

LiftCom GSM vészjelző



LiftCom GSM Távfelügyeleti Ismertető

Tartalom:

1. A LiftCom vészjelző készülék általános ismertetése	1
2. Távfelügyelet	1
2.1 Miért előnyös a távfelügyeleti szolgáltatás igénybevétele?	1
2.2 A távfelügyeleti rendszerek főbb jellemzői	2
3. A LiftCom vészjelző készülék csatlakoztatása távfelügyeleti központhoz	2
3. 1. A Contact-ID üzenet beállításához szükséges paraméterek	2
3. 2. Az üzenet paramétereinek beprogramozása számítógép segítségével	3
3. 3. Az üzenet paramétereinek beprogramozása SMS parancsokkal	3
3.4 . Automatikusan küldött Contact-ID üzenetek	4
4. Üzemállapotok	4
4.1 Alapállapot	4
4.2 Vészjelzés továbbítása	4
4.3 Vészhelyzeti állapot	5
4.4 A mentés végének jelzése	5
5. Működési jellemzők	6
6. Híváskorlátozások	6
7. A készülék működésének rendszeres ellenőrzése	7

1. A LiftCom vészjelző készülék általános ismertetése:

- A LiftCom fantázianeveű GSM alapú távvészjelző készülék - az MSZ EN 81-1:1998+A3:2010, MSZ EN 81-2:1998+A3:2010, MSZ EN 81-28:2022 és az MSZ EN 81-70:2006 szabványok előírásai szerint -, vészjelző egységként alkalmazható személy-, valamint személy-teher felvonóknál, - a használók bennrekedése esetén.

- A vészjelzést követően a mentési szolgálat számára képes digitális Ademco Contact-ID formátumú, valamint SMS és előre felvett hangüzenetek elküldésére. A mentés végének jelzéséig (nyugtázás), - a kétirányú beszédkapcsolatot is lehetővé teszi.

- Programozása – a jelszó ismeretében -, egy Windows alapú program segítségével számítógépről, vagy a készülék hívószámára küldött SMS utasításokkal távolról is könnyen elvégezhető. Mindössze a hangüzenetek felvételénél ajánlott a „személyes jelenlét”.

- Az utolsó mintegy 100 sikeres üzenetváltással kapcsolatos eseményt dátum és idő szerint memóriájában tárolja, ami számítógéppel a helyszínen kiolvasható.

2. Távfelügyelet

2.1 Miért előnyös a távfelügyeleti szolgáltatás igénybevétele?

A különféle biztonsági rendszerek és vészjelző készülékek felügyeletét ma már általában távfelügyeleti központok látják el, ahol a nap 24 órájában fogadják és számítógépen dátum - idő szerint rögzítik a beérkező jelzéseket.

Ezt követően a diszpécser szolgálat megteszi az előfizetői szerződésben, valamint a működési szabályzatban meghatározott szükséges intézkedéseket.

2.2 A távfelügyeleti rendszerek főbb jellemzői:

- A távfelügyelet a felvonó használati ideje alatt folyamatosan rendelkezésre áll.
- A távfelügyeleti központ a fogadott jelzés alapján egyértelműen azonosítani tudja a jelzést leadó készüléket (felvonót) és a jelzés természetét.
- A központ a digitálisan kódolt jelzéseket automatikusan fogadja.
- A beérkező jelzéseket és eseményeket dátum és idő szerint automatikusan rögzítik és általában legalább 6 hónapig tárolják.
- Az ügyeleti szolgáltatást megfelelően kiképzett, gyakorlattal rendelkező személyek látják el és az ügyelet azonosítását, valamint az általa tett intézkedéseket dokumentálják, illetve rögzítik.
- A központ legalább két eltérő rendszerű távbeszélő készülékkel (vonalas és mobil) rendelkezik és a bejövő és kimenő hívásokhoz eltérő hívószámú vonalakat használ, melyek rendelkeznek a hívásbontás lehetőségével.
- Általában a telefonhívások is rögzítésre kerülnek (hangfelvétel).
- A távfelügyeleti rendszer működőképességét rendszeresen ellenőrizik és a szolgálat megfelelő alternatív tartalékberendezésekkel rendelkezik a működőképesség mielőbbi helyreállításához.
- A távfelügyeleti központok olyan tartalék áramforrással rendelkeznek, melyek a hálózati tápellátás kimaradása esetén is legalább 6 óras folyamatos üzemet biztosítanak.
- Tevékenységük részletes szabályozását a Szolgálati Működési Utasítás és a Vészhelyzeti Terv tartalmazza.

