



## **BEZPEČNÉ BÝVANIE RYS®**

projekt technicko-organizačného zabezpečenia ochrany domov hromadnej bytovej výstavby

### Elektromagnetické zámky

Pri zabezpečovaní objektu sú v celej inštalácii veľmi dôležitým bodom vstupné dvere, cez ktoré je umožnený prechod do chráneného priestoru. Vhodný elektrický zámok je kľúčovým prvkom celého prístupového systému. Pred každou inštaláciou je potrebné zvážiť prostredie, do akého sa zámok inštaluje, najmä frekvenciu otvárania dverí, stupeň zabezpečenia a typ dverí.

Často používané štandardné stavebné zámky a kovania v kombinácii s elektromechanickými zámkami nie sú vhodné pre exteriérové dvere s vysokou frekvenciou otvárania. Okrem rýchlej mechanickej opotrebovanosti poskytujú malú odolnosť voči fyzickým útokom. Pri neprimerane prudkom náraze na dvere dochádza k poškodeniu mechanických častí zámok, najčastejšie k deformácii stavebného zámku a vylomeniu jazýčka elektromechanického zámku. Takéto poškodenie si vyžaduje kompletnú výmenu jednotlivých komponentov uzamykacieho systému. Ďalším častým problémom elektromechanického uzamykania je vysoká závislosť od funkcie samozatvárača, ktorú ovplyvňuje najmä počasie. Pokiaľ nie je samozatvárač správne nastavený, mechanické časti stavebného a elektrického zámku fyzicky zabránia zatvoreniu a zabezpečeniu dverí.

Umiestnenie elektromechanických zámok v dverovej zárubni je ďalším bodom znižujúcim kvalitu zabezpečenia. Veľakrát nepovolanej osobe postačí na prekonanie dverí aj obyčajná plastická karta. Pomocou nej je možné dostať sa k mechanizmu zámku a odblokovať zámkový jazýček, pričom netreba vynakladať ani prílišnú fyzickú silu, najmä ak dvere nesprávne doliehajú. Všetky ostatné kontrolné prvky prístupového systému v objektě sa tak stavajú menej efektívne a potenciálny páchateľ sa veľmi ľahko dostáva do chráneného priestoru.

Stavebný zámok s guľou je len na prvý pohľad dostatočná zábrana pred nepovolaným vstupom. Nie je nič neobvyklé, že vstupné dvere majú sklenené výplne a ani bezpečnostné sklo nezabráni vandalovi primitívnym spôsobom prekonať uzamykací systém. Bežne používané sklá sa dajú rozbiť a dosiahnuť na kľučku z vnútornej strany dverí. Celý zábranový systém je tak opäť neúčinný a rozbité sklo na dverách je pozvánkou pre ďalšie osoby, ktorých prítomnosť v dome si určite neželáme.

Riešenie spomínaných problémov prinášajú elektromagnetické zámky, ktorých veľkou výhodou je vysoká zabezpečovacia sila a konštrukcia bez akýchkoľvek mechanických častí. Sú určené pre typy dvier a brán s pevným dorazom a vysokou frekvenciou otvárania. Montážou sa stávajú pevnou súčasťou dverí.

Elektromagnetický zámok sa skladá z nárazovej platničky namontovanej na pohyblivej časti dverí a elektromagnetu, ktorý sa inštaluje na pevnom ráme. Elektromagnet a nárazová platnička majú schopnosť samoprilnutia, čím zlepšujú funkčnosť samozatvárača. Dvere sa odblokujú prostredníctvom prístupového systému. Stačí použiť identifikačné médium napríklad DEK kľúč alebo v prípade nižšieho stupňa zabezpečenia aj výstupné tlačidlo. Vlastnosti elektromagnetických zámok dávajú možnosť inštalácie viacerých zámok na jedny dvere. Odporúčaná je montáž dvoch elektromagnetických zámok na dvere, z dôvodu vyváženosti zabezpečovacej sily. Dvere sú tak schopné odolávať sile tlaku alebo nárazu až 600 kilogramov.

Elektromagnetické zámky s výstupom pre signalizáciu v spojení s prístupovým systémom umožňujú kontrolu stavu dverí s následnou signalizáciou a dátovým výstupom. Informácia o otvorení a zatvorení dverí sa zaznamenáva v udalostiach prístupového systému a každá takáto informácia je adresná voči osobe, ktorá dvere odblokovala svojim identifikátorom. Svojimi vlastnosťami vyhovujú elektromagnetické zámky aj predpisom o zabezpečení únikových ciest. V prípade nežiaduceho výpadku prúdu je možné elektromagnetické zámky zabezpečiť pomocou zálohových zdrojov.

Aj pri elektromagnetických zámkoch je potrebné dávať pozor na umiestnenie jednotlivých komponentov systému. Ak sa využíva výstupné tlačidlo, nesmie byť inštalované príliš blízko dverí. V opačnom prípade môže dochádzať k jeho zneužitiu a následným nepovolaným vstupom do objektu.



