

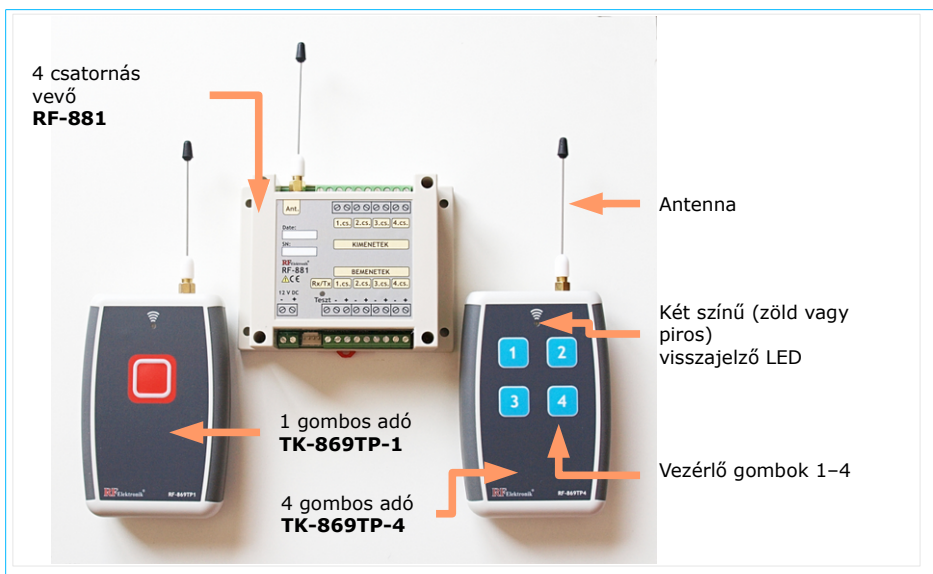


Nagy hatótávolságú, mobil távkapcsoló rendszer

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

Nagy hatótávolságú távkapcsoló rendszer

A rendszerben használható eszközök:



A **TK-869TP – RF-881** adó-vevő párost nagy hatótávolságú, széles körben felhasználható, rádiós távkapcsoló rendszernek tervezték. Alkalmazható ipari, mezőgazdasági berendezések vezérlésére vagy a biztonságtechnikában a távolban járőrszolgálatot végrehajtó személyek segélykérésre, támadásjelzésre. A mobil kézi adóval kedvező terepviszonyok mellett több kilométer távolságról tudunk vezérelni, illetve ki- és bekapcsolni különböző eszközöket.

A távkapcsoló rendszer megbízhatóságát fokozza a visszajelzős, **kétirányú** rádió kapcsolat, illetve a többszörös, automatikus adásismétlés. Le lehet kérdezni a távoli vevő kimeneteinek állapotát is.

Felhasználás

A vevőt fixen telepíteni kell a vezérelendő eszköz mellett. Külső, 12 V-os és legalább 500 mA terhelhetőségű tápegység szükséges a vevőhöz.

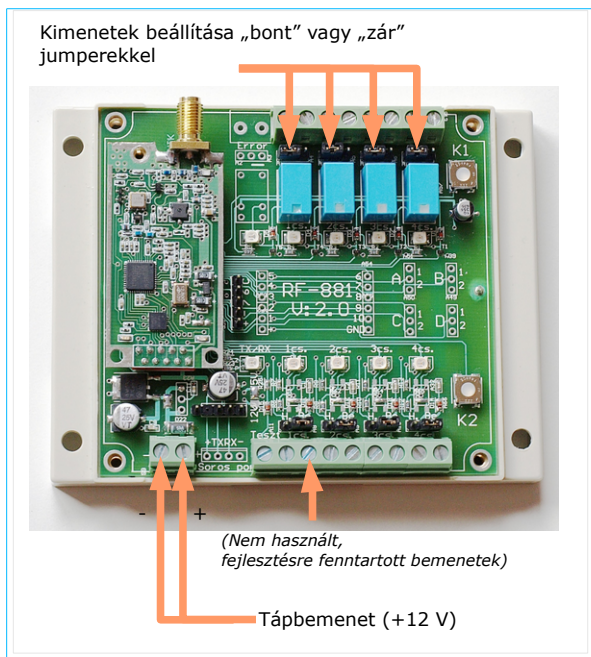
Antennát a felhasználás szerint kell választani. Pár száz méteres távolsághoz elegendő lehet a készülékek saját pálcáantennája, nagyobb távolság vagy a vevő fém dobozba szerelt kivitele esetén a nagyobb teljesítményű, dobozon és/vagy falon kívülre szerelhető, **Ant-40** típusú antennát kell alkalmazni. *(Lásd a képet!)*



A nagyobb távolsághoz szükséges **Ant-40** antenna

Nagy hatótávolságú távkapcsoló rendszer

A vevő kimenetei galvanikusan leválasztott relékimenetek, amelyek terhelhetősége max. 24 V, 1 A lehet. Be kell még állítani a relék és a sorkapocs közötti jumperekkel azt, hogy aktív állapotban (világít a csatornakimenet-LED) a relé zárja vagy bontja a kimenetet.



