

A szabványok világa...

SZABVÁNYOK A BIZTONSÁGTECHNIKÁBAN – SOROZATUNK 25. RÉSZE

MSZ EN 50131-1:2007/A1:2009.

Riasztórendszerek. Behatolás- és támadásjelző rendszerek

1. rész: Rendszerkövetelmények

A dőlt betűkkel szedett szövegrészek az MSZ EN 50131-1:2007, valamint az EN 50131-1:2006/A1:2009 szabvány idézetei!

Aktuális: 2009. évi szakmai kamarai (SZVMSZK) támogatással, a lenti szabványok magyar nyelven elérhetőek (**1. táblázat**).

Az alábbi szabvány pedig 2010. első negyedévében kerül magyar nyelven megjelentetésre (**2. táblázat**).

Mint azt a sorozat előző részében már láthattuk a címben szereplő A1 módosítás, kiegészítés, jelentősen módosítja, pontosítja a szabványt, ezért az MSZT ezen pontosítást nem kívánja önálló kiadványként megjelentetni, hanem az A1 fordítását a már lefordított szabványba beillesztve kívánja kiadni, melynek értelmezése így teljesen egyértelművé válik.

■ **A szabvány következő fejezetében** a következő (**3.2**) rövidítések értelmezése olvasható ki:

- ▶ Erre a szabványra a következő rövidítések érvényesek:
 - ARC ⇒ alarm receiving centre ⇒ riasztásfogadó központ
 - ACE ⇒ ancillary control equipment ⇒ kiegészítő vezérlőberendezés
 - ATS ⇒ alarm transmission system ⇒ riasztásátviteli rendszer
 - CIE ⇒ control and indicating equipment ⇒ vezérlő- és kijelző berendezés
 - HAS ⇒ hold-up alarm system ⇒ támadásjelző rendszer
 - IAS ⇒ intruder alarm system ⇒ behatolásjelző rendszer
 - I&HAS ⇒ intruder and hold-up alarm system ⇒ behatolás- és támadásjelző rendszer
 - WD ⇒ warning device ⇒ figyelemfelhívó eszköz
 - PS ⇒ power supply ⇒ tápegység
 - SPT ⇒ supervised premises transmitter ⇒ felügyelt létesítményi adó-vevő

A fenti rövidítéseket célszerű megjegyezni,

Jelzet	Cím
MSZ CLC/TS 50131-7:2010	Riasztórendszerek. Behatolás- és támadásjelző rendszerek. 7. rész: Alkalmazási irányelvek
MSZ EN 50136-1-5:2008	Riasztórendszerek. Riasztásátviteli rendszerek és berendezések. 1-5. rész: Csomagkapcsolt hálózatok (Packet Switched Network PSN) követelményei

Jelzet	Cím
MSZ EN 50131-3:2009 Angol nyelvű!	Riasztórendszerek. Behatolás- és támadásjelző rendszerek. 3. rész: Vezérlő- és kijelzőberendezés

egyrészt azért mert az angol nyelvű szakirodalom előszeretettel használja ezeket, másrészt azért, mert a magyar nyelven megjelenő szabványok táblázataiba is ezek kerültek be, hiszen ki értené a magyar fordítások betűszavait (például az SPT magyarul FLA? lenne, vagy a CIE magyarul VKB?).

■ **A szabvány 4. fejezete** a rendszerfunkciókra vonatkozó követelményeket tartalmazza. A funkció szó helyes értelmezésének nagy jelentősége van, hiszen a szabvány gyakorlatilag minden olyan behatolás- és támadásjelzésre vonatkozó beállítási, programozási lehetőséget (zóna típus, zóna paraméterek, vezérlések, időzítések, logikai kapcsolatok, összerendelések, kezelői jogosultságok, stb.) és egyéb kiegészítő jelzésfeldolgozást segítő alkalmazási lehetőséget (például beléptető rendszer kialakítása, világítás-, klíma-, fűtésvezérlés, tűzjelzés, stb.) közösen funkciónak nevez.

■ **Az 5. fejezet** a rendszert alkotó részegységekre vonatkozó elvárásokat tartalmazza. Egy olyan jelzőrendszeri részegység esetén, mely rendelkezik EN megfelelőséggel mindenképpen tartalmaznia kell a következőket: ▶ Biztonsági fokozat, ▶ Környezeti osztály.

■ Példaként az alábbiak:

- ▶ Rokonet iWISE DT AM G3
 - PD6662, EN 50131-1, TS50131-2-4
 - Grade 3, Environmental Class II.

- ▶ Texecom Prestige AMDT Plus
 - PD 6662 & EN 50131 Grade 3 Environmental Class II.
 - Conforms to European Union (EU) Electro-Magnetic Compatibility
 - (EMC) Directive 89/336/EEC (amended by 92/31/EEC & 93/68/EEC).
 - Approved to BS EN 55022 Class B & BS EN 50130-4 : 1996.

