

IPS 2000

ústředna
Inteligentního Požárního Systému

manuál uživatele



František Jirků J A-Z
28. října, Kladno 7
Tel/Fax.: 312 273 008 Fax.: 312 273826

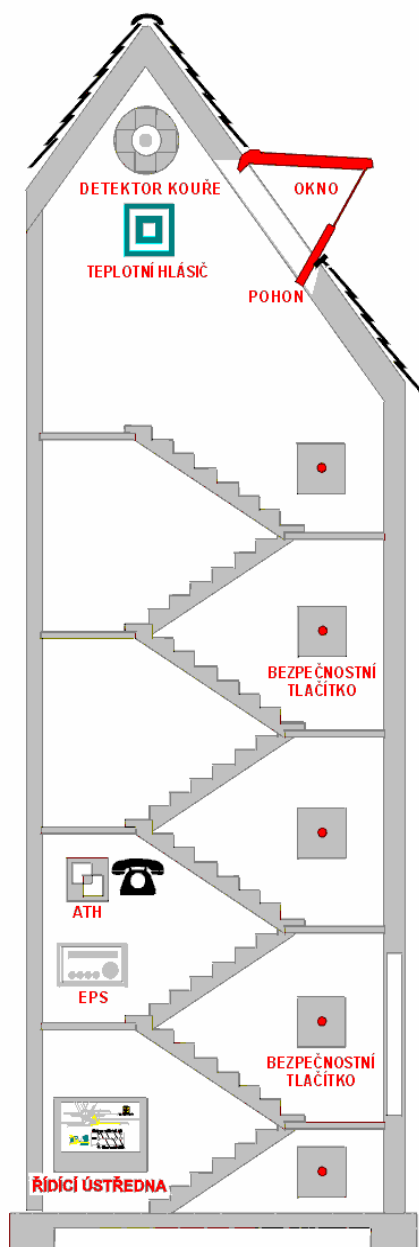
2000

1. Všeobecně.

1.1 Popis systému

Inteligentní Požární Systém je určen svojí **bezpečnostní funkcí** k odvětrávání kouře z hlídaných prostor a únikových cest v případě požáru. Odvětrávání se provádí otvíráním oken nebo požárních klapek v objektu. Současně se aktivuje výstražná signalizace.

Základ systému tvoří ústředna **IPS 2000** ke které jsou připojeny další bezpečnostní a výkonné prvky. Celý systém IPS je prostorově a funkčně znázorněn na obrázku 1, propojení jednotlivých prvků je na obrázku 3.



Obrázek 1

V tomto manuálu je pro zvýraznění a jednoznačnost názvů popisovaných prvků a funkcí systému i ústředny použita konvence jejich označení takto :

(Komponenty) - v **závorkách** jsou uvedeny názvy **komponentů** systému IPS

!FUNKCE! - mezi **vykřičníky** jsou uzavřeny názvy **funkcí** systému IPS

[TLAČÍTKO] - v **hranatých závorkách** jsou uvedeny názvy všech ovládacích prvků ústředny i systémových komponentů

SIGNÁLKA - mezi **hvězdičkami** jsou uvedeny názvy všech optických signálů na panelu ústředny případně dalších komponentů systému IPS

Informace o požárním stavu objektu získává ústředna prostřednictvím připojených čidel a hlásičů vhodně rozmístěných po zabezpečeném objektu. Jsou to především **(Detektory kouře)** a **(Teplotní hlásiče)**, které svoji funkci vykonávají automaticky a **(Bezpečnostní tlačítka)**, která jsou aktivována manuálně osobou, která zjistí požární nebezpečí a chce bezpečnostní systém aktivovat. Navíc lze systém IPS aktivovat i prostřednictvím samostatného systému **(EPS)**, pokud je objekt tímto vybaven. Všechny tyto prvky jsou zapojeny do t.zv. **bezpečnostního okruhu** ústředny, který je automaticky kontrolován.

V případě, že dojde k aktivaci **bezpečnostní funkce** systému jsou automaticky **otvírána** všechna okna vybavená **(Pohonnými jednotkami)** připojenými k ústředně a současně má ústředna možnost aktivovat různá signalizační zařízení k ní připojená jako **(Automatický Telefonní Hlasič)**, různá **(Akustická a optická návěstidla)** a pod.

Bezpečnostní funkce ústředny je zajištěna i při výpadku el.sítě z vlastního energetického zdroje.

