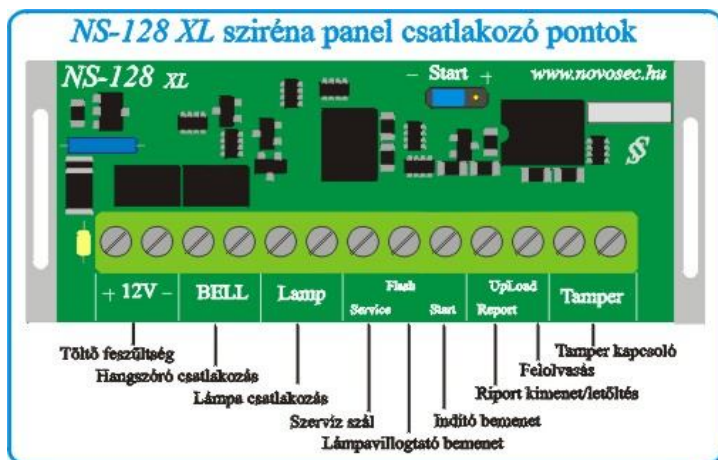


Az **NS-128 xL** vagyonvédelmi sziréna merőben új eszköz a vagyonvédelmi eszközök és kültéri hang-fényjelzők piacán. Megtartva a **PS-128-as** sziréna elektronikánknál már megismert funkciókat, számtalan olyan új szolgáltatásokat is tartalmaz, melyek eddig csak nagyobb elektronikával rendelkező eszközökre volt jellemző. Az új **NS-128 xL** akkumulátoros kültéri sziréna korszerű, mikroprocesszor vezérelt, szoftveresen programozható eszköz, melynek minden funkciója telepítés előtt, alatt, vagy akár a telepítés után is számítógépen megszerkeszthető, letölthető vagy kiolvasható. A szerkesztés, letöltés kiolvasás folyamata történhet a sziréna doboz mellett (műhelyben, helyszínen vagy akár fent a létrán is), vagy ennél sokkal kényelmesebb módon, így a riasztóközpont doboza mellől is, a központba beszerelt kis letöltő panel ( a sziréna tartozéka) segítségével. Saját belső eseménymemóriája **9**féle **eseményt** tud megkülönböztetni. A **30 napig** tárolódó, **16 elemű eseménymemóriában** az események relatív idővel kerülnek letárolásra, (a kiolvasás pillanatától számított eseménybekövetkezési idők) melyek **RS-232** porton helyben, vagy a központ dobozából lappal kiolvashatók.

## Részletes jellemzői:

- Programozás:**
- Telepítés előtt számítógépről soros porton keresztül minden paraméter a sziréna **betölthető**
  - Telepítés után a riasztóközpontból minden beállítása **kiolvasható**, változtatható, és újra letölthető
- Hangzás:**
- Szoftveresen megszerkeszthető, programozható hangzás **1000Hz-4000Hz** közötti frekvencia tartományban.
  - Állítható **hangerő** 5 fokozatban, változtatható hang fél-, és lefutásokkal, szabadon kialakítható hangzásokkal
  - Az egyes hangzások elnevezhetők, saját konfigurációk számítógépre elmenthetők, visszatölthetők
- Működés:**
- Állítható szirénázási idő, **állítható ismétlés számmal** adott időn (pl. 24 óra) belül a megfutasok elkerülésére
  - Indítás pozitív vagy negatív triggerre, és/vagy tápelvételle
  - Lámpavillogtató bemenet
  - **Szervíz szál**, riport kimenet és **RS-232 távletöltő** panel a riasztóközpont dobozába elhelyezhetően
  - 8 vagy 6 vezetékes kiépítésben teljeskörű vagy kismértékben csökkentett opciókkal
  - 4 vezetékes kiépítésben alapfunkciókkal, egyszerű sziréna panelként is üzemelhet
- Belső teszt:**
- Lámpateszt, akkumulátorteszt, **10V-15V** között állítható feszültség, az alacsony akkufesz jelezgetésére
  - **Állítható tesztkód** időköz a sziréna öntesztre, **1-24 óra** között
  - Számítógéppel lekérdezhető sziréna állapot, lekérdezhető izzólámpa állapot, **lekérdezhető feszültségek**, így töltőfesz, hangszóró állapota, terheletlen és lámpával betehelt akkufeszültség is lekérdezhető
  - Választható azonnali vagy csak lámpavillogtatáskor megjelenő riport (pl. távirányítóval történt élesítéskor)
- Eseménymemória:**
- Olvasható **16 mélységű**, ciklikus felülírással működő **eseménymemória** a legutolsó 16 esemény és időpontjai megjelölésével, mint pl. táp-élvét, trigger, lámpavillogás, szervíz ki-be, alacsony akku feszültség, lámpahiba, letöltés, stb. a kiolvasás pillanatától számított relatív idővel, 30 napra visszamenőleg
  - Számítógépre **menthető** eseménymemóriatartalom, a legutolsó 16 eseménnyel
- Szirénavézellés:**
- A felszerelt sziréna paraméterei a **riasztóközpont** dobozában a letöltő panellel letölthetők és felolvashatók
  - A számítógépes kapcsolat alatt a sziréna automatikusan szervíz üzembe megy
  - Laptopról szervíz üzemben villogtatható, töltőfesz és akkufesz lekérdezhető, és a **hangminta meghallgatható**
- Szoftver:**
- A szirénához **ingyenes szoftver** is tartozik mely teljeskörűen kiszolgálja a telepítőt a vagyonvédelmi rendszer telepítéskor és karbantartásakor egyaránt
  - **Teljeskörű sziréna vezérléssel**, annak minden paraméte letölthetőséggel és visszaolvashatóságával



