

ELEKTRONICKÉ DOMOVÉ ZABEZPEČOVACIE SYSTÉMY



myslíme na Vašu bezpečnosť

JABLOTRON



JABLOTRON

domový bezdrôtový systém



zabezpečovacia ústredňa 868 MHz

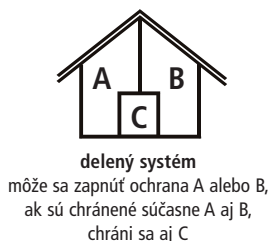
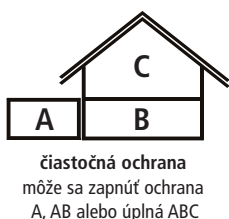
JA-80K OASiS

Ústredňa JA-80K má 50 adries pre bezdrôtové prvky a 2 drôtové vstupy, ktorých reakcie na aktiváciu prvkov možno voľne programovať prípadne dočasne vypnúť. Systém OASiS používa spoľahlivý komunikačný protokol v komunikačnom pásme 868 MHz. Maximálnu bezpečnosť bezdrôtovej komunikácie zaisťuje používanie plávajúcích kódov a digitálnych prenosov. Kontrolované sú všetky dôležité funkcie systému. Inštalácia systému je jednoduchá a rýchla, pri bezdrôtových prvkoch s minimálnymi zásahmi do interiéru. Systém je možné nastaviť veľmi pohodlne z pripojeného počítača alebo na diaľku prostredníctvom niektorého z komunikátorov. Bezdrôtové prvky systému OASiS používajú 3V lítiové batérie, ktoré majú pri normálnej prevádzke životnosť až 3 roky. Systém pravidelne kontroluje stav batérií a včas informuje užívateľa, prípadne technika o tom, že sa blíži ich vybitie a potreba ich výmeny.

Priradovanie prvkov do sekcií A, B a C umožňuje

riešiť individuálne požiadavky na zabezpečenie rôznych častí objektov. Ústredňa umožňuje využiť dve úrovne čiastočnej ochrany (zapnutá ochrana v sekcii A – garáž, zapnutá ochrana v sekciiach AB – garáž + prízemie a zapnutá úplná ochrana ABC – garáž + prízemie + poschodie), alebo rozdeliť systém na dva nezávislé podsystémy so spoločnou sekciou (napr. 2 firmy s jednou vstupnou chodbou).

Počet adries pre bezdrôtové prvky	50
Počet drôtových slučiek	2 vyvážené
Komunikačné pásmo	868 MHz
Vypínanie zóny	trvalé alebo dočasné
Počet sekcií pre režim čiastočnej ochrany	3 – A, B, C
Počet podsystémov, pri delenom systéme	2 so spoločnou sekciou
Počet ovládacích kódov	50 + 1 užívateľských, 1 servisný
Počet prístupových kariet	50
Pamäť udalostí	255 údajov + dátum a čas
Napájanie	230 V, 50 Hz
Zálohovací akumulátor	12 V/1,3 Ah alebo 2,6 Ah
Výstup zálohovaného napájania	12 V, 400 mA trvalo, krátkodobu až 1 A
Výstup externého poplachu EW	prepnací kontakt, relé max. 1 A/60 V
Výstup interného poplachu IW	spína na GND, max. záťaž 0,5 A
Programovateľné výstupy	PgX, PgY max. 0,1 A, spína na GND
Rozmery ústredne	258 x 214 x 77 mm



Ústredňa sa ovláda klávesnicami, diaľkovými ovládačmi alebo na diaľku, napr. z mobilného telefónu prostredníctvom niektorého z komunikátorov. V klávesnici je zabudovaná čítačka RFID kariet. Karty môžu byť použité samostatne, alebo pre zvýšenie bezpečnosti môže byť ich použitie podmienené zadaním kódu. Systém môže byť ovládaný až 50 prístupovými kartami resp. kódmi. Dôležité informácie o činnosti systému sa zaznamenávajú do pamäte ústredne. Uchováva sa posledných 255 udalostí, vrátane informácie o dátume a čase. S vhodným komunikátorom dokáže systém hlásiť zvolené udalosti formou SMS správ a výstražných volaní na mobilný telefón, posilať všetky udalosti na pult centralizovanej ochrany (PCO), alebo informovať technika o potrebe servisného zásahu. Umožňuje aj vzdialený prístup do systému. Mobilným telefónom alebo z Internetu možno na diaľku systém programovať, zapínať ochranu, monitorovať alebo ovládať spotrebiče v dome (kúrenie, svetlo, žalúzie atď.).

K ústredni je možné pripojiť rôzne dodávaných niekoľko typov komunikátorov. Voliteľný je GSM komunikátor, kombinovaný komunikátor LAN/TEL alebo hlasový telefónny komunikátor, ktorý je možné kombinovať s GSM komunikátorom. Ústredňa, okrem priameho ovládania spotrebičov prostredníctvom programovateľných výstupov, ponúka mnoho ďalších užitočných automatizačných funkcií. Spoločne s bezdrôtovými termostatmi optimalizuje reguláciu kúrenia a úsporu energie. Všetky dôležité udalosti vysiela ústredňa bezdrôtovo a pomocou bezdrôtových výstupných modulov (s relé) ich je možné v dosahu ústredne jednoducho spracovávať. Komunikačný dosah jednotlivých bezdrôtových periférií je (v závislosti od konkrétnych podmienok) až niekoľko stoviek metrov. Široká ponuka bezdrôtových detektorov, ovládacích prvkov, sirén a automatizačných modulov dáva maximálnu voľnosť pri najvhodnejšom riešení individuálnych požiadaviek zákazníka.

Striedmy dizajn prvkov systému OASiS umožňuje ich inštaláciu v akomkoľvek interiéru. Systém bol vyvinutý s dôrazom na čistú a rýchlu inštaláciu (zabudovaný sieťový zdroj ústredne, voliteľné moduly komunikátorov, pohodlné programovanie z PC alebo cez internet) a predovšetkým na pohodlné a prehľadné ovládanie a monitorovanie systému užívateľom. Všetky texty, ktorými OASiS komunikuje s užívateľom sú editovateľné, aby poskytované informácie boli jasné, zrozumiteľné a užívateľ si ich mohol prispôsobiť svojim potrebám.

JK-81

Kompatibilné s komponentmi série JA-80	
Komunikačné pásmo	868 MHz
Pracovná frekvencia GSM komunikátora	900/1800 MHz
Komunikačné kanály	GSM hlas/SMS/GPRS dáta
Počet tel. čísiel pre volania a SMS	8
Protokoly PCO	Contact ID, SMS CID, IP CID
Výstup simulovanej tel. linky	GSM brána
Výstup na ovládanie spotrebičov	relé 24 V/100 mA
Rozhranie pre pripojenie PC k internetu	RS 232

už z výroby „naučené“, čo určite zjednodušuje a urýchľuje inštaláciu. Výber prvkov tvorí kosť inštalácie systému OASiS, ktorá sa doplní o ďalšie potrebné komponenty.

súprava systému OASiS

JK-81 je súprava základných komponentov systému OASiS. Obsahuje ústredňu JA-80K s GSM komunikátorom JA-80Y, bezdrôtovú klávesnicu JA-80F, diaľkový ovládač (klúčenku) RC-80, magnetický detektor otvorenia dverí JA-80M, pohybový detektor JA-80P, bezdrôtovú interiérovú sirénu JA-80L s bezdrôtovým zvončekovým tlačidlom RC-89, systémovú RFID kartu a zálohovací akumulátor 12 V/2,6 Ah. Všetky komponenty sú



ComLink

programovací softvér

Softvér ComLink je pohodlný nástroj pre inštaláciu technika, prostredníctvom ktorého môže systém spravovať a nastavovať v príjemnom grafickom prostredí. Užívateľ môže svoj zabezpečovací systém ovládať, monitorovať alebo meniť užívateľsky dostupné funkcie.



Ovládanie
systémové klávesnice,
bezdrôtové ovládače
(klúčenky), RFID karty
(až 50), automatické
časovače, mobil, internet



Detektory
až 50 adries,
otvorenie okna,
dverí, rozbitie skla,
pohyb, dym, plyn



OASiS

Systém JA-80

**Domáca
automatizácia**
inteligentná regulácia
kúrenia, priame ovládanie
spotrebičov, ovládanie
vstupov, brán a pod.



Špeciálne funkcie
stráženie auta, požiaru
signalizácia a prístup osôb,
hlásenie zvolených udalostí
formou SMS, bezdrôtový
zvonček a mnoho ďalších



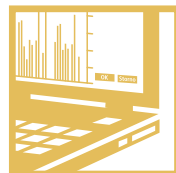
Komunikácia
odosielanie SMS o stave systému
užívateľovi, hlásenie udalostí
na PCO, výstražné volanie,
odpočúvanie objektu, vzdialený
prístup a diaľkové ovládanie
pomocou GSM/GPRS, LAN/TEL,
alebo hlasového komunikátora



Pripojenie na PCO
pravidelná kontrola
spojenia s objektom
zabezpečuje vysoký
stupeň ochrany



Sirény
vonkajšie, úplne
bezdrôtové,
interiérové bezdrôtové,
špeciálne výstupy
pre drôtové sirény



**Priame
pripojenie k PC**
programovanie,
monitorovanie –
výpis udalostí,
ovládanie systému,
automatizácie



Vzdialený prístup
cez GSM sieť (GPRS, SMS
a hlas), Internet, telefónnu
linku, možnosť programovania,
monitorovania, ovládania
systému, domácej automatizácie

komunikátory



GSM komunikátor

JA-80Y

Úžitkové vlastnosti systému OASiS výrazne rozširuje voliteľný GSM komunikátor JA-80Y. GSM komunikácia, oproti pripojeniu pevnou telefónnou linkou, výrazne zvyšuje bezpečnosť prenosu informácií z ústredne. JA-80Y umožňuje prenos dát na pult centralizovanej ochrany a hlásenie detailných informácií o systéme SMS správami (prípadne doplnených výstražným volaním) užívateľovi na 8 telefónnych čísel. Aké udalosti a kedy majú byť odoslané je možné nastaviť. Komunikátor umožňuje chránený vzdialený obojsmerný servisný prístup do ústredne pomocou internetovej stránky www.GSMLink.sk alebo z ľubovoľného telefónu DTMF príkazmi.

Užívateľ môže na internetovej stránke monitorovať a ovládať bezpečnostný systém a prípadne aj ovládať spotrebiče v objekte. Ovládanie systému a spotrebičov je možné aj pomocou príkazových SMS, DTMF príkazmi z klávesnice ľubovoľného telefónu, prevzonením z autorizovaného telefónu alebo z Internetu.

Pripojením klasického telefónu na vstup simulovanej telefónnej linky komunikátora JA-80Y získava užívateľ možnosť využívať GSM sieť na telefonovanie – funkcia GSM brány, rovnako aj na posielanie a príjem SMS správ (pri použití klasického telefónu s SMS klávesnicou). Pripojený telefón je možné naprogramovať aj na automatické tiesňové volanie (vytáčané ihneď po zdvihnutí slúchadla), alebo ho používať ako systémovú ovládaciu klávesnicu. S pripojeným interkomom SP-02 možno odpočúvať chránený priestor a komunikovať s ľuďmi v objekte. Komunikátor JA-80Y umožňuje pripojenie PC do siete Internet pomocou GPRS spojenia.

Kompatibilný s ústredňou JA-8x	
Napájanie komunikátora	12 V js (z ústredne)
Pokojevý odtok prúdu	cca 35 mA (závisí od kvality GSM signálu)
Maximálny odtok (pri komunikácii)	1 A
Výstupný výkon vysielateľa	2 W pre GSM900, 1 W pre GSM1800
Počet tel. čísel pre hlásenie udalostí	8 (pre SMS a volania)
Protokoly PCO	Contact ID, SMS CID, IP CID
Funkcia GSM brány	
Výstup simulovanej tel. linky	
Výstup na ovládanie spotrebiča AUX	60 V/100 mA
Funkcia GPRS modemu	pripojenie PC k Internetu



LAN / TEL komunikátor

JA-80V

Komunikátor JA-80V je určený na hlásenie udalostí a komunikáciu systému OASiS počítačovou sieťou LAN (Ethernet) a klasickou telefónnou linkou. Umožňuje hlásiť udalosti formou SMS správ (až na 8 telefónnych čísel), hlásiť udalosti formou výstražného volania (po zdvihnutí sa prehrá akustický signál) a odovzdávať udalosti až na dva pulty centralizovanej ochrany (PCO). Komunikátor umožňuje vzdialený obojsmerný servisný prístup do ústredne. Na diaľku možno systém ovládať a programovať telefónom (zvolaním a použitím klávesnice telefónu alebo pomocou SMS príkazov), alebo pomocou chránenej internetovej stránky www.GSMLink.sk. Komunikátor možno pripojiť osobitne k telefónnej linke alebo k sieti LAN, alebo k obidvom súčasne. V prípade pripojenia iba k tel. linke umožňuje komunikátor diaľkové ovládanie telefónom, hlásenie udalostí formou SMS a výstražných volaní a pripojenie na jeden PCO (v protokole CID). Ak je pripojený iba k LAN umožňuje vzdialený prístup z internetu a hlásenie udalostí na jeden PCO (v protokole IP CID).

