

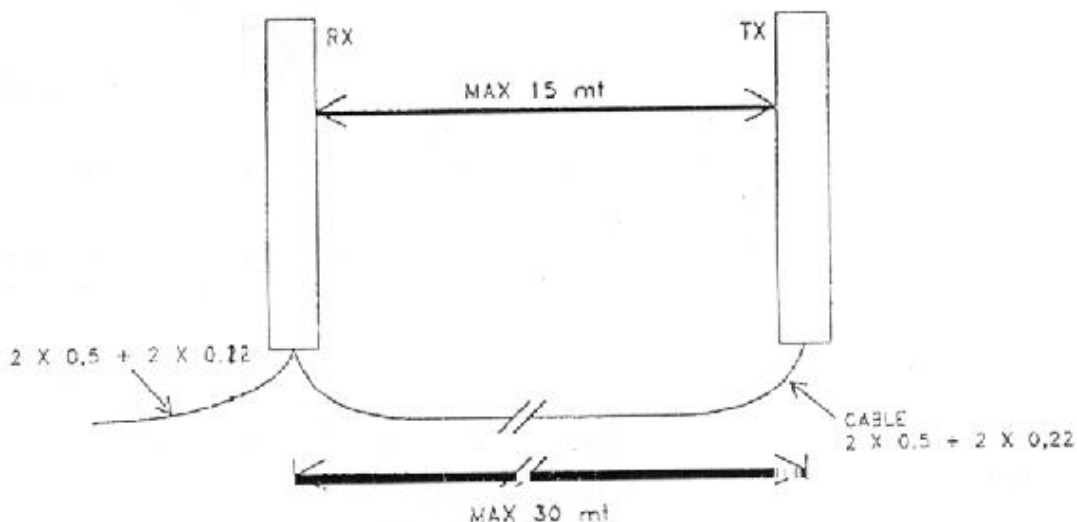
## Öntanuló infrászor

### Leírás

Ezek az infrászorok, amelyek infravörös sugarakat használnak, azon célból lettek kitalálva, hogy biztonságos védelmi rendszert lehessen velük építeni, amely biztonsági rendszerek precizitása és megbízhatósága magas szintű. 3 vagy 12 cm-re elhelyezett infravörös adók sora képezi a terméket. A megfelelő vevők a termék másik végére vannak helyezve, hogy védve legyenek. Minden egyes pár adó és vevő egy rövid időtartamra aktiválódik, ily módon lehetővé téve minden pár számára, hogy ellenőrizze, az egyik majd a másik inaktívvá válását, lehetővé téve ezzel a tökéletes optikai folyamatosságot adó és vevő között. A rendszert egy 50 cm-es alaphossz képezi, amelyhez bővítések lehet hozzácsatlakoztatni, maximum 48 adóval. 2 bővítéssel 1,5 métert érünk el, ahol 3 centiméterre vannak az adók, vagy 11 bővítéssel, 6 métert érünk el, ahol 12 centiméterre vannak az adók egymástól. Minden bővítés elválasztható a többitől egy speciális ponton, lehetővé téve ezzel, hogy közbenső méreteket is kialakíthassunk.

