# Instalační příručka

DSC Power832

PC5010

Verze 1.0

1. Úvod ..... 1
1.1 Specifikace ..... 1
1.2 Slovník pojmů ..... 2
1.3 Přídavná zařízení ..... 3
1.3.1 Klávesnice ..... 3
1.3.2 PC 5108 Osmizónový rozšiřující modul ..... 3
1.3.3 PC 5208 Modul s osmi tranzistorovými výstupy ..... 3
1.3.4 PC 5204 Modul výkonových výstupů / napájecího zdroje ..... 3
1.3.5 PC 5400 Modul tiskárny ..... 3
1.3.6 Modul ESCORT 5580 ..... 3
1.3.7 PC 5908 Modul zvukového rozhraní ..... 4
1.3.8 PC 5132-900 Modul bezdrátového přijímače ..... 4
1.3.9 WL905 Bezdrátový univerzální vysílač ..... 4
1.3.10 WL904 Bezdrátový detektor pohybu ..... 4
1.3.11 WL906 Bezdrátový detektor kouře ..... 4
1.3.12 LINKS 1000 Komunikátor ..... 4
1.3.13 PC 5901( 5921) Interkomunikační audio stanice ..... 4
1.3.14 PC 5901 (5921)EXT Dveřní skříňová audio stanice ..... 4
1.3.15 PC 5108D Zdvojovač zón ..... 4
1.4 Vybalení ..... 4
2. Uvedení do provozu ..... 5
2.1 Postup instalace ..... 5
2.2 Popis svorek ..... 6
2.4 Hodnoty odebíraných proudů modulů a příslušenství ..... 8
2.5 Přiřazení zón k expandérům ..... 8
2.6 Přiřazení klávesnice ..... 9
2.6.1 Jak nastavit klávesnice ..... 9
2.6.2 Programování funkčních kláves ..... 10
2.7 Aktivace kontroly systému ..... 10
2.8 Odpojování modulů ..... 11
2.9 Zapojení zón ..... 11
2.9.1 Normálně zavřené (NC) smyčky ..... 11
2.9.2 Jednoduchý End of Line (EOL) odpor ..... 11
2.9.3 Dvojité End of Line (DEOL) odpory ..... 11
2.9.4 Zapojení požární zóny - čtyřdrátové detektory kouře ..... 12
2.9.5 Zapojení požární zóny - dvoudrátové detektory kouře ..... 13
2.9.6 Zapojení zóny pro aktivaci kontaktem ..... 13
2.9.7 Monitorování modulu LINKS ..... 13
2.9.8 Nucená odpověď pro LINKS ..... 14
2.9.9 Zdvojovač zón ..... 14
3. Povely klávesnic ..... 15
3.1 Přístupové kódy ..... 15
3.2 Aktivace a deaktivace ..... 16
3.3 Automatické odpojení ..... 16
3.4 [*] Povely ..... 16
Aktivace ovládacího výstupu: ..... 21
Aktivace resetu detektoru: ..... 21
3.5 Funkční klávesy ..... 22
3.5.1 Programování funkčních kláves ..... 23
[16] - [*]+[0] Rychlý odchod ..... 24
[17] - [*]+[1] Reaktivace zón "Doma/odchod" ..... 24
3.6 Globální a bloková funkce klávesnic ..... 24

4. Programování ..... 25
4.1 Jak vstoupit do režimu instalačního programování ..... 25
4.2 Programování dat v decimální soustavě ..... 25
4.3 Programování dat v hexadecimální soustavě ..... 25
4.4 Programování sekcí systémových přepínačů ..... 26
4.5 Prohlížení naprogramovaných dat ..... 26
5. Popis programu ..... 27
5.1 Definice typů zón ..... 27
5.2 Atributy zón ..... 29
5.3 Komunikátor - nastavení parametrů ..... 30
5.4 Komunikátor - telefonní čísla ..... 31
5.5 Komunikátor - identifikační čísla ..... 31
5.6 Komunikátor - přenosové formáty ..... 32
5.6.1 Impulsní formát ..... 32
5.6.2 Formát "Contact ID" ..... 32
5.6.3 Formát "SIA" ..... 33
5.6.4 "Pager formát" ..... 33
5.7 Komunikátor - přenosové kódy ..... 34
5.7.1 Poplach zóny ..... 34
5.7.2 Obnovení zóny ..... 34
5.7.3 Zapnutí ..... 34
5.7.4 Vypnutí ..... 35
5.7.5 Narušení zóny ..... 35
5.7.6 Prioritní alarmy ..... 35
5.7.7 Technické kódy ..... 35
5.7.8 Testy přenosu ..... 36
5.7.9 Údržba bezdrátových zařízení ..... 36
5.7.10 Další poruchové a varovné kódy ..... 36
5.8 Downloading ..... 37
5.9 Přiřazení zón blokům ..... 38
5.10 Programovatelné výstupy ..... 38
5.10.1 Funkce pro programovatelné výstupy (PGM) ..... 38
5.10.2 Atributy programovatelných výstupů ..... 40
5.11 Kontrola telefonní linky (TLM) ..... 41
5.12 Monitorování obvodu sirény ..... 41
5.13 Testovací přenos ..... 41
5.14 Požární, nouzové a tísňové klávesy ..... 42
5.15 Volby signalizace zpoždění pro příchod a odchod ..... 42
5.16 Paměť událostí ..... 43
5.16.1 Prohlížení paměti událostí pomocí LCD klávesnice ..... 43
5.16.2 Ukládané události ..... 44
5.17 Omezení alarmů ..... 45
5.18 Zpoždění přenosu ..... 45
5.19 Podsvícení klávesnice ..... 46
5.20 Signalizace aktivace a deaktivace ..... 46
5.21 Automatická aktivace ..... 46
5.22 Zablokování klávesnice ..... 47
5.23 Zhasnutí klávesnice ..... 48
5.24 Odezva smyčky ..... 48
5.25 Tamper klávesnice ..... 48
5.26 Bezdrátový komunikátor LINKS 1000 ..... 48
5.26.1 Použití modulu LINKS 1000 jako samotného komunikátoru ..... 48
5.26.2 Použití modulu LINKS jako záložního komunikátoru ..... 49
5.26.3 Použití modulu LINKS jako přídavného komunikátoru ..... 49

5.27 Rozšíření o bezdrátová zařízení ..... 49
5.27.1 Doplnění o bezdrátová zařízení ..... 50
5.27.2 Test umístění bezdrátového zařízení ..... 50
5.28 Modul ESCORT ..... 50
5.29 Připojení tiskárny ..... 51
5.30 Modul zvukového rozhraní ..... 51
5.31 Implicitní nastavení ..... 51
5.31.1 Standardní nastavení ústředny (hardware) ..... 52
5.31.2 Standardní nastavení ústředny (software) ..... 52
5.31.3 Standardní nastavení modulu ESCORT 5580 ..... 52
5.31.4 Standardní nastavení modulu bezdrátového expandéru PC 5132-900 ..... 52
5.31.5 Standardní nastavení tiskového modulu PC 5400 ..... 52
5.31.6 Standardní nastavení modulu zvukového rozhraní PC 5908 ..... 52
5.32 Uzamčení instalace ..... 53
5.33 Instalační test pohybu ..... 53
*Příloha* ..... 54
Programování LCD Klávesnice ..... 54
Jak vstoupit do režimu programování LCD 5500. ..... 54
Programování názvů zón - sekce [01] - [32] ..... 54
Programování názvů bloků - sekce [34] a [35] ..... 54
Programování názvů ovládacích výstupů - sekce [40] a [41] ..... 54
Programování textu pro reset senzorů - sekce [44] a [45] ..... 54
Programování textu pro otevřené zóny při zapínání systému - sekce [51] ..... 54
Programování hlášení o proběhlém alarmu - sekce [52] ..... 55
Výběr zobrazovaných nápověd pro uživatelské funkce - sekce [60] - [62] ..... 55
Trvání zobrazení zprávy zaslané downloadingem - sekce [63] ..... 55
Tísňová tlačítka na klávesnici - sekce [64] ..... 55
Nastavení některých funkcí klávesnice - sekce [64] ..... 55
Přenos nastavení mezi klávesnicemi v systému - sekce [98] ..... 55
Reset klávesnice na implicitní hodnoty - sekce [99] ..... 55

# 1. Úvod

## 1.1 Specifikace

- osm plně programovatelných zón na desce ústředny
- 37 přístupových kódů: 32 uživatelských, 1 Master kód, 2 pro správce bloků a 2 tísňové
- možnost rozšíření na 32 zón
- klasické rozšíření pomocí osmizónového rozšiřujícího modulu PC 5108
- bezdrátové rozšíření pomocí rozšiřujícího modulu PC 5132-900 pro bezdrátové zóny (až 32 bezdrátových zón, kontrola spojení )
- zakončení: nízkoohmové, jednoduchý EOL, dvojitý EOL nebo zónový zdvojovač
- dvoudrátové kouřové zóny
- 27 typů zón, 7 programových atributů
- možnost rozdělení na dva bloky

**Sirénový výstup**

- kontrolovaný výstup (proud omezený na 3 A), 12 VDC
- stálý nebo přerušovaný tón

**Paměť EEPROM**

- při úplném selhání přívodu energie nedochází ke ztrátě naprogramovaných dat

**Programovatelné výstupy**

- až 14 programovatelných výstupů, 18 programových atributů
- jeden výkonový (1 A) PGM výstup umožňujícími zapojení dvoudrátových detektorů kouře a jeden (50 mA) PGM výstup na ústředně
- osm dalších PGM výstupů (50 mA) na modulu PC 5208
- čtyři výkonové PGM výstupy na modulu PC 5204
- jeden výstup modulu PC 5204 plně kontrolován pro napájení sirény

**Stabilizovaný napájecí zdroj**

- pomocný zdroj 500 mA, 12 VDC
- pojistky jsou nahrazeny ochranami s kladným teplotním součinitelem (PTC)
- kontrola přerušení přívodu energie nebo stavu baterií
- vnitřní hodiny řízené síťovou frekvencí, nebo krystalem

**Požadavky na napájení**

- transformátor - 16.5 VAC, 40 VA
- baterie - 12 V, minim. 4 Ah hermeticky uzavřený olověný akumulátor

**Specifikace přídavných klávesnic**

- výběr ze čtyř různých klávesnic:
  - PC 5508 kl. s LED diodami pro 8 zón
  - PC 5516 kl. s LED diodami pro 16 zón
  - PC 5532 kl. s LED diodami pro 32 zón
  - LCD 5500 klávesnice s LCD displejem
- každá klávesnice má pět plně programovatelných funkčních kláves
- lze připojit až osm klávesnic
- vývody pro zapojení čtyřdrátové sběrnice KEYBUS
- vestavěný piezoelektrický bzučák

**Specifikace telefonního komunikátoru**

- podporuje všechny běžné formáty včetně SIA a Contact ID
- vyhledávání osob (pager formát) inicializované určitou událostí
- tři programovatelná telefonní čísla
- dvě identifikační čísla
- podporuje modul Links 1000
- tónová a impulsní volba
- DPDT obsazení linky
- funkce anti-jam
- rozdělený přenos na jednotlivá tel. čísla

**Charakteristika řízení systému**

- "POWER 832" průběžně monitoruje několik možných poruchových stavů:
- přerušení napájení
- porucha požární zóny
- stav baterií
- ztráta vnitřních hodin
- porucha zóny
- závada na modulu
- tamper zóny
- porucha telefonního spojení
- porucha výstupu sirény
- závada na napájecím zdroj

**Prvky omezující falešné poplachy**

- signalizace zpoždění pro odchod
- signalizace doby pro příchod
- počítadlo alarmů
- zpoždění komunikace
- signalizace chyby při odchodu
- rychlý odchod
- přenos při aktivaci systému

**Další charakteristiky**

- automatická aktivace bloku v určený čas
- klávesnicí aktivovaný poplachový výstup a test komunikátoru
- zablokování klávesnice
- audiofunkce - zvukový modul PC5908 umožňující interní komunikaci a obousměrný příposlech na monitorovací stanici
- všechny moduly připojené k systému prostřednictvím čtyřdrátové sběrnice KEYBUS ve vzdálenosti až 330 m od hlavního panelu
- obsah paměti pro záznam událostí může být vytištěn pomocí modulu seriového rozhraní PC5400 na sériové tiskárně
- zdvojovač zón
- podpora hlasového modulu ESCORT 5580 s možností řízení domácích elektrospotřebičů
- paměť pro záznam posledních 128 událostí, záznam času a data události
- možnost downloadingu a uploadingu

## 1.2 Slovník pojmů

- **Paměť pro záznam událostí**

  Vnitřní paměť pro záznam událostí automaticky ukládá události, ke kterým dochází v systému. Tato paměť uchovává posledních 128 událostí, které v systému proběhnou. Všechny události jsou uloženy spolu s časem a datem záznamu.

- **Bloky**

  Panel může být naprogramován jako dva oddělené bezpečnostní systémy. Jednomu nebo oběma těmto blokům může být přidělena libovolná zóna a libovolný uživatelský kód. Zóny přidělené oběma blokům jsou považovány za společné a budou aktivovány pouze v případě, kdy budou aktivovány oba bloky. Mimoto, oba bloky mohou samostatně komunikovat s monitorovací stanicí.

- **Globální klávesnice**

  Libovolná klávesnice může být naprogramována pro globální použití. Dokud nebude uživatelem zvolen blok, globální klávesnice nebude zobrazovat žádný stav kromě poruchového. Stisknutím a podržením tlačítka [1] na dvě vteřiny zvolíte blok 1, stisknutím a podržením tlačítka [2] zvolíte blok 2. Po zvolení bloku se na klávesnici ukáže stav bloku a zařízení bude odpovídajícím způsobem pracovat.

- **Programovatelné výstupy**

  Programovatelné výstupy jsou napěťové výstupy, které mohou být naprogramovány pro aktivaci při splnění určitých podmínek v rámci systému nebo bloku. Tyto výstupy mohou být použity pro ovládání nízkoproudých zařízení, nebo relé, pokud je požadován vyšší spínací proud.

- **Modul**

  Všechny klávesnice, zónové expandéry a výstupové moduly jsou dále nazývány moduly.

- **"KEYBUS"**

  KEYBUS je čtyřvodičová sběrnice, ke které jsou připojeny všechny moduly. Prostřednictvím KEYBUSu probíhá komunikace panelu se všemi moduly systému.

- **Funkční klávesa**

  Každá klávesnice má pět funkčních kláves umožňujících rychlé provedení nejčastěji používaných příkazů. Stisknutím funkčního tlačítka na dvě vteřiny může uživatel spustit některý z následujících příkazů: zapnutí Doma, zapnutí Odchod, zvonkohra, reset kouřových detektorů a rychlý odchod. Další funkce jsou programovatelné *(Viz kapitola 3.5 "Funkční klávesy").*

## 1.3 Přídavná zařízení

### *1.3.1 Klávesnice*

K řídícímu panelu lze připojit z níže uvedených typů libovolnou kombinaci maximálně osmi klávesnic. Pro systémy různé velikosti lze použít různé klávesnice; s 8 zónami, 16 zónami nebo 32 zónami.

PC 5508.....klávesnice s LED diodami pro 8 zón a funkčními klávesami

PC 5516.....klávesnice s LED diodami pro 16 zón a funkčními klávesami

PC 5532.....klávesnice s LED diodami pro 32 zón a funkčními klávesami

LCD 5500.....LCD klávesnice s funkčními klávesami

### *1.3.2 PC 5108 Osmizónový rozšiřující modul*

Osmizónový rozšiřující modul lze použít pro zvýšení počtu zón systému. V systému mohou být zapojeny až tři moduly zvyšující celkový počet zón na maximálních 32.

### *1.3.3 PC 5208 Modul s osmi tranzistorovými výstupy*

Přidává osm tranzistorových výstupů (50mA). Každý výstup je samostatně programovatelný na jednu ze 14 funkcí. *(Viz kapitola 5.10 "Programovatelné výstupy").*

### *1.3.4 PC 5204 Modul výkonových výstupů / napájecího zdroje*

PC 5204 může poskytnout až 1 Amp přídavného proudu pro moduly a zařízení připojená k ústředně. Modul vyžaduje transformátor 16,5 VAC, 40 VA a baterii 4 Ah. Modul poskytuje 4 programovatelné výkonové napěťové výstupy. Každý výstup je samostatně programovatelný na jednu ze 14 funkcí *(Viz kapitola 5.10 "Programovatelné výstupy").*

### *1.3.5 PC 5400 Modul tiskárny*

Modul tiskárny PC 5400 umožní ústředně vytisknutí všech událostí, ke kterým v systému dochází na jakékoli sériové tiskárně. Veškeré události budou tisknuty ve formátu: blok, čas, datum, událost *(Viz kapitola 5.29 "Místní tiskárny")*

### *1.3.6 Modul ESCORT 5580*

Modul ESCORT 5580 přemění jakýkoli tlačítkový telefon s tónovou volbou na plně funkční klávesnici. Tento modul také zahrnuje vestavěné rozhraní pro 32 modulů X-10 pro řízení osvětlení a elektrospotřebičů *(Viz kapitola 5.28 "ESCORT modul").*

### *1.3.7 PC 5908 Modul zvukového rozhraní*

Pomocí modulu zvukového rozhraní PC 5908 lze jednoduchým způsobem začlenit do systému elektronické vyhledávání osob (paging), interní komunikaci, příposlech, hudbu na pozadí a ovládání dveřních zámků. Modul také disponuje prvkem vestavěné obousměrné hlasové komunikace. *(Viz kapitola 5.30 "Modul zvukového rozhraní").*

### *1.3.8 PC 5132-900 Modul bezdrátového přijímače*

Modul bezdrátového přijímače PC 5132-900 lze použít pro připojení až 32 bezdrátových zařízení. Všechna zařízení jsou plně monitorována, napájena standardními alkalickými bateriemi "AAA" nebo "AA". *(Viz kapitola 5.27 "Rozšíření o bezdrátová zařízení")*

### *1.3.9 WL905 Bezdrátový univerzální vysílač*

Bezdrátový univerzální vysílač lze použít v kombinaci s modulem bezdrátového přijímače PC 5132-900 pro doplnění systému o dveřní a okenní kontakty. Univerzální vysílač je napájen třemi alkalickými bateriemi "AAA" a je vybaven vestavěnými kontakty. Zařízení má také svorky pro připojení externích kontaktů. *(Viz kapitola 5.27 "Rozšíření o bezdrátová zařízení")*

### *1.3.10 WL904 Bezdrátový detektor pohybu*

Bezdrátový detektor pohybu lze použít v kombinaci s modulem bezdrátového přijímače PC 5132-900. Zařízení je napájeno čtyřmi bateriemi "AAA". *(Viz kapitola 5.27 "Rozšíření o bezdrátová zařízení")*

### *1.3.11 WL906 Bezdrátový detektor kouře*

Bezdrátový detektor kouře lze použít v kombinaci s modulem bezdrátového přijímače PC 5132-900. Zařízení je napájeno šesti bateriemi "AA". *(Viz kapitola 5.27 "Rozšíření o bezdrátová zařízení")*

Pozn.: Výrobce DSC stále pracuje na vývoji nových bezdrátových komponentů. Aktuální informace o těchto zařízeních žádejte u svého dodavatele.

### *1.3.12 LINKS 1000 Komunikátor*

Modul LINKS 1000 poskytuje výkonný, finančně nenáročný způsob, jak doplnit systém o bezdrátovou komunikaci. Zařízení je umístěno ve vlastní skříni s anténou a je napájeno samostatnou baterií a transformátorem. *(Viz kapitola 5.26 "Modul LINKS 1000").*

### *1.3.13 PC 5901( 5921) Interkomunikační audio stanice*

Interkomunikační audio stanici PC 5901 lze použít v kombinaci s modulem zvukového rozhraní PC 5908. *(Viz kapitola 5.30 "Modul zvukového rozhraní").*

### *1.3.14 PC 5901 (5921)EXT Dveřní skříňová audio stanice*

Dveřní audio stanici PC 5901EXT lze použít v kombinaci s modulem zvukového rozhraní PC 5908. *(Viz kapitola 5.30 "Modul zvukového rozhraní").*

### *1.3.15 PC 5108D Zdvojovač zón*

Zdvojovač zón PC 5108D poskytuje rozšíření systému o dalších 16 zón. K systému je možné připojit pouze jeden takový modul pro rozšíření na maximálních 32 zón.

## 1.4 Vybalení

Jedna souprava obsahuje následující součásti, které byste měli najít při vybalování zařízení. Zkontrolujte, zda žádná z těchto součástí nechybí:

- jedna skříň ústředny POWER 832
- jedna deska ústředny POWER 832
- jedna klávesnice POWER 832 (s diodami pro 8 zón, 16 zón nebo 32 zón, nebo klávesnice LCD5500)
- jeden instalační manuál
- jeden programovací manuál
- jednu příručku programování pro uživatele (pro LED nebo LCD klávesnici)
- jeden balík obsahující tento hardware:

| | |
|---|---|
| - pět plastických úchytů pro desku ústředny | - 16 odporů 5600 ohm (5,6K) |
| - 17 odporů 2200 ohm (2,2K) | - 8 odporů 1500 ohm (1,5K) |
| - 8 odporů 4300 ohm (4,3K) | - 1 odpor 1000 ohm (1K) |

# 2. Uvedení do provozu

Následující kapitola podrobně popisuje, jak propojit a nakonfigurovat jednotlivá zařízení systému.

## 2.1 Postup instalace

Následující kroky poskytují pokyny k instalaci ústředny. Je dobré nejdříve zběžně celou kapitolu pročíst, abyste získali celkový přehled o instalaci. Potom teprve přejděte k provádění jednotlivých kroků přesně podle pokynů. Tento instalační postup vám umožní omezit komplikace při instalaci a redukovat čas potřebný k instalaci.

**Krok 1 Vytvořte si schéma**

Nakreslete si hrubý náčrtek budovy a doplňte do něj všechny komponenty EZS..

**Krok 2 Instalace ústředny**

Umístěte ústřednu na suchém místě, blízko zdroje střídavého proudu a vstupu telefonní linky. Před připevněním skříně na zeď nezapomeňte zatlačit zezadu plastové úchyty pro uchycení desky ústředny.

! ***Před připojením napájení dokončete všechna elektrická zapojení.***

**Krok 3 Zapojení sběrnice KEYBUS *(kapitola 2.3)***

Připojte sběrnici KEYBUS ke všem modulům podle instrukcí na obrázku.

**Krok 4 Přidělení zón expandérům *(kapitola 2.5)***

Pokud jsou připojené expandéry, je nutné je nakonfigurovat tak, aby ústředna rozlišovala, které zóny byly přiděleny k danému expandéru. Držte se instrukcí pro přiřazení zón k expandérům.

**Krok 5 Zapojení zón *(kapitola 2.9)***

Vypněte ústřednu a proveďte veškeré zapojení zón. Držte se instrukcí v kapitole 2.8 pro zapojení zón pomocí normálně zavřených smyček, jednoduchých EOL odporů, dvojitých EOL odporů, zdvojovačů zón, požárních zón a zón pro aktivaci kontaktem.

**Krok 6 Dokončení zapojení**

Dokončete všechna zbývající zapojení včetně sirény, telefonních linek, uzemnění a další nezbytná zapojení. Držte se pokynů v kapitole 2.2 "Popis svorek".

**Krok 7 Zapnutí ústředny**

Po dokončení zapojení všech zón a sběrnice KEYBUS zapněte ústřednu.

! ***Ústředna nepůjde zapnout pokud je připojena pouze baterie.***

**Krok 8 Přiřazení klávesnice *(kapitola 2.6)***

Aby mohly být řádně monitorovány, musí být klávesnice přiřazeny ke konkrétním adresám. Přiřazení klávesnic proveďte podle pokynů v kapitole 2.6.

**Krok 9 Spuštění kontroly modulů *(kapitola 2.7)***

Po připojení všech modulů ke sběrnici KEYBUS musí být spuštěno monitorování, aby ústředna byla schopná zaznamenat poruchy komunikace modulů. Spuštění monitorování proveďte podle pokynů v kapitole 2.7.

**Krok 10 Programování systému *(kapitoly 4 a 5)***

Kapitola 4.0 poskytuje úplný popis, jak programovat ústřednu. Kapitola 5.0 obsahuje úplný popis různých programovatelných prvků, přehled dostupných voleb a jejich funkcí. Před samotným programováním by měl být pečlivě vyplněn pracovní list programování.

**Krok 11 Testování systému**

Úplným testem ústředny ověřte, zda všechny volby a funkce odpovídají tomu, jak byly naprogramovány.