Kompatibilný s ústredňami JA-8x	
Napájanie komunikátora	12 V js (z ústredne)
Pokojevý odtok prúdu	cca 35 mA
Počet tel. čísel pre hlásenie udalostí	8 (pre SMS a volania)
Protokoly PCO	Contact ID, IP CID



hlasový modul

JA-80X

Komunikátor JA-80X je určený na prenos hlasových správ zo systému OASiS bežnou tel. linkou. Umožňuje nahráť až 6 rôznych hlasových správ a tie hlásiť na 4 telefónne čísla. Komunikátor dokáže hlásiť udalosti na PCO (protokolom CID). Na zbernicu ústredne sa pripája RJ káblom a môže sa inštalovať samostatne alebo spolu s komunikátorom JA-80Y. Komunikátor umožňuje diaľkové ovládanie a programovať systém z ľubovoľného telefónu s tónovou voľbou DTMF príkazmi.

Kompatibilný s ústredňami JA-8x	
Napájanie komunikátora	12 V js (z ústredne)
Počet tel. čísel pre hlásenie správ	4
Protokoly PCO	Contact ID

a sirény OASiS

GSMLink

internetová aplikácia

GSMLink je špeciálna aplikácia určená na vzdialený prístup, nastavovanie a monitorovanie GSM a LAN komunikátorov prostredníctvom internetovej stránky www.gsmlink.sk. Na bezpečnú diskretnú komunikáciu s GSMLinkom sa používa zabezpečený protokol „https“. Okrem toho je komunikácia chránená registráciou konkrétneho zariadenia na užívateľa, ktorý si vytvorí vlastné konto (meno+heslo), pomocou jedinečného registračného kódu komunikátora a užívateľského (prístupového) kódu. GSMLink rozlišuje dve úrovne prístupových práv: užívateľskú a servisnú. Vstup do príslušnej úrovne je chránený príslušným prístupovým kódom, ktorý je uložený v ústredni systému OASiS.



OASiS
komunikátor
a sirény

SP-02

hlasitý interkom

Napájanie	2x alkalická batéria typ AA 1,5 V
Počet autorizovaných tel. čísiel	8

Hlasitý interkom umožňuje užívateľom z autorizovaných tel. čísiel zavolať do objektu

a odpočúvať chránený priestor, prípadne komunikovať s ľuďmi v objekte. Smer komunikácie hovor / odpočúvanie možno prepínať a realizovať tak hlasitý interkom. Zariadenie sa pripája do klasickej telefónnej linky alebo do GSM komunikátora JA-80Y.



JA-80A

bezdrôtová vonkajšia siréna

Pracovná frekvencia	868 MHz
Napájanie	litiová batéria BAT-80 Jablotron (súčasť balenia)
Typická životnosť batérie	cca 5 rokov (50s spojenie, vypnuté blikanie)
Siréna	piezoelektrická, 112 dB
Max. čas hŕkania sirény	3 minúty
Max. čas blikania	30 min. po poplachu
Komunikačný dosah	cca 300 m na priamu viditeľnosť
Stupeň krytia	IP 34D
Rozmery	230 x 158 x 75 mm

Komunikuje bezdrôtovo s ústredňami JA-8x a je úplne bezdrôtová, t.j. napájaná je výhradne z litiovej batérie. Inštalácia je veľmi jednoduchá. Hľadanie vhodného zdroja v podkroví a „práčne“ riešenie prívodu napájania úplne odpadá. Siréna akusticky upozorní okolie na narušenie objektu a je chránená aj proti neoprávnenej manipulácii (napr. odtrhnutie zo steny, otvorenie krytu atď.). Komunikácia s ústredňou je obojsmerná. Systém pravidelne kontroluje funkčnosť sirény, stav batérie a spojenie s ústredňou pravidelnými testovacími prenosmi.



JA-80L

bezdrôtová interiérová siréna

Pracovná frekvencia	868 MHz
Napájanie	230 V, 50 Hz, 1,5 W
Siréna	piezoelektrická, 95 dB/1 m
Zvuky (melódie)	8 voliteľných
Počet bezdrôtových ovládačov a detektorov	8, série JA-80 + ústredňa JA-8x
Komunikačný dosah	cca 100 m na priamu viditeľnosť
Rozmery	90 x 65 x 45 mm

Bezdrôtová siréna JA-80L je napájaná priamo z el. siete a používa sa ako interiérová siréna pre ústredne JA-8x. Okrem toho môže v blízkosti vstupu do objektu pracovať ako signalizátor príchodového a odchodového oneskorenia a potvrdzovať zapnutie alebo vypnutie ochrany systému pípnutím. Ak je odpojená od siete počas poplachu, automaticky hlási sabotáž (účelné

potvrdenie poplachu). Ďalšou doplnkovou funkciou je signalizácia aktivácie detektora (napr. ak niekto vstúpi do objektu). S tlačidlami RC-89 alebo RC-88 môže byť použitá ako bezdrôtový zvonček.

Siréna je schopná reagovať na podnety z viacerých bezdrôtových prvkov s rozdielnym akustickým upozorením (napr. otvorenie vstupných dverí JA-80M+JA-80L môže byť signalizované inou melódiou ako stlačenie zvončekového tlačidla RC-89+JA-80L a pod.)



systemové klávesnice



bezdrôtová LCD klávesnica s RFID čítačkou kariet

JA-80F

Klávesnica je určená na bezdrôtové ovládanie a programovanie systémov OASIS. Má zabudovanú čítačku RFID kariet. Využíva obojsmernú bezdrôtovú komunikáciu s ústredňou. LCD displej, LED signálky a zabudovaný akustický signalizátor informujú o stave ochrany, otvorených dverách, vyvolanom poplachu, požiadavke servisu a pod. Súčasťou klávesnice sú aj funkčné klávesy pre rýchle ovládanie systému (zapínanie úplnej a dvoch úrovní čiastočnej ochrany). Klávesnica obsahuje prídavný drôtový vstup, ktorého svorky možno využiť pre pripojenie prídavného drôtového detektora (napr. magnetický detektor otvorenia dverí). Typ reakcie systému na aktiváciu tohto vstupu sa nastavuje v ústredni. Texty klávesnice sú editovateľné priamo na klávesnici alebo komfortne pomocou počítača a programu ComLink (klávesnica musí byť pri načítavaní textov pripojená káblom ku zbernici ústredne). Každá klávesnica v systéme môže mať svoje vlastné texty. Pre šetrenie batérií prechádza klávesnica po 10 s nečinnosti do úsporného (spiacieho) režimu, ktorý sa môže kedykoľvek ukončiť stlačením klávesu, otvorením dvierok alebo aktiváciou pripojeného detektora. Spiaci režim možno vypnúť doplnením vhodného sieťového adaptéra.

Napájanie	2x lítiová batéria typ CR14505 (AA 3 V)
Napájací adaptér (voliteľné)	12 V js, 100 mA, stabilizovaný
Životnosť batérií	cca 3 roky
Komunikačný dosah	cca 100 m na priamu viditeľnosť
Komunikačné pásmo	868 MHz
RFID karty	PC-01 alebo PC-02 Jablotron (EM UNIQUE 125kHz)
Vstup pre dverný detektor	IN = rozpínanie slučka
Predĺženie dosahu	externá anténa AN-80, AN-81 (pripája sa k ústredni)
Rozmery klávesnice	113 x 121 x 63 mm



zbernicová LCD klávesnica s RFID čítačkou kariet

JA-80E

Klávesnica je určená na ovládanie a programovanie systémov OASIS. Má zabudovanú čítačku RFID kariet. K ústredni sa pripája štvoržilovým dátovým káblom. LCD displej, LED signálky a zabudovaný akustický signalizátor informujú o stave ochrany, otvorených dverách, vyvolanom poplachu, požiadavke servisu a pod. Súčasťou klávesnice sú aj funkčné klávesy pre rýchle ovládanie systému (zapínanie úplnej a dvoch úrovní čiastočnej/delenej ochrany). Klávesnica obsahuje prídavný drôtový vstup, ktorého svorky možno využiť pre pripojenie prídavného drôtového detektora (napr. magnetický detektor otvorenia dverí). Typ reakcie systému na aktiváciu tohto vstupu sa nastavuje v ústredni. Texty klávesnice sú editovateľné priamo na klávesnici, alebo komfortne pomocou počítača a programu ComLink. Každá klávesnica v systéme môže mať svoje vlastné texty.

Napájanie	zo zbernice ústredne
Pokoiový odber prúdu	do 30 mA
RFID karty	PC-01 alebo PC-02 Jablotron (EM UNIQUE 125 kHz)
Vstup pre dverný detektor	IN = rozpínanie slučka
Dĺžka dátového kábla typ CT-04	max. 10 m
Dĺžka dátového kábla typ SYKFY	max. 100 m
Rozmery klávesnice	113 x 121 x 63 mm



vonkajšia klávesnica s RFID čítačkou

JA-80H

Klávesnica JA-80H môže byť použitá v dvoch režimoch – ako vonkajšia systémová klávesnica ústredne JA-8x, alebo na ovládanie prístupu (dverový zámok). Klávesnica má zabudovanú čítačku bezdotykových RFID kariet a je ju možné inštalovať do exteriéru. K ústredni systému OASIS sa klávesnica pripája pomocou rozhrania WJ-80. V režime ovládania prístupu, po zadaní platného kódu alebo priložení prístupovej karty, dôjde k otvoreniu dverí. Ak je zapnutá ochrana, začne sa súčasne odpočítavať prichodové oneskorenie. Klávesnica obsahuje tlačidlo s funkciou bezdrôtového zvončeka. Po jeho stlačení vyšle interface WJ-80 bezdrôtový signál pre interiérovú sirénu JA-80L.

Napájanie	10 až 16 V js
Pokoiový odber	cca 60 mA (vrátane WJ-80)
Krytie podľa STN EN 60529	IP 65
RFID karty	PC-01 alebo PC-02 Jablotron (EM UNIQUE 125 kHz)
Rozmery	46 x 150,5 x 22,5 mm

a čítačky RFID kariet OASiS

JA-80N

Napájanie	10 až 16 V js
Pokoiový odber	cca 60 mA (vrátane klávesnice JA-80H)
Krytie podľa STN EN 60529	IP 65
RFID karty	PC-01 alebo PC-02 Jablotron (EM UNIQUE 125 kHz)
Rozmery	46 x 150,5 x 22,5 mm

K ústredni systému OASiS sa čítačka pripája pomocou rozhrania WJ-80.

vonkajšia RFID čítačka

Čítačka JA-80N môže byť použitá v dvoch režimoch – na ovládanie systému OASiS (zapínanie a vypínanie ochrany), alebo na ovládanie prístupu (dverový zámok). V režime ovládania prístupu, po priložení prístupovej karty, dôjde k otvoreniu dverí. Ak je zapnutá ochrana, začne sa súčasne odpočítavať príchodové oneskorenie.



OASiS
klávesnice
a RFID čítačky

WJ-80

interface vonkajších klávesníc / čítačky

Kompatibilné s komponentmi systému JA-8x	
Napájanie	zo zbernice ústredne
Pokoiový odber	cca 60 mA (vrátane klávesnice JA-80H)
Zaťažiteľnosť kontaktov výstupného relé	max. 5 A / 60 V
Komunikačné pásmo	868 MHz
Komunikačný protokol s klávesnicami	Wiegand 26b
Rozmery	76 x 110 x 33 mm

použiť aj na pripojenie vonkajšej klávesnice (čítačky) iného výrobcu používajúceho protokol Wiegand 26b (napr. HID RK-40 a RK-10).

WJ-80 umožňuje pripojenie vonkajšej klávesnice JA-80H alebo čítačky prístupových kariet JA-80N k ústredniám JA-8x. Má výstup pre elektrický zámok dverí, vstup pre tlačidlo otvorenia zámku a vysiela bezdrôtovo signál dverného zvončeka. Výstup pre elektrický zámok dverí môže reagovať aj na zapnutie výstupu PgY na ústredni systému OASiS. Rozhranie možno



PC-01 / PC-02

Typ RFID karty	EM UNIQUE 125 kHz
----------------	-------------------

systému. V systéme OASiS možno nastaviť až 50 prístupových kariet. Pre zvýšenie bezpečnosti ovládania možno použitie karty podmieniť aj zadaním číselného kódu. PC-02 je príviesok na kľúče s vlastnosťami RFID karty.

RFID karty a príviesky

PC-01 je bezdotyková RFID karta na ovládanie



bezdrôtové detektory



detektor pohybu

JA-80P

JA-80P je infrapásivný detektor pohybu určený na ochranu priestoru. Hlásí ústredný pohyb osôb v jeho zornom poli. Používa sa hlavne v priestoroch s viacerými vstupmi. Odzva systému na narušenie priestoru môže byť okamžitá alebo s príchodovým a odchodovým oneskorením. Systém kontroluje stav detektora a v prípade nedovolennej manipulácie (otvorenie krytu, vytrhnutie detektora zo steny atď.) je vyhlásený poplach „Sabotáž“. Monitoruje sa aj funkčnosť detektora, stav batérie a pravidelne prebiehajú testovacie prenosy na kontrolu spojenia s ústred-

ňou. V priestoroch so zvýšeným rizikom falošných poplachov možno zvýšiť citlivosť detektora nastavovacím prepínačom. Pre špeciálne prípady použitia je možné vymeniť šošovku detektora za šošovku pre dlhé chodby, záclonovú šošovku alebo šošovku eliminujúcu pohyb malých zvierat. JA-80P obsahuje drôtový vstup, ktorého svorky možno využiť na pripojenie prídavného detektora napr. drôtového magnetického detektora otvorenia dverí (okien).