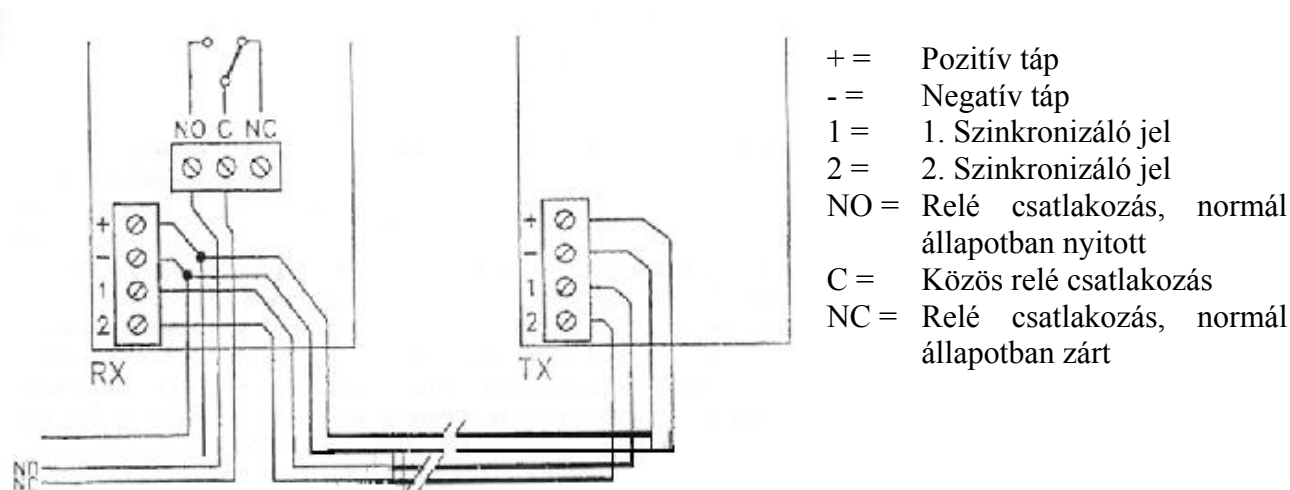
### Üzembe helyezés

Mindegyik infrászor 12 V egyenárammal van táplálva. Az adó és vevő között 2 jel van a működés szinkronizálása végett. A vevőn relé csatlakozások vannak kialakítva, így ajánlott, hogy 2x0,5 mm, 2x0,22 mm-es kábel típust használjunk. Az adó és vevő közötti csatlakozó kábel hossza nem haladhatja meg a 30 métert, továbbá ne telepítse ezen kábelt más táp, vagy rádiófrekvenciás jelvivő kábelek mellé.



Rögzítse az alumíniumborításokat a kar végein kialakított furatok segítségével. Nagy gondossággal győződjön meg arról, hogy az optikai hangolás az adó és a vevő között helyes, csakúgy, mint a hatótávolságról, amely az előzőtől függ. Ne telepítse a karokat tükrök, üvegek, vagy olyan dolgok közelébe, amelyek visszaverhetik a sugarakat, kialakítva így egy optikai vonalat, eltérve a közvetlen vonaltól.

Miután rögzítette a készülékeket, végezze el az elektronikus csatlakozásokat az alábbi ábra szerint.

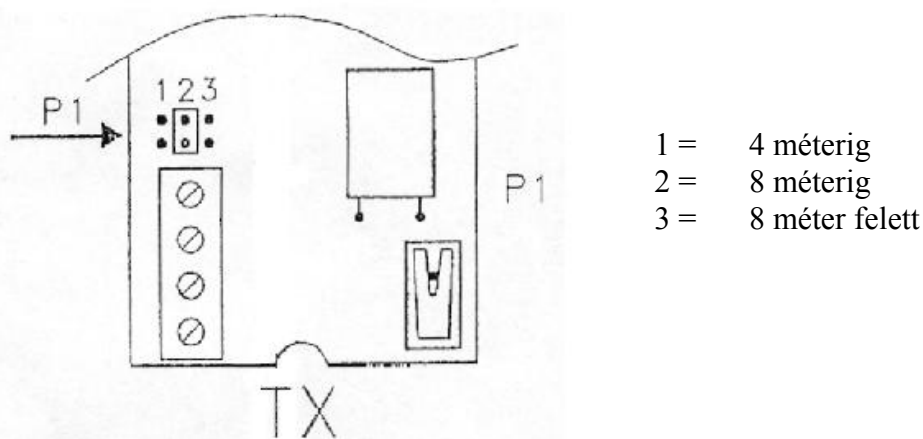


Javasoljuk, hogy az adó tápellátását közvetlenül a vevőtől biztosítsa (és a szinkronizáló jelektől), és ne közvetlenül a hálózatból. Ezzel elkerüli, hogy esetleg veszélyes potenciálkülönbségek alakuljanak ki adó és vevő között.

