

ZABEZPEČOVACIA ÚSTREDŇA HESTIA-915

inštalačný návod

Popis:

HESTIA-915 je programovateľná zabezpečovacia ústredňa EZS triedy III. Poskytuje osem strážiacich zón: TAMPER (ochrana krytov), FIRE (požiarna) a šesť volne programovateľných slučiek. Všetky slučky sú vyvažované zakončovacími odpormi. Väčšina funkcií ústredne je ľahko programovateľná. Ústredňa sa dodáva v niekoľkých rôznych modifikáciách (H-915C = plastová skrinka so zabudovanou klávesnicou a signálkami, H-915M = ústredňa v kovovej skrinke, H-915P = ústredňa v plastovej skrinke bez zabudovanej klávesnice a signáliek, H-915B = doska s elektronikou ústredne, H-915K = externá klávesnica). Do ústredne je možné pripojiť širokú škálu príslušenstva (snímače, klávesnice, diaľkové ovládače, telefónny komunikátor, tlačiareň atď.). Bližšie informácie získate v kompletnom katalógu firmy JABLOTRON alebo od vášho regionálneho distribútora JABLOTRONU.

Výrobca doporučuje zveriť inštaláciu tejto ústredne autorizovanej montážnej firme.

Technické údaje:

napájanie:

transformátor	220/15V/50Hz, min. 20 VA alebo adaptér DE-20-15
zálohovací akumulátor	12V, min. 1.2Ah až 40Ah
kludová spotreba	25 mA
výstup zálohovaného napájania	12V, max. 500 mA trvalá záťaž, max. 1.5A v špičke

vstupy:

osem zón	FIRE (požiarna), TAMPER (ochrana krytov) a 6 plne programovateľných slučiek
druh slučiek	vyvažované zakončovacím odporom 10k
vstup externého ovládania	digitálna zbernica pre klávesnicu, programovateľný pulzný vstup

výstupy:

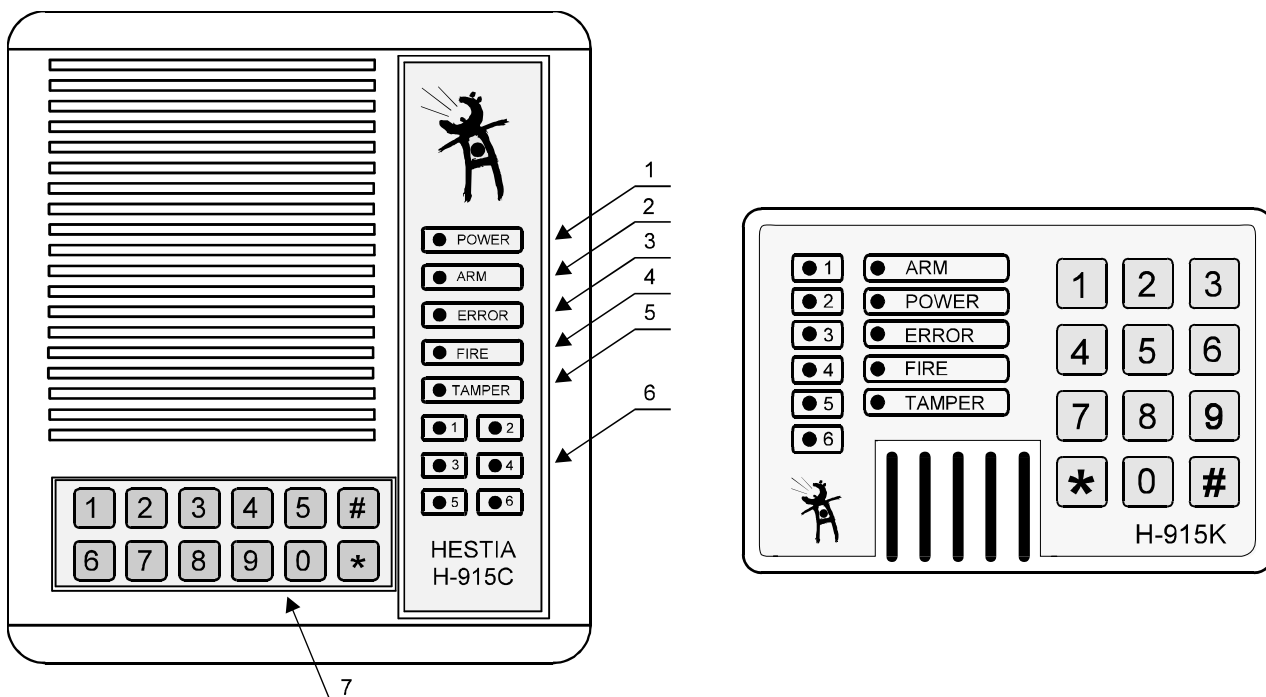
prepínací kontakt relé	1A, 60V
výstup pre externú sirénu	12V, 0.5A
výstup pre internú sirénu	0.2A (verzia H-915C má zabudovanú)
výstup požiarneho poplachu FIRE	0.2A
výstup tichého poplachu PANIC	0.2A
výstup pre zálohovanú sirénu	+BS
potvrdenie strážiaceho stavu ARM	0.2A

ovládacie kódy:

Master kód, päť užívateľských kódov, tiesňový kód, kód pre jedno použitie a inštalatérsky kód. Všetky kódy sú štvorciferné. Kódy sú ukladané do bezodberovej pamäte EEPROM

OVLÁDACÍ PANEL

(Nasledujúci popis je rovnako platný pre zabudovanú klávesnicu ústredne H-915C, ako aj pre externú ovládaciu klávesnicu H-915K.)



Signálky:

1 POWER - (zelená) trvalým svitom potvrdzuje správnu funkciu sieťového zdroja; blikanie indikuje prevádzku zo záložného akumulátora. Pokiaľ nesvieti, nefunguje sieťové napájanie a blíži sa vybitie akumulátora.

2 ARM - (žltá, zelená alebo červená) pokiaľ nesvieti, je systém vypnutý zo stráženia.

Žlté pomalé blikanie signalizuje odchodové oneskorenie. Trvalý žltý svit indikuje plné zapnutie strážiaceho stavu. Rýchle žlté blikanie signalizuje príchodové oneskorenie.

Zelené signály potvrdzujú čiastočné stráženie (stav, pri ktorom zostávajú vnútorné strážiace slučky vypnuté = obsluha zostáva v objekte). Pomalé blikanie signalizuje odchodové oneskorenie, trvalý svit zapnutia strážiaceho stavu a rýchle blikanie znamená, že beží príchodové oneskorenie.

Červené blikanie znamená, že na ústredni práve prebieha poplach (tiesňový PANIC poplach sa nezobrazuje).

3 ERROR - (červená) trvalým svitom indikuje, že je systém v programovacom režime. Pomalé blikanie znamená poruchu napájania, prípadne pamäťovú informáciu technologického poplachu (poplachu vyvolaného dlhodobou poruchou napájania alebo skratom na linke ku klávesnici). Rýchle blikanie zobrazuje režim vypínania slučiek (premostovanie).

