

projekt **BEZPEČNÉ BÝVANIE RYS®**

ORGANIZAČNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE KONTROLY VSTUPU OSÔB DO BYTOVÝCH DOMOV



**situačná a sociálna
prevencia kriminality
v panelákoch**



Materiál obsahuje: technické a funkčné vlastnosti, odporúčané kombinácie systémov, spôsob inštalácie a umiestnenie zariadení, doplnkové a nadstavbové systémy, vytváranie bezpečnostných zón v dome, spôsob správy systému ...

dobrá komunikácia
digitálne dorozumievacie zariadenia



jednoduchý prístup
prístupové systémy DEK SIEŤ a BES



odolnosť voči útokom
elektromagnetické a elektromechanické zámky



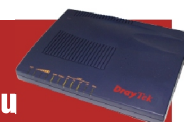
kontrola výťahov
výťahový kontrolný systém



efektívne monitorovanie
monitorovacie zariadenia, CCTV kamery, DVR



inteligentná správa
zariadenia pre vzdialenú správu systému



organizačné odporúčania



BEZPEČNÉ BÝVANIE RYS®

Projekt **BEZPEČNÉ BÝVANIE RYS** je zameraný na prevenciu kriminality na sídliskách s prevažne panelovými viacbytovými domami. V rámci projektu napomáhame pri realizovaní preventívnych technických, organizačných a administratívnych opatrení s ohľadom na špecifický charakter takejto veľkej komunity. Projekt tiež predstavuje unikátne riešenia spolupráce medzi obyvateľmi bytových domov a zástupcami polície, ako aj spolupráce súkromného a verejného sektora.

Keď sme v roku 1999 rozbiehali projekt **BEZPEČNÉ BÝVANIE RYS®**, jediným našim cieľom bolo pomôcť obyvateľom bytového domu na Rovniánkovej ulici v Bratislave. Kvôli dlhotrvajúcim prejavom vandalizmu, násilnej a majetkovej trestnej činnosti dom trpel finančne aj sociálne. Pre naše dlhoročné skúsenosti v oblasti vstupných komunikačných a zábranových systémov nás jeho obyvatelia vyzvali na vypracovanie technického a organizačného riešenia zabezpečenia ochrany bytového domu. Riešenie sa osvedčilo a do súčasnosti sa zrealizovalo vo viac ako 750 bytových domoch v Bratislave a rozšírilo sa do ďalších miest na Slovensku a v Českej republike.

Podstata nášho projektu zostáva aj po rokoch stále rovnaká – **udržať potenciálneho páchatel'a čo najďalej od dverí bytu a ochrániť zdravie, majetok a blaho obyvateľov domu**. Samozrejme aj projekt sa vyvíja a postupne sa do jeho štruktúry zapracovali nové prvky situačnej a sociálnej prevencie. Tie vychádzajú z praktických skúseností získavaných počas realizácie projektu v prostrediach líšiacich sa závažnosťou páchanej trestnej činnosti, veľkosťou bytového domu, sociálnou skladbou obyvateľstva a ich ochotou spolupracovať na projekte a v neposlednom rade aj vlastníkmi vzt'ahmi.

ZÁKLADNÉ CIELE PROJEKTU

- **zvýšenie bezpečnosti obyvateľov domu**
- **zníženie anonymity v dome**
- **zníženie rizika pohybu neoprávnených osôb v priestoroch domu**
- **zníženie rizika poškodzovania zariadení domu (vandalizmus)**
- **zamedzenie páchaniu trestných činov a priestupkov v priestoroch domu**

SITUAČNÁ PREVENCIA

Od začiatku realizácie nášho projektu sme vychádzali z princípu spolupráce či už na technickej alebo organizačnej úrovni, snahou bolo vytvoriť čo najkomplexnejšie riešenie problému bezpečnosti v bytových domoch. Vedeli sme, že prvé zlepšenie zabezpečenia bytových domov musí nastať na technickej úrovni, aby sa pripravilo pole pre ďalšie potrebné zmeny.

Projekt poskytuje **technické riešenie** komunikácie od brány do bytu, zábranový systém obmedzujúci nepovolené vstupy na základe viac-zónovej ochrany, prístupový identifikačný systém pre obyvateľov domu a v niektorých odôvodnených prípadoch aj monitorovací systém.

- **komunikácia**
- **identifikácia**
- **zábrana**

Do projektu sme vniesli technické nástroje, ktoré zvyšujú pravdepodobnosť odhalenia reálneho páchatel'a trestného činu alebo priestupku. Projekt **pomáha riešiť mnohé problémy týkajúce sa správy domu** a ponúka úsporné prevádzkové opatrenia.

technická časť projektu je realizovaná prostredníctvom autorizovaných montážnych firiem



SOCIÁLNA PREVENENCIA A PODPORA SPRÁVY BYTOVÝCH DOMOV

Môžeme mať kvalitné technické zariadenia, prepracované organizačné opatrenia, ale pokiaľ zlyháva **človek ako oporný pilier**, dochádza k znehodnoteniu vynaloženého úsilia a finančných prostriedkov. V súčasnosti sa preto zameriavame na rozvoj sociálnej prevencie a podporu ľudského faktora. Dôležitou časťou projektu je naučiť **zástupcov vlastníkov a správcov bytových domov** dlhodobo a efektívne využívať inštalované technické zariadenia ako záruku zlepšovania bezpečnostnej situácie a udržateľnosti novovytvorených podmienok.

V rámci projektových aktivít poskytujeme konzultačné služby aj formou školení a seminárov, kde sú oboznamovaní s možnosťami vyhodnocovania a analýzy zozbieraných informácií z komunikačných, prístupových a monitorovacích systémov a využitia technických nástrojov na podporu legitímnej cesty boja nielen s kriminalitou, ale aj s negatívnym vplyvom **neplatičov, čiernych nájomníkov a neprispôsobivých osôb**. Profesionálna správa domu, kvalitný domový poriadok, pravidelná komunikácia s obyvateľmi formou vývesných tabúl, domových schôdzí alebo informačných letákov má priamy vplyv na znižovanie kriminality a anonymity na sídliskách. V mnohých bytových domoch sa stáva problémom priestor pre stretávanie obyvateľov a spomínané odovzdávanie informácií.

Preto jednou z priorít pri realizácii projektu je **vytvorenie komunitnej miestnosti v bytovom dome**. Často sa takou miestnosťou stáva pivnica, bývala pracovňa či kočikáreň. Sú však domy, kde neexistuje podobná miestnosť a nanešťastie aj pri výstavbe nových bytových komplexov sa na to zabúda.

SPOLUPRÁCA S POLÍCIOU

Spolupráca s Políciou SR spočíva v **sprístupnení zabezpečených bytových domov** policajtom s miestnou pôsobnosťou za účelom preventívnych kontrol spoločných priestorov domu, výkonu služby v prípade domáceho násillia a pod.; **označovanie sprístupnených domov špeciálnou registrovanou nálepkou**, pravidelné stretnutia medzi správcami domov – výbormi vlastníkov a zástupcami miestneho policajného oddelenia; prítomnosť policajtov z miestneho oddelenia na domových schôdzach; asistencia pri vyšetrovaní trestných činov.

1. Stretnutia občania a polícia

Za veľmi užitočné považujeme iniciovanie stretnutí Občania a polícia, kde sa miestaznalí a kompetentní predsedovia domových samospráv stretávajú s okresným riaditeľom PZ a riaditeľmi obvodných oddelení a pracovníkom oddelenia prevencie.

2. Dom pod zvýšeným dohľadom polície

Pod týmto názvom sa skrýva organizované riešenie prístupu polície do spoločných priestorov obytného domu hromadnej bytovej výstavby za účelom preventívnej kontroly a výkonu služby. Občania na tento typ spolupráce pristupujú dobrovoľne, schválením jej podmienok na domovej schôdzi. Zároveň tak deklarujú svoju ochotu spolupracovať s políciou a na znak toho je ich dom označený registrovanou nálepkou na vchodových dverách „Tento dom je pod zvýšeným dohľadom polície“, čo má pre potenciálneho páchatela, keď už nie odstrašujúci, tak aspoň varovný charakter.

3. Policajt na domovej schôdzi

Účasť policajta s územnou pôsobnosťou na domovej schôdzi je jeden z úspešných výsledkov spoločných stretnutí občanov a zástupcov polície. Týmto spôsobom sa občania zoznámia so svojim „územárom“ a majú možnosť s ním diskutovať o konkrétnych problémoch týkajúcich sa domov alebo lokality.

4. Asistencia pri objasňovaní trestnej činnosti

Využitie DEK kľúča (identifikátora) pri objasňovaní trestnej činnosti je ďalším pozitívnym prvkom projektu. Na základe správne vedených databáz a príkladnej spolupráce medzi autorom projektu, správcami databáz a polície sa formou dožiadaní pomohlo objasniť niekoľko prípadov trestných činov a tiež identifikáciu neznámej osoby.



PROJEKT V EURÓPE

Výmenou skúseností medzi krajinami EÚ v prevencii kriminality dochádza k efektívnemu riešeniu problémov bez zdĺhavých hľadání. Vzniknuté projektové riešenia v iných štátoch sa môžu ihneď aplikovať, čo zrýchľuje a zabezpečuje úspech v krajine, ktorá projektové riešenie preberá priamo do praxe. Zvlášť to platí medzi SR a ČR, ktoré majú spoločnú históriu a blízke právne prostredie. Konalo sa už niekoľko stretnutí medzi odborníkmi z týchto dvoch krajín. Koncom septembra 2008 sa v Bratislave uskutočnilo trojdňové stretnutie, počas ktorého sa riaditeľka odboru prevencie Ministerstva vnútra ČR Jitka Gjuríčová vyjadrila, že naše projekty BEZPEČNÉ BÝVANIE RYS® a DrogyVon nemajú konkurenciu v celej Európe. Na stretnutí sa zúčastnili aj zástupcovia Polície ČR a Mestskej polície Zlín a Brno.

Po úspešnej prezentácii projektu BEZPEČNÉ BÝVANIE RYS® v Lisabone v roku 2007 bolo veľkým ocenením našej práce pozvanie do Paríža, kde sa 17.-18.novembra 2008 konala výročná konferencia Európskej siete pre prevenciu kriminality a rovnako i pozvanie na odprezentovanie projektových aktivít do Londýna (25.3.2010) v rámci konferencie "Joining up at the front line" organizovanej Národnou Agentúrou pre skvalitňovanie policajných služieb, Asociáciou miestnych samospráv a s podporou londýnskej Metropolitnej Polície.

ZÁKLADNÉ PRVKY SYSTÉMU

KOMUNIKÁCIA

kvalitná komunikácia s návštevou - komunikačný systém

Komunikačný systém v dome je veľmi dôležitý pre dorozumievanie sa s návštevou a zabezpečenie kontrolovaného vstupu návštevy do objektu z bytu.

- **DDS KARAT** - digitálny dvojvodičový systém
- **DDV KARAT** - digitálny dvojvodičový videosystém



DDS/DDV

digitálny dvojvodičový audio/videosystém s elektrickým vrátnikom a domácimi telefónmi. Využívaním tohto systému je zabezpečená identifikácia užívateľa pri odblokovaní dverí z domáceho telefónu a navyše ponúka funkcie interkomu.

Je bežné, že z bytov sa otvárajú dvere bez toho, aby sa dotýčny obyvateľ spýtal, koho do domu vpúšťa a tu dochádza k úplnému zlyhaniu všetkej snahy zvýšiť bezpečnosť. Preto ak sa uvažuje o vynaložení finančných prostriedkov na kvalitný komunikačný systém, s určitou istotou sa odporúča inštalácia digitálnych dvojvodičových systémov, nie analógových, ktoré neumožňujú žiadnu kontrolu prevádzky systému, či funkciu interkomu.

IDENTIFIKÁCIA

identifikácia vstupujúcich osôb - prístupový systém

Prístupové systémy umožňujú kontrolu vstupu, výstupu a pohybu osôb v zabezpečenom priestore objektu. Sú vyrábané v sieťovom vyhotovení s možnosťou kontroly 32 operačno-pamäťových jednotiek (dvier, výťahov...) pre 900 alebo 3000 užívateľov.

Odporúčané sú dva systémy:

- **BES** - bezkontaktný elektronický systém s protokolom Wiegand
- **DEK SIEŤ** - systém dotykových elektronických kľúčov s technológiou iButton

Jedným z oporných technických prvkov celého projektu je prístupový systém, ktorý zabezpečuje veľmi dôležitú identifikáciu osôb oprávnených vstupovať do domu. Takouto osobou sú nie len obyvatelia domu, ale i návštevy, pracovníci firiem poskytujúcich služby, ako výťahári, upratovacie práce, poštový doručovateľ a pod. S využitím softvéru BBIQ je možné prehľadne roztriediť užívateľov systému podľa užívateľských práv a celkovo skvalitniť správu domu.



BES

bezkontaktný elektronický systém obsahuje základné prvky ako sú čítacie jednotky, bezkontaktné privesky a karty, operačno-pamäťové jednotky, ako aj špeciálny kódovač BARAN s Wiegand výstupom a piezoelektrickými tlačidlami.

DEK SIEŤ

medzi základné prvky systému patrí dotykový elektronický kľúč s unikátnym identifikačným číslom, dotykové plochy s chráničkami a operačno-pamäťové jednotky



ZÁBRANA

inštalácia vhodného elektrického zámku

Elektrický zámok je zariadenie slúžiace na zabezpečenie vstupu do chráneného priestoru. Patrí medzi kľúčové časti vstupného systému, pretože predstavuje prvotnú zábranu vstupu nepovolané osoby. Výber zámku závisí od typu dverí a frekvencie ich otvárania.

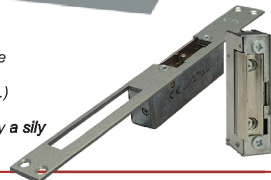
Odporúčané sú dva typy elektrických zámkov:

- **EMZ** - elektromagnetické zámky vhodné na brány a dvere, na ktoré sa predpokladá väčší fyzický útok.
- **EZ** - elektromechanické zámky vhodné do vnútorných priestorov objektu

EMZ - elektromagnetický zámok sa skladá z dvoch častí (nárazová platnička a telo magnetu). Jeho konštrukcia zaručuje dlhú životnosť a vysokú zabezpečovaciu silu. V ponuke sú EMZ štandardné, vodotesné a Shearlock vhodné aj pre sklenené dvere.



EZ - v ponuke je viac ako 70 typov elektromechanických zámkov pre rôzne prostredia a typy dvier (štandardné, bezpečnostné, vodotesné, povrchové...) Zámky sa líšia typom odblokovacieho mechanizmu, zámkového jazýčka, lišty a sily zabezpečenia.