3. A LiftCom vészjelző készülék csatlakoztatása távfelügyeleti központhoz.

- Vészhelyzet esetén a legfontosabb szempont, hogy a jelzést és az intézkedéshez szükséges egyértelmű információkat a mentési szolgálat minél előbb megkapja. Erre - a LiftCom által küldött jelzések közül - a biztonságtechnikában manapság leginkább elterjedt -, Contact-ID formátumú üzenet a legalkalmasabb. A mentési szolgálat a készüléket (felvonót) a Contact-ID ügyfélkód és a kijelzett hívószám alapján tudja egyértelműen azonosítani.

3.1 A Contact-ID üzenet beállításához szükséges paraméterek:

Miután eldöntöttük, hogy melyik távfelügyeleti szolgáltatást szeretnénk igénybe venni, - a szerződés megkötését követően -, a következő információkkal kell rendelkezünk a kapcsolat beállításához:

- A távfelügyeleti központ Contact-ID üzenetek fogadására alkalmas telefonszáma(i).
- A készülék (egyben a felvonó) azonosításához szükséges négyjegyű ügyfélkód, mely 0 és 9, valamint B és F közötti hexadecimális számjegyeket tartalmazhat.

Az Ademco Contact-ID szabvány szerint az A betű nem használható a kódban!

- A vészhíváskor küldendő eseménykód.
- A mentést követően küldendő eseménykód.
- A periodikus teszt üzenetek (életjelek) eseménykódja.
- A rendszeres életjelek küldésének igényelt ciklusedeje.

Amennyiben egy bemenetnél több felügyeleti központ telefonszámot is megadunk, és valamelyikre sikeres volt az üzenetküldés, a készülék a további számokat már nem hívja.

A készülék programozási adatlapján is tüntessük fel a kapcsolat beállításához szükséges paramétereket, és egy kitöltött példányt adjunk át a szolgáltatónak.

Ezt követően a készülék működéséért felelős személy - a jelszó ismeretében - a következők szerint tudja beállítani az üzenet paramétereit:

3.2 Az üzenet paramétereinek beprogramozása számítógép segítségével:

Egy már működő készülék esetében -, a Windows alapú program segítségével -, töltsük le számítógépre a beprogramozott adatokat, majd a vészjelző (1. sz.) bemenetnél írjuk be a felügyeleti központ Contact-ID üzenetek fogadására alkalmas telefonszámát, az ügyfélkódot, majd válasszuk ki az esemény kódját a megnyitható listából. Amennyiben a beállítandó eseménykód nem szerepel a listában, vegyük fel azt új bejegyzésként, majd ezt követően válasszuk ki.

Az üzenet típusaként az „Eseményt” adjuk meg.

A mentés megtörténtét jelző nyugtázó (2. sz.) bemenetnél általában ugyanezeket az adatokat kell megadnunk, azonban az üzenet típusaként a „Visszaáll” opciót kell bejelölnünk.

Az „Életjel” funkcionál adjuk meg azt az órákban értendő ciklusidőt, mely időközönként a készülék jelezni fogja működőképességét a távfelügyeletnek. Az eseménykód itt általában 602, - ami a periodikus teszt kódja -, az üzenet típusaként pedig a „Státusz”-t kell bejelölnünk. Az adatok feltöltése után a beállítás megtörtént.