4,5,6 FIRE (požiar), TAMPER (ochrana krytov), 1 až 6 - signálky strážiacich slučiek. Pokiaľ je ústredňa v normálnom strážiacom stave, svietia signálka indikuje aktiváciu odpovedajúcej slučky. Pomaly blikajúca signálka je pamäťovou informáciou po predchádzajúcom poplachu. Zobrazenie pamätej informácie sa zruší novým zapnutím strážiaceho stavu alebo inštrukciou [*][3].

Rýchlo blikajúce signálky v priebehu odchodového oneskorenia upozorňujú, že príslušné slučky boli vypnuté zo stráženia (bypass alebo off).

7 Klávesnica - umožňuje ovládať funkcie ústredne alebo programovať jej vlastnosti. Stlačením klávesu [#] sa vymaže vstupný register (začatá voľba), alebo sa opúšťa programovací režim.

SVORKOVNICE

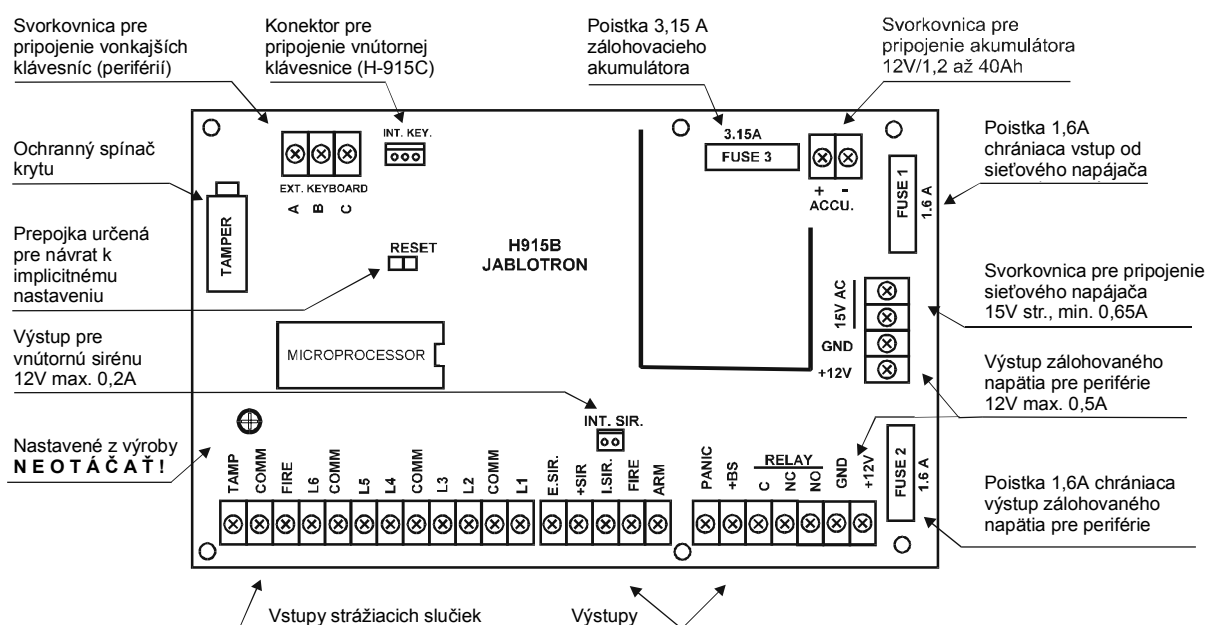
Vstupné slučky:

TAMP, FIRE, L1 až L6 a COMM svorky sú vstupy vyvažovaných strážiacich slučiek. Každá slučka je v klude (vyvážená), pokiaľ je jej vstupná svorka prepojená pomocou odporu 10k s ľubovoľnou spoločnou svorkou COMM. K aktivácii slučky (rozladeniu) potom môže byť použité prerušenie obvodu rozpínacím kontaktom snímača alebo skratovanie obvodu spínacím kontaktom snímača (viď. príklad zapojenia).

Požiarne slučka FIRE je aktivovaná, pokiaľ sa rozviaže obvod pripojený na svorku FIRE. Tamper slučka (ochrana krytov) reaguje buď na aktiváciu spínača krytu ústredne, externá klávesnica alebo na rozladienie obvodu pripojeného ku svorke TAMP (spínača krytov v snímačoch a pod.).

Charakter slučiek 1 až 6 môže byť naprogramovaný ľubovoľne (oneskorená, okamžitá, 24hod., požiarne atď.) v inštalátorskom programovacom režime, ktorý sa volá inštrukcia [*] [6].

UPOZORNENIE: žiadna zo svoriek COMM nesmie byť spojená so svorkou GND alebo akoukoľvek inou svorkou ústredne (vstupné slučky majú tzv. plávajúci potenciál). Nesprávne spojenie by viedlo k trvalému rozladieniu všetkých slučiek.



Výstupy:

E.SIR (externá siréna) je svorka pre pripojenie externej poplachovej sirény (doporučeným typom je SA-105 alebo SA-107). Funkcia výstupu je programovo priradená vybranému druhu poplachu (v inštalátorskom stave, ktorý je prístupný inštrukciou [*] [6]). Výstup je ovládaný spínacím tranzistorom (pri aktivácii je svorka zopnutá na GND). Maximálna záťaž tohto výstupu je 500mA.

+SIR je výstup zálohovaného napájacieho napätia +12V pre sirény (externé a interné). Siréna sa pripája kladným pólom k tejto svorke, záporným na príslušný výstup pre sirénu (E.SIR alebo I.SIR). Maximálny prúdový odber je povolený 1A (zabudovaná poistka FU4).

Nasledujúce štyri výstupné svorky sú pri aktivácii spínané na potenciál GND (mínus napájacieho zdroja) spínacím tranzistorom NPN. Maximálna záťaž každého výstupu je 200mA. Každý výstup je chránený obmedzovaním rezistorom 10ohmov. Medzi svorku +12V a každý z ďalej uvedených výstupov môže byť zapojený ľubovoľný jednosmerný spotrebič s odberom do 200mA (piezo siréna, pomocné relé, bzučiak, signálka a pod.).

I.SIR (interná siréna) je svorka, na ktorú možno pripojiť vnútornú poplachovú sirénu (doporučeným typom je SA-105 alebo SA-107). Funkcia výstupu je programovo priraditeľná vybranému druhu poplachu (v inštalátorskom stave, ktorý je prístupný inštrukciou [*][6]). Verzia ústredne H-915C má zabudovanú piezo sirénu, ktorá sa pripája konektorom INT.SIR.

FIRE (požiarny) výstup sa aktivuje na dobu poplachu, ktorý bol vyvolaný požiarou slučkou.

ARM (zapnuté) výstup je aktivovaný, pokiaľ je ústredňa uvedená do strážiaceho stavu - bez ohľadu na to, či sa jedná o úplné alebo čiastočné (DOMA) stráženie.

PANIC (tiesňový) výstup sa aktivuje na dobu poplachu, ktorý bol vyvolaný zadaním tiesňového kódu alebo aktiváciou ktorejkoľvek tichej poplachovej slučky.

+BS - táto svorka je určená pre pripojenie vonkajšej zálohovanej sirény (doporučený typ OS-300). Pokiaľ nie je zopnuté poplachové relé ústredne, svorka poskytuje kladný potenciál pre ožiovovanie akumulátora sirény. Pri poplachu je svorka odpojená.

