

## A szabványok világa...

**SZABVÁNYOK A BIZTONSÁGTECHNIKÁBAN –  
SOROZATUNK 27. RÉSZÉ**

**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!*

**A 8.3.2 alfejezet** a jogosultságokkal szemben támasztott követelményeket foglalja össze. Jogosultsági kódokra, vagy azzal egyenértékű más eszközre vonatkozó követelmények az alábbi táblázatban találhatóak. Természetesen a jogosultságok csak a 2-es kezelői, 3-as technikai és a 4-es gyártó hozzáférési szintekkel rendelkező felhasználókra vonatkozik, hiszen az 1-es hozzáférési szint a bárki általi hozzáférést jelenti, tehát magyarul a hozzáférésre nem jogosult személyeket.

**A 3. sz. táblázatból** kitűnik, hogy a szabvány által meghatározott 1. biztonsági fokozatban 3 számjegyű (MABISZ minimális=nincs definiálva), 2. biztonsági fokozatban 4 számjegyű (MABISZ részleges=védett térben 4, nem védett térben 6 számjegyű), 3. biztonsági fokozatban 5 számjegyű (MABISZ teljes körű=min. 4 számjegyű, és védett térben kell lennie a kezelőegységnek) kódokkal kell rendelkeznie a kezelőszemélyzetnek.

■ A **8.3.3 alfejezet** az élesítéssel és hatástalanítással kapcsolatos általános elvárásokat sorolja fel, mint pl. azt, hogy megengedett az, hogy a rendszernek csak egy részére terjedjen ki egy élesítés, vagy egy hatástalanítás, tehát elfogadott a részélesítés.

■ A **8.3.4 alfejezet** az élesítéssel, mint folyamattal kapcsolatos elvárásokat határozza meg.

Az A1 módosítás a következővel egészíti ki az eredeti elvárást:

1. fokozatú behatolás- és támadásjelző rendszerben az 1. hozzáférési szinttel rendelkező felhasználók élesítést kezdeményezhetnek (például nyomógomb használatával), és a már megkezdődött élesítési művelet az élesedést megelőzően le is állítható egy 1. hozzáférési szintű felhasználó által, amennyiben az élesztő eszköz a felügyelt létesítményen belül van elhelyezve.

**MEGJEGYZÉS:** A rendszer élesítésének 1. hozzáférési szintű felhasználók által történő kezdeményezésének engedélyezése során fokozott elővigyázatossággal kell eljárni.

Azaz a **3. sz. táblázatban** szereplő 1. foko-

| 3. táblázat: A jogosultsági kódokkal szemben támasztott követelmények |                                         |                                         |                                         |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| 2., 3. és 4. fokozatú szint                                           | 1. fokozat: az alárés kombinációk száma | 2. fokozat: az alárés kombinációk száma | 3. fokozat: az alárés kombinációk száma | 4. fokozat: az alárés kombinációk száma |
| Logikai kulcs                                                         | 1 330                                   | 10 330                                  | 100 000                                 | 1 000 000                               |
| Ujjlenyomat                                                           | 330                                     | 330                                     | 10 000                                  | 30 000                                  |

2014.03.07-én elfutott a tesztelés, az így kapott adatok szűkebb körben megvizsgálásra kerültek, pl. azonosítási pontosság.

### 3. táblázat

[illegible]

#### 4. táblázat

| Az élelítés-megakadályozási feltételek                          | 1. fokozat                 | 2. fokozat                 | 3. fokozat                 | 4. fokozat                 |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Dehidratációnál eszakió aktív állapotban <sup>1</sup>           | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint |
| Természetesen eszakió aktív állapotban                          | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint |
| Mozgásszékely állapot                                           | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint |
| Mozgásszékely élelítésel tartományba eszakióként                | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint |
| Dehidratációnál eszakió hibája                                  | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint |
| Szabványeszelési                                                | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint |
| Az élelítéseltesek hibái                                        | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint |
| L. székelyes laparamonás hibája                                 | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint |
| Másodlagos laparamonás hibája                                   | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint |
| Részteselési hibák rendszer hibája                              | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint |
| Függetlenfelhívás eszakió hibája                                | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint |
| Részteselési hibák és ügyelmelelítés eszakió hibái <sup>2</sup> | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint |
| Más hibák                                                       | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint | 2. hozzá-<br>fértési szint |

1. A megjelölés az eszakió hibákra vonatkozóan a 2. fokozatú eszakió hibákra vonatkozik.

2. A megjelölés az eszakió hibákra vonatkozóan a 2. fokozatú eszakió hibákra vonatkozik.

zatra előírt feltételekkel pl. egy nyomógombbal is élesíthető bármely biztonsági fokozatú rendszer a hatástalanításához viszont a fenti táblázatban szereplő számjegyből álló kód szükséges!