Komunikačné pásmo	868 MHz
Detekčná metóda	duálny PIR s digitálnou analýzou (2 stupne)
Dĺžka záberu (so základnou šošovkou)	12 m
Uhol detekcie	120°
Alternatívne šošovky	dlhá chodba / záclona / zvieratá
Vstup pre externý detektor	IN = rozpínanie slučka
Signalizačná LED	testovanie a slabá batéria
Napájanie	1x lítiová batéria typ CR14505 (AA 3 V)
Životnosť batérie	cca 3 roky
Komunikačný dosah	cca 300 m na priamu viditeľnosť
Rozmery	110 x 60 x 55 mm



kombinovaný detektor pohybu a rozbitia skla

JA-80PB

Na uľahčenie inštalácie zabezpečovacieho systému kombinuje detektor JA-80PB detektor pohybu PIR na priestorovú ochranu a detektor rozbitia skla na plášťovú ochranu. Do ústredne sa naučí na svoju vlastnú adresu zvlášť PIR detektor a zvlášť detektor rozbitia skla (GBS). V priestoroch so zvýšeným rizikom falošných poplachov možno zvýšiť citlivosť detektora nastavovacím prepínačom. Pre špeciálne prípady použitia je možné vymeniť šošovku detektora za šošovku pre dlhé chodby, záclonovú šošovku alebo šošovku eliminujúcu pohyb malých zvierat. Detektor rozbitia skla reaguje na zmeny tlaku vzduchu sprevádzané charakteristickým zvukom rozbitia skla. Duálna analýza zaručuje vysokú odolnosť proti falošným poplachom.

JA-80PB poskytuje ďalší drôtový vstup systému. Má vstupné svorky, na ktoré možno pripojiť prídavné detektory napr. drôtové magnetické detektory otvorenia dverí (okien).

Komunikačné pásmo	868 MHz
Detekčná metóda	duálny PIR s digitálnou analýzou (2 stupne)
Dĺžka záberu (so základnou šošovkou)	12 m
Uhol detekcie	120°
Alternatívne šošovky	dlhá chodba, záclona, zvieratá
Dĺžka záberu GBS	do 9 m
Vstup pre externý detektor	IN = rozpínanie slučka
Signalizačná LED	testovanie a slabá batéria
Napájanie	1x lítiová batéria typ CR14505 (AA 3 V) – PIR 1x lítiová batéria typ CR14250SL (1/2AA 3 V) – GBS
Životnosť batérie	cca 3 roky
Komunikačný dosah	cca 300 m na priamu viditeľnosť
Rozmery	110 x 60 x 55 mm



magnetický detektor otvorenia dverí, okien

JA-80M

Magnetický detektor JA-80M reaguje na oddialenie magnetu. Je určený na signalizáciu otvorenia dverí alebo okien. Voliteľná je okamžitá alebo oneskorená reakcia systému na aktiváciu detektora. Detektor je chránený proti neoprávnenej manipulácii (otvorenie krytu, strhnutie detektora atď.). Monitorovaná je aj funkčnosť detektora, stav batérie a pravidelne prebiehajú testovacie prenosy na kontrolu spojenia s ústredňou. JA-80M obsahuje drôtový vstup, ktorého svorky možno využiť na pripojenie prídavného detektora napr. drôtový magnetický detektor otvorenia dverí (okien).

Komunikačné pásmo	868 MHz
Vnútorný senzor	2 jazyčkové magnetické kontakty
Vstup pre externý detektor	IN = rozpínanie slučka
Signalizačná LED	testovanie a slabá batéria
Napájanie	1x lítiová batéria typ CR14250SL (1/2AA 3 V)
Životnosť batérie	cca 3 roky
Komunikačný dosah	cca 300 m na priamu viditeľnosť
Rozmery	110 x 60 x 55 mm

JA-82M

„neviditeľný“ okenný detektor

Komunikačné pásmo	868 MHz
Napájanie	2x lítiová batéria typu CR2354 (3 V)
Životnosť batérií	cca 3 roky (pri max. 5 aktiváciách denne)
Komunikačný dosah	cca 200 m na priamu viditeľnosť
Rozmery	192 x 25 x 9 mm

sú už pripravené na použitie tohto detektora. Detektor komunikuje s ústredňou bezdrôtovo a je napájaný z batérií.



JA-85P

miniaturný detektor pohybu

Komunikačné pásmo	868 MHz
Napájanie	1x lítiová batéria typu CR14505 (AA 3 V)
Životnosť batérie	cca 3 roky
Komunikačný dosah	cca 100 m na priamu viditeľnosť
Uhol záberu	360° / 5 m
Rozmery	88 x 46 x 27 mm

JA-85P je miniaturný bezdrôtový PIR detektor pohybu vhodný do malých miestností alebo interiéru vozidla. Inštaluje sa na stenu alebo na strop. Digitálna analýza zaručuje vysokú odolnosť proti falošným poplachom. JA-85P možno použiť aj ako bezdrôtový detektor pre autoalarmy CA-18xx ATHOS.



JA-85B

miniaturný detektor rozbitia skla

Komunikačné pásmo	868 MHz
Napájanie	1x lítiová batéria typu CR14505 (AA 3 V)
Životnosť batérie	cca 3 roky
Komunikačný dosah	cca 100 m na priamu viditeľnosť
Dĺžka záberu	až 9 m
Rozmery	88 x 46 x 22 mm

JA-85B miniaturný detektor slúži na detekciu rozbitia sklenených plôch, ktoré tvoria plášť chráneného priestoru. Inštaluje sa do interiéru budov alebo vozidiel. Reaguje na zmeny tlaku vzduchu sprevádzané charakteristickým zvukom rozbitia skla. Dvojitá analýza zaručuje vysokú odolnosť



proti falošným poplachom. JA-85B možno použiť aj ako bezdrôtový detektor pre autoalarmy CA-18xx ATHOS.

JA-80S

optický detektor dymu

Komunikačné pásmo	868 MHz
Detekčná metóda	optická komora
Akustický výkon sirény	80 dB/m
Odporúčaná max. plocha pokrytia	50 m²
Signalizačná LED	autotest, slabá batéria, poplach
Napájanie	1x lítiová batéria typu CR14505 (AA 3 V)
Životnosť batérie	cca 3 roky
Komunikačný dosah	cca 300 m na priamu viditeľnosť
Rozmery	Ø 126 mm, výška 65 mm

Optický detektor dymu reaguje na prítomnosť viditeľných splođín horenia a zvýšenie teploty v miestnosti spôsobené požiarom. Ak koncentrácia splođín alebo teplota prekročia nastavenú hodnotu, je vyhlásený požiarový poplach na ústredni systému a nebezpečenstvo signalizuje zabudovaná sirénka. Detektor pravidelne automaticky kontroluje svoju funkčnosť, stav batérie a spojenie s ústredňou. Správnu funkciu detek-



tora možno skontrolovať stlačením testovacieho tlačidla na kryte detektora.

JA-80G

detektor horľavých plynov

Komunikačné pásmo	868 MHz
Detekčná metóda	katalytická oxidácia
Reléový výstup	prepínací kontakt max. 230 V / 5 A
Citlivosť	voliteľná, 10 alebo 20% LEL
Odporúčaná max. plocha pokrytia	50 m²
Akustický výkon sirény	94 dB / 0,3 m
Napájanie	z el. siete 230 V / 50 Hz, cca 2 W
Komunikačný dosah	cca 200 m na priamu viditeľnosť
Rozmery	100 x 73 x 39 mm

Detektor úniku horľavých plynov JA-80G reaguje na výskyt horľavých plynov (zemný plyn, propán bután, svietiplýn atď.). Pri aktivácii vyhlási požiarový poplach a zároveň signalizuje nebezpečenstvo akusticky, zabudovanou sirénkou. Má výstupné poplachové relé na ovládanie napr. elektrického ventilu na prívod plynu. Detektor pravidelne kontroluje svoju funkčnosť.



bezdrôtové ovládače



dialkový ovládač

RC-80K (W)

Ovládač RC-80 je určený na bezdrôtové ovládanie systémov OASIS. Umožňuje užívateľovi na diaľku zapínať/vypínať ochranu, vyvolať tiesňový poplach alebo ovládať spotrebiče. Kľúčenka má 2 tlačidlá, ale výmenou krytu (je súčasťou balenia) môžete získať ďalšie dve. Získajú sa tak dva ovládače v jednom kryte, ktoré sa môžu použiť nezávisle na ovládanie viacerých zariadení (napr. zapínanie a vypínanie ochrany a ovládanie garážovej brány, alebo pre režim čiastočnej ochrany). Užitočnou voliteľnou funkciou ovládača je možnosť uzamknutia tlačidiel. Na súčasné stlačenie niektorého páru tlačidiel reaguje RC-80 vyslaním signálu „Panik“, ktorý vyvolá tiesňový poplach na ústrední systému.

Komunikačné pásmo	868 MHz
Napájanie	1x alkalická batéria typ L1016 (6 V)
Životnosť batérie	cca 1 rok
Komunikačný dosah	cca 30 m na priamu viditeľnosť
Rozmery	52 x 18 x 12 mm

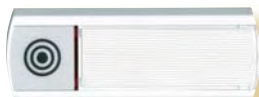


veľkoplošné tlačidlo

RC-88

Nástenné tlačidlo RC-88 sa používa v systéme OASIS hlavne ako bezdrôtové tiesňové tlačidlo. Môže sa použiť aj na ovládanie systému alebo na bezdrôtové ovládanie spotrebičov prostredníctvom UC a AC modulov. Ovládač má sabotážne kontakty a kontroluje stav batérií. Reakcia systému na stlačenie tlačidla je voliteľná. Základnou reakciou je tiesňový „Panik“ poplach alebo zapnutie a vypnutie ochrany (voliteľné nastavenie priamo v RC-88). Ostatné funkcie možno nastaviť programovaním v ústrední.

Komunikačné pásmo	868 MHz
Napájanie	1x lítiová batéria typ CR14250SL (1/2AA 3 V)
Životnosť batérie	cca 3 - 5 rokov (podľa nastavenia a počtu aktivácií)
Komunikačný dosah	cca 300 m na priamu viditeľnosť
Rozmery	80 x 80 x 29 mm



zvončekové tlačidlo

RC-89

Tlačidlo RC-89 sa najčastejšie používa ako zvončekové tlačidlo na akustickú signalizáciu v kombinácii so sirénou JA-80L. Do JA-80L je ich možné naučiť až 8 a ku každému prideliť inú melódiu pre ľahšiu identifikáciu. Tlačidlo možno použiť aj ako skryté tiesňové tlačidlo alebo ovládač pre UC a AC moduly.

Komunikačné pásmo	868 MHz
Napájanie	alkalická batéria typ L1016 (6 V)
Životnosť batérie	cca 2 roky
Komunikačný dosah	cca 50 m na priamu viditeľnosť
Pracovné prostredie	vonkajšie chránené
Stupeň krytia	IP 41
Rozsah pracovných teplôt	-25 až +50 °C
Rozmery	80 x 28 x 15 mm



dialkový ovládač do vozidla

RC-85

Dialkový ovládač RC-85 je určený na inštaláciu do automobilu a slúži na diaľkové ovládanie spotrebičov (napr. garážových brán, parkovacích závor atď.). Napája sa 12 V z automobilu. Možno ho použiť aj na prenos poplachových signálov z auta do ústredne domového systému OASIS.

