

DS778

ASIC-alapú passzív infra (PIR) behatolásérzékelő

Szerelési utasítás

1.0 Műszaki adatok

- Tápellátás:** 6,0 - 15,0 V DC; 18 mA @ 12,0 V DC
- Készenléti áramellátás:** A készülék nem rendelkezik belső, készenléti áramforrással. A készüléket olyan egyenáramú tápforrásra kell csatlakoztatni, amely képes arra, hogy hálózatkimaradás esetén készenléti áramellátást szolgáltatson, melynek szükséges értéke 18 mA a szükséges készenléti áramellátás minden egyes óráját illetően.
- U.L. listán szereplő telepítés esetén minimum négy óra készenléti áramellátás (72 mAh) szükséges.*
- Lefedés:** 60 m x 5,7 m
- Érzékenység:** Közepes és nagy (programozható)
- Riasztásjelző relé:** Váltóérintkezős reed-relé. Érintkezőjének terhelhetősége: max. 125 mA @ 28 V DC, ohmos DC terhelésre.
- Szabotázsérzékelő kapcsoló:** Fedél által működtetett, bontóérintkezős szabotázsérzékelő kapcsoló (akkor zárt, ha a fedél a helyén van). A kapcsoló érintkezőjének névleges jellemzői: max. 125 mA @ 28 V DC.
- Hőmérséklet:** Tárolási és üzemi hőmérséklettartomány: -40°C - +49°C *U.L. bizonylatolt telepítés esetén a hőmérséklettartomány: 0°C - +49°C*
- Opcionális tartozékok:**
 - B328 Kardánrendszerő felerősítőelem
 - B335 Alacsony profilú felerősítőelem
 - B338 Mennyezeti felerősítőelem
 - TC6000 Tesztkábel

Megjegyzés: Opcionális felerősítőelem használata esetén a készülék nem megfelelő beirányzása csökkentheti a hatótávolságot.

2. Felszerelés



2.1 Felszereléssel kapcsolatos szempontok

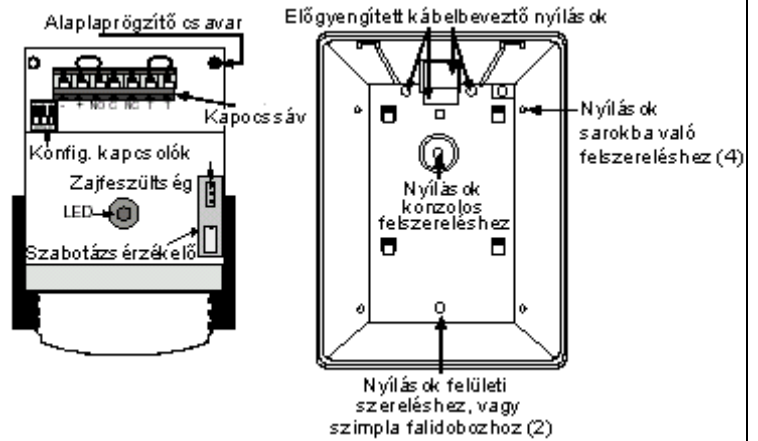
- Olyan felszerelési helyet kell kiválasztani, ahonnan a készülék a legnagyobb valószínűséggel érzékeli majd az érzékelési tartományt keresztező behatolót. Javasolt szerelési magasság: 2,0 - 2,6 m
- A szerelési felület legyen szilárd és rezgésmentes.
- Kerülni kell az alábbiaknak kitett helyeket: közvetlen, forró és/vagy hideg légáramok; közvetlen napsugárzás; hőforrások; ablakok; légkondicionáló berendezések kilépőnyílásai; kisállatok.
- A készülék üvegen keresztül **nem** érzékel.
- A lefedési karakterisztikákat illetően ld. a 8.0 fejezetet.

2.2 Felületre, vagy sarokba történő felszerelés

Megjegyzés: Felerősítőkonzolos felszerelés esetén tartsa be a konzolhoz mellékelt szerelési utasítást.