## 2.2 Popis svorek

**Svorky pro zapojení napájení (AC)**

Ústředna vyžaduje transformátor 16,5 V, 40 VA. Zapojte transformátor k zdroji střídavého proudu a připojte jej na tyto svorky.

! ***Nepřipojujte transformátor dokud nejsou dokončena všechna ostatní zapojení.***

**Zapojení akumulátoru**

Baterie slouží jako záložní zdroj energie pro případ výpadku sítového napájení. Baterie je také využita, přesáhne-li spotřeba ústředny výstupní výkon transformátoru, např. při poplachu.

! ***Nepřipojujte baterie dokud nejsou dokončena všechna ostatní zapojení.***

Zapojte červený vodič ke kladnému pólu baterie, černý vodič k zápornému pólu.

**Svorky napájecího zdroje (AUX+ a GND)**

Tyto svorky poskytují až 500 mA 12 VDC pro zařízení vyžadující 12 V napájení. Zapojte kladný konec zařízení na svorku AUX+ a záporný konec na svorku GND. Výstup AUX je jištěný; jestliže bude na těchto svorkách odebírán příliš vysoký proud (zkrat), ústředna výstup dočasně odstaví, dokud nebude závada odstraněna.

**Svorky pro výstup sirény (BELL+ a BELL-)**

Tyto svorky poskytují proud až 3 A (ze záložní baterie), jinak 700 mA nepřetržitě pro napájení sirén, majáků a jiných výstražných zařízení. Zapojte kladný konec výstražného poplašného zařízení na svorku BELL+, záporný na svorku BELL-. Výstup BELL je jištěný; jestliže bude na této svorce odebírán příliš vysoký proud (zkrat), pojistka BELL výstup odpojí.

Výstup BELL je monitorovaný. Pokud není připojené žádné poplachové zařízení, připojte mezi BELL+ a BELL- odpor 1000 ohmů, v opačném případě bude ústředna hlásit poruchu sirény. (Viz kapitola 3.4 "[*] Příkazy, [*][2]").

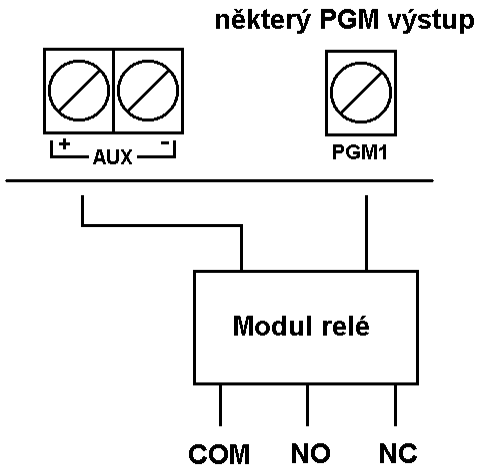
**Svorky pro KEYBUS - RED červený, BLK černý, YEL žlutý, GRN zelený**

KEYBUS se užívá pouze pro komunikaci ústředny s moduly a klávesnicemi. Každý modul má čtyři KEYBUS svorky, které musí být připojeny ke čtyřem KEYBUS svorkám na ústředně. Další informace, viz kapitola 2.3 "Zapojení a použití sběrnice KEYBUS".

**Programovatelné výstupy - PGM1 a PGM2**

Každý programovatelný výstup je tranzistorový spínač s kolektorem připojeným na mínus. To znamená, že když je programovatelný výstup ústřednou aktivován, objeví se na jeho svorkách napětí záporné polarity.

PGM1 poskytuje proud až 50 mA pro indikaci LED diod nebo malého bzučáku. Připojte kladný konec diody nebo bzučáku k AUX+, záporný k PGM1. Pokud je potřeba vyšší proud než 50 mA, musíte použít relé. Zapojujte dle tohoto schématu:




PGM2 funguje podobně jako PGM1. Lze jej také použít pro připojení dvoudrátových detektorů kouře. (Viz kapitola 2.9 "Zapojení zóny - zapojení požární zóny") a může být nakonfigurován jako výkonový výstup proudu odstraněním jumperu J1.

**Svorky bezpečnostních zón**

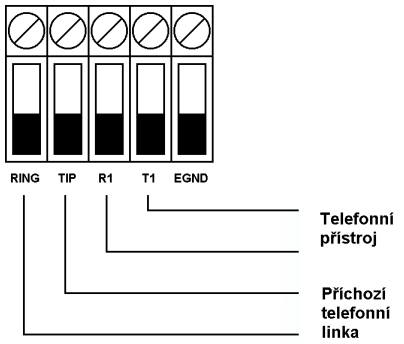
Každé detekční zařízení musí být v ústředně připojeno k některé zóně. Doporučujeme, aby ke každé zóně bylo připojeno jedno detekční zařízení, ale je možné připojit více takových zařízení.

Podrobné informace týkající se zapojení zón, viz kapitola 2.9 "Zapojení zón".

**Svorky pro připojení telefonní linky - TIP, RING, T-1, R-1**

Pro komunikaci ústředny nebo downloading je potřeba telefonní linky. Zapojte svorky následujícím způsobem:

- TIP - ..... vstupní linka
- RING - .....vstupní linka
- T-1 ..... telefonní přístroj
- R-1 ..... telefonní přístroj




! ***Pro zajištění správné funkce nesmí být mezi zabezpečovací ústřednou a telefonní ústřednou připojeno žádné další zařízení.***
***Nepřipojujte komunikátor bezpečnostní ústředny k telefonním linkám určeným pro zapojení faxu. Tyto linky mohou zahrnovat hlasový filtr, který linku odpojí, když zaznamená něco jiného než signál faxu, což by způsobilo neúplný přenos.***

## ! *2.3 Zapojení a použití sběrnice KEYBUS*

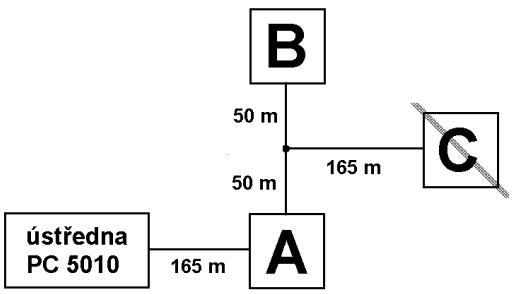
KEYBUS se používá pouze pro komunikaci ústředny s moduly a klávesnicemi. Svorky RED a BLK se používají pro napájení, svorky YEL a GRN pro přenos dat.

! ***Všechny čtyři svorky ústředny musí být spojeny se čtyřmi svorkami sběrnice KEYBUS a se sběrnicovými vodiči všech modulů.***

Platí následující:

- pro KEYBUS musí být použit čtyřžilový kabel, (průměr 0.64 mm), nejlépe twistovaný (kroucený)
- moduly mohou být k ústředně připojeny v sérii, nebo pomocí odboček tvaru T
- ke sběrnici KEYBUS může být v kterémkoli místě připojen jakýkoli modul.
- žádný modul nesmí být dále než 330m (délka kabelu) od ústředny
- stíněný vodič se nedoporučuje pokud nejsou vodiče vedeny prostorem, který vykazuje nadměrný vysokofrekvenční šum nebo rušení

**Příklad zapojení sběrnice KEYBUS**




Pozn.: Správně zapojený modul (A), vzdálenost nepřesahuje 330m délky drátu od ústředny.

Správně zapojený modul (B), vzdálenost nepřesahuje 330m délky drátu od ústředny.

Nesprávně zapojený modul (C), vzdálenost přesahuje 330m délky drátu od ústředny.

## 2.4 Hodnoty odebíraných proudů modulů a příslušenství

Aby systém Power 832 správně pracoval, nesmí být překročena mezní hodnota odebíraného výkonu ústředny a rozšiřujících modulů. Na základě údajů uvedených dále v této kapitole se přesvědčte, zda žádná z částí systému není přetížena, protože by nemohla řádně fungovat.

**Výstupy systému (12 VDC)**

PC 5010

VAUX: 500 mA. Zahrnuje jednu klávesnici. Odečtěte každou další klávesnici, rozšiřující modul a příslušenství připojené na VAUX nebo KEYBUS.

BELL: 700 mA. Průběžná hodnota.

3.0 A. Po přechodnou dobu. Hodnota dostupná pouze, když je připojena záložní baterie.

PC 5204

VAUX: 1.0 A. Průběžná hodnota. Odečtěte každé další připojené zařízení.

3.0 A. po přechodnou dobu. Hodnota dostupná pouze když je připojena záložní baterie.

PC 5108

VAUX: 250 mA. Odečtěte každé další připojené zařízení. Odečtěte celkové zatížení na této svorce od výstupu PC 5010 VAUX/KEYBUS.

PC 5208

VAUX: 250 mA. Odečtěte každé další připojené zařízení. Odečtěte celkové zatížení na této svorce od výstupu PC 5010 VAUX/KEYBUS.

**Hodnoty proudových odběrů zařízení systému Power 832 (vše 12 VDC)**

- LCD 5500 klávesnice: 50mA
- PC 5532 klávenice: 45mA
- PC 5516 klávenice: 45mA
- PC 5508 klávenice: 45mA
- PC 5400 sériový modul: 62mA
- PC 5204 výstupní modul: 20mA
- PC 5208 výstupní modul: 50mA
- PC 5108 zónový modul: 35mA
- PC 5132 bezdr. přijímač: 125mA
- PC 5580 dálkové ovl. Escort: 150mA
- PC 5908 audio interface: 65mA
- PC 5901 interkom hlasitá: 20mA
- PC 5901 EXT: 20mA
- PC 5901 EXT/R: 35mA

**Ostatní zařízení**

Prostudujte pečlivě pokyny výrobce pro maximální hodnoty proudů (v průběhu aktivace nebo poplachu a použijte zjištěné hodnoty pro výpočet zatížení). Nedovolte, aby připojená zařízení přesahovala možnosti systému při jakémkoli provozním režimu.

## 2.5 Přiřazení zón k expandérům

Na desce ústředny je k dispozici základních 8 zón. Do systému mohou být začleněny rozšiřovací expandéry, které zvýší počet zón v systému. Každý expandér se skládá ze dvou skupin po čtyřech zónách a každá skupina musí být nakonfigurována tak, aby byly expandru přiřazeny konkrétní zóny. To se provádí následovným nastavením jumperů na expandéru

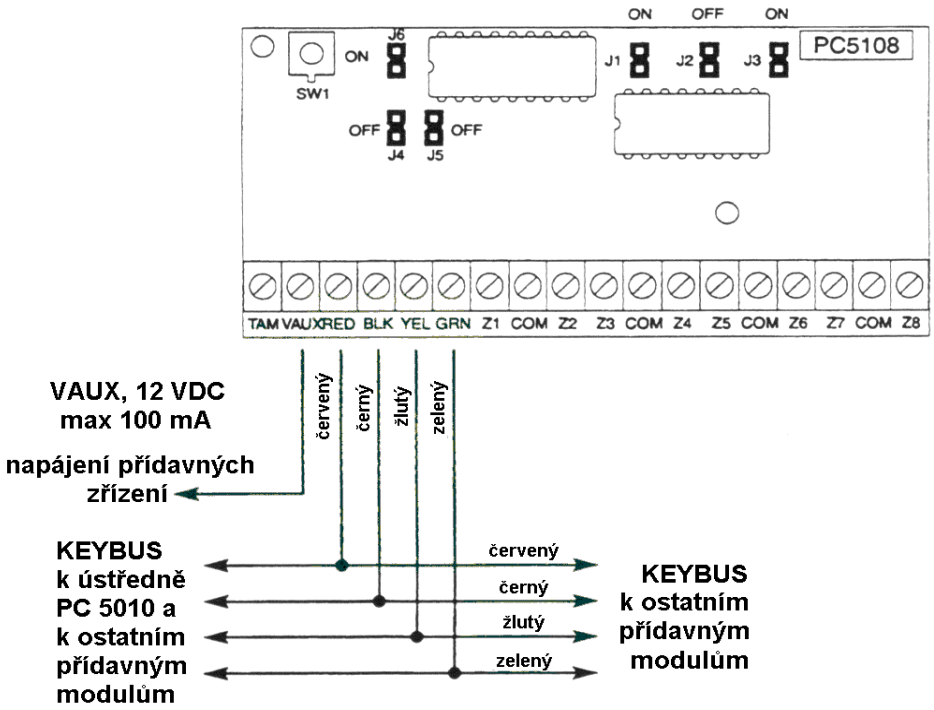
Aby expandér pracoval správně, jumpery musí být nastaveny tak, aby ústředna mohla zajistit správné přiřazení zón.

Dále jsou uvedeny nastavení jumperů pro přiřazení zón: ZAP - propojka nasazena, VYP - propojka nenasazena

| **Zóny expandérů** | **Jumpery** | | | **Přiřazené zóny systému** |
|---|---|---|---|---|
| Skupina A (zóny 1-4) | J3 | J2 | J1 | |
| Skupina B (zóny 5-8) | J6 | J5 | J4 | |
| | ZAP | ZAP | ZAP | Zóny vypnuté |
| | ZAP | ZAP | VYP | Zóny vypnuté |
| | ZAP | VYP | ZAP | Zóny 9-12 |
| | ZAP | VYP | VYP | Zóny 13-16 |
| | VYP | ZAP | ZAP | Zóny 17-20 |
| | VYP | ZAP | VYP | Zóny 21-24 |
| | VYP | VYP | ZAP | Zóny 25-28 |
| | VYP | VYP | VYP | Zóny 29-32 |

Následující nákres zobrazuje expandér a umístění jumperů.

***Na zónovém expandéru jsou dvě sady jumperů, jedna sada pro první 4 zóny a druhá pro zbývající 4 zóny expandéru.***




Nastavení jumperů, které je zde uvedeno, označuje skupinu prvních čtyř zón jako zóny 9-12 a druhé čtyři zóny jako 13-16.

Skupina zón může být nepřipojena pokud není vyžadována pro instalaci.

## 2.6 Přiřazení klávesnice

K dispozici je 8 adres pro klávesnice. LED klávesnice jsou implicitně přiřazeny ke slotu 1, LCD klávesnice ke slotu 8. Každá klávesnice může být přiřazena jinému slotu (1-8), což nabízí dvě výhody. Ústředna dohlíží na spojení s klávesnicí, dojde-li k odpojení klávesnice, ústředna ohlásí poruchu. Klávesnice může být nastavena pro řízení určitého bloku nebo pro funkci globální klávesnice.

### *2.6.1 Jak nastavit klávesnice*

! ***Všechna přiřazení klávesnic musí být provedena na každé klávesnici systému samostatně.***

Pro přiřazení klávesnice ke slotu a výběr bloku, který bude klávesnice řídit, postupujte takto:

1. vstupte do režimu instalačního programování
2. stiskněte [000] pro programování klávesnic
3. stiskněte [0] pro přiřazení bloku a slotu klávesnic

Vložte dvoumístné číslo pro označení přiřazení bloku a slotu.

první číslo: vložte 0 pro globální klávesnici
vložte 1 pro klávesnici bloku 1
vložte 2 pro klávesnici bloku 2

druhé číslo: vložte 1-8 pro označení slotu, ke kterému klávesnici přiřazujete

Dvojím stisknutím tlačítka [#] vystoupíte z režimu programování. Opakujte tento postup na každé klávesnici, dokud nebudou všechny klávesnice systému přiřazeny.

### *2.6.2 Programování funkčních kláves*

Každá z pěti funkčních kláves na každé klávesnici může být předem naprogramována pro určitou funkci na dané klávesnici.

krok 1 - vstupte do režimu instalačního programování

krok 2 - stiskněte [000]

krok 3 - stisknutím [1] až [5] zvolte funkční klávesu, kterou budete programovat

krok 4 - vložte dvoumístné číslo [00] až [17] pro volbu

krok 5 - pokračujte krokem 3 dokud nebudou naprogramovány všechny funkční klávesy

krok 6 - Stiskněte [#] pro opuštění režimu programování

Úplný seznam volitelných funkcí pro funkční klávesy, viz kapitola 3.5.1 "Volby pro funkční klávesy".

## 2.7 Aktivace kontroly systému

Když jsou dokončena všechna připojení na sběrnici KEYBUS, musí být aktivováno monitorování, aby ústředna mohla indikovat závadu, dojde-li k odpojení modulu od systému.

Pro aktivaci kontroly zadejte na libovolné klávesnici systému následující :

krok 1. - stisknutím [*] [8] [instalační kód] vstupte do režimu instalačního programování.

krok 2. - stiskněte [902] pro aktivaci kontroly. Ústředna začne automaticky hledat všechny moduly zapojené v systému. Jakmile je vyhledávání ukončeno (bude trvat asi 1 minutu) zadejte následující pro potvrzení modulů v systému.

krok 3. - stiskněte [903] pro zobrazení všech modulů.

Podle toho, jaké moduly byly ústřednou nalezeny v systému, rozsvítí se kontrolky jednotlivých zón. Na klávesnici s LCD displejem budete moci rolovat mezi jednotlivými moduly. Prohlédněte si následující tabulku:

kontrolka [1] klávesnice 1 zapojena
kontrolka [2] klávesnice 2 zapojena
kontrolka [3] klávesnice 3 zapojena
kontrolka [4] klávesnice 4 zapojena
kontrolka [5] klávesnice 5 zapojena
kontrolka [6] klávesnice 6 zapojena
kontrolka [7] klávesnice 7 zapojena
kontrolka [8] klávesnice 8 zapojena
kontrolka [9] zóny 9-12 zapojeny
kontrolka [10] zóny 13-16 zapojeny
kontrolka [11] zóny 17-20 zapojeny
kontrolka [12] zóny 21-24 zapojeny
kontrolka [13] zóny 25-28 zapojeny
kontrolka [14] zóny 29-32 zapojeny
kontrolka [15] N/A (nepoužívá se)
kontrolka [16] N/A (nepoužívá se)
kontrolka [17] modul PC 5132-900 zapojen
kontrolka [18] modul PC 5208 zapojen
kontrolka [19] modul PC 5204 zapojen
kontrolka [20] modul PC 5400 zapojen
kontrolka [21] modul PC 5908 zapojen
kontrolka [22] N/A
kontrolka [23] N/A
kontrolka [24] modul ESCORT 5580 zapojen

Pokud je modul připojený, ale kontrolka zapojení nesvítí, může to být způsobeno následujícími chybami instalace: modul není připojený ke sběrnici KEYBUS

- závada na vedení sběrnice KEYBUS
- modul je od ústředny ve vzdálenosti přesahující 330 m
- modul není dostatečně napájen

- k modulu PC 5132-900 nejsou připojena žádná zařízení

## 2.8 Odpojování modulů

Pokud chcete modul odpojit, je nutné vypnout jeho monitorování. Nejdříve odpojte modul ze sběrnice KEYBUS a pak proveďte znovu postup aktivace dohlížení (viz kapitola 2.7 "Aktivace kontroly systému"). Ústředna zaznamená, že modul byl odpojen a nebude provádět kontrolu.

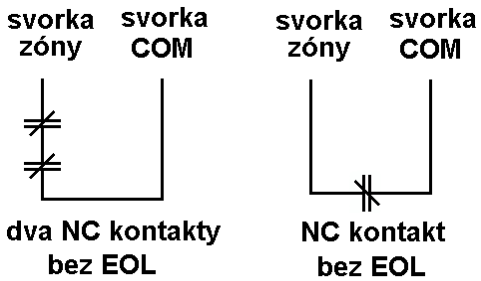
## 2.9 Zapojení zón

Je několik různých způsobů zapojení zón, v závislosti na vybraných programových volbách. Následuje popis jednotlivých způsobů zapojení zón:

! ***Libovolná zóna definovaná jako požární, 24 hodinová zóna monitorování Links a zóna nucené odpovědi pro LINKS (viz kapitola 5.1 "Definice zón") bude vyžadovat jednoduchý EOL odpor bez ohledu na to, jaký typ kontroly zóny je zvolen.***
***Systém by měl být vypnut a znovu zapnut, když je provedena změna zakončení zón z neimplicitního nastavení, jako např. z DEOL na EOL, z NC na DEOL. Bez provedení odpojení a znovu připojení napájení nemusí zóny, které byly otevřeny nebo v poruše, správně reagovat.***

### *2.9.1 Normálně zavřené (NC) smyčky*

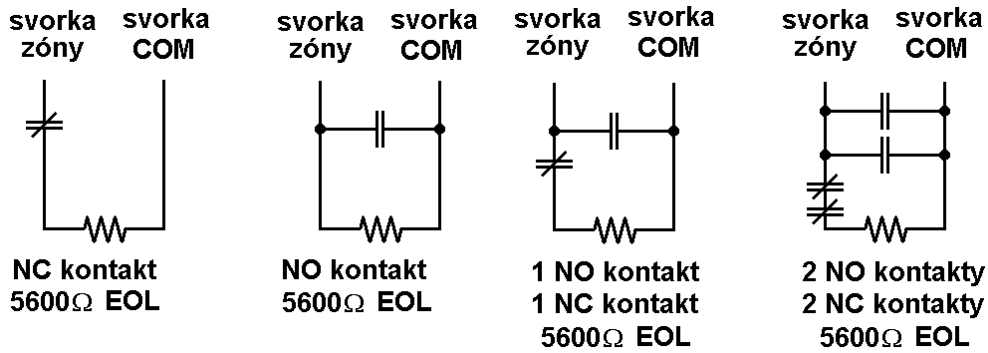
Zapojte všechny zóny podle následujících schémat:




! ***Tato volba může být vybrána, pouze jsou-li používána normálně zavřená (NC) detekční zařízení nebo kontakty.***

### *2.9.2 Jednoduchý End of Line (EOL) odpor*

Zapojte všechny zóny podle následujících schémat:



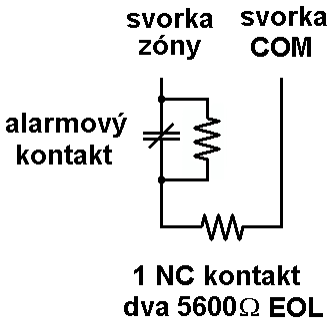

! ***Tato volba může být vybrána, jsou-li používána normálně zavřená (NC) nebo normálně otevřená (NO) detekční zařízení nebo kontakty.***

### *2.9.3 Dvojité End of Line (DEOL) odpory*

! ***Důležité upozornění***
***U bezdrátových zón musí být na POWER 832 zapnuta kontrola dvojitých End of Line odporů. Pokud budou zvoleny normálně zavřené nebo jednoduché EOL odpory, POWER 832 nebude schopen bezdrátová zařízení monitorovat.***
***Když bezdrátové zařízení přestane posílat kontrolní signál (zařízení přestane pracovat), ústředna nebude***

***hlásit závadu monitorování, pokud není použito monitorování dvojitými EOL odpory. Také, na všech ostatních napevno zapojených zónách, musí být dvojité EOL odpory.***

Dvojité EOL smyčky umožňují, aby ústředna rozpoznala, zda je zóna ve stavu poplachu, přerušení (rozepnutí ochranného tamperu) nebo zda je zkratována. Zapojte zóny podle následujícího nákresu:



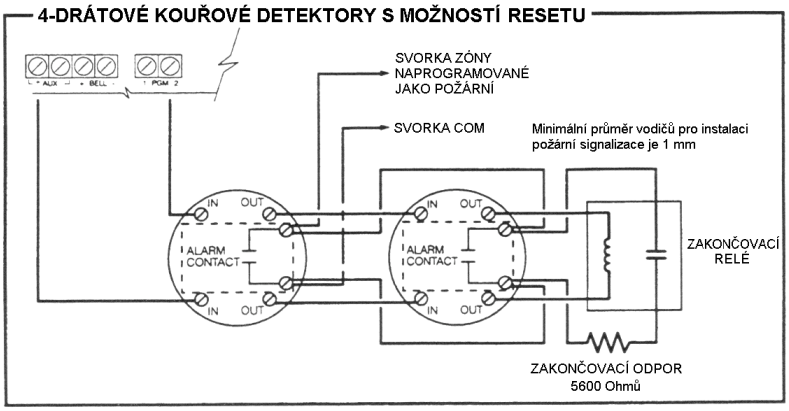

! ***Tato volba může být vybrána, pouze jsou-li používána normálně zavřená (NC) detekční zařízení nebo kontakty.***
***Ke každé zóně může být připojen pouze jeden NC kontakt, použití více detekčních zařízení nebo kontaktů v jedné smyčce není povoleno.***

Následující tabulka ukazuje stavy zóny za určitých okolností:

| odpor smyčky | stav smyčky |
|---|---|
| 5600 ohmů (kontakt zavřený) | klid na zóně |
| 11200 ohmů (kontakt otevřený) | poplach |
| 0 ohmů (zkrat vedení, zkrat smyčky) | závada |
| nekonečný odpor (přerušené vedení, smyčka otevřená) | tamper |

### *2.9.4 Zapojení požární zóny - čtyřdrátové detektory kouře*

Všechny zóny definované jako požární (viz kapitola 5.1 "Definice zón") musí být zapojeny podle následujícího nákresu:



Úplný popis způsobu, jakým pracují požární zóny, viz kapitola 5.1 "Definice zón".

