textu řízení.

Dolní obrázek: Zobrazuje poruchu napájení, náhradního zdroje.

V tomto bodě menu se zobrazují nejen poruchy, které vznikly samy na ústředně (funkční poruchy části ústředny), ale i poruchy, které jsou hlášeny zapojenými poruchovými hlásiči, na požární ústřednu.



Tlačítko „enter“ zde má speciální funkci: Vypnete s ním Hlásičovou skupinu, jejíž hlášení je právě zobrazeno jako porucha (Menu – rychlá obsluha).

#### 4.7.5 Zobrazení vypnutí – bod menu (Vypnutí)

Tlačítka „↑↓“ listujete všemi neobslouženými vypnutími části zařízení (Podrobnosti viz. kap. 5.6:“Stav vypnutí“).

1.TECH.VYP.	0003
<Text hlás. skup. 1>	
<Text hlás. skup. 2>	

Obr. 10 Příklad zobrazení vypnutí technického hlášení skupiny 3.



Tlačítko „enter“ má speciální funkci“ Zapnete s ním část zařízení, jejíž vypnutí je právě zobrazené.

#### 4.7.6 Zobrazení stavu zkoušky – bod menu (Stav zkoušky)

Tlačítka „↑↓“ listujete všemi aktivovanými zkušebními stavy (Podrobnosti viz. kap. 5.7.:“Stav zkoušky“).

1.Zkouška	0003
<Text hlás. skup. 1>	
<Text hlás. skup. 2>	

Obr. 11 Příklad zobrazení stavu zkoušky skupiny 3.



Tlačítko „enter“ má speciální funkci“ Vypnete s ním část zařízení, jejíž stav zkoušky je právě zobrazený.

#### 4.7.7 Zobrazení a obsluha požárních úseků – bod menu (Nastavení úseků:)

V tomto bodě menu můžete zobrazovat, obsluhovat, v případě testu aktivovat celé hlásičové skupiny, případně jednotlivé části požárních úseků. Dbejte přitom na upozornění uvedená v kap. 4.3:“Obsluha pomocí menu“. K ovládní tohoto bodu menu je potřebná minimálně úroveň oprávnění 2.

Hlásičové skupiny jsou programované technikem v době uvedení do provozu jako hlásičové skupiny pro požární hlášení, pro technická hlášení nebo pro poruchová hlášení. Různé druhy skupin se rozlišují hlavně podle druhu poplachu a ve zpětném nastavení poplachu.

Při zapojení hlásičové skupiny, tak jako i prvku hlásičové skupiny, ústředna za cca pět sekund vyzkouší, zda v zapínané oblasti nedošlo k poplachu. Pokud tento případ nastane (např. neautomatický hlásič není nastavený zpět), zapnutí není možné a na displeji se zobrazí („Zapnutí není možné“).



Před zapnutím hlásičové skupiny se musíte se přesvědčit, že místní podmínky, případně hlásiče, při zapnutí nemohou způsobit poplachovou situaci.

##### 4.7.7.1 Obsluha celé hlásičové skupiny

Po vyvolání bodu menu (Nastavení úseků:) je automaticky navrhnutá první použitelný požární úsek s příslušným textem skupiny. Můžete tento návrh buď akceptovat nebo listováním tlačítka „↑↓“ hledat jinou hlásičovou skupinu nebo vybrat skupinu přímým zadáním čísla skupiny. Závěrem zadání potvrdíte volbu tlačítkem „enter“.



Pomocí rychlé obsluhy můžete vejít přímo do bodu menu (Nastavení úseků:), viz. kap. 4.3.1: „Menu – rychlá obsluha“.

Následně na to, se zobrazí v třetím řádku displeje velkými písmeny aktuální stav vybrané skupiny. Můžete buď nalistovat tlačítka „↑↓“ požadovaný stav a tento stav tlačítkem „enter“ potvrdit nebo rychlou obsluhou prostřednictvím číslic nastavit požadovaný stav:

„0“ – Vypnout

„1“ – Zapnout

„2“ – Aktivace (za účelem testu)

„3“ – Zapnutí zkoušky



Případně vypnuté hlásičové skupiny v poruše, stejně tak skupiny ve stavu zkoušky, nehlásí v případě události žádný poplach. Hlásičové skupiny, které jsou vypnuté, v poruše nebo ve stavu zkoušky a jsou zahrnuté ve dvou skupinové závislosti, jsou ze dvou skupinové závislosti vyňaty. Pokud se dvou skupinová závislost skládá jen ze dvou požárních úseků, ze kterých je jeden nefunkční, nemohou být v případě požáru aktivovaná zařízení řízená dvou hlásičovou závislostí.



Řízení mohou být tak naprogramována, tak že i při vypnutí, případně poruše, příslušné hlásičové skupiny budou aktivována. Podívejte se na druhy použitých řízení ve vaší požární ústředně.



Spuštění hlásičové skupiny za účelem testu vede k skutečnému internímu poplachu, k technickému hlášení nebo poruchovému poplachu, a tím i spuštění všech výstupních zařízení naprogramovaných pro tuto skupinu. Dbejte přitom na možnost nežádoucího spuštění hasičích zařízení a tím ohrožení lidských životů, případně vzniku vysokých hmotných škod. Kontaktujte před testovacím spuštěním zodpovědné pracovníky (např. požárního technika, bezpečnostního technika, servis hasičích zařízení), a s nimi udělejte před začátkem testu potřebná mechanická nebo elektrická odpojení nebo obdobných zařízení.

Při testovacím spuštění nenastává spuštění přenosových, případně poplachových zařízení.



V případě údržby ve stavu zkoušky je stanoveno pro hlásičovou skupinu které funkce hlásičů je možné, kromě požárního poplachu vyzkoušet. Ukončení ze stavu zkoušky je vypnutím a následným znovu zapnutím dané hlásičové skupiny.

#### 4.7.7.2 Obsluha jednotlivého prvku hlásičové skupiny

Můžete, za předpokladu, že to nasazená technologie umožňuje, obsluhovat i jednotlivé prvky hlásičové skupiny. Prvek může být vypnutý, zapnutý, stejně tak i spuštěný za účelem testu. U dialogových hlásičích se může servisní technik dotázat ústředny i na aktuální naměřenou hodnotu a čas za jak dlouho má dojít další kontrole prvku (postup je popsán v části Manuálu B příručky).

Volba skupiny je obdobná, tak jak bylo popsáno v předcházejícím odstavci, avšak na potvrzení výběru skupiny musíte stisknout namísto tlačítka „enter“ tlačítko „Prvek“ (na displeji se zobrazí :“/“). Na displeji vpravo od čísla skupiny, za „/“ bude navrženo první použitelné číslo prvku a v třetím řádku displeje se zobrazí příslušný text prvku. Požadovaný prvek volíte obdobně jako při výběru skupiny a potvrdíte tlačítkem „enter“.



Pro techniky: Tlačítko „Prvek“ odpovídá na PC klávesnici tlačítku dělení v číslicovém bloku („÷“ resp. „/“).

Následně se ve třetím řádku displeje zobrazí velkými písmeny aktuální stav vybraného prvku. Můžete buď tlačítka „↑↓“ nalistovat požadovaný stav a potvrdit ho tlačítkem „enter“ nebo prostřednictvím rychlé obsluhy zadáním čísla určit požadovaný stav:

„0“ – Vypnout

„1“ – Zapnout

„2“ – Spustit

„3“ – Zkoušet

„4“ – měrná hodnota / údržba



Varovné upozornění kapitola 4.7.7.1: Obsluha celé hlásičové skupiny“ platí podle smyslu také pro obsluhu jednotlivých prvků skupiny!



Vypnutí hlásiče, který je zahrnutý v dvou hlásičové závislosti, se tento hlásič vyjímá z dvou hlásičové závislosti. V případě, že dvou hlásičovou závislost tvoří jen dva hlásiče, je tím neúčinná i pro druhý hlásič, tak tento může spustit jen předpoplach.



Pokud budou vypnuty všechny hlásiče hlásičové skupiny, tak se to zobrazí jako vypnutí celé hlásičové skupiny.



V průběhu údržby ve stavu zkoušky je stanoveno pro hlásičovou skupinu jaké funkce hlásičů je možné kromě požárního poplachu zkoušet. Ukončení ze stavu zkoušky je vypnutím a následným znovu zapnutím dané hlásičové skupiny.

Pokud je hlásič zapnutý do stavu „Měrná hodnota/údržba“, na displeji se zobrazí aktuální naměřená hodnota. Dále se zobrazí předpoklad jak dlouho je hlásič ještě schopný fungovat bez údržby při nezměněných okolních podmínkách.

Skupina:	0001/016
<Text hlásič. Skupiny 1>	
Akt.:125	„>>12“

Obr. 12: *Zobrazení naměřené hodnoty / údržba pro hlásič č. 16 hlásičové skupiny č. 1. V třetí řádce je zobrazená vlevo aktuální měrná hodnota tohoto hlásiče, vpravo se zobrazí časový interval v měsíci, v kterém hlásič zůstane funkce schopný bez údržby.*



Hlásič, který byl přepnutý do stavu „měrná hodnota/údržba“, nemůže dát poplachové hlášení.

## 4.7.8 Zobrazení a obsluha řízení – bod menu (Makro:)

V tomto bodě menu můžete zobrazit, obsluhovat, případně spustit pro účel testu řízení prvky makra. Dbejte při tom na upozornění v kap. 4.3: „Obsluha prostřednictvím menu“. Pro tento bod menu je potřebná minimálně úroveň oprávnění 2.

Makro může působit nejen jako makro v případě požáru (např. vypnutí klimatizačního zařízení), ale i jako ovládání několik současně řízených prvků (např. více zavíračů dveří požárního úseku).



Pro makro v případě požáru je možné stanovit různé druhy řízení podle požárního úkolu. Obsluhovatelnost makra může být nastavená podle úkolu, které má makro vykonat. Například makro může být naprogramováno tak, že spuštěné makro může být vypnuto až potom, co jste odstranili příčinu spuštění.



Pokud byla na zvýšení bezpečnosti vůči falešnému spuštění makra naprogramovaná dvou skupinová závislost, tak spuštění makra následuje až, když jsou v poplachovém stavu minimálně dvě hlásičové skupiny této dvou skupinové závislosti.

### 4.7.8.1 Obsluha makra

Po vyvolání bodu menu (Makro:) je automaticky navrženo první použitelné makro s příslušným textem. Můžete tento návrh buď akceptovat, nastavit listováním tlačítka „↑↓“ na požadované makro nebo bezprostředním zadáním čísla makra vybrat makro. Výběr potvrdíte tlačítkem „enter“.

Následně se zobrazí v třetí řádce displeje velkými písmeny aktuální stav vybraného makra. Můžete buď tlačítka „↑↓“ nalistovat požadovaný stav a potvrdit tlačítkem „enter“ nebo prostřednictvím rychlé obsluhy zadáním čísla určit požadovaný stav:

„0“ – Vypnout  
„1“ – Zapnout  
„2“ – Spustit



Pokud bylo makro technikem naprogramované tak, že se automaticky vypne v úrovni oprávnění 2 nebo 3 (viz kap. 4.5:“Vyvolat případně opustit úroveň oprávnění 2“ případně kap. 4.6:“Vyvolat případně opustit úroveň oprávnění 3“), tak v třetím řádku displeje se zobrazí stav, který zaujme makro po návratu do úrovně oprávnění 1.

Zda můžete již spuštěné makro vypnout, stanoví technik v době uvádění ústředny do provozu jednotlivě pro každé makro.



Vypnuté makro případně vypnutý prvek makra nemůže v případě poplachu vykonat plánované úkoly definované pro makro !



Spuštění makra za účelem testu vede k opravdovému spuštění. Dbejte přitom na možnost nežádoucího spuštění hasícího zařízení a tím ohrožení lidských životů případně vznik vysokých hmotných škod. Kontaktujte před testovacím spuštěním zodpovědné pracovníky (např. požárního technika, bezpečnostního technika, servis hasícího zařízení), s nimi udělejte před začátkem testu potřebná mechanická odpojení hasících nebo obdobných zařízení.



Pokud existuje kritérium spuštění už při zapínání makra, tak se makro zapnutím spustí.

#### 4.7.8.2 Obsluha jednotlivého prvku makra

Můžete za předpokladu, že to nasazená technologie umožňuje, obsluhovat i jednotlivé prvky makra. Takovéto prvky mohou být vypnuté, zapnuté stejně tak i spuštěné (aktivované).