< NS-128 xL sziréna alap panel



letöltő panel

## A sziréna memóriájában tárolt események:

Az **NS-128 xL** programozható kültéri sziréna panel kilencféle eseményt tud megkülönböztetni, és eltárolni a saját belső, relatív idejű eseménymemóriájába. A relatív idő itt azt jelenti, hogy a bejegyzett események mellett álló napok, órák és percek azt mutatják, hogy a szirénából való **felolvasás pillanatához** képest **mennyi idővel azelőtt** következtek be az ott eltárolt események. Az ott eltárolt események maximum 30 napig tárolódnak.

A memóriában letárolt események a sziréna működésével, riasztásával és szervíz üzemmódjával kapcsolatosak:

- Indítás tápelveletre
- Indítás triggerrel
- Akkumulátor hiba (alacsony akkufesz teszteléskor)
- Lámpa hiba (szakadt izzószál)
- Villogtatás indítása
- Villogtatás leállítása
- Belépés szervíz üzembe
- Kilépés szervíz üzemből
- Konfiguráció letöltése a szirénába

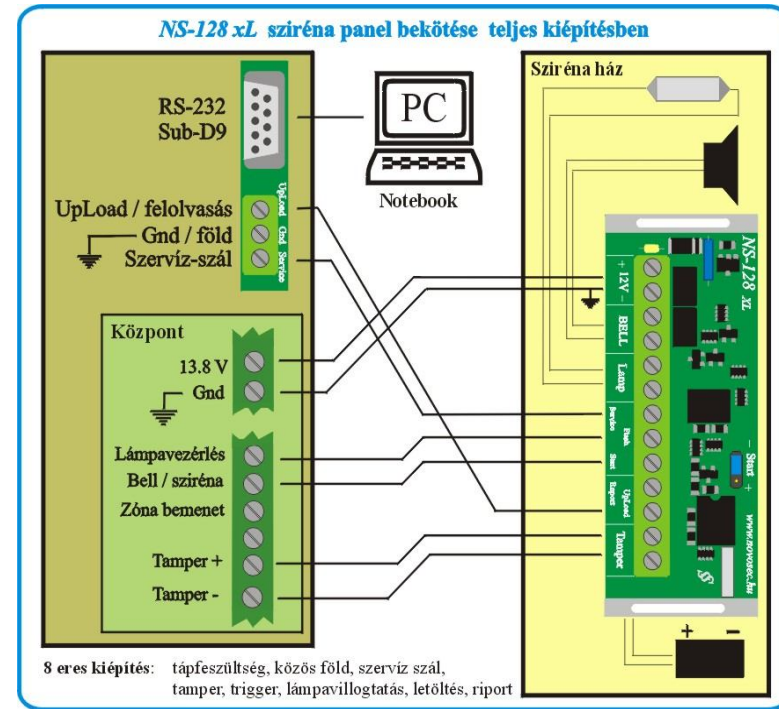
## A sziréna panel bekötése:

Az **NS-128 xl** panel két részből áll: az alap panelből, mely a szirénaházban marad, valamint egy letörhető letöltő panelből, melyet távletöltési és távkiolvasási célokból a riasztóközpont dobozában kell elhelyezni. Az alap panel egy 13 pontos sorkapcsot, akku és egy tamperkapcsoló csatlakozást tartalmaz, a letöltő panelen egy 3 pontos sorkapocs, **jumper** és **Sub D9-es RS-232-es** soros csatlakozó található a számítógépes kapcsolat számára, mely lehetőséget ad a sziréna letöltésére, eseménymemória kiolvasására, a sziréna teljeskörű ellenőrzésére távolról, annak megbontása vagy megközelítése nélkül. A sziréna táplálása, töltőfeszültsége többféleképp is

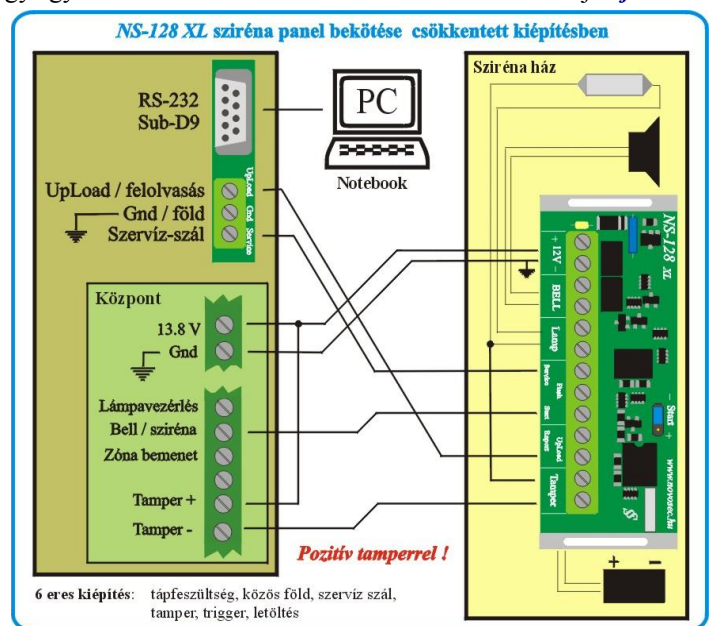
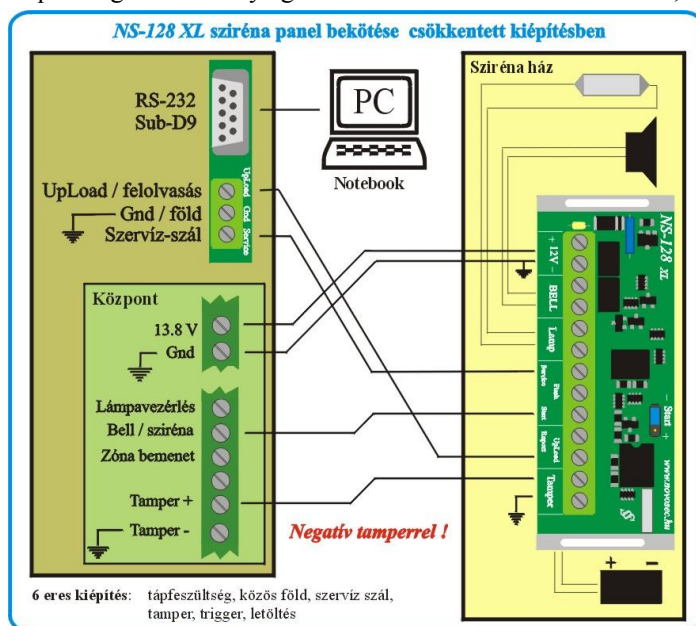
megoldható. A sziréna panel riasztóközponttól történő áramfelvétele garantáltan nem haladja meg a **100 mA**-t.