A csatlakoztatások elvégzése után, a tápellátás bekapcsolás előtt, ellenőrizze, hogy a táplálás 12 V dc feszültségű-e, és hogy az áramerősség 200 mA vagy annál nagyobb. Ezután bekapcsolhatja a készüléket, majd ellenőrizze, hogy a megfelelő feszültség érték éri el a csatlakozásokat.

Szintén ellenőrizze, hogy az áramfelvétel nem magasabb a tervezett értéknél. Az adó lévő betörés-gátló csatlakozás fizikálisan kikapcsolja az infravörös sugár átvitelét, így a záró fedél nélküli adó áramfelvétele jelentősen alacsonyabb lesz.

A visszaverődések határolása céljából az adó 3 szintű teljesítményen tud dolgozni, amely szintek 3 különböző hatótávolságnak felelnek meg. A P1 jumpert attól függően helyezze el, hogy mekkora a távolság az adó és a vevő között.

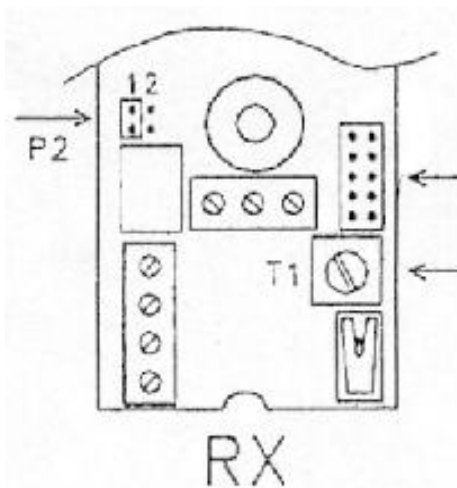


A hatótávolságok jelzés értékűek, amelyek optimális működési feltételekre vonatkoznak. Ne feledje, hogy a szükségesnél nagyobb hatótávolság választásának negatív hatása lehet, ugyanis a természet jellégéből adódóan kis tárgyak jelenléte esetén a rendszer nem aktiválódik.

A vevőn a beavatkozási időt 2 féle módon lehet megválasztani (P2):

1. Azonnali riasztás: 35 ms riasztás, 35 ms riasztás megszűnik
2. Késleltetett riasztás: 100 ms riasztás, 1 s riasztás megszűnik

Beavatkozási idő:  
A P2 jumpert a kívánt  
működéstől függően  
helyezze el.



Kapcsolószervezet a  
TEST FX csatlakozóhoz

Érzékenység szabályzó  
trimer

A tápellátást kapcsolja ki a TEST FX csatlakozó beiktatásához (minden be illetve kiiktatáshoz ki kell kapcsolni a tápellátást). Újra kapcsolja be a tápellátást úgy, hogy nyomja meg egy pillanatra a két betörés – gátló végállás kapcsolót. Ily módon a TEST FX jelezni fogja, hogy minden infravörös jelet helyesen fogadnak a vevők.

