

# Ústředna EPS



Uživatelský návod



# Obsah

1. Úvod2
2. Bezpečnost
3. Ovládací panel ústředny2
3.1 Přístupová úroveň 12
3.2 Přístupová úroveň 23
4. Provoz ústředny5
4.1 Stav poplach5
4.2 Stav porucha5
4.3 Před-poplach5
4.4 Evakuace5
4.5 Výstraha5
5. MENU VE DRUHÉ PŘÍSTUPOVÉ ÚROVNI6
5.1 STAV VYPNUTO
5.2 ZOBRAZENI ADRES7
5.3 TEST USEKU
5.4 NASTAVENI CASU
5.5 STAV ZAPRASENI
5.6 UROVEN 38
6. Běžná údržba8





# 1. Úvod

HFP AP-1AS a HFP AP-2AS (všechny varianty) jsou analogové adresovatelné ústředny elektrické požární signalizace o jedné kruhové lince, rozšiřitelné na dvě kruhové linky. Navzájem lze zasíťovat až 64 ústředen, ke každé ústředně lze připojit až 15 tabel. Ústředna splňuje požadavky evropských norem EN54-2: 1997 a EN54-4: 1997.

Kapacita jedné kruhové linky je 127 adresných prvků Hochiki, optických, kombinovaných a teplotních hlásičů, tlačítek, vstupně výstupních modulů a sirén s majáky, napájených přímo z kruhové linky. Každý adresný prvek má přidělen textový popis o délce až 40 znaků (včetně mezer), což zabezpečuje jeho snadnou identifikaci. Ústřednu lze programově rozdělit do 16 zón (max. 500 zón na síti). Do každé zóny lze přiřadit libovolný počet prvků, což zajišťuje flexibilitu konfigurace systému.

Zařízení EPS je vyhrazené elektrické zařízení dle vyhl. 246/2001 Sb.

Při manipulaci je potřeba dodržovat standardní bezpečnostní pravidla . Zařízení EPS by mělo být nainstalováno a udržováno vyškolenou servisní organizací.

# 2. Bezpečnost

Ústředna je napájena ze sítě 230Vstř. 50Hz a je elektrickým zařízením třídy 1.

Připojení ústředny k napájecí síti nízkého napětí a její uzemnění musí být provedeno v souladu s platnými normami.

Instalovat ústřednu, otvírat její kryt a zasahovat do ní jsou oprávněny pouze osoby s kvalifikací dle §5 až §8 Vyhlášky č.50/1978 a je nutno dodržet ČSN EN 50110.

# 3. Ovládací panel ústředny

# 3.1 Přístupová úroveň 1

Přední panel obsahuje tlačítka pro ovládání ústředny, signalizační LED a displej:

10	Požár	O Vic	ce událostí						/	)
0	Provoz	O Vy	pnuto						20	2
0	Před poplach		ecná rucha						$\leq ($	>>
0	Test		rucha pájení					J	5	7
0	Bzučák umlčen	O Sys	stémová	▲		Požár v zóně			Zrušit	Potvrdit
0	Zpoždění		rucha/ p. sirén			7 8 9 10 0 0 0 0	$\bigcirc \bigcirc $	14 15 16 0 0 0	$\bigcirc$	$\bigcirc$
rušit u sir	ımlčení Umlč én (Pot	ení sirén tvrzení)	Umlčení bzučáku	LED test	Nulování	Evakuace	Zákaznické funkce		Více poplachů	Více událostí
$\left( \right)$	)	$\supset$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$		$\bigcirc$	$\bigcirc$
		Provoz  Před poplach  Test  Bzučák umlčen  Zpoždění  Zrušit umlčení Umlč  irén  Umlč	Požár Vi     Provoz Vy     Před poplach Ot     Test Provoz Sy     Bzučák umlčen Sy     Zpoždění Vy      Umlčení sirén     sirén (Potvrzení)     O	Požár Více událostí     Provoz Vypnuto     Před poplach Obecná     porucha     Test Porucha     Bzučák umičen Systémová     Zpoždění Porucha/     Vyp. sírén  Crušit umlčení Umičení sírén Umičení     i	<ul> <li>Požár</li> <li>Více událostí</li> <li>Provoz</li> <li>Vypnuto</li> <li>Před poplach</li> <li>Obecná porucha</li> <li>Test</li> <li>Porucha napájení</li> <li>Bzučák umičen</li> <li>Systémová porucha/ vyp. sírén</li> <li>Zpoždění</li> <li>Umičení sírén</li> <li>Umičení sírén</li> <li>Umičení bzučáku</li> <li>LED test</li> </ul>	<ul> <li>Požár</li> <li>Více událostí</li> <li>Provoz</li> <li>Vypnuto</li> <li>Před poplach</li> <li>Obecná porucha</li> <li>Test</li> <li>Porucha napájení</li> <li>Bzučák umičen</li> <li>Systémová porucha</li> <li>Zpoždění</li> <li>Porucha/ Vyp. sírén</li> <li>LED test</li> <li>Nulování</li> </ul>	<ul> <li>Požár</li> <li>Vice událostí</li> <li>Provoz</li> <li>Vypnuto</li> <li>Pfed poplach</li> <li>Obecná porucha</li> <li>Test</li> <li>Porucha napájení</li> <li>Bzučák umičen</li> <li>Systémová porucha/</li> <li>Zpoždění</li> <li>Porucha/</li> <li>Vyp. sírén</li> <li>LED test</li> <li>Nulování</li> <li>Evakuace</li> </ul>	<ul> <li>Požár</li> <li>Více událostí</li> <li>Provoz</li> <li>Vypnuto</li> <li>Před poplach</li> <li>Obecná porucha</li> <li>Test</li> <li>Porucha napájení</li> <li>Bzučák umičen</li> <li>Systémová porucha/</li> <li>Zpoždění</li> <li>Vyp. sírén</li> <li>Umičení sírén</li> <li>Umičení sírén</li> <li>Umičení sírén</li> <li>Umičení</li> <li>LED test</li> <li>Nulování</li> <li>Evakuace</li> <li>Zákaznické funkce</li> <li>Mulování</li> </ul>	<ul> <li>Požár</li> <li>Více událostí</li> <li>Provoz</li> <li>Vypnuto</li> <li>Před poplach</li> <li>Obecná porucha</li> <li>Test</li> <li>Porucha napájení</li> <li>Bzučák umičen</li> <li>Systémová porucha/</li> <li>Zpoždění</li> <li>Vyp. sírén</li> <li>Umičení sirén</li> <li>Umičení sirén</li> <li>Umičení sirén</li> <li>Umičení bzučáku</li> <li>LED test</li> <li>Nulování</li> <li>Evakuace</li> <li>Zákaznické funkce</li> </ul>	<ul> <li>Požár</li> <li>Více událostí</li> <li>Provoz</li> <li>Vypnuto</li> <li>Před poplach</li> <li>Obecná porucha</li> <li>Test</li> <li>Porucha napájení</li> <li>Bzučák umičen</li> <li>Systémová porucha/</li> <li>Zpoždění</li> <li>Porucha/ Vyp. sírén</li> <li>LED test</li> <li>Nulování</li> <li>Evakuace</li> <li>Zákaznické funkce</li> <li>Více</li> </ul>

Obr.1 - Přední panel ústředny

#### Tlačítko "LED test"

Stiskem tohoto tlačítka se aktivují všechny signalizační LED na ovládacím panelu ústředny a tím lze prověřit jejich správnou funkci.



## Tlačítko "Umlčení Bzučáku"

Stiskem tohoto tlačítka bude umlčen vnitřní bzučák ústředny, rozsvítí se žlutá LED "Bzučák umlčen". Žádné jiné výstupy nejsou stiskem tlačítka ovlivněny.