### *2.9.5 Zapojení požární zóny - dvoudrátové detektory kouře*

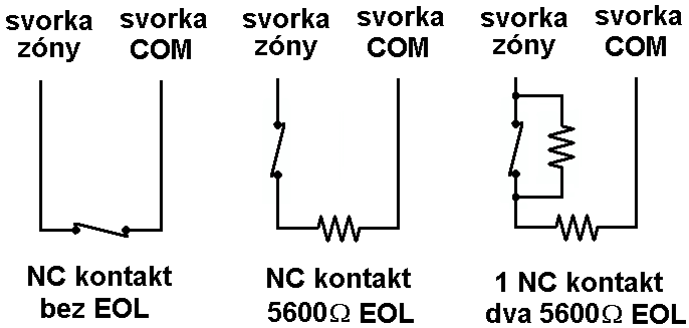
Pokud byl PGM2 naprogramován pro zapojení dvoudrátového detektoru kouře (viz kapitola 5.10 "PGM výstup"), detektory musí být zapojeny podle následujícího nákresu:

Úplný popis způsobu, jakým pracují požární zóny, viz kapitola 5.1 "Definice zón".

! ***Jestliže PGM2 je naprogramován pro podporu dvoudrátového detektoru kouře, propojka J1 na ústředně musí být odstraněna.***

### *2.9.6 Zapojení zóny pro aktivaci kontaktem*

Zóny mohou být naprogramovány pro aktivaci kontaktem a musí být zapojeny podle následujících schémat:



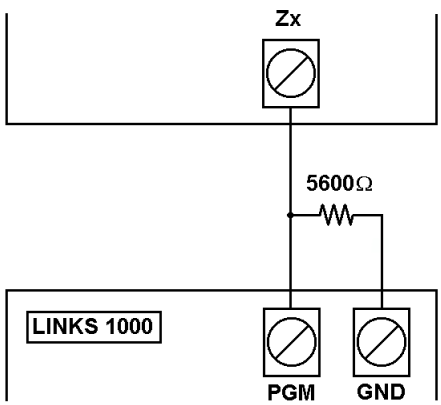

Úplný popis funkce zón pro aktivaci kontaktem, viz kapitola 5.1 "Definice zón".

### *2.9.7 Monitorování modulu LINKS*

Pokud je připojen a používán bezdrátový komunikátor LINKS 1000, zóna může být nakonfigurována pro monitorování LINKS (viz kapitola 5.1 "Definice zón"). Pokud se na komunikátoru LINKS 1000 vyskytne nějaká závada, dojde k narušení zóny, což způsobí, že ústředna bude událost hlásit monitorovací stanici.

Zóna naprogramovaná pro monitorování LINKS vždy vyžaduje jednoduchý EOL odpor (5.6 K) a musí být zapojena podle následujícího schématu.

! ***Když je použitá funkce zdvojovače zón, musí být druhá zóna naprogramována pro nulovou funkci.***



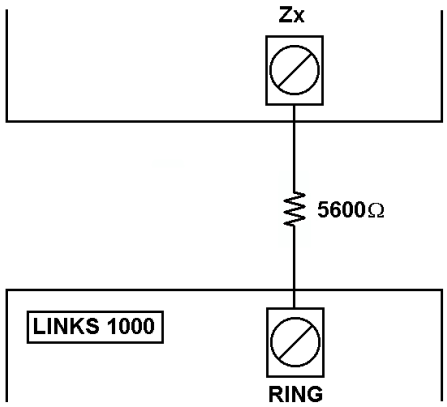
### *2.9.8 Nucená odpověď pro LINKS*

Jestliže je používán bezdrátový komunikátor LINKS 1000, může být zóna nakonfigurována pro nucenou odpověď pro LINKS, což umožňuje provedení downloadingu v případě, že dojde k závadě na normální telefonní lince.

Když modul LINKS zachytí telefonní signál, aktivuje se svorka na modulu RING, která může být použita pro narušení zóny naprogramované pro nucenou odpověď pro LINKS (viz kapitola 5.1 "Definice zón"), což způsobí, že ústředna zvedne telefonní linku a začne komunikovat s počítačem.

Zóna naprogramovaná pro nucenou odpovědí pro LINKS vždy vyžaduje jednoduchý EOL odpor (5.6 K) a musí být zapojena podle následujících schématů:

! ***Když je použitá funkce zdvojovače zón, musí být druhá zóna naprogramována jako nulová.***

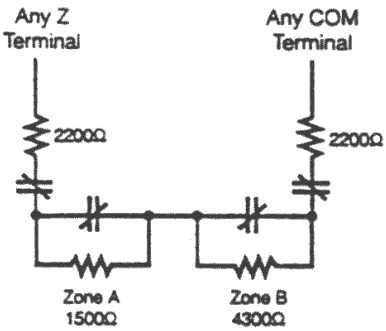



### *2.9.9 Zdvojovač zón*

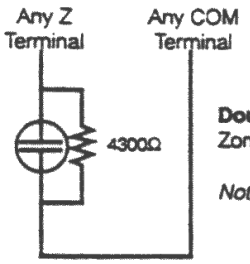
Zdvojovač zón je funkce, která umožňuje zdvojit počet zón na ústředně z osmi na šestnáct. Je možné také použít zvláštní zónový expandér, jehož použitím získáte dalších 16 zón.

Při použití zdvojovače zón se ze zóny 1 stanou zóny 1 a 2, ze zóny 2 se stanou zóny 3 a 4 a tak dále.

Všechny zóny musí být zapojeny podle následujícího schématu. Zóna s odporem 1.5K bude první zónou a zóna s odporem 4.3K bude druhou zónou. Například, ze zóny 1 se stane zóna 1 (1.5K) a zóna 2 (4.3K).




**Doubled Zone Configuration**
Zone A: 1 normally closed alarm contact with 1500Ω End-Of-Line resistor
Zone B: 1 normally closed alarm contact with 4300Ω End-Of-Line resistor
Tamper A and B: 2 normally closed Tamper contacts with 2200Ω resistors




**Doubled Fire Zone Configuration**
Zone A: Normally open contact with 4300Ω EOL resistor
*Note: Zone B must be a NULL zone*

! ***Pokud je libovolná zóna naprogramovaná jako standardní požární zóna, zpožděná požární zóna, zóna monitorování LINKS nebo zóna s nucenou odpovědí pro LINKS, druhá zóna ze dvojice musí být naprogramovaná jako nulová zóna (viz kapitola 5.1 "Definice zón"). Například, je-li zóna 1 programovaná jako standardní požární zóna, musí být zóna 2 naprogramovaná jako nulová zóna.***

# 3. Povely klávesnic

Ze všech klávesnic je možný přístup k informacím a řízení zabezpečovací ústředny. Programování ústředny může být kompletně prováděno z kterékoli klávesnice systému. Klávesnice s diodami jsou vybaveny světelnou signalizací některých funkcí a stavu jednotlivých zón. LCD klávesnice disponuje funkčními kontrolkami a na displeji se zobrazují slovní popisy stavů zón.

V následující části je popsán způsob, jak aktivovat nebo deaktivovat systém a provádět další funkce pomocí klávesnic.

## 3.1 Přístupové kódy

Ústředna má k dispozici celkem 37 přístupových kódů.

| | |
|---|---|
| přístupový kód [01] až [32] | uživatelské kódy 1 až 32 |
| přístupový kód [33] | tísňový kód bloku 1 |
| přístupový kód [34] | tísňový kód bloku 2 |
| přístupový kód [40] | kód správce systému - Master kód |
| přístupový kód [41] | kód správce bloku 1 |
| přístupový kód [42] | kód správce bloku 2 |

**Kód správce systému**

Kód správce systému (Master kód) lze naprogramovat tak, že jej nelze měnit. To zabrání uživateli, aby mohl změnit kód správce systému. Pokud se pokusí tento kód změnit, klávesnice vydá dlouhé chybové pípnutí. Kód správce systému může být použit pro aktivaci a deaktivaci bloku a provedení některých funkcí klávesnic.

Pokud dojde k zapomenutí platného kódu, může být přeprogramován v rámci instalačního programování.

Master kód nelze měnit ..... sekce [015], volba [6]

Master kód ..... ..... sekce [007]

**Kódy správce bloku**

Standardně nejsou kódy správce bloku naprogramovány. Musí být naprogramovány pomocí Master kódu. Kód správce bloku, je-li jednou naprogramován, může být použit pro aktivaci a deaktivaci bloku, ke kterému je přiřazen. Může být také použit pro programování uživatelských kódů pro přístup do bloku, ke kterému je přiřazen, a programování tísňového kódu bloku.

**Tísňové kódy bloku**

Tísňové kódy bloku nejsou standardně naprogramovány. Musí být naprogramovány pomocí kódu správce systému nebo kódu správce bloku pro daný blok. Od chvíle, kdy je tísňový kód naprogramován, je možné jej kdykoli použít pro spuštění tichého tísňového poplachu (viz kapitola 5.7 "Komunikátor - přenosové kódy").

**Uživatelské kódy**

Uživatelské kódy nejsou standardně naprogramovány. Musí být naprogramovány pomocí Master kódu nebo kódu správce bloku. Od chvíle, kdy jsou uživatelské kódy naprogramovány, je možné použít je kdykoli pro aktivaci nebo deaktivaci libovolného bloku, kterému jsou přiřazeny. Každý uživatelský kód může také být naprogramován pro možnost odpojení zón (viz kapitola 3.4 "[*] Příkazy, [*] [1] Odpojení zóny") a pro přístup do modulu ESCORT (viz kapitola 5.28 "Modul ESCORT").

**Technické kódy**

Technické kódy jsou přístupové kódy určené pouze pro aktivaci a deaktivaci ústředny. Nemohou být použity pro odpojení zón. Tento kód nemůže být použit pro přístup do systému přes modul ESCORT 5580. Kód může být používán servisním technikem.

Kód údržby..... ..... sekce [008]

## 3.2 Aktivace a deaktivace

Systém nemůže být aktivován dokud nesvítí kontrolka "Ready" (Připraveno). Pokud kontrolka "Ready" nesvítí, přesvědčete se, zda jsou všechny chráněné dveře a okna zabezpečená a opusťte prostor hlídaný pohybovými čidly. Když se kontrolka "Ready" rozsvítí, zadejte některý z platných přístupových kódů. Klávesnice při stisknutí každé klávesy pípne. V případě, že je zadán nesprávný kód, klávesnice vydá nepřerušené, dvě sekundy trvající pípnutí, pro označení, že kód nebyl správný. Je-li kód správný, ale kontrolka "Ready" (Připraveno) nesvítila, ústředna šestkrát rychle po sobě a pak jednou dlouze (dvě vteřiny) pípne, čímž ohlašuje, že systém nebyl připraven. Když je vložen správný kód a systém je připraven, ústředna šestkrát krátce pípne a rozsvítí se kontrolka "Armed" (zapnuto). Opusťte objekt určeným východem. K dispozici jsou také jiné metody aktivace (viz kapitola 3.4 "[*] Příkazy, [*] [0] Rychlá aktivace, [*] [9] Aktivace bez zpoždění pro příchod" a kapitola 3.5 "Funkční klávesy").

Při deaktivaci ústředny, vstupte do objektu určenými vstupními dveřmi. Klávesnice začne vydávat táhlý tón s cílem upozornit, že musíte systém deaktivovat. Během posledních deseti vteřin zpoždění doby pro příchod ústředna upozorní přerušovaným pípáním, že doba zpoždění brzy skončí. Zadejte na klávesnici platný přístupový kód. Pokud uděláte chybu, stiskněte tlačítko [#] a vložte kód znovu. Když je vložen správný kód, klávesnice zhasne kontrolku "Armed" a vypne se bzučák. Pokud došlo v době, kdy byl systém aktivován, k poplachu, bude blikat kontrolka "Memory" (Paměť) a kontrolky zón, které byly narušeny. Stiskněte [#] pro návrat do stavu připraveno.

## 3.3 Automatické odpojení

Když je systém aktivován a některá ze zón systému je naprogramovaná jako Doma/Odchod, ústředna automaticky rozsvítí kontrolku "Bypass" (Odpojení). Pak bude monitorovat všechny zóny naprogramované jako Zpožděná zóna a 2. zpožděná. Pokud nedojde do uplynutí lhůty zpoždění k narušení nějaké vstupní zóny, ústředna odpojí všechny zóny Doma/Odchod. Kontrolka "Bypass" (Odpojení) zůstane rozsvícená, aby byl majitel domu informován, že vnitřní ochrana byla ústřednou automaticky vypnuta. Jestliže dojde k narušení vstupní zóny během doby zpoždění, zóny Doma/Odchod zůstanou po uplynutí lhůty zpoždění pro odchod aktivní.

Tento prvek je výhodný pro uživatele, který si přeje aktivovat systém v době, kdy je doma. Uživatel není nucen odpojovat vnitřní zóny ručně.

Uživatel může kdykoliv zapojit zóny Doma/Odchod zpátky do systému stisknutím klávesového povelu [*] [1] (viz kapitola 3.4 "[*] Povely, [*] [1] Odpojení zón").

K dispozici jsou také jiné metody aktivace "Doma" (viz kapitola 3.5 "Funkční klávesy").

*Automatická funkce "Doma/Odchod je výhodná zvláště pro uživatele systému, kteří obývají vilku nebo rodinný domek. Zóny připojené k zařízením, která nejčastěji zajišťují vnitřní ochranu, obvykle detektory pohybu, mohou být při instalaci nadefinovány jako "Doma/Odchod" . Tato zařízení budou aktivní pouze, když vstupní zóny budou narušeny během doby zpoždění pro odchod. Pokud uživatel aktivuje systém aniž by opustil střežený prostor, detektory připojené k zónám typu "Doma/Odchod" budou automaticky odpojeny. Během doby spánku je možné vnitřní ochranu snadno zapojit znovu do systému pomocí zadání jednoduchého klávesového příkazu.*

## 3.4 [*] Povely

**[*]+[1] Odpojení a reaktivace zón "Doma/Odchod"**

Klávesový povel [*] [1] může být použit pro odpojení jednotlivých zón. Může být také použit v případě, že uživatel chce vstoupit do střeženého prostoru v době, kdy je blok aktivován, nebo když chce odpojit vadnou zónu (špatný kontakt, poškozené vedení) dokud nebude možné provést opravu.

Blok může být aktivován s odpojenou zónou. Tato odpojená zóna nezpůsobí poplach.

Jestliže je aktivována funkce "Odpojení vyžaduje kód" bude nutné znát pro vstup do režimu odpojení přístupový kód. Odpojit zóny bude možné pouze pomocí uživatelských kódů s povoleným atributem Odpojení (viz kapitola 3.4 "[*] Povely, [*] [5]).

! ***Zóny mohou být odpojeny pouze když je blok deaktivován.***

**Pro odpojení zóny:**

Zadejte povel [*] [1] [přístupový kód] ( je-li vyžadován).
Na klávesnici se rozsvítí kontrolka "Bypass" (Odpojení) a rozsvítí se kontrolky všech již odpojených zón.
Zadejte dvoumístné číslo zóny, která má být odpojena.
Kontrolka dané zóny na klávesnici se rozsvítí.
Stiskněte [#].

Všechny zóny, u kterých svítila kontrolka, když byla stisknuta klávesa [#], jsou teď odpojeny. Kontrolka "Bypass" (Odpojení) zůstane nepřetržitě rozsvícena, aby informovala uživatele o odpojených zónách.

**Pro opětné zapojení zóny**

Zadejte povel [*] [1] [přístupový kód] (je-li vyžadován).
Na klávesnici se rozsvítí kontrolka "Bypass" a rozsvítí se kontrolky všech odpojených zón.
Zadejte dvoumístné číslo zóny, která má být znovu zapojena.
Kontrolka dané zóny na klávesnici zhasne.
Stiskněte [#].

Všechny zóny, u kterých svítila kontrolka, když byla stisknuta klávesa [#], jsou teď odpojeny. Pokud nesvítila kontrolka žádné ze zón, kontrolka "Bypass" zhasne, protože není odpojena žádná zóna.

! ***Když je blok deaktivován, všechny odpojené zóny jsou znovu zapojeny.***

**Reaktivace zón Doma/Odchod**

Jestliže je blok aktivován v režimu "Doma" (viz kapitola 3.2 "Aktivace a deaktivace"), povel [*] [1] může být použit pro reaktivaci zón "Doma/Odchod"

! ***Před reaktivací zón "Doma/Odchod" se přesvědčete, zda jsou všechny tyto zóny uzavřené***

**Kód vyžadován pro odpojení ..... sekce [015], volba [5]**

**[*]+[2] Zobrazení poruchy**

Ústředna průběžně kontroluje některé možné poruchové stavy. Pokud se některý z těchto stavů vyskytne, rozsvítí se kontrolka "Trouble" a bzučák klávesnice každých 10 vteřin dvakrát pípne.

! ***Akustickou signalizaci poruchy lze vypnout stisknutím kterékoli klávesy na klávesnici.***

**Pro zjištění stavu systému:**

Stiskněte [*] [2].
Na klávesnici začne blikat kontrolka "Trouble" (Porucha) a kontrolky zón, které znázorňují níže popsané poruchové stavy.

Následuje popis poruchových stavů:

**Porucha [1] - Požadavek servisu**

Kontrolka bude svítit pokud je zaznamenán kterýkoli z následujících poruchových stavů: nízké napětí baterií, závada na obvodu sirény, porucha modulu PC 5204, PC 5400 tamper modulu, porucha komunikace s modulem, nízké napětí baterií PC 5204 a selhání napájení PC 5204.

Pokud se vyskytne závada vyžadující opravu stiskněte [1], za účelem určení konkrétní poruchy. Následuje seznam konkrétních poruch vyžadujících opravu:

- Kontrolka [1] - nízké napětí baterií
  Napětí záložní baterie ústředny je nízké. K poruše dojde, když stav baterií klesne pod 11.5 V a k její odstranění dojde, když se napětí zvýší na 12,5 V.
- Kontrolka [2] - závada na obvodu sirény
  Tato závada bude hlášena v případě, že vypadla pojistka sirény, nebo když je zaznamenán přerušený obvod sirény (viz kapitola 5.12 "Monitorování sirény").

- Kontrolka [3] - všeobecná porucha systému
  Tato závada se vyskytne, když na modulu napájení PC 5204 dojde k nějaké poruše zdroje, poruše výstupu #1 nebo k závadě na tiskárně připojené k modulu PC 5400 (off-line).
- Kontrolka [4] - tamper systému
  Tato závada bude způsobena narušením zóny "Tamper" na kterémkoli modulu.
- Kontrolka [5] - všeobecná kontrola systému
  Tato závada bude způsobena, pokud ústředna ztratí komunikaci s kterýmkoli z modulů připojeného na sběrnici KEYBUS (viz kapitola 2.7 "Aktivace kontroly systému"). Paměť pro záznam událostí uloží podrobný popis události.
  Závada na sběrnici KEYBUS bude také příčinou tohoto hlášení. Závada na sběrnici KEYBUS se vyskytne, když bude jedna z datových linek (žlutý nebo zelený vodič) zkratována na zem napájení.
- Kontrolka [6] - nepoužívá se
- Kontrolka [7] - nízké napětí záložních baterií modulu PC 5204
- Kontrolka [8] - selhání síťového napájení modulu PC 5204

**Porucha [2] - přerušení napájení**

Tato závada znamená, že síťové napájení ústředny bylo přerušeno. Pokud je třeba, aby tato porucha byla hlášena monitorovací stanici, naprogramujte kódy hlášení v sekcích [349] a [350]. Aby se předešlo hlášení krátkodobých výpadků napájení na monitorovací stanici, lze naprogramovat zpoždění pro toto hlášení v sekci [370].

**Porucha [3] - závada na telefonní lince**

Připojení telefonní linky je neustále monitorováno. Když se objeví závada na telefonní lince, je po uplynutí lhůty zpoždění (naprogramované v sekci [370]) hlášena závada. Pokud je systém vybaven modulem LINKS 1000, lze naprogramovat přenosové kódy (sekce [349] a [350]), aby tato informace byla předána monitorovací stanici pomocí komunikátoru LINKS 1000.

**Porucha [4] - selhání komunikace**

Tato závada bude hlášena v případě, že komunikátor nebude úspěšný při pokusu komunikovat na některém z naprogramovaných telefonních čísel. Pokud je některý z dalších pokusů úspěšný, kód naprogramovaný v sekci [351] bude přenesen s dalšími událostmi vzniklými v době, kdy ústředna nebyla schopna komunikovat.

**Porucha [5] - porucha zóny (včetně požárních zón)**

Tato závada bude hlášena vždy, dojde-li ke zkratu kterékoliv bezpečnostní zóny nebo k přerušení požární zóny. V okamžiku vzniku poruchy, klávesnice bloku v němž se porucha objevila, začne pípat.

Stiskněte [5], když jste v režimu prohlížení poruch, abyste zjistili, ve které zóně došlo k poruše. Pokud jsou v zóně použity dvoudrátové detektory kouře, porucha této zóny bude indikována kontrolkou "Fire" (Požár).

**Porucha [6] -přerušená zóna**

Tato porucha je možná pouze v zónách, které jsou zakončeny dvojitým End-of-Line odporem. Hlášení této poruchy se objeví, když se rozepne tamper zóny. Pokud se rozepne tamper v zóně naprogramované jako hlasitá, uloží se tato zpráva do paměti poplachů a dojde k hlášení této poruchy. Klávesnice bloku, v němž se porucha objevila, začne pípat.

Stiskněte [6], když jste v režimu prohlížení poruch, abyste zjistili, která zóna způsobila poruchu.

**Porucha [7] - nízké napětí baterií bezdrátových zařízení**

Tato porucha je signalizována, když bezdrátové zařízení hlásí ústředně nízké napětí baterií. Stiskněte [7] v poruchovém režimu, abyste zjistili, které bezdrátové zóny mají nízké napětí baterií.

**Porucha [8] - ztráta systémového času**

Tato porucha se vyskytne pokud k ústředně připojíme napájení a nenastavíme systémový čas. Nastavení času pomocí uživatelské funkce [*] [6] [Master kód] [1] tento problém odstraní.

**[*]+[3] Paměť poplachů**

Kontrolka "Memory" (Paměť) se rozsvítí vždy, když nastal poplach nebo se rozepnul tamper zóny během poslední aktivace nebo když se spustí poplach v době, kdy je ústředna deaktivována (platí pro 24 hodinové zóny a tampery).

**Prohlížení paměti poplachů:**

Stiskněte [*] [3].

Na klávesnici bude blikat kontrolka "Memory" (Paměť) a rozsvítí se kontrolky zón, ve kterých během nebo po poslední aktivaci došlo k poplachu.

Aktivací ústředny, kontrolka "Memory" zhasne.

**[*]+[4] Zvonkohra zapnuta/vypnuta**

Pokud je funkce zvonkohra aktivována, klávesnice pětkrát rychle pípne, kdykoliv je zóna otevřena nebo zavřena. Ústředna takto reaguje pouze v případě zón programovaných s atributem Zvonkohra a pokud je funkce zvonkohry povolena (viz kapitola 5.2 "Atributy zón").

**Zapnutí/vypnutí zvonkohry:**

Stiskněte [*] [4].

Když klávesnice třikrát rychle pípne, funkce zvonkohry je povolena, jeden dlouhý zvukový signál znamená, že byla zakázána.

**[*]+[5] Programování přístupových kódů**

K dispozici je 37 přístupových kódů. Jsou to následující:

| | |
|---|---|
| přístupový kód [01] až [32] | uživatelské kódy 1 až 32 |
| přístupový kód [33] | tísňový kód bloku 1 |
| přístupový kód [34] | tísňový kód bloku 2 |
| přístupový kód [40] | Master kód |
| přístupový kód [41] | kód správce bloku 1 |
| přístupový kód [42] | kód správce bloku 2 |

Všemi přístupovými kódy je možné aktivovat nebo deaktivovat blok, pro který jsou určeny a aktivovat programovatelné výstupy (PGM) pomocí povelů [*] [7] [přístupový kód] [1] a [*] [7] [2] (viz kapitola 3.4 "Povely [*], [*] [7]").

Také je možné programovat přídavné atributy přístupových kódů. Atributy určují, jaké použití budou mít dané kódy. Programovatelné atributy jsou tyto:

aktivace bloku 1

aktivace bloku 2

povolení odpojení zóny

**Uživatelské kódy - přístupové kódy [01] až [32]**

Každý uživatelský kód lze naprogramovat tak, aby byl pro blok 1, blok 2, nebo pro oba bloky. Mimo to je možné každý kód naprogramovat, aby jím bylo možné odpojovat zóny.