MONITOROVANIE

kontrola priestorov a digitálny záznam udalostí pomocou CCTV a DVR

Monitorovanie a zaznamenávanie udalostí v digitálnej podobe má výhodu v tom, že obraz z rôzne umiestnených kamier je zaznamenaný len v prípade, ak v zornom poli kamery dochádza k pohybu. Digitálna forma záznamov zrýchľuje proces ich prezerania a triedenia. V ponuke sú viaceré typy kamier v antivandal vyhotovení a DVR s vymeniteľným diskom HDD.



VZDIALENÁ SPRÁVA

správa prístupového systému pomocou prepojenia LAN, WAN

Zariadenia vzdialenej správy je možné využívať všade tam, kde nie je možná správa prístupového systému priamo v dome. Vzdialená správa umožňuje obojstranný prenos dát medzi operačno-pamäťovou jednotkou, prípadne aj vzdialeným PC. Prenos dát môže byť zabezpečovaný niekoľkými spôsobmi podľa typu zvoleného prepojenia:

- **LAN** - využíva spojenie cez lokálnu počítačovú sieť.
- **WAN** - využíva internetové spojenie.



VS-LAN

umožňuje kompletnú správu prístupového systému z ktoréhokolvek miesta v sieti LAN, monitoring pomocou IP kamier, alebo HDD rekordéra a rozširovanie systému o ďalšie technické zariadenia s pripojením do LAN.

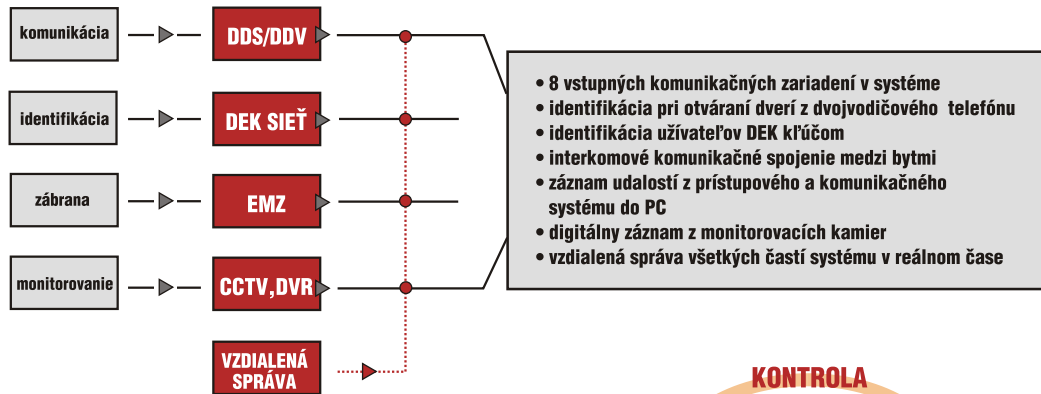
VS-WAN

umožňuje kompletnú správu prístupového systému z ktoréhokolvek miesta s vyhovujúcim pripojením na internet.



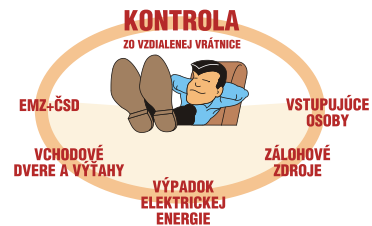
ODPORÚČANÁ KOMBINÁCIA SYSTÉMOV

Pre bytový dom s maximálne 120 účastníkmi (bytlmi), s potrebou vyššieho stupňa bezpečnosti a s možnosťou kontroly všetkých častí systému z jedného PC.



Vzdialená technická vrátnica

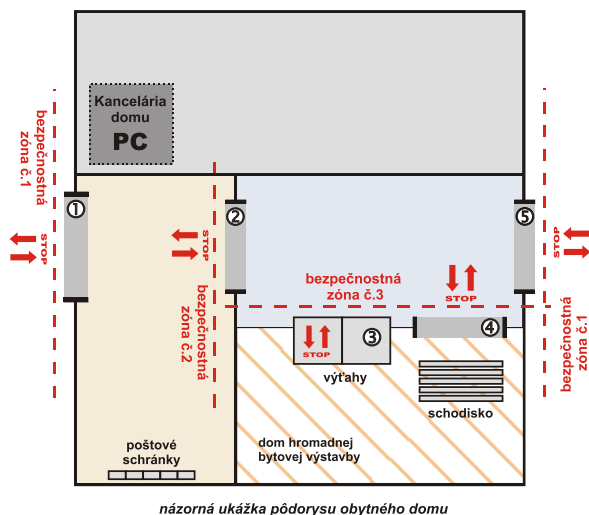
Vhodnou kombináciou technických prvkov projektu BEZPEČNÉ BÝVANIE RYS® je možné vytvoriť "vzdialenú technickú" vrátnicu. Náklady na vytvorenie "vzdialenej" vrátnice sú nižšie ako pri "živej" vrátnici a prakticky predstavujú len náklady na nákup a inštaláciu jednotlivých technických zariadení.



UMIESTNENIE ZARIADENÍ

V rámci domu je vhodné vytvoriť niekoľko **bezpečnostných zón**, ktoré slúžia na reguláciu pohybu osôb v priestoroch a umožňujú ich vstup len tam, kde majú oprávnenie. V praxi to znamená zabezpečenie nielen vonkajších vstupných brán ale i vnútorných spoločných priestorov - vstup na schodiská, do pivnice, výťahov a pod. Je to vhodné aj z toho dôvodu, že cez hlavné dvere môže niekto neoprávnenne "preklznúť", preto by mali byť v dome prijaté také opatrenia, aby takejto osobe znemožnili ďalší pohyb v spoločných priestoroch domu a držali ju čo najďalej od bytov. V mnohých domoch je kameňom úrazu výťah, ktorý je často poškodzovaný. Výťahový kontrolný systém VKS poskytuje tiež identifikáciu osôb používajúcich výťah, čo opätovne napomáha pri zisťovaní prípadných vandalov.

Príklad vytvorenia bezpečnostných zón v bytovom dome



Prístupový systém DEK SIEŤ umožňuje odblokovanie viacerých dverí a ovládanie výťahov pomocou jedného identifikátora, podmienkou je registrácia daného identifikátora v databáze konkrétnej operačno-pamäťovej jednotky. Systém obsahuje aj možnosť vytvárania skupín užívateľov, do ktorých je možné zaradiť osoby s rovnakými prístupovými právami, prípadne ku každému identifikátoru zadať individuálne práva vstupu.

1. hlavný vchod
2. dvere do vestibulu s výťahmi
3. výťahy
4. dvere na schodisko
5. zadný (alebo bočný) vchod

Prvá bezpečnostná zóna je vytvorená inštaláciou zariadení na hlavný vchod, prípadne zadný (bočný) vchod.

Druhá bezpečnostná zóna je vytvorená inštaláciou zariadení na dvere do vestibulu s výťahmi.

Tretia bezpečnostná zóna je vytvorená inštaláciou zariadení do výťahov a na schodiskové dvere. V prípade, že dom nemá vestibulové dvere (2), zabezpečenie výťahov a schodiskových dverí vytvára druhú bezpečnostnú zónu.

Inštalácia zariadení po etapách

Inštaláciu technických zariadení je potrebné vykonať v určitej postupnosti, aby sa dosiahla maximálna účinnosť systému. **Je dôležité dodržať náväznosť funkcií jednotlivých zariadení, ktoré umožňujú vytvoriť efektívny spôsob ochrany objektu.** Ďalším dôvodom pre montáž po etapách je finančná náročnosť, a preto je pre niektoré domy výhodnejšie roplánovať práce časovo a fakturačne.

- 1. ETAPA** - a) inštalácia nového dvojvodičového dorozumievacieho systému DDS z produkcie TESLA STROPKOV - a.s.
b) v prípade, že nie je možná inštalácia systému DDS, napr. z dôvodu financií, je nevyhnutné vykonať kontrolu stavu už existujúceho systému dorozumievacieho zariadenia a zabezpečiť jeho prípadnú opravu.
- 2. ETAPA** - prvá bezpečnostná zóna. Inštalácia elektromagnetických zámkov, prístupového systému DEK SIEŤ na hlavných vchodových dverách (prípadne na ďalšie vstupné brány).
- 3. ETAPA** - druhá (tretia) bezpečnostná zóna. Inštalácia elektromagnetických zámkov a systému DEK SIEŤ na druhých vchodových dverách - prístup k výťahom, vchodových dverách ku schodisku, inštalácia VKS03 vo výťahoch.
- 4. ETAPA** - vytvorenie operačnej miestnosti (kancelárie domu) a zabezpečenie PC pre dom.
- 5. ETAPA** - kamerový systém a archivácia udalostí. Zabezpečenie prevádzkovo-právnych podmienok pre archiváciu a spracovanie dát podliehajúcim aj zákonu o ochrane osobných údajov.

Digitálny dvojvodičový dorozumievací systém DDS

DDS je komunikačný systém umožňujúci komunikáciu medzi návštevou a bytom. Výnimočnosť dvojvodičového systému spočíva v tom, že na zvonenie - identifikáciu, komunikáciu a ovládanie elektrického zámku sa využívajú len dva vodiče. Dosiahnutý je tak vyšší komfort pri inštalácii systému, ale aj pri jeho bežnom užívaní. Veľkým prínosom je digitálne vyhotovenie systému (v časti spojovacej, nie hovorovej) a jeho kompatibilita s prístupovým systémom DEK SIEŤ. Z mnohých funkcií, ktoré systém ponúka, je užívateľsky zaujímavá, napr. funkcia interkomu.



FILIP KARAT elektrický vrátnik s číselnou klávesnicou a popisnými modulmi

DT - dvojvodičový telefón

Základné časti systému - EV a DT

Adresný elektrický vrátnik s číselnou klávesnicou (EV)

Adresný elektrický vrátnik s trojmiestnym adresným číslom pre vyzvonenie domáceho telefónu je moderné digitálne zariadenie, ktoré umožňuje pohodlnú inštaláciu, jednoduché programovanie a obsluhu. Využívanie adresných čísel - kódov poskytuje flexibilitu a predurčuje tento systém pre objekty s veľkým počtom účastníkov.

Dvojvodičový telefón (DT)

Dvojvodičový telefón slúži na hlasovú komunikáciu s elektrickým vrátnikom, na spínanie elektrického zámku, poskytuje interkomové spojenie (hovor) medzi jednotlivými telefónmi a obsahuje aj funkciu dverového zvončeka. Dvojvodičový telefón je v systéme identifikovaný systémovým číslom. V jednom byte môžu byť paralelne zapojené až 4 telefóny pod jednou logickou adresou (pokiaľ sú v byte 4 telefóny priradené k jednému adresnému kódu, zatlačenie tohto kódu na elektrickom vrátniku budú telefóny vyzváňať postupne).

VLASTNOSTI ELEKTRICKÉHO VRÁTNIKA FILIP KARAT

- adresné účastnícke čísla (001 - 999)
- vyzvonenie DT zadáním 3-miestneho kódu
- rýchla voľba adresného čísla
- možnosť pripojiť až 7 vedľajších EV
- priama voľba jedného DT (napr. domovník)
- podsvietená klávesnica
- nastaviteľná doba zopnutia el. zámku
- zápusťná aj povrchová montáž
- vyhotovenie v dizajne KARAT



pre vyzvonenie DT stačí zadať 3-miestny číselný kód

VLASTNOSTI DVOJVODIČOVÉHO TELEFÓNU

- interkom s inými DT
- zábrana odpočúvania
- rozličné vyzváňanie (EV, DT - interkom)
- 6 číselná klávesnica pre vyzvonenie iného DT
- ovládanie elektrického zámku
- 2 až 4 paralelné DT pod jednou logickou adresou
- ochrana proti zablokovaniu systému vyvesením DT
- nízka prúdová spotreba v pokojovom stave

Digitálne adresné otváranie, záznam udalosti do PC

Adresné otváranie umožňuje identifikovať osoby, ktoré povolili vstup návštevy do objektu cez dvojvodičový telefón.

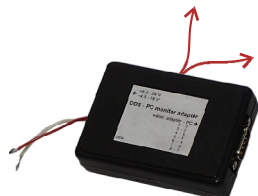
Adresné otváranie využíva špeciálne vytvorený hardvér - MONITOR DDS, ktorý v spojení s prístupovým systémom DEK SIEŤ umožňuje priradenie adres k dvojvodičovým telefónom. Priradené adresy slúžia na identifikáciu pri odblokovaní elektrického zámku. Využitie adresného otvárania je vhodné najmä pre veľké bytové domy, kde sa takýmto systémom výrazne zvyšuje bezpečnosť a účinnosť prístupového systému.

Kontrola udalosti v PC programom BBIQ

Komunikácia medzi monitorom DDS a PC sa skontroluje v programe BBIQ, kde sa vykonávajú aj ďalšie nastavenia. Základným nastavením je vytvorenie zoznamu domácich telefónov, tzn. každému telefónu je priradená adresa, ktorá je zhodná so systémovým číslom telefónu. Okrem toho sa definujú udalosti, ktoré budú monitorované:

- odblokovanie dverí z konkrétneho dvojvodičového telefónu
- volanie na účastnícke číslo z elektrického vrátnika
- odpovedanie na volanie z vrátnika (zodvihnutie telefónu)
- interkomové volania (medzi dvojvodičovými telefónmi)

Udalosti					
Dátum/čas	SA	Umiestnenie	Identifikátor	Majiteľ kľúča	Udalosť
7.6.2004 17:31:56	DDS	EV 1	D10001002c101000	Julik 3 11 DTH (SC.011)	Položil telefón
7.6.2004 17:31:55	1	Martinčekova5	016b0c409000082	otvorenie z DT -M5	Vstup
7.6.2004 17:31:53	DDS	EV 1	D10001002c100e00	Julik 3 11 DTH (SC.011)	Otvoril zámok
7.6.2004 17:31:47	DDS	EV 1	D10001002c100c1f	Julik 3 11 DTH (SC.011)	Zdvihol telefón Volaný neo
7.6.2004 17:31:44	1	Martinčekova5	013921e8090000a8	VYSTUPNE TLACITKO	Výstup
7.6.2004 17:31:36	DDS	Julik 3 11 DTH (SC.01)	D1002c1001000a00	EV 1	Zvonil telefón
7.6.2004 17:31:17	4	Martinčekova5	016014e8090000a93	Martinček 2 2 34	Vstup



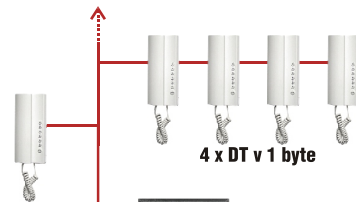
MONITOR DDS

Možné je nastavenie sledovania aj ďalších podrobnejších funkcií, ako napr. diaľkové programovanie alebo ovládanie osvetlenia a pod. Všetky zaznamenané informácie sú adresné voči účastníckemu číslu. Monitor DDS sa pripája do zapojeného a naprogramovaného systému DDS.