Az **NS-128 xl** sziréna panel a hagyományos riasztó kábelekkel háromféleképp köthető be. A panel a teljes, azaz **8 vezetékes bekötésében** teljeskörű távletölthetőségi- és távkiolvashatósági lehetőségekkel rendelkezik, mely a központ dobozából folytatható. De még nem rendelkezik riport vezetékkel, mely szükség esetén visszavezethető a központ egyik zónára, (zónabemenet típusától függ) amely eképp jelzést adhat a felügyeleti rendszer felé a sziréna állapotáról, így pl. a gyenge akkumulátorról, vagy kiégett izzóról. A riport kimenet összeköthető a tamperkörrel is.

Az **NS-128 xl** sziréna panel annak **8 eres** kiépítésében mindkét tamper szálát igénybe veszi. Szüksége esetén a tamper egyoldali kiföldelése (közös föld), vagy a tamper egyoldali táp (közös táp) használata is szóba jöhet, így a szirénához kábelben 1 ér megtakarítható. A tamper közös test vagy közös táp megoldása függ a központ és a bemenet típusától, a két változat lehetséges használatára a központok leírása adja meg a korrekt választ. A riport kimenet zónabemenetre vagy tamperkörbe való kötésének módja függ a zónabemenet konfigurálásától.



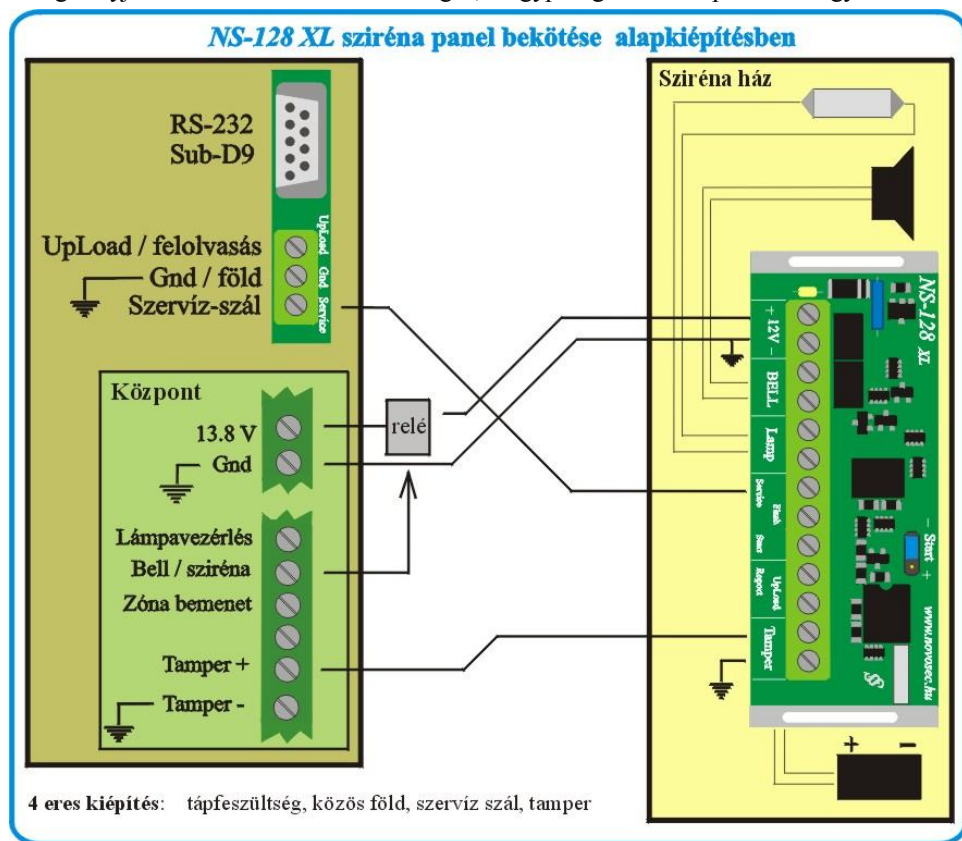
Az új **NS-128 xl** sziréna panel bekötése a **6 vezetékes** kiépítésében a riasztóközpontból még teljeskörű távletölthetőségi- és távkiolvashatósági lehetőségeket ad, de csak riportszál és a lámpavillogtó funkcióik nélkül üzemelhet. Tekintettel a riportszál vagy a lámpavillogtatás viszonylag ritkább alkalmazására elmondható, hogy egy takarékosabb esetben a **6 vezetékes** bekötést adjuk **javasolt**