! ***Atributy Master kódu nelze měnit. Standardně má každý nový kód atribut kódu, pomocí kterého byl programován.***

**Tísňové kódy - přístupové kódy [33] a [34]**

Standardně jsou tísňové kódy povoleny ve svém bloku a lze jimi odpojovat zóny.

Když je tísňový kód použit k provedení nějaké funkce, ústředna bude hlásit kód tísňového hlášení při nátlaku (viz kapitola 5.7 "Komunikátor - přenosové kódy").

**Kódy správce bloku - přístupové kódy [41] a [42]**

Standardně jsou kódy správce bloku platné ve svém bloku a je možné jimi odpojovat zóny. Pomocí kódů správce bloku je také možné programovat další uživatelské kódy a tísňový kód pro daný blok.

**Master kód - přístupový kód [40]**

Standardně je kód správce systému platný v obou blocích a může provádět jakékoli funkce klávesnice. Tento kód lze použít k programování všech uživatelských kódů, kódů správce bloku a tísňových kódů.

Jestliže je nastavena volba "Master kód nelze měnit", může být Master kód změněn pouze v rámci instalačního programování.

**Jak programovat přístupové kódy:**

Programování přístupových kódů se skládá ze dvou kroků. Nejdříve je naprogramován kód a potom jeho atributy.

Zadejte [*] [5] [Master kód]. Na klávesnici začne blikat kontrolka "Program" a rozsvítí se kontrolky zón, které v tomto případě značí kódy již naprogramované.
Zadejte dvoumístné číslo kódu, který chcete programovat. Kontrolka zóny se stejným pořadovým číslem začne blikat.
Zadejte čtyřmístný kód. Kontrolka dané zóny přestane blikat.
Pokračujte bodem 2, dokud nebudou naprogramovány všechny kódy.

! ***V kódech, které programujete, nepoužívejte znaky [*] a [#].***
***Když programujete tísňové kódy a kódy správce bloku, nebude blikat žádná kontrolka zóny.***

Po naprogramování všech kódů stiskněte [#] pro návrat do režimu "Ready" (Připraveno).

**Jak programovat atributy přístupových kódů:**

! ***Atributy Master kódu nelze měnit. Standardně má každý kód atribut kódu, pomocí kterého je programován.***

Zadejte [*] [5] [Master kód]. Na klávesnici začne blikat kontrolka "Program" a rozsvítí se kontrolky zón, pro které už byly naprogramovány nějaké kódy.
Stiskněte [9] pro zapnutí režimu "Atributy". Na klávesnici se rozsvítí kontrolka "Ready" (Připraveno) a zhasne kontrolka Armed (zapnuto).
Zadejte dvoumístné číslo - kód, jehož atributy chcete měnit. Kontrolky zón [1] až [3] budou rozsvícené nebo zhasnuté.
kontrolka zóny 1 - zapnuto - kód platný pro blok 1
kontrolka zóny 2 - zapnuto - kód platný pro blok 2
kontrolka zóny 3 - zapnuto - kódem lze manuálně odpojovat zóny
Zadejte [1] až [3] pro zapnutí nebo vypnutí atributů.
Pokračujte kroky 2 a 3, dokud nebudou nastaveny atributy všech kódů.

Po naprogramování všech kódů, stisknutím [#] opusťte programování přístupových kódů.

**Jak vymazat přístupový kód**

Vyberte kód, který chcete vymazat.
Stiskněte **[*]**.

**[*]+[6] Uživatelské funkce**

Tento povel je možné použít pro několik funkcí. Jsou to:

[1] - nastavení času a data
[2] - automatická aktivace umožněna *
[3] - čas pro automatickou aktivaci *
[4] - test systému
[5] - umožnění DLS (downloading)
[6] - v této verzi nepoužito
[7] - v této verzi nepoužito

* Prvky automatické aktivace (označené symbolem [*]) jsou programovatelné pro jednotlivé bloky. Musí být programovány z klávesnice patřící do správného bloku (viz kapitola 2.6 "Přiřazení klávesnic").

**Jak používat uživatelské funkce:**

Stiskněte [*] [6] [Master kód]. Na klávesnici bude blikat kontrolka "Program"
Stiskněte číslo [1] až [5] podle položky, kterou chcete programovat.

- [1] - čas a datum

  Čas a datum musí být řádně nastaven, aby správně pracovaly funkce automatické aktivace a testu přenosu. Je to nutné také proto, že paměť událostí zaznamenává čas a datum každé události.

  - zadejte čas - hodinu a minutu, použijte normální formát času [HH MM]. (od 00:00 do 23:59)

  - zadejte datum - měsíc, den a rok [MM DD RR].

! ***Všechny vkládané číselné hodnoty musí být dvoumístné. Například měsíc Leden bude [01].***

- [2] - automatická aktivace povolena/nepovolena

  Automatická aktivace nebude provedena, dokud nebude nastaven čas.
  Pokud klávesnice třikrát krátce pípne, automatická aktivace je nastavena, jeden dlouhý zvukový signál znamená, že je použití této funkce je zablokováno.

- [3] - čas pro automatickou aktivaci
  Pro každý blok může být naprogramována automatická aktivace v jiný čas.
  Zadejte čas - hodinu a minutu, použijte normální formát času [HH MM].

! ***Všechny vkládané číselné hodnoty musí být dvoumístné. Osm hodin ráno by bylo [08] hodin a [00] minut.***

- [4] - test systému
  Po stisku [4] ústředna provede toto:
  - spustí na dvě vteřiny sirénový výstup
  - rozsvítí všechny kontrolky na klávesnicích
  - spustí bzučáky všech klávesnic na dvě vteřiny
  - podrobí testu baterii ústředny
  - vyšle kód testu systému, pokud je naprogramován (viz kapitola 5.7 "Komunikátor - přenosové kódy ").
- [5] - Umožnění DLS (downloading)
  Když se stiskne [5], ústředna na šest hodin zapne funkci detekce zvonění. Během této doby ústředna odpoví na volání počítače.
- [6] - v této verzi nepoužito
- [7] - v této verzi nepoužito

! ***Na LCD klávesnici se volby nepotvrzují pomocí příslušných číslic, ale pomocí nabídkového menu. Použijte kurzorové klávesy (< >) pro rolování v menu zobrazeném stiskem [*] [6] a stisknutím klávesy [*] vyberte z následujících povelů.***

**Prohlížení paměti událostí**

Z kterékoli LCD klávesnice je možné prohlížet paměť pro 128 událostí (viz kapitola 5.16.1 "Prohlížení paměti událostí pomocí LCD klávesnice").

**Regulace jasu**

Když je vybrána tato funkce, klávesnice umožní rolovat deseti různými úrovněmi podsvícení. Pro rolování mezi nimi použijte kurzorové klávesy (< >) a stiskněte [#] pro ukončení.

**Regulace kontrastu**

Když je vybrána tato funkce, klávesnice umožní rolovat deseti různými úrovněmi kontrastu. Pro rolování mezi nimi použijte kurzorové klávesy (< >) a stiskněte [#] pro ukončení.

**Regulace zvuku bzučáku klávesnice**

Když je vybrána tato funkce, klávesnice umožní rolovat 21 různými úrovněmi zvuku bzučáku. Pro rolování mezi nimi použijte kurzorové klávesy (< >) a stiskněte [#] pro ukončení. Tato funkce může být na LED (diodových) klávesnicích vyvolána souvislým stisknutím klávesy [#].

**[*]+[7] Funkce pomocného výstupu**

Z klávesnice lze ovládat dva výstupy. Jsou to výstupy naprogramované jako "Ovládací výstup" a "Reset detektoru".

### *Aktivace ovládacího výstupu:*

Stiskněte [*] [7] [1] [přístupový kód].
Ústředna aktivuje všechny programovatelné (PGM) výstupy naprogramované na tuto funkci stiskem [*] [7] [1] [přístupový kód] (viz kapitola 5.10 "Programovatelné (PGM) výstupy").

### *Aktivace resetu detektoru:*

Stiskněte [*] [7] [2].
Ústředna aktivuje všechny programovatelné výstupy naprogramované pro reset čidel. Tento povel také zresetuje dvoudrátové detektory kouře připojené na PGM2 naprogramovaný pro reset dvoudrátových detektorů kouře (viz kapitola 5.10 "Programovatelné (PGM) výstupy").

**[*]+[8] Instalační programování**

Zadáte-li [*] [8] a instalační kód, dostanete se do instalačního programování (viz kapitola 4.0 "Instalační programování").

**[*]+[9] Aktivace bez zpoždění pro příchod**

Když je blok aktivován spolu s povelem [*] [9], ústředna odstraní ze systému zpoždění pro příchod. Po uplynutí zpoždění pro odchod, zpožděné zóny a 2. zpožděné zóny se stanou okamžitými a zóny "Doma/Odchod" zůstanou odpojené. (viz kapitola 5.1 "Definice zón").

Po stisknutí [*] [9] musí být vložen platný přístupový kód.

**[*]+[0] Rychlá aktivace / rychlý odchod**

**Rychlá aktivace**

Když je povolena funkce "rychlé aktivace", ústředna může být aktivována povelem [*] [0]. Je to používaný způsob aktivace bloku, když je potřeba, aby aktivaci provedl někdo, kdo nezná uživatelský kód.

**Rychlý odchod**

Rychlý odchod umožní opustit aktivovaný prostor zónou se zpožděním aniž by bylo nutné systém deaktivovat a znovu aktivovat.

Když je zadán povel [*] [0] a funkce "rychlého odchodu" je povolena, ústředna poskytne dvě minuty pro opuštění prostoru. Ústředna bude během této lhůty ignorovat jedno narušení libovolné zpožděné zóny. Když je zóna obnovena, ústředna dvouminutovou lhůtu ukončí.

Pokud dojde k narušení jiné zpožděné zóny, nebo pokud nedojde k obnovení zóny po dvou minutách, ústředna spustí zpoždění pro příchod.

---

! ***Pokud je funkce "rychlý odchod" použita v systému děleném na bloky, měly by být povoleny funkce "zhasnutí klávesnice" a "přístupový kód pro zrušení zhasnutí".***

---

**Nutný kódu pro odpojení zóny ..... sekce [15], volba [5]**
**Master kód nelze měnit ..... sekce [15], volba [6]**
**Povolení funkce "rychlé aktivace" ..... sekce [15], volba [4]**
**Povolení funkce "rychlého odchodu" sekce [15], volba [3]**

*Funkce "rychlého odchodu" je vytvořena, aby umožnila uživateli narušit zónu se zpožděním aniž by musel systém deaktivovat a znovu aktivovat. Uživatel může tuto funkci použít zadáním jednoduchého povelu na klávesnici chce-li, například, vypustit ven psa, nebo když chce ráno dojít pro noviny.*
*Jiný příklad použití by byl, když někdo odchází do práce v 6:00 ráno, zatímco ostatní členové rodiny ještě spí. Může zadat povel "rychlého odchodu" a odejít bez toho aniž by měnil stav systému. Zóny typu Doma/Odchod zůstanou odpojeny a zbývající část systému bude nadále ve střežení.*

## 3.5 Funkční klávesy

Na klávesnicích systému Power 832 je pět funkčních kláves nadepsaných "Stay, Away, Chime, Reset a Exit" (doma, pryč, zvonkohra, reset, odchod). Funkce těchto kláves je popsaná v následující části. Funkce se aktivuje stisknutím klávesy na dvě vteřiny.

**"Stay" - aktivace doma**

Aktivuje blok, ke kterému je klávesnice přiřazena. Všechny zóny typu "Doma/odchod" budou automaticky odpojeny. U vstupních zón zůstane nastaveno zpoždění pro příchod a odchod. Pro povolení funkce této klávesy musí být zpřístupněna funkce "rychlá aktivace".

**"Away" - aktivace při odchodu**

Aktivuje blok, ke kterému je klávesnice přiřazena. Všechny zóny typu "Doma/odchod" budou aktivní po uplynutí lhůty zpoždění pro odchod. U vstupních zón zůstane nastaveno zpoždění pro příchod a odchod. Pro povolení funkce této klávesy musí být zpřístupněna funkce "rychlá aktivace".

**"Chime" - zapnutí/vypnutí zvonkohry**

Stisknutím klávesy se zapne nebo vypne funkce zvonkohra. Jedno nepřerušené pípnutí znamená, že funkce je zakázána, tři krátká pípnutí znamenají, že je povolena .

**"Reset" - reset detektorů kouře**

Ústředna aktivuje všechny programovatelné výstupy naprogramované pro reset čidel. Tento povel také zresetuje dvoudrátové detektory kouře připojené na PGM2 (viz kapitola 3.4 "[*] Povely, [*] [7] [2]").

**"Exit" - aktivace "rychlého odchodu"**

Stisknutí této klávesy způsobí provedení funkce "rychlého odchodu" (viz kapitola 3.4 "[*] Povely, [*] [0]").

*Funkční klávesy poskytují zjednodušení pro uživatele a dává jim možnost podílet se na konfiguraci svého bezpečnostního systému. Každá klávesa je programovatelná a navíc je možné různě naprogramovat každou klávesnici. Například, funkční klávesa na klávesnici v kuchyni může být naprogramována pro aktivaci pomocného výstupu pro otevírání dveří od garáže, zatímco stejná funkční klávesa na klávesnici v ložnici může být naprogramována pro aktivaci zón "Doma/Odchod"*

### *3.5.1 Programování funkčních kláves*

Zde je seznam dostupných voleb pro funkční klávesy:

**[00] - Nulová klávesa**

Klávesa není využita a nebude provádět žádnou funkci bude-li stisknuta.

**[01] - Výběr bloku 1**

Poskytuje snadný způsob, jak klávesnici bloku 2 přiřadit bloku 1. Je to obdobné, jako když stisknete a podržíte klávesu [#] a pak klávesu [1] pro výběr bloku 1 z klávesnice bloku 2. (viz kapitola 3.6 "Globální a bloková přiřazení klávesnic").

**[02] - Výběr bloku 2**

Poskytuje snadný způsob, jak klávesnici bloku 1 přiřadit bloku 2. Je to obdobné, jako když stisknete a podržíte klávesu [#] a pak klávesu [2] pro výběr bloku 2 z klávesnice bloku 1. (viz kapitola 3.6 "Globální a bloková přiřazení klávesnic").

**[03] - Aktivace doma**

Popsáno dříve v kapitole 3.5 "Funkční klávesy".

**[04] - Aktivace při odchodu**

Popsáno dříve v kapitole 3.5 "Funkční klávesy".

**[05] - [*]+[9] Aktivace bez vstupního zpoždění**

Poté co je stisknuta tato klávesa, uživatel musí vložit uživatelský kód. Blok bude aktivován a po uplynutí lhůty zpoždění pro odchod se ze systému odstraní zpoždění pro příchod (viz kapitola 3.4 "Povely [*], [*] [9] Aktivace bez zpoždění pro příchod").

**[06] - [*]+[4] Zapnutí/vypnutí zvonkohry**

Tato funkční klávesa poskytuje uživateli jednoduchý způsob zapínání a vypínání zvonkohry (viz kapitola 3.4 "Povely [*], [*] [4] Zapnutí/vypnutí zvonkohry").

**[07] - [*]+[6]...[4] Test systému**

Tato funkční klávesa poskytuje uživateli jednoduchý způsob testování systému (viz kapitola 3.4 "Povely [*], [*] [6] Uživatelské funkce").

**[08] - [*]+[1] Odpojení zón**

Tato funkční klávesa poskytuje uživateli jednoduchý způsob zapínání režimu odpojení zón (viz kapitola 3.4 "Povely [*], [*] [1] Odpojování zón").

**[09] - [*]+[2] Zobrazení poruch**

Tato funkční klávesa poskytuje uživateli jednoduchý způsob zapínání režimu zobrazení poruch (viz kapitola 3.4 "Povely [*], [*] [2] Zobrazení poruch").

**[10] - [*]+[3] Paměť poplachů**

Tato funkční klávesa poskytuje uživateli jednoduchý způsob zapínání režimu zobrazení paměti poplachů (viz kapitola 3.4 "Povely [*], [*] [2] Poplachová paměť").

**[11] - [*]+[5] Programování přístupových kódů**

Tato funkční klávesa poskytuje uživateli jednoduchý způsob programování uživatelských kódů. Po stisknutí této klávesy musí být vložen platný Master kód nebo Kód správce bloku, aby ústředna umožnila programování přístupových kódů. (viz kapitola 3.4 "Povely [*], [*] [5] Programování přístupových kódů").

**[12] - [*]+[6] Uživatelské funkce**

Tato funkční klávesa poskytuje uživateli jednoduchý způsob programování uživatelských funkcí. Po stisknutí této klávesy musí být vložen platný Master kód nebo Kód správce bloku, aby ústředna umožnila provádět programování uživatelských funkcí. (viz kapitola 3.4 "Povely [*], [*] [6] Programování Uživatelské funkce").

**[13] - [*]+[7]+[1] Ovládací výstup**

Tato funkční klávesa poskytuje uživateli jednoduchý způsob aktivace pomocných výstupů. (viz kapitola 5.10 "Programovatelné (PGM) výstupy".) Po stisknutí této klávesy musí být vložen platný uživatelský kód. (viz kapitola 3.4 "Povely [*], [*] [7] Funkce pomocných výstupů").

**[14] - [*]+[7]+[2] Reset detektoru kouře**

Popsáno dříve v kapitole 3.5 "Funkční klávesy".

**[15] - není užíván**

***[16] - [*]+[0] Rychlý odchod***

Popsáno již v kapitole 3.5 "Funkční klávesy".

***[17] - [*]+[1] Reaktivace zón "Doma/odchod"***

Tato funkční klávesa poskytuje uživateli jednoduchý způsob začlenění zón typu "Doma/odchod" zpět do systému například během doby spánku (viz kapitola 3.4 "Povely [*], [*] [1] Reaktivace zón "Doma/odchod").

## 3.6 Globální a bloková funkce klávesnic

Na globální klávesnici nebudou zobrazovány žádné informace (diody pro signalizaci poruchse v případě poruchy rozsvítí), dokud není zvolen blok. Chce-li uživatel zvolit blok, musí stisknout a držet po dvě vteřiny klávesu [1] pro blok 1 nebo klávesu [2] pro blok 2. Na klávesnici se pak zobrazí stav vybraného bloku a bude umožněno jeho normální ovládání.

Na blokové klávesnici se objeví stav bloku, kterému byla klávesnice přiřazena. Uživatel, který má přístup k oběma blokům, může dočasně přiřadit klávesnici druhému bloku. To udělá tak, že nejdříve stiskne a podrží na dvě vteřiny klávesu [#]. Klávesnice je odstavena. Uživatel musí na dvě vteřiny stisknout klávesu [1] pro blok 1 nebo klávesu [2] pro blok 2. Na klávesnici se zobrazí stav zvoleného bloku a umožní na něj normální přístup.

# 4. Programování

Následující kapitola tohoto manuálu pojednává o instalačním programování.

! ***Je důležité přečíst tuto kapitolu, abyste se dostatečně seznámili s programováním této ústředny.***

## 4.1 Jak vstoupit do režimu instalačního programování

Instalačním programováním se nastavují parametry zón, komunikátoru, PGM výstupů atd.. "Instalační kód" je standardně [5010], ale měl by být změněn, aby se předešlo neoprávněnému přístupu do systému.

**Klávesnice s diodami**

Krok 1 - z libovolné klávesnice zadejte [*] [8] [instalační kód]

- kontrolka "Program" začne blikat pro potvrzení, že jste v režimu instalačního programování
- kontrolka "Armed" se rozsvítí, což znamená, že ústředna čeká na vložení třímístného čísla sekce, kterou budete programovat

Krok 2 - vložte třímístné číslo sekce, kterou chcete programovat

- kontrolka "Armed" zhasne
- kontrolka "Ready" se rozsvítí, což značí, že ústředna čeká na vkládání dat pro zvolenou sekci

! ***Když je vložené třímístné číslo sekce nesprávné, nebo když modul, který se vztahuje k dané sekci není připojen, klávesnice vydá dvousekundové pípnutí.***

**LCD klávesnice**

Krok 1 - z libovolné klávesnice zadejte [*] [8] [instalační kód]

na klávesnici se zobrazí "Vlož sekci" a tři pomlčky

Krok 2 - vložte třímístné číslo sekce, kterou chcete programovat na displeji klávesnice se budou zobrazovat vkládané číslice

**Instalační kód ..... ..... sekce [006]**

## 4.2 Programování dat v decimální soustavě

Když je rozsvícena kontrolka "Ready" (Připraveno), ústředna čeká na programování zvolené sekce. Vkládejte čísla v povoleném rozsahu, který je uveden v rámečkách pro danou sekci v Programovacích tabulkách.

Pokud je programování sekce kompletní, ústředna ji automaticky opustí. Kontrolka "Ready" (Připraven) zhasne a rozsvítí se "Armed" (Zapnuto).

Programování sekce můžete předčasně ukončit stiskem klávesy [#] . Je to výhodné, jestliže chcete změnit pouze první části programové sekce. Všechny další části zůstanou nezměněné. Po stisknutí klávesy [#] ústředna zhasne kontrolku "Ready" (Připraven) , rozsvítí "Armed" (Zapnuto) a automaticky opustí programování dané sekce.

## 4.3 Programování dat v hexadecimální soustavě

Některé sekce vyžadují čísla v hexadecimální soustavě (HEX). Chcete-li takto programovat, stiskněte klávesu [*]. Ústředna vstoupí do režimu "HEX" programování a kontrolka "Ready" (Připraven) začne blikat.

Následující tabulka ukazuje které číslo musí být zvoleno, aby odpovídalo požadované šestnáctkové číslici:

1=A 2=B 3=C 4=D 5=E 6=F

Když je vloženo správné šestnáctkové číslo, kontrolka "Ready" (Připraven) bude dále blikat. Jestliže ústředna číslo nepřijme, vložte místo něj jiné. Pokud je požadováno číslo v desítkové soustavě, stiskněte znovu klávesu [*]. Kontrolka "Ready" (Připraven) začne svítit nepřerušovaně a ústředna se vrátí k běžnému desítkovému programování.

! ***Je důležité sledovat kontrolku "Ready". Když tato kontrolka bliká, všechna vkládaná čísla budou přijímána jako hexadecimální.***

Příklad: Budete-li chtít vložit kód "C1" pro aktivaci uživatelem 1, zadáte [*] [3] [*], [1]

[*] zapnete hexadecimální režim (kontrolka "Připraven" bliká)

[3] vložíte číslici C

[*] vrátíte se do desítkového režimu

[1] vložíte číslici 1

Pokud při vkládání dat uděláte chybu, stisknutím klávesy [#] přerušte programování dané sekce. Vyberte stejnou sekci znovu a zadejte informace správně.

Jestliže používáte impulsní formát, nebude se v decimální soustavě přenášet [0]. V decimální soustavě je [0] výplňový znak. Když chcete, aby byla [0] vyslána, musí být naprogramována jako hexadecimální "A".

Příklad: identifikační třímístné číslo "403", vložíte klávesami [4], [*] [1] [*] [3], [0].

[4] vložíte číslo

[*] zapnete hexadecimální režim (kontrolka "Připraven" bliká)

[1] vložíte "A"

[*] vrátíte se do desítkového režimu

[3] vložíte číslici 3

[0] vložíte číslici 0 jako výplňový znak

## 4.4 Programování sekcí systémových přepínačů

Některé sekce mají volby přepínání. Na ústředně se pomocí kontrolek zón 1 až 8 zobrazí, které volby jsou zapnuté, a které nikoli. Zjistěte v Programovacích tabulkách, co která volba znamená.

Stiskněte číslo o volby, kterou chcete měnit.

Když jsou všechny volby správně nastaveny, stiskněte klávesu [#], čímž sekci opustíte a provedené změny se uloží. Na ústředně zhasne kontrolka "Ready" (Připraven) a rozsvítí se "Armed" (Zapnuto).

## 4.5 Prohlížení naprogramovaných dat

**LED klávesnice**

Prostřednictvím klávesnice lze prohlížet libovolnou sekci programu. Když vstoupíte do určité sekce, na klávesnici se okamžitě zobrazí první číslo naprogramované v dané sekci.

Čísla se na klávesnici zobrazí v binární soustavě, kde:

kontrolka zóny 1 = 1
kontrolka zóny 2 = 2
kontrolka zóny 3 = 4
kontrolka zóny 4 = 8

Součtem odpovídajících číslic svítících kontrolek snadno určíte, kterému číslu v hexadecimální soustavě tato kombinace odpovídá (například: žádné kontrolky = 0, všechny čtyři kontrolky = 15 HEX "F").

