

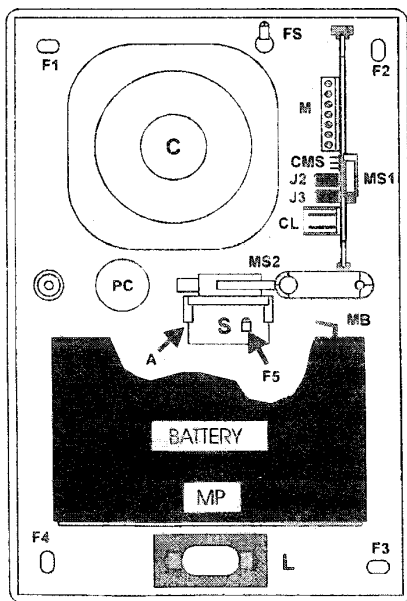
## TELEPÍTÉS

Javasoljuk, hogy az ECHO szirénát sima, kemény, egyenletes felületű falszakaszra telepítse, mert a szabotázskapcsoló-rendszer működése csak ilyen esetben megbízható.

A telepítés megkönnyítése céljából melléeltünk egy furat átjelölő karton maszkot, melynek felhasználásával a sziréna rögzítő csavarjainak furatait könnyedén előjelölheti. Mint azt a rajzon is láthatja, a szirénát az **F1**, **F2**, **F3** és **F4** nyílásokon átvezetett csavarok segítségével rögzítheti a felületre, míg az **F5** az **S** jelű szabotázszérkező bak rögzítésére szolgál.

Ügyeljen rá, hogy az **F5** csavart ne húzza meg túlságosan, mert ekkor az **A**-val jelölt nyelvek (4. ábra) letörhetnek.

A sziréna megfelelő rögzítése után az **M**-mel jelölt csatlakozósor bekötése, majd az akkumulátor telepítése következik (**MP** tartó) (4. ábra). Ekkor a fényjelző villogni kezd. Helyezze fel, és rögzítse a belső fém burkolatot, majd a külső műanyag házat. Várja meg, amíg a fényjelző nyugalmi állapotba lép (kb. 45 másodperc). A sziréna telepítése ezzel befejeződött, üzemkész állapotban van.



4. ábra Az alkatrészek elhelyezkedése

## LEHETSÉGES MŰKÖDÉSI HIBÁK

Ha az akkumulátor csatlakoztatása után a villogó nem lép működésbe, ez az akkumulátor hibájára, vagy kisütött állapotára utalhat. Helyezze fel a burkolatokat, várjon kb. 45 másodpercet, és váltson ki riasztási működést. Ha a hangjelző működik – még, ha kis hangerővel is –, de a fényjelző nem villog, az akkumulátor ki van merülve. Ha a **+N** csatlakozóra visszaköti a töltőfeszültséget, az akkumulátor pár óra múlva valószínűleg megfelelő töltöttségi szintre kerül.

Ha az akkumulátor csatlakoztatása, és a burkolatok felhelyezése után a fényjelző a villogást kb. 45 másodperc elteltével sem hagyja abba, ellenőrizze, hogy mindkét mikrokapcsoló zárt állapotban van, és a megfelelő töltőfeszültség (13.8V a **+N** ponton, **-A** leválasztva) rendelkezésre áll.

ALKATRÉSZEJEGYZÉK	
<b>F1-F2-F3-F4</b>	Rögzítő furatok
<b>F5</b>	További rögzítő furat
<b>FS</b>	Rögzítést könnyítő furat
<b>PC</b>	Kábel átvezető nyílás
<b>L</b>	Fényjelző
<b>MP</b>	Akkumulátor tartó bak
<b>S</b>	Mikrokapcsoló tartó bak
<b>A</b>	Nyelvek
<b>C</b>	Nyomókamrás hangszóró
<b>MS1-MS2</b>	Szabotázskapcsolók
<b>M</b>	Csatlakozó sor
<b>CMS</b>	MS2 csatlakozói
<b>J2-J3</b>	Rövidzárak
<b>CL</b>	A fényjelző csatlakozója
<b>MB</b>	Akkumulátor csatlakozója

- A gyártó fenntartja a jogot a gyártmány jellemzőinek figyelmeztetés nélküli módosítására.