■ **A 6. fejezetben** található követelmények szerint kerülhetnek kialakításra a biztonsági fokozatok. Ezeket a fokozatokat nagyon fontos értelmezni és megérteni, hiszen ezen besorolás alapján sorolja fokozatokba a behatolás- és támadásjelző rendszereket egész Európa.

▶ 1. fokozat: Alacsony kockázat

A behatolónak vagy a rablónak vélhetően kevés ismerete van a behatolás- és támadásjelző rendszerekről, és csak korlátozott mennyiségű, könnyen hozzáférhető szerszámok állnak rendelkezésükre.

Tulajdonképpen egy alkalom szülte tolvajjal szembeni védettséget biztosíthat, jellemzően csak helyi 1-2 db. figyelemfelhívó eszközzel rendelkezik, de lehetséges helyi figyelemfelhívó eszköz nélkül, kizárólag távfelügyeletre kötött kialakítás is. Alkalmi, könnyen hozzáférhető szerszám lehet: kalapács, véső, csavarhúzó, fogó, stb. Jellemző alkalmazási terület: családi ház, bérlakás, stb.

▶ 2. fokozat: Alacsony és közepes közötti kockázat

A behatolónak vagy a rablónak vélhetően korlátozott ismerete van a behatolás- és támadásjelző rendszerekről, és általánosan használatos szerszámokkal továbbá hordozható műszerekkel rendelkezik (pl. egy multiméter).

A 2. fokozat esetén az objektum valószínűleg célpontja lehet egy bűnözői körnek, akik felkészülten képesek támadást intézni a védett létesítmény/terület ellen és ismereteik lehetnek a létesítményben/területen tárolt értékeket/vagyontárgyakat illetően. A behatolóknak korlátozott ismereteik vannak a behatolás- és támadásjelző rendszereket illetően és általánosan használt szerszámok és eszközök állnak rendelkezésükre, pl: hordozható műszerek, erőcsípő fogó, akkumulátoros fűrészgép, stb.

Jellemző alkalmazási terület: nagyméretű magánházak, luxuslakások, kisebb kereskedelmi egységek, mint pl: virágkereskedés, pékség, szépségszalon, bemutatóterem, szőnyegkereskedés, stb.

A Grade 2X opció olyan 2. fokozatú rendszerre utal, ahol távfelügyeleti riasztásátvi-

1. táblázat

2. táblázat

tel nincs kiépítve, csak helyi figyelemfelhívó eszközökkel rendelkezik a rendszer.

► 3. fokozat: Közepes és magas közötti kockázat

A behatoló vagy a rabló vélhetően jártas a behatolás- és támadásjelző rendszerekben, és a szerszámok, hordozható elektronikus készülékek széles körű választékával rendelkezik.

A 3. fokozatú rendszer jellemzője, hogy olyan objektumok esetén ajánlott, ahol szemmel láthatóan nagy mennyiségű érték, nagy értékű ingóság található, a valószínűsíthető elkövető(k) hosszú időt szán(nak) a behatolás megtervezésére, előkészítésére. A behatolók otthonosan mozognak a riasztórendszerek világában és széleskörű szerszám, hordozható műszer és eszközválasztékkal rendelkeznek, pl: oszcilloszkóp, laptop, speciális szerszámok, kulcsok, stb.

Jellemző alkalmazási terület: a kereskedelmi létesítmények túlnyomó része, raktárak, motor és autószerelő, számítástechnikai kereskedések, mobiltelefon értékesítési helyek, sportcikkeket értékesítő helyek, stb.

► 4. fokozat: Magas kockázat

Akkor alkalmazandó, ha a biztonság minden más tényezőnél előbbre való. A behatoló vagy rabló vélhetően képes részletesen megtervezni egy behatolást vagy rablást, rendelkezik ehhez erőforrásokkal, és rendelkezik a berendezések teljes skálájával, beleértve olyan eszközöket is, amelyekkel a behatolás- és támadásjelző rendszer alapvető fontosságú részegységeit helyettesítheti.

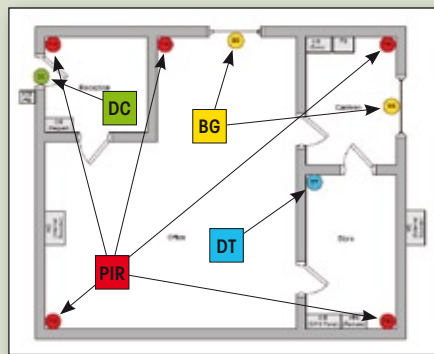
Jellemző alkalmazási terület: katonai létesítmények, nemesfém feldolgozás, értékesítés, nagy mennyiségű készpénz-, értéktárolás, kormányzati létesítmények, valamint, adott esetben a szervezett bűnözés és a terrorizmus által veszélyeztetett helyszínek.

► 3. MEGJEGYZÉS: A „behatoló” kifejezés mindegyik fokozatban minden fenyegetettség felölésére szolgál (például rablótámadás vagy erőszakkal való fenyegetés, amely a behatolás- és támadásjelző rendszer tervezését befolyásolja.)