Stisknutím libovolné nouzové klávesy (požární, nouzové nebo tísňové) postoupíte k dalšímu číslu. Po prohlédnutí všech čísel v dané sekci ústředna sekci opustí, zhasne kontrolka "Ready" (Připraveno) a rozsvítí se "Armed" (Zapnuto). Ústředna čeká na vložení dalšího čísla sekce. Stisknutím klávesy [#] sekci opustíte.

**LCD klávesnice**

Prostřednictvím klávesnice lze prohlížet libovolnou sekci programu. Když vstoupíte do určité sekce, na klávesnici se okamžitě zobrazí informace v ní naprogramované.

Pomocí kurzorových kláves (<>) zobrazujte ostatní data.

Zobrazte všechna data nebo stiskněte klávesu [#] pro předčasné opuštění sekce.

# 5. Popis programu

V následující kapitole jsou popsány všechny programovatelné funkce včetně popisu, jak která funkce funguje a jaké se k ní vztahují programové volby.

## 5.1 Definice typů zón

V této části manuálu je popsáno, jakým způsobem každý typ zóny pracuje. Ke každé zóně je přiřazeno dvoumístné číslo, které jednoznačně určí typ příslušné zóny.

---

! ***Kromě typů zón se ještě programují atributy zón:***

***- hlasitý nebo tichý poplachový výstup***

***- stálý nebo přerušovaný poplachový výstup***
***- zóna aktivuje/neaktivuje zvonkohru***
***- zónu lze/nelze odpojit***
***- zóna může/nemůže být otevřená při aktivaci***
***- zóna má/nemá zpoždění přenosu poplachového kódu***

***Všechny zóny, kromě 24 hodinových a požárních, mají zpoždění pro odchod. Když je systém aktivován, zóny mohou být narušeny během zpoždění pro odchod aniž by došlo k poplachu.***

---

**[00] Nulová zóna**

Zóna nebude nijak reagovat. Nepoužívané zóny by měly být naprogramovány jako nulové zóny.

**[01] 1. Zpožděná zóna**

Pokud je tato zóna narušena, když je ústředna aktivována, začne běžet zpoždění pro příchod. Bzučák klávesnice upozorní uživatele, že systém musí být deaktivován. Jestliže není ústředna deaktivována před uplynutím zpoždění pro příchod, nastane poplach. Obvykle se tento typ zóny používá pro hlavní vchod, zadní vchod nebo jiný vstupní prostor. V sekci [005] lze programovat čas zpoždění pro příchod této zóny.

**[02] 2. zpožděná zóna**

Tato zóna funguje stejně jako 1. Zpožděná zóna, ale pracuje s jiným časem zpoždění pro příchod. Tento typ zóny se používá například u garážových dveří . V sekci [005] lze programovat čas zpoždění pro 2. zpožděnou zónu.

**[03] Okamžitá zóna**

Pokud je tato zóna narušena, a ústředna je aktivována, nastane okamžitě poplach. Obvykle se tento typ zóny používá u oken, balkónových dveří a ostatních obvodových oblastech.

**[04] Vnitřní zóna**

Pokud je tato zóna narušena, když je ústředna aktivována, nezpůsobí poplach, pokud byla nejdříve narušena zpožděná zóna. Jinak způsobí okamžitý poplach. Obvykle se tento typ zóny používá u zařízení pro vnitřní ochranu, například u detektorů pohybu.

**[05] Vnitřní zóna Doma/Odchod**

Tato zóna funguje stejně jako vnitřní zóna pouze s jednou výjimkou. Vnitřní zóna Doma/Odchod bude za následujících podmínek automaticky odpojena:

- ústředna je aktivována v režimu "doma" (viz kapitola 3.5 "Funkční klávesy")
- ústředna je aktivována bez zpoždění pro příchod (viz kapitola 3.4 "Povely [*], [*] [9]")
- ústředna je aktivována a během zpoždění pro odchod není narušena zpožděná zóna.

Automatické odpojení zajišťuje, aby uživatel nemusel zóny odpojovat manuálně, když aktivuje systém a zůstává doma. Když je zóna automaticky odpojena, uživatel ji může reaktivovat zadáním povelu [*] [1] (viz kapitola 3.1 "Povely [*], [*] [1] Odpojení zóny"). Obvykle se tento typ zóny používá u zařízení pro vnitřní ochranu, například u detektorů pohybu. Zóny Doma/Odchod by neměly být programovány jako společné zóny.

**[06] Zpožděná zóna Doma/Odchod**

Tato zóna funguje stejně jako vnitřní zóna Doma/Odchod, ale navíc se vždy uplatní zpoždění pro příchod. Obvykle se tento typ zóny používá u zařízení pro vnitřní ochranu, například u detektorů pohybu. Pomůže zabránit falešnému poplachu tím, že poskytne uživateli zpoždění pro vypnutí ústředny. Zóny Doma/Odchod by neměly být programovány jako společné zóny.

**[07] Zpožděná 24 hodinová požární zóna**

Pokud je tato zóna narušena, okamžitě se aktivuje poplachový (sirénový) výstup, ale komunikátor bude zpožděn o 30 vteřin. Jestliže uživatel během těchto třiceti vteřin stiskne jakoukoli klávesu na libovolné klávesnici, poplachový výstup se deaktivuje a komunikátor se zpozdí o dalších 90 vteřin, čímž je uživateli umožněno, aby odstranil příčinu poplachu. Pokud bude po těchto 90 vteřinách zóna stále narušena, postup začne znovu. Poplachový výstup se spustí, ale komunikátor bude zpožděn o 30 vteřin.

Jestliže uživatel do 30 vteřin nestiskne klávesu, ústředna začne komunikovat s monitorovací stanicí a poplachový výstup bude dále aktivní. Poplachový zvukový signál bude spuštěn po dobu naprogramovanou jako čas vypnutí sirény v sekci [005], "Systémové časy", nebo může být naprogramováno, aby zněl dokud nebude vložen platný kód, sekce [014], "Druhý konfigurační kód, volba [8]".

! ***Pokud je narušena druhá požární zóna nebo je během času zpoždění stisknuto tlačítko Požár, ústředna začne okamžitě komunikovat a poplachový výstup bude stále aktivní .***

Pokud dojde k narušení požární zóny, zobrazí se poplach na všech klávesnicích systému, a kteroukoli klávesnici je možné použít pro zpoždění přenosu poplachu.

**[08] Standardní 24 hodinová požární zóna**

Pokud je tato zóna narušena, ústředna okamžitě aktivuje poplachový výstup a začne komunikovat s monitorovací stanicí. Poplachový zvukový signál bude znít po dobu naprogramovanou jako čas sirény v sekci [005], "Systémové časy", nebo může být naprogramováno, aby zněl dokud nebude vložen platný kód, sekce [014], "Druhý konfigurační kód , volba [8]".

Když je požární zóna narušena, zobrazí se poplach na všech klávesnicích systému. Obvykle se tento typ zóny používá pro požární hlásiče.

**[09] 24 hodinová kontrolní zóna s bzučákem**

V případě, že je tato zóna narušena, tak bez ohledu na to, jestli je systém aktivován nebo deaktivován, se na klávesnici spustí bzučák, který zní dokud není vložen platný kód. Ústředna také okamžitě začne komunikovat s monitorovací stanicí

**[10] 24 hodinová kontrolní zóna**

V případě, že je tato zóna narušena, tak bez ohledu na to, jestli je systém aktivován nebo deaktivován, ústředna vyšle hlášení monitorovací stanici a uloží narušení zóny do paměti.

**[11] 24 hodinová bezpečnostní zóna**

V případě, že je tato zóna narušena, tak bez ohledu na to, jestli je systém aktivován nebo deaktivován, ústředna spustí poplach a okamžitě začne komunikovat s monitorovací stanicí. Siréna bude znít po dobu naprogramovanou jako čas vypnutí sirény v sekci [005], "Systémové časy", nebo dokud není vložen platný kód.

**[12] 24 hodinová zóna přepadení**

Tato zóna funguje stejným způsobem jako 24 hodinová bezpečnostní zóna. s rozlišením PGM výstupů, viz kapitola 5.10. DO paměti se uloží jako 24 hodinová zóna přepadení. Pokud je používán formát SIA, ústředna automaticky vytvoří správný kód.

**[13] 24 hodinová plynová zóna**

Tato zóna funguje stejným způsobem jako 24 hodinová bezpečnostní zóna, rozlišení lze uskutečnit u PGM výstupů, viz kapitola 5.10. Do paměti se uloží jako 24 hodinová plynová zóna. Pokud je používán formát SIA, ústředna automaticky vytvoří správný kód.

**[14] 24 hodinová teplotní zóna**

Tato zóna funguje stejným způsobem jako 24 hodinová bezpečnostní zóna, rozlišení lze uskutečnit u PGM výstupů, viz kapitola 5.10. Do paměti se uloží jako 24 hodinová teplotní zóna. Pokud je používán formát SIA, ústředna automaticky vytvoří příslušný kód.

**[15] 24 hodinová lékařská zóna**

Tato zóna funguje stejným způsobem jako 24 hodinová bezpečnostní zóna, rozlišení lze uskutečnit u PGM výstupů, viz kapitola 5.10. Do paměti se uloží jako 24 hodinová lékařská zóna. Pokud je používán formát SIA, ústředna automaticky vytvoří příslušný kód.

**[16] 24 hodinová tísňová zóna**

Tato zóna funguje stejným způsobem jako 24 hodinová bezpečnostní zóna, rozlišení lze uskutečnit u PGM výstupů, viz kapitola 5.10. Do paměti se uloží jako 24 hodinová tísňová zóna. Pokud je používán formát SIA, ústředna automaticky vytvoří příslušný kód.

**[17] 24 hodinová nouzová zóna**

Tato zóna funguje stejným způsobem jako 24 hodinová bezpečnostní zóna, rozlišení lze uskutečnit u PGM výstupů, viz kapitola 5.10. Do paměti se uloží jako 24 hodinová nouzová zóna. Pokud je používán formát SIA, ústředna automaticky vytvoří příslušný kód.

**[18] 24 hodinová zóna pro sprinklery**

Tato zóna funguje stejným způsobem jako 24 hodinová bezpečnostní zóna, rozlišení lze uskutečnit u PGM výstupů, viz kapitola 5.10. Do paměti se uloží jako 24 hodinová zóna pro sprinklery. Pokud je používán formát SIA, ústředna automaticky vytvoří příslušný kód.

**[19] 24 hodinová vodní zóna**

Tato zóna funguje stejným způsobem jako 24 hodinová bezpečnostní zóna, ale uloží se do paměti událostí jako 24 hodinová vodní. Pokud je používán formát SIA, ústředna automaticky vytvoří příslušný kód.

**[20] 24 hodinová mrazová zóna**

Tato zóna funguje stejným způsobem jako 24 hodinová bezpečnostní zóna, ale uloží se do paměti událostí jako 24 hodinová mrazová. Pokud je používán formát SIA, ústředna automaticky vytvoří příslušný kód.

**[21] Trvalá zóna s pamětí**

Když je tato zóna narušena, technik musí vstoupit do režimu instalačního programování než ústředna umožní aktivaci bloku, kterému tato zóna náleží.

**[22] Zóna aktivace tlačítkem**

Krátkodobé otevření této zóny aktivuje nebo deaktivuje blok, ke kterému je daná zóna přiřazena. Zóny tohoto typu by neměly být programovány jako společné zóny.

**[23] Zóna aktivace spínačem**

Když je tato zóna otevřena, dojde k deaktivaci bloku, ke kterému je přiřazena. Když je zóna obnovena, blok, ke kterému je přiřazena, se znovu aktivuje. Zóny tohoto typu by neměly být programovány jako globální zóny.

**[24] Zóna s nucenou odpovědí pro LINKS**

Jestliže je užíván komunikátor LINKS 1000, je možné jeho prostřednictvím provést downloading, když dojde k přerušení telefonní linky. Pokud chcete tento typ zóny použít, propojte svorku RING modulu LINKS 1000 s danou zónou. Podrobnější informace hledejte v instalačním manuálu modulu LINKS 1000.

**[87] Zpožděná 24 hodinová požární zóna (bezdrátová)**

Tento druh zóny funguje stejným způsobem jako [07] zpožděná 24 hodinová požární zóna, ale používá se pouze, je-li užito bezdrátového detektoru kouře.

**[88] Standardní 24 hodinová požární zóna (bezdrátová)**

Tento druh zóny funguje stejným způsobem jako [08] standardní 24 hodinová požární zóna, ale používá se pouze, je-li užito bezdrátového detektoru kouře.

## 5.2 Atributy zón

Každá zóna funguje podle typu zóny, který jí byl přiřazen. (viz kapitola 5.1 "Definice zón").

Aby bylo možné zónu přizpůsobit konkrétním požadavkům, je možné programovat přídavné atributy zón. Lze programovat následující:

! ***Standardně nastavené atributy požárních zón by neměly být měněny.***

**Hlasitá/tichá**

Určuje, zda zóna bude aktivovat sirénový výstup, nebo bude tichá.

**Přerušovaný/stálý (výstup)**

Určuje, zda sirénový výstup bude stálý nebo přerušovaný s poměrem 1 : 1 (vteřin).

**Aktivace zvonkohry**

Určuje, zda zóna bude aktivovat zvonkohru (viz kapitola 3.4 "Povely [*], [*] [4] Zvonkohra zapnuta/vypnuta").

**Umožnění odpojení**

Určuje, zda zónu bude možné manuálně odpojit (viz kapitola 3.4 "Povely [*], [*] [1] Odpojení zóny").

**Umožnění aktivace s otevřenou zónou**

Určuje, zda může být systém aktivován s otevřenou zónou. Narušení zóny s tímto atributem bude ústřednou na konci doby zpoždění pro odchod ignorováno. Jakmile je zóna znovu obnovena, bude začleněna do systému.

Tento atribut zóny je vhodný zvláště pro dveře garáží. Uživatel může aktivovat systém, když jsou dveře garáže otevřené. Když je poté zavře, zóna garážových dveří se stane součástí systému.

**Aktivace počitadla alarmů**

Určuje, zda zóna má své počítadlo alarmů, které ovlivňuje přenos na monitorovací stanici (viz kapitola 5.17 "Počitadlo alarmů").

**Umožnění zpoždění přenosu**

Určuje, zda ústředna zpozdí vyslání kódu poplachu této zóny na monitorovací stanici (viz kapitola 5.18 "Zpoždění přenosu").

Atributy zón 1 až 32 ..... ..... sekce [101] - [132]
Hlasitá/tichá ..... ..... sekce [101] - [132], volba [1]
Přerušovaný/stálý (alarmový výstup) ..... sekce [101] - [132], volba [2]
Aktivace zvonkohry ..... ..... sekce [101] - [132], volba [3]
Umožnění odpojení ..... ..... sekce [101] - [132], volba [4]
Umožnění aktivace s narušenou zónou ..... sekce [101] - [132], volba [5]
Aktivace počitadlo alarmů..... ... sekce [101] - [132], volba [6]
Umožnění zpoždění přenosu..... sekce [101] - [132], volba [7]

## 5.3 Komunikátor - nastavení parametrů

Když je nastavena volba komunikátor vypnut, ústředna nebude volat monitorovací stanici. Když je komunikátor zapnut, ústředna bude volat monitorovací stanici v případě výskytu takové události, které byl přidělen platný kód hlášení (viz kapitola 5.7 "Komunikátor - přenosové kódy").

Volby směrování komunikátoru jsou používány pro výběr telefonního čísla, které bude ústředna volit, když se vyskytne daná událost.

Když je umožněna tónová volba, ústředna bude provádět tónovou volbu. Když je umožněno přepnutí na impulsní volbu, ústředna přepne na impulsní volbu při pátém neúspěšném pokusu o spojení s monitorovací stanicí.

Když tónová volba není umožněna, ústředna bude provádět impulsní volbu vždy.

Volba "čekání na handshake po volbě" určuje, jak dlouho bude ústředna čekat na handshake signál z přijímače. V případě, že ústředna neobdrží handshake signál, bude považovat pokus o spojení za neúspěšný, zavěsí a zkusí se spojit znovu.

Volba "maximální počet pokusů o spojení" určuje maximální počet pokusů ústředny o odeslání signálu monitorovací stanici než hlásí poruchový stav selhání komunikace. 3. telefonní číslo může v této situaci sloužit k zálohování 1. čísla (viz kapitola 5.4 "Komunikátor - telefonní čísla").

Impulsní volba..... ..... sekce [380], volba [3]
Přepnutí na impulsní volbu..... sekce [380], volba [4]
Čekání na handshake po volbě ..... sekce [161]
Maximální počet pokusů..... sekce [160]
Komunikátor vypnut ..... ..... sekce [380], volba [1]
Směrování komunikátoru..... sekce [361] až [368]

## 5.4 Komunikátor - telefonní čísla

Ústředna může volat na tři různá telefonní čísla monitorovacích stanic. "1. číslo" je primární, "2. číslo" je sekundární a "3. číslo" bude zálohou prvního čísla, pokud bude povoleno.

! ***3 telefonní číslo nebude zálohovat 2. telefonní číslo***

Když je umožněna funkce "střídání telefonních čísel", ústředna bude při navazování spojení s monitorovací stanicí střídavě volit 1. a 3. telefonní číslo. Pokud bude tato funkce vypnuta, ústředna začne volit 3. telefonní číslo pouze v případě, že selže komunikace na 1. čísle.

! ***Aby funkce "střídání telefonních čísel" správně pracovala, musí být povoleno 3. telefonní číslo.***

Telefonní čísla mohou být až 32 místná, což vám umožní přidat zvláštní čísla, pokud to bude nutné. Programování telefonního čísla se provádí vkládáním číslic 0 až 9. Následuje seznam hexadecimálních čísel, které je též možné při programování použít. U každého HEX čísla je uvedena jeho funkce:

HEX (B) - simuluje klávesu [*] na tlačítkovém telefonu s tónovou volbou
HEX (C) - simuluje klávesu [#] na tlačítkovém telefonu s tónovou volbou
HEX (D) - povel pro ústřednu, aby čekala na oznamovací tón
HEX (E) - vložení 2 sekundové pauzy
HEX (F) - značka konce telefonního čísla

1. telefonní číslo..... ..... sekce [301]
2. telefonní číslo ..... ..... sekce [302]
3. telefonní číslo..... ..... sekce [303]
povolení 3. telefonního čísla..... sekce [380], volba [5]
střídání telefonních čísel..... sekce [380], volba [6]

## 5.5 Komunikátor - identifikační čísla

Ke každému bloku je přiděleno jedno identifikační číslo bloku, dohromady tedy dvě taková čísla. Podle identifikačního čísla monitorovací stanice rozezná, se kterým blokem je ve spojení.

Když je ústředna rozdělena na dva bloky, musí být naprogramována obě identifikační čísla bloků. Ústředna se pak monitorovací stanici hlásí jako konkrétní blok. Například, když nastane poplach v zóně přiřazené bloku 1, ústředna použije při hlášení identifikační číslo bloku 1.

Identifikační číslo bloku 1 ..... sekce [310]
Identifikační číslo bloku 2 ..... sekce [311]

## 5.6 Komunikátor - přenosové formáty

Každému telefonnímu číslu může být přidělen jeden ze čtyř dostupných formátů. Lze vybrat formát 20 BPS (impulsní), "Contact ID", "SIA", nebo "Pager formát". Následuje popis každého z těchto formátů:

### *5.6.1 Impulsní formát*

V závislosti na vybraném impulsním formátu bude ústředna komunikovat takto:

- 3/1, 3/2, 4/1, 4/2
- 20 bitů za vteřinu
- 1400 nebo 2300 Hz handshake
- nerozšířený

**Doplňující poznámky k impulsním formátům**

Číslice "0" znamená, že nebudou vyslány žádné impulsy a používá se jako výplňový znak.
Při programování identifikačních čísel vložte čtyři číslice.
Při programování třímístného identifikačního čísla musí být čtvrtá číslice naprogramovaná jako "0", která bude mít funkci výplňového znaku.
Jestliže je v identifikačním čísle číslice "0", nahraďte jej při programování hexadecimálním "A".
Příklady:
- třímístné identifikační číslo [123] - programujte [1230]
- čtyřmístné identifikační číslo [4079] - programujte [5A79]
- třímístné identifikační číslo [502] - programujte [5A20]

Při programování přenosových kódů musí být vloženy dvě číslice. Pokud se pro kódy mají použít jednomístná čísla, druhá číslice musí být naprogramována jako "0". Jestliže je v kódu číslice "0", nahraďte jej při programování šestnáctkovým "A".
Příklady:
- jednomístný kód [3]- programujte [30]
- dvoumístný kód [30]- programujte [3A]

Aby se zabránilo hlášení události, naprogramujte pro danou událost kód [00] nebo [FF]

Volby telefonního formátu..... sekce [360]

### *5.6.2 Formát "Contact ID"*

"Contact ID" je specializovaný formát zajišťující rychlou komunikace použitím tónů a nikoli impulsů. Kromě rychlejšího přenosu informací tento formát také umožňuje přenos většího množství informací. Formát "Contact ID", nehlásí pouze poplachovou zónu 1, ale hlásí i typ zóny, například, zóna 1 typ zpožděná.

Formát "Contact ID" naprogramujete vložením dvojmístného čísla pro každou událost, která má být přenesena. Dvoumístné číslo určuje typ poplachu. Ústředna automaticky vytvoří další informace, včetně čísla zóny.

**Další poznámky k formátu "Contact ID"**

Identifikační čísla musí být čtyřmístná.
Jestliže je v identifikačním čísle číslice "0", nahraďte jej při programování šestnáctkovým "A".
Všechny kódy musí být dvoumístné.
Jestliže je v kódu číslice "0", nahraďte jej při programování hexadecimálním "A".
Aby se zabránilo hlášení události, naprogramujte pro danou událost kód [00] nebo [FF]

Seznam identifikátorů "Contact ID" najdete v originále: Appendix A.

Formát přenosu ..... sekce [360]

### *5.6.3 Formát "SIA"*

"SIA" je speciální formát zajišťující rychlou komunikace použitím tónů a nikoli impulsů. Formát "SIA" automaticky vytvoří typ signálu, který je pak přenášen jako signál bezpečnostní, požární, tísňový aj. Dvoumístný kód se používá pro identifikaci zóny nebo čísla uživatelského kódu.

! ***V případě, že je vybrán formát "SIA", ústředna může být naprogramována pro automatické generování všech uživatelských a zónových kódů potřebných k přenesení událostí.***

Když je zapnuta volba "SIA přenáší implicitní kódy", ústředna bude fungovat následovně:
V případě, že je kód pro určitou událost naprogramován na [00], ústředna se nebude pokoušet spojit s monitorovací stanicí.
Pokud bude kód pro určitou událost naprogramován na některou kombinaci čísel mezi [01] a [FF], ústředna bude automaticky generovat přenosové kódy uživatelů nebo kódy zóny.

Je možné použít funkce "Směrování komunikátoru" pro zakázání přenosu některých událostí, například vypnutí/zapnutí. Stejně tak, pokud budou všechny kódy hlášení vypnutí/zapnutí pro určitou událost naprogramovány na [00], ústředna nebude tyto události hlásit.

Pokud je vypnuta volba "SIA přenáší implicitní kódy", ústředna bude pracovat následujícím způsobem:
V případě, že je kód hlášení pro určitou událost naprogramován na [00] nebo [FF], ústředna se nebude pokoušet spojit s monitorovací stanicí.
Pokud bude kód hlášení pro určitou událost naprogramován na některou kombinaci čísel mezi [01] a [FE], ústředna pošle tento naprogramovaný kód.

Seznam identifikátorů "SIA" najdete v originále: Appendix B.

Formát přenosu ..... ..... sekce [360]
SIA přenáší implicitní kódy ..... sekce [381], volba [3]
Směrování komunikátoru..... sekce [361] až [368]
Identifikátory SIA..... ..... Appendix B (v originále)

*Možnost programovat manuálně dvoučíslicový kód hlášení poskytuje značnou výhodu. Ústředna může například, hlásit ve formátu "SIA" automaticky generovaný kód na 1. telefonní číslo a použít 2. telefonní číslo pro "Pager formát", nebo jako zálohu v impulsním formátu pro jinou monitorovací stanici s přenosem manuálně naprogramovaného dvoumístného kódu .*

### *5.6.4 "Pager formát"*

Libovolnému telefonnímu číslu může být přidělen "Pager formát".

Pro správnou funkci volání v Pager formátu budou vyžadována další čísla.