■ A **8.3.5 alfejezetben** az élesedést megakadályozó eseményekkel kapcsolatos elvárások fogalmazódnak meg. A szabvány táblázatos formában adja meg, hogy milyen feltételek fennállása esetén kell megakadályozni a rendszer élesítését **(4. sz. táblázat)**. Ebben az alfejezetben az élesítéssel, mint folyamattal foglalkozik a szabvány.

A **4. sz. táblázatból** egyértelműen kiderül, hogy már a 2 biztonsági fokozattól nagyon szigorúan megköveteli a szabvány a jelzőrendszer kifogástalan működőképességét, a hibamentes állapotot.

**A 8.3.6 alfejezetben** az előbbi feltételek felülbírálásának lehetőségeit tárgyalja a szabvány. Fontos, hogy a felülbírálás csak egy élesítési ciklusra szólhat, naplózandó és nem okozhat riasztási állapotot. Gondosan át kell gondolni, hogy melyik érzékelő lehet felülbírálható. Például egy bejáratú ajtót felügyelő riasztási pontot (nyitás-érzékelő bemenetet) nem szabad felülbírálhatóvá programozni, ha van követő mozgásérzékelő, mivel a hatástalanítási eljárás során az ajtó nyitásérzékelője nem fogja elindítani a belépési késleltetést, így a „követő” mozgásérzékelő „azonnaliként” fog működni, azaz biztosan riasztási állapotot fog kiváltani a bejáratú ajtó kinyitása!

Az **5. számú táblázatban** található a felülbíráláshoz szükséges hozzáférési szintek.

■ A **8.3.7 alfejezetben** már az élesítési folyamat befejeződöttnek tekintett, azaz a rendszer állapota élesített. A szabvány

előírja, hogy egy korlátozott idejű kijelzés tegye lehetővé a kezelő személy számára, hogy meggyőződhessen az élesített állapotba lépésről, azonban nem definiálja ennek időtartamát. A követelményeket biztonsági fokozatokként elkülönítve az alábbiak szerint határozza meg:

Az 1. és 2. fokozatú behatolás- és támadásjelző rendszerénél, ha a behatolás- és támadásjelző rendszer vagy annak egy része élesített állapotban van, akkor

a) a felügyelt létesítménybe vagy annak egy részébe való bejutás a be/kijáratú útvonalon legyen megakadályozva, vagy

b) a be/kijáratú útvonal ajtajának nyitása indítson el egy belépési folyamatot, vagy

c) gondoskodni kell az élesített/hatástalanított állapot kijelzéséről.

A 3. és 4. fokozatú behatolás- és támadásjelző rendszerénél, ha a behatolás- és támadásjelző rendszer vagy annak egy része élesített helyzetben van, akkor

a) a felügyelt létesítménybe vagy annak egy részébe való bejutás a be/kijáratú útvonalon legyen megakadályozva, vagy

b) a be/kijáratú útvonal ajtajának nyitása indítson el egy belépési folyamatot.

Mint a fentiekből egyértelmű, a nemzeti szabványban, a 3. és 4. biztonsági fokozatban (homlokegyenest a MABISZ teljes körű jelzőrendszeri elvárásával szemben) kifejezetten tiltott az éles/hatástalan állapot kijelzése, azaz 1-es hozzáférési szinten, tehát bárki által ne lehessen megállapítható, hogy a jelzőrendszer, vagy annak egy része milyen állapotban van, élesített-e, vagy hatástalanított! Annak megállapításához, hogy a rendszer milyen státuszállapotban van ezekben a fokozatokban, 2-es,

3-as, vagy 4-es hozzáférési szintű jogosultsággal kell rendelkezni.

