

# Távfelügyeletek legelterjedtebb nyelvezete

**Cikkünkben nem egy terméket kívánunk ismertetni, hanem egy olyan kommunikációs formátumot, amely a megfelelő használat mellett megkönnyíti és leegyszerűsíti a telepítők munkáját, de a megrendelőknek is nagyobb biztonságot nyújt.**

Az elektronikus behatolási jelző eszközök elterjedésével párhuzamosan, természetes igényként jelentkezett a távfelügyeletre történő csatlakozás lehetősége. A jelzés így nemcsak egy sziréna hangjából áll, hanem egy távolabbi biztonságos helyen fogadott jelzések és információk együtteséből. Ez a megoldás megnyugtató a megrendelő szemszögéből, mert a jelzést fogadó távfelügyelet a riasztáskor megteszi a megfelelő lépéseket a szerződésben foglaltak szerint. Ugyanakkor megnyugtató a telepítő számára, mert a beérkezett részletesebb információ több segítséget nyújthat számára egy esetleges műszaki hiba vagy a sorozatos téves riasztás alkalmával.

A távfelügyelet szolgáltatásai és műszaki beállítási elrendezései egymástól nagyban eltérnek, azonban egy közös jellemző van bennük: Szabványos jelzéseket fogadnak Nem mindegy azonban, hogyan! A biztonságtechnikában a kommunikátoros rendszerek megjelenése óta a legjobban a 4/2-es formátum terjedt el. Népszerűsége abban rejlik, hogy a négy számjegyből álló azonosító viszonylag nagy ügyfélszámot tudott lefedni, a két digitális riasztás pedig részletes információt tudott szolgáltatni a távfelügyelet felé.

A biztonságtechnikai rendszerek fejlődése és integrálódása lévén ma már nem csak a riasztások jelzéseit kell továbbítani, hanem megjelentek az épületfelügyelettel, veszélyjelzéssel, beléptetés-szel kapcsolatos jelzések is. A 4/2-es jelzések szinte minden távfelügyeleten mást-mást jelentenek és csak a távfelügyelet belső „házi szabványának” felel meg.

Ez a helyzet a telepítőknek igen sok többletmunkát adott, mert attól függően, hogy melyik távfelügyeletre programozta éppen az ügyfelét, úgy kellett kommunikációs formátumot és riasztás-táblázatot váltania. Szembesülnie kellett azzal a ténnyel, hogy a két digitálisan összehajtható jelzések kombinációja véges, és a nagyobb rendszerek összes jelzéseit lehetetlen vele elküldeni.

Mindannyian tisztába vagyunk tehát azzal, hogy adott esetben a kompromisszumok miatt a biztonság rovására nem tudunk minden jelzést átküldeni a felügyeletre 4/2-es formátumban.

Szükségessé vált tehát olyan kommunikációs formátum kialakítása, amely több variációs lehetőséget biztosít, gyors és biztonságos.

Az Ademco a világon a legnagyobb cég, amely a kommunikáció fejlesztése és elterjedése során megalkotott jó néhány átviteli módot, kommunikációs formátumot.

Mind a világon, mind pedig Magyarországon elterjedt egy kommunikációs forma, amely a fent leírt problémákat orvosolni tudja, ami nem más mint az Ademco Contact ID. Gyors elterjedése köszönhető annak, hogy programozása egyszerű, az átküldött jelzések részletesek, nagy a variációs lehetőség és főleg szabványos. Nem lehet és nincsen eltérés az átküldött információk között!

A jelzések Dual Tone Multi Frequency (DTMF) kódokban kerülnek továbbításra.