Komunikačné pásmo	868 MHz
Napájanie	12 V ± 30 %
Odber prúdu	0 / 20 mA (iba pri aktivácii)
Komunikačný dosah	cca 40 m na priamu viditeľnosť
Rozmery	84 x 53 x 25 mm

a moduly s relé OASiS

UC-82

Komunikačné pásmo	868 MHz
Napájanie	12 - 14 V js, pokojový odber cca 20 mA
Zaťažiteľnosť kontaktov relé	max. 2 A / 24 V js max. 2 A / 120 V str
Zaťažiteľnosť výstupu LowBat	max. 100 mA / 24 V
Zaťažiteľnosť výstupu TMP	max. 100 mA / 24 V
Kódovanie	digitálny plávajúci kód
Komunikačný dosah na priamu viditeľnosť	cca 300 m (s detektormi JA-8x) cca 50 m (s ovládačmi RC-8x)
Rozmery	110 x 76 x 33 mm

tora, narušenie jeho sabotážneho (Tamper) kontaktu aj slabú batériu. Môže sa tak využiť na pripojenie bezdrôtových detektorov do drôtových vstupov ústredne, ovládanie garážovej brány, elektrických zámkov dverí a atď.

univerzálny prijímač s relé

Bezdrôtový výstupný modul s relé UC-82 je komponentom systému OASiS a dokáže komunikovať s ústredňami JA-8x, bezdrôtovými detektormi série JA-80 a diaľkovými ovládačmi RC-8x. V kombinácii s ústredňou systému jeho výstupné relé kopírujú stav príslušných programovateľných výstupov ústredne. Výstupné relé je možné ovládať v rôznych režimoch v závislosti od naučených prvkov: impulz 1sek., impulz 2min., zmeň stav a zapni/vypni. Prijímač dokáže signalizovať poplachový stav naučeného detek-



AC-82

Komunikačné pásmo	868 MHz
Napájanie	230 V / 50 Hz
Príkon	cca 1 W
Zaťažiteľnosť kontaktov relé	max. 5 A / 250 V (celkovo)
Poistka	max. 5 A
Kódovanie	digitálny plávajúci kód
Komunikačný dosah na priamu viditeľnosť	cca 300 m (s detektormi JA-8x) cca 50 m (s ovládačmi RC-8x)
Rozmery	110 x 76 x 33 mm (anténa 35 mm)

niektoré činnosti v objekte, ako je rozsvetovanie svetiel pri aktivácii detektora, spustenie ventilácie a pod. Výstupné relé je možné ovládať v rôznych režimoch, v závislosti od naučených prvkov: impulz 1sek., impulz 2min., zmeň stav a zapni/vypni. Prijímač dokáže signalizovať poplachový stav naučeného detektora, narušenie jeho sabotážneho (TAMPER) kontaktu aj slabú batériu. Vďaka bezdrôtovo ovládateľným, výkonovým, výstupným relé nájde modul AC-82 široké uplatnenie v domácej automatizácii na zapínanie osvetlenia, ventilácií, kúrenia, motorov a ďalších zariadení.

univerzálny prijímač s relé

Bezdrôtový výstupný modul výkonových relé AC-82 je komponentom systému OASiS a dokáže komunikovať s ústredňami JA-8x, bezdrôtovými detektormi série JA-80 a diaľkovými ovládačmi RC-8x a termostatmi TP-8x. Napája sa priamo z 230V el. siete a má dve nezávislé výstupné relé. V kombinácii s ústredňou jeho výstupné relé kopírujú stav príslušných programovateľných výstupov ústredne. Spolupráca s detektormi JA-8x umožňuje automatizovať



OASiS
bezdrôtové
ovládače,
moduly s relé

AN-80 / AN-81

Komunikačné pásmo	868 MHz
Impedancia	50 Ω
Dĺžka zvodu	1,2 m
AN-80	samolepiaca
AN-81	externá s protiváhou

prídavné antény

Tieto antény sú určené pre bezdrôtové prvky systému OASiS, ktoré komunikujú na frekvencii 868 MHz a majú konektor pre externú anténu typu AN-8x.



bezdrôtové termostaty



bezdrôtový termostat

TP-80

Termostat TP-80 umožňuje jednoduché nastavenie teploty regulačným kolieskom. Okrem udržiavania nastavenej teploty chráni vykurovací systém pred zamrznutím. Je napájaný z batérie a s prijímacou jednotkou komunikuje bezdrôtovo, čo výrazne zjednodušuje inštaláciu (nie je nutné inštalovať prírodné vodiče). TP-80 sa môže kombinovať s prvkami bezdrôtového systému OASiS. V kombinácii s ústredňou série JA-8x možno na diaľku zapínať a vypínať kúrenie (mobilným telefónom, diaľkovým ovládačom, z Internetu ...), blokovať kúrenie pri otvorených oknách, informovať užívateľa o poruche

kúrenia a nebezpečenstva mrazu (pri poklese teploty pod 3 °C je odoslaná varovná SMS – Tiesňový poplach = „Mráz“, alebo nebezpečenstva požiaru (pri prekročení teploty nad 60 °C). Aj pri vypnutí kúrenia na diaľku sleduje termostat pokles teploty pod 6 °C a chráni systém pred zamrznutím. Výrobok je kompatibilný s prijímačom AC-82 alebo viackanálovými prijímačmi UC-8007 a UC-8014.

Komunikačné pásmo	868 MHz
Napájanie	1x alkalická batéria AA 1,5 V
Životnosť batérie	cca 1 rok
Regulačný rozsah	+6 až +28 °C
Presnosť regulácie teploty (hysterézia)	±0,5 °C
Ochrana proti zamrznutiu	
zapína kúrenie pri poklese teploty pod	6 °C
Poplachový signál „Mráz“ (Panik)	
vysiela sa pri poklese teploty pod	3 °C
Poplachový signál „Požiar“	
vysiela sa pri prekročení teploty nad	60 °C
Komunikačný dosah	cca 100 m na priamu viditeľnosť
Rozmery	73 x 73 x 40 mm



bezdrôtový termostat s displejom

TP-82

Termostat TP-82 umožňuje jednoduché nastavenie teploty (regulačným kolieskom) a obsahuje LCD displej, ktorý zobrazuje aktuálnu teplotu a prevádzkový stav termostatu. Presnosť regulácie je nastaviteľná. Okrem udržiavania nastavenej teploty, chráni vykurovací systém pred zamrznutím. Je napájaný z batérie a s prijímacou jednotkou komunikuje bezdrôtovo, čo výrazne zjednodušuje inštaláciu (nie je nutné inštalovať prírodné vodiče). TP-82 sa môže kombinovať s prvkami bezdrôtového systému OASiS. V kombinácii s ústredňou série JA-8x možno na diaľku zapínať a vypínať kúrenie (mobilným telefónom, diaľkovým ovládačom,

z Internetu ...), blokovať kúrenie pri otvorených oknách, informovať užívateľa o poruche kúrenia a nebezpečenstva mrazu (pri poklese teploty pod 3 °C je odoslaná varovná SMS – Tiesňový poplach = „Mráz“, alebo nebezpečenstva požiaru (pri prekročení teploty nad 60 °C). Aj pri vypnutí kúrenia na diaľku sleduje termostat pokles teploty pod 6 °C a chráni systém pred zamrznutím. Proti nežiaducej manipulácii možno ovládanie uzamknúť. Výrobok je kompatibilný s prijímačom AC-82 alebo viackanálovými prijímačmi UC-8007 a UC-8014.

Komunikačné pásmo	868 MHz
Napájanie	1x alkalická batéria AA 1,5 V
Životnosť batérie	cca 1 rok
Regulačný rozsah	+6 až +40 °C
Presnosť regulácie teploty (hysterézia)	
nastaviteľná	±0,1 °C, ±0,2 °C, ±0,5 °C
Ochrana proti zamrznutiu	
zapína kúrenie pri poklese teploty pod	6 °C
Poplachový signál „Mráz“ (Panik)	
vysiela sa pri poklese teploty pod	3 °C
Poplachový signál „Požiar“	
vysiela sa pri prekročení teploty nad	60 °C
Komunikačný dosah	cca 100 m na priamu viditeľnosť
Rozmery	65 x 88 x 20 mm

AC-82

Komunikačné pásmo	868 MHz
Napájanie	230 V / 50 Hz
Príkion	cca 1 W
Zaťažiteľnosť kontaktov relé	max. 5 A / 250 V (celkovo)
Poistka	max. 5 A
Ochrana proti zamrznutiu	
zapína kúrenie pri poklese teploty pod	6 °C
Kódovanie	digitálny plávajúci kód
Komunikačný dosah	s termostatmi TP-8x cca 100 m na priamu viditeľnosť
Rozmery	110 x 76 x 33 mm (anténa 35 mm)

okien (dverí) a blokovat kúrenie, ak je otvorené okno. Aj v prípade blokovania kúrenia pri otvorených oknách funguje režim ochrany proti zamrznutiu.

univerzálny prijímač

AC-82 je dvojkanálový prijímač komunikujúci s prvkami systému OASiS. Napája sa z el. siete. Ako prijímač pre bezdrôtové termostaty TP-8x môže nezávisle ovládať dva okruhy vykurovania. Do prijímača možno naučiť ústredňu aj termostat. Potom je možné ovládať kúrenie na diaľku cez komunikátor v ústredni (napr. SMS správami alebo z Internetu). Aj keď je kúrenie vypnuté ústredňou, termostat cez AC-82 stále udržiava teplotu nad 6 °C. Podobne možno kombinovať termostat aj s detektormi otvorenia



UC-8007 / UC-8014

Komunikačné pásmo	868 MHz
Napájanie	230 V / 50 Hz, trieda ochrany II.
Pokoľový odber	0,05 A, max. 0,2 A
Maximálny napájací prúd	1,7 A
Vnútoraná prúdová ochrana	tavná poistka F 3,15 A
Zaťažiteľnosť reléového výstupu	max. 10 A / 230 V
Napätie výstupov 1-7 (resp. 1-14)	24 V js
Zaťažiteľnosť výstupov 1-7 (resp. 1-14)	max. 0,4 A na výstupe (súčet prúdov 1-7 resp. 1-14 nesmie prekročiť 1,7 A)
Komunikačný dosah	s termostatmi TP-8x cca 100 m na priamu viditeľnosť
Rozmery	258 x 214 x 77 mm

1-14). Prijímač má aj špeciálny kanál MODE, ktorý môže byť ovládaný programovateľným výstupom ústredne systému OASiS alebo diaľkovým ovládačom. Tým možno celý systém vykurovania na diaľku vypnúť a zase zapnúť. Ak je systém kanálom MODE vypnutý, stále funguje režim „proti zamrznutiu“. Kúrenie sa zapne v prípade poklesu teploty pod 6 °C.

viackanálový prijímač

UC-8007/8014 je sedem resp. štrnásť kanálový prijímač. Spolupracuje s bezdrôtovými termostatmi TP-8x, bezdrôtovými detektormi JA-8x a ovládačmi RC-8x. Pri použití s termostatmi TP-8x možno ovládať nezávisle jednotlivé okruhy vykurovacieho systému. Ovláda elektroventily podlahového vykurovania, stykače elektrického kúrenia atď. Prijímač má 7 resp. 14 výstupov spínaných výkonovými tranzistormi. Stav jednotlivých výstupov prehľadne signalizujú LED signálky. Má reléový výstup určený na ovládanie obehového čerpadla. Ten je zopnutý, ak je zopnutý aspoň jeden z výstupov 1-7 (resp.

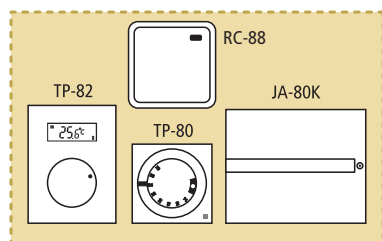


OASiS
bezdrôtové
termostaty

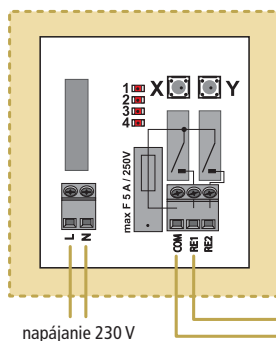
AC-82

schéma ovládania kúrenia

Ovládanie kúrenia

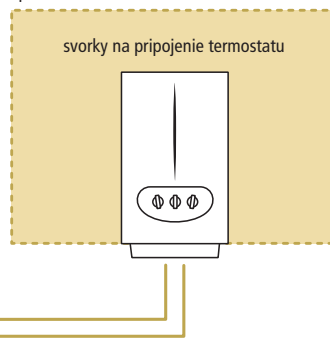


AC-82



napájanie 230 V

Spínanie kotla



domové bezdrôtové systémy



zabezpečovacia ústredňa 433 MHz

JA-63KR PROFI

Ústredňa JA-63KR je hybridný (bezdrôtovo-drôtový) systém so 4 drôtovými slučkami a 16 bezdrôtovými zónami (do jednej zóny je možné naučiť 2 bezdrôtové detektory). Ústredňa sa vyrába aj v prevedení JA-63K ako 4 slučková drôtová ústredňa. Obidve verzie sú kompatibilné s komunikátormi JA-60GSM, telefónnym komunikátorom JA-65X a LAN komunikátorom JA-60WEB. Ústredňa má zabudovaný sieťový zdroj a môže sa do nej vložiť 12V akumulátor s kapacitou do 2,6 Ah. Predovšetkým bezdrôtové technológie umožňujú veľmi rýchlu a čistú inštaláciu s minimálnymi zásahmi do interiéru. Ďalšou prednosťou bezdrôtového systému je jednoduchá mobilita periférií pri zmenách v objekte (napr. prestavbe nábytku atď.). Programovanie obidvoch ústrední je možné zo systémových zbernicových alebo bezdrôtových klávesníc, alebo priamo pripojeným počítačom s programom ComLink. Ďalšou, veľmi efektívnou možnosťou ovládania a programovania

ústredne, je vzdialený prístup a to využitím modmovej funkcie komunikátora JA-65X alebo prostredníctvom komunikátora JA-60GSM a internetovej aplikácie www.GSMLink.sk. Maximálna ochrana bezdrôtovej komunikácie je zabezpečená technológiou plávajúceho kódovania digitálneho prenosu dát medzi perifériami a ústredňou. Ústredňa kontroluje periodické spojenie s perifériami a upozorní na prípadné rušenie v komunikačnom pásme systému. Systém možno rozdeliť na dva nezávislé podsystémy (napr. pre 2 firmy), alebo využiť režim čiastočnej ochrany (ochrana je zapnutá len v príslušnej sekcii – napr. prízemie), prípadne aj ovládať ďalšie podriadené ústredne. Drôtové slučky sú voliteľne nastaviteľné ako rozpínacie, jednoducho alebo dvojito vyvážené. Ústredňa sa ovláda systémovými bezdrôtovými alebo zbernicovými klávesnicami, diaľkovými ovládačmi alebo na diaľku mobilným telefónom, prípadne z Internetu. Všetky udalosti sa ukladajú do vnútornej pamäte.

Systém má nástroje na riešenie automatizačných úloh v objekte – programovateľné, na diaľku ovládané výstupy, bezdrôtové relé, využitie bezdrôtových detektorov atď. Ústredňa je dodávaná aj so zabudovaným telefónnym komunikátorom (JA-63KRX), s GSM komunikátorom (JA-63KRG) alebo v základnej súprave JK-05 PROFI GSM s bezdrôtovou klávesnicou JA-60F, interiérovou sirénou UC-260, detektormi JA-60P a N, diaľkovým ovládačom RC-44 a bezdrôtovým zvončekom RC-28.

