

Az egycsatornás RX-1K rádióvezérlő biztonsági rendszerekben történő alkalmazásra készült, amelyekben partíciók élesítésének, partíciók vagy zónák áthidalásának vagy akár pánik nyomógombok funkcióját láthatja el. Sokrétű beállítási lehetőségeinek köszönhetően sikeresen alkalmazható az összes olyan helyzetben, amely vezeték nélküli vezérlés alkalmazását kívánja meg.

A rádióvezérlő egy elektromágneses relével van ellátva, amelyik az elektromos eszközök működtetésének közvetlen vezérlését biztosítja. A vezérlőfunkciók végrehajtására (mint adó) kettő, vagy négy nyomógombbal ellátott távvezérlő szolgál. A távvezérlők környezeti változásokkal szembeni magas ellenállása biztosítja a megbízható működést és a vezérlő kényelmes használatát. A Microchip Technology Inc. áramköri elemeinek alkalmazásán alapuló KEELOQ® dinamikus változó kódolás biztosítja az adó- és a vevőegység közötti biztonságos és az egyéb egységektől származó zavaró jelekkel szemben védett átvitelt. Az egycsatornás vezérlő 40 távvezérlővel történő működtetésre alkalmas. A rádióvezérlőhöz 433 MHz-es SATEL gyártmányú távvezérlők használhatóak.

A riasztórendszerrel történő használat megkönnyítése érdekében, a rendszer állapotáról információt nyújtó bemenetekkel van ellátva, melyek megkönnyítik az élesítés/hatástalanítás és riasztástörles végrehajtásának jelzését.

## FIGYELMEZTETÉSEK

A vezérlőpanel áramköri lapja elektromos töltésekre érzékeny elektronikai alkatrészeket tartalmaz. A felszerelést megelőzően ezeket a töltéseket el kell távolítani. A felszerelés során kerülje a vezérlő áramköri lapján található bármelyik elem megérintését.

Bármilyen konstrukciós változtatás jogosulatlan személy általi végrehajtása tilos. Ez különösen az összeszerlés és az alkatrészek módosítására vonatkozik.

A távvezérlőkben csak a gyártó által ajánlott telepek használata javasolt.

**FIGYELEM!** Az elhasznált telepet ne dobja el. Annak elhelyezéséről a hatályos szabályok szerint kell intézkedni (91/157/EEC és 83/86/EEC Európa irányelvek).

## BEKÖTÉS LEÍRÁSA

### CSATALAKOZÓK LEÍRÁSA:

**AR** – riasztórendszer élesített állapotát jelző bemenet

**AL** – riasztásjelző bemenet

**LV** – távvezérlő alacsony telepfeszültségét jelző kimenet (OC)

**SS** – jelzőeszköz vezérlőkimenet (OC)

**+12V** – tápfeszültség bemenet (9 ~ 16 V egyenfeszültség)

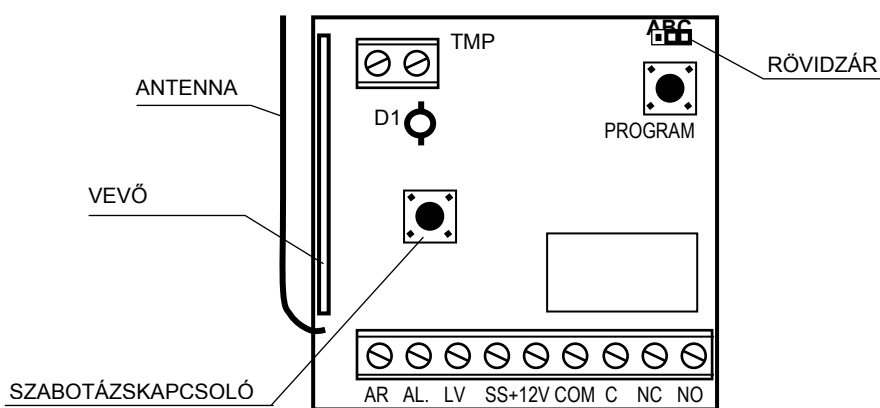
**COM** – föld

**C** – közös reléérintkező csatlakozója

**NC** – alaphelyzetben zárt reléérintkező csatlakozója

**NO** – alaphelyzetben nyitott reléérintkező csatlakozója

**TMP** – szabotázskapcsoló csatlakozói



1. Ábra Az egycsatornás vezérlőkártya nézete.