## Tlačítko "Více Poplachů"

Toto tlačítko slouží k obnovení zobrazení poplachových událostí, které nastaly

od posledního vynulování ústředny. Lze ho využít pokud zobrazení poplachových informací bylo potlačeno z důvodu vícenásobných poplachů anebo z důvodu pohybu v menu.

#### Tlačítko "Více událostí"

Toto tlačítko slouží k obnovení zobrazení všech ostatních událostí. Lze ho využít pokud bylo potlačeno z důvodu výskytu vícenásobných událostí jejich zobrazení anebo z důvodu pohybu v menu.

#### Pohyb v menu

nahoru "△ (1)" / dolů "▽ (3)" / doleva "⊲ (4)"/ doprava "▷ (2)"/ "Zrušit" / "Potvrdit"

Tato tlačítka se používají k zadání hesla pro přístup do úrovně 2 a také slouží k pohybu v menu.

Tlačítko nápověda "?"

Stisknutím tlačítka se na displeji zobrazí další informace týkající se aktuálního stavu ústředny. Např. pokud je ústředna v poplachu nebo poruše, zobrazí se doporučený postup.

## 3.2 Přístupová úroveň 2

Přístup do úrovně 2 je možný po zadání čtyřmístného přístupového kódu, tj. stisknutím kombinace kláves 1, 2, 3 a 4 a následně tlačítka "Potvrdit". Tovární nastavení hesla pro přístup do úrovně 2 je 2222.

Kód pro přístup do úrovně 2 může být změněn dle požadavků zákazníka. Přístupový kód pro úroveň 2 si zapište do níže uvedeného pole.



Úroveň 2 slouží k potvrzování poplachů, nulování ústředny a nastavení systému. Všechny osoby určené k obsluze EPS by měly znát kód pro úroveň 2, aby mohly ústřednu obsluhovat.

Bez tohoto hesla nebude možné potvrdit poplachy nebo nulovat systém, proto je důležité, aby odpovědná osoba heslo znala.



## Tlačítko "Umlčení sirén (Potvrzení)"

Toto tlačítko se obvykle používá pro utišení sirén. Tyto sirény jsou instalovány

v chráněných prostorách a slouží k evakuaci objektu. Umlčuje i vnitřní bzučák, pokud už není umlčen.

V některých případech může být aktivace sirén opožděna, aby obsluha objektu měla čas prověřit důvod signalizace poplachu před vlastní evakuací budovy.

V tomto nastavení ústředny bude svítit žlutá LED "Zpoždění" a stisknutí tlačítka "Umlčení sirén" buďto trvale umlčí sirény anebo odstartuje čas zpoždění T2. Záleží na naprogramování ústředny, které nemůže být změněno uživatelem.

Pokud nastane druhý poplach v tomto nastavení ústředny, pak časy zpoždění T1 a T2 budou zrušeny.

## Tlačítko "Zrušit umlčení sirén"

Pokud byly sirény umlčeny pomocí tlačítka "Umlčení sirén (Potvrzení)", tak tlačítkem "Zrušit umlčení sirén" budou sirény a bzučák ústředny znovu aktivovány.

#### Tlačítko "Nulování"

Toto tlačítko slouží k zpětnému nastavení všech poplachových a před-poplachových aktivit. Poruchové události jsou automaticky nulovány, pokud pomine poruchový podnět.

#### Tlačítko "Zákaznické funkce"

Toto tlačítko je volně programovatelný vstup, který může být použit k provedení zákazníkem definované akce. V počátečním, továrním nastavení není tlačítku přiřazena žádná akce.

Naprogramovanou funkci tlačítka zapište do níže uvedeného rámečku:



#### Tlačítko "Evakuace"

Po stisknutí tohoto tlačítka bliká červená LED "Požár", píská bzučák a jsou aktivovány všechny sirénové výstupy s příznakem evakuace.

V počátečním továrním nastavení ústředny jsou všechny sirénové výstupy s příznakem evakuace.