Počet drôtových slučiek	4 programovateľné
Počet bezdrôtových zón (detektorov)	16 (32)
Komunikačné pásmo	433 MHz
Vypínanie zóny / slučky	trvalé alebo dočasné
Počet podsystémov	2 so spoločnou sekciou až 16 podriadených ústrední
Počet ovládacích kódov	14 + 1 užívateľských, 1 servisný
Počet ovládačov	8 (kľúčenky alebo klávesnice)
Pamäť udalostí	127 údajov + dátum a čas
Napájanie	230 V, 50 Hz
Zálohovací akumulátor	12 V, 1,3 Ah alebo 2,6 Ah
Výstup zálohovaného napájania	12 V, 50 / 100 mA trvalo, krátkodobu až 1 A
Výstup pre externú sirénu	12 V / 1 A
Výstup poplachového relé	max. 60 V / 1 A
Programovateľné výstupy	PgX a PgY
Klasifikácia podľa STN EN 50131-1	stupeň 2
Certifikát NBÚ	kategória D
Režim čiastočnej ochrany	voliteľný
Rozmery ústredne	258 x 214 x 77 mm (anténa 160 mm)

JA-6x PROFI a MAESTRO

JA-65K MAESTRO

zabezpečovacia ústredňa 433 MHz

Počet drôtových slučiek	až 16 (s 2x JA-65H) (voľne programovateľných)
Počet adries bezdrôtových zón (detektorov)	16 (s JA-65R)
Počet ovládačov	8 (kľúčenky alebo klávesnice)
Komunikačné pásmo	433 MHz
Vypínanie zóny / slučky	trvalé alebo dočasné
Počet podsystémov	2 so spoločnou sekciou
Počet ovládacích kódov	14 + 1 užívateľských, 1 servisný
Pamäť udalostí	127 údajov + dátum a čas
Napájanie	230 V, 50 Hz
Zálohovací akumulátor	12 V, 1,3 Ah až 7 Ah
Výstup zálohovaného napájania	12 V, 0,7 A trvalo, krátkodobo až 1 A
Výstup pre externú sirénu	12 V / 1 A
Výstup poplachového relé	max. 60 V / 1 A
Programovateľné výstupy	PgX a PgY
Klasifikácia podľa STN EN 50131-1	stupeň 2
Certifikát NBÚ	kategória D
Rozmery ústredne	275 x 295 x 85 mm (anténa 160 mm)

možné okrem 16 bezdrôtových detektorov priradiť aj ďalšiu ústredňu ako podriadený systém, bezdrôtové sirény a bezdrôtové výstupné moduly série UC-2xx. Drôtové slučky možno konfigurovať ako dvojito alebo jednoducho vyvážené, prípadne rozpinacie. Nastaviteľné je aj správanie každej slučky. Ústredňa sa ovláda diaľkovými ovládačmi, klávesnicami alebo diaľkovo cez telefón, mobil, modem alebo internet. Dôležité informácie o prevádzke systému sa zaznamenávajú do vnútornej pamäte vrátane času a popisu udalosti. Rozdelenie systému do dvoch podsystémov so spoločnou sekciou umožňuje riešiť individuálne požiadavky zabezpečenia rôznych častí objektu. Podsystémom možno podľa potreby priradovať ďalšie užívateľské kódy, ovládače či slučky.

V ústredni je možné použiť modul komunikátora JA-65X pre klasickú telefónnu linku, alebo inteligentný komunikačný GSM modul JA-60GSM prípadne LAN sieťový modul JA-60WEB.

modul drôtových vstupov

Modul obsahuje svorky pre pripojenie 8 klasických drôtových slučiek. Spôsob aktivácie (rozpinacia, jednoducho alebo dvojito vyvážená, ovládacia) a druh reakcie sa nastavuje v ústredni. Do ústredne JA-65K možno zapojiť až 2 moduly JA-65H.

JA-65R

rádiový modul

Modul umožňuje k ústredni JA-65 učiť bezdrôtové detektory, diaľkové ovládače, sirény a prijímacie moduly UC kompatibilné so systémom JA-6x. Modul JA-65R má obojsmernú komunikáciu na frekvencii 433MHz. Má prúťovú anténu a konektor pre pripojenie externej antény pre zlepšenie dosahu (odporúčané typy AN-01, AN-02, AN-03). S modulom JA-65R získava ústredňa JA-65K bezdrôtové možnosti, ktoré okrem ochrany môžu zautomatizovať bývanie (napr. bezdrôtové zapnutie spotrebiča pomocou UC-2xx).



PROFI
a MAESTRO
systémy
série JA-60

komunikátory



GSM komunikátor

JA-60GSM

JA-60GSM je určený na zabudovanie do ústrední JA-6x. Hlavnou výhodou je fakt, že ide o profesionálne riešenie, ktoré svojimi širokými možnosťami a spoľahlivosťou vysoko predčí amatérske konštrukcie na báze upravených mobilných telefónov. Ide o komunikačné riešenie, ktoré tvorí nadstavbu zabezpečovacej ústredne a výrazne rozširuje možnosti systému.

Po vložení SIM karty, JA-60GSM umožňuje prostredníctvom siete GSM pripojenie na jeden alebo dva PCO (v hlasovom formáte DTMF protokolom, v dátovom formáte GPRS prenosmi alebo dátovou SMS), prenos výstražných volaní a detailných informácií o systéme SMS správami užívateľom až na 8 telefónnych čísel, s voľiteľnou skladbou zasielaných udalostí a textov SMS. Okrem toho umožňuje vzdialený obojsmerný servisný prístup do ústredne pomocou chránenej internetovej stránky www.GSMLink.sk alebo ľubovoľného telefónu s DTMF voľbou. Užívateľ môže na internetovej stránke monitorovať alebo ovládať bezpečnostný systém a až 3 nezávislé spotrebiče v objekte. Ovládanie systému a spínanie spotrebičov je možné aj pomocou príkazových SMS. S JA-60GSM získava užívateľ aj úplnú nezávislosť na pevnej telefónnej linke. Komunikátor umožňuje telefonovanie s identifikáciou volajúceho, odosielanie a príjem SMS správ a pripojenie PC do internetu prostredníctvom GPRS prenosov. Vytvára tak v objekte náhradu pevnej telefónnej linky. Bohaté možnosti nastavenia komunikátora ponúkajú mnoho ďalších užitočných funkcií.

Pracovná frekvencia GSM	900 / 1800 MHz
Napájanie komunikátora	12 V js (z ústredne)
Pokojoiný odber	cca 35 mA (závisí od kvality GSM signálu)
Maximálny odber (pri komunikácii)	1 A
Počet tel. čísel pre hlásenie udalostí	8 (pre SMS a volania)
Protokoly PCO	Contact ID, SMS CID, IP CID
Funkcia GSM brány	výstup simulovanej tel. linky
Výstup na ovládanie spotrebiča AUX	60 V / 100 mA
Funkcia GPRS modemu	pripojenie PC k Internetu
Certifikát NBÚ	kategória D



telefónny komunikátor

JA-65X

JA-65X je kombinovaný hlasový a dátový telefónny komunikátor kompatibilný s ústredňami JA-6x. Okrem toho môže byť použitý ako modem pre vzdialený prístup do ústredne z PC s programom ComLink. Komunikuje prostredníctvom pevnej klasickej telefónnej linky. Umožňuje pripojenie ústredne na pult centralizovanej ochrany (PCO) a vďaka bohatému výberu komunikačných protokolov je schopný komunikovať prakticky s akýmkoľvek typom PCO. Ako hlasový komunikátor má k dispozícii

2 hlasové správy, ktoré môže nezávisle hlásiť až na 4 telefónne čísla. Prostredníctvom SMS servera Jablotron môže odosielať 5 systémových SMS správ (poplach, sabotáž, požiar, tiesňový poplach a porucha). Zabudovaná prepäťová ochrana (bleskoistka) chráni koncové telefónne zariadenia zapojené za komunikátorom.

Komunikácia	pevná analógová linka
Napájanie	12 V js (z ústredne)
Pokojoiný odber	100 mA
Kontrola linky	voliteľná
Hlasová správa	2x 10s alebo 1x 20s
Počet tel. čísel pre hlásenie poplachu	4
Možnosť odosielania SMS	na 1 tel. číslo
Protokoly PCO	Ademco Slow, Fast a Expres, Telemex, Franklin, Radionics 2300 a 1400, DTMF 2300, Surgard, ContactID
Certifikát NBÚ	kategória D



LAN komunikátor

JA-60WEB

JA-60WEB LAN Ethernet modul je určený na zabudovanie do ústrední JA-6x. Používa sa pre hlásenie udalostí na PCO v existujúcich pripojeniach do internetu (mikrovlonné, ADSL, optické) alebo v PC sieťach (10/100 Mbit). Prenos dát je vo formáte CID IP a dokáže komunikovať až s dvoma PCO. Pracovať môže s pevnou alebo

s dynamickou IP adresou. Okrem konektora pre pripojenie k ústredni obsahuje aj 3 spínacie výstupy AUX 1 až AUX 3 aj jeden vstup INP. Komunikátor JA-60WEB umožňuje prostredníctvom siete LAN:

- pripojenie na jeden alebo dva PCO (IP formát protokolu Contact ID),
- komfortné diaľkové programovanie, ovládanie a monitorovanie ústredne EZS a pripojených spotrebičov (AUX a INP) prostredníctvom bežného internetového prehliadača v PC (cez webserver zabudovaný priamo v LAN module).

Napájanie	12 V js (z ústredne)
Pokojoiný odber	40 mA
Komunikačný protokol	CID IP
IP adresa komunikátora	voliteľná pevná/DHCP
Výstupy AUX	3x 60 V / 100 mA
Vstup	1x reaguje na spojenie s GND
Funkcie výstupu	voliteľná signalizácia/tamper ústredne

a sirény série JA-60

JA-63A

Napájanie	230 V / 50 Hz (adaptér je súčasťou balenia)
Zálohovací akumulátor	6 V, 1,3 Ah (je súčasťou balenia)
Pracovná frekvencia	433 MHz
Siréna	piezoelektrická, 118dB
Akustická signalizácia	podľa nastavenia ústredne
Optická signalizácia	60 min.
Komunikačný dosah	cca 100 m na priamu viditeľnosť
Predĺženie dosahu	externá anténa AN-01A
Klasifikácia podľa STN EN 50131-1	stupeň 2
Certifikát NBÚ	kategória D
Rozmery	230 x 158 x 75 mm

testovacie prenosy pre kontrolu spojenia s ústredňou. Dosahové parametre sirény je možné zlepšiť pomocou prídavnej antény AN-01A.

bezdrôtová vonkajšia siréna

Vonkajšia zálohovaná siréna JA-63A je určená na bezdrôtovú komunikáciu s rádiovými ústredňami JA-6x. Siréna vykonáva akustické upozornenie okolia na narušenie objektu. Ďalej umožňuje signalizáciu stavu zapnutej ochrany a zvukovú signalizáciu zapnutia a vypnutia ochrany. Strážena je neoprávnená manipulácia ako vytrhnutie z inštalácie, otvorenie krytu a podobne. Komunikácia s ústredňou je vykonávaná obojsmerne. Siréna vykonáva pravidelnú kontrolu funkčnosti, stavu akumulátora a uskutočňuje



UC-260 / UC-261

Napájanie	230 V, 50 Hz, 1,5 W
Siréna	piezoelektrická, 115dB
Pracovná frekvencia	433 MHz
Zvuky (melódie)	8 voliteľných
Počet bezdrôtových ovládačov a detektorov	8, série JA-60 + ústredňa JA-6x
Komunikačný dosah	cca 100 m na priamu viditeľnosť
Rozmery	90 x 65 x 45 mm

(napr. niekto vstúpil do objektu – dverný gong). Spolu s tlačidlami RC-28 alebo RC-22 môže byť zároveň použitý ako bezdrôtový zvonček. Signalizátor je schopný reagovať na podnety z viacerých rôznych prvkov a k nim priradiť odlišné zvuky alebo melódie. Signalizátor UC-260 môže pracovať aj v špeciálnom režime minialarmu. Verzia UC-261 je interiérová bezdrôtová siréna s funkciou signalizácie sabotáže pri vytiahnutí sirény z el. siete v priebehu poplachu (účelné potvrdenie poplachu). Táto verzia nemá režim minialarm. Ostatné funkcie sú zhodné s UC-260.

akustický signalizátor / siréna

Bezdrôtový signalizátor UC-260 je napájaný priamo zo sieťovej zásuvky a slúži ako výkonná interiérová siréna pre ústredne JA-6x. Okrem funkcie sirény môže v blízkosti vstupu do objektu pracovať ako signalizátor príchodového a odchodového oneskorenia a potvrdzovať zapnutie alebo vypnutie ochrany. Ďalšou doplnkovou funkciou je signalizácia aktivovaného detektora



komunikátor
a sirény
série JA-60

SP-01

Napájanie	2x alkalická batéria AA 1,5 V
Počet autorizovaných telefónnych čísel	8

kátora JA-60GSM a má funkciu obojsmernej hlasovej komunikácie s objektom (odpočúvanie alebo hlasitý hovor do objektu). Na komunikáciu je potrebné nastaviť k oprávneným telefónnym číslam v komunikátore príznak. Volanie z týchto čísel potom SP-01 zdvihne ako hovor a umožní odpočúvanie alebo hovor s objektom (prepína sa tlačidlami na telefóne).

hlasitý interkom

Hlasitý interkom SP-01 je modul, ktorý sa zapája do simulovanej telefónnej linky komuni-



systemové klávesnice



bezdrôtová LED klávesnica

JA-60F

Klávesnica je určená na bezdrôtové ovládanie a programovanie systémov série JA-60. Klávesnica JA-60F využíva obojsmernú rádiovú komunikáciu s ústredňou. Presvetlené ovládacie klávesy je možné zakryť odklápacím krytom. Displej, signálky a zabudovaný akustický indikátor signalizujú stav ústredne. Súčasťou klávesnice sú aj štyri funkčné klávesy pre rýchle zapnutie ochrany, čiastočné zapnutie ochrany, aktiváciu programovateľného výstupu a aktiváciu tichého poplachu. Z dôvodu úspory energie v batériách klávesnica po 10 sek. prechádza do úsporného režimu, ktorý sa ukončí stlačením klávesu alebo otvorením dvierok. Úsporný režim je možné zrušiť doplnením vhodného sieťového adaptéra. Dosah klávesnice je možné výrazne zlepšiť pomocou prídavnej antény AN-01A.