# ECHO

## Akkumulátoros kültéri hang-fényjelző



### ÁLTALÁNOS ADATOK

- Akkumulátoros hang-fényjelző.
- Időjárás és ütésálló polikarbonát külső műanyag ház.
- További védelmet nyújtó felületkezelt fém belső burkolatú.
- Folyamatos, frekvencia modulált hangjelzés.
- Nagyteljesítményű nyomókamrás hangszóró.
- Önvédelmi áramkörök szabotázs és vezetékvágás ellen.
- Riasztási időszabályozás.
- Érzékelő és kijelző áramkör alacsony telepfeszültség jelzésére.
- Egyszerű telepítés.
- Furat előjelölő kartonmaszk.

### Műszaki Adatok

Töltőfeszültség értéke (+ N csatl.)	13.8V ± 0.2 V egyenfeszültség
Áramfelvétel (+ N)	max. 0.6 A
Tápfeszültség	12V egyenfeszültség.
Riasztási áramfelvétel	1.4 A (max. 2.8 A)
Akkumulátor	6.5 Ah (65x149x93 mm)
Sziréna középfrekvencia	1475 Hz
Hangnyomás (3m)	103 dB(A)
Burkolat védettségi szintje	IP34
Működési hőmérséklet tartomány	-25...+55°C
Méret (Sz x Ma x Mé)	180x270x90 mm
Súly (akkumulátorral)	5 Kg

### AZ ECHO SZIRÉNA MŰKÖDÉSE

Az ECHO sziréna riasztás esetén nagy energiájú hanghullámokat bocsát ki. A hang frekvenciája 1300 és 2000 Hz között modulált, mely hangminták nem véletlenszerűek, a felső tartományban különösen zavaróak, az alsó tartományban rendkívül erősek.

A fényjelző látható jelzéseket továbbít, hogy a hangforrás könnyen felismerhető legyen. Ha a riasztási állapot 7 percnél tovább áll fenn, (maximális működési idő) a hangjelzés automatikusan kikapcsol, míg a látható riasztási jelzés aktív marad. A fényjelző izzólámpájának eltörése, vagy kiemelése automatikusan riasztási állapotba lépteti a szirénát. A villogó nem lép működésbe, ha az akkumulátor nincs teljesen feltöltött állapotban. Ekkor az akkumulátor megmaradt energiája a sziréna hangjelzőjének üzemeltetésére szolgál.

A sziréna akkor lép működésbe, amikor **+N** csatlakozóján a tápfeszültség megszűnik, vagy ha a **-A** csatlakozót a földpontra zárjuk. A riasztási állapot akkor szűnik meg, ha a nyugalmi állapot visszaáll (feszültség a **+N**-en és a **-A** csatlakozás megszakítva). A sziréna házat két szabotázsvédő mikrokapcsoló (4. ábra) védi:

- Az első (MS 1) a nyomtatott áramköri lapra van forrasztva, és akkor lép működésbe, amikor a belső fémburkolatot eltávolítják.
- A második (MS 2) a szirénával együtt a falra rögzítjük, és kapcsolókarját a külső műanyag ház rögzítő csavarjának felhelyezésével alaphelyzetbe állítjuk. A szabotázsvédő áramkör akkor aktiválódik, ha a szirénát elmozdítják a falról, vagy a műanyag fedőlapot felnyitni próbálják.

Ez a két mikrokapcsoló szabotázsjelzést küld a sziréna belső áramkörébe, vagy a riasztóközpontba az **S** és **S2** csatlakozókon keresztül.

## CSATLAKOZÁSOK

A központból érkező riasztási jel vezérelheti a szirénát akár a **+N** csatlakozó, vagy a **-A** csatlakozó felhasználásával. Javasoljuk a **+N** csatlakozó felhasználását, mivel annak áramköre a vezetékek elvágása elleni védelemmel is biztosítva van. A BENTEL riasztóközpontok tartalmaznak egy **+N** kimenetet, mely közvetlenül csatlakoztatható a sziréna **+N** pontjához.