# 4. Provoz ústředny

# 4.1 Stav poplach

V poplachovém stavu, přerušovaně píská bzučák ústředny, trvale svítí zelená LED "Provoz", přerušovaně bliká červená LED "Požár" a přerušovaně bliká červená LED úseku v poplachu. Detaily poplachového stavu (adresa a její popis) jsou zobrazeny na displeji. Jsou aktivovány výstupy Siréna, Poplach a Požár. Bude aktivován bzučák, který může být umlčen stiskem tlačítka "Umlčení bzučáku".

Sirény lze utišit až po vstupu do druhé přístupové úrovně, do které se dostanete dle pokynů v odstavci 3.2.

Druhá přístupová úroveň je aktivována po dobu asi 1 minuty.

Pro vlastní umlčení sirén zmáčkněte tlačítko "Umlčení sirén (Potvrzení)". Sirény lze opětovně aktivovat stisknutím tlačítka "Zrušit umlčení sirén". Systém lze vynulovat stisknutím tlačítka "Nulování". Pokud existují více než dva úseky v poplachu, pak tyto úseky budou zobrazeny stisknutím tlačítka "Více poplachů".

## 4.2 Stav porucha

V případě vzniku poruchy bliká žlutá LED "Obecná porucha", mohou svítit i další LED, které upřesňují poruchu. Je aktivován releový výstup porucha a bzučák ústředny zní nepřerušovaně. Podrobnosti o poruše jsou zobrazeny na displeji. Bzučák ústředny může být umlčen kdykoliv stisknutím tlačítka

Pokud existují více než dvě poruchy pak budou zobrazeny "Umlčení bzučáku". po stisknutí tlačítka "Více událostí".

# 4.3 Před-poplach

Detektory nebo vstupy mohou vytvářet před-poplach. Před-poplach se používá

k varování na pomalé změny v analogové úrovni měřeného signálu, obvykle z důvodu doutnajícího ohně. V případě aktivace před-poplachu bude svítit LED "Před poplach" a bude nepřerušovaně znít bzučák ústředny. Podrobnosti o před-poplachu jsou uvedeny na displeji. Místa s hlášením před-poplachu by měla být zkontrolována. Bzučák ústředny může být umlčen kdykoliv stisknutím tlačítka "Umlčení bzučáku". Pokud existují více než dva před-poplachy, pak budou zobrazeny po stisknutí tlačítka "Více událostí".

## 4.4 Evakuace

Vstup do ústředny lze nastavit tak, aby vytvořit událost evakuovat. Aktivace vstupu evakuace nebo tlačítka "Evakuace" rozbliká červenou LED "Požár" a nepřetržitě aktivuje sirény a bzučák ústředny. Zdroj evakuační akce se zobrazí na displeji.

Bzučák může být umlčen kdykoliv stisknutím tlačítka "Umlčení bzučáku".

Sirény lze utišit po vstupu do druhé přístupové úrovně, do které se dostanete dle pokynů v odstavci 3.2. Druhá přístupová úroveň je aktivována po dobu asi 1 minuty. Pro vlastní umlčení sirén zmáčkněte tlačítko "Umlčení sirén (Potvrzení)". Sirény lze opětovně aktivovat stisknutím tlačítka "Zrušit umlčení sirén". Jsou-li sirény aktivovány pomocí tlačítka s aretací, proveďte nejdříve jeho zpětné nastavení. Systém lze vynulovat stisknutím tlačítka "Nulování".

# 4.5 Výstraha

Vstup systému lze nastavit tak, aby vytvořil událost výstraha.

Bzučák ústředny a sirény budou znít nepřetržitě a vstup, který aktivoval událost výstraha bude zobrazen na LCD displeji. Bzučák lze umlčet stisknutím tlačítka "Umlčení bzučáku". Sirény lze umlčet ve druhé přístupové úrovni, viz. odstavec 3.2, stiskem tlačítka "Umlčení sirén (Potvrzení)". Nejdříve však musí být deaktivován příslušný vstup, jinak by se sirény



znova okamžitě rozezvučely. Sirény mohou být znovu aktivovány stisknutím tlačítka "Zrušit umlčení sirén."