3.3 Az üzenet paramétereinek beprogramozása SMS parancsokkal:

Az előbbi paraméterek beprogramozásához a készülék hívószámára a következő tartalmú SMS parancsot kell elküldelnünk:

Jelszo;F1:<Telefonszám>;Ua:<Ügyfélkód>;E1:1,<Eseménykód>;F2:<Telefonszám>;E2:3,<Eseménykód>;Fe:<Telefonszám>;Ee:6,<Életjel eseménykód>;Ec:<Ciklusidő>

Példa:

Tételezzük fel, hogy a felügyeleti központ a Contact-ID formátumú üzeneteket a 208-5557 vezetékes számon fogadja, készülékünket a 9C43 ügyfélkóddal vették nyilvántartásba, vészhíváskor a küldendő eseménykód 101, életjel küldésekor pedig 602 és 24 óránként kell jelezni a készülék működőképességét.

Ekkor a küldendő üzenet - amennyiben a jelszó nem lett megváltoztatva -, a következő:

LiftCom;F1:0612085557;Ua:9C43;E1:1,101;F2:0612085557;E2:3,101;Fe:0612085557;Ee:6,602;Ec:24

Miután a készülék az üzenetet megkapta, és LiftCom-OK válasz SMS-el a parancs végrehajtását visszaigazolta, a beállítás megtörtént.

3.4 Automatikusan küldött Contact-ID üzenetek:

Az LTC típusú mikroprocesszor vezérlésű szünetmentes tápegység alkalmazása esetén - mely kifejezetten a LiftCom GSM alapú vészjelző készülékhez lett kifejlesztve -, az akkumulátor állapotát naponta ellenőrizhetjük. A tápegység a hálózati feszültség bekapcsolásától számított 23 óra és 55 percen át tölti az akkumulátort és biztosítja a tápellátást, majd a töltést 5 percre megszünteti. A csatlakoztatott LiftCom készülék folyamatosan ellenőrzi a tápfeszültségét, és amennyiben a tápfeszültsége ez alatt az idő alatt 12 Volt alá csökken, 1,302-es kóddal (akkumulátor feszültség alacsony) hibaüzenetet küld az életjel beállításnál megadott felügyeleti központ telefonszám(ok)ra, illetve - a töltés visszatérése után -, 3,302 kóddal jelzi az akkumulátor feszültségének helyreállítását.

A hálózati tápellátás megszűnését (kód: 1,301) és visszatérését (kód 3,301) is jelezhetjük 30 másodpercnyi késleltetéssel, ha a tápegység PGM kimenetét csatlakoztathatjuk a vészjelző azonos jelű bemenetéhez.

- Amennyiben a készülék tápellátási hibát jelzett, a szünetmentes tápegységen karbantartást kell végezni a telepítési és karbantartási utasításban leírtak szerint.

4. Üzemállapotok:

4. 1.. Alapállapot

Alapállapotban a készülék nem fogadja a bejövő telefonhívásokat, és ebből az állapotból csak vészjelzés indításával „billenthető ki”.

Vészjelzés

A vészjelző nyomógomb 3 másodpercnél hosszabb idejű működtetése indítja a vészjelzést.

4. 2. Vészjelzés továbbítása

Amennyiben a készülék a vészjelzést valósnak tekinti, úgy elküldi a vészjelző bemenethez rendelt Contact-ID formátumú digitálisan kódolt üzenetet a felügyeleti központnál megadott telefonszám(ok)ra, utána elküldi a beprogramozott SMS üzenete(ke)t, majd felhívja az élszavas üzenetnél megadott telefonszámo(ka)t.

Az élszavas üzenetek fogadásakor lejátssza az előre felvett hangüzenetet - mely a fülkében is hallható -, majd 1 - 9 perc között állítható hosszúságú beszédkapcsolatot hoz létre.