- Távolítsa el a fedelet. E célból helyezzen vékony, laposfejű csavarhúzó a fedél alján lévő részbe, majd óvatosan feszítse felfelé.
- Távolítsa el a szerkezet jobb felső sarkában lévő alaplapprögzítő csavart ("A" ábra). Ezután távolítsa el a NYÁK-lap/tükör egységet a készülékházból. E célból nyomja a NYÁK-lap/tükör egységet a készülékház teteje felé mindaddig, amíg az ki nem szabadul a négy tartófülből, majd emelje ki.

- Nyissa meg a kiüthető kábelbevezető nyílást és húzza át a vezetékeket a nyíláson.



"A" ábra - A fő komponensek elhelyezkedése - Áramköri panel és készülékház

- Jelölje be a felerősítő csavarok helyét. Használja sablonként a készülékházat. Indítsa meg a felerősítő csavarok becsavarozását.
- Nyissa meg a megfelelő kiüthető kábelbevezető nyílást és húzza át a vezetéket a nyíláson (ld. 3.0 pont).
- Szerelje fel szilárdan az érzékelőt.
- Helyezze vissza a NYÁK-lap/tükör egységet.
- Állítsa be a tükröt.

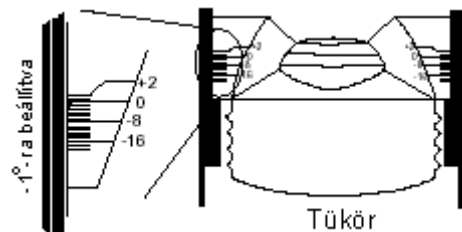
Megjegyzés: A tükrőfelületek túlzott mértékű kezelése a teljesítőképesség leromlásához vezethet.

- A tükrő függőleges irányban a +2° - -18° tartományban állítható a tükrő előre-, illetve hátrahatolásával. Az alábbi táblázat és ábra ("B" és "C" ábra) lehetővé teszi a helyes függőleges szögnek a szerelési magasság és a kívánt hatótávolság alapján való beállítását.

Szerelési magasság, m	A függőleges szög beállítási értéke	
	30 m	60 m
2 m	-2°	-1°
2,3 m	-2°	-2°
2,6 m	-3°	-2°

"B" ábra - A szerelési magasság és a hatótáv táblázata

A szögbeállítási jelzések a tükrő oldalán találhatóak ("C" ábra).



"C" ábra - A függőleges szög beállítása

Csúsztassa a tükröt előre, vagy hátra mindaddig, amíg a szöggel kapcsolatos jelzések egyvonalba nem esnek a keret egyes oldalain lévő jelzésekkel.



- Vízszintesen $\pm 10^\circ$ a tükör egyik oldalról másikra való forgatásával.

Ha az érzékelő úgy van telepítve, hogy karakterisztikája egy keskeny folyosó középvonalával essen egybe, akkor a lefedés valószínűleg nem lesz megfelelő, mivel az érzékelő főleg a falakat fogja "nézni", nyitott csatornaként hagyva a folyosó túlnyomó részét, az alábbi ábrának megfelelően:



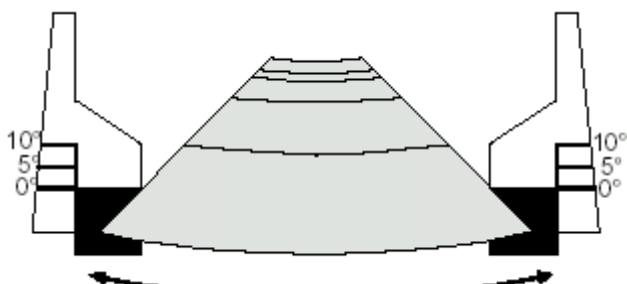
Szök folyosó
Érzékelő középen elhelyezve, karakterisztika középre irányozva

A folyosó méreteitől függően ez kompenzálható a készülék közepén való elhelyezésével és a vízszintes szögnek az ábra szerinti beállításával.



Szök folyosó
Érzékelő középen elhelyezve, karakterisztika elforgatva 1° -kal (1 kattánás)

Gondos mozgáspróbával ellenőrizze a megfelelő lefedést. A vízszintes szög beállításával kapcsolatban a "D" ábra tartalmaz információkat.