A berendezés nagyrészt önbeállító (nagyon széles az a tartomány, amiben a vevő helyesen fogadja a jelet). Az RX karon van egy érzékenység szabályzó berendezés (T1 trimer), melynek fontos feladata, hogy a lehető legjobb módon átalakítsa a vételt. A tökéletes kalibrálás eléréséhez csavarja a T1 trimert minden esetben az óramutató járásával ellentétes irányba (ebben a helyzetben nem fogad jelet). Ebből a helyzetből csavarja lassan az óramutató járásával megegyező irányba, amíg a készülék jelet nem fog, majd ezt ismételve meg 10%-os elforgatással. A tökéletes hatékonyság ellenőrzéséhez tegyen egy 23 cm méretű tárgyat az optikai vonalba, TX és RX közé. A TEST FX-en tisztán láthatja az infravörös sugarak fokozatos inaktíválódását és aktiválódását, amíg a relé riasztási állapotot jelez. Ha bármelyik infravörös sugár nem szakad meg egyértelműen, valószínűleg túl magas érzékenységre lett kalibrálva, így kis tárgyakat nem tud érzékelni a vevő, szükség esetén csökkentse az érzékenységet a T1 trimerral. Ha mozgó tárgy van a TX és az RX között, a relének be kell kapcsolnia, riasztási állapotot jelezve. Ha a tárgy nem mozog (a sugarak meg vannak szakítva) az öntanuló eljárás érvényesül.

### Öntanulás TEST FX-szel:

A termék képes egyénileg fogadott sugarak felismerésére, így lehetséges bármely sugár kikapcsolása, melyeket egy fix tárgy tartósan elzár. Például felszerelhetjük az infrasort egy ablak közepére. Az ablak lehet nyitva vagy zárva, anélkül, hogy bármilyen módon hatással legyen a másik aktív sugárra. A szükséges kalibrálás után a TEST FX tisztán mutatni fogja azon sugarakat, amelyek nem lettek fogadva. Ha ezek megfelelnek az eltorlaszolt sugaraknak, végrehajthatja az öntanuló eljárást. Ezt úgy valósíthatja meg, hogy lenyomja a TEST FX-en lévő gombot, és nyomva tartja, amíg a kijelző teljesen kikapcsol (kb. 3 másodperc). Ekkor engedje el a gombot, az aktív sugarak programozása ezzel befejeződött. A minimális riasztási szint kialakítása szintén lehetséges. A minimális riasztás azon sugarak száma, melyeknek kikapcsolva kell lenniük, mielőtt riasztó jelet kapnának. Bizonyos esetekben szükség lehet a minimális riasztási szint növelésére. Például, ha nem akarjuk, hogy kis tárgyak érzékelve legyenek. Ebben az esetben, ha a minimális szintet 4-re állítja, 10 cm hosszú tárgyak csak kettő vagy három sugarat szakítanak meg (FX3), így a riasztás nem lesz jelezve. Az aktív sugarak programozása után a riasztási küszöb kialakításához elegendő lesz, ha kézzel akadályozunk annyit sugarat, mint amekkora a kívánt minimális szint.

A minimális riasztás 1. szintje automatikusan beállítódik, bármely sugár akadályozása nélkül, így a TEST FX kijelzője nem fog semmilyen variációt jelezni (előző állapotot mutatja). 1. szintnél magasabb riasztás beállításához mindig eggyel kevesebb számú sugarat iktasson ki, mint ahányas szintű riasztást szeretne elérni. Például: 4 szintű minimális riasztáshoz 3 sugarat iktasson ki. A sugarakat bármilyen módon kiiktathatja, amíg az aktív sugarak között vannak. Ezen feltételek mellett a kijelzőn az akadályozott sugarakat villogás jelzi. Ha beállítottuk a kívánt számú sugarat, ezt a feltételt be kell programozni. Ehhez először nyomja meg újra a gombot. Amíg a kijelző teljesen ki nem kapcsol, utána engedje el a gombot.