A vonal bontását egy hosszú sípszóval jelzi, mely előtt 10 másodperccel két rövid figyelmeztető jelzést ad.

A feladatok sikeres végrehajtását követően a készülék „véshelyzeti” állapotba kerül.

Megjegyzés

A vészjelző nyomógomb világítása osztott, egyik fele sárga, a másik pedig zöld LED-del történik.

- A sárga LED a vészjelzési folyamat kezdetétől, a vészjelzés végének jelzéséig folyamatosan működik.
- A zöld LED a beszédkapcsolat fennállása alatt működik.
- A sárga és a zöld LED másodpercenként felváltva villog, ha az automatikus tesztüzenet (Életjel) továbbítása sikertelen volt. Ez az állapot a következő sikeres jelzésig fennmarad.
- Vészjelzés indításakor, ha a szűrő bemenet aktív, azt a sárga LED folyamatos villogással jelzi. Ilyenkor a nyomógombot 30 másodpercnél hosszabb ideig kell működtetni a vészhíváshoz.
- Alapállapotban, ha a készülék nincs bejelentkezve a GSM hálózatba, a sárga LED két másodperces időközönként kétszer felvillan. Ilyenkor a csatlakozási folyamat két percenként automatikusan újraindul.
- Korábbi változatoknál a vészjelző nyomógomb világítása piros LED-del történik, mely a vészjelzések továbbítása (hívás) közben gyors ütemben villog, - a hangkapcsolat fennállása alatt pedig folyamatosan világít.
A vészjelzés végének jelzésére váró állapotot, a LED lassú villogása jelzi.

4. 3. Vészhelyzeti állapot

Ebben az állapotban a készülék automatikusan fogadja a beérkező hívásokat. A fogadott hívást követően a beszédkapcsolat nem időzített, - azaz tetszőleges hosszúságú lehet.

A fülkében rekedt utasnak lehetősége van újabb vészjelzés kezdeményezésére is.

A készülék az utolsó vészjelzéstől számított 60 perc elteltével, a vészjelzés végének jelzéséig automatikusan újabb és újabb vészjelzési ciklust hajt végre.

4. 4. A vészjelzés végének jelzése

A mentés végének jelzése háromféleképpen történhet:

- A helyszínen, a 2. számú indító bemenet és a GND pont közé csatlakoztatott kontaktussal, amit a szabványelőírások szerint úgy kell beépíteni, hogy azt a fülkében rekedt, vagy más illetéktelen személy ne tudjon működtetni.

A nyugtázó eszköz lehet pl.: a fülke tetején elhelyezett nyomógomb, vagy a fülke oldalfalába épített kulcsos kapcsoló, stb.

- Távolról - a beszédkapcsolat fennállása alatt -, az ügyeletes telefonján a „0” gomb megnyomásával.

- A készülék hívószámára küldött SMS utasítással (Jelszó; P2).

A fentiek valamelyikének hatására a készülék továbbítja a 2. sz. indító bemenethez rendelt Contact-ID formátumú, SMS és hangüzeneteket a megadott telefonszám(ok)ra, majd visszaáll alapállapotba.

5. Működési jellemzők

- A sikertelenül hívott telefonszámok (pl. foglalt a szám, vagy nem fogadták a hívást) újrahívásával a készülék egy órán keresztül próbálkozik.
- A Contact-ID üzeneteknél, ha a hívást fogadták, de a kommunikáció sikertelen volt, akkor a készülék még háromszor kísérli meg 10 perces időközönként az üzenet elküldését.
- Megadható öt telefonszám, ahová a készülék továbbítja a beérkező SMS-eket. (pl. a szolgáltató közleményei, stb.)
- Az MMS, és a 160 ékezet nélküli, vagy ékezetes betűk használata esetén a 70 karakternél hosszabb SMS üzenetek nem kerülnek elküldésre.