**bekötésként** kizárólag abban az esetben, ha már kiépített, és a meglévő kábelezést kell alkalmazni (pl. szirénacsere esetén), vagy abban az esetben, ha a teljes kiépítése valamilyen más technikai akadályba ütközik. A panel **6 eres** kiépítésében a tamperkör vagy az egyoldali kiföldelést feltételezi (közös földelés esete), vagy a tamper körében egyoldali táp (közös táp) használata szükséges, ahogy a fenti két rajz is mutatja is, ha ezt a riasztóközpont és zónabemenete a központ dokumentációjában egyértelműen engedélyezi. A **6 eres**

kiépítésében is szükségeltetik a letöltő panel összeföldelése a riasztóközponttal, mivel, a sziréna panel szervíz (a némító) szála ezen keresztül fogja “megkapni” a földet, azaz szervíz üzembe bekerülni. Az **NS-128 xL** panelt minden esetben a szervíz szál kiépítéssel együtt javasoljuk használni.

A panel **4 vezetékkel** történő bekötésekor megszűnnek a távletöltési és kiolvasási lehetőségek. Ezért a panel programozása vagy csak a hang-fényjelző felszerelése előtt lehetséges, vagypedig a sziréna panel csak gyári beállításával lesz üzemeltethető. Ebben az esetben



csak egyszerű sziréna panelként fog működni, mely kizárólag tápelveles módon indítható. A 4 eres bekötés megfosztja a telepítőt azon hasznos és kényelmes előnyöktől, mely előnyökért ez a kültéri programozható sziréna panel kifejlesztésre került, így használata csak már felszerelt hang-fényjelző panelcsere esetén ajánlott.

A **4 vezetékes** bekötésben a letöltő panel ezért így elveszti jelentőségét, de még ebben az esetben sem érdemes az alap panelről letörni, vagy kitörni, hogy szükség esetén a letöltő panel a későbbiekben legalább a helyszínen, azaz a sziréna házban is megmaradjon letölthetőnek, programozhatóknak, és az eseménymemóriája kiolvashatóknak.

A **4 eres** kiépítésében is szükséges a szervíz szállal történő némítás kapcsolásának lehetőségét biztosítani a riasztóközpontból. Ebben az esetben nem lesz beszerelve a kis letöltő panel a szervíz-üzem jumperral, így a némítósál alkalmankénti földelésének lehetőségét a központban bontható kötéssel (csavar, sorkapocs) segítségével kell megoldani.