- adresné odblokovanie dverí z DT
- číselné kódy pre vyzvonenie bytov
- interkomové spojenie bytov
- 8 elektrických vrátnikov v systéme
- prepojenie s prístupovým systémom
- záznam udalostí DDS v programe BBIQ

PREPOJENIE SYSTÉMU DDS S PRÍSTUPOVÝM SYSTÉMOM DEK SIEŤ

max. 120 DT v systéme



1 x hlavný EV
+ 7 x vedľajší EV v systéme



Prepojením komunikačného systému DDS s prístupovým systémom sa vytvára komplexný systém kontroly vstupu osôb do objektu.

Digitálny dvojvodičový videosystém DDV KARAT

Videosystém DDV KARAT umožňuje audio a video komunikáciu medzi návštevou a bytom. DDV KARAT je postavený na princípe dvojvodičového audiosystému DDS, a preto je možné vzájomné prepojenie týchto dvoch systémov. To vytvára predpoklad variability adresného videosystému, v ktorom môže byť k jednému videovrátniku pripojených 7 vedľajších audiovrátnikov, 45 videotelefonov a 55 audiotelefonov. Systém je tiež kompatibilný s prístupovým systémom BES a DEK SIET' a môže byť pripojený k PC cez Monitor DDS.



Videovrátnik FILIP KARAT

Adresný elektrický videovrátnik s číselnou klávesnicou (EVV)

Adresný elektrický videovrátnik s trojmiestnym adresným číslom pre vyzvonenie domáceho telefónu je moderné digitálne zariadenie, ktoré umožňuje prenos audio a video signálu. Obsahuje modul elektrického audiovrátnika pre komunikáciu, tlačidlový modul pre kódovú voľbu jednotlivých domácich video a audio telefonov a modul elektrického videovrátnika osadený farebnou kamerou.

Elektrický videovrátnik je vyrábaný v dizajne US KARAT pre horizontálnu alebo vertikálnu montáž, môže byť doplnený ďalšími modulmi, napr. tlačidlovými modulmi pre priamu alebo kódovú voľbu, popisným modulom alebo modulom bezkontaktnéj čítačky.



VLASTNOSTI ELEKTRICKÉHO VIDEOVRÁTNIKA FILIP KARAT

- adresné účastnícke čísla (001 - 999)
- vyzvonenie DT zadaním 3-miestneho kódu
- rýchla voľba adresného čísla
- možnosť pripojiť až 7 vedľajších audiovrátnikov
- priama voľba jedného DT (napr. sekretariát)
- podsvietená klávesnica
- nastaviteľná doba zopnutia el. zámku
- zápusťná aj povrchová montáž
- vyhotovenie v dizajne KARAT



pre vyzvonenie DVT stačí zadať 3-miestny číselný kód

- napájanie 18VDC/800mA
- odporúčané typy pripájaných EZ pre napätie max. 12 VDC alebo 8 VDC
- modul elektrického videovrátnika 4FN 231 06 (EV0), 4FN 231 07 (EV2)
- modul kamery 4FN 231 08



Okrem kódovej voľby je možné vytvoriť zostavu pre priamu voľbu domácich telefonov.

Videotelefón ELEGANT

Dvojvodičový videotelefón (DVT)

Domáci videotelefón je určený pre spoluprácu s modulmi elektrického videovrátnika a s modulmi elektrického audiovrátnika DDS US KARAT. Môže byť zapájaný spolu s audiotelefónmi 4 FP 110 83 a 4 FP 211 03 z produkcie TESLA Stropkov, a.s. Je vyhotovený so 6 funkčnými tlačidlami, tlačidlom so symbolom kľúča pre otváranie elektrického zámku a prepínačmi pre nastavovanie hlasitosti slúchadla, vyzváňania a prepínačmi pre nastavenie jasu a kontrastu obrazu. Akustická signalizácia vyzváňania je realizovaná prostredníctvom piezoelektrického meniča.

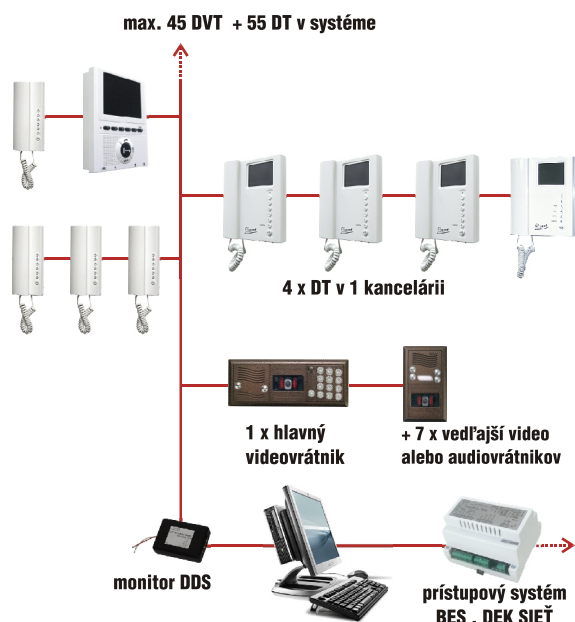
Vyrába sa v dvoch vyhotoveniach s a bez pamäte obrazu. Pamäť obrazu umožňuje zaznamenať až 64 čiernobielych obrázkov. V jednej kancelárii môžu byť paralelne zapojené až 4 videotelefony pod jednou logickou adresou (pokiaľ sú v kancelárii 4 telefóny priradené k jednému adresnému kódu, zatlačením tohto kódu na elektrickom vrátniku budú telefóny vyzváňať postupne).

VLASTNOSTI DVOJVODIČOVÉHO VIDEOTELEFÓNU

- 3,5" COLOR TFT LCD 320 x 234 bodov
- 64 čiernobielych obrázkov (len pri 4FP 211 05)
- interkom s inými DT
- zábrana odpočívania
- rozličné vyzváňanie (EV, DT, DVT - interkom)
- 6-číselná klávesnica pre vyzvonenie iného DT
- prepínače pre nastavovanie hlasitosti slúchadla a vyzváňania
- prepínače pre nastavenie jasu a kontrastu
- ovládanie elektrického zámku
- 2 až 4 paralelne DT / DVT pod jednou logickou adresou
- ochrana proti zablokovaniu systému vyveseným DT
- nízka prúdová spotreba v pokojovom stave
- napájanie 18-24 VDC/350mA (+18/GND)



Vyhotovenie:
4FP 211 04 - štandardný
4FP 211 05 - s pamäťou obrazu



- adresné odblokovanie dverí z DT
- číselné kódy pre vyzvonenie kancelárie
- interkomové spojenie kancelárií
- 1 video a 7 audio vrátnikov v systéme
- 45 video a 55 audio telefonov v systéme
- prepojenie s prístupovým systémom
- adresné odblokovanie dverí
- záznam udalostí DDV v programe BBIQ

Výhody systému DDS



INTERKOM

Možnosť telefonovať z bytu do bytu uvítajú predovšetkým členovia výboru DS a to v prípade, keď je potrebné sa navzájom rýchlo a zadarmo informovať o problémoch v dome.



FUNKCIA BYTOVÉHO ZVONČEKA

Nemusíte kupovať nový zvonček do bytu pokiaľ Vám starý doslúži, alebo ho vôbec nemáte. Za cenu telefónu dostanete v skutočnosti dva výrobky.



FILIP S ČÍSELNOU KLÁVESNICOU

Digitálne funkcie prinášajú so sebou inteligenciu a pohodlie. Elektrický vrátnik FILIP KARAT má jeden modulový blok s reproduktorom a mikrofónom a druhý modulový blok s 13-tlačidlou číselnou klávesnicou. Na vyzvonenie domáceho telefónu sa používa trojmiestny číselný kód a počet naprogramovateľných kódov môže byť až 999.



FILIP S FUNKCIOU KÓDOVÉHO ZÁMKU

Elektrický vrátnik FILIP KARAT umožňuje funkciu kódového zámku s individuálnym prístupovým kódom pre každého účastníka (vstupné kódy sú viazané na systémové číslo domáceho telefónu), prípadne je možné využívať špeciálny vstupný kód, napr. pre poštára.



FILIP KARAT - SKLADAČKA

EV FILIP KARAT sa môže inštalovať horizontálne alebo vertikálne, pretože je vyhotovený ako skladačka. Rozmerovo je malý, jeho konštrukcia a povrchová úprava zaručujú ochranu pred vandalmi a nepriaznivým počasím.



ZVUKOVÉ INFORMÁCIE

Vždy keď zdvihnete slúchadlo, alebo keď niekto zatlačí na domácom telefón, prípadne elektrickom vrátniku, účastnícke tlačidlo, dozviete sa cez zvukové informácie, čo sa deje v systéme, napr. či domáci telefón zvoní, či je pripojený, alebo v poruche.

ZÁBRANA ODPOČÚVANIA

Prínosom dvojvodičového telefónu je aj zábrana odpočúvania, t.j. nemusíme sa báť, že niekto odpočuje náš súkromný hovor. Dvojvodičový telefón nepozná ani problém vyveseného telefónu. Telefón sa sám dokáže odpojiť od vedenia, čím nedochádza k zníženiu kvality hovoru, napr. aj z dôvodu pokazeného mikrosplínača.



ŠTYRI TELEFÓNY V BYTE

O jednu starosť menej máme v prípade, ak potrebujeme mať v byte o jeden telefón navyše. Vaše často navštevované dieťa môže mať vlastný telefón vo svojej izbe, alebo si môžete umiestniť jeden, napr. v kuchyni, aby ste zvonenie lepšie počuli. Toto uvítajú najmä osoby slabšie počujúce.



FILIP BEZ ZLOŽITEJ VÝMENY MENOVIEK

Elektrický vrátnik FILIP KARAT nepozná problém s komplikovanou výmenou menoviek. Keďže nie je potrebné vymieňať menovky priamo na elektrickom vrátniku, nebude potrebné ani volať dodávateľskú alebo montážnu firmu, aby sprístupnila (odomkla) tlačidlové tablo. Pre zobrazenie mien a účastníckych kódov sa využíva jednoduchý zoznam, ktorý je umiestnený samostatne vedľa elektrického vrátnika.



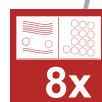
FILIP S TLAČIDLOM PRIAMEJ VOĽBY

Tlačidlo priamej voľby umožňuje zatlačením jedného tlačidla na elektrickom vrátniku vyzvoniť jeden domáci telefón, napr. domovníka. Stlačenie tlačidla v tomto prípade nahrádza stlačenie trojmiestneho kódu.



OSEM FILIP-ov V SYSTÉME

Pridanie ďalšieho EV pre zadný, prípadne ďalší vchod je jednoduché, môže ich byť až 8, čo dovoľuje riešiť problémy pri viaczónovej ochrane.



DOBRA INVESTÍCIA

Nemusíte sa báť, že finančne vynaložené prostriedky neprinesú očakávaný efekt. Iba DDS Vám prináša možnosť zistiť za pomoci dekodovacieho zariadenia - Monitor DDS, kto a kedy otvoril vchodové dvere z bytu. Užívatelia budú pod technickým dohľadom, stanú sa tak obozretnjšími.



Zoznam účastníkov

EV FILIP KARAT je možné osadiť s popisným modulom pre uverejnenie abecedného zoznamu účastníkov - bytov spolu s návodom na vyzvonenie bytu.



= 2 vodič

Menovkové tlačidlové tablo DDS

Dvojvodičový systém DDS sa vyrába aj v štandardnom vyhotovení, t.j. tlačidlové tablá s menovkami.



Počet tlačidlových modulov, a teda aj cena celej zostavy závisí od počtu účastníkov.

Bezkontaktný elektronický systém BES

BES je prístupový systém využívajúci bezkontaktné identifikačné prvky pre kontrolu vstupu do chráneného priestoru. BES je vyrábaný v sieťovom vyhotovení s možnosťou pripojenia 32 operačno-pamäťových jednotiek OPJ BES-01. Znamená to, že v rámci jedného systému môže byť vytvorených 32 kontrolných bodov. Systém pracuje na základe prenosu dát medzi identifikačným médiom a OPJ, podporuje čítací protokol Wiegand 26Bit, 125kHz a čítacie média EM 4100 a kompatibilné. Pre odblokovanie elektricky zabezpečených dverí postačí vložiť bezkontaktný príviesok do čítacieho poľa čítačky (cca. 10 cm od čítačky).

bezkontaktná čítačka kariet môže byť inštalovaná aj ako súčasť tlačidlového tabla FILIP KARAT



Operačno-pamäťová jednotka (OPJ) a programátor

OPJ BES-01

OPJ BES-01 obsahuje elektroniku, riadiaci procesor, pamäť EEPROM pre zaregistrovanie 900 až 3000 bezkontaktných identifikátorov s kapacitou 1800 udalostí v záznamníku a obvody pre ovládanie vedľajšieho zariadenia, napr. elektromagnetického zámku. Zabezpečuje tiež kontrolu stavu dverí za pomoci integrovanej funkcie ČSD (časový snímač dverí). Za pomoci DIP prepínačov umožňuje nastavenie sieťových adries a dobu zopnutia relé pre otváranie dverí. Kapacita záznamov pri on-line prepojení s PC je obmedzená len kapacitou pamäte PC.

Programátor BES s prevodníkom RS232-485

Programátor sa využíva na programovanie OPJ BES-01, zabezpečuje prenos identifikačných čísel jednotlivých bezkontaktných prívieskov do zoznamu identifikátorov cez osadenú čítačku. Obsahuje tiež prevodník USB-RS485, čím umožňuje on-line prepojenie medzi PC a OPJ BES-01.