Následuje seznam hexadecimálních čísel s popisem funkce, kterou budou mít:

HEX (B) - simuluje klávesu [*] na telefonu s tónovou volbou
HEX (C) - simuluje klávesu [#] na telefonu s tónovou volbou
HEX (D) - povel pro ústřednu, aby hledala oznamovací tón
HEX (E) - 2 vteřinová pauza
HEX (F) - značka konce telefonního čísla

Ústředna se bude pokoušet o navázání spojení v Pager formátu pouze jednou. Po vytočení číslic telefonního čísla vyšle ústředna identifikační číslo a kód hlášení následovaný znakem [#] (HEX [C]).

Ústředna nemá žádné prostředky pro ověření, zda byla komunikace v Pager formátu úspěšná. To znamená, že nikdy nebude generována chyba komunikace.

! ***Pager formát nelze použít ve spojení s modulem komunikátoru LINKS 1000.***

Formát přenosu..... ..... sekce [360]
Směrování komunikátoru..... sekce [361] až [368]

*Pager formát je například vhodný pro rodiče, kteří mají dlouhou pracovní dobu a chtějí vědět, jestli jejich dítě bezpečně dorazilo domů. Když dítě deaktivuje systém, rodičům je telefonicky předán vzkaz. Hlášení vypnutí/zapnutí je vyvoláno uživatelem a je možné naprogramovat systém tak, aby byl předán vzkaz pouze v případě, kdy je použit uživatelský kód, který patří dítěti. Pager formát může být také použit pro vrátného nebo ostrahu v případě poplachu. Ústředna bude volat nejdřív monitorovací stanici a pak ostrahu, aby byla v případě poplachu uvedena do stavu pohotovosti.*

## 5.7 Komunikátor - přenosové kódy

Ústřednu lze naprogramovat tak, hlásila události monitorovací stanici. Ústředna pak vyšle kód hlášení naprogramovaný pro danou událost.

Kódy hlášení mohou být jedno nebo dvoumístná čísla a mohou v nich být použita hexadecimální čísla (A až F). Následuje seznam kódů hlášení, které je možné naprogramovat, a které budou poslány monitorovací stanici, pokud dojde k dané události.

### *5.7.1 Poplach zóny*

Kód hlášení poplachu zóny ústředna vyšle, když v zóně nastane poplach. V 24 hodinových zónách může dojít k poplachu a v důsledku toho k přenosu hlášení monitorovací stanici bez ohledu na to, zda je ústředna aktivována či deaktivována. U všech ostatních typů zón může dojít k poplachu pouze je-li ústředna aktivována.

### *5.7.2 Obnovení zóny*

Když je zvolena volba obnovení zóny po uplynutí doby pro sirénu, ústředna vyšle kód hlášení obnovení zóny po uplynutí času pro poplachový výstup a zóna je opět obnovena. Pokud po uplynutí doby spuštění poplachového výstupu nedojde k uzavření zóny, ústředna vyšle kód obnovení, až po uzavření zóny.

Jestliže volba obnovení zóny po uplynutí lhůty pro sirénu není zapnuta, ústředna vyšle kód obnovení zóny okamžitě po jejím uzavření, bez ohledu na to, zda je poplachový výstup aktivní nebo není.

! ***24 hodinové zóny budou vždy hlásit obnovení okamžitě po obnovení zóny.***

### *5.7.3 Zapnutí*

Ústředna vyšle kód zapnutí po aktivaci bloku (bloků). Pro všechny uživatelské kódy, kódy správce bloku a správce systému, mohou být vyslány různé kódy, aby bylo možno rozlišit, kdo blok(y) aktivoval.

Jestliže je blok aktivován s manuálně odpojenými zónami, bude vyslán kód Částečného zapnutí. Tento kód bude vyslán také v případě automatické aktivace, jestliže jsou zóny otevřené.

Jestliže je blok aktivován některým z následujících způsobů, bude vyslán kód "Zvláštní zapnutí":

- rychlá aktivace
- samočinná aktivace
- aktivace kódem údržby
- aktivace DLS softwarem (ze vzdáleného počítače)
- aktivace kontaktem
- aktivace funkční klávesou "odchod"
- aktivace funkční klávesou "doma"

Jestliže je blok(y) aktivován pomocí tísňového kódu, spolu s tísňovým kódem nátlaku bude vyslán kód zapnutí pod nátlakem.

Kód Alarmu při odchodu je vyslán, když dojde k poplachu do dvou minut po uplynutí zpoždění pro odchod.

*Během času pro odchod uživatelé způsobují často plané poplachy. Tím, že je spolu s hlášením poplachu vyslán také kód Alarmu při odchodu, je monitorovací stanice upozorněna, že uživatel možná způsobil sám alarm.*

### *5.7.4 Vypnutí*

Ústředna vyšle kód vypnutí po deaktivaci bloku (bloků). Pro všechny uživatelské kódy, kódy správce bloku a Master kód, mohou být vyslány různé kódy, aby bylo možno rozlišit, kdo blok(y) deaktivoval.

Jestliže je blok deaktivován některým z následujících způsobů, bude vyslán kód hlášení nestandardního vypnutí:

- deaktivace kódem údržby
- deaktivace DLS softwarem
- deaktivace kontaktem

Jestliže dojde k deaktivaci bloku (bloků) a ústředna byla během poslední aktivace v alarmu, bude spolu s kódem vypnutí vyslán také kód Vypnutí po alarmu.

Jestliže je blok(y) deaktivován pomocí tísňového kódu, bude spolu s tísňovým kódem vyslán kód Vypnutí pod nátlakem.

*Použití kódu Vypnutí po alarmu může napomoci při rozlišení falešného poplachu a zabránit zbytečnému vyslání hlídky. Když monitorovací stanice obdrží hlášení o poplachu následované kódem hlášení vypnutí po poplachu, bude jasné, že systém deaktivoval někdo s platným kódem uživatele. Nejčastěji dojde k falešnému poplachu tak, že uživatel zapomene deaktivovat systém.*

### *5.7.5 Narušení zóny*

Když je ústředna naprogramovaná pro použití dvojitých EOL rezistorů nebo zdvojovače zón (viz kapitola 2.9 "Zapojení zón"), ústředna vyšle kód tamperu zóny v případě přerušení zóny. Pro rozlišení lze pro jednotlivé zóny naprogramovat různé kódy. Když je zóna obnovena, bude vyslán kód hlášení obnovení Tamperu zóny.

Kód otevření kontaktu na modulu bude vyslán v případě, kdy dojde k narušení ochranného kontaktu libovolného modulu.

### *5.7.6 Prioritní alarmy*

Ústředna uskuteční přenos kódu požárního poplachu klávesnice a kódu obnovení po požárním poplachu klávesnice, pokud je po dvě vteřiny stisknut hlásič požáru na některé z klávesnic.

Ústředna uskuteční přenos kódu nouzového poplachu klávesnice a kódu obnovení po nouzovém poplachu klávesnice, pokud dojde na některé z klávesnic ke stisknutí nouzových kláves na dvě vteřiny.

Ústředna uskuteční přenos kódu tísňového poplachu klávesnice a kódu obnovení po tísňovém poplachu klávesnice, pokud dojde na některé z klávesnic ke stisknutí tísňových kláves na dvě vteřiny.

Ústředna provede přenos kódu nátlaku vždy, když je na libovolné klávesnici vložen některý kód nátlaku. Když je ústředna aktivována použitím nátlakového kódu, vyšle spolu s kódem nátlaku také kód "Zapnutí pod nátlakem", a když je ústředna deaktivována použitím kódu nátlaku, vyšle spolu s kódem nátlaku také kód hlášení "Vypnutí pod nátlakem".

Když je PGM2 použit pro dvoudrátové detektory kouře (viz kapitola 5.10 "Výstupy PGM"), ústředna vyšle kód poplachu způsobeném tímto detektorem. Jakmile je zóna obnovena, ústředna vyšle kód obnovení po poplachu dvoudrátového detektoru kouře.

### *5.7.7 Technické kódy*

Když napětí záložní baterie klesne pod 11.5 V, ústředna vyšle kód poruchy baterie. Kód odstranění poruchy baterií nebude vyslán, dokud napětí baterie nestoupne nad 12,5 V.

Programováním zpoždění pro hlášení selhání napájení je možné předejít vysílání kódu během krátkých výpadků napájení. Ústředna pak nevyšle signál, pokud výpadek napájení netrvá déle než čas naprogramovaný pro zpoždění. Po obnovení přívodu energie je vyslán kód obnovení napájení.

Když dojde k rozpojení sirénového obvodu ústředny, je okamžitě vyslán kód hlášení poruchy obvodu sirény. Kód hlášení odstranění poruchy v obvodu sirény je vyslán, jakmile je problém odstraněn.

Když dojde k přerušení požární zóny (viz kapitola 5.1 "Definice zón"), je okamžitě vyslán kód hlášení poruchy požární zóny. Jakmile je problém odstraněn, je vyslán kód hlášení obnovení požární zóny.

Když dojde ke zkratu výstupu AUX, je vyslán kód poruchy pomocného napájení. Výstup AUX na ústředně není jištěn tavnými pojistkami. Když je zaznamenán příliš velký proudový odběr, ústředna automaticky výstup odstaví. Ústředna pak bude neustále výstup AUX kontrolovat, a když bude velikost požadovaného proudu přípustná, znovu výstup obnoví a vyšle kód hlášení obnovení pomocného napájení.

Kód hlášení poruchy telefonní linky (TLM) může být vyslán pouze při použití komunikátoru LINKS 1000 (viz kapitola 5.26 "Komunikátor LINKS 1000"). Ústředna tento signál vyšle po uplynutí času naprogramovaného jako "Zpoždění pro poruchu telefonní linky". Kód hlášení odstranění poruchy TLM je vyslán během deseti sekund po odstranění problému.

Kód hlášení poruchy modulu 5204 je vyslán v okamžiku, kdy ústředna zaznamená na napájecím modulu PC 5204 některý z následujících poruchových stavů: výpadek síťového napájení, nízké napětí baterií, porucha výstupu AUX, porucha kontroly výstupu #1, nebo je-li modul PC 5400 off-line. Když je příčina poruchy odstraněna, je vyslán kód odstranění poruchy systému.

Kód "Ztráta komunikace s modulem" je vyslán, když chybí některý z modulů na sběrnici KEYBUS. Pokud je tímto modulem expandér zón, ústředna zároveň vyšle kód "Ztráta komunikace s expandérem". Po odstranění závady ústředna vyšle kód "Odstranění poruchy".

### *5.7.8 Testy přenosu*

Ústřednu lze naprogramovat, aby vysílala kód pravidelného testu přenosu (viz kapitola 5.13 "Testy přenosu") a kód testu systému (viz kapitola 3.4 "Povely [*], [*] [6]") nebo kód testu přenosu LINKS 1000 (viz kapitola 5.26 "Komunikátor LINKS 1000").

### *5.7.9 Údržba bezdrátových zařízení*

Když je zaznamenán nízký stav baterií bezdrátového detektoru, ústředna vyšle kód hlášení poplachu nízkého napětí baterií obecné zóny. Přenos tohoto kódu je zpožděn o počet dní naprogramovaných jako zpoždění hlášení nízkého napětí baterií zóny. Po odstranění závady je vyslán kód hlášení odstranění nízkého napětí obecné zóny. Do paměti událostí se zaznamená konkrétní zóna, u které k závadě došlo.

! ***Odstranění závady nebude hlášeno, dokud nebudou mít všechny detektory nabité baterie***

### *5.7.10 Další poruchové a varovné kódy*

Když dojde k zablokování klávesnice, ústředna vyšle kód Zablokování klávesnice (viz kapitola 5.22 "Zablokování klávesnice").

Kód začátku downloadingu bude vyslán pouze v případě, použití funkce zpětného volání (viz kapitola 5.8 "Downloading"). Než ústředna provede zpětné volání do počítače, spojí se s monitorovací stanicí a vyšle hlášení o navázání spojení s počítačem. Po ukončení downloadingu vyšle ústředna kód hlášení ukončení downloadingu.

Pokud se ústředně nepodaří provést přenos informace monitorovací stanici, zobrazí poruchu komunikace. Při následujícím spojení s monitorovací stanicí vyšle ústředna kód hlášení poruchy komunikace s 1. telefonním číslem nebo kód hlášení poruchy komunikace s 2. telefonním číslem. Ústředna posílá nejdříve starší události, pak kódy selhání komunikace, a potom teprve nové události. To umožní, aby monitorovací stanice rozlišila, které události jsou starší, a které jsou nové.

Jestliže jsou do paměti událostí pravidelně zapisovány informace, které nejsou tisknuty nebo uploadovány, může být vyslán kód hlášení 75% zaplnění paměti událostmi dosud netisknutými. Zpráva slouží jako varování, že paměť je téměř plná a brzy dojde k přepisu netisknutých událostí. To může být využito při použití tiskového modulu PC 5400. Když vznikne problém s tiskárnou, události nejsou tisknuty, ale jsou ukládány do paměti událostí, která předáním informace o 75% zaplnění informuje monitorovací stanici o poruše tiskárny.

## 5.8 Downloading

Downloading umožňuje programování ústředny prostřednictvím počítače, modemu a telefonní linky. Pomocí downloadingu mohou být programovány všechny sekce a uživatelské funkce a také mohou být sledovány stavy zón, poruchové stavy systému atd..

! ***Downloading je povolen v průběhu šesti hodin po zapojení napájení ústředny. To umožní naprogramovat ústřednu bez použití klávesnice.***

Když je zapnuta funkce Odpověď downloading, nebo během šesti hodin po zapnutí ústředny, ústředna odpoví na přicházející výzvu k downloadingu za následujících podmínek:
Ústředna zachytí pouze jedno nebo dvě zvonění
V tomto okamžiku začne ústředna měřit čas
Pokud ústředna zachytí další zvonění před uplynutím doby pro odpověď (Časovač dvojitého volání), odpoví na první zazvonění druhého volání.

Ústředna se okamžitě napojí na linku a začne downloading, pokud není zapnuta funkce Zpětné volání. V případě, že je tato povolena, ústředna i počítač zavěsí. Ústředna pak zavolá na naprogramované telefonní číslo downloadujícího počítače, který čeká na odpověď. Když počítač zareaguje na zpětné volání, začne downloading.

Pokud je zapnuta funkce "Uživatel může povolit downloading", uživatel může na šest hodin umožnit zareagování na příchozí volání počítače pomocí klávesového povelu [*] [6]. Po šesti hodinách již ústředna neodpoví na volání, pokud není umožněna funkce Detekce zvonění. (viz kapitola 3.4 "Povely [*], [*] [6] Uživatelské funkce").

Kód přístupu pro downloading a identifikační kód ústředny se používá pro bezpečnost systému a identifikaci zařízení. Před downloadingem musí mít ústředna i počítač v paměti naprogramovaná stejná identifikační data.

Pokud je používán komunikátor LINKS 1000 a je odpojena telefonní linka, je možné provést downloading přes modul LINKS 1000. Pokud je použita funkce Zpětné volání, budete muset naprogramovat "LINKS 1000 Předvolba", aby byla ústředna schopna zpětného volání počítače.

! ***Další informace vyhledejte v manuálu softwaru pro downloading.***

odpověď na downloading ..... sekce [401], volba [1]
uživatel může povolit downloading..... sekce [401], volba [2]
zpětné volání ..... sekce [401], volba [3]
časovač dvojitého volání ..... sekce [405]
telefonní číslo počítače pro downloading ..... sekce [402]
přístupový kód pro downloading ..... sekce [403]
identifikační kód ústředny pro downloading..... sekce [404]
předvolba pro LINKS 1000 ..... sekce [490]

*Downloading poskytuje mnoho výhod, a není možné, aby zde byly všechny vyjmenovány. Ústředny mohou být snadno a rychle programovány během instalace. Změny kódů už nebudou vyžadovat příjezd servisních pracovníků.*
*Před vysláním techniků je možné určit druh závady, což je možné provést zobrazením diagnostiky nebo paměti událostí.*
*Budete moci rychle poskytnout vašemu zákazníkovi radu v případě libovolného problému, se kterým se může setkat.*

## 5.9 Přiřazení zón blokům

Blok je definovaná oblast, která vystupuje jako nezávislý systém. Ústředna může být rozdělena na dva bloky. Například, při instalaci v areálu, kde jsou kanceláře a sklad, může být omezen přístup zaměstnanců skladu do kanceláří a přístup zaměstnanců kanceláří do skladu.

Každá zóna může být přiřazena k jednomu nebo oběma blokům. Ke každému bloku, nebo k oběma blokům může být přiřazen libovolný přístupový kód (viz kapitola 3.4 "Povely [*], [*] [5] Programování přístupových kódů").

Společné zóny jsou zóny přiřazené oběma blokům. Společná zóna je aktivována pouze, když jsou aktivovány oba bloky a je deaktivována, když je kterýkoli z bloků deaktivován.

Klávesnice může být přiřazena některému z bloků, nebo může pracovat v globálním režimu (viz kapitola 2.6 "Přiřazení klávesnic").

Každý blok lze naprogramovat tak, aby při komunikaci používal jiné identifikační číslo (viz kapitola 5.5 "Komunikátor - identifikační čísla").

Některé volby programovatelných výstupů je také možno nastavit pro každý blok zvlášť (viz kapitola 5.10 "Programovatelné výstupy").

Aby správně pracoval blok 2, musí být naprogramována funkce bloku 2.

Standardně jsou zóny 1 až 8 přiřazeny bloku 1. Když se používají nějaké přídavné zóny nebo aplikace vyžaduje rozdělení do dvou bloků, zóny musí být přiřazeny požadovanému bloku.

! ***Z obou bloků musí být vyjmuty zóny naprogramované jako nulové (viz kapitola 5.1 "Definice zón").***

Aktivace bloku 2..... ..... sekce [201], volba [1]

Přiřazení zóny k bloku 1..... .... sekce [202] až [205]

Přiřazení zóny k bloku 2..... .... sekce [206] až [209]

*Mnoho bezpečnostních aplikací může být vylepšeno použitím druhého nezávislého systému. Komerční aplikace, jako např. použití v prostorách, kde jsou vedle sebe kanceláře a sklad, jsou zřejmé, ale systém lze také využít v obytných prostorách. Rodiče si mohou před svými dětmi s jeho pomocí chránit pracovny, kanceláře, skříňky s nebezpečnými předměty apod.*

## 5.10 Programovatelné výstupy

K dispozici jsou tři různé typy programovatelných výstupů. Jsou to tyto:

- PGM1 a PGM2 na ústředně
- osm slaboproudých výstupů na výstupním modulu PC 5208
- čtyři výkonové výstupy na výstupním/napájecím modulu PC 5204

Programování kteréhokoli z výstupů je dvoufázové. Nejdříve se musí pro daný PGM výstup vybrat volba z následujícího seznamu. Dále musí být vybrán PGM atribut. Zde je seznam voleb pro PGM výstupy a PGM atributy:

### *5.10.1 Funkce pro programovatelné výstupy (PGM)*

**[01] Výstup bezpečnostní a požární sirény**

Tento PGM výstup se aktivuje, když je spuštěn sirénový výstup a vypíná se současně se sirénovým výstupem. Když je sirénový výstup přerušovaný, programovatelný výstup bude spínán přerušovaně také. Tento výstup nesleduje zpožděné požární zóny v době zpoždění přenosu poplachu.

**[02] Ovládací výstup**

Tento PGM výstup se aktivuje na pět vteřin, když je zadán povel [*] [7] [1] [přístupový kód] (viz kapitola 3.0 "Povely klávesnice").

**[03] Reset čidla**

Tato volba se používá pro reset napájení paměťových detektorů kouře.

! ***Výstup je v normálním stavu aktivní a zapojený na mínus.***

Když je zadán povel [*] [7] [2], výstup je na pět vteřin odpojen (viz kapitola 3.0 "Povely klávesnice"). Bzučák klávesnice bude po dobu pěti vteřin znít.

Pokyny pro zapojení najdete ve schématu zapojení v tomto manuálu.

**[04] Reset dvoudrátového detektoru kouře (jen PGM2)**

PGM2 je možné použít ve spojení s dvoudrátovými detektory kouře. Výstup bude fungovat stejně jako volba [3].

! ***Atributy PGM výstupů musí u PGM2, v případě, že je použit pro dvoudrátový detektor kouře zůstat nastaveny standardně: atribut 1,2 a 3 ON.***

***Pro dvoudrátový detektor kouře neprogramujte jiný PGM výstup, než PGM2 .***

Pokyny pro zapojení najdete ve schématu zapojení v tomto manuálu (viz kapitola 2.8.4 "Zapojení požárních zón - dvoudrátové detektory kouře").

**[05] Stav bloku/systému**

PGM výstup bude aktivován zároveň s aktivací bloku nebo systému a deaktivován spolu s blokem nebo systémem.

**[06] Systém připraven**

PGM výstup bude aktivován, když je blok nebo systém připraven k aktivaci. Výstup bude deaktivován, když systém není připraven pro aktivaci.

**[07] Signalizace bzučáku klávesnic**

PGM výstup bude aktivován, když nastane některá z následujících událostí a zůstane aktivován, dokud bude znít bzučák klávesnice.

- zvonkohra
- zpoždění pro příchod
- zpoždění pro odchod
- signalizace před auto aktivací
- 24 hodinová kontrolní zóna s bzučákem

**[08] Signalizace doby pro odchod a příchod**

Při aktivaci se PGM výstup spustí na dobu trvání zpoždění pro odchod plus dvě minuty. V případě příchodu se PGM výstup aktivuje na dobu trvání zpoždění pro příchod plus dvě minuty. V systému je možné naprogramovat na tuto volbu pouze jeden výstup.

**[09] Porucha systému**

PGM výstup se aktivuje, když nastane některý z následujících poruchových stavů. Deaktivuje se odstraněním poruchových stavů.

Běžné PGM atributy, programované v sekcích [141] až [154] jsou pro tuto PGM volbu nahrazeny atributy z následujícího seznamu. Poruchy ovlivňující PGM výstupy se volí stiskem odpovídající klávesy.

kontrolka [1] - požadavek servisu

kontrolka [2] - výpadek AC napájení

kontrolka [3] - porucha telefonní linky

kontrolka [4] - selhání komunikace

kontrolka [5] - porucha požární zóny / zkrat zóny

kontrolka [6] - tamper zóny (přerušení)

kontrolka [7] - nízké napětí baterií bezdrátových čidel

kontrolka [8] - ztráta systémového času

**[10] Signalizace vybraných událostí**

PGM výstup bude aktivován, když nastane některá ze zmíněných událostí. Deaktivuje se vložením platného kódu.

Běžné PGM atributy, programované v sekcích [141] až [154], jsou pro takto definovaný výstup nahrazeny následujícím seznamem:

kontrolka [1] - alarm zóny zpožděná, okamžitá, vnitřní, Doma/Odchod, všechny 24 hodinové bezpečnostní zóny

kontrolka [2] - požární klávesy, požární a dvoudrátová kouřová zóna, (PGM výstup)

kontrolka [3] - tísňové klávesy a 24 hodinová zóna tíseň

kontrolka [4] - lékařské nouzové klávesy, lékařské a nouzové zóny

kontrolka [5] - kontrolní, mrazové a vodní zóny

kontrolka [6] - plynové, teplotní, sprinklerové a 24 hodinové paměťové zóny

kontrolka [7] - zóny přepadení a alarm pod nátlakem

kontrolka [8] - v této verzi nepoužito

**[11] Tamper systému**

PGM výstup se aktivuje rozepnutím tamperu a deaktivuje jeho sepnutím.

**[12] TLM a Alarm**

PGM výstup se aktivuje když bude zaznamenána porucha telefonní linky a současně dojde k alarmu. PGM výstup zůstane aktivní, dokud není vložen přístupový kód a bude aktivován hlasitým i tichým alarmem.

! ***Tento výstup bude aktivován všemi hlasitými i tichými alarmy včetně tísňových.***

**[13] Konec komunikace**

PGM výstup se aktivuje na dvě vteřiny poté, co ústředna přijme kiss-off tón od monitorovací stanice.

**[14] "Start komunikace"**

PGM výstup se aktivuje na dvě vteřiny před vytáčením telefonního čísla po obdržení oznamovacího tónu. Pro použití této funkce by měla být na začátek telefonního čísla vložena dvousekundová pauza.

**[15] V této verzi nepoužito**

**[16] Podpora modulu LINKS 1000 (pouze PGM1)**

PGM výstup bude užíván jako datový vodič pro přenos informací mezi ústřednou a modulem LINKS 1000.