A magyarországi használat során azonban felmerült néhány kérdés. Hogyan fordulhat elő, például, hogy a rendszer elküldi valamelyik zóna riasztását és helyette a felügyeleten támadásjelzés látható? A gyártók nagy többsége a központjaiban a szabványos Ademco Contact ID formátumot használja. Sajnos akadnak olyan fejlesztők, akik a szoftverek megírása során eltérnek a szabványtól, és ezek többnyire nem a küldő központok formátumát érintik, hanem a vevőberendezés kódtábláját paraméterezik rosszul. Ilyen esetben a központ elküldi a kódsorozatot, a szabványnak megfelelően a vevőberendezés fogadja, majd ezt követően hozzárendeli a rosszul paraméterezett kódtáblához. A gyakorlati tapasztalat során volt olyan távfelügyelet, ahol az üzemeltető sértőnek érezte a szakmai segítséget és hallani sem akart arról, hogy a hiba esetleg náluk lehet. Az esetek többségében a telepítő jelentkezik, aki a felügyeletre próbál csatlakozni, és nem talál magyarázatot a hibára főleg azért, mert a távfelügyeleten több száz központ működik, szerintük jól. Hosszas információcsere után derül ki (látják be), hogy a hiba a vevőkészletben van, és a megfelelő beállítás után jól működik. Szerencsére ez a jellegű hiba ma már elég ritkán fordul elő, és csak bizonyos vevőtípusokkal. Általában a hiba nem is derül ki addig, amíg egy új ügyfél nem kezd el a központra kommunikálni egy Ademco szabványnak megfelelő központot.

A második leggyakoribb probléma, hogy a központ 4/2 formátumban tökéletesen átküldi a jelentést, a Contact ID formátumban azonban el sem indul vagy kommunikál, de a sikeres kommunikáció után hibát jelez. Mitől lehet ez? Ez a hiba kizárólag a felügyeleti vevő rossz beállítására vezethető vissza. A 4/2-es formátumnak sokkal nagyobb volt a hibátűrése az indító és a leállító jel hosszának te-

kintetében. Kimondottan sok helyen üzemeltetnek úgy távfelügyeletet, hogy az indító/leállító jel hosszát nem paraméterezik, és így kívül esik az Ademco Contact ID szabványban leírtaktól. Általában a távfelügyeletet hallani sem akarnak arról a megoldásról, hogy a vevőberendezésen bármit is állítsanak, mert a másik 1586 ügyfélnél nincs ilyen gond, akkor csak az az egy központ lehet a hibás, különben is „a vevőberendezés gyártója csak tudja, hogy kell beállítani”.

Az első ábrán egy sikeresen elküldött riasztás kódja látható. Az ábrán láthatjuk, hogy a kommunikáció három részre osztható.

1. A vevőberendezés a hívás fogadása után indítójelet küld a központnak.
2. A központ elküldi a jelzést.
3. A vevőberendezés a jelzés fogadása után nyugtázojelet küld a központnak.

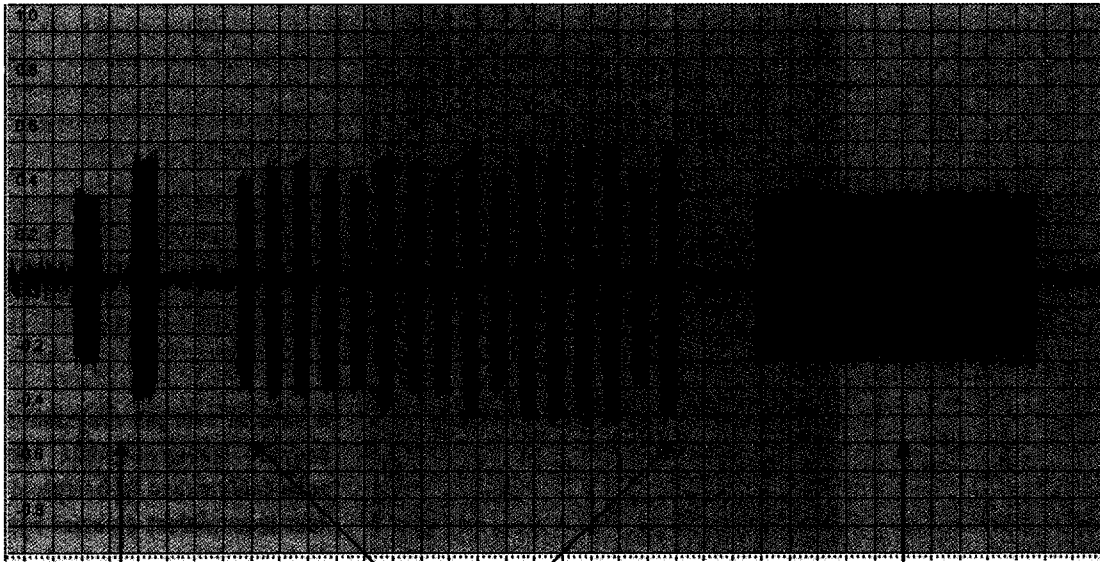
Más a helyzet azonban a rosszul beállított központok esetében. A sikertelen kommunikáció egyik példáját mutatja be a második ábra.