## Beüzemelése:

1. A sziréna mind a felszerelése előtt, mindpedig a felszerelése után is programozható, és fel- és letölthető. Kényelmesebb a felszerelése előtt felprogramozni, de szükség esetén felszerelés után is lehetséges.
2. Felszerelés előtti programozáskor a sziréna panelt saját akkumulátorával feszültség alá kell helyezni, (szervíz jumpert érdemes rátenni) és a számítógép **soros (RS232)** portjára, vagy **RS232-USB** átalakítóval **USB portra** kell csatlakoztatni. A csatlakoztatás pillanatában a (ha szervíz jumper nem volt rajta) a panel akkor is automatikusan átmegy szervíz üzemmódba. **Figyelem !** A letöltés csak **levett szervíz jumperrel** lehetséges, ezért a soros port csatlakoztatása után a **szervíz jumpert le kell venni !**
3. A szoftver segítségével egy percek alatt elvégezhető a felkonfigurálás, kiválaszthatók a paraméterek, ajánlott hangminták, stb. A hangmintákkal szabadon lehet kísérletezni, és az egyes minták a szirénába azonnal letölthetők, az eredmény pedig **azonnal lepróbálható**, azaz visszahallgatható.
4. Majd az **NS-128 xL** panelt valamely fenti ajánlásnak megfelelő bekötésben össze kell kábelezni a központtal. Legelső (mindenképp legelső vezeték) **a szervíz szál** annak érdekében, hogy a sziréna idő előtt ne szólaljon meg.
5. A sziréna panelről a felszerelés után **letörhető** a letöltő panel, melyet ezután a központ dobozában kell felszerelni.
6. Legelőször a riasztóközpontban a letöltő panelen a szervíz jumpert **szervíz állásba** kell tenni – ha még nem történt volna meg, ezután lehet feszültség alá helyezni a rendszert. **Az NS-128 xL szirénát mindig szervíz szállal kell betervezni és szerelni !** Az **NS-128 xL** sziréna panel nem rendelkezik lépcsőzetes élesedési szekvenciával, **a némítására csak a szervíz szál alkalmas !** Ennek megfelelően kell a **szervíz jumper** használni a központban felszerelt letöltő panelen.
7. A már beüzemelt, éles rendszerben a letöltő panelre rádugott számítógép az **NS-128 xL** panelt **automatikusan szervíz üzemmódba** teszi és tartja mindaddig, amíg a számítógép a panelhez csatlakozik. Ebben az állapotban is szerkeszthető és letölthető minden beállítása. Valamint ekkor visszaolvasható az eseménymemóriája, vagy kijelzethető a töltőfeszültsége, a terhelt és terheletlen akkufeszültség, vagy pl. az izzólámpa állapota is.
8. A csatlakozóról lehúzott soros kábellel a sziréna kikapcsolódik a szervíz üzemmódból, **visszaélesedik**, melyet a szervíz üzemre jellemző hangjelzéssel is nyugtáz.
9. **Ügyelni kell, hogy a szerelés végén, a rendszer próbájára és utána, azaz már a normál üzeme alatt a szervíz jumper legyen mindig levéve a letöltő panelről !**

## Az NS-128 xL letöltőszoftverének használata:

A szoftver elindításakor első lépés a soros port kiválasztása, **RS232-USB** átalakító esetében meg kell nézni, hogy az oprendszer melyik soros porton emulálja azt. Ezt a soros portot (pl. **com5**) kell kiválasztani a letöltő szoftver **settings** ---> **port** menüpontjában. A **File** ---> **open** menü pontokban régebben elmentett beállítások tölthetők be, vagy meglévő beállítások is itt menthetők el.

### A szoftver **Indítás blokkjában** beállítható:

- **Táp elvételére** Induljon-e a sziréna. **Pipa** esetén indul.
- **Trigger** Induljon-e a sziréna. **Pipa** esetén triggerre is indul. A polaritása (egyedül) a panelen jumperrel állítható
- **Ismétlések száma** Adott időtartamon belül (pl. 24 óra alatt) hányszor szólhat meg a sziréna. Ennek elérése esetén a további időtartamra NEM szólal meg a sziréna riasztás esetén sem. Ezzel megakadályozható a rendszerhibából származó féktelen szirénázgatás. Ismétlések száma **1 ... 99** között lehet.
- **Szirénázási idő** Megadja az egyszeri szirénázási időt, **30 ... 255** másodperc között, indítójelektől függetlenül.

### A szoftver **Hangzás blokkjában** beállítható:

- **Alsó frekvencia** Milyen frekvenciáról induljon egy hullám. Beállítása: **1000-2000 Hz**.
- **Felső frekvencia** Milyen frekvenciára fusson fel egy hullám. Beállítása: **2000-4000 Hz**
- **Felfutás** Felfutási idő egy hullám esetében alsó frekvenciáról felső frekvenciára **0 ...1,9 mp** (100milisec -enként)
- **Tartás** Tartási idő egy hullám esetében a felfutás után, a felső frekvencián **0 ...1,9 mp** (100milisec -enként)
- **Lefutás** Lefutási idő egy hullám esetében felső frekvenciáról alsó frekvenciára **0 ...1,9 mp** (100milisec -enként)
- **Szünet** Tartási idő egy hullám esetében lefutás után az alsó frekvencián **0 ...1,9 mp** (100milisec -enként)
- **Hangerő** A hangszóró relatív hangereje egy 5 fokozatú skálán, **1 ...5** tartományban (halkabb: pl társasházaknál)
- **File** A kikísérletezett hangzás elnevezhető és elmenthető egy-egy file-ba, más szirénák beállításaira