VLASTNOSTI OPJ BES-01

- čítací protokol Wiegand 26Bit, 125 kHz
- podporované média: bezkontaktné identifikátory EM4100 a kompatibilné
- napájanie: 12 VAC / 50 mA
- kapacita identifikátorov: 900 až 3000
- kapacita EEPROM (záznamník): 1800 udalostí
- vstupy: vstup pre 2 dotykové plochy
- výstupy: relé 8 A / 250 VAC, 1x relé, 1x relé ČSD
- zásuvka RS485 (alebo RJ konektor pre pripojenie na ethernet)
- doba uvoľnenia el.zámku: nastaviteľná od 1 až 12 s
- rozmery OPJ: 104 x 90 x 66 mm
- montáž na DIN lištu



VLASTNOSTI PROGRAMÁTORA BES

- napájanie: cez USB
- zásuvka USB / RS485
- bezkontaktná čítačka
- rozmery montážnej škatule: 40 x 88 x 75 mm
- prevodník USB-485



Identifikátory - bezkontaktné príviesky a karty

Bezkontaktný príviesok slúži na ovládanie systému uvoľnenia elektrického zámku. Príviesok je veľkosťou a tvarom prispôsobený k jednoduchšej manipulácii a je možné ho upevniť, napr. ku kľúčenke, čo umožňuje otvor v užšej časti príviesku. Vo vnútri má osadený čip a navinutú cievku. Čip obsahuje identifikačné číslo, ktoré slúži na registráciu v databáze prístupového systému.

VLASTNOSTI BEZKONTAKTNÝCH IDENTIFIKÁTOROV

- frekvencia 125kHz
- identifikačné číslo typ EM 4100
- čip R/O Unique
- čítacia vzdialenosť max. 10 cm
- farba: modrá, zelená, červená



Čítacie jednotky, Wiegand kódovač BARAN

Čítacie jednotky Wiegand, 125KHz

Bezkontaktné čítačky sa líšia dizajnom a ďalšími vlastnosťami, ktoré umožňujú ich využitie v rôznych typoch prostredia a poskytujú rozdielne stupne zabezpečenia priestorov. Podporujú protokol Wiegand 26bit s vysielačovou frekvenciou 125kHz a identifikátory typu EM4100.

Kódovač BARAN s Wiegand výstupom

Kódovač využívajúci adresné kódy nahrádza bezkontaktné príviesky a karty, pričom je však zachovaná identifikácia každého užívateľa. Stlačením kódu sa do OPJ posiela prostredníctvom 26 bit Wiegand protokolu sekvencia čísel, ktoré sa v systéme správajú rovnako ako identifikačné číslo príviesku alebo karty.

Kódovač neobsahuje žiadne pohyblivé časti, klávesnica je piezoelektrická. Senzory umiestnené pod kovovým povrchom tlačidiel sú vyrobené z keramikovej zliatiny a na aktiváciu tlačidiel postačuje vyvinutie tlaku.

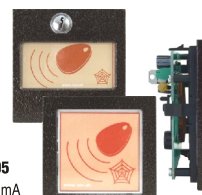


ACCESS 7 A

Napájanie: 8 - 30 VDC
Spotreba prúdu: 30 mA, max. 50mA
Prevádzková teplota: -44°C do +55°C
Rozmery krytu: 110 x 43 x 24 mm (vxšxh)
Farba: čierna
Krytie: IP67

BES-42904 / BES-42905

Napájanie: 12 VDC / 50 mA
Čítacia vzdialenosť: do 10 cm
Rozmery modulu: 96,5 x 96,5 mm
Modul Karat: s uzamykaním / bez uzamykania



KÓDOVAČ BARAN - WIEGAND

Napájanie: 12 až 28 VDC
Spotreba prúdu: 30mA
Klávesnica: piezoelektrická EVERSITCH
Výstupný protokol: Wiegand 26bit
s programovateľným adresným kódom (max. 255)
Krytie: IP68, 100% relat.vlhkosť
Prevádzková teplota: -40°C do +70°C
Rozmery krytu: 130 x 86 x 15 mm (vxšxh)
Kryt: pevný hliník, antivandal zápusťná montáž



KOMBINÁCIA OPJ BES A DEK SIEŤ

OPJ BES-01 má všetky funkčné vlastnosti ako OPJ DS-01/485 (systém dotykových elektronických kľúčov v sieťovom vyhotovení). Oba typy OPJ tiež využívajú software BBIQ a preto je možná ich kombinácia v prístupovom systéme kontrolovanom z jedného PC. Znamená to, že je možné vytvoriť nový kombinovaný systém podľa potreby, prípadne do už existujúceho systému DEK SIEŤ je možné priradiť aj bezkontaktné OPJ BES-01.

viac o programe BBIQ na str. 12-14

- bezkontaktné príviesky a karty
- 31 kontrolných bodov v systéme
- 900 až 3000 užívateľov
- záznam udalostí on-line/off-line
- OPJ s výstupom pre 2 čítačky
- kombinácia so systémom DEK SIEŤ
- prepojenie s komunikačným systémom

System dotykových elektronických kľúčov DEK SIEŤ

Prístupový systém DEK SIEŤ je založený na technológii iButton, ktorá ako identifikačné médium využíva špeciálny kovový čip s unikátnym identifikačným číslom. Kovový čip má vysokú ochranu voči kopírovaniu a je odolný voči mechanickej záťaži. Pre odblokovanie elektricky zabezpečených dverí je nevyhnutný kontakt medzi kovovým čipom a dotykovou plochou.



Operačno-pamäťová jednotka (OPJ) a programátor

OPJ DS-01/485

OPJ DS-01/485 obsahuje elektroniku, riadiaci procesor, pamäť EEPROM pre zaregistrovanie 900 a 3000 identifikátorov s kapacitou 1800 udalostí a obvody pre ovládanie vedľajšieho zariadenia, napr. elektromagnetického zámku. Zabezpečuje tiež kontrolu stavu dverí za pomoci integrovanej funkcie ČSD (časový snímač dverí). Za pomoci DIP prepínačov umožňuje nastavenie sieťových adries a dobu zopnutia relé pre otváranie dverí. Kapacita záznamov pri on-line prepínaní s PC je obmedzená len kapacitou pamäte PC.

Programátor DEK SIEŤ s prevodníkom USB-RS485

Pre programovanie DEK siete sa používa programátor DEK SIEŤ, ktorý zabezpečuje nielen prenos identifikačných čísel jednotlivých DEK kľúčov do zoznamu identifikátorov cez osadenú dotykovú plochu, no zároveň obsahuje prevodník USB-RS485, čím umožňuje komunikáciu programu BBIQ a OPJ DS-01/485.

VLASTNOSTI OPJ DS-01/485-ZPK-PPM

- napájanie: 12 VAC / 50 mA
- vstupy: vstup pre 2 dotykové plochy
- výstupy: relé 8 A / 250 V AC, 1x relé EMZ, 1x relé ČSD
- výstup RS485
- kapacita užívateľov: 900 až 3000
- kapacita EEPROM (záznamník): 1800 udalostí
- doba uvoľnenia el. zámku: nastaviteľná od 1 až 12 s
- rozmery OPJ: 104 x 90 x 66 mm
- montáž na DIN lištu



VLASTNOSTI PROGRAMÁTORA DEK

- napájanie: cez USB
- zásuvka USB / RS485
- dotyková plocha CZ-2-S s LED diódou
- rozmery montážnej škatule: 40 x 88 x 75 mm
- prevodník USB-RS485



Identifikátor - dotykový elektronický kľúč (DEK)

Dotykový elektronický kľúč - DEK je náhradou za mechanické kľúče alebo kódové zámky, ktoré ovládajú systém uvoľnenia elektrického zámku. Kovový čip je osadený do plastového alebo kovového púzdra, ktoré je možné pripevniť ku kľúčénke. Kovový čip obsahuje celosvetovo unikátne identifikačné číslo, ktoré slúži k presnej identifikácii užívateľov a je chránený pred akýmkoľvek kopírovaním. Je veľmi malej veľkosti a má vysokú mechanickú a tepelnú odolnosť.

VLASTNOSTI IDENTIFIKÁTORA DEK

- DS1990R-F5 iButton™ - kovový čip
- unikátne 48 Bit sériové číslo
- 8 bit CRC pre kontrolu integrity dát
- môže byť prečítaný za menej ako 5 ms

iButton čip
v plastovom
prívesku



iButton čip
v kovovom
prívesku



Dotykové plochy (DP) a chráničky

Dotykové plochy a držiak

Dotyková plocha je dostupná v rôznych vyhotoveniach. Je malých rozmerov s vodičmi na zadnej strane, určenými pre pripojenie k OPJ. DP slúži na prenos identifikačných údajov z priloženého DEK kľúča do OPJ, kde sa tieto informácie spracujú a OPJ vyhodnotí oprávnenosť vstupu pomocou daného DEK kľúča.

Chránička dotykovej plochy

Chránička dotykovej plochy odlievaná z pevného materiálu sa využíva na povrchovú montáž DP. Chránička zároveň zabezpečí ochranu DP pred vandalizmom (točenie, vytrhávajú, prudké nárazy a pod.).



DM9092L
dotyková plocha
s plastovým púzdrom
a LED



CZ-2-S
dotyková plocha
v kovovom púzdre
s LED



CZ-2-SS
dotyková plocha
z nehrdzavejúcej ocele
s LED po obvode

DEK 2401
chránička dotykovej
plochy v antivandal
vyhotovení



**Alternatíva pre systém DEK SIEŤ je
bezkontaktný elektronický systém BES.**

- dotykové elektronické kľúče
- 31 kontrolných bodov v systéme
- 900 až 3000 užívateľov
- záznam udalostí on-line/off-line
- samostatný záznam o vstupe a výstupe
- kontrola výťahov
- prepojenie s komunikačným systémom

Funkčnosť systému DEK SIEŤ a záznam udalostí

Systém DEK SIEŤ môže fungovať samostatne bez pripojenia na PC, pričom záznamy o udalostiach sú uložené v pamäti operačno-pamätej jednotky. Ich počet je obmedzený kapacitou pamäte OPJ - 1800 udalostí, čo predstavuje pri cca. 400 užívateľoch obytného domu záznam 1 týždňa. Po naplnení pamäte sú staré udalosti automaticky nahradené novými. Preto, ak nie je v dome možné využívať on-line pripojenie, je vhodný využití služby vzdialenej správy.



1800 udalostí

.....> ovládanie zariadení
(EMZ, VKS, ČSD...)

OPJ fungujúce samostatne
(každá OPJ v sieti má vlastnú pamäť)

PC v objekte
(umiestnené napr.
v kancelárii domu)



max. 1000 m

**neobmedzený
záznam
udalostí**



.....> ovládanie zariadení
(EMZ, VKS, ČSD...)

OPJ pripojená k PC
(všetky OPJ v sieti posielať dáta do PC)

Systém DEK SIEŤ môže byť pripojený on-line k PC a záznamy o udalostiach sú uložené priamo na pevný disk PC. Počet záznamov je obmedzený len veľkosťou disku. Takéto zapojenie umožňuje aj sledovanie udalostí a správu systému v reálnom čase.

Výťahové kontrolné systémy VKS a privolávanie výťahov

Výťahové kontrolné systémy a kontrola privolávania výťahov sú vhodný nástroj pre výbory domovej samosprávy k skvalitneniu bývania, k zvýšeniu bezpečnosti a účelovému využívaniu finančných prostriedkov. Sú kompatibilné s prístupovým systémom DEK SIET', na ich programovanie sa využíva softvér BBIQ, pričom jednotlivé systémy môžu byť zapojené v rámci jednej siete (systému) a teda kontrolované z jedného PC.



Výťahový kontrolný systém VKS-03

Výťahový kontrolný systém je komplex technických zariadení využívajúci systémy DEK SIET' za účelom elektronického ovládania výťahu spojené s identifikáciou osôb používajúcich výťah. Výťah sa tak stáva kontrolovanou zónou v objekte. Použitie výťahu - voľba stanice je podmienená použitím identifikátora a každé použitie je zaznamenávané v udalostiach prístupového systému.

Používanie výťahu s VKS

Po nainštalovaní a aktivovaní VKS môžu výťah používať len osoby vlastniace DEK. Vo výťahu je inštalovaná dotyková plocha. Len po priložení DEK-u (musí byť registrovaný v príslušnej databáze a mať oprávnenie k ovládaniu výťahu) k dotykovej ploche môže osoba voľiť cieľovú stanicu zatlačením príslušného tlačidla poschodia. Každé použitie DEK-u za účelom voľby poschodia je zaznamenávané. **Výhodou je, že ten istý DEK môže užívateľ použiť aj pre odblokovanie, napr. vchodových dverí, dverí na schodisko a pod.**

Tlačidlo VANDAL

VANDAL tlačidlo slúži len ako oznamovacie tlačidlo v prípadoch, keď osoba, ktorá nastúpi do výťahu, zistí jeho poškodenie. Priložením DEK kľúča k DP a stlačením tlačidla VANDAL sa v záznamníku uloží oznam o neštandardnej situácii, a tým sa určí doba, kedy k nej došlo. Následne je veľmi jednoduché prezrieť si záznamy a zistiť, ktoré osoby použili výťah pred nahlásením udalosti.

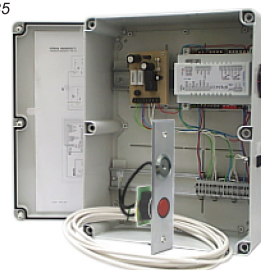
Systém VKS 03 umožňuje aj pridelovanie oprávnenia používať výťah, čiže je možné zrušiť oprávnenie užívať výťah výrazne neprispôsobivým osobám, neplatičom a pod., no zároveň ponechať právo odblokovať dvere na schodisko a vstupné dvere (pokiaľ je systém DEK SIET' využívaný aj ako prístupový systém pre ovládanie vstupných dverí do budovy...).

ZÁKLADNÉ PRVKY VKS-03

- operačno-pamäťová jednotka OPJ DS-01/485
- dotyková plocha kovová CZ-2-S s LED diódou osadená v nerezovom kryte
- piezosignalizátor 4FE 610 35
- tlačidlo VANDAL
- zdrojová jednotka
- vzdialené spínacie relé



pre ovládanie výťahu sa využíva DEK kľúč



- kábel SYKFY 5m pre napojenie dotykovej plochy
- inštalčná KRAB krabica
- prepínač na manuálny (klasický) spôsob ovládania výťahu, t.j. bez DEK kľúča - pre servisných technikov



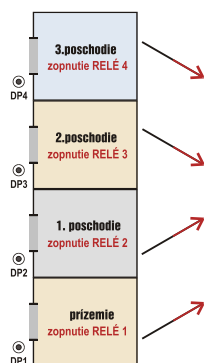
ovládanie výťahu pomocou DEK kľúča

DS-01/4RELE pre privolávanie výťahov

Pre privolávanie výťahov pomocou identifikátora sa využíva operačno-pamäťová jednotka DS-01/4RELE. Je to sieťová operačno-pamäťová jednotka tretej generácie s nezávislou jednosmernou kontrolou štyroch relé. Každé prepínacie relé je ovládané cez samostatnú dotykovú plochu umiestnenú pri výťahových dverách. Identifikátorom je možné ovládať relé kontakty len jednotlivo – nezávisle, podľa toho, na ktorú dotykovú plochu sa identifikátor priloží. OPJ nepodporuje funkciu ČSD, preto nie je možné kontrolovať stav dverí, ani pripojiť prídavné signalizačné zariadenia, ako siréna a pod.