C, NC a NO svorky sú prepínacím kontaktom poplachového relé s maximálnym zaťažením 1A/60V (C- pohyblivý, NC- rozpínací, NO- spínací). Funkcia výstupu je programovo priraditeľná vybranému druhu poplachu (v inštalátorskom stave, ktorý je prístupný inštrukciou [*] [6]).

Napájanie:

+12V, GND - výstup zálohovaného napájacieho napätia pre príslušenstvo (snímače, telefónny komunikátor a pod.). Na doske sú dva páry týchto svoriek, ktoré sú navzájom prepojené paralelne. Z ústredne je povolený maximálny celkový trvalý odber 500mA. Maximálne (napr. v priebehu poplachu) je možné zaťažiť výstup prúdom až 1.5A. V takomto prípade je však časť odberu krytá z akumulátora. Výstup je chránený poistkou FU2 (1.6A).

15VAC - svorky pre pripojenie sieťového transformátora. Použite výhradne bezpečnostný transformátor s dvojitou izoláciou 220V/15V/50Hz (min. 20VA). Je možné použiť sieťový adaptér DE 20-15. Vstup je chránený poistkou FU1 (1.6A). Sieťové napájanie nikdy nezapájajte skôr, ako dokončíte a skontrolujete inštaláciu. Používajte výhradne transformátor s menovitým výstupným napätím 15V!

+/-ACCU - tieto svorky slúžia k pripojeniu zálohovacieho akumulátora 12V. V závislosti na požadovanej dobe zálohovanej prevádzky a celkovom odbere systému možno voľiť veľkosť od 1.2Ah až 40Ah. Pri normálnej prevádzke ústredňa zaisťuje dobíjanie akumulátora. Akumulátor je chránený poistkou FU3 (3.15A). Nikdy nezapájajte akumulátor skôr, ako dokončíte a skontrolujete inštaláciu!

Klávesnica: na doske sú tri svorky EXT.KEYBOARD, ktoré sú určené k pripojeniu externej klávesnice H-915K. Pomocou troch vodičov sa prepájajú odpovedajúce svorky **A, B, C** v ústredni a v klávesnici (klávesniciach). Celková maximálna dĺžka vedenia ku klávesnici (klávesniciam) môže byť 50m. K ústredni je možné pripojiť až 5 klávesníc - spájajú sa paralelne. Pri zapájaní je nutné dôkladne skontrolovať, či boli navzájom spojené svorky s rovnakým označením. Vnútna klávesnica v ústredni verzii H-915C sa pripája konektorom INT.KEY.

Poznámka: svorky A, B, C pracujú ako sériová zbernica a slúžia tiež pre pripojenie ostatných sériovo komunikujúcich periférií systému H-915 (tlačiareň, komunikátor, PCO atď.).

Snímač krytu ústredne - ústredňa má zabudovaný ochranný kontakt. Pokiaľ inštalujete verziu H-915B alebo H-915M, skontrolujte, či je kontakt krytu správne inštalovaný na skrinke a pripojený (konektor TAMPER).

Postup prvého zapojenia:

Prepojte skratovaciu prepajku RESET na doske ústredne. Pripojte akumulátor a striedavé napájanie. Rozpojte prepajku RESET. Uzatvorte skrinku ústredne (zapojte konektory predného panelu - verzia H-915C).

Ústredňa uskutoční automatický test, nastaví sa na výrobné hodnoty a zostane v inštalátorskom (servisnom) režime. Do normálneho prevádzkového stavu prejdete stlačením [#].

Prevádzka

Systém H-915 má celkom tri základné prevádzkové stavy: normálna prevádzka, užívateľské programovanie a inštalátorske programovanie.

NORMÁLNA PREVÁDZKA - je základný stav, v ktorom je ústredňa pripravená k strážiacemu stavu. Signálky jednotlivých slučiek zobrazujú, v akom stave sa slučky nachádzajú. V tomto režime poskytuje ústredňa ďalšie funkcie, ako napríklad zobrazovanie pamäte poplachu, vypínanie jednotlivých slučiek (bypass), prístup do programovacích úrovní atď.. Tieto funkcie sú ovládané zadávaním [*] inštrukcií, ktoré sú detailne popísané ďalej.

MASTER KÓD

Je z výroby nastavený 1234. Tento kód je vlastne užívateľským kódom s najvyššou prioritou. Možno ho použiť pre ovládanie strážiaceho stavu rovnako ako ostatné užívateľské kódy. Iba master kód však umožňuje programovať iné užívateľské kódy (inštrukcia [*] [5]) a môže byť použitý pre vypínanie jednotlivých slučiek (inštrukcia [*] [8]).

Master kód používa k obsluhu správcu systému (napr. majiteľ objektu). Tento kód možno meniť, nemožno ho ale vymazať ako ostatné užívateľské kódy.

INŠTALATÉRSKÝ KÓD

Z výroby je nastavený 1010. Tento kód je používaný s inštrukciou [*] [6] pre vstup do režimu inštalátorskeho programovania. Kód možno pri programovaní zmeniť, nemožno ho vymazať.

ZAPNUTIE DO STRÁŽIACEHO STAVU

Zadaním platného užívateľského kódu sa systém uvádza do strážiaceho stavu. Strážiaci stav je indikovaný signálkou ARM a prechod do neho je potvrdený jedným pípnutím bzučiaku klávesnice. Systém nemôže byť uvedený do strážiaceho stavu, pokiaľ je niektorá zo strážiacich slučiek aktivovaná (okrem slučiek, ktoré sú vypnuté).

Ak zadáte [*][9] pred zadaním užívateľského kódu, systém sa zaisť len čiastočne tzv. stráženie DOMA (slučky nastavené ako interné zostanú vypnuté). Tento režim je použiteľný v prípade, keď je požadované zaisťiť objekt a zostať vo vnútri. Čiastočné zaistenie systému možno zapnúť, aj pokiaľ je niektorá z interných slučiek aktivovaná.

Pokiaľ bola v programovacom stave povolená funkcia rýchle zapínanie, potom môže byť systém uvedený do úplného strážiaceho stavu jednoduchým zadaním [*][0], do čiastočného strážiaceho stavu zadaním [*] [9].

VYPNUTIE STRÁŽIACEHO STAVU

Zadaním platného užívateľského kódu sa systém zo strážiaceho stavu vypína. Pokiaľ vojdete do zaisteného objektu a aktivujete najskôr snímač oneskorenej slučky, beží tzv. príchodové oneskorenie. Klávesnica H-915K vydáva varovný signál (pokiaľ je v nej spojená prepajka „chime“). V priebehu príchodového oneskorenia musí byť zadaný platný užívateľský kód, inak dôjde k poplachu. Ak sa pri zadávaní kódu pomýlite, stlačte [#] a zadávajte znova. Pozor, počet neúspešných pokusov o zadanie kódu je strážnený, a pokiaľ dôjde k prekročeniu počtu povolených pokusov, vyvolá ústredňa poplach. Keď prerušíte zadávanie kódu na dobu dlhšiu ako 20 sekúnd, už zadaná časť sa automaticky vymaže.