Výběr prvku makra se provádí stejným způsobem jako výběr prvku hlásičové skupiny (viz kap. 4.7.7.2:“Obsluha jednotlivého prvku hlásičové skupiny“). V třetím řádku displeje se zobrazí velkými písmeny aktuální stav vybraného prvku. Můžete buď tlačítky „↑↓“ nalistovat požadovaný stav a potvrdit tlačítkem „enter“ nebo prostřednictvím rychlé obsluhy zadáním čísla určit požadovaný stav:

- „0“ – Vypnout
- „1“ – Zapnout
- „2“ – Spustit



Varovné upozornění v kap. 4.7.8.1:“Obsluha řízení“ platí podle smyslu i pro obsluhu jednotlivých prvků makra!



Pokud budou vypnuty všechny prvky makra, tak se to zobrazí jako vypnutí celého makra.

#### 4.7.9 Zobrazení a obsluha přenosových zařízení – bod menu (Přenos.zař.:

V tomto bodě menu zapnete případně vypnete přenosové zařízení. Dbejte při tom na upozornění uvedená v kap. 4.3:“Obsluha prostřednictvím menu“. Pro tento bod menu je potřebná minimálně úroveň oprávnění 2.



Pokud byla pro zvýšení bezpečnosti vůči falešnému spuštění přenosovému zařízení naprogramovaná dvou skupinová závislost, tak spuštění přenosového zařízení následuje až když jsou v poplachovém stavu minimálně dvě hlásičové skupiny této dvou skupinové závislosti.

Po vyvolání bodu menu (Přenos. Zař.) je automaticky navrženo první použitelné přenosové zařízení. Listováním tlačítky zvolíte „↑↓“ požadované přenosové zařízení nebo zadáním čísla a potvrzením výběru tlačítkem „enter“. Následně na to se zobrazí v třetím řádku displeje velkými písmeny aktuální stav vybraného zařízení. Potom můžete buď tlačítky „↑↓“ nalistovat požadovaný stav a tento potvrdit tlačítkem „enter“ nebo prostřednictvím rychlé obsluhy zadáním čísla určit požadovaný stav:

- „0“ – vypnout
- „1“ – zapnout)

Už aktivované přenosové zařízení nemůžete přímo vypnout. Dříve než můžete vypnout přenosové zařízení a musíte odstranit příčinu spuštění.



Vypnuté přenosové zařízení nepřenese žádný poplach!

Pokud se zapne vypnuté přenosové zařízení při existující poplachové situaci, tak se spustí.

Pokud bylo přenosové zařízení naprogramováno tak, že se automaticky vypne v úrovni oprávnění 2 nebo 3 (viz kap. 4.4:“Vyvolat případně opustit úroveň oprávnění 2“ případně kap. 4.6:“Vyvolat případně opustit úroveň oprávnění 3“), tak se v třetím řádku displeje zobrazí stav, který zaujme zařízení po návratu do úrovně oprávnění 1.

#### 4.7.10 Zobrazení a obsluha poplachového zařízení – bod menu (Popl.zař.:

V tomto bodu můžete zapnout, vypnout případně spustit poplachové zařízení. Dbejte při tom na upozornění uvedené v kap. 4.3:“Obsluha prostřednictvím menu“. Pro tento bod menu je potřebná minimálně úroveň oprávnění 2.



Pokud byla pro zvýšení bezpečnosti vůči falešnému spuštění poplachového zařízení naprogramována dvou hlásičová skupinová, tak spuštění poplachového zařízení následuje až, když jsou v poplachovém stavu minimálně dvě hlásičové skupiny této dvou skupinové závislosti.

Po vyvolání bodu menu (Popl.zař.) je automaticky navrhnutý první použitelný poplachový výstup. Tlačítka „↑↓“ nebo zadáním čísla zvolíte požadovaný poplachový výstup a potvrdíte výběr tlačítkem „enter“. Následně na to se zobrazí v třetím řádku displeje velkými písmeny aktuální stav vybraného poplachového zařízení. Potom můžete buď tlačítka „↑↓“ nalistovat požadovaný stav a tento potvrdit tlačítkem „enter“ nebo prostřednictvím rychlé obsluhy zadáním čísla určit požadovaný stav:

„0“ – vypnout

„1“ – zapnout

„2“ – spustit

„5“ – odstavit

„6“ – znovu aktivovat (odstavené poplachové zařízení)

Již spuštěné poplachové zařízení nemůžete vypnout, ale lze je odstavit. Odstavené poplachové zařízení se novým poplachem znovu aktivuje, případně může být znovu aktivované řízením menu (předpoklad, že poplachová situace ještě existuje).



Vypnutý poplachový výstup nemůže vykonat hlášení poplachu. Nezapne se ani při novém poplachu.



Spuštění poplachového zařízení menu povelem (spustit) je pravé spuštění! Ubezpečte se před zkušebním spuštěním, že osoby nacházející se v budově jsou informované o zkušebním poplachu.

#### 4.7.11 Bod menu (Paměť událostí)

Požární ústředna BC216-1 si ukládá všechny jí rozpoznané události požárního systému do paměti událostí s jmenovitou kapacitou 500 událostí. Když dojde k naplnění paměti událostí je nejstarší událost přeepsaná nejnovější. Obsah paměti událostí není uložený v běžné polovodičové paměti a zůstává zachovaný – stejně jako všechny ostatní parametry ústředny – i při totálním výpadku napájecího napětí po neomezenou dobu.



Nejdůležitější zápisy v paměti událostí jsou: vstup oprávnění a ukončení, začátek a konec poplachů, technických hlášení, poruchových poplachů, poruch, spuštění případně aktivací od maker, přepnutí do zkoušky, vypnutí, přepnutí zpoždění, aktivace přenosových zařízení, aktivace poplachových zařízení.

Paměť událostí můžete číst prostřednictvím bodu menu (Paměť událostí). Tlačítka „↑↓“ nastavte jeden z možných filtrů zobrazení událostí (ukázat všechno), (Ústředna) nebo (Požární úsek). Po potvrzení zvoleného filtru tlačítkem „enter“ se zobrazí poslední událost se svým číslem. Pomocí tlačítek „↑↓“ teď můžete listovat



v paměti dopředu nebo dozadu. Událost s číslem \*001 je vždy nejstarší událostí, která je ještě uložena v paměti událostí.

Přehled možných textů událostí najdete v kap. 7: „Paměť událostí – záznamy.“

Příklad zobrazení poplachu:

Poplachu	0001/016
<Text hlásič. Skupiny 1>	
<Text prvku > *234	

Obr. 13 Displej zobrazuje zápis události (např. č. 234) – poplach hlásičové skupiny 1, hlásič. č. 016. Pokud není k dispozici text prvku, tak se namísto něho zobrazí druhý řádek textu hlásičové skupiny (pokud existuje). Aby se vytvořil prostor pro číslo události, tak se informace v třetím řádku (např. text prvku) zkrátí na 16 znaků.



Stlačením tlačítka „Info“ se zobrazí na displeji pro každý zápis paměti událostí datum a čas vzniku této události, tak jako i (v závislosti na druhu zápisu) další texty události.

## 4.7.12 Bod menu (Systém)

V tomto bodě menu můžete (jak bude dále popsáno) vyvolat různé systémové informace, případně změnit nastavení.

### 4.7.12.1 Stav počítadla událostí – bod sub menu (Počítadlo událostí)

Z tohoto můžete poznat počet rozpoznaných poplachů od prvního uvedení požární ústředny do provozu, v pořadí, jak vznikaly.



Počítadlo událostí (poplachů) se nedá nulovat.

### 4.7.12.2 Test optických a akustických ukazovatelů – bod sub menu (Test ukazovatelů)

Při testu ukazovatelů se aktivuje bzučák, LCD displej a všechny LED diody. Tím se jednoduše ujistíte, zda jsou všechny zobrazovací prvky funkční. Vykoná se tím stejná funkce, jako při testu ukazovatelů pomocí tlačítka „Bzučák/vyp.“ (viz kap. 3.6: „Nulovací tlačítka“).

### 4.7.12.3 Nastavení kontrastu – bod sub menu (LCD-kontrast)

Pomocí tlačítek „↑↓“ můžete nastavit kontrast displeje v 10 stupních, odpovídajících místním světelným podmínkám umístění ústředny. Pro tento bod sub menu je požadovaná přinejmenším úroveň oprávnění 2.

### 4.7.12.4 Korekce času – bod sub menu (Korekce času)

V ústředně vestavěné hodiny zabezpečují přenos chodu s odchylkou několik sekund za rok. Při větších odchylkách od normálního času je ukazovatel času správně nastavený servisním technikem v rámci pravidelné údržby.

I vy, jako uživatel můžete v klidovém stavu na displeji korigovat aktuální čas o max.  $\pm 10$  minut.

Po vstupu do menu se ukáže nesprávný čas, který můžete měnit na minutové pozici pomocí tlačítek „↑↓“. Potvrzením tlačítkem „enter“ se změněný čas stává novým časem, sekundy se při změně vynulují. Zároveň je ústřednou nastavený korekční součinitel, aby se dále zvyšovala přesnost chodu hodin.

Z bezpečnostních důvodů se může korekce času o  $\pm 10$  minut dělat jen jednou za sedm dní. Pro tento bod sub menu je požadovaná přinejmenším úroveň oprávnění 2.



#### 4.7.12.5 Nastavení času – bod sub menu (Zadání času)

Tento bod je přístupný jen pro odborné techniky (to znamená úroveň oprávnění 3).

Při větších odchylkách času příp. při prvním uvedení ústředny do provozu odborný technik čas nově nastaví přes tento bod sub menu ve formátu „hhmm“. Potvrzením tlačítkem „enter“ se nastavený čas uvede v platnost, přičemž se sekundová hodnota vynuluje.



Vestavěné hodiny zůstanou v rezervním chodu cca 10 min. po totálním výpadku napájení ústředny. Přepínací časy přepínacích hodin případně hodnota přestavění letního/zimního času zůstává zadaná libovolně dlouhou dobu při totálním výpadku napájení.

#### 4.7.12.6 Nastavení data – bod sub menu (Zadání data)

Tento bod menu je přístupný jen pro odborné techniky (to znamená úroveň oprávnění 3). Při prvním uvedení ústředny do provozu se nastaví tímto bodem sub menu aktuální stav data ve formátu „ddmmrrrr“.

#### 4.7.12.7 Přepnutí na letní čas – bod sub menu (Zimní/letní čas)

V tomto bodě menu můžete zadat datum pro automatické přepnutí hodin na letní čas. Při prvním uvedení ústředny do provozu, případně když si nepřejete přepnutí, zobrazí se po vyvolání tohoto bodu menu na displeji (\*\*.\*\*.\*\*.\*\*). Nyní můžete pomocí číselného bloku nastavit vámi požadované datum přepnutí ve formátu „ddmmrrrr“ a potom potvrdit tlačítkem „enter“. Při chybném zadání vymažete dříve zadanou hodnotu tlačítkem „esc“ a začnete s novým zadáváním data. Zadané datum se před uložením přezkouší po formální stránce, při neplatném datu dojde k chybnému hlášení.

Přepnutí na letní čas se uskuteční ve 2 hodiny zadaného data.



Pokud jste si nevšimli, že přepínací datum již nadešel např. byl včera, tak se hodiny ihned přepnou na letní čas.

Pro vymazání data zadáte při zadávání dne přepnutí číslo 99 (případně na PC klávesnici stlačíte tlačítko „Delete“). Na displeji se jako potvrzení zobrazí („Datum vymazaný“). Po novém vyvolání tohoto bodu menu se na displeji zobrazí (\*\*.\*\*.\*\*.\*\*.) a přepnutí se v budoucnu neuskuteční. Tím se neovlivní přepnutí z letního na normální čas.

Pro tento bod sub menu je požadovaná přinejmenším úroveň oprávnění 2.

#### 4.7.12.8 Přepnutí na normální čas – bod sub menu (Lení/zimní čas)

V tomto bodě menu můžete zadat datum pro automatické přepnutí z letního času na normální čas. Postup je stejný jako v kap. 4.7.12.7: „Přepnutí na letní čas - bod sub menu (Zimní/letní čas)“.

Přepnutí na normální čas se uskuteční ve 3 hodiny zadaného data.