# 5. MENU VE DRUHÉ PŘÍSTUPOVÉ ÚROVNI

Pro zobrazení tohoto menu, stiskněte tlačítko pravou šipku " $\triangleright$  (2)" a zadejte heslo pro druhou úroveň (viz. bod 3.2) a poté stiskněte klávesu potvrdit.

Pokud nezmáčknete klávesu po dobu asi 1 minuty, přístup bude automaticky zrušen.

Pro pohyb v menu použijte šipky nahoru " $\triangle$  (1)" a dolů " $\nabla$  (3)", slouží k přesunu kurzoru na požadovanou položku menu. Šipku doprava "> (2)" použijte pro zobrazení podmenu příslušející vybrané položce menu. Šipku doleva " $\triangleleft$  (4)" použijte pro návrat zpět

do hlavního menu. Pro potvrzení výběru stiskněte tlačítko "Potvrdit", pro zrušení výběru stiskněte tlačítko "Zrušit". Stisknutím tlačítka nápověda "?" se zobrazí hlavní menu druhé přístupové úrovně.

UROVEN 2
VYPNUTO
ZOBRAZENI ADRES
TEST USEKU
NASTAVENI CASU
STAV ZAPRASENI
UROVEN 3

Hlavní menu v přístupové úrovni 2

# 5.1 STAV VYPNUTO

Jakékoli vypnutí provedené pomocí tohoto menu zůstane aktivní, dokud není provedeno zpětné zapnutí.

#### VYPNUTO - PREPN. OKAMZITE ODEZVY VYSTUPU NA ZPOZD

Pokud jsou některé výstupy konfigurovány se zpožděním pomocí časů T1 a T2 (konfigurace zpoždění výstupů se provádí buďto pomocí klávesnice v přístupové úrovni 3 anebo pomocí konfiguračního software ), pak toto menu umožňuje zapnout nebo vypnout zpoždění u všech výstupů se zpožděním.

#### **VYPNUTO - VYPNUTI USEKU**

Všechny prvky, včetně tlačítkových hlásičů mohou být vypnuty ve vybraném úseku.

#### **VYPNUTO - VYPNUTI ADRES**

Jakýkoliv prvek na lince může být vypnut pomocí tohoto menu. U modulů s více než jedním vstupem nebo výstupem může být individuálně vypnuta každá sub-adresa.

#### **VYPNUTO - VYPNUTI SIREN**

Toto menu slouží k vypnutí všech sirénových výstupů na ústředně. Výstupem siréna se rozumí každý výstup, který má přiřazen příznak Utišit (Silence) anebo Evakuovat v konfiguračním software. Fyzicky mohou být sirény připojeny k sirénovým výstupům přímo na ústředně anebo k výstupům na kartách propojených ústřednou pomocí sběrnice RS485 anebo napojeny na kruhovou linku ústředny. Vypnutí sirén je signalizováno svítícími žlutými diodami

"Porucha / Vyp. Sirén" a "Vypnuto" na čelním panelu ústředny.



# VYPNUTO - VYPNUTI VYSTUPU USTREDNY

Toto menu umožňuje vypnutí výstupů ústředny

- Požár v menu zobrazeno ALARM KONTAKT •
- v menu zobrazeno POPLACH KONTAKT Poplach
- Porucha v menu zobrazeno PORUCHA KONTAKT

Vypnutí výstupů je indikováno svitem žluté LED "Vypnuto" na čelním panelu ústředny.

## VYPNUTO - ZOBRAZENI & OBNOVENI VYPNUTI

Chcete-li zrušit všechna vypnutí, máte k dispozici dvě možnosti. První je procházet jednotlivé položky menu a pak každé vypnutí individuálně zrušit. Druhá, snadnější možnost je použít položku menu ZOBRAZENI & OBNOVENI VYPNUTI . V tomto menu uvidíte všechna aktivní vypnutí a můžete každé z nich individuálně zrušit.