VLASTNOSTI OPJ DS-01/4RELE

- napájanie: 12 VAC / 50 mA
- vstupy: vstup pre 4 dotykové plochy
- výstupy: relé 8 A / 250 V AC, 4x relé
- výstup RS485
- kapacita užívateľov: 900 až 3000
- kapacita EEPROM (záznamník): 1800 udalostí
- rozmery OPJ: 160 x 90 x 66 mm
- montáž na DIN lištu



Privolávanie výťahovej kabíny na štyroch poschodiach je riadené jednou OPJ DS-01/4RELE.



Výťah je možné privolať len po priložení identifikátora k dotykovej ploche. Každý výťah sa privoláva samostatne po priložení na konkrétnu dotykovú plochu, t.j. cez DP1 sa ovláda výťah na prizemie, cez DP2 len výťah na prvé poschodie atď. Identifikátor priradený danej OPJ môže ovládať všetky relé kontakty – užívateľ má právo privolať výťah na každom poschodí. **Toto nastavenie nie je možné meniť, a teda ani selektovať užívateľské práva pre jednotlivé identifikátory a poschodia.**

- obmedzovanie užívania výťahu pre vandalov a neplatičov
- eliminovanie znečisťovania výťahu
- eliminovanie hrania detí vo výťahu
- predchádzanie páchaniu trestných činov vo výťahu
- kontrola používania výťahu
- zníženie nákladov na prevádzku výťahu (úspora elektrickej energie, nižšie opotrebovanie výťahu, nižšie náklady za opravy)

Softvér BBIQ

pre prístupový systém DEK SIEŤ

software

BBIQ

Vychováva ľudí...

bezpečné bývanie a inteligencia

Základné funkcie, ktoré zabezpečuje softvér

- nastavenie zariadení v systéme (v sieti)
- vytváranie databázy identifikátorov
- personifikácia identifikátorov:

- pridelovanie prístupových práv
- vytváranie skupín užívateľov
- označenie návšteva
- označenie stratený
- dočasná platnosť

- varovanie pri použití identifikátora
- zvukové výzvy pri použití identifikátora
- upozornenie na nezatvorené dvere
- hlasovacie právo
- fotoidentifikácia

V udalostiach je možné presne zistiť, kto je zodpovedný za nezatvorené dvere a ohrozenie bezpečnosti celého domu.

Definovanie vlastností identifikátora umožňuje presné určenie štandardného užívateľa systému a návštevy (osoba, ktorá v dome nebýva, ale bol jej priradený identifikátor).

- aktualizácia a archivácia databázy, pridávanie, mazanie identifikátorov
- filtrovanie zoznamu identifikátorov podľa nastavených parametrov
- vytváranie čiastočnej databázy
- archivácia dát priamo na pevný disk
- časové zóny

Inventúra umožňuje kontrolu používania identifikátorov za účelom zistenia koľko z nich je stratených, odcudzených, alebo zneužívaných.

- sledovanie udalostí on-line:

- vstup a výstup použitím identifikátora
- nezatvorené dvere
- násilné otvorenie
- použitie výťahu
- poloha výťahu

- adresné vyzvonenie do bytu, adresné otvorenie z bytu, interkomové volania ...
- systémové udalosti, načítanie dát, prerušenie spojenie a pod.

Dátum/čas	Zariadenie	Meno	Udalosť
9.4.2005 15:51:37	Hlavná brána	Dreisigová #4 5/56	Príchod
9.4.2005 15:51:13	Hlavná brána	Šichová #1 2/24	Príchod
9.4.2005 15:50:18	Hlavná brána	* Tlačítko	Odchod
9.4.2005 15:49:28	Hlavná brána	Formanová #1 12/125	Príchod
9.4.2005 15:49:19	Kontajnerová stojarka	Dreisigová #4 5/56	Príchod
9.4.2005 15:47:54	Hlavná brána	* Tlačítko	Odchod
9.4.2005 15:47:01	Hlavná brána	* Tlačítko	Odchod
9.4.2005 15:46:26	Hlavná brána	* Tlačítko	Odchod
9.4.2005 15:46:45	Hlavná brána	VYSTUPNE Tlačítko HS	Odchod
9.4.2005 15:46:58	Zadná brána	BYS tlačítko hl.vchod	Príchod
9.4.2005 15:42:56	Zadná brána	*otvorenie z DT -MS	Odchod
9.4.2005 15:42:22	DDS	Holés DTH (8C:007 IC:1155)	Položil telefón BV 1 BV 1
9.4.2005 15:42:17	DDS	Holés DTH (8C:007 IC:1155)	Otvoril zásek BV 1 BV 1
9.4.2005 15:42:11	DDS	Holés DTH (8C:007 IC:1155)	Zdrihol telefón BV 1 BV 1
9.4.2005 15:42:09	DDS	BV 1 BV 1	Zvonil telefón Holés DTH (8C:007 IC:1155)

V zozname udalostí sa zobrazujú informácie o používaní identifikátorov pre vstup a výstup, o používaní výťahov, používaní komunikačného systému, polohovaní výťahov, nezatvorených dverí a ďalšie užívateľské udalosti a varovania. BBIQ poskytuje široké možnosti pre nastavenie rôznych kombinácií a filtrovania udalostí, ktoré sú zaznamávané systémom.

- podpora systémov prístupových DEK SIEŤ, BES kontrolných VKS, BSP komunikačných DDS, DDV

- identifikácia užívateľov
- adresné vyhodnocovanie udalostí
- vzdialená správa systému
- diaľkové ovládanie zariadení
- on-line sledovanie udalostí
- vytváranie bezpečnostných zón

- mazanie udalostí
- export vygenerovaných zoznamov pre tlač
- importovanie databáz vytvorených v programoch Modul DEK a DEK SIEŤ
- filtrovanie udalostí podľa nastavených parametrov (dátum, identifikátor, zariadenie...)
- kontrola používania identifikátorov, inventúra, pomer vstupov
- dlhodobé hlasovanie

- diaľkové otvorenie (krátke, na dlhší čas) z PC a mobilného telefónu
- automatická údržba systému
- kryptovanie databázy
- sťahovanie (vypnutie signalizácie nezatvorených dverí použitím identifikátora)
- fotoidentifikácia a fotodokumentácia

- správa viacerých databáz v jednej aplikácii
- automatické zasielanie e-mailov obsahujúcich vybrané udalosti
- grafické výstupy a prehľady
- podpora nových zariadení pre kontrolu impulzov

Pomoc domovým samosprávam...

softvér BBIQ prináša do projektu BEZPEČNÉ BÝVANIE RYS® technické nástroje na podporu boja s neplatičmi, čiernymi nájomníkmi a neprispôsobivými osobami

Do projektu sa snažíme neustále prinášať nové technické riešenia, ktoré napomáhajú zefektívniť vynaložené náklady na technické zabezpečenie domov. Softvér BBIQ bol vyvíjaný špeciálne pre bytové domy, reagoval na Zákon č. 182/1993 Z.z. o vlastníctve bytov a nebytových priestorov v znení neskorších predpisov, ako aj na požiadavky správcov databáz, najčastejšie predsedov výborov samospráv.

software

BBIQ
Vychováva ľudí...

bezpečné bývanie a inteligencia

Aké problémy pomáha softvér riešiť?

ČIERŇÍ NÁJOMNÍCI

V tých domoch, kde sa náklady spojené s užívaním bytu delia na počet bývajúcich nájomníkov tzv. osobomesiace, je niekedy veľmi ťažké dokázať, kto je prihlásený a kto návšteva. Zisťovanie pravdy svedeckými výpoveďami je zdĺhavé a niekedy aj nebezpečné. Pričom počet bytov, ktoré sa budú prenajímať stále rastie. A práve v týchto prípadoch je zabezpečenie potrebných informácií najťažšie.

BOJ S NEPLATIČMI

Niet veľa rýchlych a zákonných možností ako nútiť neplatičov zlepšiť svoju platobnú disciplínu. Pričom odlišť dobrých od zlých je správny krok. Beztrestnosť láka ďalších. V tých domoch, kde neplatič pohodlne a ešte aj za peniaze iných používa výťah je riešením a zadostučnením zablokovanie výťahu. Čakanie na exekútora sa tak spríjemní pre Vás a neplatiča rozpoznáte ľahko a zákonne. Žiadne porušovanie zákona o ochrane osobných údajov. Iba spravodlivosť.

ĽAHOSTAJNOSŤ A NEZATVORENÉ DVERE

Často stačí veľmi málo a dosiahne sa veľa. Ale kto z nás má toľko času, aby sme ľudí napomínali, že majú za sebou dvere zatvárať a keď spôsobili zníženie bezpečnosti, aby sme ich na to ihneď upozornili. Program BBIQ tak urobí za Vás. Zapamätá si kto spôsobil alarm na dverách a najbližšie, ak dotyčná osoba použije DEK kľúč, „vyhreší“ ju tým, že ihneď spustí sirénu.

ČISTOTA V DOME A VO VÝTAHU

Niet dymu bez ohňa. Už nie je ťažké zistiť kto a kedy. Ak nie priamo dôkaz, tak dostatok indícií pomôže lepšie uplatniť využitie možností, ktoré prináša nový Zákon č. 367 o správe bytov a nebytových priestorov v spoločenstvách vlastníkov. V programe BBIQ je niekoľko možností, ako sa sústrediť iba na neprispôsobivých susedov, alebo ich návštevy. Predovšetkým, jednoduchá archivácia problémových udalostí spôsobená vandalom pomôže tam, kde chýba svedok.

DÔVERUJ, ALE PREVERUJ

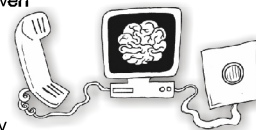
Je normálne, že ak sa uvedie nová vec do užívania, všetko funguje ako má. Vždy však nastane čas, keď "metla už nemetie", tak ako keď bola nová. Tak je to aj s evidenciou DEK kľúčov. Na prapočiatku je vysoká krivka informovanosti a disciplíny. Časom nastávajú pochybnosti, niekde sa stratí databáza, pokazí sa počítač, kde sú uchované informácie o evidencii... Ak Vás trápi nejaký takýto problém, program BBIQ ho vie odstrániť.

VIACZÓNOVÁ OCHRANA

Môže sa stať, že cez hlavné dvere niekto neoprávnene "prekĺzne", preto by mali byť v dome prijaté vhodné opatrenia, aby takejto osobe znemožnili ďalší pohyb v spoločných priestoroch domu a držali ju, čo najďalej od bytov. Prístupový systém DEK SIET' umožňuje kontrolovať viaceré dvere z jedného PC a tak vytvárať aj viaceré bezpečnostné zóny v dome.

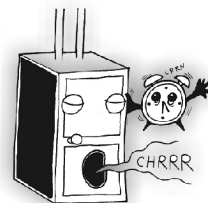
ADRESNÉ OTVÁRANIE DVERÍ Z DOMÁCEHO (BYTOVÉHO) TELEFÓNU

Tam, kde sa ponechala možnosť otvárania vchodových dverí z bytu, sú problémy s anonymitou a nezodpovednosťou, ktorú to so sebou prináša. Tam, kde túto možnosť nepovolili sa častí obyvatelov dožaduje pohodlia, ďalší chcú šetriť pri zvýšenom používaní výťahu, zaznievajú otázky, ako s chorými, rýchlou zdravotnou službou či požiarnikmi. Ak sa zabezpečí pri otvorení dverí z domáceho telefónu adresnosť, zabezpečí sa aj zodpovednosť. Riešením je napojenie digitálnych dvojvodičových telefónov DDS (len z produkcie TESLA STROPKOV - a.s) na program BBIQ. Je to výnimočná technická novinka.



ÚSPORA ENERGIÍ

V každom dome je snaha ušetriť čo najviac finančných prostriedkov na prevádzku domu. Jedným z častých problémov je nešetrné zaobchádzanie s výťahmi. Ich funkčnosť je možné regulovať podľa potreby a ušetriť tak nielen na prevádzke ale aj opravách.



VZDIALENÁ SPRÁVA

Nová služba - vzdialená správa je vhodná všade tam, kde sa nenašiel nik, kto by prevzal zodpovednosť za správu DEK kľúčov. V tých domoch, kde si vlastníci neželajú, aby ich sused vykonával analýzu systému a mal tak informácie o pohybe osôb v dome aj napriek tomu, že tieto informácie nepodliehajú zákonu o ochrane osobných údajov. Ak potrebujete rýchlo a profesionálne vykonať inventúru DEK kľúčov, ak chcete mať každý mesiac prehľad o tom, kto ohrozil bezpečnosť domu tak, že za sebou nezatvoril dvere, ak chcete, aby k Vám mohla bez problémov vstúpiť rýchla zdravotná služba, technici z plynárni, elektrární, poruchová služba..., tak využite túto novú službu.



STRATILI STE UŽ NIEKEDY KĽÚČE?

Je to veľký problém, ak sa to stane. Na zväzku bývajú aj kľúče od bytu, pivnice, práce, či auta. Keď ich niekto nájde, položí si otázku, čo s nimi? Všetky domy, ktoré sú zapojené do projektu BEZPEČNÉ BÝVANIE RYS®, môžu očakávať, že stratené kľúče sa môžu ich majiteľom vrátiť späť. Nový program BBIQ obsahuje unikátny nový produkt **SaNI straty a nálezy identifikátorov**.