1.2 Popis ústředny

Jak vyplývá z popisu systému i z obrázku **3**, je ústředna IPS jádrem celého systému. Konstrukčně je umístěna v plastové skříni s možností montáže na stěnu. Čelní stranu tvoří panel, na kterém jsou přehledně umístěny kontrolní a ovládací prvky - viz. obrázek **2**. Tento panel je v provedení skříně s krytím IP 65 opatřen průhledným plastovým krytem. Ve spodní části skříně je oddělený krytý prostor svorkovnice pro připojení externích zařízení a elektrovedné sítě pomocí kabelů. Funkčně se ústředna skládá ze tří základních částí - řídicí jednotka, síťový zdroj a záložní zdroj. Součástí řídicí jednotky je svorkovnice pro připojení externích vstupních a výstupních zařízení .

Při výpadku el. sítě je ústředna napájena ze záložního zdroje minimálně po dobu 24 hodin, při plně nabitém akumulátoru a jeho jmenovité kapacitě. Dobíjení akumulátoru záložního zdroje je automatické.

Podrobný popis jednotlivých připojitelných prvků, jejich funkce a reakce ústředny na jejich aktivní činnost jsou uvedeny v popisu jednotlivých funkcí v části **3** tohoto manuálu.

Aby ústředna mohla plnit své funkce, musí všechny připojené prvky i celý systém otvírání oken být v dobrém technickém stavu.

V rámci systému IPS zajišťuje ústředna vyhodnocení podmínek pro aktivaci a řízení úkonů následujících funkcí :

!ODVĚTRÁVÁNÍ! - jediná **bezpečnostní** funkce ústředny. Předpokladem pro její výkon je, že se ústředna nachází v **ZÁKLADNÍM STAVU**. Při její aktivaci (přerušení bezpečnostního okruhu) dojde k **OTEVŘENÍ** oken / klapek **za všech podmínek. Současně** je signalizován tento stav rozsvícením kontrolky ***HAVARIJNÍ STAV***, zhasne kontrolka ***PŘIPRAVENO*** a je aktivována **(Výstražná signalizace)**.

Kontrolka ***HAVARIJNÍ STAV*** trvale svítí po celou dobu trvání stavu a v **(Bezpečnostním tlačítku)** svítí kontrolka ***OTVÍRÁ***.

Výkon této funkce **je zajištěn** i při výpadku el. sítě ze záložního zdroje.

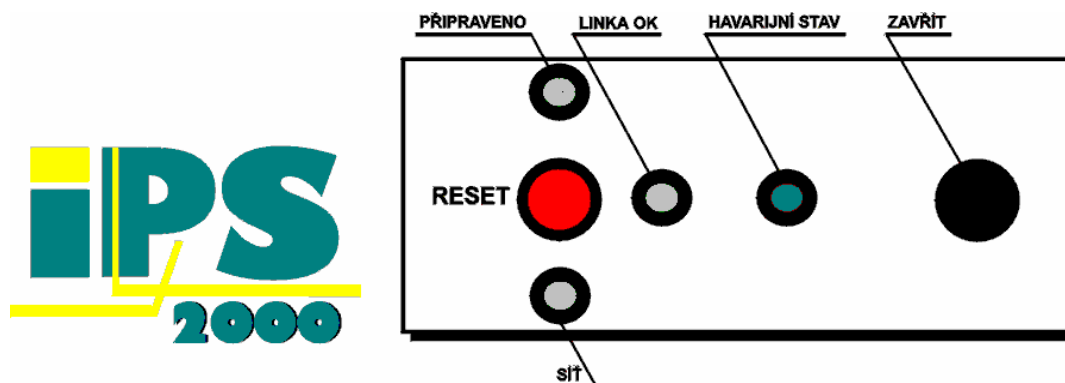
!ZAVÍRÁNÍ OKEN! - jediná **doplňková** funkce, která umožňuje **zavřít** otevřená okna tlačítkem **[ZAVŘÍT]** na panelu ústředny nebo pomocným tlačítkem **[ZAVŘÍT]** v **(Bezpečnostním tlačítku)** .

Tato funkce **je prováděna** i při výpadku el.sítě ze záložního zdroje !!!

2. Ústředna IPS 2000

2.1 Popis čelního panelu

Obrázek 2 ukazuje rozmístění a popis ovládacích prvků na čelním panelu ústředny. Pod obrázkem následuje podrobný popis funkcí jednotlivých ovládacích prvků.