A vevőkészülethnél ezen kívül más beállítás nem szükséges és nem is lehetséges, mert csatornák kimeneti üzemmódjait a hozzá tartozó adó gomb(jai)-nak programozásával lehet meghatározni.

Az adó típusát a felhasználás szerint kell megválasztani. Segélykérő vagy támadásjelző felhasználás esetén elég az egy gombos, **TK-869TP-1** típusú adó. Ennél a felhasználásnál a véletlenszerű indítás elkerülése céljából a kézi adót célszerű dupla nyomásra programozni. Ez azt jelenti, hogy **5 másodpercen belül kétszer** kell megnyomni a gombot, mert így elkerülhető a téves riasztás.

Ipari-mezőgazdasági felhasználásra a 4 gombos, **TK-869TP-4** típusú adót célszerű használni. Itt a 4 gombbal egyenként tudjuk vezérelni a 4 kimenetet, vagy két kimenetet használva két-két gombot úgy lehet programozni, hogy egy gombbal csak „be”, a másikkal csak „ki” parancsot küldünk.

Le lehet kérdezni a vevő kimeneti állapotát is úgy, hogy valamelyik gombra az adott kimenet lekérdezési parancsát programozzuk be. Ilyenkor a kézi adó visszajelző LED-jének piros vagy zöld színe mutatja a vevő kimeneti állapotát. Erre a lekérdező üzemmódra a vevő nagy távolsága miatt lehet szükség.

Mivel az adó gombjaira programozott utasítások határozzák meg a vevő működését, arra is lehetőség van, hogy egy adott vevőkimenetet akár többféle módon is vezéreljünk más-más gombokkal vagy másik adóval. Így például megoldható az is, hogy gombként eltérő időzítéssel vezéreljük a vevő egy kijelölt csatornáját.

A kézi adó **két irányú kapcsolatot** tart fenn a vevővel. Ez azt jelenti, hogy a kiadott parancs vételét, illetve végrehajtását az adón lévő visszajelző LED nyugtazza. Ha a gombnyomás után a visszajelző LED **pirosan-zölden** felváltva villog, akkor a vevő nem vette a parancsot. Ennek oka lehet a nagy távolság, vagy ahol állunk, az a hely

Nagy hatótávolságú távkapcsoló rendszer

rádiófrekvenciásan árnyékolva van a vevő felé. Ha csak a **piros** vagy csak a **zöld** jelzés ég a gombnyomás után, akkor a vevő válaszolt, és végrehajtotta a kiadott utasítást.

Az adó gombjait a következő parancsok kiadására lehet programozni (egyedileg, egymástól függetlenül programozhatók a gombok).

- 1 Monostabil (időzített) üzemmód: 1-240 másodperc között programozható.
Visszajelzés: **zöld** fény.
- 2 Bistabil üzemmód: gombnyomásra be-, a következő nyomásra kikapcsol a vevőcsatorna.
Visszajelzés: bekapcsolásnál **piros**, kikapcsolásnál **zöld** fény.
- 3 Csak „BE” üzemmód: az adott csatornát ezzel a gombbal csak be tudjuk kapcsolni.
Visszajelzés: **piros** fény.
- 4 Csak „KI” üzemmód: az adott csatornát ezzel a gombbal csak ki tudjuk kapcsolni.
Visszajelzés: **zöld** fény
- 5 Követő üzemmód: amíg nyomva van a gomb, addig aktív a vevő kimenet.
Visszajelzés: **zöld** fény
- 6 Lekérdezés üzemmód: az adott csatorna kimeneti állapotát láthatjuk. (Változás nem történik.)
Visszajelzés: bekapcsolt (aktív) kimenet: **piros** fény;
kikapcsolt kimenet: **zöld** fény.

Az adó programozását a megrendelésnél kell megadni, mert csak a gyártó tudja programozni az eszközöket!

Egyéb fényjelzések az adónál a gombnyomás után:

- **Piros-zöld** felváltva villog: nincs válasz, nincs kapcsolat a vevővel;
- **Piros** vagy **zöld** fény gyorsan villog: a vevő végrehajtotta az utasítást, de **cserélni kell az elemeket az adóban**;
- A **piros**-és **zöld** fény **egyszerre**, gyorsan villog: nincs válasz a vevőtől, **de cserélni kell az elemeket az adóban**.