Vypnutie strážiaceho stavu je potvrdené dvojitým pípnutím klávesnice a zhasnutím signálky ARM. Pokiaľ je vypnutie potvrdené tromi akustickými signálmi, je na displeji klávesnice nejaká dôležitá informácia (napr. pamäť poplachu).

Ak je vyvolaný z nejakých príčin poplach v priebehu vašej prítomnosti, môžete ho zrušiť zadaním užívateľského kódu.

[*] INŠTRUKCIE

Všetky nasledujúce inštrukcie fungujú len, ak je ústredňa v normálnom prevádzkovom stave a je vypnutá zo stráženia.

[*] [0] - Rýchle zapnutie. Tento príkaz môžete použiť k zapnutiu stavu stráženia namiesto užívateľského kódu. Pre vypnutie stavu stráženia však musí byť vždy použitý užívateľský kód. Táto inštrukcia funguje len vtedy, ak bolo rýchle zapnutie povolené pri inštalácii (inštalátorske programovanie sekcia 4).

[*] [1] - Zobrazenie pamäte poplachu. Touto inštrukciou môžete na klávesnici zobraziť informáciu o tom, čo bolo príčinou posledného poplachu. Blikajúca signálka slučky ukazuje, ktorý vstup bol vyvolaný. Signálka sa vracia do normálnej prevádzky zadáním [*][3] alebo novým zapnutím do stavu stráženia.

[*] [3] - Vypnutie zobrazenia pamäte poplachu. Signálky slučiek sa prepnú do normálneho prevádzkového režimu. (Inštrukcia je opakom [*] [1]).

[*] [5] [MASTER KÓD] - Programovanie užívateľských kódov (z výroby je nadstavený master kód 1234). Táto inštrukcia je vlastne užívateľskou programovacou úrovňou, v ktorej je možné nastaviť osem rôznych užívateľských kódov (0 až 7): nový master kód (0), až päť užívateľských kódov pre ovládanie stavu stráženia (1 - 5), tiesňový PANIC kód (6) a kód „pre jedno použitie“ (7). Nastavenie tejto programovacej úrovne je signalizované trvalým svitom signálky ERROR.

Do normálneho prevádzkového stavu sa dá vrátiť stlačením [#]. Pokiaľ nie je v režime programovania užívateľských kódov stlačené žiadne tlačidlo dlhšie ako 1minútu, systém sa do normálneho prevádzkového stavu vracia automaticky.

Programovanie nových kódov:

1/ Nastavte užívateľské programovanie zadáním [*] [5] [MASTER KÓD]

2/ Zmenu MASTER kódu prevedte stlačením [0] (potvrdené krátkym a dlhým pípnutím), potom zadajte nový 4-ciferný kód (správne zadanie potvrdené dvoma krátkymi pípnutiami). Master kód môže byť len zmenený, nie je možné ho vymazať.

3/ Nastavte užívateľský kód číslo jedna stlačením [1] (potvrdené krátkym a dlhým pípnutím), potom zadajte nový 4-ciferný kód (správne zadanie potvrdené dvoma krátkymi pípnutiami).

4/ Vymažte užívateľský kód číslo jedna stlačením [1] [*]

5/ Aplikujte body 3/ alebo 4/ pre nastavenie alebo vymazanie všetkých ostatných užívateľských kódov 1 až 5.

6/ Pokiaľ si nastavíte užívateľský kód č. 6, bude tento kód fungovať ako tiesňový PANIC kód. Po jeho zadaní ústredňa vyvolá okamžite tichý tiesňový poplach. Pokiaľ je zadáný v dobe, keď je ústredňa v stave stráženia, dôjde najskôr k vypnutiu stavu stráženia a potom k vyhláseniu tichého poplachu. Týmto spôsobom môže byť PANIC kód použitý pre obsluhu pod nátlakom. Aplikujte body 3/ alebo 4/ pre nastavenie alebo vymazanie tiesňového PANIC kódu.

7/ Kód číslo 7 funguje ako „kód pre jedno použitie“. Tento kód môže byť použitý pre vypnutie a zapnutie stavu stráženia. Po prvom použití pre zapnutie stavu stráženia sa však kód automaticky vymaže. Aplikujte body 3/ alebo 4/ pre nastavenie alebo vymazanie tohoto kódu.

Poznámka: Ak stlačíte tlačidlo [9] v režime užívateľského programovania, ústredňa vytlačí zoznam predchádzajúcich udalostí na tlačiarňu, ktorá môže byť pripojená ako prídavné zariadenie.

Z výroby je v ústredni nastavený len kód č. 0 - master kód (1234). Ostatné užívateľské kódy sú vymazané.

[*] [6] [INŠTALATÉRSKÝ KÓD] - Inštalátorske programovanie. Vlastnosti ústredne H-915 sú v širokom rozsahu programovateľné. Programovanie je detailne popísané v nasledujúcej kapitole.

[*] [8] [MASTER KÓD] - Vypínanie (bypass) slučiek 1 až 6. Ak je potrebné z nejakého dôvodu povoliť prístup do určitej časti zaisteného objektu, je možné požadované slučky vypnúť. Vypnutá slučka nemôže vyvolať poplach a systém je možné zapnúť do stavu stráženia, aj keď je táto slučka aktivovaná. Slučky sa vypínajú tak, že sa najskôr zadá [*] [8] [MASTER KÓD] a potom je možné tlačidlami 1 až 6 vypínať zodpovedajúce strážiace slučky (jedným stlačením sa slučka vypína, ďalším zapína atď.). Vypnutie slučky je signalizované rýchlym blikaním príslušnej signálky.

Pre návrat do normálneho prevádzkového režimu stlačte tlačidlo [#]. Pokiaľ v režime vypínania slučiek nie je stlačené žiadne tlačidlo dlhšie ako 1minútu, systém sa do normálneho prevádzkového stavu vráti automaticky. Režim vypínania slučiek je signalizované rýchlym blikaním signálky ERROR.

Pokiaľ je ústredňa zapínaná do stavu stráženia a niektoré slučky sú vypnuté, budú počas odchodového oneskorenia rýchlo blikat zodpovedajúce signálky slučiek. Tak je obsluha upozornená, že sú tieto slučky vypnuté. Vypnutie slučiek sa automaticky zrušia v okamihu, keď je ústredňa vypnutá zo stavu stráženia. To znamená, že slučky je možné vypnúť vždy len pre jeden cyklus stráženia. Slučky TAMPER (ochrana krytov) a FIRE (požiarna) vypnúť nie je možné.

[*] [9] [Užívateľský kód] - Čiastočné zaistenie (zotrvanie v objekte). Zadáním [*] [9] pred zapnutím stavu stráženia užívateľským kódom sa systém zaistí čiastočne (slučky definované ako interné zostanú vypnuté, tzv. stráženie DOMA). Ústredňa sa zaistí okamžite, bez odchodového oneskorenia a signálka ARM svieti na zeleno.

Upozornenie: Ak bola pri inštalácii povolená funkcia rýchleho zapínania, potom sa čiastočné zaistenie zapína zadáním [*] [9].

AUTOMATIKA ČIASTOČNÉHO ZAISTENIA - pokiaľ bola táto funkcia zapnutá pri inštalácii (sekcia [4] v inštalátorskom programovaní), potom je systém schopný automaticky rozlíšiť, či obsluha zostáva v objekte alebo nie.

