

A szabványok világa...

**SZABVÁNYOK A BIZTONSÁGTECHNIKÁBAN –
SOROZATUNK 13. RÉSZÉ**

MSZ EN 50134-1:2002 – Riasztórendszerek – Segélyhívó rendszerek.

Az alábbiakban a szabvány első részét ismertetjük, melyben a rendszerkövetelményekről esik majd szó.

Aktuális tudnivaló, hogy Az MSZT 2007. július 1-jétől az online szabványjegyzék használatával kapcsolatban az alábbi linken található módosításokat vezette be: http://www.mszt.hu/standard-search/onlineszabvjegyzek_hirdetmeny.pdf. A webáruházban történő vásárlás is csak regisztrált felhasználók számára lehetséges. (Az új hozzáférési szabályok bevezetését nem kívánom kommentálni!). Az érvényben lévő biztonságtechnikai szabványok jegyzéke maximum 3 havonta történő frissítéssel az SZVMSZK honlapján az alábbi linken továbbra is elérhető lesz: <http://www.szvmszk.hu/szabványok>.

A segélyhívó rendszerekre vonatkozó, érvényben lévő szabványok az alábbiak:

■ **MSZ EN 50134-1:2002** – Riasztórendszerek. Segélyhívó rendszerek. 1. rész: Rendszerkövetelmények

■ **MSZ EN 50134-2:2000** – Riasztórendszerek. Segélyhívó rendszerek. 2. rész: Jelzésadó eszközök

■ MSZ EN 50134-3:2001 – Riasztórendszerek. Segélyhívó rendszerek. 3. rész: Helyi egység és vezérlő

■ **MSZ EN 50134-5:2005 Angol nyelvű!**
– Riasztórendszerek. Községi riasztórendszerek. 5. rész: Összekapcsolás és adatátvitel

■ MSZ EN 50134-7:2000 Angol nyelvű!
Visszavonva! – Riasztórendszerek. Közöségi riasztórendszerek. 7. rész: Alkalmazási irányelvek

■ **MSZ CLC/TS 50134-7:2006** – Riasztórendszerek. Segélyhívó rendszerek. 7. rész: Alkalmazási irányelvek

Mint látható, a szabványcsalád angol nyelvű, de érvényben lévő címdalalás megjelentetésében még nem a **segélyhívó rendszerek** címszó szerepel, hanem kissé félreértelmezetten a **„közösségi riasztó-rendszerek”** címet kapta az angol „Social alarm systems” fordításaként. A jövőbeni

fordítások során ez a félreértelmezett cím meg fog szűnni. Segélyhívó rendszerekre vonatkozó újabb szabvány megjelenése a közeljövőben (néhány éven belül) nem várható.

Nézzük tehát a segélyhívó rendszerek rendszerkövetelményeit megfogalmazó szabványt! Véleményem szerint ezek a rendszerek Magyarországon még kevésbé ismertek, gyakorlatilag múltjuk sincs. Kezdeményezések történtek ezen a téren, azonban ezen rendszerek kialakítását csak a felmerülő problémák részleges megoldása formálta, s nem a szabvány-család előírásainak figyelembevételével kerültek kialakításra.

A legfontosabb megértenünk, hogy mire való egy segélyhívó rendszer. A szabvány bevezetője szerint

*„a segélyhívó rendszer 24 órás riasztási
jelzési lehetőséget, azonosítást, jelzés-
továrbbitást, riasztásfogadást, naplózást
és kétutas beszédkapcsolatot, valamint
biztonságérzetet és segítségnyújtást biz-
tosít azoknak a személyeknek, akik otthon-
ukban élnek, és feltehetően veszélynek
vannak kitéve.”*

A felhasználó segítséget kérhet egy kézi működtetésű jelzésadó eszköz használatával, amely egy riasztási indítójelzést eredményez. Bizonyos esetekben a riasztásjelzéseket automatikus jelzésadó eszköz is előidézhetheti. Egy helyi egység vagy vezérlő fogadja a riasztási indítójelzést, és alapállapotából riasztási állapotba kapcsol, amit jelez a felhasználónak is (néhány rendszer előriasztási állapotot is használ, ami rövid időre lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy törölje a riasztást).

A segélyhívó rendszer funkcionális elemei

Nézzük a rendszer felépítését, mely a kórházakban működő korszerű nővérhívó rendszerekhez hasonlítható. **(Az ábra a szabvány „A” melléklete.)**

Rendkívül fontos megérteni a rendszer működési módját és követelményeit. Nem egy egyszerű pánikjelzésről vagy segítségkérési üzenetről van szó, hanem a kétutas beszédkapcsolat révén beszéd-kommunikáció történik, mely nemcsak a riasztásfogadó központtal lehetséges, hanem akár egy (több) riasztásfogadó személlyel is felépülhet a kétutas beszédkapcsolat.