Elemcsere, elemtípus

Műszaki adatok	
RF-881 vevő	
Tápfeszültség:	12 V DC
Áramfelvétel:	készenlétben 60-65 mA + kb.15 mA aktív kimenetenként válaszadásnál rövid ideig 250-300 mA
Frekvencia:	868 MHz-es ISM-sáv kijelölt frekvenciája
Adóteljesítmény:	kb. 500 mW a vétel nyugtázása pillanatában
Vevőkimenetek száma:	4 db
Kimenetek jellege:	galvanikusan leválasztott relé kimenetek, bont vagy zár (jumperrel állítható)
Kimenetek terhelhetősége:	max. 24 V 1 A
Antennacsatlakozó:	SMA-anya
Antenna típusa:	saját pálcaantenna vagy falra szerelhető RF Ant-40 típus
TK869TP kézi adó	
Tápfeszültség:	3 V (2 db 1,5 V-os AA ceruzaelem)
Kivitel:	kézi, hordozható vagy övre akasztható műanyag doboz
	1 gombos (TK-869TP-1) 4 gombos (TK-869TP-4)
Frekvencia:	868 MHz-es ISM-sáv kijelölt frekvenciája
Adóteljesítmény:	rövid ideig kb. 500mW
Antennacsatlakozó:	SMA-anya
Antenna típusa:	¼λ fém pálca- vagy gumiantenna
Hatótávolság:	a terepviszonyok és a vevőantenna függvényében több kilométer is lehet

Gombként programozható üzemmódok:

- 1 monostabil 1-240 másodperc
- 2 bistabil (be-ki-be-ki)
- 3 csak „BE” kapcsol
- 4 csak „KI” kapcsol
- 5 követő üzemmód
- 6 lekérdezés

Adás- és hibajelzés a visszajelző LED-ekkel:

1. piros-zöld felváltva villog: nincs válasz a vevőtől
2. zöld fény: végrehajtott monostabil vagy követő vagy „KI” vezérlés
3. piros fény: végrehajtott bistabil „BE” vagy csak „BE” vezérlés
4. piros vagy zöld fény gyors villogása: végrehajtott utasítás de az adóban alacsony az elem feszültsége
5. piros és zöld fény együttes gyors villogása: nincs válasz a vevőtől és alacsony az adóban az elem feszültsége

Adó programozása: a gyártó a megrendelésnek megfelelően előre elvégzi.

Jótállási feltételek

1. A jótállás a Magyar Köztársaság területén a Polgári Törvénykönyvről szóló IV. törvény és a IX. 22. Kormány Rendeletben felsorolt tartós fogyasztási cikkekre terjed ki.
2. A termékekre a Jótállási Jegyen feltüntetett feltételek szerint, a Jótállási Jegyen található eladási dátumtól, vagy ha az üzembe helyezést a forgalmazó vagy annak megbízottja végzi, az üzembe helyezés napjától
12 hónap (egy év) jótállást vállalunk
az RF Elektronikai Kft. telephelyén.
3. A vásárló a jótállási igényét Magyarország területén a jótállási jeggyel vagy a fizetési bizonylattal érvényesítheti.
4. A vásárló a javítási igényét közvetlenül is érvényesítheti. A 10 kg-nál könnyebb készüléket a vásárlónak kell a szervizbe szállítani.
5. Ha a szerviz semmilyen hibát nem talál a behozott terméknel, úgy a bevizsgálás költségét a felhasználónak ki kell fizetnie.
6. A garancia nem érvényesíthető a kezelési útmutatóban leírtaktól eltérő használat miatt bekövetkezett hibáért. A garancia nem érvényesíthető, ha a szerviz bizonyítja, hogy rendellenes bekötés, helytelen telepítés, átalakítás, helytelen tárolás, elemi kár, szakszerűtlen beavatkozás miatti okból következett be a hiba. Nem tartozik a jótállási javítások körébe a beüzemelés, áthangolás, akkumulátor csere, végfokozat csere.
7. A hibás termék javításakor törekedni kell a javítás 15 napon belüli elvégzésére. Ha a termék a vásárlástól számított 3 munkanapon belül rendeltetésszerű használat mellett hibásodott meg, a vásárló kívánságára azonos típusú termékre kell cserélni. Ha cserére nincs lehetőség, akkor a vásárlástól - a vevő választása szerint - a termék visszaszolgáltatásával egyidejűleg a vételárat neki vissza kell fizetni. Jelentéktelen hiba miatt vásárlástól való elállásnak nincs helye.
8. Ha a termék meghibásodásával kapcsolatban vita merül fel, a felek a jogosult minőség vizsgáló szerv szakvéleményét kérhetik. A szakvélemény a felekre nézve nem kötelező érvényű.
9. További jogvita esetén a felek az illetékes Városi Bíróság, illetőleg a Pesti Központi Kerületi Bírósághoz fordulhatnak.

RF Elektronikai Kft.
2120 Dunakeszi, Szent István utca 1.
Tel, fax: +36-27-391-216, +36-27-392-231

www.rfelektronik.hu