A karakterisztika bal/jobbs beállítása (1 kattánás = 1°)

"D" ábra - A vízszintes szög beállítása

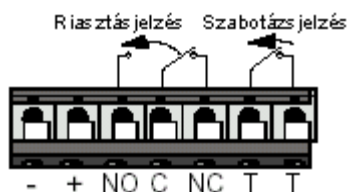
3. Kábelezés, bekötés



Csak akkor helyezze tápfeszültség alá a készüléket, ha már minden bekötés elkészült és leellenőrzésre került.

- A bekötést az alábbi, "E" ábra szerint kell elvégezni:

Az ábrán az érintkezők normál (riasztás- és szabotázsjelzéstől mentes) állapotban láthatók, bekapcsolt tápfeszültség mellett.



"E" ábra - Az egyes kapcsok bekötése

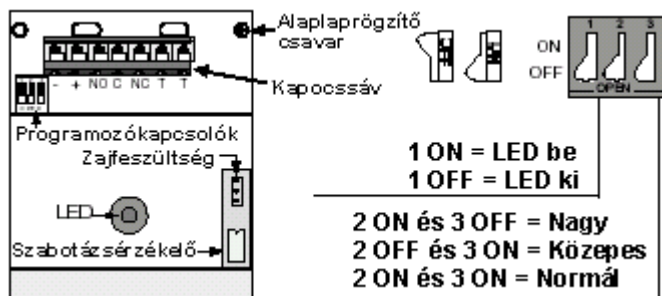
- A kábelbevezető nyílást a mellékelt habdugóval tömíteni kell.

3.1 Az egyes kapcsok ismertetése

- 1(-) és 2(+) kapocs: A tápfeszültség (6 - 15 V DC) csatlakoztatása. Minimum #22AWG méretű (0,8 mm átmérőjű) vezetékpárt kell használni.
- 3(N.O.), 4(C) és 5(N.C.) kapocs: Reed-relé érintkező. Halk működésű reed relé. Érintkezőjének névleges adatai az alábbiak: 3 W, 125 mA, 28 V DC maximum, ohmos egyenáramú terhelésre. Védelmét a relé közös "C" ágába kötött 4,7 ohmos ellenállás biztosítja. *Sem kapacitív, sem induktív terhelésre nem alkalmazható.*
- 6 és 7 kapocs: Bontóérintkezős (N.C.) szabotázsjelzés. Az érintkező névleges adatai: max. 125 mA @ 28 V DC.

4.0 Programozókapcsolók

- Az érzékelő konfigurálásához helyezze az egyes programozókapcsolókat a megfelelő állásba ("F" ábra).



"F" ábra - A konfigurálókapcsolók elhelyezkedése

4.1 A LED működésének programozókapcsolója (S1)

- **ON:** Lehetővé teszi, hogy a LED riasztás hatására működésbe lépjen.
- **OFF:** A LED riasztáskor nem lép működésbe.

4.2 Érzékenység mód (S2, S3)

- **Közepes (Intermediate) érzékenység:** Javasolt beállítás minden olyan esetben, amikor a behatoló várhatóan a védett területnek mindössze kis részét fedi le. Ezen beállítás esetén normál környezeti feltételeknek kell fennállniuk.

- **Nagy (High) érzékenység:** Gyors reakció a behatoló által keltett jelzésekre. Olyan, csendes környezet esetén való felhasználásra szolgál, ahol hő- és világítási tranziensek nem várhatók.

5.0 Paraméterbeállítás és mozgáspróba

- Helyezze vissza a fedelet a készülékre. A fedélnek a készülék tesztelésének megkezdése előtt a helyére kell kerülnie.

- Helyezze tápfeszültség alá az érzékelőt.

- Várjon legalább két percig, majd kezdje meg a mozgáspróbát.

- Menjen át a lefedési karakterisztikán, az ábrának megfelelően:

- A lefedési tartomány széle a LED működésbe lépése alapján állapítható meg.

- Végezzen mozgáspróbát mindkét irányból a tartományhatárok megállapítása céljából.

- Amennyiben a kívánt hatótáv nem érhető el, akkor próbálja meg a tükör szögének felfelé, illetve lefelé való állításával biztosítani, hogy a lefedési karakterisztika ne nézzen sem túl magasra, sem túl alacsonyra.