PGM výstupy ústředny ..... ..... sekce [009]
PGM výstupy modulu PC 5208..... ... sekce [010]
PGM výstupy modulu PC 5204..... ... sekce [011]

### *5.10.2 Atributy programovatelných výstupů*

Po volbě funkce PGM výstupu je nutné zvolit přídavné atributy, které jsou zde uvedeny .

| | | |
|---|---|---|
| volba [1] - | ON | událost vzniklá v bloku 1 |
| | OFF | blok 1 neovlivní |
| volba [2] - | ON | událost vzniklá v bloku 2 |
| | OFF | blok 2 neovlivní |
| volba [3] - | ON | výstup se aktivuje vznikem události |
| | OFF | výstup se deaktivuje vznikem události |

! ***Pro volbu [09] - porucha systému a [10] - trvalá událost systému jsou speciální atributy. Další informace viz PGM výstup volba [09], [10].***

Atributy výstupu PGM1 (ústředna)..... sekce [141]
Atributy výstupu PGM2 (ústředna)..... sekce [142]
Atributy PGM výstupu modulu PC 5208..... sekce [143] až [150]
Atributy PGM výstupu modulu PC 5204..... sekce [151] až [154]

## 5.11 Kontrola telefonní linky (TLM)

Ústředna bude dohlížet na přítomnost telefonní linky a indikovat stav poruchy v případě, že bude odpojena. Když je zvoleno "Kontrola telefonní linky zapnuto", ústředna bude čekat po dobu Zpoždění poruchy TLM, než začne poruchu hlásit, aby krátkodobá přerušení telefonní linky nebyla zbytečně příčinou hlášení poruchy.

Volba "TLM pouze signalizace poruchy" nebo "TLM v zapnutém stavu hlasitá" vám umožní zvolit, jestli bude ústředna hlásit stav poruchy na klávesnici, nebo zda bude poruchu hlásit na klávesnici pouze tehdy, když je systém deaktivován a je-li aktivován, porucha spustí poplachový výstup.

Když dojde k odstranění příčiny poruchy, ústředna může vyslat "kód obnovení TLM". Všechny události, které se stanou v době, kdy telefonní linka není v provozu, jsou přeneseny po jejím obnovení.

Pokud je používán komunikátor LINKS 1000, ústředna může být naprogramována, aby hlásila "kód poruchy TLM".

Kontrola telefonní linky zapnuto/vypnuto..... sekce [015], volba [7]
TLM porucha na kl. nebo hlasité při aktivaci ..... sekce [015], volba [8]
Zpoždění poruchy TLM ..... ..... sekce [370]
Kód poruchy TLM..... ..... sekce [349]
Kód obnovení TLM..... ..... sekce [350]

*Ústředna má pouze dva způsoby, kterými může signalizovat alarm. Je to použitím sirény nebo telefonické spojení s monitorovací stanicí. Systém POWER 832 kontroluje připojení telefonní linky a v případě, že dojde k jejímu odříznutí nebo jinému odpojení, ústředna spustí místní sirénu, aby odradila případného narušitele.*
*Pokud systém disponuje modulem LINKS 1000, ústředna bude schopna i přerušení telefonní linky hlásit monitorovací stanici.*

## 5.12 Monitorování obvodu sirény

Ústředna sleduje také sirénový výstup. Dojde-li k přerušení obvodu sirény nebo vypadnutí pojistky, ústředna okamžitě hlásí stav poruchy a každých deset vteřin se na klávesnici ozve pípnutí, kterým je majitel upozorněn na závadu. Ústředna může okamžitě vyslat Kód poruchy na obvodu sirény. Když je závada odstraněna, ústředna může vyslat Kód odstranění poruchy na obvodu sirény.

kód poruchy na obvodu sirény..... ..... sekce [349]
kód odstranění poruchy na obvodu sirény ..... sekce [350]

*Významnou částí zabezpečovacího systému je sirénový výstup. Zvukové zařízení odrazuje narušitele a přitahuje pozornost okolí. Pokud je použita požární ochrana, siréna hraje mimořádně důležitou roli. Účinnost požární ochrany spočívá v časném zjištění požáru a následném varování, které umožní včasný únik.*

## 5.13 Testovací přenos

Pro zjištění funkčnosti telefonní linky může být ústředna naprogramována tak, aby uskutečňovala kontrolní spojení s monitorovací stanicí v pravidelných intervalech.

Ústředna může vysílat "kód pravidelného testovacího přenosu" v naprogramovaný "čas testovacího přenosu". "Cyklus testovacího přenosu" určuje počet dní (001 až 255) mezi dvěma testy. Pokud je testovací přenos přeprogramován na menší hodnotu než byla původní, systém použije pro čekání do příštího testovacího přenosu původně nastavenou hodnotu a potom teprve začne používat nový interval.

Pokud je používán komunikátor LINKS 1000, ústředna může vysílat pravidelný test bezdrátového spojení. Jestliže je naprogramován "Kód testovacího přenosu modulu LINKS 1000", ústředna vykoná test zároveň s testovacím přenosem po telefonní lince.

Uživatel může uskutečnit namátkový test komunikátoru. Pokud je naprogramovaný "Kód pro test systému", ústředna uskuteční test, když je zadán klávesový povel pro test systému. (viz kapitola 3.4 "Povely [*], [*] [6] Uživatelské funkce").

Kód pravidelného testu přenosu ..... ..... sekce [352]
Čas testu přenosu ..... ..... sekce [371]
Cyklus testovacího přenosu..... ..... sekce [370]
Kód testu přenosu modulu LINKS 1000..... sekce [352]
Kód pro test systému..... ..... sekce [352]

*Pro koncového uživatele i servisního technika je důležité přesvědčit se, zda v případě poplachu bude ústředna správně komunikovat. Naprogramování ústředny na pravidelné vysílání testovacího přenosu přispěje ke kontrole telefonního spojení.*

## 5.14 Požární, nouzové a tísňové klávesy

Nouzové klávesy jsou dostupné na všech klávesnicích. Aby byly aktivovány, je nutné tyto klávesy držet stisknuté dvě vteřiny. Toto dvousekundové zpoždění zabraňuje tomu, aby došlo k jejich aktivaci omylem.

Pokud je povolena funkce **požární klávesy**, ústředna aktivuje přerušovaný poplachový výstup (jednu vteřinu aktivní, jednu pauza). Když je zvolena volba "Požární siréna bez limitu", poplachový výstup je aktivní do té doby, než je vložen platný kód; pokud tato volba není zvolena, výstup bude aktivní, dokud není vložen kód, nebo po dobu nastavenou pro poplachový výstup. Vyslání signálu monitorovací stanici proběhne okamžitě.

Akceptování stisknutí některé **nouzové klávesy** ústředna potvrdí trojím po sobě jdoucím pípnutím bzučáku klávesnice. Přenos signálu na monitorovací stanici ústředna potvrdí tím, že bzučák klávesnice desetkrát krátce zapípá.

Pokud je stisknuta některá **tísňová klávesa** na dvě vteřiny, ústředna okamžitě uskuteční přenos signálu monitorovací stanici. Když je vybrána volba "Hlasité tísňové klávesy", ústředna potvrdí aktivaci klávesy trojím pípnutím bzučáku klávesnice a spustí poplachový výstup, který bude aktivní dokud není vložen platný kód nebo neuplyne naprogramovaný limit. Jinak bude poplach tichý

! ***Požární, nouzové a tísňové klávesy budou funkční i v případě, že je zapnuta volba "zhasnutí klávesnice" (viz kapitola 5.23 "Zhasnutí klávesnice").***

Povolena funkce požárních kláves..... sekce [015], volba [1]
Hlasité tísňové klávesy..... ..... sekce [015], volba [2]
Požární siréna bez limitu..... ..... sekce [014], volba [8]

## 5.15 Volby signalizace zpoždění pro příchod a odchod

Při aktivaci ústředna spustí zpoždění pro odchod. Pokud je zapnuta volba "Signalizace odchodu klávesnicí", klávesnice každou vteřinu zapípá, dokud zpoždění pro odchod neuplyne. Pro upozornění uživatele, že systém bude brzo aktivován, bude klávesnice posledních deset vteřin před uplynutím zpoždění pro odchod pípat rychleji.

Pro komerční aplikace je možné použít volbu "Signalizace odchodu sirénou". Ústředna pak v průběhu zpoždění pro odchod spustí poplachový výstup jednou za vteřinu a posledních deset vteřin před uplynutím zpoždění pro odchod bude spouštěn třikrát za vteřinu.

Jestliže při příchodu dojde k narušení některé zpožděné zóny, ústředna spustí zpoždění pro příchod. Bzučák klávesnice bude pískat nepřetržitě. Během posledních deseti vteřin bude zvukový výstup klávesnice přerušovaný, čímž je uživatel varován, že systém brzy spustí poplach. Pokud během doby, kdy byl systém aktivován, nastal poplach, zvukový výstup klávesnice bude přerušovaný po celou dobu zpoždění pro příchod. Tím bude uživatel upozorněn, že v jeho nepřítomnosti došlo k poplachu .

Pro komerční aplikace je možné použít volbu "Signalizace příchodu sirénou". Ústředna pak v průběhu zpoždění pro příchod rozezvučí poplachový výstup vždy jednou za vteřinu. Tato funkce nesmí být použita, je-li systém rozdělen na dva bloky.

! ***Vzhledem k tomu, že je možné naprogramovat dvě zpožděné zóny, a tudíž dvě různá zpoždění pro příchod, aktivovaná ústředna použije zpoždění pro příchod zóny, která byla první narušena.***

Jestliže je použita volba "Ukončení odchodu zpožděnou zónou", ústředna bude monitorovat zpožděné zóny během zpoždění pro odchod . Když dojde k narušení některé zpožděné zóny a jejímu opětovnému uzavření, zpoždění pro odchod bude ukončeno a ústředna okamžitě aktivována.

Signalizace odchodu klávesnicí..... sekce [014], volba [6]
Signalizace odchodu sirénou..... sekce [014], volba [3]
Ukončení odchodu zpožděnou zónou..... sekce [014], volba [7]
Signalizace příchodu sirénou ..... sekce [014], volba [4]

*Hlasité zpoždění pro odchod může uživateli pomoci vyhnout se falešnému poplachu způsobenému nedostatečně rychlým odchodem. Zvukový signál, odlišný v posledních deseti vteřinách, oznámí majiteli, že zpoždění brzy skončí, a měl by střežený prostor okamžitě opustit, nebo deaktivovat systém.*
*V instalacích, které mají několik vstupních prostor, může vzniknout požadavek nastavit delší časy zpoždění, aby bylo možné včas opustit objekt kterýmikoliv dveřmi. V případě funkce "Ukončení odchodu zpožděnou zónou" ústředna ukončí zpoždění při opuštění objektu a tím nevzniká problém nevyužitého času odchodu při použití dveří umístěných blízko klávesnic..*

## 5.16 Paměť událostí

Ústředna uchovává posledních 128 událostí, ke kterým dojde v systému. Každá událost je uložena spolu s údajem o čase, datu a bloku výskytu události. Dále se ukládá číslo zóny, uživatelský kód, nebo jakákoli další informace vztahující se k události.

Pokud je zapnuta funkce "Nezapisovat stav zóny po limitu", paměť událostí nebude ukládat události poté, co počitadlo alarmů dosáhlo nastavené hodnoty. Tato funkce zabrání tomu, aby ústředna přepsala celý obsah paměti, když dojde k závadě.

Obsah paměti událostí lze prohlížet několika způsoby. Lze jej prohlížet prostřednictvím LCD klávesnice nebo jej lze vytisknout prostřednictvím tiskového modulu PC 5400 (viz kapitola 5.29 "Připojení tiskárny") a lze jej přečíst pomocí softwaru pro downloading.

### *5.16.1 Prohlížení paměti událostí pomocí LCD klávesnice*

Postup prohlížení paměti událostí na LCD klávesnici je následující:

krok 1. - zadejte povel [*] [6] [kód správce]

krok 2. - zvolte "Prohlížení paměti událostí"

Klávesnice zobrazí číslo události, blok, čas a datum dotazované události. Použijte [*] pro přepínání mezi těmito informacemi a událostí samotnou. Použijte klávesy (<>) pro rolování událostmi v paměti.

Pro ukončení prohlížení paměti událostí, stiskněte klávesu (#).

### *5.16.2 Ukládané události*

Následuje seznam událostí, které jsou ukládány do paměti.

[*] znamená, že do paměti bude také ukládán blok, ve kterém k události došlo

"XX" znamená, že do paměti bude také ukládáno číslo zóny, uživatelského kódu nebo modul, ve kterém k události došlo

- alarm a obnovení zóny - [*] "XX"
- tamper a obnovení zóny - [*] "XX"
- porucha a obnovení zóny - [*] "XX"
  poplach a obnovení dvoudrátového kouřového detektoru
- nízké napětí baterií a obnovení - [*] "XX"
- vypnutí a zapnutí - [*] "XX"
- odpojení zón pomocí kódu - [*] "XX"
- částečné zapnutí - [*]
- rychlá aktivace, aktivace Doma, aktivace Odchod - [*]
- aktivace zpoždění pro příchod - [*] "XX"
- odpojení zóny - [*] "XX"
- reaktivace zón Doma/Odchod - [*]
- automatická aktivace - [*]
- zrušení automatické aktivace - [*]
- zvláštní vypnutí a zapnutí - [*]
- vypnutí kontaktem, technickým kódem a downloadingem - [*]
- zapnutí kontaktem, technickým kódem a downloadingem - [*]
- nátlak - [*] "XX"
- vypnutí po alarmu - [*] "XX"
- alarm při zapnutí - [*]
- aktivace pomocného výstupu - [*] "XX"
- reset čidla - [*] "XX"
- [*], [6] uživatelské funkce - [*] "XX"
- zablokování klávesnice - [*]
- požární, nouzový, tísňový poplach a obnovení - [*] "XX"
- pravidelný a LINKS testovací přenos, systémový test
- nízký stav baterií, porucha a obnovení napájení a výstupů AUX - "XX"
- porucha a obnovení požární zóny - [*] "XX"
- porucha a obnovení obvodu sirény
- porucha a obnovení telefonní linky
- selhání a obnovení komunikace s 1. a 2. telefonním číslem - [*]
- začátek a ukončení instalačního režimu
- spuštění a ukončení downloadingu
- 75% zaplnění paměti událostí
- otevření a obnovení tamper kontaktu modulu - "XX"
- Porucha a obnovení komunikace s modulem - "XX"

- tiskárna off line a on line
- porucha a obnovení sběrnice KEYBUS
- studený start a teplý start
- reset na implicitní nastavení - úspěšné, neúspěšné
- kritická porucha
- omezení alarmů - [*]

*Možnost ukládání a prohlížení posledních 128 událostí může být využito při odstraňování závad na ústředně. Také může posloužit zákazníkovi, který chce prohlédnout aktivace a deaktivace systému, aniž by musel o tuto službu žádat monitorovací stanici.*

## 5.17 Omezení alarmů

Funkce omezení alarmů slouží k omezení počtu spojení komunikátoru s monitorovací stanicí. Pro přenosové kódy poplachů zón, tamperů zón a technická hlášení, je možné naprogramovat různé limity. Když ústředna provede naprogramovaný počet přenosů události, už nebude dále tuto událost hlásit, dokud není vynulováno počítadlo alarmů.

Například, limit počítadla alarmů pro poplachy zón je nastaven na [003]. Ústředna přenese danou událost pouze třikrát pro každou zónu , dokud není vynulováno počítadlo alarmů.

Jestliže je zapnuta funkce "Nezapisovat stav zóny po limitu", ústředna nebude ukládat události vícekrát, než je stanovený limit počítadla. Tím se zabrání zaplnění paměti při poruše některé zóny.

Počítadlo alarmů bude vynulován po aktivaci systému, nebo každý den ve 24:00 hodin.

limit počítadla alarmů (poplachy) ..... sekce [370]
limit počítadla alarmů (tampery)..... sekce [370]
limit počítadla alarmů (údržba) ..... sekce [370]
Nezapisovat stav zóny po limitu..... sekce [013], volba [7]

## 5.18 Zpoždění přenosu

Když je zapnuta funkce "zpoždění přenosu", ústředna odloží hlášení poplachu o čas naprogramovaný v "čas zpoždění přenosu". Jestliže dojde k deaktivaci ústředny před uplynutím času pro zpoždění pro přenos, nebude ústředna hlásit poplach monitorovací stanici. Pokud nebude ústředna deaktivována během tohoto času, bude komunikovat běžným způsobem.

! ***Toto je globální funkce.***

Povolení zpoždění přenosu ..... sekce [101] až [132], volba [7]
Čas zpoždění přenosu..... ..... sekce [370]

*Zákazníci, kteří ještě dokonale neznají své zařízení, mohou často způsobit falešný poplach. Použití této funkce může pomoci při eliminaci falešných poplachů a nepříjemností se zbytečným výjezdem policie. Když se zákazník se zabezpečovacím systémem dostatečně seznámí, je možné odstranit toto zpoždění softwarem pro downloading.*

## 5.19 Podsvícení klávesnice

Pro lepší orientaci při špatném osvětlení mohou být klávesy na klávesnici podsvíceny . Pokud je zapnuta funkce "podsvícení klávesnice", budou klávesy podsvíceny.

Podsvícení klávesnice..... sekce [016], volba [5]

*Hledání vypínače světla potmě, aby bylo při příchodu uživatele vidět na klávesnici, může být příčinou značné nervozity. Podsvícení klávesnice umožňuje bezchybně zadat správný kód i v případě slabého osvětlení.*

## 5.20 Signalizace aktivace a deaktivace

Když je zapnuta volba "Signalizace Zap/Vyp sirénou", ústředna spustí sirénu jednou při aktivaci a dvakrát při deaktivaci. Volba "Klávesnice signalizuje vypnutí po alarmu" umožní, aby klávesnice desetkrát krátce zapípala, když je ústředna deaktivována po proběhnutém poplachu. Volba "Siréna signalizuje vypnutí po alarmu" umožní, aby byla desetkrát krátce za sebou spuštěna siréna, když je ústředna deaktivována po proběhnutém poplachu.

Zapnutí volby "Potvrzení zapnutí klávesnicí" způsobí, že klávesnice desetkrát krátce zapípá po vyslání kódu uzavření monitorovací stanici.

Signalizace Zap/Vyp sirénou..... ..... sekce [014], volba [1]
Klávesnice signalizuje vypnutí po alarmu..... sekce [381], volba [1]
Siréna signalizuje vypnutí po alarmu ..... . sekce [381], volba [2]
Potvrzení zapnutí klávesnicí..... ..... sekce [381], volba [4]

*Při komerčních aplikacích může zvuk sirény při aktivaci upozornit někoho, kdo je ještě v budově, aby systém deaktivoval a předešel tak falešnému poplachu.*
*Zvukový signál klávesnice nebo sirény po deaktivaci poté co došlo k poplachu, upozorní na tento fakt. V takovém případě by měl uživatel okamžitě opustit střežený prostor a z bezpečného místa se spojit s monitorovací stanicí, odkud dostane další pokyny.*

## 5.21 Automatická aktivace

Existují dva různé způsoby automatické aktivace. Pro každý blok může být naprogramován určitý čas pro každodenní automatickou aktivaci. Blok může být také naprogramován tak, že se automaticky aktivuje po uplynutí určitého času, během kterého není zaznamenána žádná činnost.

Aby tato funkce správně pracovala, musí být nejdřív nastaven "systémový čas".

Když vnitřní čas ústředny dosáhne "čas pro automatickou aktivaci", ústředna ověří stav bloku.

Jestliže je blok aktivován, ústředna neučiní žádné změny. Následující den ústředna znovu ověří stav bloku a v nastavený čas se opět pokusí o automatickou aktivaci.

Pokud je blok deaktivován, na všech klávesnicích přiřazených danému bloku se na jednu minutu spustí bzučák. Když je vložen platný uživatelský kód, automatická aktivace je zrušena. Ústředna také vyšle "Kód zrušení automatické aktivace", pokud je naprogramován.

Jestliže není vložen uživatelský kód, ústředna automaticky blok aktivuje. Pokud je některá ze zón otevřena, ústředna vyšle "Kód částečného zapnutí", v případě že je naprogramován, jako upozornění, že v systému jsou odpojené zóny. Když je zóna opět uzavřena, ústředna ji zařadí do systému.

Pokud je pro daný blok naprogramována volba "Doba nečinnosti pro automatické zapnutí" na jinou hodnotu než 000, blok provede automatickou aktivaci, jestliže systém nezaznamená po tuto dobu žádnou činnost.

Časovač pro tuto funkci se spustí vždy po uzavření zpožděné zóny přidělené k danému bloku. Časovač se zastaví, dojde-li k otevření libovolné zóny přiřazené k bloku. Spustí se znovu (je vynulován), když je opět uzavřena zpožděná zóna.

Když časovač dosáhne nastavený čas, ústředna spustí na jednu minutu bzučáky všech klávesnic přidělených danému bloku. Jestliže je stisknuta libovolná klávesa, automatická aktivace je zrušena.

! ***Zóny přiřazené oběma blokům (globální zóny) časovač nezastaví.***

čas a datum ..... ..... 3.4 Povely [*], [*] [6] [1] čas a datum
čas pro automatickou aktivaci..... 3.4 Povely [*], [*] [6] [3] čas pro auto-aktivaci
kód hlášení zrušení automatické aktivace..... sekce [348]
kód hlášení částečného zapnutí ..... sekce [343]
časovač pro nečinnost - aktivace (blok 1) ..... sekce [162]
časovač pro nečinnost - aktivace (blok 2) ..... sekce [163]

*Tato funkce je využitelná například ve skladech nebo v obchodech, kde se může stát, že zaměstnanec odejde, aniž by systém aktivoval. Při použití v obytných prostorách je funkce využitelná také. Majitel po svém odchodu nemusí mít obavy, že zapomněl systém aktivovat, protože se může aktivovat sám.*
*Pokud někdo zruší automatickou aktivaci, nebo když jsou některé zóny odpojeny, ústředna může vyslat hlášení o zrušení monitorovací stanici.*
*Funkce automatického zapnutí při nečinnosti může být použita pro vyloučení možnosti, že ústřednu někdo zapomněl aktivovat. Ústředna se automaticky aktivuje po odchodu poslední osoby.*

## 5.22 Zablokování klávesnice

Ústřednu je možné naprogramovat pro zablokování klávesnice, jestliže dojde k zadání nesprávného uživatelského kódu. Po dosažení "Počtu nesprávných kódů" ústředna zablokuje klávesnici na "Dobu trvání zablokování" a zaznamená událost do paměti událostí. Po dobu, kdy je klávesnice zablokována, ústředna při stisknutí libovolné klávesy vydá zvukový chybový signál.

! ***Zablokování klávesnice bude vynulováno každou hodinu.***

Funkci "Zablokování klávesnice" lze vypnout naprogramováním "Počtu nesprávných kódů" na [000].

Počet Nesprávných kódů ..... .... sekce [012]
Doba trvání zablokování..... ..... sekce [012]
Kód hlášení zablokované klávesnice..... sekce [338]

*Tato funkce může být použita pro zjištění, že uživatelé mají problémy se zabezpečovacím systémem. Pokud není čas pro zablokování naprogramován, událost se pouze uloží do paměti událostí. Tuto paměť lze prohlížet softwarem pro downloading. Jestliže například zjistíte, že zablokování klávesnice následovalo po zapnutí nebo vypnutí uživatelem #5, bude zřejmé, že uživatel #5 měl problémy s aktivací nebo deaktivací systému. Této osobě může být poskytnuto pozdější doplňující školení.*

## 5.23 Zhasnutí klávesnice

Když je zapnuta funkce "zhasnutí klávesnice", ústředna po 30 vteřinách po posledním stisknutí klávesy, vypne všechny kontrolky klávesnic, včetně podsvícení.

Ústředna znovu kontrolky rozsvítí, když je spuštěno zpoždění pro příchod, nebo když se zapne zvukový poplach klávesnice. Kontrolky se také rozsvítí, když je stisknuta některá klávesa, a nebo, pokud je zapnuta volba "Nutný kód k probuzení klávesnice", zadáním platného uživatelského kódu.

Jestliže je zapnuta volba "úsporný režim", ústředna vypne v případě výpadku síťového napájení všechny kontrolky včetně podsvícení, aby se šetřila záložní baterie.

Zhasnutí klávesnice ..... ..... sekce [016], volba [3]
Nutný kód k probuzení klávesnice..... . sekce [016], volba [4]
Úsporný režim..... ..... sekce [016], volba [6]

*Zhasnutí klávesnice je užitečný prvek je-li klávesnice umístěna v ložnici, nebo na jiném místě, kde by podsvícení mohlo rušit.*
*V komerčních aplikacích se v prostorách, kam má přístup veřejnost, na klávesnici nezobrazí nic, dokud není zadán platný kód.*

## 5.24 Odezva smyčky

Standardní čas pro odezvu smyčky je u všech zón 500 milisekund. Ústředna nebude zónu považovat za narušenou, pokud je otevřena kratší čas než 500 milisekund.