#### 4.7.12.9 Zobrazení instalovaných desek – bod submenu (Konstrukční modul)

Pomocí tlačítek „↓↑“ můžete zobrazit pro ostatní konstrukční desky ústředny právě platnou softwarovou verzi případně přídatnou informaci (např. sériové číslo). Pro tento bod sub menu je požadovaná přinejmenším úroveň oprávnění 2.

#### 4.7.12.10 Průběh tisku – bod sub menu (Tisk)

Tento bod menu je přístupný jen pro servisní techniky (tzn. úroveň oprávnění 3).

Pro účel servisu a údržby můžete jako technik vytisknout nejdůležitější parametry ústředny, případně detaily zapojených požárních hlásičů. Volíte mezi (Servisní tisk), (Konfigurační tisk) nebo (Měrn.hod.-tisk). Po potvrzení volby tlačítkem „enter“ začíná předvolený tisk.

- Servisní tisk vytvoří výpis obsahu paměti událostí (nejmladší událost je vytištěna první). V závislosti na naprogramování rozhraní tiskárny se události vytisknou buď kompletně nebo částečně, rozdělené na

události požárních úseků nebo události ústředny. Řádky tisku jsou číslované čísly zápisů paměti událostí. Bližší informace najdete v Manuálu B, kapitola „Programování rozhraní“.

- Konfiguračním tiskem se vytiskne kompletní naprogramování ústředny v přehledné formě. Řazení programovaných částí zařízení, tak i texty odpovídají programování ústředny.
- Tisk měrných hodnot vytiskne po zadání oblasti ( např. určitého hlásiče, hlásičové skupiny, kruhu případně dalších) výpis všech ADM a ADMPRO hlásičů zvolené oblasti včetně jejich naměřených hodnot.

Tisk může být přerušeno tlačítkem „esc“. Obsah paměti tiskárny se vytiskne i po přerušení tisku.



Pokud není tiskárna trvale připojená na ústřednu, musíte dříve než začnete s tiskem naprogramovat jedno ze sériových rozhraní jako rozhraní tiskárny a připojit tiskárnu pomocí modulu sériového rozhraní SIM216-1. Dejte pozor na přenosovou rychlost, která je nastavená na tiskárně. Další informace o programování rozhraní najdete v Manuálu část B.

#### **4.7.12.11 Opakování tisku – bod sub menu (Opakování tisku)**

Pokud je k tiskárně zapojená protokolová tiskárna, můžete tímto bodem menu opakovat tisk poslední události, aby se mohli obnovit ztracené tisky (např. když dojde papír nebo při poruše tiskárny). Opakovaný tisk začíná zpravidla při páté události od posledního zápisu poplachu a obsahuje nejméně 20 a nejvíce 50 zápisů událostí.

Po skončení opakovaného tisku může následovat normální protokolový tisk.

Pro tento bod sub menu je požadovaná úroveň oprávnění 1.

#### **4.7.12.12 Nové zadání číselného kódu pro uživatele – bod sub menu (Změnit uživatelský kód)**

Tento bod menu je přístupný jen pro odborné techniky (tzn. úroveň oprávnění 3).

Pomocí opakovaného zadání čtyřmístného kódu nastaví servisní technik uživatelský kód (viz. kap. 4.1 „Obslužná oprávnění“).



Centrála se dodává s nastaveným uživatelským kódem „1111“.

#### **4.7.12.13 Změna číselného kódu pro servisního technika – bod sub menu (Změna instalačního kódu)**

Po zadání správného pěti místného kódu může servisní technik nastavit nový instalační kód opakovaným zadáním nového číselného kódu (pětimístného). Dbejte na upozornění z kap. 4.1 „Obslužná oprávnění“.



Centrála se dodává s nastaveným instalačním kódem „99999“. Při prvním uvedení ústředny do provozu systém vyžaduje, aby technik tento kód změnil.

#### **4.7.13 Bod menu (Kód oprávnění:), (Oprávnění skončit?)**

Po vyvolání tohoto bodu menu můžete – podle aktuální úrovně oprávnění – buď zadat číselný kód pro úroveň oprávnění 2, případně 3 nebo úroveň oprávnění 2, případně 3 ukončit (viz. kap. 4.5:“Vyvolat, případně opustit úroveň oprávnění 2“).

### **4.8 Obsluha ústředny prostřednictvím obslužného pole požární ochrany**

Obslužné pole požární ochrany (OPPO) umožňuje jednotnou obsluhu požární ústředny při nasazení požární zásahové jednotky. Obslužná pole požárníků jsou vyhotovena rozdílně podle regionů a navíc splňují rozdílné funkce. V této příručce jsou uvedeny jen základní možnosti obsluhy, jejichž průběh obsluhy nás informuje o nynějším obslužném poli požárníků.



Obslužná pole požárníků jsou všeobecně zabezpečena uzamčenými dveřmi, obsluha je možná jen při zásahu požární zásahové jednotky.

Nyní porovnáme nejčastější prvky obsluhy různých obslužných polí požárníků s porovnatelnou obsluhou požární ústředny.

Obslužný prvek OPPO	Obsluha na požární ústředně BC216-1
Zpětné nastavení ústředny	Odpovídá tlačítku „Zpětné nastavení ústředny“
Vypnutí akustické signal. ústředny	Odpovídá tlačítku „Vypnutí bzučáku“
Zpětné nastavení sirén	Odpovídá tlačítku „Zap./Vyp.“ v poli EXT.
	POPL. ZAŘÍZENÍ !
Vypnutí akustických signálů	Odpovídá tlačítku „Vypnutí bzučáku“ a tlačítku „Zap./Vyp.“ V poli EXT. POPL. ZAŘÍZENÍ !

Tabulka č. 2: Porovnání obvyklých obslužných prvků obslužného pole požární ochrany s přiměřenými obsluhami požární ústředny BC216-1.

## 5. Stav provozu požární ústředny BC216-1

V této kapitole budou představeny stavy provozu požární ústředny, případně zařízení a z těchto stavů vyplývající možnosti obsluhy. Následující stavy provozu jsou stanoveny příslušnými mezinárodními normami:

- Klidový stav (tzn. neprobíhá žádná událost)
- Stav požárního hlášení (pokud byl přijatý aspoň jeden poplach požárního hlásiče)
- Stav hlášení poruchy (pokud byla porušena aspoň jedna funkce ústředny nebo vedení zapojené sítě nebo byl přijat poruchový poplach poruchového hlásiče)
- Stav odpojení (pokud přinejmenším jedna funkce ústředny nebo část zařízení je odpojená)
- Stav zkoušení (pokud přinejmenším jedna část zařízení je zapojená ve zkušebním módu a proto je nefunkční)

Pro požární ústřednu BC216-1 byly zohledněny požadavky moderní zabezpečovací techniky a byla vytvořena možnost zobrazení přídatného „technického hlášení“. Tato technická hlášení jsou nejčastěji bezprostředně spojena s preventivní požární ochranou (např. zobrazení hlášení od požárních zařízení, ztráta hmotnosti nebo tlaku hasící látky u plynových hasících zařízeních, zobrazení polohy požárních dveří a klapky atd.).



Tyto přídatné informace jsou bezprostředně spojené s vlastním požárním zařízením, jsou v mnohých případech pro zainteresované důležitým podkladem při nasazení síly v případě požáru. Místní předpisy určují přípustnost zpracování a zobrazení technických hlášení požární ústřednou.

Dále bylo definováno spuštění všech požárních řízení jako vlastní provozní stav. Jako přídatné provozní stavy požární ústředny BC216-1 jsou:

- Hlášení technických hlášení (bylo přijato aspoň jedno hlášení technického snímače) a
- Aktivace řízení (bylo aktivováno aspoň jedno řízení na základě požárního poplachu, poruchy, vypnutí nebo technického hlášení)

S výjimkou klidového stavu se mohou všechny provozní stavy vyskytnout i současně. Může se např. zobrazit požární poplach hlásiče (stav požárního hlášení), poruchový stav při zkratu na zem a stav vypnutí hlásičové skupiny.

Nemohou se zobrazit všechny provozní stavy současně, proto byla ustanovena priorita zobrazení:

- poplachový stav (nejvyšší priorita)
- aktivace řízení
- technické hlášení
- poruchový stav
- stav vypnutí
- stav zkoušky (nejnižší priorita)



V požární ústředně BC216-1 jsou osazeny výkonné procesorové systémy, které jsou schopny prakticky současně všechny informace zpracovat a poslat dále. Uvedený seznam priorit je jen pro zobrazení informací, ale ne pro zpracování.

Jako doplněk k zobrazení na displeji signalizované provozní stavy LED diodami.

Vznikem událostí nejvyšší priority, se automaticky přepne do příslušného menu. Můžete kdykoliv listovat tlačítky „← →“ a tím zobrazit i události, které byly v mezechase již ukončené (např. dočasná porucha části zařízení).



Prostřednictvím tlačítek „↑↓“ listujete uvnitř kategorie událostí (např. ve všech současně se vyskytujících poplachech), tlačítky „← →“ přecházíte k předcházejícímu nebo následujícímu hlavnímu bodu menu (viz str. 30, kap. 4.4:“Přehled obslužného a zobrazovacího menu“).

30 sekund po poslední obsluze se zobrazení na displeji vrátí automaticky na první událost s nejvyšší prioritou, nezávisle na tom, kterou událost jste naposledy zobrazili.

## 5.1 Klidový stav

V klidovém stavu nejsou definovány žádné události na požární ústředně. Toto je normální stav každé požární ústředny, v ostatních stavech by měla být ústředna jen ve výjimečných případech a jen omezenou dobu.



Každý stav odlišný od klidového stavu znamená, že vznikla událost nebo že požární zařízení není v plném nasazení.

Klidový stav se zobrazuje:

- svícením zelené LED diody „Provoz“ pokud je ústředna v úrovni oprávnění 1.
- Na displeji je v prvním řádku zobrazené datum a čas.

Pokud byla ústředna přepnuta do úrovně oprávnění 2 (viz kap. 4.1:“Obslužné oprávnění“), je na to poukázáno v druhém řádku displeje doslovným textem (Obsluha) a svítí zelená LED dioda „Oprávnění“. V závislosti na místních předpisech případně nařízeních mohou být v úrovni oprávnění 2 automaticky odpojené z provozu různé důležité části zařízení (např. přenosové zařízení, řízení atd.). V takovémto případě se už nejedná o klidový stav, ale ústředna se nachází ve stavu vypnutí (viz kap. 5.6:“Stav vypnutí“). Dbejte bezpodmínečně i na upozornění v kap. 4.5:“Vyvolat případně opustit úroveň oprávnění 2“.

03.05.2001 16:23

03.05.2001 16:23  
Obsluha

Obr. č. 14 Displej ústředny v klidovém stavu  
Horní obrázek: Úroveň oprávnění 1  
Dolní obrázek: Úroveň oprávnění 2

Pomocí tlačítka info se zobrazí na displeji poznámky k obslužnému menu případně k oprávnění. Možnosti obsluhy jsou vysvětleny v kap. 4:“Základní obsluha požární ústředny BC216-1“.



Ústředna v úrovni oprávnění 2 zruší sama oprávnění na obsluhu 15 minut po posledním obslužném úkonu.

## 5.2 Poplachový stav

Požární ústředna se nachází v poplachovém stavu, když je hlášení od jednoho nebo více hlásičů klasifikované jako požární poplach a jsou provedeny příslušné úkony.



V této příručce se neuvádí žádná pravidla nebo opatření na bezprostřední činnost na požární ústředně v případě požáru. Musíte sami udělat bezpečnostní analýzu Vvašeho požárního zařízení podle specifik objektu, případně si jí nechat udělat a z toho vyvodit příslušná opatření pro závažné situace.

Poplachový stav je na ústředně zobrazovaný následovně:

- Červený skupinový ukazovatel „POPLACH“ v info-poli svítí.
- Interní bzučák ústředny bzučí přerušovaně.  
Interní bzučák odstavte pomocí tlačítka „Bzučák/vyp.“ Při výskytu dalšího poplachového hlášení se bzučák znovu aktivuje a můžete ho odstavit stejným způsobem.
- Menu skončí při výskytu prvního poplachu ihned do bodu menu (Poplachy), při dalších poplachech 30 sekund po posledním použití tlačítka. Na displeji se zobrazí časově první poplach v prvním řádku a poslední poplach ve čtvrtém řádku. V druhém a třetím řádku se zobrazí uživatelské texty požárních úseků, případně prvků pro poplach zobrazovaný v prvním řádku. Poplachy jsou číslovány v pořadí jejich výskytu na ústředně.