Napájanie	4x alkalická batéria AAA 1,5 V
Napájací adaptér (voliteľný)	12 V js, 100 mA, stabilizovaný
Životnosť batérií	cca 1 rok
Komunikačný dosah	cca 50 m na priamu viditeľnosť
Predĺženie dosahu	externá anténa AN-01A
Komunikačné pásmo	433 MHz
Klasifikácia podľa STN EN 50131-1	stupeň 2
Certifikát NBÚ	kategória D
Rozmery klávesnice	140 x 80 x 26 mm (anténa 80 mm)



zbernicová LED klávesnica

JA-60E

Klávesnica je určená na ovládanie a programovanie ústrední JA-6x. Presvetlené ovládacie klávesy je možné zakryť odklápacím krytom. Displej, signálky a zabudovaný akustický indikátor signalizujú stav ústredne. Súčasťou klávesnice sú aj štyri funkčné klávesy pre rýchle zapnutie ochrany, zapnutie čiastočnej ochrany, aktiváciu programovateľného výstupu a aktiváciu tichého poplachu. Klávesnica JA-60E je prepojená s ústredňou štvoržilovým dátovým káblom. K ústredniam je možné pripojiť viac klávesníc JA-60E. Potom je zabezpečovací systém ovládateľný z viacerých miest. Klávesnicu je možné využiť v kombinácii s modemom JA-60U pre diaľkovú správu ústredne JA-6x cez telefónnu linku.

Pokojoiný odber	cca 40 mA
Dĺžka dátového kábla typ CT-04	max. 10 m
Dĺžka kábla s krútenými pármami (SYKFY)	max. 100 m
Klasifikácia podľa STN EN 50131-1	stupeň 2
Certifikát NBÚ	kategória D
Rozmery klávesnice	140 x 80 x 26 mm

a ovládače série JA-60

RC-22

Napájanie	alkalická batéria L1016 (6 V)
Životnosť batérie	cca 1 rok
Komunikačné pásmo	433 MHz
Komunikačný dosah	cca 100 m na priamu viditeľnosť
Rozmery	80 x 80 x 15 mm

veľkoplošný ovládač

Ovládač RC-22 sa používa v systéme JA-60 hlavne ako bezdrôtové tiesňové tlačidlo. Môže sa použiť aj na rozšírenie funkcií bezpečnostného systému o automatizačné funkcie, bezdrôtové ovládanie spotrebičov. RC-22 vysiela dva povely stlačením kontaktu A alebo B.



RC-28

Napájanie	alkalická batéria typ L1016 (6 V)
Životnosť batérie	cca 1 rok
Komunikačné pásmo	433 MHz
Komunikačný dosah	cca 50 m na priamu viditeľnosť
Rozmery	80 x 28 x 15 mm

zvončekové tlačidlo

Tlačidlo RC-28 sa najčastejšie používa ako zvončekové tlačidlo so sirénou UC-260/261. Do UC-260 je ich možné naučiť až 8 a ku každému prideliť inú melódiu pre ľahšiu identifikáciu. Tlačidlo je kompaktné aj s ďalšími prijímačmi série UC-2xx.



RC-60

bezdrôtový ovládač so svorkovnicou

Vstupy pre externé ovládanie	2 vyvážené/nevyvážené
Signalizačná LED	testovanie a slabá batéria
Napájanie	2x alkalická batéria AAA 1,5 V
Životnosť batérii	cca 1 rok
Komunikačné pásmo	433 MHz
Komunikačný dosah	cca 100 m na priamu viditeľnosť
Klasifikácia podľa STN EN 50131-1	stupeň 2
Certifikát NBÚ	kategória D
Rozmery	110 x 30 x 27 mm (anténa 40 mm)

Ovládač RC-60 sa používa na ovládanie bezdrôtových systémov JA-6x. Umožňuje ich ovládanie inými zariadeniami – napr. prístupovými systémami, čítačkami prístupových kariet, identifikačnými čipmi a pod.. Ovládacie vstupy môžu byť vyvažované. Ovládač RC-60 je chránený sabotážnym (Tamper) kontaktom, má dva ovládacie vstupy a môže pracovať v jednom z dvoch režimov, ktorý sa nastavuje prepojkou. V prvom režime jeden zo

vstupov vždy zapne ochranu a druhý vždy vypne ochranu. V druhom režime reaguje vstup A na spojenie s GND vyslaním signálu Zapni ochranu, na odpojenie od GND vyslaním signálu Vypni ochranu. Vstup B reaguje na krátkodobé alebo trvalé spojenie s GND vyslaním signálu Tiesňový poplach (Panik) a ak je zapnutá ochrana, tak ju vypne.



RC-40 / RC-42 / RC-44

Napájanie	alkalická batéria typ L1016 (6 V)
Životnosť batérie	cca 1 rok
Komunikačné pásmo	433 MHz
Komunikačný dosah	cca 30 m na priamu viditeľnosť
Rozmery	52 x 18 x 12 mm

dialkový ovládač

Štvortlačidlový ovládač RC-44 slúži na bezdrôtové ovládanie systémov Jablotron. Zlučuje v sebe funkcie dvoch dvoj tlačidlových ovládačov, umožňuje ovládať nezávisle niekoľko zariadení (napr. ústredňu zabezpečovacieho

systému a garážovú bránu). Na ovládanie má RC-44 dva páry tlačidiel, označené A, B a 1, 2. Užitočnou voliteľnou funkciou ovládača je možnosť uzamknutia tlačidiel. Jednoduchým postupom zablokuje reakciu ovládača na stlačenie akéhokoľvek tlačidla. Navonok sa ovládač správa ako keby vysielať (kontrolka krátko blikne), ale žiadny príkaz sa nevyšle. Chránite sa tak proti neoprávnenému použitiu ovládača (napr. pri jeho strate, krádeži alebo nechcenému ovládaniu systému hravým dieťaťom). Na súčasné stlačenie niektorého páru tlačidiel reaguje RC-44 vyslaním signálu Panik, ktorý vyvolá tiesňový poplach na ústredni EZS. Plast ovládača možno vymeniť za verziu s 2 tlačidlami.



klávesnice
a ovládače
série JA-60

bezdrôtové detektory



detektor pohybu

JA-60P

JA-60P je infrapasívny detektor pohybu určený na ochranu priestoru. Hlásí ústredni pohyb osôb v jeho zornom poli. Používa sa hlavne v priestoroch s viacerými vstupmi. Odozva systému na narušenie priestoru môže byť okamžitá alebo s príchodovým a odchodovým oneskorením. Systém kontroluje stav detektora a v prípade nedovolenej manipulácie (otvorenie krytu, strhnutie detektora zo steny atď.) sa vyhlási poplach Sabotáž. Monitoruje sa aj funkčnosť detektora, stav batérie a pravidelne prebiehajú testovacie prenosy na kontrolu spojenia s ústredňou. Na špeciálne prípady použitia je možné vymeniť šošovku detektora za šošovku pre dlhé chodby, záclonovú šošovku alebo šošovku eliminujúcu pohyb malých zvierat.

Detekčná metóda	duálny PIR s digitálnou analýzou (2 stupne)
Dĺžka záberu (so základnou šošovkou)	12 m
Uhol detekcie	120°
Alternatívne šošovky	dlhá chodba, záclona, zvierat
Signalizačná LED	testovanie a slabá batéria
Napájanie	2x alkalická batéria AAA 1,5 V
Životnosť batérií	cca 1 rok
Komunikačné pásmo	433 MHz
Komunikačný dosah	cca 100 m na priamu viditeľnosť
Klasifikácia podľa STN EN 50131-1	stupeň 2
Certifikát NBÚ	kategória D
Rozmery	70 x 90 x 65 mm



magnetický detektor otvorenia dverí

JA-60N

Magnetický detektor JA-60N reaguje na oddialenie magnetu. Je určený na signalizáciu otvorenia dverí alebo okien. Voliteľná je okamžitá alebo oneskorená reakcia systému na aktiváciu detektora. Detektor je chránený proti neoprávnenej manipulácii (otvorenie krytu, strhnutie detektora atď.). Monitoruje sa aj funkčnosť detektora, stav batérie a pravidelne prebiehajú testovacie prenosy na kontrolu spojenia s ústredňou. JA-60N má vstupné svorky, na ktoré možno pripojiť prídavné drôtové detektory napr. otvorenia dverí (okien).

Vnútny senzor	2 jazýčkové magnetické kontakty
Vstup pre externý detektor	IN a TMP (vyvažované slučky)
Signalizačná LED	testovanie a slabá batéria
Napájanie	2x alkalická batéria AAA 1,5 V
Životnosť batérie	cca 1 rok
Komunikačné pásmo	433 MHz
Komunikačný dosah	cca 100 m na priamu viditeľnosť
Klasifikácia podľa STN EN 50131-1	stupeň 2
Certifikát NBÚ	kategória D
Rozmery	110 x 30 x 27 mm (anténa 40 mm)



detektor rozbitia skla

JA-60B

Detektor rozbitia skla reaguje na zmeny tlaku vzduchu sprevádzané charakteristickým zvukom rozbitia skla, ktoré sníma pomocou mikrofónu a pokryje celú miestnosť bez ohľadu na počet okien. Duálna analýza v kombinácii s digitálnym spracovaním signálu zaručuje vysokú citlivosť a odolnosť voči falošným poplachom. Detektor je chránený proti neoprávnenej manipulácii (otvorenie krytu, strhnutie detektora atď.). Monitoruje sa aj funkčnosť detektora, stav batérie a pravidelne prebiehajú testovacie prenosy na kontrolu spojenia s ústredňou.

Metóda detekcie	duálna akustická analýza
Dĺžka záberu	9 m
Signalizačná LED	testovanie a slabá batéria
Napájanie	2x alkalická batéria AAA 1,5 V
Životnosť batérie	cca 1 rok
Komunikačné pásmo	433 MHz
Komunikačný dosah	cca 100 m na priamu viditeľnosť
Klasifikácia podľa STN EN 50131-1	stupeň 2
Certifikát NBÚ	kategória D
Rozmery	55 x 75 x 22 mm (anténa 40 mm)

série JA-60

JA-60SP / JA-60SR

Detekčná metóda SR/SP	ionizačná/optická komora
Akustický výkon sirény	94 dB/m
Odporúčaná max. plocha pokrytia	50 m ²
Signalizačná LED	autotest, slabá batéria, poplach
Napájanie	2x alkalická batéria AA 1,5 V
Životnosť batérií	cca 1 rok
Komunikačné pásmo	433 MHz
Komunikačný dosah	cca 100 m na priamu viditeľnosť
Rozmery	Ø 120 mm, výška 40 mm

čidla na jeho kryte, alebo aj bežným diaľkovým ovládačom od spotrebnej elektroniky (od televízie, videa, audio veže atď.). Ionizačný detektor nie je, na rozdiel od optického, vhodný do prostredia so zvýšenou koncentráciou pary. Optický detektor je zase náchyľnejší na falošné poplachy v prašnom prostredí.

detektor dymu

Detektor dymu reaguje na prítomnosť splošín z horenia. Ak koncentrácia prekročí povolenú hodnotu, je vyhlásený požiarne poplach na ústrední systéme a zároveň nebezpečenstvo signalizuje akusticky, zabudovanou sirénkou. Detektory pravidelne automaticky kontrolujú svoju funkčnosť (autotest), stav batérií a spojenie s ústredňou. Správnu funkčnosť detektora možno skontrolovať stlačením testovacieho tlačidla



JA-60G

Detekčná metóda	katalytická oxidácia
Reléový výstup	prepínací kontakt max. 230 V/5 A
Citlivosť	voliteľná, 10 alebo 20% LEL
Odporúčaná max. plocha pokrytia	50 m ²
Akustický výkon sirény	94 dB
Napájanie	z el. siete 230 V / 50 Hz, cca 2 W
Komunikačné pásmo	433 MHz
Komunikačný dosah	cca 50 m na priamu viditeľnosť
Rozmery	100 x 73 x 39 mm

detektor horľavých plynov

Detektor úniku horľavých plynov JA-60G reaguje na výskyt horľavých plynov (zemný plyn, propán bután, svietiplyn atď.). Pri aktivácii vyhlási požiarne poplach a zároveň signalizuje nebezpečenstvo akusticky, zabudovanou sirénkou. Má výstupné poplachové relé na ovládanie napr. elektrického ventilu na prívode plynu. Detektor pravidelne kontroluje svoju funkčnosť.