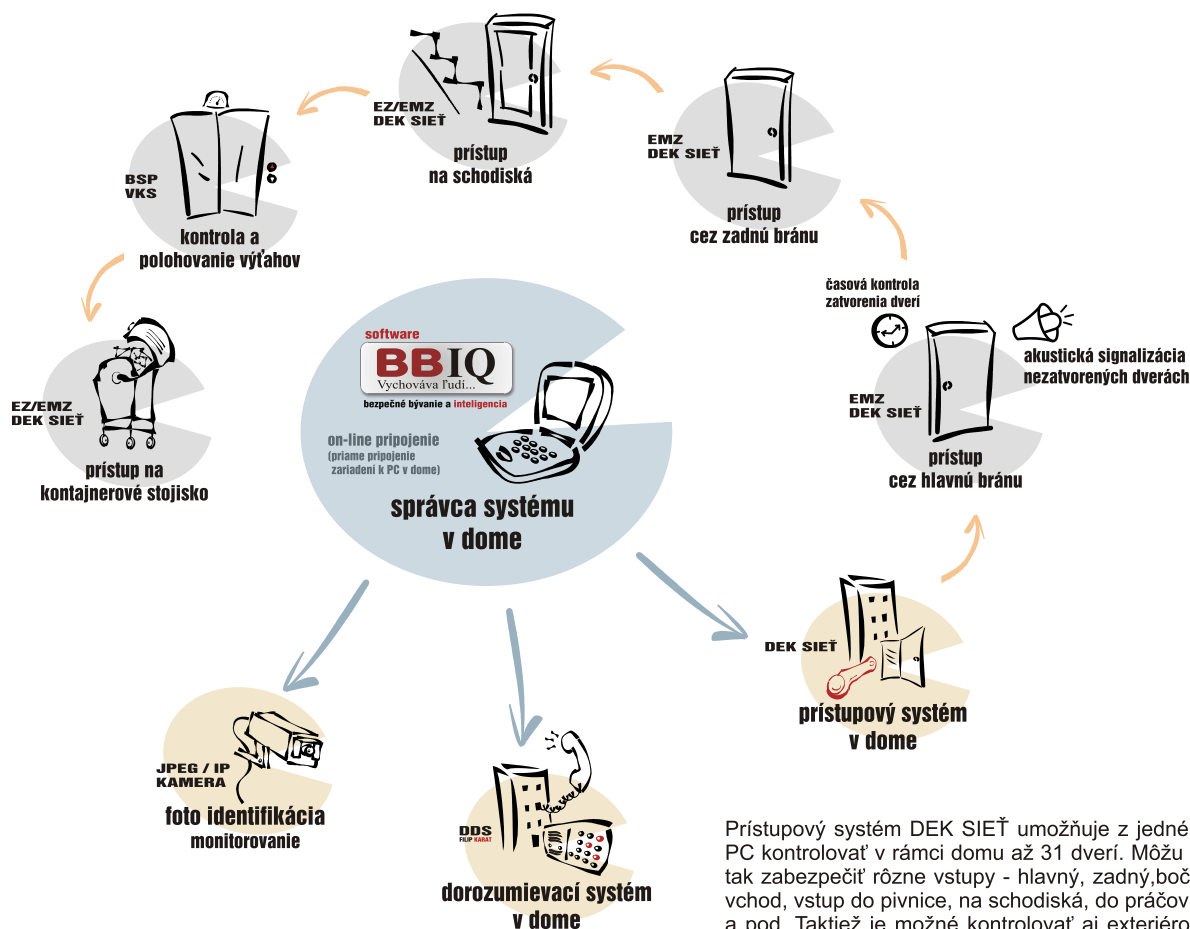


www.rys.sk/sani



Zabezpečenie v obytnom dome

možnosti kontroly zariadení využitím softvér **BBIQ**

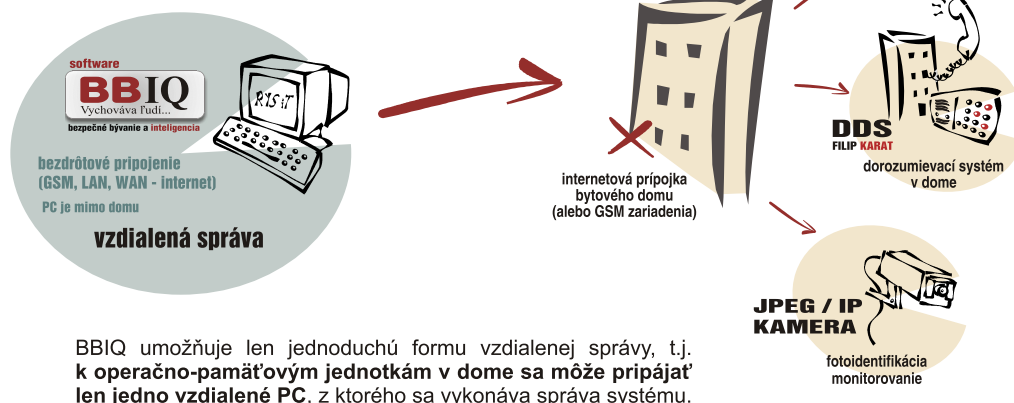


Prístupový systém DEK SIET' umožňuje z jedného PC kontrolovať v rámci domu až 31 dverí. Môžu sa tak zabezpečiť rôzne vstupy - hlavný, zadný, bočný vchod, vstup do pivnice, na schodiská, do pracovne a pod. Taktiež je možné kontrolovať aj exteriérové priestory, napr. vstup na parkovisko alebo kontajnerové stojisko.

Pri on-line správe systému je možné kontrolovať z PC aj dvojvodičový dorozumievací systém, prípadne kamerový systém.

Vzdialená správa systému a kontroly zariadení využitím softvér **BBIQ**

Tam, kde nie je možné zabezpečiť správu systému v rámci domu, tj. nie je vytvorená kancelária domu, alebo nie je možné touto správou poveriť žiadnu osobu v dome, je vhodné využiť **vzdialenú správu** systému pomocou programu BBIQ. Vzďialená správa je zabezpečovaná mimo domu na diaľku a umožňuje základnú starostlivosť o systém - vyhodnocovanie stavu zariadení, kontrola udalostí.



BBIQ umožňuje len jednoduchú formu vzdialenej správy, tj. k operačno-pamäťovým jednotkám v dome sa môže pripájať len jedno vzdialené PC, z ktorého sa vykonáva správa systému.

Softvér **BBIQ 4G** pre prístupové systémy **BES** a **DEK** SIET'

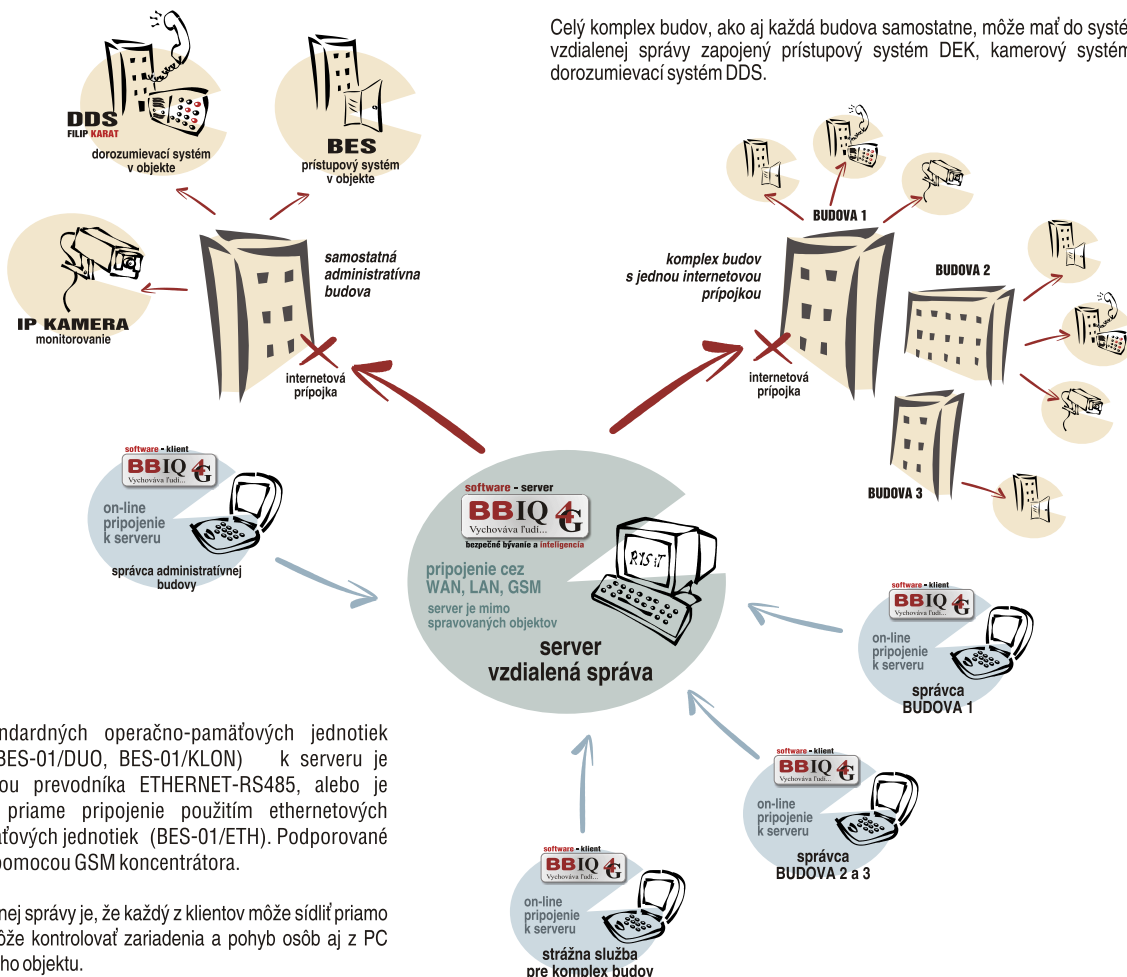
software - server/klient

BBIQ 4G
Vychováva ľudí...

bezpečné bývanie a inteligencia

Nové riešenie vzdialenej správy prístupového systému prináša softvér BBIQ 4G, ktorý je ďalšou generáciou softwaru BBIQ. Obsahuje všetky funkcie a vlastnosti BBIQ, no na rozdiel od pôvodného softvéru je založený na princípe komunikácie **server - klient**. Jednotlivé operačno-pamäťové jednotky sú pripojené cez internet priamo k serveru, odkiaľ sú kontrolované, aktualizované a rovnako sa tu ukladajú všetky údaje o prevádzke a používaní systému. Cez jednu aplikáciu môže byť k serveru pripojený väčší počet objektov.

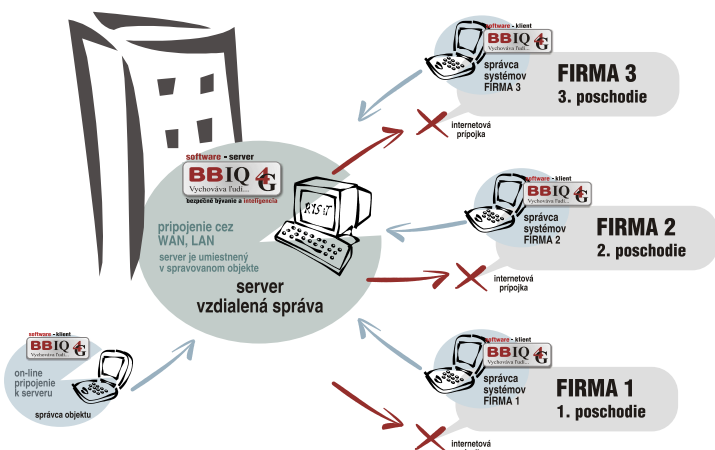
Oprávnené osoby - (klienti), napr. správca budovy, komplexu budov; nájomcovia priestorov, kancelárií, skladov; dodávateľ služieb sa môžu pripojiť priamo k serveru a na základe ich prístupových práv si prezerať vybrané údaje o používaní systému, prípadne upravovať databázu identifikátorov (pridávať, mazať, blokovať) a pod.



Pripojenie štandardných operačno-pamäťových jednotiek (BES-01/485, BES-01/DUO, BES-01/KLON) k serveru je možné pomocou prevodníka ETHERNET-RS485, alebo je možné využiť priame pripojenie použitím ethernetových operačno-pamäťových jednotiek (BES-01/ETH). Podporované je aj pripojenie pomocou GSM koncentrátora.

Výhodou vzdialenej správy je, že každý z klientov môže sídliť priamo v budove, no môže kontrolovať zariadenia a pohyb osôb aj z PC mimo predmetného objektu.

Vzdialená správa systému a kontroly zariadení využitím softvéru **BBIQ 4G** v rámci jednej budovy



Pokiaľ sa v administratívnej budove alebo priemyselnom objekte nachádza viacero firiem, každá z týchto firiem si môže spravovať a kontrolovať vlastný prístupový systém (ako aj dorozumievací a kamerový systém), pričom všetky budú pripojené na jeden server umiestnený priamo v budove/objekte.

Na základe prístupových práv im bude sprístupnená len presne určená časť informácií týkajúca sa ich systémov.

Vzdialená správa

pre prístupové a komunikačné systémy

Zariadenia vzdialenej správy sa využívajú všade tam, kde nie je možná správa prístupového systému priamo v objekte (okrem prístupového systému je možné spravovať aj systémy DDS, VKS a BSP, videozáznam). Vzdialená správa umožňuje obojstranný prenos dát medzi operačno-pamäťovou jednotkou inštalovanou v objekte a vzdialeným kontrolným bodom, prípadne aj vzdialeným PC s inštalovaným softvérom BBIQ. Prenos dát môže byť zabezpečovaný niekoľkými spôsobmi podľa požiadaviek a možností prevádzkovateľa systému (GSM, LAN, WAN).



VS - GSM

VS-GSM je systém určený na bezdrôtový obojstranný prenos dát medzi operačnou jednotkou OPJ DS-01/485 a vzdialeným PC cez mobilné telefónne siete GSM. VS-GSM ponúka jednoduchú inštaláciu, mobilitu a efektivitu pri správe prístupového systému. VS-GSM umožňuje aj pripojenie FOTO kamier a prenos vytvorených obrázkov vo formáte JPEG.

Štruktúra systému

Systém je určený pre mobilné (pripojenie k notebooku) alebo statické využitie (pripojenie k PC). Systém obsahuje GSM koncentrátor a modem GM29 s anténou. Doplnkom môže byť FOTO KAMERA. Samotné spojenie je realizované prostredníctvom existujúcich GSM sietí jednotlivých operátorov. GSM koncentrátor sa pripája pomocou dvoch vodičov k svorkám A, B rozhrania RS485 na operačno-pamäťovej jednotke spolu s anténou. Modem GM29 s adaptérom a anténou sa pripájajú na voľný komunikačný port v PC cez rozhranie RS232, prípadne použitím prevodníka na USB port.