# 5.2 ZOBRAZENI ADRES

Toto menu umožňuje uživateli zobrazit všechny adresy připojené na dané kruhové lince ZOBRAZ PRVKY NA LINCE anebo v daném úseku

ZOBRAZ PRVKY V USEKU. Každá adresa a sub-adresa je přehledně zobrazena na displeji a to s uvedením typu prvku, úseku a textového popisu. Kromě toho u analogových prvků se zobrazí i aktuální analogová hodnota.

Pro vstupní prvky (tlačítkové hlásiče, vstupy atd.) je zobrazen stav daného prvku jako Normální a Aktivní. Pro výstupní zařízení je stav zobrazen stav buď jako normální, přerušovaný nebo kontinuální. Toto menu slouží zkušeným technikům prozkoumat současný stav systému a případně může pomoci při hledání chyb.

# 5.3 TEST USEKU

Každý úsek lze individuálně testovat. Je-li zapnuta adresa prvku nebo úsek do testu, můžete provést aktivaci vybraného prvku. Ústředna provede automaticky nulování po 3 sekundách. Tohoto postupu lze využít pokud systém testuje pouze jeden servisní technik. Je možno zvolit zda sirény v průběhu testu budou zapnuty anebo vypnuty.

Poznámka: U systémů s velkým počtem adresných sirén (napájených z linky) může nastat situace kdy během 3 sekund nedojde k aktivaci všech sirén. V tomto případě se doporučuje použít přerušovaný mód sirén.

#### TEST USEKU - ZOBRAZENI & OBNOVENI TESTU USEKU

Chcete-li vypnout všechny úseky z testu, máte dvě možnosti. První je procházet každý úsek v testovacím menu a pak přepnout vybraný úsek do normálního stavu. Druhou možností je použití menu ZOBRAZENI & OBNOVENI TESTU USEKU. V tomto menu uvidíte všechny úseky v testu a můžete individuálně každý test úseku individuálně ukončit.

# **5.4 NASTAVENI CASU**

Toto menu slouží k nastavení datumu a času na ústředně. Datum a čas je zobrazen na displeji ústředny a tabla a je přiřazen každé události zapsané v paměti událostí. Ústředna automaticky přepíná letní a zimní čas.



# 5.5 STAV ZAPRASENI

Jakýkoli optický hlásič, který přesáhne 85% hodnoty stanovené výrobcem je při každodenní kalibrační sekvenci přidán do menu zaprášen. Informace je zobrazena na displeji. Toto menu umožňuje uživateli prohlížet všechny hlásiče blížící se k mezní hodnotě zaprášení. Používá se pro preventivní údržbu hlásičů.

# **5.6 UROVEN 3**

Toto menu slouží k zadání hesla pro třetí přístupovou úroveň, určenou pro programování a servis systému EPS. Podrobné informace lze nalézt v instalačním návodu.

# 6. Běžná údržba

Ústředny nevyžadují žádnou zvláštní údržbu, ale ovládací panel by neměl být špinavý. Běžné znečištění můžete odstranit vlhkým hadříkem. Čistící prostředky nebo rozpouštědla nesmí být používána. Jedná se o elektrické zařízení a je třeba dbát, aby ho voda nepoškodila. V krytu ústředny jsou uloženy uzavřené olověné baterie, zálohující napájení systému EPS pro případ výpadku napájení ze sítě. Tyto baterie mají životnost asi 4 roky. Doporučuje se, aby tyto baterie byly každoročně zkoušeny v souladu s doporučením výrobce baterií.

Neshody se standardním provozem zjištěné při měsíční funkční zkoušce dle vyhlášky 246/2001 Sb. oznamte servisní firmě a zapište do provozní knihy. Hlásiče jsou denně automaticky kalibrovány. Všechny hlásiče, které neodpovídají parametrům výrobce budou ústřednou vyhodnoceny jako servisní porucha. Doporučuje se také sledovat stav zaprášení hlásičů v menu popsaném v odstavci 5.5.

SS