Obrázek 2

- PŘIPRAVENO** zelená kontrolka - svícením signalizuje nastavení řídicí jednotky do **ZÁKLADNÍHO STAVU**. Tento stav lze navodit stisknutím tlačítka **[RESET]** nebo tlačítka **[ZAVŘÍT]** (viz následující popis). Signalizuje i při výpadku el. sítě
- RESET** červené tlačítko - slouží k nastavení řídicí jednotky ústředny do **ZÁKLADNÍHO STAVU** při instalaci, pro ukončení **HAVARIJNÍHO STAVU** nebo jej lze použít k zastavení chodu hnacích jednotek oken. Podmínkou nastavení řídicí jednotky ústředny do **ZÁKLADNÍHO STAVU** je **uzavřený bezpečnostní okruh**. Toto signalizuje rozsvícená kontrolka ***LINKA OK***.
Tlačítko **je funkční** i při výpadku el. sítě.
- SÍŤ** zelená kontrolka - informuje o napájení ústředny z el.sítě 230 V
- LINKA OK** zelená kontrolka - kontrola bezpečnostního okruhu (**Bezpečnostní tlačítka**), (**EPS**), (**Teplotní hlásiče**), (**Detektoru kouře**) a j. Svícením signalizuje uzavřený bezpečnostní okruh. Pokud tato kontrolka nesvítil – **nelze provést nastavení řídicí jednotky ústředny do ZÁKLADNÍHO NASTAVENÍ**. Kontrolka **nesignalizuje** při výpadku el .sítě.
- HAVARIJNÍ STAV** červená kontrolka - informace o aktivaci od (**Bezpečnostního tlačítka**), (**Teplotního hlásiče**), (**EPS**), (**Detektoru kouře**) a j. a spuštění funkce **!ODVĚTRÁVÁNÍ!** .
Kontrolka **signalizuje** i při výpadku el.sítě
- ZAVŘÍT** černé tlačítko - slouží k aktivaci funkce **!ZAVÍRÁNÍ OKEN!** po skončení funkce **!ODVĚTRÁVÁNÍ!**. K aktivaci **!ZAVÍRÁNÍ OKEN!** a nastavení řídicí jednotky dojde za předpokladu uzavřeného bezpečnostního okruhu.

Současně se ústředna uvede do **ZÁKLADNÍHO STAVU** (jako by bylo stisknuto i tlačítko **[RESET]**).

Tlačítko je funkční i při výpadku el. sítě a má shodnou funkci s tlačítkem **[ZAVŘÍT]** v **(Bezpečnostním tlačítku)**.

2.2 Technické parametry ústředny IPS 2000 3A (5A)

Napájecí napětí, kmitočet	230V AC +/- 10% , 50Hz
Nejvyšší jmenovitý příkon	50 (85 VA) dle typu
Výstupní napětí pro pohon	24 V DC +/- 20%
Výstupní proud pro pohon	max. 3A (5A) DC dle typu
Max. dovolené spínané napětí pro kontakty na svorkách 11,12,13	24 V DC
Max. dovolený spínaný proud pro kontakty na svorkách 11,12,13	0.1 A DC
Jištění přístroje přístrojové pojistky 5x20 - typ T:	-Transformátor - T 400mA (T 630mA) -Elektronická část - T 250mA -Výstup pro pohon - 2 x T 3,15 A (T6,3A)
Jištění napájení 24V DC svorky 18,19	-radiální pojistka 315mA
Kvalifikace provedení a elektrické ochrany	dle ČSN EN 61010-1 jako el. předmět II. třídy (označ.provedení na výr. štítku)
Jištění na přívodu	jistič 230V / 1A
Pracovní prostředí	normální
Pracovní teplota	+5°C až + 30°C
Elektrické krytí	- se skříní RCP 250 IP40 - bez čelního krytu - se skříní RCP 2500 IP65
Vnější rozměry	- RPC 250 272x217x110,5 - RPC 2500 285x217x142,5
Hmotnost	cca 4kg

2.3 Podmínky pro připojení k elektrovodné síti

Přístroj je kvalifikován jako spotřebič II třídy a smí být provozován v prostředí **normálním** (312) ve smyslu ČSN 33 03 00 čl.3.12. Ochrana před nebezpečným dotykem pro externí připojená zařízení je řešena malým napětím v provedení SELV ve smyslu ČSN 33 2000 - 4 - 41 čl. 411.