- A vevőberendezés a hívás fogadása után indítójelet küld a központnak.
- A központ elküldi a jelzést
- A túl rövidre állított nyugtázojelet azonban a központ nem érzékeli, ezért újra elküldi a riasztást.
- A központ a nyugtázojelet elküldése után azonban rögtön lebontotta a hívást, így a második sorozatban elküldött riasztásokat már nem is érzékelt.
- A központ a programban beállított újraküldési kísérletek után kommunikációs hibát fog jelezni annak ellenére, hogy a vevőberendezés vette már az első jelzési kísérlet során elküldött adatokat.

Mindkét problémára egy megnyugtató megoldás van: a szabvány kötelező érvényű és be kell tartani. A leállító jel szabványos hossza 750-1000 ms közötti, 10% hibátűréssel. Néhány, saját importból származó központnál lehetőséget adott a gyártó arra, hogy pl. a szabványos nyugtázojelet hosszánál jóval rövidebb jelzésre is leálljon a kommunikáció. Hosszú távon azonban nem lehet üdvöztető megoldás, hogy a szabványtól eltérve butítjuk az eszközöket, hogy a rossz beállítások miatt adódó problémákat kiküszöböljük.

Amennyiben szeretne hozzájárulni a szabványleírásához, információt kaphat a következő telefonszámon: 06 30 9841 538.

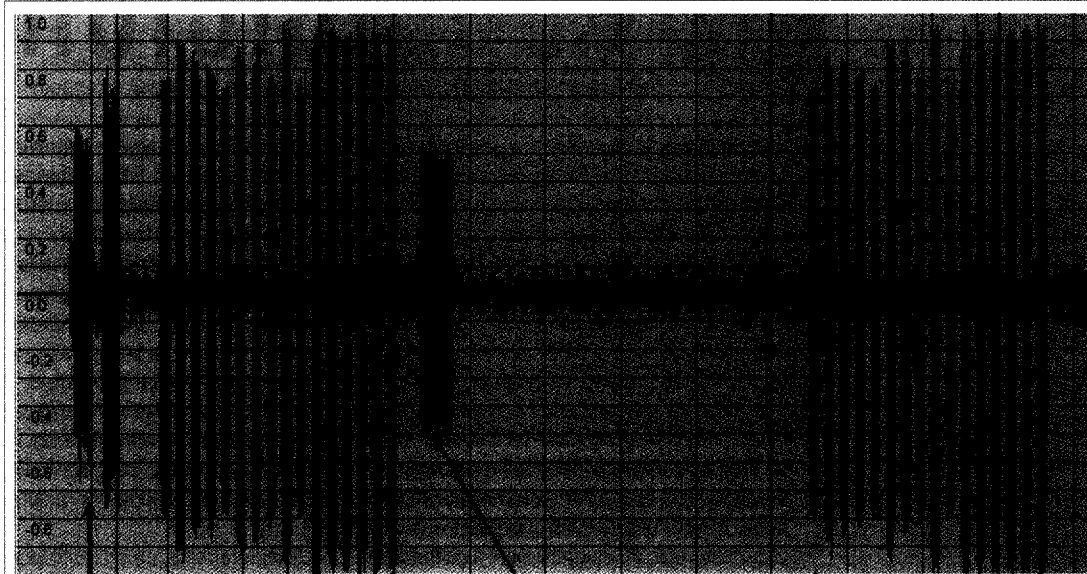
*Volosinovszki Tamás*



Indítójel

ADEMCO CONTACT ID  
ÜZENET

Nyugtázójel



Indítójel

ADEMCO CONTACT ID  
ÜZENET

A hibásan beállított  
Nyugtázójel

Az újraküldött  
ADEMCO CONTACT ID  
ÜZENET