6. Híváskorlátozások

Híváskorlátozás nélkül a készülék az összes beprogramozott telefonszámot felhívja. Sikertelen hívás esetén (pl.: az egyik telefonszám foglalt volt, vagy nem fogadták a hívást), továbblép a következő szám hívására, azonban az összes feladat végrehajtásával egy órán keresztül folyamatosan próbálkozik.

A híváskorlátozás engedélyezésével azonban a vészjelzés továbbításának idejét lerövidíthetjük, valamint jelentős költségeket takaríthatunk meg.

A kimenő hívások korlátozásánál a következő beállításokat adhatjuk meg:

- Sikeres Contact-ID kommunikáció esetén az élőszavas üzenetek tiltása.
- Sikeres Contact-ID kommunikáció esetén az SMS küldések tiltása.

A Contact-ID kommunikáció csak akkor sikeres, ha a felügyeleti központ - az adatküldés végén -, nyugtázó (acknowledgement) jelzést ad.

- Az első sikeres élőszavas hanghívás után a további hanghívások tiltása.

Ha több telefonszám van megadva, akkor az első sikeres hívás után a többi telefonszámot már nem hívja fel. Sikeres hívásnak minősül az is, ha a hívott fél nem fogadja, hanem elutasítja („kinyomja”) a telefont, hiszen így is értesült a vészjelzésről (költségkímélés).

A bejövő hívások korlátozási lehetősége:

- Csak az értesítendő telefonszámokról fogad bejövő hívást.

Nyugtázásra váró állapotban, alapesetben a készülék bármely telefonszámról felhívható (kivéve, ha foglalt). A nem kívánatos bejövő hívást egy újabb vészjelzés indításával azonban meg lehet szakítani.

A beállítás engedélyezésekor viszont csak az indító bemeneteknél megadott értesítendő telefonszámokról történik hívásfogadás, és az egyéb számokról érkező

hívások elutasításra kerülnek. Ilyenkor arról az értesítendő számról érkező hívás is elutasításra kerül, melynél a hívószám kijelzés nem működik, vagy nem engedélyezett. Ennél a beállításnál újabb vészjelzés indításával nem szakítható meg a fogadott hívás.

7. A készülék működésének rendszeres ellenőrzése

Korábban a 3.2 és 3.3 pontoknál már említettük, hogy a LiftCom készülék beállított időközönként automatikusan tudja jelezni működőképességét. Az MSZ EN 81:28:2022 szabvány előírásai szerint azonban a kétirányú kommunikáció (beszédkapcsolat) létrehozásának képességét is rendszeresen ellenőrizni kell. Az ellenőrzés a helyszínen indított manuális vészjelzés kezdeményezésével végezhető el teljeskörűen.

7.1 A készülék tesztelése távolról

Ha szeretnénk meggyőződni arról, hogy a készülék megfelelően működik, SMS paranccsal indítást szimulálhatunk bármelyik bemenetről. Ez ugyanazt a hatást váltja ki, mintha az adott bemenete(ke)t fizikailag működtettük volna.

A lehetséges utasítások: **P1;** (Vészjelzés) **P2;** (Nyugtázás) **P3; P4;** vagy **PE;** (Életjel)

Az SMS-ben küldött parancsok több utasítást is tartalmazhatnak, melyeket a készülék egymás után hajt végre.

Így teszteléskor a következő utasítást is elküldhetjük: „**Jelszó;P1;P2**”, melynek hatására a készülék előbb a vészhíváshoz, majd a mentés végének jelzéséhez rendelt feladatokat fogja végrehajtani. (Ne feledjük, hogy a vészjelzést követően annak végét is jelezniünk kell.)

7.2 Jelszintek lekérdezése

A „**Jelszó;JS:?**” utasítás hatására a készülék válasz SMS-ben elküldi a GSM térerő értékét %-ban, és a készülék tápfeszültségének értékét Volt-ban mérve.