### A szoftver **Teszt blokkjában** beállítható:

- **Lámpa** Tesztelje-e a lámpát a periodikus önteszt alkalmával. **Pipa** esetén teszteli.
- **Akkumulátor** Tesztelje-e az akkumulátort a periodikus önteszt alkalmával. **Pipa** esetén teszteli.
- **Riasztási szint** Beállítható szintű (a lámpával bet terhelt) akkufeszültség ha ez alatt van, akkor riaszt. **10.0 ...15.0 V**
- **Riport egy zónára** Hiba esetén meghúzzon-e az open kollektoros riport kimenet. **Pipa** esetén meghúz.
- **Hang riport** Hiba esetén jelleze-e a hibát hangszórón keresztül (kb 3 mp). **Pipa** esetén "trillázik".
- **Fény riport** Hiba esetén jelleze-e a hibát lámpavillogtatással (kb 3 mp). **Pipa** esetén villog.
- **Riport azonnal** Hiba esetén a riportot azonnal kiadja (hang/fény/zóna). **Pont** esetén azonnal kiadja, pont nélkül lámpavillogtatáskor (pl. távirányítóval való beélesztéskor)
- **Riport lámpavil.** Hiba esetén a riportot csak a legközelebbi lámpavillogtatáskor adja ki. **Pont** esetén csak villogtatáskor, egyébként pedig azonnal (a fenti pont szerint)
- **Teszt időköz** Beállítható szirénateszt időköz, az **1 ...24 óra** intervallumban.

### A szoftver **Sziréna állapota blokkjában** leolvasható:

- **Töltő feszültség** Az akkufesz lekérdezésekor megméri, majd kiírja a központból érkező **töltőfeszültség** értékét.
- **Akku üresjárat f.** Az akkufesz lekérdezésekor megméri, majd kiírja a **terheletlen akku** feszültségét.
- **Akku terhelt fesz.** Az akkufesz lekérdezésekor megméri, majd kiírja az izzólámpával **beterhelt akku** feszültségét.
- **Lámpa működik** Az akkufesz lekérdezésekor ellenőrzi az izzólámpa épségét. **Pipa** esetén az izzó üzembéli.
- **Hangszóró ok** Az akkufesz lekérdezésekor ellenőrzi a hangszóró épségét. **Pipa** esetén a hangszóró nem szakadt.

### A szoftver **Riasztások blokkjában** az eseménymemória látható:

- **Megjegyzés:** Az eseménymemória **16 mélységű**  
Azt mutatja, hogy a **felolvasáshoz időpontjához képest mennyi idővel előbb történtek események**  
Az eseménymemóriából a **30 napnál** régebbi parancsok törlődnek  
Az eseménymemória **ciklikusan felülíródik**, azaz új eseménykor a legrégebb esemény fog törlődni  
A belső óra tápellátelkor leáll, visszakapcsoláskor a **memóra tartalma nemvész el**, de pár perc különbséggel a **tápellátelkori idő szerint folytatja**  
A belső óra kb. 1% pontosságú, így a hőmérséklet függvényében naponta +/- **néhány perc eltérés** lehetséges

### A szoftver **Sziréna parancsok blokkjában** kiadható parancsok:

- **Akkufesz lekérdezése:** Az akkufesz lekérdezésekor megméri, majd kiírja a központból érkező **töltőfeszültség** értékét, a **terheletlen** és **beterhelt sziréna akkufeszt** és ellenőrzi az **izzó épségét**.
- **Lámpavillogás be:** Benyomott állapotában **villogtatja** a lámpát.
- **Hangszóró be:** Működteti a **hangszórót** a legutoljára letöltött hangminta alapján, a letöltött hangerővel.
- **Letöltés szirénába:** A megszerkesztett beállításokat **letölti** a szirénába.
- **Letöltés ellenőrzése:** A megszerkesztett beállításokat **összehasonlítja** a szirénába letöltött beállításokkal.
- **Felolvasás szirénából:** A legutoljára letöltött beállításokat **felolvassa** a szirénából.
- **Mentés:** A megszerkesztett beállításokat **ementi** a számítógépről file-ba, az eseménymemóriával együtt.
- **Letöltés szirénába:** Az elmentett beállításokat **betölti** a file-ból az elmentett eseménymemóriával együtt.