Připojení na napětí 230 V / 50 Hz - svorky 1 a 2 svorkovnice ústředny - lze provést jen k síti TN s ochranou nulováním. Připojení musí provést osoba s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací a **připojení podléhá výchozí elektrické revizi**. Samostatný přívod je nutno jistit jističem typu LSN 1/B/1 nebo obdobným typem.

3. Externí připojitelná zařízení

K ústředně IPS 2000 se připojují vstupní a výstupní externí zařízení, která dodávají ústředně informace k vyhodnocení (vstupní) nebo naopak realizují výsledek vyhodnocení vstupních údajů (výstupní). Přehled zařízení (komponentů), která lze k ústředně IPS 2000 připojit - dle obrázku 3.

3.1. Vstupní zařízení

3.1.1 Bezpečnostní tlačítko „ODVOD KOUŘE“

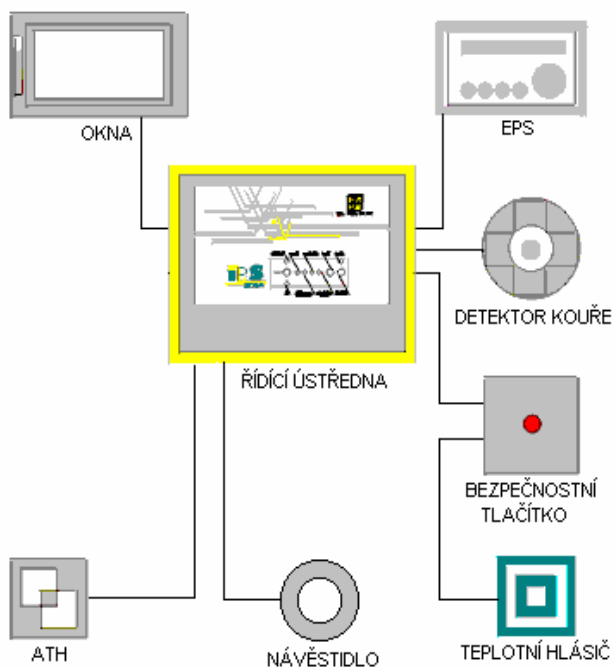
(Bezpečnostní tlačítko „ODVOD KOUŘE“) - dále jen **(Bezpečnostní tlačítko)** je speciální externí zařízení výhradně konstruované pro ústřednu IPS 2000 a její modifikace. **(Bezpečnostní tlačítko)** se skládá ze samostatného tlačítka **[ODVOD KOUŘE]**, které je spolu s pomocným tlačítkem **[ZAVŘÍT]** a kontrolkami ***SÍŤ***, ***OTVÍRÁ*** a ***KONTROLA*** zabudováno ve speciální instalační skřínce. Přístup k tlačítku je jednak otevřením krytu skříňky speciálním nástrojem nebo po rozbití skla v krytu tlačítka. Pokud to situace vyžaduje, je možno okna opět zavřít pomocným tlačítkem **[ZAVŘÍT]** umístěným uvnitř skříňky. Přístup k tomuto tlačítku je **pouze po otevření krytu skříňky** speciálním nástrojem. **(Bezpečnostní tlačítko)** je funkční i při výpadku el. sítě, mimo kontrolky ***SÍŤ*** a ***KONTROLA***.

Zelená kontrolka ***SÍŤ*** signalizuje stav elektrovodné sítě pro napájení síťového zdroje ústředny, z kterého je napájeno i **(Bezpečnostní tlačítko)** (obdoba kontrolky ***SÍŤ*** na předním panelu ústředny), zelená kontrolka ***KONTROLA*** signalizuje zhasnutím při stisku tlačítka **[ODVOD KOUŘE]** aktivaci jeho funkce a červená kontrolka ***OTVÍRÁ*** signalizuje chod hnacích jednotek oken / klapek při otvírání oken.

Stisknutí tlačítka **[ODVOD KOUŘE]** se aktivuje funkce **!ODVĚTRÁVÁNÍ!**, která otevře okna a tím dojde k odvodu kouře (odvětrávání) z objektu. Současně se aktivuje **(Výstražná signalizace)**.

Pozor – ústředna stále sleduje **bezpečnostní okruh** a při jakémkoli přerušení tohoto okruhu dochází k otevření oken i když nebylo stisknuto tlačítko **[ODVOD KOUŘE]** v **(Bezpečnostním tlačítku)**. Příčinou může být přerušený propojovací kabel, vadné tlačítko nebo závada v ústředně IPS 2000. Na předním panelu ústředny zhasne kontrolka ***PŘIPRAVENO*** a ***LINKA OK*** a rozsvítí se kontrolka ***HAVARIJNÍ STAV***. Příčinou je to, že **(Bezpečnostní tlačítko)** je elektricky **rozpínací** prvek, který je v **klidovém stavu spojený**.