JA-60IR

Pracovná vzdialenosť	max. 5 m
Počet detekčných lúčov	4 (3 + 1 synchronizačný)
Reakcia na preťaženie lúčov	nastaviteľná
Napájanie	litiová batéria (3 V)
Životnosť batérie	cca 3 roky

čenie lodží, terás, vonkajších častí okenných rámov, dverných vstupov, prístupových chodníkov atď.

vonkajšia infrazávora

Vonkajšia bezdrôtová infrazávora JA-60IR je optická štvorlúčová závora, detegujúca pohyb v priestore medzi vysielačom a prijímačom. Maximálna vzdialenosť medzi vysielačom a prijímačom je 5 m. JA-60IR je vhodná na zabezpečenie



JA-60V

Napájanie	2x alkalická batéria AAA 1,5 V
Životnosť batérií	cca 1 rok
Komunikačné pásmo	433 MHz
Komunikačný dosah	cca 100 m na priamu viditeľnosť
Detekčná charakteristika	90°/max. 12 m
Inštalčná výška	0,8 až 1,2 m
Pracovné prostredie	IV. vonkajšie všeobecné
Krytie	IP 54
Rozmery	198 x 80 x 108 mm

vonkajší detektor pohybu

Vonkajší bezdrôtový PIR detektor pohybu vychádza z osvedčeného dvojitého pohybového detektora firmy OPTEX. Umožňuje nastaviť detekčný dosah v osi optiky od 1,4 do 12 m a priečne pri 90° uhle záberu vyklopenia o 45° na obidve strany. Detektor je napájaný z batérií a nie je preto potrebné žiadne káblové pripojenie. JA-60V je kompatibilný s bezdrôtovými systémami Jablotron série JA-60.



bezdrôtové
detektory
série JA-60

bezdrôtové moduly s relé



univerzálny prijímač s relé

UC-216

Bezdrôtový modul UC-216 dokáže komunikovať s ústredňami JA-6x, bezdrôtovými detektormi série JA-60 a diaľkovými ovládačmi série RC-xx. V kombinácii s ústredňou série JA-6x jeho výstupné relé kopírujú stav príslušných programovateľných výstupov ústredne. Prijímač dokáže signalizovať poplachový stav narušeného detektora, narušenie jeho sabotážneho (Tamper) kontaktu, slabú batériu a dokonca aj stratu komunikácie. Môže sa tak využiť na pripojenie bezdrôtových detektorov do drôtových vstupov ústrední, alebo iba na signalizáciu aktivácie týchto detektorov. Prijímač môže spolupracovať s ovládačmi série RC-xx, výstupné relé je potom možné ovládať v rôznych režimoch: impulzný, zmenš stav, zapni/vypni a režim garážová brána so stop stavom.

Napájanie	12 - 24 V js
Pokoiový odber	cca 20 mA, max. 45 mA
Max. počet detektorov/ovládačov	8 / 20
Poplachový výstup (X)	relé 1 A / 120 V
Sabotážny výstup (Y)	relé 1 A / 120 V
Signalizácia slabej batérie (OUT)	tranzistorový výstup 0,2 A / 12 V
Komunikačné pásmo	433 MHz
Kódovanie	digitálny plávajúci kód
Komunikačný dosah na priamu viditeľnosť	cca 100 m (s detektormi JA-6x) cca 30 m (s ovládačmi RC-xx)
Klasifikácia podľa STN EN 50131-1	stupeň 2
Certifikát NBÚ	kategória D
Rozmery	110 x 73 x 25 mm (anténa 86 mm)



univerzálny prijímač s relé

UC-222

Bezdrôtový modul relé UC-216 dokáže komunikovať s ústredňami JA-6x, bezdrôtovými detektormi série JA-60 a diaľkovými ovládačmi série RC-xx. Oproti UC-216 je rozdiel v napájaní. Napája sa z el. siete a má jedno výstupné relé, ktoré môže spínať prúd až do 5A. V kombinácii s ústredňou JA-6x jeho výstupné relé kopírujú stav príslušných programovateľných výstupov ústredne. Spolupráca s detektormi série JA-60 umožňuje automatizovať niektoré činnosti v objekt, ako je rozsvecovanie svetiel pri aktivácii detektora, spustenie ventilácie a pod.

Napájanie	230 V / 50 Hz
Príkon	cca 1 VA v pokoji, 1,8 VA relé
Max. počet detektorov/ovládačov	8 / 30
Zaťažiteľnosť kontaktov relé	prepínací kontakt max. 6 A / 250 V, bezpečnostne oddelené
Kódovanie	digitálny plávajúci kód
Komunikačné pásmo	433 MHz
Komunikačný dosah na priamu viditeľnosť	cca 100 m (s detektormi JA-60) cca 30 m (s ovládačmi RC-xx)
Certifikát NBÚ	kategória D
Rozmery	110 x 73 x 25 mm (anténa 86 mm)

S pomocou ovládačov RC-xx je možné ovládať výstupné relé v režimoch: impulznom, prepínačom a zapni/vypni. Vďaka bezdrôtovo ovládateľnému, výkonovému relé nájde modul UC-222 široké uplatnenie v domácej automatizácii na zapínanie osvetlenia, ventilácií, motorov a ďalších zariadení.



viackanálový prijímač

UC-280 / UC-282

Zariadenie UC-280 je určené na rozšírenie klasického zabezpečovacieho systému o bezdrôtové periférie. Umožňuje prijímať informácie z bezdrôtových detektorov série JA-60 a ovládačov RC-xx. Jednotlivé prvky možno priradiť do 8 zón. Každá zóna má samostatný výstup poplachového stavu. Informácie o sabotáži, poruche a vybití batérií prvkov sú združené do samostatných výstupov a sú adresne signalizované LED signálkami. UC-280 dokáže vysielat inštrukcie na ovládanie vonkajšej bezdrôtovej sirény JA-63A a bezdrôtových výstupných reléových modulov UC-216 a UC-222. Použitím modulu UC-282 možno rozšíriť prijímač o ďalších 8 zón (max. na 40 zón).

Napájanie	12 V js
Prúdový odber	cca 50 mA (relé rozopnuté) max. 150 mA
Poplachové výstupy	8x jazyčkové relé (50 mA / 50 V)
Vstupy SIR, X, Y	reagujú na zopnutie s GND
Komunikačné pásmo	433 MHz
Komunikačný dosah na priamu viditeľnosť	cca 100 m (s detektormi JA-60) cca 30 m (s ovládačmi RC-11, RC-4x)
Klasifikácia podľa STN EN 50131-1	stupeň 2
Rozmery	195 x 140 x 45 mm (anténa 155 mm)

a príslušenstvo série JA-60

JA-60U

modem pre vzdialený prístup

Napájanie	12 V, sieťový adaptér je súčasťou balenia
Spotreba	max. 1,5 W
Komunikačný protokol	špeciálny (zabezpečený plávajúcim kódom)
Softvér ComLink	súčasťou balenia
Podporovaný operačný systém	MS Windows
Pripojenie k PC	sériový port (cez dodané rozhranie PC-60A)
Rozmery	130 x 95 x 26 mm

Externý modem JA-60U umožňuje vzdialený prístup do ústredne JA-6x prostredníctvom pevnej telefónnej linky. Na vzdialený prístup sa používa softvér ComLink, ktorý umožňuje jednoducho nadviazať spojenie s ústredňou JA-6x. Program ComLink Vám veľmi prehľadne a v príjemnom grafickom rozhraní ukáže: aká je úroveň signálu z jednotlivých periférií, vypíše pamäť udalostí, umožní jednoduché nastavenie parametrov sys-

tému, zobrazí prípadné rušenie nosnej frekvencie, grafické rozloženie prvkov na vami zvolenom pôdoryse objektu a mnoho ďalších funkcií. Prístup je chránený prístupovým kódom, servisným kódom a kódovaním prenášaných informácií.



AN-01

prídavná anténa

Komunikačné pásmo	430 - 450 MHz
Smerová charakteristika	všesmerová
Odporúčaná inštalácia	vertikálne zavesením
Dĺžka zvodu	1,6 m
Pracovná teplota	-10 až +40 °C

Anténa je určená na použitie v interiéri s výrobkami firmy Jablotron, pracujúcimi v komunikačnom pásme 430 - 450 MHz, ktoré majú konektor pre pripojenie externej antény.



AN-03

prídavná anténa

Komunikačné pásmo	430 - 450 MHz
Smerová charakteristika	všesmerová
Odporúčaná inštalácia	vertikálne
Uchytenie	na stenu alebo stožiar do 50 mm
Dĺžka zvodu	3 m
Pracovná teplota	-40 až +70 °C

Anténa je určená na použitie v exteriéri s výrobkami firmy Jablotron, pracujúcimi v komunikačnom pásme 430 - 450 MHz, ktoré majú konektor pre pripojenie externej antény.



drôťové detektory



detektor pohybu

JS-20 LARGO je PIR detektor pohybu určený na priestorovú ochranu objektu. Signál spracováva metódou násobnej analýzy signály, čím je dosiahnutá vynikajúca citlivosť a odolnosť voči falošným poplachom. Detektor vyniká vysokou odolnosťou proti vysokofrekvenčnému rušeniu a iným falošným signálom. Pre špeciálne prípady použitia je možné vymeniť základnú šošovku za šošovku pre dlhé chodby, záclonovú šošovku alebo šošovku.

JS-20 LARGO

Napájanie	12 V js
Pokojový odber (bez LED)	max. 10 mA
Odporúčaná inštalačná výška	2,5 m
Uhol detekcie/dĺžka záberu	120°/12 m (so základnou šošovkou)
Alternatívne šošovky	dlhá chodba, záclona, zvieracia zóna
Klasifikácia podľa STN EN 50131-1	stupeň 2
Atest NBÚ	kategória D
Rozmery	110 x 60 x 55 mm



kombinovaný detektor pohybu a rozbitia skla

JS-25 COMBO

Na uloženie inštalácie zabezpečovacieho systému kombinuje detektor JS-25 COMBO detektor pohybu PIR na priestorovú ochranu s detektorom rozbitia skla na plášťovú ochranu. Má 3 samostatné výstupy (rozbitie skla, pohyb osôb a sabotáž detektora). PIR detektor pohybu spracováva signál metódou násobnej analýzy signály, čím je dosiahnutá vynikajúca citlivosť a odolnosť proti falošným poplachom. Pre špeciálne prípady použitia je možné vymeniť základnú šošovku za šošovku pre dlhé chodby, záclonovú šošovku alebo šošovku eliminujúcu pohyb malých zvierat.

Napájanie	12 V js
Pokojový odber (bez LED)	max. 15 mA
Odporúčaná inštalačná výška	2,5 m
Uhol detekcie/dĺžka záberu	120°/12 m (so základnou šošovkou)
Dĺžka záberu GBS	do 9 m
Alternatívne šošovky	dlhá chodba, záclona, zviera
Klasifikácia podľa STN EN 50131-1	stupeň 2
Certifikát NBÚ	kategória D
Rozmery	110 x 60 x 55 mm



detektor rozbitia skla

GBS-210 VIVO

Akustický detektor rozbitia skla GBS-210 VIVO je určený na ochranu presklených plôch a detekuje ich deštrukciu. Na detekciu používa duálnu metódu, pri ktorej sú vyhodnocované nepatrné zmeny tlaku vzduchu v miestnosti (náraz do sklenenej výplne) a následné zvuky rinčania skla. Detektor vyniká výbornou spoľahlivosťou reakcie a vysokou odolnosťou proti vysokofrekvenčnému rušeniu a iným falošným signálom. Jeho citlivosť sa nastavuje podľa vzdialenosti a rozmerov chránených okien. Je navrhnutý pre inštaláciu na rovnú plochu.

Napájanie	12 V js
Pokojový odber (bez LED)	max. 15 mA
Max. odber (vrátane LED)	max. 60 V / 50 mA
Detekčná vzdialenosť	do 9 m (minimálna plocha okennej tabule 0,6 x 0,6 m)
Klasifikácia podľa STN EN 50131-1	stupeň 3
Certifikát NBÚ	kategória T
Rozmery	110 x 40 x 24 mm



tester detektorov rozbitia skla

GBT-212

Tester je univerzálny nástroj na profesionálne nastavovanie a testovanie funkčnosti všetkých

typov detektorov rozbitia skla Jablotron (JA-80PB, JA-85B, JA-60B, JS-25, GBS-210). Jeho konštrukcia zaručuje spoľahlivé preverenie detekčných vlastností detektorov v plnom rozsahu záberu detektorov (max. 9 m). Tým úderom na presklenú chránenú plochu generuje tester vysokofrekvenčné zvuky vznikajúce pri rozbití skla v presnom časovom slede (typickom pre rozbitie sklenenej tabule). Zvuk je možné spustiť aj manuálne, stlačením tlačidla na detektore.