Más szóval a BENTEL központok **+N** jelzésű csatlakozóján nyugalmi állapotban 13.8V-os feszültség van jelen, mely a központ riasztási állapotba lépésekor megszűnik. Ha az Ön által telepíteni kívánt központnak nincs ilyen kimenete, a központ riasztási reléjének felhasználásával (az 1A ábra szerint) kell a vezérlő jelet a sziréna számára előállítani. Ha a riasztás indítására a **-A** csatlakozót kívánja felhasználni, a központnak egy olyan kimenetét kell megtalálnia, mely riasztás esetén földpotenciálra kerül, mint azt az 1B ábra mutatja.

Mindkét esetben szükséges azonban, hogy a **+N** csatlakozó és a sziréna földpontja között 13,8V feszültségkülönbség (min. 0.6A) legyen. Ez a feszültség szolgál ugyanis az akkumulátor megfelelő töltöttségi szintjének megtartására. A sziréna további csatlakozói a szabotázskör szükség szerinti bekötésének megoldására szolgálnak.

## AUTOMATIKUS BEÁLLÍTÁS

### (3A. ÁBRA)

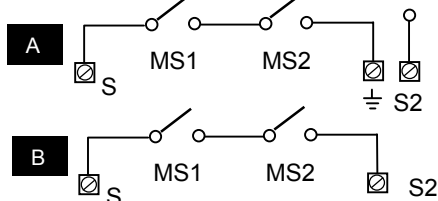
Ez a gyárilag beállított működési mód, (J2, J3 rövidzár csatlakoztatva). A mikrokapcsolók a sziréna áramkörébe vannak kapcsolva, és függetlenül a **+N** és **-A** csatlakozók állapotától a sziréna szabotálásának kísérlete esetén riasztást fognak kiváltani. Ha mindkét kapcsolót nyugalmi helyzetébe állítják vissza, a riasztási működés 40 másodperc múlva leáll. Ha nem, a riasztás a maximális szirénázási időtartam (7 perc) leteltével áll le. Ebben a működési módban a sziréna szabotálását a központ nem érzékeli, tehát további eszközök – telefonhívó, belső szirénák, stb. – nem lépnek működésbe.

### 1.ALAPBEÁLLÍTÁS (3B. ÁBRA)

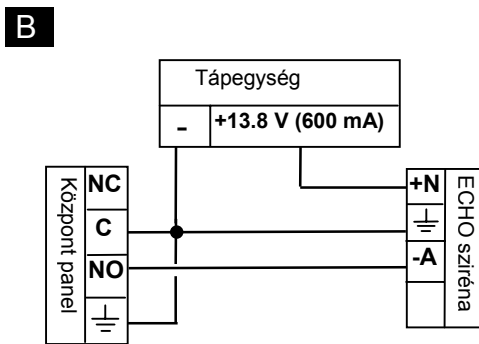
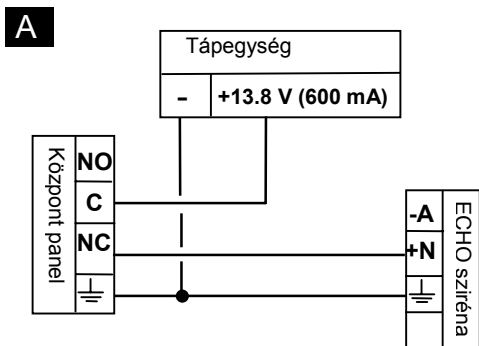
Ha a központ számára felismerhetővé kívánjuk tenni a sziréna szabotázskapcsolóinak állapotát, a J3 rövidzárát távolítsuk el, és a központ szabotázskörének vezetékét csatlakoztassuk a sziréna S pontjára. Nyugalmi állapotban ez a pont földpotenciálra van. A kör megszakad, ha a két mikrokapcsoló valamelyike kinyit, és ez a sziréna riasztási működését indítja el (lásd 2A ábra). Ekkor a szirénázás időtartama a központban beállított érték, vagy a sziréna saját maximális szirénázási ideje (7 perc).