V případě výpadku el. sítě bude toto signalizováno na čelním panelu ústředny pouze kontrolkou ***HAVARIJNÍ STAV***. Ostatní kontrolky nebudou svítit. Pokud by ostatní kontrolky nesvítily při napájení z el. sítě a na předním panelu ústředny svítily pouze kontrolka ***PŘIPRAVENO***, znamená to, že porucha je na přívodu el. sítě nebo napájecím zdroji ústředny. Ústředna je napájena v této situaci pouze ze záložního zdroje, proto je nutné zavolat neprodleně specializovaný servis, aby nedošlo k vybití akumulátoru.



Obrázek 3

Do smyčky **bezpečnostního okruhu** smí být zapojeno maximálně 6 ks (**Bezpečnostních tlačítek**)

Náhradní sklíčka do bezpečnostního tlačítka BT 2000 lze objednat u výrobce (fa František Jirků JA-Z)

3.1.2. Detektor kouře

Je to speciální elektronické čidlo, které je citlivé na kouř. Přítomnost kouře signalizuje svojí elektrickou aktivací. Detektor se po aktivaci neumí sám nastavit do klidového stavu. Toto je prováděno automaticky ústřednou. V případě aktivace detektoru kouře ústředna spustí funkci **!ODVĚTRÁVÁNÍ!** a automaticky nastaví detektor kouře do základního nastavení. V případě, že není prostor ještě dostatečně odvětrán, detektor se opět aktivuje a funkce **!ODVĚTRÁVÁNÍ!** trvá až do doby, kdy je objekt dostatečně odvětrán a detektor kouře se přestane aktivovat, což může způsobit, že při navolené funkci **!ZAVÍRÁNÍ OKEN!** dojde k opětovnému navolení funkce

!ODVĚTRÁVÁNÍ!. Při zkouškách funkce ústředny nebo pokud to situace vyžaduje je možno pohon ovládací jednotky zastavit stisknutím tlačítka [**RESET**] umístěného na předním panelu ústředny za předpokladu, že není přerušeny bezpečnostní okruh..

Detektor kouře je **specifické zařízení**, které má svoji vlastní el.smyčku, do které nesmí být zapojeno žádné jiné zařízení mimo elektronických teplotních hlásičů (viz 3.1.3) . Detektory kouře lze ve smyčce paralelně řadit a všechny musí být jednoho typu. Do smyčky detektoru kouře smí být zapojeny maximálně **4** ks detektoru kouře nebo elektronického teplotního hlásiče, případně jejich kombinace. Jako detektor kouře musí být použit schválený typ. Detektor kouře **je funkční** i při výpadku el . sítě.

3.1.3. Teplotní hlásič

Je to speciální elektrické nebo elektronické čidlo, které je citlivé na zvýšení teploty svého okolí nad předepsanou mez a tento stav signalizuje svojí elektrickou aktivací. V případě aktivace teplotního hlásiče ústředna spustí funkci **!ODVĚTRÁVÁNÍ!** . Tato situace trvá až do doby, kdy teplota v prostoru čidla klesne pod nastavenou mez. Jako teplotní snímač musí být použit schválený typ.

Elektrické teplotní hlásiče mají v klidové poloze el. kontakt sepnutý a při překročení nastavené teploty se jejich kontakt rozepte. Zapojují se do samostatné smyčky a lze je sériově řadit. Do smyčky elektrických teplotních hlásičů mohou být vřazeny maximálně 3 ks těchto hlásičů.

Elektronické hlásiče nemají žádný kontakt a zapojují se paralelně do smyčky **detektoru kouře**. Jako teplotní hlásič může být použit některý z typů uvedených v příloze č.1. Počet hlásičů ve smyčce je uveden v části **3.1.2.**

Teplotní hlásič **je funkční** i při výpadku el. sítě.

3.1.4. Elektrická Požární Signalizace - EPS

EPS je samostatný systém, který hlídá požární bezpečnost ve vymezeném prostoru a tvoří samostatný celek. Podléhá vlastním požárním předpisům a systém IPS lze k němu připojit. Připojení však podléhá schválení provozovatele / projektanta EPS. V případě aktivace připojené EPS ústředna IPS aktivuje funkci **!ODVĚTRÁVÁNÍ!**. Tato situace trvá až do doby základního nastavení EPS. Připojení má vlastní smyčku.