Po zadaní užívateľského kódu ústredňa predpokladá, že obsluha zostane a signálka ARM bliká pomaly zelenou farbou (beží odchodové oneskorenie). Pokiaľ z objektu počas odchodového oneskorenia nikto neodíde (nie je aktivovaná oneskorená slučka napr. kontakt hlavných dverí), systém sa zaistí len čiastočne. Keď je v priebehu odchodového oneskorenia oneskorená slučka aktivovaná, systém sa zaistí kompletne (signálka ARM zmení farbu na žltú).

INŠTALATÉRSKE PROGRAMOVANIE

Zadaním [*] [6] [INŠTALATÉRSKY KÓD], je možné prepnúť ústredňu do režimu inštalátorského programovania (z výroby je nastavený inštalatérsky kód 1010). Je to možné len v prípade, že nie je zapnutý stav stráženia. Zapnutie programovacieho režimu je potvrdené trvalým svitom signálky ERROR.

Pokiaľ je zapnuté inštalatérске programovanie, žiadna slučka nemôže vyvolať poplach. Signálky slučiek informujú o stave vstupov tak, že tento režim je možné použiť na skúšanie a nastavovanie systému. **Návrat do normálneho prevádzkového režimu** sa prevedie **stlačením klávesy [#]** (inštalatérске programovanie nie je časovo obmedzené).

Následným krokom pri inštalatérске programovaní je zadanie čísla sekcie, ktorú chcete programovať. Ich podrobný popis nasleduje. Zadanie čísla sekcie (1 cifra) potvrdí ústredňa krátkym a dlhým pípnutím. Tým je pripravená k zadaniu dát pre príslušnú sekciu. Správne zadanie týchto dát je potom potvrdené dvojitém krátkym pípnutím. Po zadaní dát jednej sekcie môžete opäť pokračovať zadaním čísla sekcie a ďalších dát alebo sa vrátiť do normálneho prevádzkového režimu stlačením [#].

Všetky naprogramované hodnoty sa ukladajú do pamäti EEPROM tak, že zostanú zachované aj po úplnom odpojení napájania. Priložená programovacia tabuľka zhŕňa spôsob programovania. Najskôr si do nej vyplňte požadované nastavenie a potom ju použite ako prehľadný návod k programovaniu.

PREHL'AD PROGRAMOVACÍCH SEKCIÍ:

[0] [xxxx] - Nový INŠTALATÉRSKY KÓD (xxxx = 4 cifry)

Príklad: zadajte [0] [6789] a nový nastavený inštalatérsky kód je 6789

[1] [xyy] - Definícia slučiek 1 až 6. Po zvolení tejto sekcie je požadované 3-ciferné číslo. Prvou cifrou (x) sa volí číslo slučky (1 až 6). Druhá a tretia cifra (yy) určuje typ slučky (00 až 13) tak, jak je ďalej popísané:

[00] = OFF umožňuje úplné a trvalé vypnutie slučky (napr. pri poruche kábelového rozvodu).

[01] = 24H. slučka stráží nepretržite a môže vyvolať poplach NARUŠENIA OBJEKTU bez ohľadu na to, či je zapnutý stav stráženia alebo nie.

Upozornenie: slučka ochrany krytov TAMPER je v H-915 pevne nadstavená ako typ 24Hod.

[02] = Okamžitá slučka sa normálne používa pre všetky druhy snímačov narušenia objektu. Táto slučka vyvoláva okamžitý poplach NARUŠENIE OBJEKTU, ústredňa však musí byť zapnutá do stavu stráženia.

[03] = Oneskorená slučka poskytuje odchodové a príchodové oneskorenie. Bežne sa používa pre ochranu vchodu do objektu. Odchodové oneskorenie začína uvedením ústredne do stavu stráženia a v priebehu tejto doby môže byť oneskorená slučka aktivovaná, nedôjde však k poplachu. Pokiaľ je slučka aktivovaná po uplynutí odchodového oneskorenia, začne bežať príchodové oneskorenie. V priebehu príchodového oneskorenia musí byť systém vypnutý zo stráženia, inak dôjde k poplachu NARUŠENIE OBJEKTU. Z výroby je odchodové oneskorenie nastavené na 40 sekúnd, príchodové na 20 sekúnd. Tieto časy sú programovateľné v sekcii [2].

[04] = Následne oneskorená slučka sa používa pre pripojenie priestorových čidiel. Táto slučka vždy poskytuje odchodové aj príchodové oneskorenie. Podmienkou však je, že bola najskôr aktivovaná oneskorená slučka. Pokiaľ je následne oneskorená slučka aktivovaná bez predchádzajúcej aktivácie oneskorenej slučky, dôjde okamžite k poplachu NARUŠENIE OBJEKTU.

[05] = 24h. tichá slučka pracuje ako typ [01], ale vyvoláva poplach PANIC

[06] = Okamžitá tichá slučka pracuje ako typ [02], ale vyvoláva poplach PANIC

[07] = Oneskorená tichá slučka pracuje ako typ [03], ale vyvoláva poplach PANIC

[08] = Vnúťorná okamžitá slučka pracuje ako typ [02]. Pokiaľ je ústredňa zaistená len čiastočne (obsluha zostala vo vnútri – „stráženie DOMA“), je slučka automaticky vypnutá. Tento typ slučky sa používa pre snímače pohybu v obytných častiach domu.

[09] = Následne oneskorená vnúťorná slučka pracuje ako typ [04]. Pokiaľ je ústredňa zaistená len čiastočne (obsluha zostala vo vnútri – „stráženie DOMA“), je táto slučka automaticky vypnutá. Tento typ slučky sa používa pre snímač pohybu, ktorý kryje priestor, v ktorom je namontovaná ovládacia klávesnica systému.

[10] = Požiarna slučka stráží nepretržite a môže vyvolať poplach POŽIAR bez ohľadu na to, či je zapnutý stav stráženia alebo nie.

Upozornenie: V ústredni H-915 je pevne nastavená jedna slučka - FIRE ako slučka požiarna.

[11] = 24h. oneskorená tichá slučka pracuje ako typ [05], ale poskytuje príchodové oneskorenie od okamihu aktivácie do vyvolania PANIC poplachu. Tento typ slučky je vhodný pre tiesňové tlačidlá, ktoré môžu byť aktivované obsluhou nedopatrením (nárázové lišty a pod.). Obsluha má v takom prípade možnosť zabrániť falošnému poplachu (zadaním kódu na klávesnici v priebehu oneskorenia).

[12] = Signálová 24h. je zvláštnym druhom vstupu, ktorý nemôže vyvolať poplach. Služi však k trvalému prenosu vstupnej informácie do sériovej komunikačnej zbernice (svorkovnica klávesnice). Funkcia je určená pre prídavné zariadenia ústredne.

[13] = Signálová okamžitá pracuje ako typ [12]. Prenos do zbernice je však uskutočnený len, ak je ústredňa v stave stráženia. Funkcia je určená pre prídavné zariadenia ústredne.

Upozornenie: Slučka č.6 môže byť použitá ako vstup pre externé riadenie stavu stráženia, vid'. programovacia sekcia [4]. Pokiaľ je táto funkcia zvolená, vstup č.6 nepracuje ako vstup strážiacej slučky.