### **Sematikus öntanuló rendszer:**

1. Kapcsolja ki a tápellátást
2. Iktassa be a TEST FX csatlakozót
3. Kapcsolja be a tápellátást
4. Ellenőrizze, hogy az akadályozott csatornák nem fogadnak jelet
5. Nyomja a gombot addig, amíg a kijelző kikapcsol (kb. 3 másodperc)
6. Engedje el a gombot

#### ***Ha nem akarja beállítani az 1. minimális szintet***

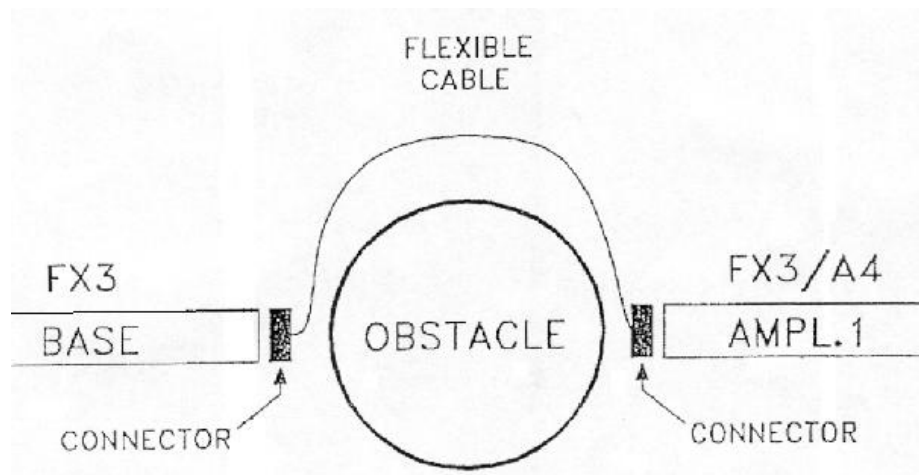
- 7a. Nyomja meg újra a gombot addig, amíg a kijelző kikapcsol
- 8a. Engedje el a gombot
- 9a. Ellenőrizze, hogy a riasztás azonnal megkezdődik-e, ha bármely aktív sugarat megszakítunk
- 10a. Kapcsolja ki a tápellátást
- 11a. Távolítsa el a csatlakozót a kijelzőtől

#### ***Ha be akarja állítani a minimális szintet***

- 7b. Akadályozza a kívánt szintnek megfelelő sugarakat, mínusz 1
- 8b. Nyomja meg újra a gombot addig, amíg a kijelző kikapcsol
- 9b. Engedje el a gombot
- 10b. Ellenőrizze, hogy az akadályozott sugarak számának megfelelően kezdődik meg a riasztás, amely a minimális szintre van programozva.
- 11b. . Kapcsolja ki a tápellátást
- 12b. Távolítsa el a csatlakozót a kijelzőtől

A memóriába beprogramozott adatok az újraprogramozásig megmaradnak. Az öntanuló eljárást akkor és annyiszor hajthatja végre, amennyiszer akarja.

Normál esetben szükség lehet arra, hogy megszakítsuk a termék fizikális folyamatosságát, például, ha akadály van közepén. Ebben az esetben használjon speciális rugalmas kábelt (rendelhető), mellyel szintén helyesen működik a rendszer. Természetesen a kábel hossza sem haladhat meg egy bizonyos hosszúságot. A toldást csak az alaptest, vagy a bővítés végén tehetjük meg, azon csatlakozók segítségével, amelyek a közvetlen toldásokhoz vannak biztosítva.



### Technikai jellemzők:

Hatótávolság: TX és RX között max. 15m

Tápellátás: 12 Vdc 20%

Alap áramfelvétel: 150 mA

Teszt áramfelvétel: Önbeállító az öntanulással

Kalibrálás: 48 összes, 1,5m, helyköz: 3 cm, FX3

Sugarak: Össz: 6m, helyköz: 12 cm, FX12

Minimális riasztás: Programozható: 1-től a max. sugár számig

Teljes ciklus: 18 ms

Beavatkozási idő: Azonnali, vagy késleltetett

Kimeneti relé: 1A 24 V, normál esetben nyitott csatlakozás

Jumper: Betörés – gátló védelem az adón és a vevőn

Alaptest: Alumínium panel plexi ablakkal

Méretek: 42×25×530 FX3/FX12

Minden toldás 480 mm hosszú.