1. Poplach 0003/029
<Text hlás.skup. 1>
<Text prvku>
1. poplach 0003/029

1.Poplach 0003/029
<Text hlás. skup. 1>
<Text prvku>
6. poplach 0015/123

Obr. 15 Displej při poplachovém stavu

Horní obrázek: Jen jeden poplach (č.1., požární úsek 3, hlásič č. 29), tento poplach je zobrazený jako první i jako poslední poplach.

Dolní obrázek: 6 poplachů současně. Poslední poplach č. 6 se zobrazí ve čtvrtém řádku.

Zobrazené texty přísluší vždy poplachu, který je zobrazený v prvním řádku.

Pokud není k dispozici žádný text prvku, v tom případě – pokud existuje – se namísto něho zobrazí druhý řádek textu hlásičové skupiny.

- Červená LED dioda „aktivované“ v poli PŘENOS 1 svítí, za předpokladu, že bylo přenosové zařízení č. 1 naprogramované na automatické posílání poplachového hlášení na pomoc poskytující stanici (např. požárníci)



Pokud je aktivované zpoždění (žlutá LED dioda „Zpoždění“ v poli PŘENOS 1 bliká v době času zpoždění), tak se přenosové zařízení aktivuje až po uplynutí času zpoždění nebo po přijetí dalšího poplachu nebo při poruše (viz. kap. 4.2.4 „Zpoždění přenosového zařízení č. 1“).

Pokud je pro přenosové zařízení naprogramovaná dvou smyčková závislost, následuje aktivování zařízení až když jsou v poplachovém stavu nejméně dvě hlásičové skupiny této dvou smyčkové závislosti (viz. kap. 4.7.7: „Zobrazení a obsluha požárních úseků – bod menu (Nastavení úseků)“).

- Červená LED dioda „aktivované“ v poli EXT.POPL.ZAŘÍZENÍ 1 svítí jako důkaz, že je aktivované akustické signální zařízení připojené k výstupu pro poplachové zařízení č. 1. - za předpokladu, že je poplachové zařízení pro tuto činnost naprogramované.

Pokud je pro přenosové zařízení programovaná dvou smyčková závislost, následuje aktivování zařízení až když jsou v poplachovém stavu nejméně dvě hlásičové skupiny této dvou smyčkové závislosti (viz kap. 4.7.7: „Zobrazení a obsluha požárních úseků – bod menu (Nastavení úseků)“).

- Pokud jsou naprogramovaná makra pro neobslužný stav poplachu, svítí červená dioda „makro aktivované“ jako důkaz, že makro byla aktivováno.

Pokud je pro makro naprogramovaná dvou smyčková závislost, následuje aktivování makra až když jsou v poplachovém stavu nejméně dvě hlásičové skupiny této dvou smyčkové závislosti (viz kap. 4.7.7: „Zobrazení a obsluha požárních úseků – bod menu (Nastavení úseků)“).



I aktivace přenosového zařízení č. 1 a aktivace poplachového zařízení jsou jako řízení odstupňované a aktivují červenou diodu „Makro aktivované“.

- Na nastaveném LED-zobrazovacím poli svítí – pokud jsou proto naprogramované – červené LED diody všech poplachů aktivovaných skupin maker přenosových zařízení a poplachových zařízení.

Pomocí tlačítek „↑↓“ můžete listovat ve všech neobsloužených poplachových hlášeních. Podle čísla před slovem „POPLACH“ rozpoznáte, který poplach je právě zobrazovaný (při čísle poplachu vyšším než 10 je namísto čísla „+“). V druhém a třetím řádku jsou zobrazené uživatelské texty pro poplach zobrazený v prvním řádku. Pomocí tlačítka „Info“ – obdržíte dodatkovou informaci k zobrazenému poplachu (např. datum a čas přijetí v prvním řádku zobrazovaného poplachu, počet neobsloužených poplachů, poznámky k obsluze menu, poznámky k oprávnění, atd.)

1. Poplach	0003/029
<Text skup. 1>	
<Text prvku>	
3. poplach	0016/020

První zobrazení

2. Poplach	0003/010
<Text skup. 1>	
<Text prvku>	
3. poplach	0016/020

Potvrdit tlačítkem „↓“

3. Poplach	0016/020
<Text skup. 1>	
<Text prvku>	
3. poplach	0016/020

Potvrdit tlačítkem „↓“

1. Poplach	0003/029
<Text skup. 1>	
<Text prvku>	
3. poplach	0016/020

Potvrdit tlačítkem „↓“

Nyní jste se znovu dostali do prvního zobrazení.

*Obr. č. 16 Zobrazení na displeji v poplachovém stavu požární ústředny při třech současných neobslužených poplaších. V prvních třech řádcích displeje se zobrazují informace o poplachu. Mezi jednotlivými poli je možné listovat pomocí tlačítek „↑↓“. Pomocí tlačítka „Info“ se zobrazí dodatkové informace o vámi zobrazeném poplachu.*



Ve čtvrtém řádku je zobrazený poslední obdržený poplach. Při obdržení každého nového poplachu proto dojde k přepsání čtvrtého řádku.

Požární poplach zůstává zobrazený na ústředně, i když se příčina poplachu již nikdy nevyskytne. Nulování požárního poplachu je popsáno v kap. 5.2.4: „Ukončení poplachového stavu“.



Zobrazení aktivace přenosových zařízení č. 2,...10 je popsáno v kap.:Přenosová zařízení a obsloužit – bod menu (Přenosové zařízení).“ Zobrazení aktivace poplachového zařízení zobrazit a obsloužit – bod menu (Poplachové zařízení)“. Kromě toho můžete všechny aktivované přenosové a poplachové zařízení prohlížet v bodě menu (aktivovaná řízení) (popsaná v kap. 5.3:“Aktivace řízení“).

### 5.2.1 První činnosti obsluhy na požární ústředně při poplachu

Nejdůležitější příkaz je: Zachovejte si chladnou hlavu a neztraťte kontrolu nad situací! Ověřte si, že se nejedná o falešný poplach. V žádném případě neresetujte tlačítkem „zpětné nastavení ústředny“, ústřednu dokud není odstraněna příčina poplachu!

- Vypněte interní bzučák (zmáčknout tlačítko „bzučák vyp.“)
- Přesvědčte se, zda byli zavoláni požárníci. LED diody v poli PŘENOS 1 nám o tom dávají informaci: Pokud v poli PŘENOS 1 svítí jedna ze žlutých LED diod „Porucha“ není jisté, zda byli požárníci vyrozuměni. V takovém případě musíte požárníky ihned zavolat!



Pokud nesvítí červená LED dioda „aktivováno“, požárníci nebyli automaticky vyrozuměni. Příčinou může být závada na lince (v takovém případě je třeba zavolat požárníky) nebo bylo aktivováno zpoždění a tím se zapnulo i zpoždění aktivování přenosového zařízení č. 1 nebo se přenosové zařízení aktivovalo na základě dvou smyčkové závislosti až s poplachem z další hlásičové skupiny této dvou smyčkové závislosti.



Pokud je aktivováno zpoždění, svítí LED dioda „zpoždění“ v poli PŘENOS 1. Pokud zmáčknete v době nastaveného reakčního času T1 (např. 30 sekund) tlačítko „zpoždění/zjistit“, tak dioda „zpoždění“ začne blikat jako znamení, že jste aktivovali čas zpoždění. Teď máte tento zpoždění čas k dispozici (např. 270 sekund, tento čas je různě nastavitelný v závislosti na specifikce regionu), aby jste zjistili, zda je zavolání požárníků skutečně potřebné. V případě, že potřebné není, můžete vypnutím poplach způsobující skupiny (skupin) zamezit uvědomění požárníků.

### **V případě pochybností musíte bezodkladně uvědomit požárníky!**

- Vyzkoušejte, zda byly připojené sirény aktivované, pokud máte sluchový kontakt na sirény, je ujištění velmi jednoduché. V opačném případě se musíte spolehnout na ukazovatele v poli EXT.POPL.ZAŘÍZENÍ 1:

Pokud nesvítí LED dioda „aktivováno“, sirény nebyly aktivované.

Pokud svítí nebo bliká LED dioda „porucha/vyp.“, není jisté, zda jsou sirény aktivované. V takovém případě musíte použít vhodná náhradní opatření na upozornění osob nacházejících se v ohrožené oblasti.

Sirény vypněte až tehdy, když se ujistíte, že vyprázdnění prostor není potřebné!

- Zjistěte, kde se vyskytl první poplach.  
Na displeji se prvním řádku zobrazí číslo hlásičové skupiny hlásičové číslo prvního poplachu, v druhém řádku se nachází upozornění na oblast výskytu poplachu. Oblast výskytu poplachu můžete zjistit také ze soupisu požárních úseků v podkladu pro zařízení na základě požárních úseků a čísla hlásiče.
- Zjistěte kolik poplachů bylo přijato.  
V posledním řádku je zobrazený časově poslední poplach. Jeho číslo (např. 6.POPLACH) vás informuje o tom, že mezitím bylo přijato 6 poplachů.
- Získejte přehled o neobslužených poplaších  
Tady se ukazuje moudrý způsob obsluhy této požární ústředny: tlačítka „↑↓“ listujete neobslouženými poplachu a ke každému poplachu obdržíte i náležitá upozornění na oblast výskytu poplachu.
- Pokud svítí ukazovatel „PORUCHA“ nebo „Vypnutí“, musíte se ujistit, které části zařízení byly tímto postihnuty a pokud je potřeba použijte vhodné náhradní opatření.



Části zařízení (např. makra), která jsou vypnutá nebo poškozená, nemohou splnit požadované úkony.



Ze zobrazení poplachu přejdete pomocí tlačítek „←→“ k bodu menu (Poruchy), případně (Vypnutí) a pomocí tlačítek „↑↓“ můžete listovat v současných událostech.

- Zjistěte, případně si nechte zjistit prostřednictvím vyškolené osoby, zda se skutečně vyskytuje potenciální nebezpečí na místech výskytu požárního poplachu.

V další činnosti pokračujte až po výsledku předcházejících bodů a tato činnost nebude v této příručce obsažená.



Pro všechny výše popsané postupy potřebujete úroveň oprávnění 1, tzn. že nepotřebujete zadat žádný číselný kód.

## **5.2.2 Vypnutí poplachových zařízení**

Pomocí tlačítka „vyp/zap“ v poli EXT: POPL. ZAŘÍZENÍ 1 vypnete poplachové zařízení (viz kap. 3.9:“EXT.POPL.ZAŘÍZENÍ 1 – Pole“). Při přijetí dalšího poplachového hlášení nebo opětovným stlačením tohoto tlačítka bude poplachové zařízení znovu aktivované.

Další poplachové zařízení (od č. 2 po č. 10) vypnete pomocí řízení menu. Tento postup je popsán v kap. 4.7.10:“Poplachové zařízení zobrazit a obsloužit – bod menu (Poplachové zařízení)“.

### 5.2.3 Ukončení poplachu hlásičové skupiny

Poplach hlásičové skupiny ukončíte vypnutím hlásičové skupiny nebo působícího hlásiče (viz kap., 4.7.7:“Zobrazení a obsluha požárních úseků – bod menu (Nastavení úseků)“). Tímto budou nulované i všechna od tohoto poplachového hlášení závislá řízení.



Poplacha z požárních úseků, které zůstaly uloženy v paměti displeje, budou znovu očíslované podle pořadí jejich přijetí.

### 5.2.4 Ukončení poplachového stavu

- Poplachový stav je ukončený, když žádná hlásičová skupiny nesignalizuje poplach. K tomu musí být splněny podmínky, že:
- poplach způsobující činitel (teplota, dým) již neexistuje a požární hlásiče byly vynulované nebo
- příslušné hlásičové skupiny, případně prvky byly vypnuty.

Automatické požární hlásiče jsou po vypnutí a znovu zapnutí hlásičové skupiny nebo jednotlivého hlásiče ústřednou vynulované. Vypnutí, případně zapnutí požárních úseků a hlásičů jsou popsány v kap. 4.7.7:“Zobrazení a obsluha požárních úseků – bod menu (Nastavení úseků)“. Manuálně hlásiče (tlačítkový hlásič) musí být nejprve mechanicky vynulovány.