Príklady: zadaním [1][304] sa nastaví slučka č.3 ako následne oneskorená, zadaním [1][503] sa slučka č.5 nastaví ako oneskorená.

[2] [xms] Systémové časovače - po zvolení tejto sekcie musia byť zadané tri cifry. Prvá cifra (x) určuje druh časovača (0=príchodové oneskorenie, 1=odchodové oneskorenie, 2=dĺžka poplachu). Len zadanie 0, 1 alebo 2 je akceptované. Druhá cifra (m) predstavuje čas v minútach, môže byť v rozsahu 0 až 9. Tretia cifra (s) predstavuje čas v desiatkach sekúnd, môže byť v rozsahu 0 až 5 (5=50 sekúnd).

Upozornenie: Ak nastavíte m=0 a s=0, potom bude odpovedajúci čas 5 sekúnd - vhodné pre testovanie.

Príklady: Zadaním [2] [103] sa nastaví odchodové oneskorenie 30 sekúnd, zadaním [2] [010] sa nastaví príchodové oneskorenie 1 minúta, zadaním [2] [253] sa nastaví dĺžka poplachu 5 minút a 30 sekúnd.

[3] [xy] Definícia poplachových výstupov - po zvolení tejto sekcie je požadované zadanie dvoch cifier. Prvá cifra (x) určuje typ poplachu (technologický, požiar, narušenie objektu, PANIC). Druhá cifra (y) určuje, ktoré výstupy budú aktivované (externá siréna, interná siréna, relé).

Na ústredni môžu nastať štyri rôzne druhy poplachov:

x=0 Technologický - v prípade, keď vplyvom dlhodobého výpadku napájania dôjde k poklesu napätia na akumulátore pod kritickú medzu alebo dôjde ku skratu na zbernici klávesnice. Pre tento typ poplachu môže byť zvolená ľubovoľná kombinácia programovateľných výstupov (y môže byť 0 až 7).

x=1 Požiar - vyvolaný niektorou požiarou slučkou. Tento poplach vždy aktivuje výstup FIRE, ale zároveň môže byť aktivovaná ľubovoľná kombinácia programovateľných výstupov (y môže byť 0 až 7).

x=2 Narušenie objektu - je vyvolané niektorou zo strážiacich slučiek (viď. definícia slučiek) alebo došlo k prekročeniu počtu pokusov o zadanie platného kódu. Pre tento typ poplachu môže byť zvolená ľubovoľná kombinácia programovateľných výstupov (y môže byť 0 až 7).

x=3 PANIC - vyvolaný PANIC kódom alebo aktiváciou niektorej z tichých slučiek (24h. tichá, oneskorená tichá atď.). Tento poplach vždy aktivuje výstup PANIC, ale zároveň môže byť aktivované aj relé, ak je to žiadúce. Iné výstupy nie je možné pri PANIC poplachu aktivovať. Hodnota „y“ teda môže byť iba 0 (len PANIC výstup) alebo 2 (PANIC výstup a súčasne relé). Iné voľby nie sú akceptované.

Ústredňa má tri programovateľné poplachové výstupy:

Externú sirénu (E.S.), relé a internú sirénu (I.S.). Pozor, výstup +BS je aktivovaný súčasne s aktiváciou relé. Nasledujúca pravdivostná tabuľka uvádza, ktoré výstupy budú aktivované pri rôznych hodnotách „y“:

y	E.S.	Relé	I.S.
0	nie	nie	nie
1	áno	nie	nie
2	nie	áno	nie
3	áno	áno	nie
4	nie	nie	áno
5	áno	nie	áno
6	nie	áno	áno
7	áno	áno	áno

Poznámka: Výstup PANIC je pri poplachu PANIC aktivovaný vždy, výstup FIRE je pri poplachu POŽIAR aktivovaný vždy.

Príklady: Zadaním [3] [11] bude poplach požiar okrem výstupu FIRE aktivovať tiež externú sirénu. Zadaním [3] [32] bude PANIC poplach aktivovať okrem výstupu PANIC tiež relé. Zadaním [3] [27] bude poplach narušenie objektu aktivovať všetky programovateľné výstupy (ES, IS a Relé).

[4] [xy] Definícia ostatných funkcií - po zvolení tejto sekcie je vyžadované zadanie dvoch cifier. Prvá cifra (x) určuje, ktorá funkcia bude definovaná. Druhá cifra (y) nastavuje požadovaný režim.

Celkom je možné definovať šesť nasledujúcich funkcií:

[4] [0y] Akustická odozva ovládania strážiaceho režimu (jedno pípnutie pri zapnutí strážiaceho stavu, dve pípnutia pri vypnutí strážiaceho stavu a tri pípnutia pri vypínaní v prípade, že bola aktivovaná pamäť udalostí). Ak je y=0, potom je akustický signál generovaný len bzučiacom zabudovaným v klávesnici. Ak je y=1, potom je signál generovaný na internú sirénu. Ak je y=2, je signál generovaný na externú sirénu a pre y=3 sa generuje signál na obidve sirény (internú aj externú). Zadať je možné len v rozsahu „y“=0 až 3.

[4] [1y] Externé riadenie strážiaceho stavu pomocou vstupu šiestej slučky. Pre y=0 pracuje slučka číslo 6 tak, ako bola definovaná v sekcii [1]. Ak je y=1, potom vstup šiestej slučky pracuje ako vstup pre externé riadenie strážiaceho stavu. Krátkodobé vyváženie tohoto vstupu má rovnaký účinok ako zadanie platného užívateľského kódu. Využitím tejto funkcie je možné zapínať a vypínať strážiaci stav ústredne pomocou iného zariadenia s pulzným výstupom (skryté tlačidlo, bezdrôtový ovládač rady UC 200, digitálna klávesnica KB-1051 atď.). Signálka šiestej slučky je v tomto režime vypnutá, reaguje len na dlhodobé vyváženie vstupu (v tomto režime sa jedná o chybný stav).

Upozornenie: Ak je zvolená funkcia externého riadenia strážiaceho stavu, slučka č.6 nepracuje podľa definície v sekcii [1].

[4] [2y] Počet pokusov o zadanie platného kódu - po prekročení tohoto limitu ústredňa vyvolá poplach „narušenie objektu“. Nastaviť je možné „y“ v rozsahu 0 až 9, pri hodnote y=0 nie je počet pokusov strážený.

Poznámka: Každým úspešným zadaním kódu sa predchádzajúci počet neúspešných pokusov nuluje.

[4] [3y] Rýchle zapnutie strážiaceho stavu. Keď je y=0, rýchle zapnutie je zakázané. Zadaním y=1 sa povoľuje (viď. popis inštrukcií [*][0] a [*][9] v užívateľskom režime).

[4] [4y] Automatika stráženia „DOMA“ (automatické rozlíšenie čiastočného zaistenia). Pre y=0 môžeme zapnúť čiastočné stráženie len ručne inštrukciou [*][9].