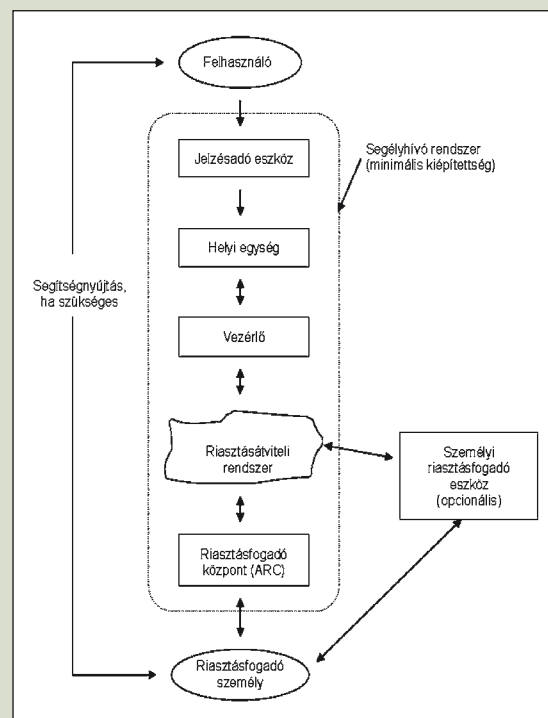
■ **A szabvány 3. fejezetében** található a szakkifejezések ismertetése.

Személyi riasztásfogadó eszköz (personal receiver) – A rendszernek az a része, amely lehetőséget biztosít a kétirányú beszédkapcsolatra, valamint lehetővé teszi a riasztás azonosítását és nyújtását.

Vezérlő (controller) – Interfész egy vagy több helyi egység és a riasztásátviteli rendszer vagy a riasztásfogadó személy között.

Helyi egység (local unit) – Interfész a felhasználó és a vezérlő között, amely lehetővé teszi a kétirányú beszédkapcsolatot.

A rendszerfelépítésben szabadságot kap a rendszer fejlesztője és tervezője, hiszen megfeleltethető a követelményeknek több-



féle kialakítás. Azaz lehet a helyi egység és a vezérlő egy darab integrált egység, és több ilyen egységnek lehet közös riasztásátviteli egysége, de lehet, hogy egy vezérlőhöz több helyi egység is csatlakozik, és így csatlakozik a riasztásátviteli rendszerhez. Az alkalmazási példák a szabvány „B” mellékletében találhatók.

■ **A 4. fejezet a Rendszerkövetelményeket fogalmazza meg.** Kitér a helyi egység és vezérlő azonosítására, elvárást fogalmaz meg a riasztási és hibaállapotok azonosítására. Megfogalmazza a kétirányú beszédátviteli eszközzel szemben támasztott követelményeket és kitér a személyi riasztásfogadó eszközök kötelezően meg-

valósítandó funkcióira. Megfogalmazza, hogy a beszédkapcsolat hogyan épülhet fel, mi az a „magánéleti funkció”, hogyan kell kezelni a beszédkapcsolat felépítését nyugalmi és riasztási állapotban. Ebben a fejezetben kerülnek meghatározásra a rendszerben keletkező riasztás- és hibajelzések nyugtázására és naplózására vonatkozó követelmények is.

■ **Az 5. fejezet a környezeti osztályokat határozza meg,** melyek gyakorlatilag azonosak az MSZ EN 5013x sorozatú szabványcsaládon belül.

■ **A 6. fejezet a dokumentálással kapcsolatos követelményeket foglalja magában.**

MSZ EN 50134-2:2000 – Riasztórendszerek – Segélyhívó rendszerek – 2. rész: Jelzésadó eszközök

A szabvány a segélyhívó rendszerekben alkalmazható kézi és automatikus jelzésadó eszközök követelményeit tartalmazza. **A 3. fejezetben található szakkifejezéseket követően a 4. fejezet foglalkozik az általános követelményekkel:**

g) A vezeték nélküli, rádiós jelzésadó eszközöknek a riasztási indítójelzés kibocsátásakor egy legalább 256 különböző kombináció közül választott azonosító kódot kell küldenie.

a) Egy kézi működtetésű jelzésadó eszköz lehet rögzített vagy hordozható.

b) Egy kézi működtetésű jelzésadó eszköz tervezési, funkcionális és vizsgálati követelményei, minimumkövetelmények.

c) A rögzített jelzésadó eszköznek legyen képes olyan riasztási indítójelzés kibocsátására – akár vezetékes akár vezeték nélküli megoldással –, amelyet a helyi egység vagy a vezérlő képes azonosítani.