Při zapnutí jednotlivých požárních úseků, případně hlásičů jsou tyto zkoušeny ústřednou po dobu cca 5 sekund, aby se zjistilo zda je v zapojené oblasti netrvají poplachové podmínky. Pokud to tak je (např. mechanický hlásič nebyl nulovaný), zapnutí se neuskuteční a na displeji se zobrazí („Zapnutí není možné!“).



Různé další hlásiče vyžadují podle okolností speciální nulovací opatření, o kterých Vás musí informovat servisní odborník požárního zařízení.

Poté co jste všechny v poplachu se nacházející hlásičové skupiny nebo hlásiče vynulovali, je poplachový stav vynulovaný.

Stlačením tlačítka „zpětné nastavení ústředny“ se ukončí kromě jiných zobrazení i neobsloužená poplachová hlášení.



Při současném nulování všech neobsloužených poplachů a ostatních ukazovatelů vymažete též všechny zápisy menu událostí a ztratíte tím rychlý přístup k informacím o aktuálních událostech.



Při nulování tlačítkem „zpětné nastavení ústředny“ není jisté, zda ještě existuje místní poplachová situace. Pokud např. nebyl činitel, který zapříčinil požární poplach dostatečně redukován (např. při dýmovém poplachu důkladným provětráním zakouřené místnosti), po nulování dojde k vyvolání nového poplachu.

### 5.2.5 Poplachový stav – výjimečný případ: Poplach ve dvou hlásičové závislosti

Při nezvyklých místních podmínkách mohou být při plánování stanovené dvou hlásičové závislosti. V takovémto případě nastane poplachový stav až když vyhlásí nejméně dva hlásiče v dvou hlásičové závislosti ve stejném čase stav poplachu. Pokud spustí poplach první hlásič dvou hlásičové závislosti, tento poplach ústředna ohodnotí jen jako předpoplach. Předpoplach se zobrazí na ústředně podobně jako poplach, ale s doslovným textem „Předpopl.“, všeobecně nejsou aktivované další ukazovatele. Může však být naprogramované jedno makro, aby byly tyto ukazovatele spuštěny i v době předpoplachu. Předpoplach může být v krátké době automaticky vypnutý (typický čas: 2 minuty), nebo po reakci druhého hlásiče přechází v době předpoplachu přímo do poplachového stavu. Další zpracování, případně zobrazení, je stejné jako popis v kap. 5.2:“Stav požárních hlášení“.

Ke skupině dvou hlásičových závislostí mohou být připojené více jak dva hlásiče. V takovémto případě se poplachový stav dosáhne, když jsou ve stavu poplachu alespoň dva libovolné hlásiče této dvou hlásičové závislosti.



Pokud je hlásič dvou hlásičové skupiny vypnutý nebo nefunkční, je tento hlásič z dvou hlásičové závislosti této skupiny vyřazený do té doby, dokud trvá porucha nebo

vypnutí. Pokud jsou ve dvou hlásičové závislosti naprogramované jen dva hlásiče, vypnutí, případně porucha jednoho ze dvou hlásičů zabrání přenos informací o poplachu i od druhého hlásiče.

### 5.3 Aktivace makra

Požární ústředna se nachází ve stavu aktivace makra, pokud bylo aktivováno jedno nebo více maker. Makro slouží převážně k automatické aktivaci makra v době poplachového stavu (např. zavřít požární dveře, případně klapky, vypnout klimatizační a větrací zařízení, otevřít otvory na odvádění dýmu, spustit hasící zařízení atd.). Makro může být spuštěné v jedno- nebo více smyčkové závislosti, případně pokud to dovoluují hlásičové technologie, též v jedno nebo více hlásičové závislosti.



Též spuštění přenosových nebo poplachových zařízení se všeobecně zobrazuje jako makro (LED dioda „makro aktivováno“).

Při plánování zařízení požární ústředny se určí, které makro se spustí při které události (např. požární poplach hlásičové skupiny, poplach určitého hlásiče hlásičové skupiny, vypnutí, poruchy, atd.). Tyto informace zjistíte z dokumentace vašeho zařízení.



Připojeným makrům dává spouštěcí signál ústředna.

Stav aktivace je na ústředně zobrazený následovně:

- Svítí červená LED dioda „makro aktivované“.
- Makro menu se přesune, pokud netrvalí události vyšší priority, automaticky do bodu menu (aktivované makro), na displeji se zobrazí v prvním řádku první aktivované makro. V druhém a třetím řádku se pro makro zobrazené v prvním řádku zobrazí uživatelský text skupiny, případně prvku, čtvrtý řádek je rezervovaný pro zobrazení poplachových hlášení. Aktivovaná makra jsou číslována v pořadí jejich aktivace.

1.AKT.ŘÍZ. 0004/021
<Text skup. 1>
<Text prvku>
1. poplach 0003/029

Obr. 17: Displej ve stavu aktivace makra

Jako první aktivované makro je zobrazeno makro č. 4, řídicí prvek č. 21. Druhý a třetí řádek obsahují textové informace k makru. Pokud není k dispozici žádný text prvku, zobrazí se namísto něho v třetím řádku, pokud je ?,druhý řádek textu skupiny, čtvrtý řádek je ponechaný pro poplachové hlášení.

- Na přídatném LED- zobrazovacím poli svítí, pokud jsou naprogramované, diody všech aktivovaných maker.

Pomocí tlačítka „Info“ se mohou zobrazit na displeji přídatné informace (např. datum a čas aktivování v prvním řádku zobrazeného řízení, počet aktivovaných maker, poznámky k obsluze menu, poznámky k oprávnění, atd.)

Všeobecně makro zůstává tak dlouho aktivované, pokud není ukončená příčina aktivování (např. poplach určité hlásičové skupiny).



Pokud je makro deaktivované, jsou zobrazeny události, která zůstala v paměti displeje, znovu očíslována podle pořadí aktivace makra.

Pomocí tlačítek „↑↓“ můžete listovat ve všech aktivovaných makrech.

Na displeji se zobrazí následující hlášení spuštění:

Stav	Zobrazení na displeji (1.řádek)
Spuštění makra (např. č. 4)	1.ŘÍZ.AKTI. 0004
Spuštění prvku (např. č.21)makra(např.č.4)	1.ŘÍZ.AKTI. 0004/021
Spuštění přenosového zařízení (např.č.2)	1.PZ.AKTI 02
Spuštění poplachového zařízení (např.č. 6)	1.PoZ.AKTI 06



Okruh čísel určený k definici maker (výše uvedený příklad 004) je nezávislý na okruhu čísel požárních požárních úseků, poruchových požárních úseků a technických hlášení. Hlásičové skupiny, makra, přenosová zařízení a poplachová zařízení dostanou pokaždé vlastní okruhy čísel.

### 5.3.1 Spuštění makra ve dvou smyčkové závislosti

Ke zvýšení bezpečnosti v případě chybného spuštění může být každé makro (např. aktivace hasících zařízení) tak naprogramované, že se může aktivovat až tehdy, když jsou ve stejném čase ve stavu poplachu alespoň dvě hlásičové skupiny.



Poplachový stav se dosáhne právě po reakci prvního hlásiče.



Pokud je hlásič dvou hlásičové skupiny vypnutý nebo nefunkční, je tento hlásič z dvou hlásičové závislosti této skupiny vyřazený do té doby, dokud trvá porucha nebo vypnutí. Pokud jsou ve dvou hlásičové závislosti naprogramované jen dva hlásiče, vypnutí, případně porucha jednoho ze dvou hlásičů zabrání přenos informací o poplachu i od druhého hlásiče.

## 5.4 Technická hlášení

Technická hlášení informují na požární ústředně o zařízeních, která sice nepatří přímo k požárnímu zařízení, ale jsou pro požární ochranu podstatná. Hlásičová zařízení pro technická hlášení (např. ukazovatele polohy požárních dveří, požárních klapek, otvorů na odvádění dýmu apod.) jsou podobně jako požární hlásiče zapojené ke skupinám a jsou elektricky spojené s požární ústřednou. Ale nevedou k poplachovým a poruchovým zobrazením na požární ústředně.

Stav pro technická hlášení se na požární ústředně zobrazí následovně:

- žlutá LED dioda „technické hlášení“ svítí.
- Interní bzučák ústředny trvale konstantně bzučí.  
Pomocí tlačítka „bzučák vyp.“ Utište interní bzučák. Při přijetí dalšího technického hlášení se bzučák znovu aktivuje a může být utišen stejným způsobem.
- Řízení menu skočí automaticky do – pokud není událost vyšší priority – bodu menu (Technické hlášení).
- Na displeji se v prvním řádku zobrazí první technické hlášení. Ve druhém a třetím řádku se pro technické hlášení zobrazené v prvním řádku zobrazí uživatelský text skupiny, případně prvku. Čtvrtý řádek zobrazení je rezervovaný pro hlášení poplachu. Technická hlášení jsou číslována podle pořadí přijetí na ústředně.

1.TECH.HLÁŠ 0005/011 <Text skup. 1> <Text prvku>
--

Obr. 18 Displej ve stavu pro technické hlášení

Jako první technické hlášení se zobrazí hlášení č. 5, prvek č. 11. Druhý a třetí řádek obsahuje textové informace o zobrazeném hlášení. Pokud není k dispozici text prvku, namísto něho se ve třetím řádku zobrazí – v případě, že existuje – druhý řádek text skupiny. Čtvrtý řádek je ponechán pro hlášení poplachu.

- Na přidavném LED-zobrazovacím poli svítí – pokud jsou na to naprogramované – LED diody všech spuštěných technických hlášení.

Pomocí tlačítka „Info“ se na displeji zobrazí přidavné informace (např. datum a čas přijetí v prvním řádku zobrazeného technického hlášení, počet přijatých technických hlášení, poznámky k obsluze menu, poznámky k oprávnění, atd.).

Pomocí tlačítek „↑↓“ můžete listovat všemi neobslužnými technickými hlášeními.



Hlásičové skupiny pro technická hlášení (výše uvedený příklad „0005“) mají stejný okruh čísel jako požární a poruchové hlásičové skupiny.

#### 5.4.1 Ukončení technického hlášení

Požární úsek pro technická hlášení může být naprogramovaný jako „samo nulující „ nebo „samo držící“. Servisní technik stanoví nyní požadovaný druh nulování.

- „Samo nulující“ hlásičové skupiny pro technická hlášení zobrazují právě aktuální situaci hlásiče: Pokud se hlásič vrátí do klidového stavu, zmizí technické hlášení.
- „Samo držící“ hlásičové skupiny pro technická hlášení zobrazují hlášení do té doby, dokud nebyla hlásičová skupina nebo hlásič na ústředně vypnutá. Tímto vypnutím budou vynulované i všechna od tohoto hlášení závislá řízení. Závisí na druhu použitého hlásiče, jestli se s vypnutím hlásičové skupiny uvede do stavu klidu i samotný hlásič.



Pokud se vynuluje technické hlášení, budou zbývající technická hlášení v paměti displeje, nově očíslovaná podle pořadí jejich přijetí.



Různé zvláštní hlásiče vyžadují podle okolností speciální nulovací opatření, o kterých vás servisní technik ústředny musí informovat.

Pomocí tlačítka „zpětní nastavení ústředny“ zrušíte kromě ostatních zobrazení i všechny neobsloužená technická hlášení. Všimněte si v této souvislosti poznámky v kap. 4.2.1: „Zpětné nastavení ústředny“.

#### 5.4.2 Zvláštní formy technických hlášení

V předcházejících kapitolách jsme popisovali odevzdaná technická hlášení z hlásičů - zahrnutých k hlásičovým skupinám -, které jsou připojené k ústředně. Na displeji ústředny mohou být v případě potřeby dodatečně zobrazená i hlášení, která pocházejí přímo z periferních zařízení požárního systému. Tato hlášení jsou zásadně „samo nulující“ jako informace se zobrazují na displeji ústředny, žlutá LED dioda „technická hlášení“ se v době těchto hlášení neaktivuje.

Příkladem takového technického hlášení je zpracování hlášení o sabotáži požárního klíčového trezoru. Toto hlášení je obvyklým způsobem – při existenci systému EZS – nahlášeno na ústřednu EZS a tam zobrazeno jako sabotáž nebo vloupání. Pokud ale není v budově instalován systém EZS, může být hlášení o sabotáži nahlášeno na požární ústřednu a tam následně zobrazeno na displeji jako technické hlášení.