Ak je y=1, potom je zapnutá funkcia automatického rozlíšenia, systém je schopný rozoznať, či obsluha v objekte zostáva. Po zadaní užívateľského kódu ústredňa predpokladá, že obsluha zostane a signálka ARM bliká pomaly zelenou farbou (beží odchodové oneskorenie). Ak z objektu v priebehu odchodového oneskorenia nikto neodíde (nie je aktivovaná oneskorená slučka - napr. kontakt hlavných dverí), systém sa zaistí len čiastočne. Ak v priebehu odchodového oneskorenia je oneskorená slučka aktivovaná, systém sa zaistí kompletne (signálka ARM zmení farbu na žltú). Inštrukciou [*][9] môže byť čiastočné zaistenie zvolené okamžite, aj keď je zapnutá automatika stráženia „doma“.

[4] [5y] Tichý poplach, ak je niekto prítomný. Ak je y=0, potom poplachové výstupy pracujú vždy tak, ako boli nastavené v sekcii [3]. Pokiaľ je y=1, potom sa relé ani interná siréna nezapne pri poplachu na ústredni, ktorá bola zaistená len čiastočne - stráženie DOMA (v objekte je niekto prítomný) alebo nebola zaistená (slučky 24h.).

Príklady: Zadaním [4][01] sa zvolí akustická odozva zapínania s internou sirénou, zadaním [4][41] sa volí automatické rozlíšenie čiastočného stráženia „doma“.

[5] [xy] Testovanie výstupov. Po zvolení tejto sekcie je požadované zadanie dvoch cifier. Prvá cifra (x) určuje, či sa budú testovať výstupy ústredne alebo prídavných zariadení, ktoré sú pripojené cez sériovú linku (svorkovnica pre klávesnicu). Ak je x=0, testujú sa výstupy ústredne, zadáním x=1 je možné testovať prídavné zariadenia (test popísaný v manuáli príslušného prídavného zariadenia). Druhá cifra (y) určuje, ktorý výstup sa má aktivovať. Pre x=0 môžete zadať (y) v rozsahu 0 až 5, čomu odpovedá aktivácia príslušného výstupu:

y= 0 relé
1 externá siréna
2 PANIC
3 FIRE
4 Arm
5 interná siréna

Poznámka: Výstup zostane aktívny až do stlačenia klávesu [*]. Potom je systém opäť v režime inštalátorského programovania.

Príklady: Zadáním [5] [02] sa aktivuje výstup PANIC, zadáním [*] sa výstup PANIC vypne. Zadáním [5] [00] zopne relé, zadáním [*] vypne atď.

[8] Programovanie prídavných zariadení - táto sekcia slúži k programovaniu prídavných zariadení, ktoré sa pripojujú sériovou linkou (modul telefónneho komunikátora, PCO atď.). Postup programovania je popísaný v manuáli príslušného zariadenia. Stlačením [#] sa ústredňa vracia do režimu inštalátorského programovania.

[9] Výstup pamäte udalostí. Po stlačení [9] v režime inštalátorského programovania vyšle ústredňa informácie z pamäte udalostí na sériovú linku. Tieto informácie sú určené pre prídavnú tlačiareň. (Rovnakú funkciu možno zvoliť v užívateľskom stave inštrukciou [*][5][9]).

Upozornenie: Po ukončení programovania je nutné stlačiť [#] pre návrat ústredne do užívateľského režimu. Všetky programované dáta sa ukladajú do bezodberovej pamäte EEPROM. Do bezodberovej pamäte sa tiež ukladá aktuálny pracovný stav ústredne. To znamená, že po úplnom odpojení napájacieho napätia a opätovnom zapojení sa ústredňa správa rovnako ako pred odpojením napájania. Napríklad, ak odpojíte ústredňu od napájania v poplachovom stave, bude po novom pripojení napájania poplach pokračovať.

Ak chcete ústredňu z nejakého dôvodu (rozširovanie inštalácie, premiestnenie systému) celkom odpojiť od napájania, doporučujeme najskôr prepnúť systém do režimu inštalátorského programovania (servisný režim), vtedy nemôže byť vyvolaný poplach.

NASTAVENIE Z VÝROBY:

Master kód	1234
Inštalátorský kód	1010
Definícia slučiek	Ostatné užívateľské kódy sú vymazané 1 oneskorená 2 následne oneskorená vnútorná 3 vnútorná okamžitá 4 okamžitá 5 okamžitá 6 okamžitá
Časovače	odchodové oneskorenie 40 sek. príchodové oneskorenie 20 sek. dĺžka poplachu 3 min.
Poplachové výstupy	technologický len relé požiarny E.siréna, I.siréna, relé, FIRE narušenie objektu E.siréna, I.siréna, relé PANIC len výstup PANIC
Ostatné funkcie	Zapínanie / vypínanie potvrdzované len bzučiacom klávesnice. Slučka č.6 pracuje ako strážiača slučka. počet pokusov o zadanie kódu 5 rýchle zapínanie zakázané automatika DOMA zakázané Ak je niekto prítomný, poplach môže byť hlasitý.

NÚDZOVÝ NÁVRAT NA NASTAVENIE Z VÝROBY:

V prípade, že zabudnete master kód alebo inštalátorský kód (alebo z iného dôvodu), je možné previesť spätné nastavenie výrobných hodnôt.

Najskôr celkom odpojte napájanie (sieť i akumulátor). Potom na doske ústredne prepojte dvojicu prepojok RESET (ponechajte ich prepojené). Zapojte znovu napájanie a po cca. 2 sekundách rozpojte prepojku RESET. Ústredňa sa automaticky otestuje, nastaví sa základné hodnoty z výroby a uvedie sa do režimu inštalátorského programovania. Pre návrat do užívateľského stavu je nutné stlačiť [#].

KEĎ JE INŠTALÁCIA HOTOVÁ:

Po vyskúšaní a nastavení všetkých funkcií zoznámte dôkladne užívateľa s obsluhou systému. Uistite sa, či rozumie programovaniu užívateľských kódov a vie, ako systém H-915 ovládať a skúšať.

INŠTALATERSKÉ PROGRAMOVANIE H-915, programovacia tabuľka:

Vyplňte si najskôr ceruzkou nasledovné tabuľky a potom programujte. Zadaním [*] [6] [Inštalatérsky kód] sa zvolí režim inštalatérského programovania. Po ukončení programovania stlačte kláves [#].

[0] [xxxx] nový inštalatérsky kód

z výroby	programujem
1010	

[1] [xyy] definícia slučiek

zóna [x]	z výroby	programujem	zadaj [yy]
1	oneskorená		1 1 _ _
2	násl. ones. vnútor.		1 2 _ _
3	vnútorná okamžitá		1 3 _ _
4	okamžitá		1 4 _ _
5	okamžitá		1 5 _ _
6	okamžitá		1 6 _ _

[2] [xms] nastavenie časovačov

čas [x]	z výroby	programujem	zadaj [ms]
0 - príchod	20 sek.		2 0 _ _
1 - odchod	40 sek.		2 1 _ _
2 - alarm	3 min.		2 2 _ _

[3] [xy] definície poplachových výstupov

[x] alarm	z výroby	Programuj	zadaj [y]
0-technol.	relé		3 0 _
1-požiar	ES,IS,relé,fire		3 1 _
2-naruš.obj.	ES,IS,relé		3 2 _
3-PANIC	PANIC		3 3 _

[4] [xy] voliteľné funkcie systému

[x] funkcia	z výroby	programuj	zadaj [y]
0-akust.potvr.	len bzučiak		4 0 _
1-L6 ext. ovl.	NIE		4 1 _
2-počet pokusov	5		4 2 _
3-rýchle zapínanie	NIE		4 3 _
4-aut.stráž. DOMA	NIE		4 4 _
5-tichý popl. DOMA	NIE		4 5 _

[5] [xy] testovanie výstupov

pre aktiváciu	zadaj
relé	5 0 0
ext. siréna	5 0 1
PANIC	5 0 2
FIRE	5 0 3
ARM	5 0 4
int. siréna	5 0 5
výstup vypni stlačením [*]	

Pokiaľ inštalujete tiež výstupné zariadenie komunikujúce sériovou linkou, použite pre jeho testovanie inštrukciu {51y}. Vid' návod dodaný so zariadením.