### 2.ALAPBEÁLLÍTÁS (3C. ÁBRA)

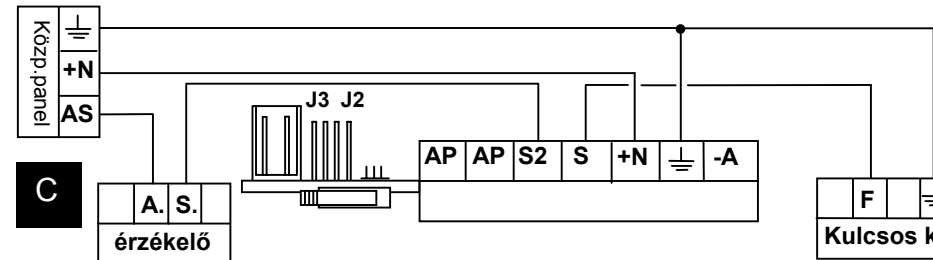
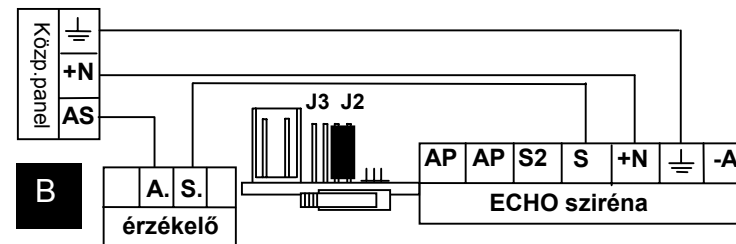
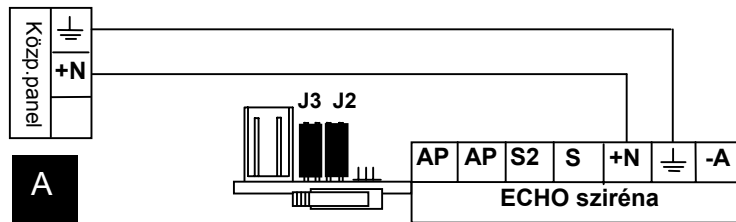
Ha a központ számára felismerhetővé kívánjuk tenni a sziréna szabotázskapcsolóinak állapotát, de a szabotázskör utolsó eleme nem a sziréna, (hanem mondjuk, rajzunk szerint egy kulcsos kapcsoló), a nyomtatott áramköri lapon található mindkét rövidzár (J2 és J3) eltávolítása szükséges. Ekkor a mikrokapcsolóknak már semmilyen kapcsolatuk nincs a sziréna földpontjával (lásd 2B ábra), ezért a központ szabotázsvonalát a sziréna S és S2 pontjain átvezetve kell továbbvinni. Ekkor a szirénázási idő a központ által meghatározott érték, de maximum 7 perc.



2.ábra Szabotázsvédő mikrokapcsolók bekötése



1.ábra Indítási bekötési változatok



3.ábra A szabotázskör különböző bekötéseinek vázlata

SORCSATLAKOZÓ BEKÖTÉSE	
AP	A nyomókamrás hangszóró csatlakozási pontjai.
⊖	A töltőfeszültség negatív pontja és a belső áramkörök földpontja.
+N	A töltőfeszültség pozitív pontja. Ide folyamatos 13.8V-os egyenfeszültséget kell kapcsolni, mely a sziréna akkumulátorát folyamatosan tölti. Ha valamilyen okból (vezeték elvágás, vagy riasztás) ez a feszültség megszűnik, a sziréna automatikusan működésbe lép.
-A	Ez a csatlakozó a +N csatlakozó pont mellett a sziréna indítására szolgál. A sziréna akkor lép működésbe, ha a -A pontra földpotenciált csatlakoztatunk.
S – S2	Az 1 és 2 alapbeállítások esetében az MS1 és MS2 szabotázskapcsolók sorba vannak kötve e két ponttal (lásd 2B ábra). Automatikus üzemmódban az S2 csatlakozó nincs bekötve, míg az S csatlakozó földpotenciálra van, mindaddig, míg a két mikrokapcsoló valamelyike ki nem nyit (lásd 2A ábra).