Možnosti GSM správy

- **konfigurácia systému** - vytváranie databáz, pridávanie a mazanie kľúčov, pridelovanie užívateľských oprávnení ...
- **aktualizácia zariadení OPJ** - posielanie dát do OPJ
- **sťahovanie dát z OPJ** - download záznamníka
- **odblokovanie dverí**

VLASTNOSTI GSM KONCENTRÁTORA 1.0

- **napájanie:** 12 VAC / 13,8 VDC
- **prúd.odber:** max. 250 mA
- **podporované GSM siete:**
 - Orange paušál
 - T-MOBILE easy kredit, paušál
- **vstupy:**
 - RS485
 - anténa - FME konektor (zástrčka)
- **LED: indikácia správnej činnosti zariadenia**



VLASTNOSTI DUÁLNEJ ANTÉNY

- **zisk:** 3dB
- **dĺžka:** 11,5cm
- stojan s magnetickou príchytkou
- **kábel:** RG 174/U, dĺžka kábla: 3 m
- **dual Band**



VLASTNOSTI MODEMU GM29

- **napájanie:** 5-32 VDC
- **vstupy:**
 - anténa 50 ohm - FME konektor (zástrčka)
 - RS232 - dátový
 - anténa - FME konektor (zástrčka)
 - RJ11 - napájanie
 - RJ9 - audio (v tomto zapojení sa nevyužíva)
- **čítačka SIM karty:** 3V/5V SIM rozhranie so SIM detekciou



VS - LAN (lokálna počítačová sieť)

VS LAN umožňuje komplexnú správu objektov s využitím počítačovej siete typu LAN (Local Area Network). OPJ DS-01/ETHERNET je v tomto prípade vybavená prevodníkom na konektor RJ-45. Okrem OPJ je možné pripojiť aj kamery, resp. HDD videorekordér. Dáta sú spracovávané na počítači pripojenom k sieti LAN. Štruktúra LAN siete umožňuje správu všetkých dát z ktoréhokoľvek miesta v objekte.

Možnosti LAN správy

- **kompletná správa DEK systému** z ktoréhokoľvek miesta v sieti LAN (všetky nastavenia a využívanie funkcií prostredníctvom programu BBIQ)
- **monitoring** pomocou IP kamier, alebo HDD rekordéra
- **možnosť rozširovania systému** o ďalšie technické zariadenia s pripojením do LAN



VLASTNOSTI OPJ DS-01/ETHERNET

- **podporované média:** iButton DS1990R-F5
- **napájanie:** 12 VAC / 50 mA
- **kapacita identifikátorov:** 900 až 3000
- **kapacita EEPROM (záznamník):** 1800 udalostí
- **vstupy:** pre 2 dotykové plochy
- **výstupy:** relé 8 A / 250 VAC, 1x relé EMZ, 1x relé ČSD
- **RJ konektor** pre pripojenie na ethernet



VLASTNOSTI IP KAMERY

- **CCD 1/4" Progressive scan**
- **330 000 pixelov (659x494)**
- **Automat/Priorita elektron. uzávierky/Manual**
- **kompresný formát:** MPEG-4 / JPEG
- **protokoly:** TCP/IP, HTTP, ARP, ICMP, FTP, SMTP, DHCP, SNMP (MIB-2), DNS, NTP, RTP, RTCP, PPPoE
- **ethernet rozhranie:** 10Base-T / 100Base-TX (konektor RJ45)
- **analog. video výstup:** BNC, 1.0VŠŠ., 75 Ohm, nesymetrický, sync. negatív., PAL / NTSC, 400 TV riadkov, odstup signál/šum 48dB, 1.7 Lux (50IRE, F1.0, AGC ON)



VS - WAN (internet)

VS WAN je systém navrhnutý tak, aby bolo možné vykonávať správu objektov z ktoréhokoľvek miesta na svete. Využíva pri tom existujúce internetové spojenie medzi serverom a klientom, ktorými môžu byť, napr. materská firma a jej pobočka. Predpokladom k využitiu tohoto systému je okrem kvalitného internetového pripojenia aj verejná IP adresa jednej z komunikujúcich strán. Na túto stranu (server) sa potom pripája klientská strana. Na oboch stranách sa pritom nachádza zariadenie VPN router umožňujúce vytvorenie kryptovaného spojenia typu VPN (Virtual Private Network). Pomocou tohoto pripojenia je možné virtuálne spojiť dve siete typu LAN tak, akoby sa jednalo len o jednu sieť. V rámci tejto siete je potom možné vykonávať správu objektov tak ako pri systéme VS LAN.

Možnosti WAN správy

- **kompletná správa DEK systému** z ktoréhokoľvek miesta v sieti WAN (všetky nastavenia a využívanie funkcií prostredníctvom programu BBIQ)

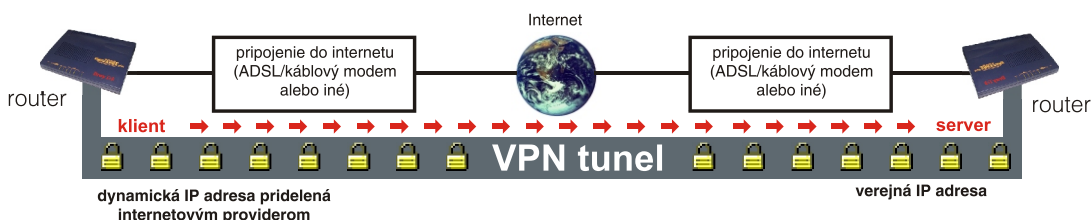


- **4 porty 10/100BaseT switch s funkciami auto-sensing & auto-crossover na každom porte**
- **podpora max. 32 IPSec/3DES/PPTP VPN tunelov súčasne**
- **WAN protokol:** PPPoE, DHCP, PPTP, Static IP
- **VPN prepojenie s rýchlosťou až 1.5Mb/s**

- **podpora WAN portu** pre káblové modemy, prenájatú linku, alebo ADSL (Ethernet)
- **podpora vytvárania virtuálnych LAN** s možnosťou limitácie prietoku dát
- **sietové vlastnosti:** DHCP Server/relay, Dynamic DNS, Call Scheduling, RADIUS klient, UPnP

Parametre zariadenia sa môžu líšiť v závislosti od požadovanej konfigurácie.

Schéma spojenia pomocou VPN tunelového spojenia



Elektromagnetické zámky

Elektromagnetický zámok je určený pre typy dverí a brán s pevným dorazom. Výrobok sa skladá z elektromagnetu, ktorý sa inštaluje na pevnom ráme a z nárazovej platničky namontovanej na pohyblivej časti dverí alebo brány. Nárazová platnička je dodávaná s maticou, ktorá jej dovoľuje, aby sa prispôbila, takže pri zatvorení dverí sa automaticky zarovná a prilne k magnetu. Magnetická sila zámku potom spoľahlivo zabezpečí dvere. Prerúšením prívodu elektrického prúdu k magnetu sa dvere uvoľnia.

EMZ sú vhodné na brány a dvere, na ktoré sa predpokladá väčší fyzický útok, prípadne denná frekvencia ich otvárania je vysoká (viac ako 200 x za deň.)



nárazová platnička
pre EMZ rady ME

Elektromagnetické zámky do interiéru

Elektromagnetický zámok bez signalizácie - ME 201

ME 201 so zabezpečovacou silou 300 kg je bez výstupov pre signalizáciu. Preto je vhodné, ak je inštalovaný na dvere, kde nie je požadovaný vysoký stupeň zabezpečenia, prípadne je vhodné ho inštalovať spolu s EMZ, ktorý umožňuje signalizáciu stavu dverí (napr. ME 211). Zámok je určený pre zápusťnú montáž do dverovej zárubne.

Všetky EMZ sa dodávajú s nárazovou platničkou a montážnymi skrutkami.

ME 201

odporúčaná inštalácia: **hlavný vchod** spolu s ME 211, do zárubne, interiéru

- zabezpečovacia sila: do 300 kg
- signalizácia: **nie je**
- napájanie: 12-24 VDC, 500 mA / 250 mA
- rozmery: 233x30x26 mm (š x v x h)
- hmotnosť: 0,96 kg
- montáž: zápusťná, s hranatými okrajmi
- povrchová úprava: chróm

Elektromagnetický zámok so signalizáciou - ME 211

ME 211 so zabezpečovacou silou 300 kg je vybavený kontaktmi pre výstup signalizácie, čo umožňuje upozorniť na správne zatvorenie a zabezpečenie dverí. Zámok je určený pre zápusťnú montáž do dverovej zárubne.

ME 201

Elektromagnetický zámok povrchový s LED - ME 420

ME 420 so zabezpečovacou silou 300 kg je osadený signalizačnou LED diódou a obsahuje kontakty pre výstup signalizácie, upozorňujúcej na správne zatvorenie a zabezpečenie dverí. Elektromagnetický zámok je určený pre povrchovú montáž a dodáva sa s konzolou umožňujúcou pohodlnú inštaláciu.

ME 211



ME 420

Zabezpečenie vchodu v prípade výpadku prúdu

Ak je potrebné prerušiť dodávku elektrického prúdu v dome na určitú dobu alebo pokiaľ by došlo k nežiadúcemu výpadku elektrického prúdu, napájanie EMZ je možné zabezpečiť pomocou zálohových zdrojov. Tieto sú schopné dodávať potrebnú elektrickú energiu min. na dobu 270 minút (doba pre zálohovanie 1 dverí s 2 nainštalovaným EMZ).

ME 211

odporúčaná inštalácia: **hlavný vchod** spolu s ME 201, do zárubne, interiéru

- zabezpečovacia sila: do 300 kg
- signalizácia: **áno**
- napájanie: 12-24 VDC, 500 mA / 250 mA
- rozmery: 233x30x26 mm (š x v x h)
- hmotnosť: 0,96 kg
- montáž: zápusťná, s hranatými okrajmi
- povrchová úprava: chróm

ME 420

odporúčaná inštalácia: **interiér** na dvere, kde nie je možná inštalácia do zárubne

- zabezpečovacia sila: do 300 kg
- signalizácia: **áno + LED dióda**
- napájanie: 12-24 VDC, 500 mA / 250 mA
- rozmery: 265x35x31 mm (š x v x h)
- hmotnosť: 1,15 kg
- montáž: povrchová, s hranatými okrajmi
- povrchová úprava: chróm

Elektromagnetické zámky do exteriéru IP65

Elektromagnetický zámok vodotesný- ME501 a 511

Vodotesný EMZ s ochranou IP65 sú vhodné pre montáž do vonkajšieho prostredia. Ich konštrukčné vlastnosti im umožňujú spoľahlivú funkčnosť v priestoroch so zvýšenou vlhkosťou vzduchu a vyššou koncentráciou solí v atmosfére. Preto sú využívané, napr. v priemyselných objektoch, vlakových staniciach, letiskách, štadiónoch, v prístavoch alebo aj priamo na lodiach. Sú odporúčané na brány, ktoré nie sú pod prístreškom alebo sú často vystavované vplyvom počasia, napr. na kontajnerových stojiskách a pod.

ME 500 je bez výstupov pre signalizáciu.
ME 510 umožňuje aj signalizáciu stavu dverí.

ME 500, 511

odporúčaná inštalácia: **brány** vonkajšie brány, kontajnerové stojiská a pod.

- zabezpečovacia sila: do 250 kg
- ME 500 - signalizácia: **nie**
- ME 510 - signalizácia: **áno**
- napájanie: 12-24 VDC, 500 mA / 250 mA
- rozmery: 229x30x31 mm (š x v x h)
- hmotnosť: 1,1 kg
- montáž: povrchová, čelná
- povrchová úprava: chróm



Oba zámky sú určené pre povrchovú montáž s čelným úchytom.

Alternatívou elektromagnetických zámok sú zámky elektromechanické EZ, viac informácií o EZ na strane 14.

VÝHODY EMZ

- poskytujú mimoriadne vysokú spoľahlivosť v praxi,
- odolávajú prudkým nárazom a pri násilnom otvorení dverí zostáva zámok nepoškodený,
- neobsahujú žiadne mechanické časti, a preto je zarúbená ich dlhá životnosť pri frekventovanom otváraní dverí,
- sú vhodné aj na nesprávne doliehajúce dvere,
- inštalujú sa na vnútornej strane dverí, čím sú chránené pred odcudzením, poškodením vandalmi, ...
- ich vlastnosti a spôsob montáže dávajú možnosť inštalácie viacerých elektromagnetických zámok do jedných dverí,
- poskytujú kontrolu a signalizáciu stavu dverí (otvorené-zatvorené),
- zlepšujú funkčnosť samozatvárača, nakoľko telo zámku a nárazová platnička majú schopnosť samo-príhnutia,
- svojimi vlastnosťami vyhovujú predpisom o zabezpečení únikových ciest podľa príslušného zákona.



Zabezpečovacia sila: sila tlaku alebo nárazu, ktoréj je zámok schopný odolávať.

MONTÁŽ EMZ

Pri montáži EMZ sa odporúča inštalovať dva EMZ na jednu dvere, jeden na vrchnú a druhý na spodnú časť dverí, čím sa dosiahne vyváženosť a rozloženie zabezpečovacej sily na celé dvere.

ÚNIKOVÉ CESTY

EMZ svojimi vlastnosťami vyhovujú predpisom o zabezpečení únikových ciest.



V prípade výpadku alebo vypnutia elektrického prúdu sa dvere odblokovávajú automaticky - únikové cesty sú voľne prístupné.

KONTROLA STAVU DVERÍ

Elektromagnetický zámok má ďalšiu výhodu v tom, že poskytuje aj možnosť kontroly dverí, a to signalizáciu stavu dverí. Znamená to, že EMZ je schopný upozorniť aj na nesprávne zatvorenie a zabezpečenie dverí (napr. dvere budú síce zatvorené, ale k zámku nie je privádzaný prúd, a teda nie sú zabezpečené - zamknuté). EMZ vyhodnotí tento stav a aktuálnu informáciu pošle k časovému snímaču dverí ČSD.

Operačno-pamäťové jednotky DEK SIEŤ majú integrovanú funkciu ČSD. Funkcia ČSD umožňuje kontrolu stavu dverí s následnou signalizáciou a dátovou informáciou o neštandardne dlhom otvorení dverí alebo odblokovaní elektromagnetického zámku. V prípade, že sa po uplynutí nastavenej doby dvere nezatvoria a zámok nezablokuje, časový snímač zopne na 1 minútu relé, ktoré v spojení s, napr. akustickým zariadením (zvonček, húkačka, atď.) vyvolá varovný signál.



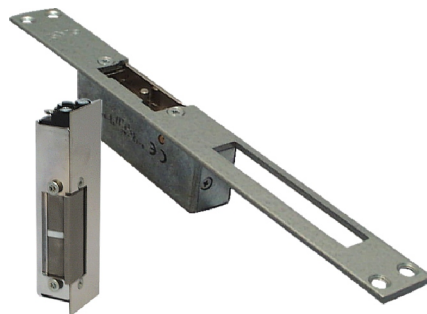
K núdzovému otvoreniu dverí v prípade ohrozenia zdravia a života obyvateľov je odporúčané inštalovať núdzové tlačidlo. Jeho použitím sa trvale odblokovávajú dvere zabezpečené elektromagnetickými zámkami v dome.