[yy] - druh slučky	poplach
00 - OFF - vypnutá	žiadny
01 - 24H.	naruš. oboch
02 - Okamžitá	naruš. oboch
03 - Oneskorená	naruš. oboch
04 - Následne oneskorená	naruš. oboch
05 - 24h. tichá	PANIC
06 - Okamžitá tichá	PANIC
07 - Oneskorená tichá	PANIC
08 - Vnútorná okamžitá	naruš. oboch
09 - Násl. ones. vnútorná	naruš. oboch
10 - Požiarna	požiar
11 - 24h. oneskorená tichá	PANIC
12 - Signálová 24H.	signál
13 - Signálová okamžitá	signál

Pozn.: vstup č.6 môže byť použitý pre riadenie strážiaceho stavu [411], potom nie je slučkou.

[m] = minúty (0 až 9)

[s] = sekundy (0 až 5)

Príklady :

[ms] = 32 = 3min. a 20 sek.

[ms] = 04 = 40 sek.

Pozn.: pre [ms] = 00 = 05 sek.

[y]	Ext.Sir.	relé	Int.Sir.
0	NIE	NIE	NIE
1	ÁNO	NIE	NIE
2	NIE	ÁNO	NIE
3	ÁNO	ÁNO	NIE
4	NIE	NIE	ÁNO
5	ÁNO	NIE	ÁNO
6	NIE	ÁNO	ÁNO
7	ÁNO	ÁNO	ÁNO

Pre PANIC poplach [y] len 0 alebo 2
PANIC alarm vždy aktivuje PANIC výstup
FIRE poplach vždy aktivuje FIRE výstup
ES=Externá Siréna, **IS** = Interná Siréna

Akust. potvrdenie :

0 = len bzučiak, 1 = IS, 2 = ES

3 = IS & ES

L6 ext. ovládanie :

0 = NIE (L6=zóna)

1 = ÁNO (L6 ovláda)

Rýchle zapínanie :

0 = zákaz, 1 = povolené

Automat. rozlíšenie stráženia DOMA :

0 = zákaz, 1 = povolené

Tichý poplach, keď sme DOMA :

0 = IS a relé

1 = len tichý poplach

Príklad :

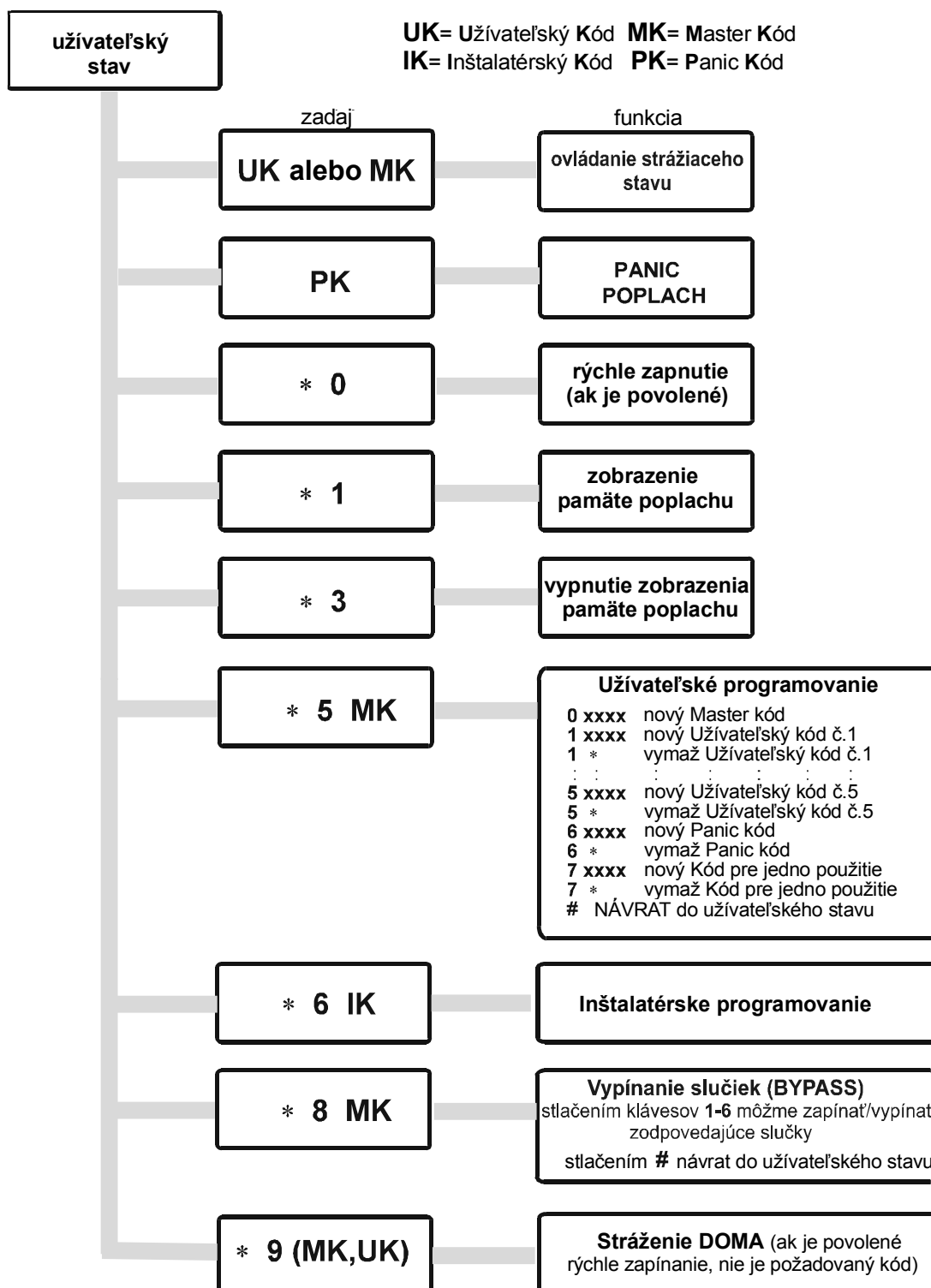
401 = potvrdzovanie internou sirénou

411 = L6 ovláda externé stráženie

431 = rýchle zapnutie povolené (*0, *9)

UŽÍVATEĽSKÁ OBSLUHA SYSTÉMU H-915

Nastavenie systému, popis inštalácie



sluč.č	Strážiaci priestor	druh slučky
1		
2		
3		
4		
5		
6		

Príklad zapojenia ústredne H-915