Počet připojených systémů EPS může být pouze jeden a **je aktivní** i při výpadku el.sítě.

3.2 Výstupní zařízení

3.2.1. Elektrické pohonné jednotky

Jsou to speciální funkční jednotky které tvoří elektromotory s převodovým mechanismem pro ovládání oken nebo požárních klapek. Jsou různé konstrukce a tvoří zpravidla jednotný kompaktní celek. Musí být vybaveny **vypínací automatikou** při dosažení koncových poloh a při překročení definovaných mechanických odporů při pohybu mezi koncovými polohami. Musí být určeny pouze pro napájení stejnosměrným el.proudem o napětí 24 V DC. Směr pohybu (zavírá / otvírá) se řídí polaritou napětí na připojovacích svorkách. Mohou být řazeny paralelně. Jejich počet je dán součtem maximálních provozních proudů, který nesmí přesáhnout výstupní proud (max. 3 A nebo 5A dle typu ústředny).

3.2.2. Automatický Telefonní Hlásič - ATH

Je to elektronické zařízení, které lze připojit ke svorkám pro výstražnou signalizaci. **(ATH)** je současně připojen na telefonní linku a při aktivaci výstražné signalizace umí vysílat předem připravenou hlasovou zprávu postupně na několik předem naprogramovaných telefonních stanic. Těchto zařízení je na trhu větší výběr a je nutno se v případě použití řídit pokyny výrobce pro konkrétní zařízení. Tyto hlásiče jsou pro přenos Havarijního stavu z ústředny IPS vzhledem ke svým vlastnostem a charakteristice funkce velmi vhodné a doporučují se používat při instalaci systému IPS.

3.2.3. Externí zařízení pro přímou signalizaci havarijního stavu

Jsou to výstupní zařízení, která signalizují vhodným způsobem **HAVARIJNÍ STAV** vyhodnocený a hlášený ústřednou IPS 2000. Lze takto připojit libovolné zařízení pro signalizaci nebo hlášení havarijního stavu např. Automatický Telefonní Hlásič (ATH), vhodnou zvukovou a světelnou signalizaci, jinou ústřednu IPS 2000 a pod. Zařízení bude aktivní po celou dobu trvání **havarijního stavu**. Výstup (pasivní) pro tato zařízení je realizován přepínacím kontaktem. Protože tytéž svorky používá i ATH, je nutno přihlídnout k elektrickým podmínkám připojení jednotlivých konkrétních zařízení.

Počet externích zařízení je limitován proudem kontaktů relé na svorkách 11,12,13 (viz **2. 2**).

4. Instalace a provoz zařízení

4.1. Instalace

Instalaci, zprovoznění ústředny a všech připojených prvků musí provést výrobce nebo jím vyškolená odborná firma. Na realizaci systému IPS musí být zpracován jednoduchý projekt, ze kterého je patrná celková konfigurace systému, jeho rozmístění a elektrické schéma. Přívod elektrické sítě k ústředně musí mít samostatné jištění a nesmí k němu být připojeny žádné jiné el.spotřebiče. Připojení k elektrovedné síti musí provést osoba s elektrotechnickou kvalifikací. Připojení a uvedení do provozu podléhá **Výchozí elektrické revizi** ve smyslu ČSN 33 2000-6-61.

Protože jak ústředna IPS, tak i další komponenty systému jsou **elektronická zařízení**, je nutno dbát zásad pro instalaci těchto zařízení a propojujících vodičů z hlediska **ochrany před elektrickým rušením**. Je nutno dodržovat ustanovení příslušných norem !

POZOR - ve fázi projektu i při instalaci je nutno dbát, aby vedení od slaboproudých zařízení nebyla vedena v souběhu se silovými napájecími vedeními nebo ve společných kabelových žlabech a tím předejít přenosu elektromagnetického rušení do ústředny. V závislosti na výkonu přenášeném silovými kabely a možném vzniku přepětových špiček se doporučuje vzdálenost vedení od slaboproudých zařízení (např. připojení BT 2000, kouřového čidla a pod.) od silových minimálně 30 cm, nebo použít žlabů ze stínícími přepážkami.