#### 5.5 Poruchový stav

Příčinou pro poruchový stav může být spuštění hlásičové skupiny pro poruchová hlášení (např. u hasících přístrojů dohled nad ztrátou váhy nebo tlaku hasící látky) nebo také i porucha funkce samotného zařízení požární ústředny. Poruchy zařízení ústředny mohou postihnout napájecí vedení (např. přetrhnutí drátu, zkrat, spojení na zem) mezi jednotlivými částmi zařízení, zásobování energií, jednotlivé hlásiče, samotnou požární ústřednu, atd..



Každá neobsloužená porucha ovlivňuje celé zařízení ústředny. Všimněte si, že porouchaná část zařízení už celkově není dále funkční. Například musíte vycházet z toho, že vadný požární úsek pro poplachová hlášení nemůže rozpoznat a hlásit požár, který vznikl v střežené oblasti této hlásičové skupiny. Každou poruchu si nechte neodkladně odstranit jednou z výrobcem autorizovaných a vyškolených servisních firem. Všimněte si ustanovení popsané v kap. 1.2.2: „Chování v případě poruchy“.



Ne všechny části požární ústředny mohou být neustále sledované na svoji funkci. Porucha jedné z nesledovaných částí zařízení se zjistí jen při manuální zkoušce funkce při pravidelné údržbě, případně při zkoušce funkce spuštěné uživatelem.

Poruchový stav je na požární ústředně zobrazen následovně:

- Žlutý skupinový ukazovatel „PORUCHA“ bliká.
- Interní bzučák ústředny bzučí konstantně.

Interní bzučák utište pomocí tlačítka „Bzučák vyp.“. Při přijetí dalšího poruchového hlášení se bzučák znovu aktivuje a může být znovu utišený stejným způsobem.

- Řízení menu skočí – pokud neexistuje událost vyšší priority – automaticky do bodu menu (Poruchy) V prvním řádku na displeji je zobrazená první porucha. V druhém a třetím řádku se nachází přídatné texty závislé na druhu poruchy (např. uživatelský text prvku nebo skupiny). Čtvrtý řádek je rezervovaný pro zobrazení požárních hlášení.

1. PORUCHA 0011/029 <Text skup. 1> <Text prvku>
---

1. POR.POPL. 0012/028 <Text skup. 1> <Text prvku>
---

Obr. č. 19: Displej v poruchovém stavu, příklady

Horní obrázek: Jako první poruchové hlášení je zobrazená porucha prvku č. 29 hlásičové skupiny č. 11.

Dolní obrázek: Jako první poruchový poplach se zobrazí hlášení poruchového hlásiče č. 28 hlásičové skupiny č. 12.

Druhý a třetí řádek obsahují textové informace k zobrazené poruše. Pokud není k dispozici text prvku, místo něho se zobrazí – v případě, že existuje – druhý řádek textu skupiny. Čtvrtý řádek je ponechaný pro požární hlášení.

- Pokud bylo pro neobsloužené poruchy naprogramováno postoupení hlášení přenosovému zařízení pro poruchová hlášení, svítí červená LED dioda „řízení aktivováno“ jako informace, že přenosové zařízení bylo aktivováno.
- Při poruše přenosového, případně poplachového zařízení č. 1 blikají příslušné LED diodové ukazovatele.
- Při poruše napájení bliká žlutá LED dioda „Porucha napájení“.
- Při systémové poruše bliká, případně svítí (v závislosti na druhu poruchy, viz kap. 1.2.2:“Chování v případě poruchy“) žlutá LED dioda „systémová porucha“.
- Na přídatném LED – zobrazovacím poli blikají – pokud jsou na to naprogramované – žluté LED diody poruchových skupin nebo jiných částí zařízení.

Pomocí tlačítka „info“ mohou být na displeji zobrazené přídatné informace (např. datum a čas přijetí v prvním řádku zobrazené poruchy, druh poruchy, atd.).

Pomocí tlačítek „↑↓“ můžete listovat všemi neobslouženými poruchami.



Nefunkční hlásičové skupiny, která je zapojená do dvou smyčkové závislosti řízení, přenosového nebo poplachového zařízení, je z této závislosti vyřazená. Pokud se dvou smyčková závislost skládá jen ze dvou požárních úseků, ze kterých jedna je nefunkční, zařízení ovládané dvou smyčkovou závislostí nemůže být nadále aktivované.

Pokud se skládá dvou hlásičová závislost jen ze dvou hlásičů, ze kterých je jeden nefunkční, je i druhý hlásič nečinný, může spustit jen předpoplach.



Hlásičové skupiny pro poruchová hlášení (výše uvedený příklad „0012“) mají stejný okruh čísel jako požární hlásičové skupiny a hlásičové skupiny pro technická hlášení.

Poruchová hlášení, která byla přenesena z poruchových hlásičů na ústřednu, zůstanou zapamatována až do nulování hlášení (např. vypnutím hlásičové skupiny pro poruchy). Zobrazení poruch, které byly zjištěny samotnou ústřednou, (např. výpadek sítě) nezůstávají zapamatovány. S odstraněním příčiny poruchy zmizí i zobrazení na ústředně.



Načítáním paměti událostí si můžete kdykoliv vytvořit přehled posledních 500 událostí, viz kap. :Bod menu (Paměť událostí)“.



Pokud se porucha odstranila, zůstávající zobrazení poruch se v paměti displeje znovu očíslovají podle pořadí jejich přijetí.

Na displeji se zobrazí následující poruchové hlášení:



Stav	Zobrazení na displeji (1. řádek)
Poplach hlásičové skupiny (např. č. 5) pro poruchové hlášení <sup>1</sup>	<b>1. POR.POPL 0005</b>
Poplach prvku (např. č. 14) hlásičové skupiny (např. č. 5) pro poruchová hlášení	<b>1. POR.POPL 0005/014</b>
Porucha hlásičové skupiny (např. č. 4) pro požární Hlášení	<b>1. PORUCHA 0004</b>
Porucha prvku (např. č. 29) hlásičové skupiny (např. č. 4) pro požární hlášení	<b>1. PORUCHA 0004/029</b>
Porucha hlásičové skupiny (např. č. 3) pro technické hlášení	<b>1. THS.POR 0003</b>
Porucha prvku (např. č. 5) hlásičové skupiny (např. č. 3) pro technické hlášení	<b>1. THS.POR 0003/005</b>
Porucha hlásičové skupiny (např. č. 5) pro poruchové hlášení <sup>1</sup>	<b>1.PHS.POR 0005</b>
Porucha prvku (např. č. 14) hlásičové skupiny (např. č. 5) pro poruchová hlášení <sup>1</sup>	<b>1.PHS.POR 0005/014</b>
Porucha řídicí skupiny (např. č. 2)	<b>1.ŘÍD.POR 0002</b>
Porucha prvku (např. č. 18) řídicí skupiny (např. č. 2)	<b>1.ŘÍD.POR 0002/018</b>
Porucha přenosového zařízení (např. č. 1)	<b>1.PZ.POR 01</b>
Porucha poplachového zařízení (např. č. 1)	<b>1.PoZ.POR 01</b>
Porucha zásobování energií (sít', baterie, zkrat na zem)	<b>1.PORUCHA NAPÁJENÍ</b>
Systémová porucha	<b>1.SYSTÉMOVÁ PORUCHA</b>

<sup>1</sup> Poplachové hlášení hlásičové skupiny naprogramované na poruchová hlášení (tzn. Hlášení poruchového hlásiče této hlásičové skupiny), tak i porucha samotné hlásičové skupiny (např. porucha drátu) budou ohodnocené stejným způsobem jako porucha.

Tabulka č. 4: Hlášení poruchového stavu

Detailní informace o poruchách se zobrazí pomocí tlačítka „Info“. Další zobrazení poruch najdete na str. 63, kap. 7: „Paměť událostí – Zápisy.“



Z čísla, které vidíte na displeji před poruchovým hlášením můžete stanovit pořadí přijetí více současných neobsloužených poruch. Pokud bude zobrazeno více než 10 poruch bude místo této číslice vloženo znaménko „+“. Přesný časový okamžik přijetí poruchy zjistíte pomocí tlačítka „Info“.



Při poruše napájení (příčina: výpadek sítě) je požární ústředna zásobovaná energií z záložního akumulátoru. Požadovaná doba překlenutí (poruchy zásobování energií), je předepsána regionálními směrnicemi. Požadované překlenutí výpadku proudu bývá až 72 hodin. Dbejte na to, aby při delším výpadku napájení nezůstala požární ústředna bez proudu a tedy nefunkční.

## 5.6 Stav vypnutí

Stav vypnutí je známý stav požární ústředny, při kterém je zařízení nebo jeho část mimo provoz.



Vypnutím části zařízení nebo jeho funkce je tato část zařízení, případně funkce mimo provoz. Proto části zařízení vypínejte jen ve výjimečných případech a postarejte se o to, aby tyto části nezůstaly vypnuty déle než je bezpodmínečně nutné.



Vypnutá hlásičová skupiny, která je spojená ve dvou smyčkové závislosti řízení, přenosového nebo poplachového zařízení, je z této dvou smyčkové závislosti vyřazená. Pokud se sestává dvou smyčková závislost jen ze dvou požárních úseků, ze kterých jedna je vypnutá, nemohou být v případě požáru zařízení ovládána dvě smyčkovou závislostí dále aktivována.

Pokud se sestává dvou smyčková závislost jen ze dvou hlásičů, ze kterých jeden je vypnutý, je nečinný i druhý hlásič, který může vyvolat jen předpoplach.



Makro mohou být tak naprogramována, že i při jejich vypnutí, případně poruše budou spuštěny vhodné hlásičové skupiny. Druh nasazených maker zjistíte z dokumentace Vašeho zařízení ústředny.

Stav vypnutí se na ústředně zobrazí následovně:

- Žlutá LED dioda „vypnutí“ svítí.
- Při vypnutí přenosového zařízení č. 1, případně poplachového zařízení č. 1 svítí příslušné žluté LED diody vypnutí.
- Řízení menu skočí – pokud nevznikla událost vyšší priority – 30 sekund po posledním obslužení tlačítka automaticky do bodu menu (Vypnutí).

Na displeji se v prvním řádku zobrazí první vypnutí. V druhém a třetím řádku jsou zobrazené přídatné texty (např. uživatelský text skupiny, případně prvku) pro vypnutí zobrazené v prvním řádku. Čtvrtý řádek je rezervovaný pro požární hlášení. Vypnutí jsou číslována podle pořadí vykonání.

1.VYPNUTÍ 0001/029 <Text skup. 1> <Text prvku>
--

Obr. 20: Displej ve stavu vypnutí

Jako první provedené zapnutí se zobrazí prvek 29 hlásičové skupiny 1. Druhý a třetí řádek obsahují textové informace k zobrazenému vypnutí. Pokud není k dispozici text prvku, zobrazí se – pokud existuje -, místo něho v třetím řádku druhý řádek textu skupiny. Čtvrtý řádek je ponechán pro požární hlášení.

Pomocí tlačítka „Info“ můžete zobrazit na displeji přídatné informace (např. datum a čas vypnutí, počet neobsložených vypnutí, poznámky k obsluze menu, poznámky k oprávnění).

Pomocí tlačítek „↑↓“ můžete listovat všemi neobsloženými vypnutími.

Následující vypnutí se zobrazí na displeji:

Stav	Zobrazení na displeji (1. řádek)
Vypnutí hlásičové skupiny (např. č. 4) pro požární hlášení	<b>1.VYPNUTÍ 0004</b>
Vypnutí prvku (např. č. 29) hlásičové skupiny (např. č. 4) pro požární hlášení	<b>1.VYPNUTÍ 0004/029</b>
Vypnutí hlásičové skupiny (např. č. 3) pro technické hlášení	<b>1:THS.VYP 0003</b>
Vypnutí prvku (např. č. 5) hlásičové skupiny (např. č. 3) pro technické hlášení	<b>1.THS.VYP 0003/014</b>
Vypnutí hlásičové skupiny (např. č. 5) pro poruchové hlášení	<b>1.PHS.VYP 0005</b>
Vypnutí prvku (např. č. 14) hlásičové skupiny (např. č.5) pro poruchové hlášení	<b>1.PHS.VYP 0005/014</b>
Vypnutí řídicí skupiny (např. č. 2)	<b>1.ŘÍZ.VYP 0002</b>
Vypnutí prvku (např. č. 18) řídicí skupiny (např. č. 2)	<b>1.ŘÍZ.VYP 0002/018</b>
Vypnutí přenosového zařízení (např. č. 1)	<b>1.PZ.VYP 01</b>
Vypnutí poplachového zařízení (např. č. 1)	<b>1.PoZ.VYP 01</b>

Tabulka č. 5: Hlášení stavu vypnutí



Podle číslice, která je na displeji před hlášením vypnutí můžete stanovit pořadí přijetí více současných hlášení vypnutí. Při vypnutí, které je v pořadí desáté a vyšší je místo číslice umístěno „+“.