Napájanie	9 V batéria
Testovací dosah	max. 9 m

drôtové detektory

SD-212SP

Napájanie	12 V js
Citlivosť detektora	$m = 0,05 \div 0,07$ (EN 54-7)
Detekčná metóda	optický rozptyl svetla
Odolnosť proti VF rušeniu	30 V/m
Akustický výkon sirény	95 dB/m
Pracovné prostredie	všeobecné vnútorné, trieda II.
Rozsah pracovných teplôt	-10 až + 60 °C
Relatívna vlhkosť	25 % až 75 %
Rozmery	Ø 120 mm, výška 40 mm

optický detektor dymu

Detektor dymu SD-212SP s optickou vyhodnocovacou komorou slúži na automatickú detekciu a signalizáciu požiaru. Ak sa objavia v jeho dosahu produkty spalín, aktivuje sa optická aj akustická signalizácia detektora a osoby v jeho dosahu sú upozornené na vznikajúce nebezpečenstvo. Je napájaný zo zabezpečovacej ústredne (12 V js), ktorej hlási poplachové informácie. Detektory majú vstavaný teplotný senzor, ktorý reaguje na prekročenie teploty 70 °C.



GS-133 / GS-130

Napájanie GS-133	12 V js
Napájanie GS-130	230 V / 50 Hz, príkon 5 W
Detekčná metóda	katalytické spaľovanie
Citlivosť	1. stupeň 10% LEL 2. stupeň 20% LEL
LEL	LEL = dolná hranica výbušnosti
Reléový výstup	voliteľná reakcia na 1. a 2. stupeň
Zaťažiteľnosť výstupu	kontakt max. 230 V / 5 A
Zvuková signalizácia	94 dB / 0,3m
Krytie	IP 30 (STN EN 60529)
Rozmery	100 x 73 x 39 mm

detektor výbušných plynov

Detektor výbušných plynov GS-133 reaguje na výskyt všetkých horľavých plynov (zemný plyn, propán, bután, svietiplyn, acetylén, vodík atď.). Únik plynu signalizuje opticky aj akusticky. Reaguje signalizáciou v dvoch úrovniach koncentrácie unikajúceho plynu. Napája sa 12 V js. Charakteristickými vlastnosťami výrobku sú vynikajúca stabilita, vysoká citlivosť a dlhá životnosť. Detektor má zabudované výstupné relé s voliteľnou funkciou. GS-130 je verzia napájaná z el. siete 230 V str.



magnetické detektory otvorenia

SA-200A Magnetický kontakt so svorkovnicou, veľkosť 50 x 14 x 13 mm.

SA-201A Magnetický kontakt mini s vyvedeným vodičom, veľkosť 28 x 12 x 7 mm.

SA-203 Magnetický kontakt mini samolepiaci s vyvedeným vodičom, veľkosť 33 x 8 x 9 mm.

SA-204 Povrchový kovový pre priemyselné aplikácie a kovové dvere, drôtový vývod, 50 x 17 x 9 mm, pracovná vzdialenosť max. 40 mm.

SA-210 Závrtný so svorkovnicou, veľkosť Ø 10 mm, dĺžka magnetu 15 mm, relé 23 mm, biely.

SA-211 Závrtný miniatúrny s káblom, EXTRA PLYTKÝ, Ø 9 mm, dĺžka magnetu 3 mm, relé 14 mm, pracovná vzdialenosť max. 19 mm, biely.

SA-220 Prejazdový kovový aj na kovové brány s prídomom v pancierovom krku, 106 x 38 x 10 mm, pracovná vzdialenosť max. 75 mm.

SD-70 Závrtný krátky masívny, do kovových brán Ø 19 mm, dĺžka 20 mm, pracovná vzdialenosť max. 25 mm, biely alebo hnedý.



SA-200A



SA-201A



SA-203



SA-210



SA-220



SA-204



SA-211



SD-70

univerzálne komunikátory



univerzálny GSM komunikátor

GD-06 ALLEGRO

GD-06 je maximálne univerzálne zariadenie na hlásenie informácií, zber dát a ovládanie spotrebičov alebo procesov v objekte. Dokáže komunikovať formou SMS, GPRS dát a je ho možné ovládať aj z ľubovoľného telefónu DTMF príkazmi. Monitorovať stav GD-06, nastavovať jej

parametre a ovládať výstupy možno veľmi pohodlne z chránenej internetovej stránky www.GSMLink.sk. GD-06 má 6 plne programovateľných portov (vstup/výstup) a výstupné relé. Integrovaný je aj teplotný senzor. Pri aktivácii vstupov hlási informácie formou SMS, hlasových volaní, dátových SMS alebo GPRS dátami. Načítavanie vstupov môže byť digitálne alebo analógové (voliteľné). Výstupy je možné ovládať prezvonením z autorizovaného telefónu, SMS, DTMF príkazmi alebo z internetovej stránky www.GSMLink.sk. Výstupy možno ovládať ako prepínačie, aktivovať na ľubovoľný časový impulz, alebo podmieniť zapnutie v závislosti na zabudovanom teplotnom senzore.

Napájanie	12 V js
GSM	900 / 1800 MHz
Počet programovateľných portov	6
Výstupné relé	1x prepínací kontakt 24 V/2 A
Rozmery	76 x 110 x 33 mm
Integrovaná polohovacia anténa	



telefónny komunikátor

TD-110

Zariadenie dokáže odovzdať 20 s hlasovú správu na štyri telefónne čísla, jednu správu na numerický pager alebo SMS na mobilný telefón prostredníctvom SMS servera Jablotronu. Má jeden aktívny vstup. Jednoduché ovládanie umožňuje programovať telefónne čísla, nahráť hlasovú správu a testovať funkčnosť komunikátora. Programovanie uľahčuje zabudovaný mikrofón a reproduktor. Zariadenie sa pripája k telefónnej linke a slúži zároveň aj ako kvalitná prepäťová ochrana telefónnej linky.

Napájanie	12 V js
Typický odber	15 mA
Počet volaných tel. čísiel	4 čísla (s dĺžkou max. 16 čísiel) 1 číslo na pager (s dĺžkou max. 26 čísiel)
Počet volaní	automatická detekcia
Klasifikácia podľa STN EN 50131-1	stupeň 3
Rozmery	90 x 130 x 38mm



telefónny komunikátor

TD-101

Zariadenie dokáže odovzdať dve hlasové správy, každú s max. dĺžkou 10 s (alebo jednu správu s dĺžkou 20 s) na štyri telefónne čísla, dve správy na numerický pager alebo SMS na mobilný telefón prostredníctvom SMS servera Jablotronu a štyri digitálne kódy na pult centralizovanej ochrany (PCO). Reaguje na podnety z dvoch aktívnych vstupov. Programovanie uľahčuje zabudovaný mikrofón a reproduktor. Zariadenie sa pripája k telefónnej linke a slúži zároveň aj ako kvalitná prepäťová ochrana telefónnej linky.

Napájanie	12 V js
Typický odber	15 mA
Počet volaných tel. čísiel	4 čísla (s dĺžkou max. 16 čísiel) 2 čísla na pager (s dĺžkou max. 26 čísiel) 2 čísla na PCO
Počet volaní	automatická detekcia
Aktívny vstup	2 galvanicky oddelené vstupy s nastaviteľnou logikou
Klasifikácia podľa STN EN 50131-1	stupeň 3
Rozmery	90 x 130 x 38 mm

a výstražné sirény

OS-360 / OS-365

Zálohovací akumulátor	NiCd 4,8 V 1800 Ah
Akustický výkon OS-360	113 dB/m
Akustický výkon s prídavnou sirénou	118 dB/m
Akustický výkon OS-365	110 dB/m
Max. dĺžka hĺkania	19 minút
Certifikát NBÚ	kategória T

vonkajšia siréna

Vonkajšia siréna OS-360/365 je mikroprocesorom riadená siréna s LED blikáčom a so zabudovaným NiCd akumulátorom. Kryt sirény je z tvrdého, farebne stabilného plastu. Je certifikovaná pre objekty klasifikované do stupňa ochrany č. 3 – vysoké riziká. OS-360 je piezoelektrická siréna a jej výkon možno zvýšiť, pridaním druhej sirény ACM-OS360 až na 118 dB/1 m. OS-365 je siréna s elektrodynamickým meničom (reproduktorom) s výkonom 110 dB/1 m. U oboch sirén možno zapnúť funkciu signalizácie zapnutej ochrany pravidelným blikaním. Siréna OS-360/365 má vysoko spoľahlivý systém sabotážnych kontaktov, ktoré chránia sirénu proti otvoreniu krytu a odtrhnutiu zo steny, pomocou jazýčkových relé. Elektronika je natretá niekoľko vrstvovým lakom, chrániacim proti korózii a klimatickým vplyvom. Jedinečne je riešená kontrola kvality akumulátora, meraním „naprázdno“ aj pri plnej záťaži, bez nutnosti demontáže sirény. Siréna sa dodáva aj v nezalohovanej verzii s piezosirénou, blikáčom a sabotážnymi kontaktmi pod označením OS-350.



ká siréna a jej výkon možno zvýšiť, pridaním druhej sirény ACM-OS360 až na 118 dB/1 m. OS-365 je siréna s elektrodynamickým meničom (reproduktorom) s výkonom 110 dB/1 m. U oboch sirén možno zapnúť funkciu signalizácie zapnutej ochrany pravidelným blikaním. Siréna OS-360/365 má vysoko spoľahlivý systém sabotážnych kontaktov, ktoré chránia sirénu proti otvoreniu krytu a odtrhnutiu zo steny, pomocou jazýčkových relé. Elektronika je natretá niekoľko vrstvovým lakom, chrániacim proti korózii a klimatickým vplyvom. Jedinečne je riešená kontrola kvality akumulátora, meraním „naprázdno“ aj pri plnej záťaži, bez nutnosti demontáže sirény. Siréna sa dodáva aj v nezalohovanej verzii s piezosirénou, blikáčom a sabotážnymi kontaktmi pod označením OS-350.

sirény

- SA-103** Minipiezosiréna 110 dB.
- SA-105** Piezosiréna 120 dB.
- SA-107** Piezosiréna 125 dB, kolísavý tón.
- SA-402** Interiérová siréna, reproduktor, 2 tóny, 115 dB
- SA-530** Magnetodynamická siréna 117 dB, malé rozmery.
- SA-531B** Zálohovaná magnetodynamická siréna 113 dB, malé rozmery.
- SA-913/913F** Interiérová piezosiréna, biely plast, F je verzia s blikáčom – možnosť spustiť len blikáč.
- SA-87LR** Interiérová piezosiréna s LED blikáčom 122 dB – možnosť spustiť len blikáč.



SA-105



SA-913



SA-913F



SA-107



SA-402



SA-103



SA-531B



SA-530



SA-87LR

kódové zámky a zdroje



antivandal klávesnica

KB-350

Klávesnica KB-350 slúži na ovládanie prístupových systémov (elektrické zámky, rolety, závery atď.) a prípadne aj na ovládanie častí zabezpečovacieho systému. Tvorí ju vyhodnocovacie zariadenie KB-350U a samotná klávesnica. Navzájom sú prepojené komunikačnou linkou. Vyhodnocovací modul umožňuje pripojenie jednej alebo dvoch klávesníc. Klávesnice sa dodávajú v kovovom „antivandal“ prevedení KB-350MK alebo plastovom prevedení s podsvietením KB-350PK. Klávesnice spĺňajú vysoké nároky bezpečnosti proti neoprávnenému použitiu a sabotáži.

Napájanie	10 - 16 V js alebo str
Spotreba	60 - 120 mA podľa počtu zopnutých relé
Prepojovacia linka klávesníc	2 vodiče, max. 100 m, ľubovoľná polarita
Výstupné relé	1 A / 60 V
Tranzistorový výstup	max. 1,5 A / 25 V
Ovládacie kódy	4 - 6ciferné, 1 master a 9 užívateľských
Rozmery klávesníc	78 x 78 x 16 mm
Rozmery KB-350U	100 x 73 x 27 mm

**AWZ-100****AWZ-200****AWZ-519**

elektronické zálohovacie zdroje

Elektronické zálohovacie zdroje sú v ponuke v širokom sortimente s výkonom od 400 mA do 5 A. Základné charakteristiky zdrojov sú:

BP-12 Súprava zálohovacieho zdroja 12 V/400 mA s akumulátorom 12 V/1,3 Ah a sieťovým zdrojom v plastovom kryte.

AWZ-100 Zálohovací zdroj ZBP-13,8 V/1 A pre akumulátor 1,3 Ah (analog.), vrátane ocelevej skrinky.

AWZ-200 Zálohovací zdroj ZBP-13,8 V/2 A pre akumulátor 7 Ah (analog.), vrátane ocelevej skrinky.

AWZ-300 Zálohovací zdroj ZBP-13,8 V/3 A pre akumulátor 17 Ah (analog.), vrátane ocelevej skrinky.

AWZ-230 Zálohovací zdroj ZBP-13,8 V/2 A pre akumulátor 7 Ah (digitál.), vrátane ocelevej skrinky.

AWZ-222 Zálohovací zdroj ZBP-13,8 V/2 A pre akumulátor 17 Ah (digitál.), vrátane ocelevej skrinky.

AWZ-519 Modul zálohovacieho zdroja s odpájaním akumulátora 2 A trvalo, 5 A špička, bez skrinky.

akumulátory



Značkové zálohovacie akumulátory série SA-214 s napätím 12 V sú v ponuke s kapacitou od 1,3 Ah do 45 Ah. Gélové bezúdržbové akumulátory sú vysokokvalitné zálohovacie zdroje energie pri výpadku napätia a ich konštrukcia zaručuje dlhú životnosť.