Jelen szabvány nem tartalmaz további útmutatást, segítséget arra vonatkozóan, hogy a felhasználónak milyen szempontok, milyen kockázatértékelés alapján kell meghatároznia a létesítendő rendszer biztonsági fokozatát, azonban támpontot nyújt ezzel kapcsolatban az MSZ CLC/TS 50131-7:2010 Alkalmazási irányelvek című műszaki előírás 7.1 és 7.2 fejezete és az ezekhez a fejezetekhez kapcsolódó mellékletek.

■ Nézzünk a fentiekre néhány példát:

► 2. BIZTONSÁGI FOKOZAT (Grade 2)



► **Érzékelők:** DC ⇒ Nyitásérzékelő (Grade 2) • PIR ⇒ Passzív infravörös mozgásérzékelő (Grade 2) • DT ⇒ Dual Technológiás mozgásérzékelő (Grade 2) • BG ⇒ Üvegtörés érzékelő

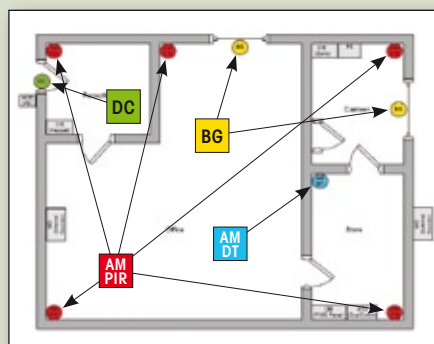
2. biztonsági fokozatban nem szükséges kitakarás védett mozgásérzékelő alkalmazása.

► **Belépési késleltetés:** Maximálisan 45 másodperc belépési késleltetés megengedett, további 30 másodperces távjelzési késleltetéssel, mielőtt egy értesítést kellene küldeni a riasztásátviteli rendszeren keresztül egy riasztásfogadó központba.

► **Értesítés** (használatos fogalmak még az angol irodalomban: Sounders, Signalling): A 2. biztonsági fokozat egyik lehetséges kialakítása látható az ábrán, egy helyi kültéri, saját tápellátású, tehát akkumulátoros hang-fényjelző, valamint a rendszer egy riasztásfogadó központtal tart kapcsolatot, de lehetséges és megfelelő lenne 2 db. helyi akkumulátoros hang-fényjelző alkalmazása is. Ebben az esetben az angol biztosítói szóhasználatban Grade 2X néven emlegetett rendszerrel állunk szemben.

► **Tápegység:** 2. fokozatú rendszer esetén 12 órás áthidalási időt biztosító tápáramforrás elegendő „A” típusú tápegység használata esetén.

► 3. BIZTONSÁGI FOKOZAT (Grade 3)



► **Érzékelők:** DC ⇒ Nyitásérzékelő (Grade 3) • AM PIR ⇒ Kitakarásvédett passzív infravörös érzékelő (Grade 3) • AM DT ⇒ Kitakarásvédett dual technológiájú passzív infravörös mozgásérzékelő (Grade 3) • BG ⇒ Üvegtörés érzékelő

3. biztonsági fokozatú jelzőrendszer esetén kitakarásvédett érzékelők használata követelmény.

► **Belépési késleltetés:** Maximálisan 45 másodperc belépési késleltetés megengedett, további 30 másodperces távjelzési késleltetéssel, mielőtt egy értesítést kellene küldeni a riasztásátviteli rendszeren keresztül egy riasztásfogadó központba.

► **Értesítés** (használatos fogalmak még az angol irodalomban: Sounders, Signalling): A 3. biztonsági fokozat egyik lehetséges kialakítása látható az ábrán, legalább egy helyi kültéri, saját tápellátású, tehát akkumulátoros hang-fényjelző, valamint a rendszer egy riasztásfogadó központtal tart kapcsolatot.

► **Tápegység:** 3. biztonsági fokozatú rendszer esetén 60 órás áthidalási időt biztosító tápáramforrás szükséges, – „A” típusú tápegység használata esetén.

Ez az időtartam 30 órára csökkenthető, abban az esetben, ha a riasztásfogadó központ felé azonosítható módon értesítést küld a rendszer áramkimaradás (mains failure) esetén.

■ A sorozatot az MSZ EN 50131-1:2007. és az EN 50131-1:2006/A1:2009 Riasztórendszerek. Behatolás- és támadásjelző rendszerek.

1. rész: Rendszerkövetelmények című szabvány további, fejezetenkénti ismertetésével folytatjuk.

■ Az érvényben lévő biztonságtechnikai szabványok jegyzéke, negyedéves rendszerességgel történő frissítéssel az SZVMSZK honlapján az alábbi linken érhető el: <http://www.szvmszk.hu/index.php?pg=szabvanyok>. A szabványok beszerezhetők a Magyar Szabványügyi Testület szabványboltjában, vagy az alábbi weblapon regisztrációt követően: https://www.mszt.hu/mszt/portal/user/anon/page/default.psm/js_panename/msztKereses?tipus=S.

Móré Attila