Skupina je vypnutá i tehdy, když byly samostatně vypnuty všechny prvky této skupiny.

Znovu zapnutí vypnuté části zařízení nastává prostřednictvím řízení menu nebo při zobrazení stavu vypnutí (bod menu (Vypnutí) stlačením tlačítka „enter“, viz kap. 4.3.1:“Menu – rychlá obsluha“.



Všimněte si, že znovu zapnutím části zařízení, která se nachází v klidovém stavu, může být zapříčiněno poplachové nebo poruchové hlášení, případně, tím mohou být aktivována řízení, přenosová zařízení atd.



Při zapnutí jednotlivých požárních úseků, případně hlásičů ústředna 5 sekund zkouší zda v zapnuté oblasti není poplachový stav. Pokud tomu tak je (např: neautomatický hlásič nebyl nastaven), zapnutí se pozastaví a na displeji se zobrazí (Vypnutí není možné!).



Pokud se vypnutá část zařízení znovu zapne, v paměti displeje se stávající zobrazení vypnutí znovu očíslovají podle pořadí jejich přijetí.

## 5.7 Stav zkoušky

Požární ústředna se nachází ve stavu zkoušky, pokud byl do stavu zkoušky uveden jeden nebo několik požárních úseků, maker nebo poplachových zařízení. Stav zkoušky dává možnost vyzkoušet v rámci údržby funkci požárních, technických a poruchových hlásičů bez toho, aby vznikl na ústředně poplachový stav, stav pro technické hlášení, případně poruchový stav. Pouze na displeji je signalizovaný zkušební „poplach“ a v paměti události dojde k zápisu. Zkušební poplach je ukončený automaticky po cca 5 sekundách (Servis jedním mužem). Dále můžete poplachové zařízení a makro zkoušet na jejich funkci bez toho, aby musel být zpuštěný požární poplach.



Hlásičové skupiny, které jsou uvedeny do stavu zkoušky, nemohou v případě požáru odeslat žádný poplach požárníkům, poplachovým zařízením nebo makrem. Proto uvádějte hlásičové skupiny do stavu zkoušky jen za účelem zkoušky a ukončete ho tak rychle jak to jen půjde. Všimněte si též varovného odkazu v kap. 5.6:“Vypnutí“.

Stav zkoušky se na ústředně zobrazí následovně:

- Svítí žlutá LED dioda „stav zkoušky“.
- Řízení menu skočí – pokud nevznikla událost vyšší priority – 30 sekund po posledním obslužení tlačítka automaticky do bodu menu (Stav zkoušky).

Na displeji se v prvním řádku zobrazí první skupina, která byla uvedena do stavu zkoušky. V druhém a třetím řádku jsou uvedeny přídatné texty (např. uživatelský text skupiny, případně prvku) pro uvedení do stavu zkoušky zobrazené v prvním řádku. Čtvrtý řádek je rezervovaný pro zobrazení požárního poplachu. Uvedení do stavu zkoušky budou číslována podle pořadí jejich volby.

1.TECH.ZKOUŠ. 0003/005  
<Text skupi. 1>  
<Text prvku>

*Obr. č. 21 Jako první uvedení do stavu zkoušky se zobrazí uvedení prvku 5, hlásičové skupiny pro technická hlášení č. 3. Druhý a třetí řádek obsahují textové informace k zobrazenému uvedení do stavu zkoušky. Pokud není k dispozici žádný text prvku, místo něho se v třetím řádku zobrazí – pokud existuje – druhý řádek textu skupiny. Čtvrtý řádek je ponechaný pro požární hlášení.*

Pomocí tlačítka „Info“ se na displeji zobrazí přídatné informace (např. datum a čas uvedení do stavu zkoušky, počet neobsloužených uvedení do stavu zkoušky, poznámky k obsluze menu, poznámky k oprávnění atd.). Pomocí tlačítek „↑↓“ můžete listovat všemi neobslouženými uvedeními do stavu zkoušky.

Následující stavy zkoušky se zobrazí na ústředně:

Stav	Zobrazení na displeji (1. řádek)
Zkušební stav hlásičové skupiny (např. č. 4) pro požární hlášení	<b>1.ZKOUŠKA 0004</b>
Zkušební stav prvku (např. č. 29) hlásičové skupiny (např. č. 4) pro požární hlášení	<b>1.ZKOUŠKA 0004/029</b>
Zkušební stav hlásičové skupiny (např. č. 3) pro technické hlášení	<b>1:THS.ZKOUŠKA 0003</b>
Zkušební stav prvku (např. č. 5) hlásičové skupiny (např. č. 3) pro technické hlášení	<b>1.THS.ZKOUŠKA 0003/005</b>
Zkušební stav hlásičové skupiny (např. č. 5) pro	<b>1.PHS.ZKOUŠKA 0005</b>

poruchové hlášení		
Zkušební stav prvku (např. č. 14) hlásičové skupiny (např. č.5) pro poruchové hlášení	<b>1.PHS.ZKOUŠKA</b>	<b>0005/014</b>
Poplach hlásičové skupiny (např. č.4) přepnuté ve zkušebním stavu	<b>1.ZK-POPL</b>	<b>0004</b>
Poplach prvku (např. č. 29) hlásičové skupiny (např. č. 4) přepnuté ve zkušebním stavu	<b>1.ZK-POPL</b>	<b>0004/029</b>
Poplach hlásičové skupiny(např. č. 3) pro technické hlášení přepnuté ve zkušebním stavu	<b>1.TH.SPOPL</b>	<b>0003</b>
Poplach prvku (např. č. 5) hlásičové skupiny (např. č. 3ú pro technické hlášení přepnuté ve zkušebním stavu	<b>1.TH.SPOPL</b>	<b>0003/005</b>
Poplach hlásičové skupiny (např. č. 5) pro poruchové hlášení přepnuté ve zkušebním stavu	<b>1.TH.SPOPL</b>	<b>0005</b>
Poplach prvku (např. č. 14) hlásičové skupiny (např. č. 5) pro poruchová hlášení přepnutá ve zkušebním stavu	<b>1.TH.SPOPL</b>	<b>0005/014</b>
Zkušební spuštění poplachového zařízení (např. č. 1)	<b>1.PoZ.TEST</b>	<b>01</b>
Zkušební spuštění makra (např. č. 1)	<b>1.ŘÍZ.TEST</b>	<b>0001</b>
Zkušební spuštění prvku (např. č. 4) makra (např. č. 1)	<b>1.ŘÍZ.TEST</b>	<b>0001/004</b>

Tabulka č. 6: Hlášení stavu zkoušky. Zobrazená „poplachová“ hlášení jsou jen testovacími poplasy, které se po 5 sekundách automaticky odstraní.



Uvedení do stavu zkoušky ukončíte vypnutím dané hlásičové skupiny. Zobrazení uvedení do stavu zkoušky, která zůstala v paměti displeje, budou znovu očíslována podle jejich vzniku.

## 6. Zabezpečení efektivnosti uživatelem

K zabezpečení efektivnosti požární ústředny by jste se měli, jako uživatelé pravidelně přesvědčit o tom, že zařízení ve všech oblastech splňuje smysl podle projektového zadání, případně, že jeho funkce je neporušená.



Tato autokontrola může být předepsaná i z příslušných místních norem.

### 6.1.1 Pravidelné funkční zkoušky

Pravidelné zkoušky funkce systému EPS provádí vyškolený personál. Funkční zkoušky jsou jedinou proveditelnou kontrolou provozu požární ústředny její proškolenou obsluhou, tak jak to bude dále popsáno.

### 6.1.2 Zkoušky funkce požární ústředny a akumulátorů

- Přesvědčte se, že LED dioda „provoz“ svítí.



V klidovém stavu požární ústředny musí svítit zelená LED dioda „provoz“.

- Přesvědčte se, že na požární ústředně není indikováno žádné poruchové hlášení. Poruchový stav (viz kap. 5.5:“Poruchový stav“) rozpoznáte blikání žlutého světelného pole „porucha“.
- Přesvědčte se, že nebyly provedené žádná vypnutí částí zařízení na dlouhou dobu, případně, že žádný požární úsek nebyl uvedený do stavu zkoušky.
- Proveďte pomocí tlačítka „bzučák vyp.“ Test ukazovatelů. Přezkoušíte tím optické ukazovatele a interní bzučák ústředny (viz kap. 4.7.12.2““Testování optických a akustických zobrazení – bod submenu (Test zobrazení““).
- I přes použití řízení pro nabíjení akumulátorů je životnost bezúdržbového akumulátoru z bezpečnostních důvodů omezená. Všimněte si údaje výrobce akumulátoru týkající se délky životnosti akumulátorů použitých v ústředně.



Vyřazené akumulátory je nezbytné likvidovat v zařízeních k tomu určených. Akumulátory jsou konstruovány na bázi olova a kyseliny sírové, proto takovéto baterie nemůžete za žádných okolností vyhodit jako domácí odpad.

### 6.1.3 Zkouška funkce hlásičů

Pro zkoušku funkce automatických požárních hlásičů je potřebné mít k dispozici vhodné testovací zařízení. Zkouška funkce hlásičů se provede následovně:

- Uvedte do stavu zkoušky hlásičovou skupinu, které hlásič jste chtěli přezkoušet (viz kap. 5.7.““Stav zkoušky““).



Pokud provedete zkoušku hlásiče bez stavu zkoušky, aktivují se automaticky všechny výstupní zařízení ústředny, všechna poplachová zařízení a nechtěně může dojít i k přivolání zásahové jednotky požárníků.

- hlásiče, které jste uvedli do stavu zkoušky, spustíte jeden za druhým pro toto vhodným testovacím přístrojem. Náležitou funkci poznáte pomocí blikání LED diody nacházející se na hlásiči. Poplachový stav hlásiče ve stavu zkoušky se odstraní automaticky za pár sekund, nemusíte proto mezitím poplach na ústředně nulovat (Servis jedním mužem). Ujistěte se, aby jste při zkoušce zkoušeli jen hlásiče požárních úseků, které jsou uvedené do stavu zkoušky.



Hlásičové skupiny, které jsou uvedené do stavu zkoušky, nemohou aktivovat žádný poplach, poplachové zařízení nebo makro. Hlásičové skupiny proto uvádějte do stavu zkoušky jen za účelem zkoušky a tento stav ukončete tak rychle jak jen je to možné.

### 6.1.4 Zkouška funkce poplachových zařízení

Instalovaná poplachová zařízení (např. sirény) zkoušejte nejjednodušeji tím, že je spustíte (viz kap. 4.7.10:“Poplachové zařízení zobrazit a obsloužit – bod menu (Poplachové zař.““).



Spuštění poplachového zařízení účinkuje jako skutečné spuštění. Před spuštěním se ujistěte, že osoby nacházející se v budově jsou náležitě o zkušebním poplachu informovány.

### 6.1.5 Zkouška funkce makra

Makro vyzkoušejte tím, že jej spustíte (viz kap. 4.7.8.1:“Obsluha makra““).



Spuštění makra za účelem testování účinkuje jako skutečné spuštění. Dbejte na to, aby nedošlo k nežádoucímu spuštění např.: hasícího zařízení a tím k ohrožení lidí, případně k velkým škodám na majetku. Před testovacím spuštěním kontaktujte zodpovědnou osobu (např. osobu pověřenou požární ochranou, osobu pověřenou bezpečností budovy, atd), aby tato osoba před začátkem testovací fáze vykonala požadované mechanické nebo elektrické vypnutí u hasících zařízení nebo jiných podobně ovládaných zařízení.

### 6.2 Zkouška funkce přenosových zařízení

Pro spuštění přenosového zařízení není na požární ústředně z bezpečnostních důvodů nastavena žádná vlastní obslužná funkce. Přezkoušení přenosového zařízení může být provedeno jen úmyslným spuštěním hlásiče (např. tlačítkového hlásiče).