Elektromechanické zámky

Pri zabezpečovaní objektu sú v celej inštalácii veľmi dôležitým kontrolným bodom dvere (brány), cez ktoré je umožnený vstup do chráneného priestoru. Je to preto, že sú najzraniteľnejšie, nakoľko môžu byť vystavené priamemu fyzickému útoku vandalov, alebo iných neprimerane konajúcich osôb. Zároveň je to prvotná zábrana, a preto by sa tu mali inštalovať zariadenia, ktoré spĺňajú bezpečnostné nároky daného kontrolného bodu.

Stupne zabezpečenia, a teda aj výber vhodného zámku môžu byť iné pre vonkajšie priestory, ako sú vstupné brány do objektu, a iné pre vnútorné, prípadne interiérové priestory. Pri výbere zámku je dôležitá aj frekvencia otvárania dverí, pretože tento fakt výrazne ovplyvňuje opotrebovanie a funkčnosť zámkov obsahujúcich mechanické časti.

Elektromechanické zámky sú určené pre inštaláciu v kontrolných bodoch, kde frekvencia otvárania dverí výrazne **nepresahuje 200 otvorení za deň**. Sú vhodné do interiérových priestorov a na miesta, kde sa nepredpokladá hrubý fyzický útok na dvere, v ktorých sú inštalované. Elektromechanické zámky sú určené pre ovládanie jednokrídlových alebo dvojkridlových dverí zo vzdialeného miesta. Montujú sa do zárubne alebo na zakotvenú časť dvojkridlových dverí a upevňujú sa pomocou skrutiek alebo vrutov. Sú vstavané do drevených a kovových zárubní. Sú vhodné pre všetky typy stavebných zámkov. V prípade nesprávne doliehajúcich dverí sa odporúča montáž elektromechanických zámkov s posuvným jazyčkom.



ZÁKLADNÉ TYPY ELEKTROMECHANICKÝCH ZÁMKOV

- *symetrické, mini symetrické 16,5 mm*
- *asymetrické*
- *bezpečnostné so zabezpečovacou silou 1000kg*
- *vodotesné s IP54 (do exteriéru)*
- *povrchové (povrchová montáž na dvere)*
- *antipanič (pre panikové madlá)*
- *požiarné (pre požiarnu uzáveru, odolnosť 1150°C)*

TYPY ODBLOKOVACÍCH MECHANIZMOV

- *štandardný*
- *inverzný*
- *s mechanickým odblokovaním*
- *s automatickým odblokovaním*
- *s automatickým a mechanickým odblokovaním*
- *s automatickým odblokovacím mechanizmom*

ku každému elektromechanickému zámku, ktorý je v ponuke bez lišty, je možné vybrať zámkovú lištu podľa potreby - krátku, dlhú, rohový

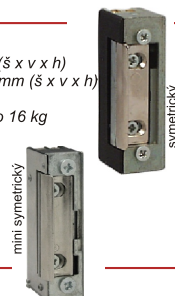
Symetrické elektromechanické zámky

Symetrické elektromechanické zámky sú charakteristické 12 mm vzdialenosťou jazyčka od hrán zámku na oboch stranách a malými rozmermi tela zámku. Ďalej sa vyznačujú vystredným posuvným jazyčkom a obojstrannou zámkovou lištou.

Mini symetrické elektromechanické zámky sú charakteristické 16,5 mm šírkou tela zámku, čo umožňuje ich montáž do úzkych dverových rámov a profilov.

Technické informácie

- rozмеры **symetrický** zámok: 21 x 70 x 29 mm (š x v x h)
- **mini symetrický** zámok: 16,5 x 65,5 x 28,1 mm (š x v x h)
- *posuvný jazyček*
- zámok s AC cievkou je uvoľnený tlakom od 0 do 16 kg
- viac ako 300.000 operácií (otvoriť - zatvoriť)
- zámok odolá tlaku a nárazu do 200 kg (mini symetrický do 400 kg)
- oceleové skrutky
- nízky odber prúdu
- puzdro mechanizmu uzatvorené izolačným krytom



Asymetrické elektromechanické zámky

Asymetrické elektromechanické zámky sú charakteristické tým, že vzdialenosti hrán elektrického zámku od jazyčka sú rôzne - 12 mm a 36 mm. Samotný jazyček je umiestnený voči lište asymetricky. Asymetrické elektrické zámky sú dostupné so štandardným a posuvným jazyčkom.

Technické informácie

- rozмеры tela zámku 21 x 90 x 28 mm (š x v x h)
- štandardný alebo posuvný jazyček
- zámok s AC cievkou je uvoľnený tlakom od 0 do 20 kg
- viac ako 300.000 operácií (otvoriť - zatvoriť)
- zámok odolá tlaku a nárazu do 300 kg
- oceleové skrutky
- nízky odber prúdu
- puzdro mechanizmu uzatvorené izolačným nylonovým krytom



Bezpečnostné elektromechanické zámky

Bezpečnostné elektromechanické zámky majú oceleové časti zámku a sú konštruované tak, aby odolali priamym nárazom až 1000 kg. Vyrábajú sa ako asymetrické zámky so štandardným bezpečnostným jazyčkom alebo jazyčkom s mikrosplínačom, ktorý umožňuje monitorovanie stavu dverí. Bezpečnostné elektromechanické zámky sú vhodné do objektov so zvýšenou bezpečnosťou, ako súčast bezpečnostných systémov, alarmov a pod.

Technické informácie

- rozмеры tela zámku 21 x 107 x 30 mm (š x v x h)
- viac ako 300.000 operácií (otvoriť - zatvoriť)
- zámok odolá záťaži do 500 kg, vydrží priame nárazy až 1000 kg
- oceleové skrutky, oceleový jazyček,
- oceleový kryt pre puzdro mechanizmu
- spevnené puzdro mechanizmu
- nízky odber prúdu



Vodotesné elektromechanické zámky IP54

Vodotesné elektromechanické zámky sú určené do vonkajšieho prostredia s ochranou svorkovnice a vnútorného mechanizmu zámku pred prachom a vodou - IP54, odolávajú priamym nárazom do 1000 kg, majú oceleové časti, vyrábajú sa ako asymetrické zámky so štandardným bezpečnostným jazyčkom.

Technické informácie

- rozмеры tela zámku 21 x 107 x 35 mm (š x v x h)
- odolá záťaži do 500 kg, vydrží priame nárazy až 1000 kg
- vydrží viac ako 300.000 operácií
- oceleový jazyček, oceleové skrutky
- nízka spotreba
- spevnené puzdro mechanizmu
- ochrana IP54



Požiarné elektromechanické zámky 1150°C

Elektrické zámky série 24R a 24L pre požiarné dvere sa využívajú pre úplné zablokovanie dverí a izolovanie požiarom zasiahnutej zóny na čo najdlhšiu dobu. Zabráni sa tak prenikaniu a šíreniu ohňa a dymu a umožní sa evakuácia osôb bez paniky. Elektrické zámky udržiava požiarné dvere zablokované maximálne počas dvoch hodín, pričom odolávajú teplote do 1150°C.

Technické informácie

- rozмеры tela zámku 20 x 106 x 30 mm (š x v x h)
- odolnosť voči teplu: 1150°C počas 2 hodín
- homologizačná norma UNE EN 1634-1, RF-120
- vydrží viac ako 300.000 operácií (otvoriť - zatvoriť)
- vydrží priame nárazy až 1200 kg
- zámok je uvoľnený pri 12 VAC tlakom 18 kg



Monitorovacie zariadenia

Ďalším prvkom, ktorý zvyšuje bezpečnosť v objekte sú zariadenia, ktoré vytvárajú komplexný systém monitorovania a zaznamenávania udalostí v digitálnej podobe. Patria sem CCD kamery a DVR (digitálne videorekordéry) s príslušenstvom.

Výhodou digitálneho záznamu je, že obraz z rôzne umiestnených kamier je zaznamenaný len v prípade, ak v zornom poli kamery dochádza k pohybu. Nevzniká tak veľké množstvo nepotrebných záznamov a zrychľuje sa proces ich prezerania a triedenia. Po naprogramovaní nie je potrebná ich ďalšia obsluha, ako napr. výmena videopásky, čím zaniká závislosť monitorovania od prítomnosti zodpovednej osoby v objekte.



IR kamery a príslušenstvo

Farebná vonkajšia IR kamera

CCD kamera so vstavaným IR iluminátorom je vybavená obrazovým senzorom Sony Super HAD CCD 1/3". Infračervený iluminátor (IR) obsahuje 48ks IR LED, dosvietenie má 30 m. Megapixelový IR korigovaný objektív HQ1 s externo nastaviteľným ohniskom a zorným uhlom 62° - 28°. Kamera s krytím IP65 je vhodná do vonkajšieho prostredia.

Farebná IR DOME kamera

CCD kamera v poľugľovitom antivandal kryte je vhodná aj do vonkajšieho prostredia, s obrazovým senzorom Sony Super HAD CCD 1/3". Infračervený iluminátor (IR) obsahuje 24ks IR LED s dosvietením 20 m. Je určená do priestorov s vyšším stupňom vandalizmu.

VLASTNOSTI VONKAJŠEJ IR KAMERY

- externá farebná kamera
- s IR prísvetlením (48ks IR LED, dosvietenie 30m)
- externe nastaviteľný varifokálny megapixelový objektív HQ1 f=4-9 mm
- super vysoké rozlíšenie 540r
- obrazový senzor Sony Super HAD CCD 1/3"
- slnečná clona a konzola s priechodkov kabeľáže
- povetnostné krytie IP65
- napájanie 12VDC



Rozmery: 92 x 143 x 283 mm m (vrátane konzoly)

VLASTNOSTI IR DOME KAMERY

- farebná, vandalizmu-odolná kamera pre vnútorné i vonkajšie prostredie.
- obrazový prvok CCD Sony Super HAD 1/3".
- 24 IR LED s dosvietením do 20m
- integrovaný objektív 3.6 mm.
- horizontálne rozlíšenie 380 TV riadok.
- minimálne osvetlenie 0.2 Lux.
- automat.elektronická uzávierka (AES), režim "flickerless" (F.L.)
- automat.vyváženie bielej AWB (2500K až 9500K).
- automat.riadenie zisku (AGC), kompenzácia protisvetla (BLC).
- napájanie 12VDC.



Digitálny videorekordér pre 16 kamier

Pentaplexný digitálny rekordér H.264 pre 16 kamier s pripojením k LAN a USB je vybavený technológiou pre digitálnu kompresiu obrazu, ktorý nahráva na HDD. Rekordér umožňuje vzdialený prístup - videomonitoring cez LAN alebo klientský softvér (súčasť dodávky). Zálohovanie dát je možné pomocou internej DVD-RW mechaniky, prípadne externého USB 2.0 alebo prostredníctvom LAN pripojenia. Rekordér ponúka dva formáty záložného súboru - kompresia H.264 a AVI formát (konvertovaný klientským SW).

VLASTNOSTI DVR

- 16-kamier s kompresiou H.264
- rozlíšenie 720x576
- záznamová rýchlosť 200fps
- súčasné sledovanie, záznam, playback, sieťový prístup, zálohovanie dát
- synchrónny záznam zvuku (1-kanál audio)
- vzdialený prístup cez LAN pomocou IE alebo klientského SW
- obrazová detekcia pohybu (nastavenie zón a citlivosti)
- režim záznamu - manuálne, podľa časovača, pri detekcii pohybu
- podporované protokoly TCP/IP, DHCP, DDNS
- podpora otočných kamier s zoomom PTZ
- diaľkový IR ovládač v cene



Video web server

Jednokanálový video web server je externé zariadenie, ktoré umožňuje konvertovať analógový video výstup do formátu M-JPEG vhodného na prezeranie v PC. Videoserver obsahuje aj alarmový vstup a výstup, integrovaný detektor pohybu a integrovaný management system pre monitoring až 9 serverov.

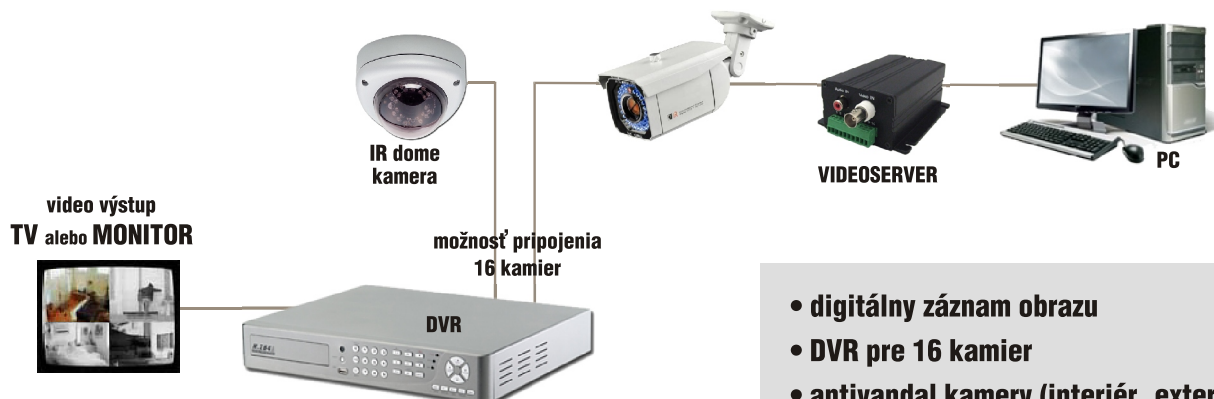
VLASTNOSTI VIDEOSERVERA

- jednokanálový webový videoserver
- video a audio vstup
- obrazová kompresia M-JPEG
- rozlíšenie obrazu 704x576 (live)
- rozlíšenie záznamu až 704x576 (record)
- rýchlosť záznamu až 20 fps
- kompresia audio AC-97
- ethernet 10/100Base-T (RJ-45)
- RS-232/RS-485 protokol Pelco



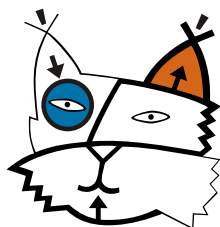
Napájanie: 230V AC / 12V DC (0.5A)
Hmotnosť: 900 g
Rozmery: 60 x 40 x 100 mm

o aktuálnej ponuke monitorovacej techniky sa informujte



- digitálny záznam obrazu
- DVR pre 16 kamier
- antivandal kamery (interiér, exteriér)
- detekcia pohybu

Lepší už dnes...®



RYS®

Martinčekova 3, 821 09 Bratislava 2
tel.: 02-5341 2923, fax: 02-5341 7096
e-mail: rys@rys.sk
www.bezpecnebyvanie.sk
www.rys.sk

VÁŠ REALIZÁTOR PROJEKTU

Realizátor projektu je autorizovaná montážna firma odporúčaná firmou RYS.



 BEZPEČNÉ BÝVANIE RYS®