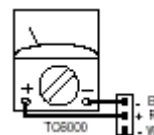
6.0 Befejező tesztek

- Csatlakoztasson egyenáramú voltmérőt a zajfeszültségmérési kapcsokra (TC6000 tesztvezeték használata javasolt).

- Helyezze vissza a fedelet és vezesse át a TC6000 tesztvezeték a készülék háza tetején lévő nyíláson.

- Állítsa be a műsért kb. 3,0 V DC értékre.

- A háttérzaj méréséhez az alap referenciaszint kb. 2,0 V DC.
- Csendes környezetben lévő telepítések esetén a műszer által mutatott állandósult érték az 1,9 és 2,1 V DC közötti tartományba esik.
- Jó érzékelési jellemzők érdekében a referenciaszinthez viszonyítva 0,75 V DC értéknél nagyobb feszültségváltozásokra van szükség.
- Amennyiben a változások kisebbek, mint +0,75 V DC, akkor előfordulhat, hogy a készülék esetleg nem reagál, amennyiben a behatoló és a háttér közötti hőmérsékletkülönbség minimális.



- Kapcsoljon be minden olyan hűtő és fűtő berendezést, amely a védelem idején üzemszerűen működésben van.
- Helyezkedjen el távolabb a berendezéstől, kívül a lefedési tartományon, majd figyelje a háttérzajt **legalább 3 percen át**.
- A műszer által mutatott értékek nem térhetnek el $\pm 0,15$ V DC-nél nagyobb értékkel a referenciaszinttől.
- Amennyiben a mérési értékek kívül esnek ezen tartományon, akkor szüntesse meg az okot, majd irányozza be újra a készüléket, vagy maszkolja ki az érintett zónákat.

7.0 Karbantartás

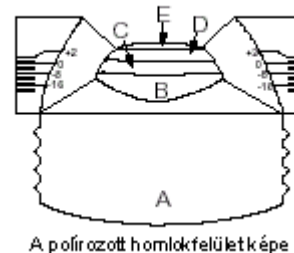
- A hatótávolságot és a lefedést évente legalább egy alkalommal ellenőrizni kell a "Mozgáspróba" c. részben ismertetett művelet sor végrehajtásával.
- A zavartalan mindennapi működés biztosítása érdekében a végfelhasználót utasítani kell arra, hogy naponta egyszer ellenőrizze mozgásteret az érzékelési karakterisztika külső szélét, meggyőződve ezáltal - a rendszer élesítését megelőzően - a riasztásjelző kimenet működéséről is.

8.0 Lefedési karakterisztikák

Maszkolással kapcsolatos tudnivalók

Mielőtt maszkolásra tenne kísérletet, győződjön meg arról, hogy a kiválasztott tükrőfelület a megfelelő (a tükrőszegmens és a karakterisztika közötti összefüggés meghatározásához használja fel a "Tükrőszegmens és karakterisztika-referencia" ábrát. A maszkolás eltávolítására tett kísérlet esetén számos ragasztóanyag vagy tönkreteszi a tükrő felületét, vagy annyi maradékot hagy vissza, amely már csökkenti a lefedési teljesítőképességet.

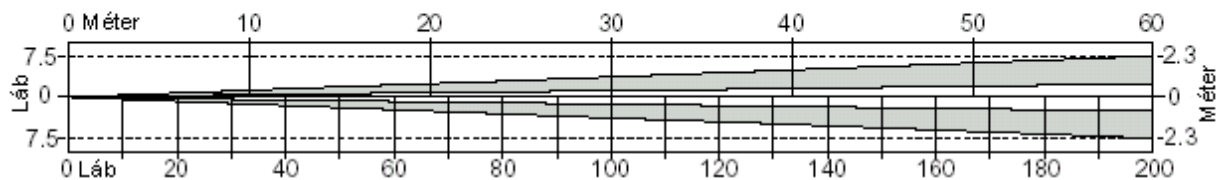
"Tükrőszegmens és karakterisztika-referencia"



A polírozott homlokfelület képe

Nagy hatótávú lefedés

Felülnézet



Oldalnézet