Spuštění přenosového zařízení musí být bezpodmínečně dopředu domluveno s požární zásahovou jednotkou. Musíte se v každém případě vyhnout neodůvodněnému přivolání požární zásahové jednotky.



Spuštění přenosového zařízení prostřednictvím hlásiče účinkuje jako skutečný poplach a vede ke spuštění všech naprogramovaných makra a poplachových zařízení.

### 6.3 Ostatní zkoušky

Při zkouškách funkce přístrojů se dělají i pravidelné zkoušky zařízení ústředny podle předpisů. Všimněte si všech úředních podmínek pro provoz požární ústředny! Následující seznam je jen příkladem pro typickou požární ústřednu.

- Ujistěte se, že se nechystá žádná změna využití prostor, která by vyžadovala výměnu typu nainstalovaných požárních hlásičů.
- Ujistěte se, že se nechystají žádné stavební změny, které by vyžadovali změnu instalací požární ústředny.
- Ujistěte se, že nevznikla žádná poškození instalovaných přístrojů a vedení zařízení.
- Oblast od 0,5 m pod automatickým hlásičem musí být chráněná pro bezchybnou funkci hlásiče. U tlačítkového hlásiče musí být vždy umožněn volný přístup k tomuto hlásiči.
- Ujistěte se, že všechny podklady pro nasazení (např. plány požární ochrany) musí být v případě vážné události k dispozici v aktuálním stavu vydání.



Pokud se při zkoušce vyskytnou nedostatky nebo pochybnosti, obraťte se bezpodmínečně na servisního technika Vaší požární ústředny.

### 6.4 Odstranění poruchy a údržba

Nefunkční části zařízení nemohou plnit svojí funkci vůbec nebo nedostatečně. Poruchy proto dejte bezodkladně odstranit vyškolené a autorizované servisní firmě (přednostně té, která provádí i periodickou údržbu zařízení).

Zařízení ústředny musí být odborným údržbářem pravidelně „ošetřována“ a – pokud je to potřeba – uvedena do provozu. Za odborného servisního technika se považuje podnik prokazatelně vyškolený a autorizovaný pro tuto specifickou požární ústřednu LST nebo osobami na tento účel doslovně pověřenými od LST.



Neudržovaná, případně neodborně udržovaná požární ústředna nemusí za určitých okolností dostatečně plnit svůj úkol vyhlášovat požár. Při možném ohrožení lidských životů, případně majetku se v případě vážné události nemůže z tohoto důvodu dožadovat u pojistné smlouvy o náhradu škod!

### 6.5 Technické údaje

Napětí sítě	230 VAC + 10/-15%, 50 Hz
Výkon přípojky	60 VA
Příkon proudu	max. 0,26 A
Vstupní napětí /jmenovité	typ. 28 VDC
Špičkový proud výstupu	max. 1,8 A
Kryt	ocelový plech, 1mm, práškem nanášený
Barva	šedo-bílá, RAL 9002
Rozměry Šíř.xVýš.xDél.	420x520x120 (mm)
Váha bez akumulátoru	cca 6 kg
Teplota prostředí	od -5°C do 50°C
Relativní vlhkost vzduchu	95% (nekondenzované)

Další podrobné technické informace jsou uvedeny v příručce k požární ústředně BC216-1, část B.



## 7 Paměť událostí – zápisy

Při listování paměti událostí pomocí tlačítek „↑↓“ se v prvních třech řádcích textu událostí zobrazí uživatelské textové informace k události, případně při událostech se zobrazí vlastní doplňující informace. Stlačením tlačítka INFO se zobrazí přídatné texty (např. v případě poruchového hlášení příčina poruchy), tak jako časový okamžik vzniku (případně konce) události s datem a časem.

Událost	Text události	Text 2.řádek	Text 3.řádek	Přídavný text (INFO-tlačítko)
<b>Požární hlásičové skupiny / prvky</b>				
Spuštění	POPLACH 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	
Konec spuštění	POPLACH.K 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	
Předpoplach	PR-POPL 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	
Konec předpoplachu	PR-POPL.K 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	
Zkušební spuštění	ZK-POPL 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	
Konec zkušebního spuštění	ZK-POPL.K 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	
Porucha	PORUCHA 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	Příčina poruchy
Konec poruchy	PORUCHA.K 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	Příčina poruchy
Vypnutí	VYPNUTÍ 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	
Zapnutí	ZAPNUTÍ 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	
Zapnutí zkušebního stavu	ZKOUŠKA 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	
Vypnutí zkušebního stavu	ZKOUŠKA.K 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	
<b>Technické hlásičové skupiny / prvky</b>				
Spuštění	THS.PTH 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	
Konec spuštění	THS.PTH.K 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	
Zkušební spuštění	THS.ZPOPL 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	
Konec zkušebního spuštění	THSZPOPL.K 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	
Porucha	THS.POR 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	Příčina poruchy
Konec poruchy	THS.POR.K 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	Příčina poruchy
Vypnutí	THS.VYP 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	
Zapnutí	THS.ZAP 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	
Zapnutí zkušebního stavu	THS.ZKOUŠKA 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	
Vypnutí zkušebního stavu	THS.ZKOUŠKA.K 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	

<b>Hlásičové skupiny pro poruchová hlášení / prvky</b>				
Spuštění	POR-POPL 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	
Konec spuštění	POR-POPL.K 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	
Zkušební spuštění	PHS.ZPOPL 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	
Konec zkušebního spuštění	PHSZPOPL.K 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	
Porucha	PHS.POR 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	Příčina poruchy
Konec poruchy	PHS.POR.K 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	Příčina poruchy
Vypnutí	PHS.VYP 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	
Zapnutí	PHS.ZAP 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	
Zapnutí zkušebního stavu	PHS.ZKOUŠKA 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	
Vypnutí zkušebního stavu	PHS.ZKOUŠKA.K 0001/001	Text skupiny 1	Text.skup.2/text prvku	
<b>Makro / Prvky makra</b>				
Spuštění	MAK.AKTI 0001/001	Text makra 1	Text.makr2/text prvku	
Konec spuštění	MAK.AKTI.K 0001/001	Text makra 1	Text.makr2/text prvku	
Porucha	MAK.POR 0001/001	Text makra 1	Text.makr2/text prvku	Příčina poruchy
Konec poruchy	MAK.POR.K 0001/001	Text makra 1	Text.makr2/text prvku	Příčina poruchy
Vypnutí	MAK.VYP 0001/001	Text makra 1	Text.makr2/text prvku	
Zapnutí	MAK.ZAP 0001/001	Text makra 1	Text.makr2/text prvku	
Vypnutí oprávnění	v MAK.V-OP 0001/001	Text makra 1	Text. makr2/text prvku	
Zapnutí při výstupu oprávnění	při z MAK.ZAP-OP 0001/001	Text makra 1	Text. makr2/text prvku	
Zkušební spuštění	MAK.TEST 0001/001	Text makra 1	Text. makr2/text prvku	
Konec zkušebního spuštění	MAK.TEST.K 0001/001	Text makra 1	Text. makr2/text prvku	
<b>Přenosová zařízení (PZ)</b>				
Spuštění	PZ.AKTI	01	PZ-Text 1	PZ-Text2
Konec spuštění	PZ.AKTI.K	01	PZ-Text 1	PZ-Text2
Porucha	PZ.POR	01	PZ-Text 1	PZ-Text2
Konec poruchy	PZ.POR.K	01	PZ-Text 1	PZ-Text2
Vypnutí	PZ.VYP	01	PZ-Text 1	PZ-Text2
Zapnutí	PZ.ZAP	01	PZ-Text 1	PZ-Text2
Vypnutí oprávnění	v PZ.V-OP	01	PZ-Text 1	PZ-Text2
Zapnutí při výstupu oprávnění	při z PZ.ZAP-OP	01	PZ-Text 1	PZ-Text2

Zkušební spuštění	PZ.TEST	01	PZ-Text 1	PZ-Text2	
Konec zkušebního spuštění	PZ.TEST.K	01	PZ-Text 1	PZ-Text2	
Spuštění zpoždění	ZPOŽ.ZAP	01	PZ-Text 1	PZ-Text2	
Vypnutí zpoždění	ZPOŽ.VYP	01	PZ-Text 1	PZ-Text2	
Zpoždění aktivně	ZPOŽ.AKT	01	PZ-Text 1	PZ-Text2	
<b>Poplachová zařízení (PoZ)</b>					
Spuštění	PoZ.AKTI	01	PoZ-Text1	PoZ-Text2	
Konec spuštění	PoZ.AKTI.K	01	PoZ-Text1	PoZ-Text2	
Porucha	PoZ.POR	01	PoZ-Text1	PoZ-Text2	Příčina poruchy
Konec poruchy	PoZ.POR.K	01	PoZ-Text1	PoZ-Text2	Příčina poruchy
Vypnutí	PoZ.VYP	01	PoZ-Text1	PoZ-Text2	
Zapnutí	PoZ.ZAP	01	PoZ-Text1	PoZ-Text2	
Zkušební spuštění	PoZ.TEST	01	PoZ-Text1	PoZ-Text2	
Konec zkušebního spuštění	PoZ.TEST.K	01	PoZ-Text1	PoZ-Text2	
<b>Události ústředny</b>					
Porucha funkčního modulu 1	PORUCHA		FM1		Příčina poruchy
Konec poruchy funkčního modulu 1	PORUCHA KONEC		FM1		Příčina poruchy
Porucha funkčního modulu 2	PORUCHA		FM2		Příčina poruchy
Konec poruchy funkčního modulu 2	PORUCHA KONEC		FM2		Příčina poruchy
Porucha ABB216	PORUCHA		ABB216		
Konec poruchy ABB216	PORUCHA KONEC		ABB216		
Porucha napájení	PORUCHA NAPÁJENÍ		Síť		
Konec poruchy napájení	PORUCHA NAPÁJENÍ KONEC		Síť		
Porucha baterií	PORUCHA NAPÁJENÍ		Baterie		
Konec poruchy baterií	PORUCHA NAPÁJENÍ KONEC		Baterie		
Porucha zkrat na zem	PORUCHA NAPÁJENÍ		Zkrat na zem		
Konec poruchy zkrat na zem	KONEC PORUCHY NAPÁJENÍ		Zkrat na zem		
Porucha ext.spotřebiče	PORUCHA		Pojistka 4	chyba	
Konec poruchy ext.spotřebiče	PORUCHA KONEC		Pojistka 4	chyba	
Porucha ext.spotřebiče	PORUCHA		Pojistka 5	chyba	
Konec poruchy ext.spotřebiče	PORUCHA KONEC		Pojistka 5	chyba	
Porucha INFO-sběrnice	SER-IF.POR	0/01			
Konec poruchy INFO-sběrnice	SER-IF.POR.K	0/01			
Porucha sériového	SER-IF.POR	1			

interfejsu				
Konec poruchy sériového interfejsu	SER-IF.POR.K 1			
Systémová porucha	PORUCHA SYSTÉMU	Příčina poruchy	Příčina poruchy	
Konec systémové poruchy	PORUCHA SYSTÉMU KONEC	Příčina poruchy	Příčina poruchy	
Vstup do obsluhy	OPRÁVNĚNÍ ZAP.	Obsluha		
Výstup z obsluhy	OPRÁVNĚNÍ VYP.	Obsluha		
Automatický výstup z obsluhy	OPRÁVNĚNÍ VYP.	Mimo čas	Obsluha	
Vstup do programování	OPRÁVNĚNÍ VYP.	Programování		
Výstup z programování	OPRÁVNĚNÍ ZAP.	Programování		
Zpětné nastavení ústředny (z ústředny)	ZPĚTNÉ NASTAVENÍ	Klávesnice		
Zpětné nastavení ústředny (z OPPO)	ZPĚTNÉ NASTAVENÍ	OPPO		
Nový start ústředny	NOVÝ START			
Přepnutí Zima/Léto	PŘEPNUTÍ ČASU	Zima/Léto		
Přepnutí Léto/Zima	PŘEPNUTÍ ČASU	Léto/Zima		

Tabulka č. 7: Seznam zápisů do paměti událostí

Zápisy skutečně se vyskytující v paměti událostí závisí na realizování ústředny, které je regionálně specifické. Pro čtení paměti můžete zadat filtr zobrazení, viz kap. 4.7.11: "Bod menu (Paměť událostí)".