d) Vezeték nélküli megoldás esetén a hordozható jelzésadó eszköz legyen képes olyan riasztási indítójelzés kibocsátására, amelyet a helyi egység vagy a vezérlő képes azonosítani, és megkülönböztetni a rögzített és az automatikus jelzésadó eszköztől.

e) Ha a hordozható jelzésadó eszközöknek az az egyetlen funkciójuk, hogy a segélyhívó rendszer részét képezik, akkor azokat primer (nem tölthető) telepről kell táplálni.

f) A vezeték nélküli rádiós jelzésadó eszköz és a hozzá kapcsolódó vevőegység, helyi egység vagy vezérlő feleljen meg az adott ország rádiózásra vonatkozó előírásainak, és bármely más vonatkozó szabványnak.

A szabvány részletesen kitér mind a rögzített, mind a vezeték nélküli kivitelű nyomógombokra és húzókapcsolókra. Az automatikus jelzésadók esetén a szabvány a vonatkozó szabványcsalád elvárásaira hivatkozik, azaz az EN 54-x sorozat és az EN 50131-x sorozat szabványaira. Külön fogalomkörbe tartoznak az úgynevezett aktivitást figyelő jelzésadó eszközök, melyek akkor lépnek működésbe, ha a felhasználó mindennapi, rutinszerű tevékenysége adott időszakon belül megváltozik vagy kimarad. A funkcionális követelmények közé tartozik, hogy a jelzésadó eszközök reteszelés nélküliek legyenek, és aktiválásukkor egyetlen nyomó vagy húzó művelet jelzést váltson ki. Megfogalmazásra kerülnek a tápellátással kapcsolatos paraméterek, valamint meghatározza a szabvány az eszközök legkisebb fizikai méretét és a működtető felület minimális méretét is.

■ **Az 5. fejezetben a kézi jelzésadó eszközök vizsgálati követelményeit taglalja a szabvány, külön-külön foglalkozik a funkcionális vizsgálatokkal, a rádiós eszközök átviteli méréseivel és a környezetállósági vizsgálatokkal.** Meghatározásra kerülnek még olyan paraméterek is,

amelyek az alkalmazás specialitásából adódnak, pl.:

Nyakba akasztott, hordozható (fojtás ellen védett) jelzésadó eszköz

A nyakba akasztható, hordozható jelzésadó eszköznek legyen egy bizonyos erő hatására elszakadó (fojtás ellen védő) tehermentesítő szakadópántja. Ez alatt a vizsgálat alatt a jelzésadó eszközt normál hordhelyzetében kell elhelyezni.

A szakadópántot a B mellékletben látható készülékkel kell vizsgálni, a megfelelőség kritériumai a következők:

a. A szakadópánt ne érintkezzék a rögzített tengelyekkel a vizsgálat közben.

b. Ha 25 N függőlegesen lefelé ható erő 60 másodpercig alkalmazzuk, a pánt ne szakadjon el.

c. Ha 40 N függőlegesen lefelé ható erő 60 másodpercig alkalmazzuk, a pánt 5 másodpercen belül szakadjon el.

Természetesen hasonló elvárások és vizsgálati követelmények vannak a megfelelő működtető erővel és a mechanikai tartóssági vizsgálat (milyen erővel, hányszor működtetjük) kapcsolatosan is. Fontosak a környezetállósági vizsgálatok is, hiszen bizonyos esetekben szükséges az alámerítéses vizsgálat is, melynek célja a vízállóság megfelelőségének értékelése is.

■ **A 6. fejezetben az automatikus jelzésadó eszközökkel szemben támasztott követelmények kerülnek megfogalmazásra,** melyek lehetnek pl.: füst-, hő- és lángérzékelők, gázérzékelők. Az aktivitást figyelő automatikus jelzésadó eszközök lehetnek pl.: mozgás- és nyitáserzékelők, nyomáserzékelő szőnyegek, folyamatérzékelők stb.

■ **A 7. fejezet a jelöléssel kapcsolatos elvárásokat foglalja magában.**

■ **A szabvány mellékletei**

A melléklet (előírás): Az átmeneti és a szigetelési ellenállás mérése mechanikus érintkezők esetén • **B melléklet (előírás):**

Készülék a tehermentesítő szakadópánt vizsgálatához • **C melléklet (előírás):**

Vizsgálati összeállítás rádiófrekvenciásan árnyékolt berendezésekhez.

A következő rész(ek)ben az MSZ EN 50134-x szabványsorozat további tagjaiban foglaltakat ismerhetjük meg.

Móré Attila