■ A **8.3.8 alfejezet** a hatástalanítással kapcsolatos követelményeket tartalmazza. A szabvány megengedi mind a védett téren belül elhelyezett, mind a védett téren kívül telepített kezelőegység használatát. A szabvány a belépési késleltetés idejét 45 másodpercben maximálja és előírja, hogy amennyiben az rendben befejeződik egy „hatástalanítás végrehatva” kijelzéssel kell azt a kezelő személy számára kijelyezni (max. 30 másodpercig). Ha közben riasztási állapot jön létre, akkor ezt ki kell jelezni, vagy értesítést kell küldeni a helyi értesítő eszközökhöz (pl. hang-fényjelző), azonban a riasztásfogadó központ felé csak akkor szabad továbbítani, ha ezek a kijelzések figyelemfelhívások már 30 másodperce aktívak, és a belépési késleltetés le nem telt. Tehát a távjelzést 30 másodpercig minden hatástalanítási folyamat során bekövetkező riasztás esetén késleltetni kell, de addig semmiképp nem továbbítható, míg a max. 45 másodperc belépési késleltetés le nem telt! Ennek oka, hogy Európában is, hasonlóan kishazánkhoz a téves távfelügyeleti riasztások több, mint 90%-át a kezelőszemélyek okozzák a hatástalanítási folyamat során kiváltott akaratlan, véletlen riasztásokkal!

Az **alábbi idődiagramokon** láthatók a lehetséges riasztási esetek és a riasztásátviteli indításának időpontja:

Tudom, hogy sok magyar szakember megdöbbenéssel veszi tudomásul, hogy a számos nagyon szigorú követelménytámasztás mellett a távjelzés ilyen szintű késleltetésével mennyit késlekedik a szabvány szerinti rendszer távfelügyeleti riasztásjelzésére a kivonuló, reagáló szolgálat, azonban ez az előírás is az összes európai tagország illetékes műszaki bizottságai által, konszenzussal elfogadott követelmény!

■ 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.

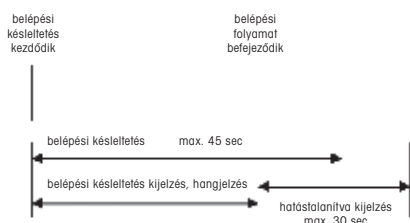
■ Az érvényben lévő biztonságtechnikai szabványok jegyzéke, negyedéves rendszerességgel történő frissítéssel az SZVMSZK honlapján az alábbi linken érhető el: <http://www.szvmszk.hu/index.php?pg=szabvanyok>. A szabványok beszerezhetők a Magyar Szabványügyi Testület szabványboltjában, vagy az alábbi weblapon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

Móré Attila

Idődiagramok  
1–4.

#### Normál belépési folyamat:

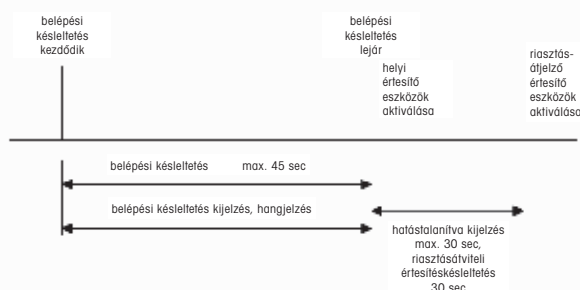
Idődiagram 1.



8-7. ábra Belépési késleltetés: Normál belépési folyamat

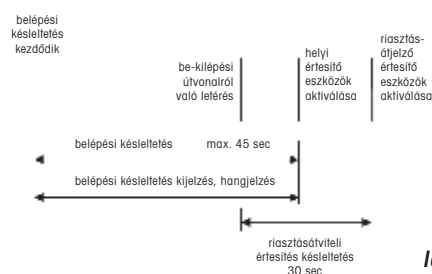
#### Belépési késleltetés lejár:

Idődiagram 2.



#### Belépési késleltetés során a belépési útvonalról történő letérés (1)

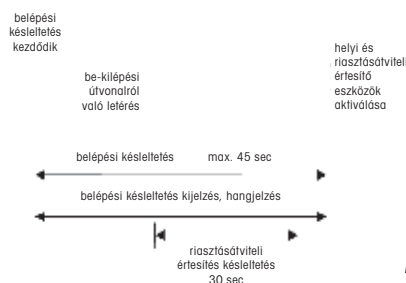
A belépési késleltetés hamarabb jár le, mint a 30 másodperces riasztásátviteli értesítés késleltetése.



Idődiagram 3.

#### Belépési késleltetés során a belépési útvonalról történő letérés (2)

A 30 másodperces késleltetés hamarabb jár le, mint a belépési késleltetés.



Idődiagram 4.