Pokud je zapnuta funkce "zóna 8 - rychlá odezva smyčky", odezva smyčky zóny 8 bude 40 milisekund. Obvykle se tato rychlá odezva smyčky využívá pro vibrační čidla .

zóna 8 - rychlá odezva smyčky..... ..... sekce [016], volba [3]

## 5.25 Tamper klávesnice

Pokud je zapnuta volba "Ochranné kontakty klávesnic", ústředna zobrazí a vyšle kód hlášení "Tamper modulu", jestliže dojde k odstranění klávesnice ze zdi. Když je tamper klávesnice obnoven, ústředna vyšle kód hlášení "Obnovení tamperu modulu". Všechny klávesnice by měly být před zapnutím této volby řádně nainstalovány a zajištěny.

Ochranné kontakty klávesnic..... ..... sekce [016], volba [8]
Kód hlášení tamperu modulu..... ..... sekce [338]
Kód hlášení obnovení tamperu modulu..... sekce [338]

## 5.26 Bezdrátový komunikátor LINKS 1000

Komunikátor LINKS je možné používat třemi různými způsoby; jako samotný komunikátor ústředny, jako záloha pro jedno nebo obě telefonní čísla, nebo jako záloha telefonního komunikátoru (ústředna bude volat jak přes telefonní linku, tak přes LINKS). "LINKS předvolbu je možné naprogramovat pro každé telefonní čísla pro případ, že číslo vytáčené po telefonní lince je místní, ale modul LINKS je naprogramován na volání přes telefonní ústřednu. Při programování "LINKS předvolby" je nutné všechny nevyužité číslice naprogramovat jako hexadecimální "F".

### *5.26.1 Použití modulu LINKS 1000 jako samotného komunikátoru*

Ústřednu lze naprogramovat tak, aby používala pouze komunikátoru LINKS 1000 pro přenos událostí. V tomto případě programujte "směrování komunikátoru" pro danou událost pouze na LINKS 1000. Kromě toho musí být také povolena volba "Pozemní linka i LINKS".

Když dojde k vybrané události, ústředna se pokusí volat monitorovací stanici pouze přes LINKS.

### *5.26.2 Použití modulu LINKS jako záložního komunikátoru*

Ústřednu je možné naprogramovat na volání pomocí komunikátoru LINKS 1000, pro případ, že se vyskytnou problémy při komunikaci ústředny po telefonní lince. Provést to lze zvolením "směrování komunikátoru" na obě telefonní čísla a LINKS. Mimo to musí být zvolena volba "LINKS - záloha pozemních linek".

Když je LINKS používán jako záložní komunikátor, ústředna se pokusí spojit s monitorovací stanicí následujícím způsobem:

- ústředna se pokusí volat přes pozemní linku; když neuspěje, volá pomocí komunikátoru LINKS
- když neuspěje, pokusí se volat přes pozemní linku
- když neuspěje, pokusí se volat pomocí komunikátoru LINKS

Tento postup se opakuje tak dlouho, dokud ústředna nenaváže úspěšně spojení s monitorovací stanicí, nebo dokud nedosáhne "Maximální počet pokusů o spojení".

### *5.26.3 Použití modulu LINKS jako přídavného komunikátoru*

Ústřednu je možné naprogramovat, aby při určité události volala jak přes pozemní linku, tak pomocí komunikátoru LINKS 1000. To lze naprogramovat volbou "Směrování komunikátoru" jak na pozemní linku tak i na LINKS. Kromě toho musí být také zapnuta volba "Pozemní linka a LINKS".

Ústředna bude při hlášení dané události nejdříve volat přes pozemní linku a potom pomocí modulu LINKS.

LINKS předvolba (1. telefonní číslo) ..... sekce [390]
LINKS předvolba (2. telefonní číslo) ..... sekce [391]
LINKS předvolba (3. telefonní číslo) ..... sekce [392]
LINKS předvolba (telefonní číslo pro downloading)..... sekce [490]
Směrování komunikátoru..... ..... sekce [361] až [368]
Pozemní linka a LINKS ..... ..... sekce [380], volba [7]
maximální počet pokusů o spojení..... . sekce [160]

## 5.27 Rozšíření o bezdrátová zařízení

Jako bezdrátové je možné provozovat libovolné zóny (až všech 32). Bezdrátová zařízení lze jednoduše přidat tím, že vyberete danou zónu a zadáte pětimístné identifikační číslo napsané na bezdrátové jednotce (detektor, vysílač).

Jestliže je vypnuta volba "Zóny 1-4 aktivní", zóny 1 až 4 budou nezpůsobilé pro použití drátových zón. Pak lze připojit bezdrátová zařízení. Stejně tak, když je vypnuta volba "Zóny 5-8 aktivní", zóny 5 až 8 budou nezpůsobilé pro použití drátových zón a pak lze připojit bezdrátová zařízení.

! ***Nepřipojujte bezdrátová zařízení k zónám, které jsou nastaveny pro drátové zóny. Drátová a bezdrátová zařízení nemohou sdílet jednu zónu.***

Každé bezdrátové zařízení vyšle každých 12 minut kontrolní signál. Přijímač nebude hlásit poruchu, jestliže zachytí tento signál alespoň jednou během "Kontrolní doba pro signalizaci ztráty spojení". Pokud přijímač signál nezachytí, vyšle kód "Generální tamper zóny". Ústředna nebude poruchu specifikovat, pokud není používán formát SIA s volbou automatických kódů hlášení (viz kapitola 5.6.3 "SIA").

Spolu s kontrolním signálem se vysílá informace o stavu napájecích baterií. Pokud bude vyslána informace o nízkém napětí baterií, ústředna ohlásí poruchu "Slabá baterie bezdrátové zóny". Ústředna odloží hlášení této události o počet dní naprogramovaných jako "Zpoždění přenosu nízkého napětí baterií zóny". Když je zákazník obeznámen jakým způsobem se baterie vyměňují, bude moci předejít zbytečnému hlášení události.

! ***Důležitá poznámka***

***Aby byla bezdrátová zařízení kontrolována, v systému POWER 832 musí být povolené dvojité zakončovací odpory. Pokud budou zvoleny nízkoohmové zóny nebo jednoduché zakončovací odpory, POWER 832 nebude moci provádět kontrolu bezdrátových zařízení.***

***Jestliže bezdrátové zařízení zastaví přenos kontrolního signálu (zařízení přestane pracovat), ústředna nebude hlásit poruchu, pokud není použito dvojitých EOL odporů.***

### *5.27.1 Doplnění o bezdrátová zařízení*

Následuje postup připojení bezdrátových zařízení k ústředně:
krok 1. - vstupte do instalačního programování
krok 2. - zadejte sekci programu [804]
krok 3. - zadejte číslo zóny s bezdrátovým zařízením (01 až 32)
krok 4. - zadejte pětimístné identifikační číslo bezdrátového zařízení
krok 5. - pokračujte kroky 3 a 4, dokud nebudou přidána všechna bezdrátová zařízení
krok 6. - dvojím stisknutím klávesy [#] opustíte instalační programování

### *5.27.2 Test umístění bezdrátového zařízení*

Každý bezdrátový detektor by měl být před instalací zařízení podroben testu, zda bude schopen komunikovat s přijímačem z montážního místa. "Test umístění bezdrátového modulu" vám to umožní. Pokaždé, když je zóna narušena nebo obnovena, vyšle vysílač zprávu čtyřikrát .

Klávesnice a siréna oznámí výsledek testu takto:

| umístění | diodová klávesnice | LCD klávesnice | siréna/bzučák |
|---|---|---|---|
| dobré | kontrolka 1 - ON, | "Silny" | jedno pípnutí |
| uspokojivé | kontrolka 2 - ON, | "Stredni" | dvě pípnutí |
| špatné | kontrolka 3 - ON, | "Slaby" | tři pípnutí |

! ***Žádné zařízení by nemělo být instalováno na místě, kde byl výsledek testu "Slabý".***

Jak provést "test umístění bezdrátového modulu":

krok 1. - vstupte do instalačního programování
krok 2. - zadejte [*] [8] [instalační kód]
krok 3. - zadejte sekci programu [904]
krok 4. - zadejte dvoumístné číslo zóny se zařízením, které bude testováno
krok 5. - "dveřní kontakt": otevřete a zavřete kontakt pohybem magnetu nebo manipulací s externím zařízení připojeným ke dveřnímu kontaktu. Po obnovení zóny se na klávesnici objeví výsledek testu.

- "detektory pohybu a kouře": oddělte detektor od jeho upevňovací destičky, počkejte 5 vteřin a pak znovu spojte detektor s upevňovací destičkou. Po opětovném připojení detektoru k upevňovací destičce se na klávesnici objeví výsledek testu.

krok 6. - výsledky testu
krok 7. - opakujte kroky 3 až 5, dokud nebudou otestována všechna zařízení.
krok 8. - dvojím stisknutím klávesy [#] opustíte instalační programování

## 5.28 Modul ESCORT

Mnoho zákazníků se často při nákupu řídí více svým přáním než skutečnou potřebou. Bezpečnostní systém může být skutečnou potřebou, ale málokdy je přáním zákazníka. Avšak modul ESCORT změní způsob, jakým zákazníci uvažují o bezpečnostním systému.

Začlenění modulu ESCORT do systému skýtá mnoho výhod. Modul ESCORT přemění jakýkoli telefon s tónovou volbou na plně funkční klávesnici. Zákazník bude moci aktivovat, deaktivovat a kontrolovat stav zabezpečovacího systému v době, kdy je v kanceláři nebo někde na dovolené.

Mimo to, všechny domácí tlačítkové telefony s tónovou volbou se mohou také stát plně funkčními klávesnicemi. Tím mohou být sníženy celkové náklady na instalaci systému, protože bude možné zrušit instalaci přídavných klávesnic a práci spojenou s instalací vedení.

Modul ESCORT plní také funkci instruktora pro obsluhu systému. Disponuje hlasovou komunikací s jasnou a srozumitelnou výslovností, prostřednictvím které poskytuje uživateli průvodce funkcemi, s kterými byl jinak seznamován pomocí LED nebo LCD klávesnic. ESCORT také umožňuje naprogramovat jména zón (až šest slov z knihovny o 240 výrazech), což usnadňuje užívání systému.

Modul má vestavěný interface pro ovládání 32 modulů X-10. To dává možnost automatizovat domácnost bez velkých nákladů. Zařízení je možné ovládat jednotlivě, skupinově, podle rozvrhu, nebo může být zapnuto, když dojde v systému k určité události, například k poplachu.

Mobilní telefon ve voze může být použit jako plně obousměrně komunikující funkční klávesnice. Například, uživatel přijde domů pozdě v noci. V domě je tma a neexistuje způsob, jak zjistit, jestli v jeho nepřítomnosti nedošlo k poplachu. Mobilní telefon v autě bude fungovat na příjezdové cestě. Uživatel se spojí s modulem ESCORT a ten mu zřetelným a srozumitelným hlasem sdělí, že nedošlo k žádnému poplachu. Potom uživatel deaktivuje systém a dálkově zapne skupinu světel, která je nazvaná "osvětlení doma". Okamžitě se rozsvítí světla garáže, hlavního vchodu, chodby a obývacího pokoje. Uživatel tedy nevstupuje do neosvětleného domu, aniž by věděl, zda tam nenarazí na narušitele, ale vstupuje do dobře osvětleného domu s vědomím, že je bezpečný.

Pokud k poplachu došlo, lze se před vstupem do střežených prostor nebo deaktivací systému pomocí mobilního telefonu spojit s monitorovací stanicí, kde zjistí podrobnosti.

Když se uživatel ukládá ke spánku může prostřednictvím telefonu u postele aktivovat systém, nebo vypnout skupinu světel nazvanou "noční režim".

Toto je pouze několik možných uplatnění systému vybaveného modulem ESCORT. Další informace lze vyhledat v instalačním manuálu ESCORT 5580.

## 5.29 Připojení tiskárny

Ústředna, s připojeným tiskovým modulem PC 5400, může vytisknout všechny události, ke kterým v systému došlo, na místní sériové tiskárně. Všechny vytištěné události budou obsahovat informaci o čase, datu, bloku a události samotné. Seznam událostí, které budou vytištěny, viz kapitola 5.16 "Paměť událostí".

Pokud vznikne nějaký problém s tiskárnou, např. výpadek napájení, chybějící papír, ústředna bude události ukládat, než dojde k odstranění závady. Pak události z paměti ihned vytiskne. V případě takové závady, může ústředna uložit až 128 událostí, aniž dojde k přepisu nejstarších záznamů.

Programování PC 5400..... ..... sekce [801] až [802]

*Tento modul vám poskytuje ještě výhodu pro zákazníky, kteří by rádi trvale dostávali výpisy aktivací a deaktivací systému, ale nechtějí platit poplatky za tuto službu monitorovací stanici. Navíc zprávy jsou vytvářeny v reálném čase a zákazník nemusí čekat na měsíční výpisy od monitorovací stanice.*

## 5.30 Modul zvukového rozhraní

Zvukové rozhraní PC 5908 vám umožní připojit k systému až sedm vnitřních (PC 5901) nebo vnějších (PC 5901EXT) interkomunikačních stanic. Tyto stanice, jež se připevní na stěnu, jsou vybaveny reproduktorem i mikrofonem a umožní obohatit systém o komunikační prvky, jako například:

- vyvolávání/odpověď
- nerušit
- akustický hlídač dětí
- spojení přicházejících telefonických hovorů
- domácí zvonek

Mimo tyto funkce, má modul zvukového rozhraní vestavěnou funkci obousměrné hlasové komunikaci s monitorovacími stanicemi. Monitorovací stanice si může zvolit interkomunikační stanici, přijímat/hovořit, prodloužit čas na lince a zavěsit.

Každá interkomunikační stanice se připojuje k modulu zvukového rozhraní pomocí čtyř standardních vodičů, nejlépe kroucený kabel.

Další informace týkající se modulu zvukového rozhraní PC 5908 hledejte v instalačním manuálu přiloženém k modulu.

## 5.31 Implicitní nastavení

Někdy je nutné nastavit ústřednu nebo některý z připojených modulů na standardní hodnoty. Každé zařízení má své standardních nastavení (ústředna POWER 832, modul ESCORT 5580, modul bezdrátový expandér PC 5132-900 a tiskový modul PC 5400.

### *5.31.1 Standardní nastavení ústředny (hardware)*

Postup standardního nastavení ústředny je následující:

krok 1. - odpojte ústřednu od přívodu síťového napájení a baterie

krok 2. - odpojte všechny vodiče ze svorek "Zone 1" a "PGM1"

krok 3. - propojte výstupy "Zone 1" a "PGM1"

krok 4. - připojte přívod síťového napájení k ústředně

krok 5. - standardní hodnoty jsou nastaveny, když se na klávesnici rozsvítí kontrolka zóny 1

krok 6. - odpojte přívod energie od ústředny

krok 7. - obnovte všechna původní zapojení a zapněte ústřednu

! ***Pro standardní nastavení musí být použit přívod energie ze sítě. Ústředna standardní nastavení neprovede, pokud bude pro tento účel použita baterie.***

### *5.31.2 Standardní nastavení ústředny (software)*

Postup standardního nastavení ústředny je následující:

krok 1. - vstupte do instalačního programování

krok 2. - zadejte sekci programu [999]

krok 3. - zadejte instalační kód

krok 4. - zadejte znovu sekci programu [999]

Ústředně bude standardní nastavení trvat několik vteřin. Standardní nastavení je ukončeno, když je klávesnice znovu funkční.

### *5.31.3 Standardní nastavení modulu ESCORT 5580*

Postup standardního nastavení modulu ESCORT 5580 je následující:

krok 1. - vstupte do instalačního programování

krok 2. - zadejte sekci programu [995]

krok 3. - zadejte instalační kód

krok 4. - zadejte znovu sekci programu [995]

Standardní nastavení modulu ESCORT 5580 bude trvat několik vteřin.

### *5.31.4 Standardní nastavení modulu bezdrátového expandéru PC 5132-900*

Postup standardního nastavení modulu bezdrátového expandéru PC 5132-900 je následující:

krok 1. - vstupte do instalačního programování

krok 2. - zadejte sekci programu [996]

krok 3. - zadejte instalační kód

krok 4. - zadejte znovu sekci programu [996]

Standardní nastavení modulu bezdrátového expandéru PC 5132-900 bude trvat několik vteřin.

### *5.31.5 Standardní nastavení tiskového modulu PC 5400*

Postup standardního nastavení tiskového modulu PC 5400 je následující:

krok 1. - vstupte do instalačního programování

krok 2. - zadejte sekci programu [997]

krok 3. - zadejte instalační kód

krok 4. - zadejte znovu sekci programu [997]

Standardní nastavení tiskového modulu PC 5400 bude trvat několik vteřin.

### *5.31.6 Standardní nastavení modulu zvukového rozhraní PC 5908*

Postup standardního nastavení modulu zvukového rozhraní PC 5908 je následující:

krok 1. - vstupte do instalačního programování

krok 2. - zadejte sekci programu [998]

krok 3. - zadejte instalační kód

krok 4. - zadejte znovu sekci programu [998]

Standardní nastavení modulu zvukového rozhraní PC 5908 bude trvat několik vteřin.

## 5.32 Uzamčení instalace

Pokud je zapnuto, nemůže být proveden Hardwarový reset. Když je proveden reset pomocí software, veškeré programové změny budou v té podobě, v jaké byly nastaveny výrobcem.

Když je "Uzamčení instalace" vypnuto, lze provést jak softwarový tak hardwarový reset.

Zapnutí "Uzamčení instalace" se provádí takto:

krok 1. - vstupte do instalačního programování

krok 2. - zadejte sekci programu [990]

krok 3. - zadejte instalační kód

krok 4. - zadejte znovu sekci programu [990]

Vypnutí "Uzamčení instalace " se provádí takto:

krok 1. - vstupte do instalačního programování

krok 2. - zadejte sekci programu [991]

krok 3. - zadejte instalační kód

krok 4. - zadejte znovu sekci programu [991]

## 5.33 Instalační test pohybu

Instalační "Walk Test" je používán pro ověření, zda všechny zóny pracují správně. Provádí se následujícím způsobem:

krok 1. - vstupte do instalačního programování

krok 2. - zadejte sekci programu [901]

Když narušíte libovolnou zónu, ústředna bude na dvě vteřiny aktivovat sirénový výstup, zaznamená událost do paměti událostí a vyšle zprávu monitorovací stanici.

Z režimu "Walk Test" vystoupíte takto:

krok 1. - vstupte do instalačního programování

krok 2. - zadejte sekci programu [901]

# *Příloha*

## Programování LCD Klávesnice

Každá klávesnice LCD 5500 vyžaduje provedení několika programových operací. Následující text popisuje veškeré programování, které klávesnice LCD 5500 umožňuje.

### *Jak vstoupit do režimu programování LCD 5500.*

Krok 1 - Stiskněte klávesy [*][8][Instalační kód].

Krok 2 - Stiskněte [*]

Krok 3 - Vložte číslo programové sekce, kterou chcete programovat

Použijte programovacích postupů popsaných v sekci 4.

Na konci sešitu Programovací tabulky najdete přehled programovacích sekcí pro LCD 5500.

### *Programování názvů zón - sekce [01] - [32].*

Implicitní názvy jednotlivých zón jsou ZONA 1 - ZONA 32. Tyto názvy lze nahradit skutečnými názvy zón v konkrétním objektu.

Krok 1 - Vstupte do instalačního režimu (stiskněte klávesy [*][8][Instalační kód]).

Krok 2 - Vložte číslo zóny (1 - 32).

Krok 3 - Pomocí kláves [<][>] posuňte kurzor pod písmeno, které chcete změnit.

Krok 4 - Stiskněte klávesu, která odpovídá požadovanému písmenu. Při každém stisku klávesy se střídají písmena a číslice odpovídající následujícímu seznamu.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| [1] - A, B, C, 1 | [2] - D, E, F, 2 | [3] - G, H, I, 3 | [4] - J, K, L, 4 | [5] - M, n, O, 5 |
| [6] - P, Q, R, 6 | [7] - S, T, U, 7 | [8] - V, W, X, 8 | [9] - Y, Z, 9, 0 | [0] - Mezera |

Krok 5 - Po změně písmena opět použijte klávesy [<][>] k rolování kurzoru pod další písmeno.

Krok 6 - Po ukončení editace celého názvu stiskněte [*] rolujte na příkaz ULOŽ a opět stiskněte [*].

Krok 7 - Pokračujte od kroku 2 v programování ostatních názvů zón.

### *Programování názvů bloků - sekce [34] a [35]*

Názvy bloků se programují stejným způsobem jako názvy zón.

### *Programování názvů ovládacích výstupů - sekce [40] a [41]*

Naprogramované názvy se na 5 sekund zobrazí na displeji klávesnice vždy po vložení povelu pro ovládací výstup (sekce 5.10 PGM výstupy). Oba názvy se programují stejným způsobem jako názvy zón.

### *Programování textu pro reset senzorů - sekce [44] a [45]*

Naprogramované názvy se na 5 sekund zobrazí na displeji klávesnice vždy po vložení povelu pro ovládací výstup (sekce 5.10 PGM výstupy). Oba názvy se programují stejným způsobem jako názvy zón.

### *Programování textu pro otevřené zóny při zapínání systému - sekce [51]*

Naprogramovaný text se na 5 sekund zobrazí na displeji klávesnice po vložení kódu pro zapnutí systému, tehdy, jsou-li v systému otevřené zóny, které brání zapnutí systému. Text varuje uživatele, že systém nebyl zapnut. Text se programuje stejným způsobem jako názvy zón. Implicitní text je FAIL TO ARM.

### *Programování hlášení o proběhlém alarmu - sekce [52]*

Naprogramovaný text se na 5 sekund zobrazí na displeji klávesnice vždy po vypnutí systému, došlo-li v předchozí době zapnutí k alarmu. Text se programuje stejným způsobem jako názvy zón.

### *Výběr zobrazovaných nápověd pro uživatelské funkce - sekce [60] - [62]*

Často bývá velké množství nápovědy na displeji příčinou chybné manipulace se systémem. Nepoužívá-li uživatel některé systémové funkce, nebo nejsou-li v systému použité, lze jejich nápovědu vyjmout z menu zobrazovaného klávesnicí.

Programové přepínače v uvedených sekcích umožňují zvolit nápovědy, které se budou zobrazovat na klávesnici.

! ***Poznámka: programové přepínače rozhodují pouze o zobrazení nápovědy k jednotlivým funkcím, vlastní funkce nejsou přepínači ovlivněny a lze je stiskem příslušných kláves kdykoliv využít např. pro servisní účely.***

### *Trvání zobrazení zprávy zaslané downloadingem - sekce [63]*

Na LCD displej je možné prostřednictvím telefonní linky a software DLS 1 posílat textové zprávy. Tři číslice vložené do této sekce určují, kolikrát musí uživatel stisknout libovolnou klávesu, aby potvrdila a odstranil zobrazenou zprávu. Vložíte-li [000], bude přijatá zpráva zobrazena trvale.

### *Tísňová tlačítka na klávesnici - sekce [64]*

V této sekci se nastavuje, které z tísňových tlačítek na klávesnici bude funkční. Toto je lokální nastavení a musí se provést vždy pro každou klávesnici zvlášť.

### *Nastavení některých funkcí klávesnice - sekce [64]*

V této sekci se nastavuje, zda bude na displeji zobrazován datum a čas. Nastavuje se také, zda bude na LCD displeji zobrazován programovaný vstupní kód, nebo zda bude nahrazen písmeny X.

### *Přenos nastavení mezi klávesnicemi v systému - sekce [98]*

Všechna nastavení se provádějí pomocí klávesnice. Je-li v systému připojeno více klávesnic, není nutné programovat každou zvlášť. Veškeré nastavené názvy a texty lze přenést z jedné klávesnice do všech ostatních.

Krok 1 - Naprogramujte kompletně jednu z klávesnic

Krok 1 - Všechny klávesnice musí být správně připojené ke sběrnici KEYBUS

Krok 3 - Vstupte do instalačního režimu

Krok 4 - Na naprogramované klávesnici vstupte do sekce [98]. Klávesnice začne posílat všechna naprogramovaná data po sběrnici KEYBUS do ostatních klávesnic.

Krok 5 - Po ukončení stiskněte [#].

### *Reset klávesnice na implicitní hodnoty - sekce [99]*

Občas je potřebné vrátit naprogramovanou klávesnici zpět do původního implicitního nastavení. K tomu lze použít následující postup.

Krok 1 - Vstupte do instalačního režimu na klávesnici, kterou chcete resetovat

Krok 2 - Na stejné klávesnicici vložte sekci [99].

Krok 3 - Po ukončení stiskněte [#].