Ústředna IPS 2000 ani většina připojených zařízení nevyžaduje ke svému provozu žádnou obsluhu. Protože se jedná o zařízení sloužící především pro ochranu lidských životů, musí být provozovatelem pravidelně prováděna **Funkční zkouška** a to minimálně **1x měsíčně**. Funkční zkoušku provádí pověřený pracovník provozovatele a o provedení a výsledku musí být proveden zápis do **Provozní knihy**. Při případné zjištěné závadě musí být tato stručně ale jednoznačně popsána v Provozní knize a povolána servisní firma.

V případě aktivace ústředny při **požáru** nebo jinou **mimořádnou událostí** musí být před jejím znovuuvedením do provozu provedena **Mimořádná revize**.

Jednou ročně (1x za 12 měsíců) musí být provedena **Periodická revize** celého systému . Tuto smí provádět výrobce nebo jím pověřená servisní firma.

4.2. Uvedení do provozu

Montážní organizace po ukončení instalace celého systému IPS uvede ústřednu systému do **ZÁKLADNÍho STAVu**. Tento je signalizován na panelu ústředny kontrolkou ***PŘIPRAVENO***. Tato kontrolka spolu s ***LINKA OK*** signalizuje, že se celý systém nachází v technickém stavu, který spolehlivě zajišťuje v případě požáru aktivaci funkce **!ODVĚTRÁVÁNÍ!**. Test **bezpečnostní funkce** ústředny a uvedení do **ZÁKLADNÍho STAVu** jsou hlavním cílem **Funkční zkoušky**.

4.3. Provedení Funkční zkoušky

Zkouška se provádí s okny / klapkami ve poloze **ZAVŘENO**. Pomocí klíčku se otevře **(Bezpečnostní tlačítko)** a stiskne se černé tlačítko **[ODVOD KOUŘE]**. Okna / klapky se začnou otvírat, na čelním panelu ústředny zhasne kontrolka ***PŘIPRAVENO***, rozsvítí se červená kontrolka ***HAVARIJNÍ STAV*** a **VÝSTRAŽNÁ SIGNALIZACE** je aktivována. Zároveň se rozsvítí červená kontrolka ***OTVÍRÁ*** v **(Bezpečnostním tlačítku)**, která signalizuje otvírání oken. **Při zkouškách je nutno zajistit prostor tak , aby nedošlo k ohrožení zdraví a bezpečnosti osob.**

Zkontrolujeme otevření oken / klapek a po této kontrole uzavřeme okna / klapky pomocí tlačítka **[ZAVŘÍT]** na čelním panelu ústředny nebo pomocí tlačítka **[ZAVŘÍT]** umístěného uvnitř (**Bezpečnostního tlačítka**). Tím se současně ústředna uvede do **ZÁKLADNÍHO STAVU**. Potom zkontrolujeme uzavření oken a (**Bezpečnostní tlačítko**) opět uzamkneme. Pokud není ústředna napájena z el. sítě, nesvítí na předním panelu kontrolky ***SÍŤ*** a ***LINKA OK***. Zůstane svítit pouze kontrolka ***PŘIPRAVENO***.

Uvedenou zkoušku funkce zařízení doporučujeme provést i při odpojení el. sítě (vypnutí jističem) a tím ověřit provoz ústředny ze záložního zdroje.

Pokud **není možno** uvést ústřednu do **ZÁKLADNÍHO STAVU**, je nutno ihned vyrozumět servisní organizaci.

4.4 Záložní zdroj – akumulátory

Záložní zdroj tvoří dva akumulátory 12V DC / 1.3Ah zapojeny do série. Vzhledem k tomu, že při funkci **!ODVĚTRÁVÁNÍ!** nedochází k časovému odpojení napětí od pohonných jednotek, je ústředna vybavena elektronickým obvodem pro hlídání poklesu napětí akumulátoru. Pokud tento obvod vyhodnotí podkročení nastavené meze, zastaví se otvírání oken do doby, kdy se tato nastavená mez opět překročí. Tím se zabrání poškození akumulátoru.

Životnost akumulátoru záleží na tepelné a elektrické zátěži akumulátoru. Proto by se ústředna neměla umisťovat tak, aby byla vystavena slunečnímu svitu nebo jinému zdroji tepla.

Ústředna slouží k ochraně lidských životů a proto doporučujeme provést po 3 letech provozu kapacitní zkoušku. Pokud se zjistí nízká kapacita akumulátoru, musí se neprodleně vyměnit. U akumulátorů starších jak 3 roky provádět kapacitní zkoušku každý rok v rámci pravidelné revize.

POZOR při výměně se musí vždy vyměnit **oba akumulátory**.

Nezkratujte nikdy akumulátor, nepřipusťte v jeho blízkosti přítomnost plamenů a jisker. Nikdy akumulátor nerozebírejte a nedávejte do ohně. Jestliže se objeví trhлина v obalu, nebo vyteče elektrolyt, je nutné akumulátor odstranit. Pokud přijde kyselina sírová do styku s vaší pokožkou, nebo oblečením, neprodleně postiženou plochu opláchněte vodou. Jestliže přijde do styku s očima, propláchněte je vodou a okamžitě vyhledejte lékaře.

Udržujte akumulátor čistý, otírejte pouze suchou látkou, jestliže je to nutné, použijte lehce navlhčenou látku. Nikdy nepoužívejte olej, benzín, ředidlo atd.

Při jakékoli poruše ústředny nebo poškození akumulátoru se neprodleně obraťte na výrobce nebo autorizovanou firmu.

4.5. Revize

Výchozí, periodické i mimořádné elektrické revize ve smyslu ČSN 33 15 00 provádí pouze výrobce nebo jím vyškolená odborná firma. Periodické revize se provádí jednou za 12 měsíců. O provedení revize je vždy vyhotovena **Revizní zpráva**, kterou musí provozovatel ukládat po celou dobu provozování ústředny.

V rámci elektrické revize se provede i kontrola stavu akumulátoru a funkčnost všech připojených prvků. Výsledek kontroly se запиše jako samostatná příloha k Revizní zprávě a proveden zápis do Provozní knihy.

4.6. Opravy a úpravy

Ústředna IPS 2000 může být opravována pouze výrobcem. Jakékoliv zásahy do konstrukce a úpravy zapojení lze provádět pouze se souhlasem výrobce. Případné změny v zapojení systému IPS jako i změny v počtu nebo typu připojených zařízení je nutno podchytit v projektové dokumentaci případně konzultovat s dodavatelem projektu nebo výrobcem.

4.7. Dokumentace

S ústřednou dodává výrobce provozní a technickou dokumentaci

- a) Záruční list
- b) Manuál uživatele

Firma oprávněná provádět opravy a revize ústředen IPS obdrží při školení **Servisní manuál**, který obsahuje technické a provozní údaje pro projektování, instalaci a servis.

Firma provádějící instalaci a uvedení do provozu je povinna dodat uživateli :

- a) Projektovou dokumentaci obsahující zejména
 - technickou zprávu
 - schéma připojení k elektroodvodné síti a připojení externích zařízení
 - topologický plán rozmístění všech připojených prvků
- b) Zprávu o výchozí elektrické revizi
- c) Technickou průvodní dokumentaci od všech externích připojených prvků

5. Záruka

Na ústřednu IPS 2000 se vztahuje plně záruka ve smyslu Obchodního zákoníku po dobu **12 měsíců**, na akumulátor nouzového zdroje **6 měsíců** od data prodeje. Záruka je podmíněna instalací ústředny výrobcem nebo odbornou autorizovanou firmou, která je současně nositelem záruky.

Výrobce neodpovídá za škody způsobené nesprávnou nebo neodbornou montáží, manipulací či použitím ústředny pro jiný účel.

Na prvky připojené k ústředně se vztahují záruční a technické podmínky jejich výrobců (prodejců).

6. Prohlášení konformity

Výrobce tímto prohlašuje, že popisovaný výrobek - ústředna IPS 2000, získala certifikaci **TZÚS Praha s.p. , Certifikát výrobku č. 09 - 1508**. Při jakékoliv změně provedené na výrobku, která nebyla výrobcem odsouhlasena, ztrácí tato certifikace platnost.

Každá ústředna IPS 2000 je opatřena identifikačním štítkem s údaji.

Kladno, 9.8. 2000

Seznam doporučených typů připojitelných externích zařízení

Bezpečnostní tlačítko	: typ BT2000	výrobce J A-Z Kladno
Detektor kouře	: typ S65 OPT optický	výrobce Apollo
Tepelní hlásič	: typ S65 A1R T57 54°C – 65°C	výrobce Apollo
	: typ S65 B1R T75 69°C – 85°C	výrobce Apollo
Detektor vítr/děšť	: typ DVD 2000	výrobce J A-Z Kladno

VÝROBCE

František Jirků JA-Z
28 října 1226
273 09 **Kladno – Švermov**

tel.: 312 273 008

fax.: 312 273 826

E-mail: info @ jaz.cz

http: // www . jaz . cz