A modul **D1** (kétszínű) jelző LED-je a vezérlő paramétereinek programozását könnyíti meg. Normál körülmények között zöld fénnel világít. A vezérlő által az adóról (távvezérlőről) érkező jel vételekor annak fénye piros színűre vált át. Piros fényű villogása a távvezérlőben található telep alacsony feszültségét jelzi.

A **LV** kimenet abban az esetben válik aktívvá, amikor a távvezérlő telepének alacsony feszültségét érzékeli a vezérlő, és mindaddig aktív marad, amíg egy megfelelő telepfeszültségű távvezérlő használatára nem kerül sor. Ilyen módon, mint a biztonsági rendszer hibajelző kimenet szolgálhat.

A **PROGRAM** nyomógomb a vezérlővel használt távvezérlők és monostabil működése esetén, a relé kapcsolási idejének beprogramozására szolgál.

A PROGRAM nyomógombnál elhelyezett **három érintkező** (ABC) a relé működési módjának kiválasztását teszi lehetővé.

## TÁVVEZÉRLŐK BEPROGRAMOZÁSA

A vezérlő csak azokkal a távvezérlőkkel működik, melyek a következő eljárással a memóriájába bevitelre kerültek:

1. Nyomja meg a PROGRAM nyomógombot – a LED zöld fénnel elkezd villogni.
2. Nyomja meg a távvezérlő nyomógombját – a LED villogásának fény piros színűre vált át.
3. Nyomja meg ismételten az előbbi távvezérlő nyomógombot – a LED folyamatos zöld fénnel fog világítani – a távvezérlő a bevitelre került a memóriába.

Amennyiben a memória már megtelt vagy a távvezérlő nem megfelelő (más gyártó által készített távvezérlő), akkor a távvezérlő nyomógombjának első lenyomásakor a vezérlő vissza fog térni normális állapotába.

Az egycsatornás vezérlő a távvezérlő mindegyik nyomógombjával működik.

A távvezérlő memóriából történő eltávolítása csak a memória teljes tartalmának törlésével lehetséges. Ehhez nyomja le a PROGRAM nyomógombot kb.3 mp-re (A LED piros fénnel lekezd villogni), majd engedje fel azt kb. 1 mp-re és utána ismételten nyomja le kb. 3 mp-re. A LED piros fénnel elkezd villogni, majd amikor a memória törlése befejeződött visszavált zöldre. A vezérlő ekkor kész a távvezérlők beprogramozására.

### Megjegyzés:

- A ház visszazárásakor legyen különös tekintettel arra, hogy a kábel ne nyomják le a PROGRAM nyomógombot.
- A távvezérlők telepének élettartama a használat gyakoriságától függ. A telepet időközönként ellenőrizni (pl. a D1 LED világít-e a távvezérlő nyomógombjának lenyomásakor, vagy a vezérlő LV kimenetének használatával) és szükség esetén egy újra kell cserélni.

## RELÉ MŰKÖDÉSI MÓDJÁNAK BEÁLLÍTÁSA

A relé három mód egyikében működhet (a rövidzár és az ABC érintkezők segítségével kiválasztva):

1. Bistabil (összes érintkező nyitva) – a távvezérlő gombjának minden egyes működtetése a relé állapotát ellenkezőre váltja át.
2. Monostabil (A és B érintkezők rövidrezárva) – a relé a meghatározott időre aktiválódik.
3. Pulzus (B és C érintkezők rövidrezárva) – a relé addig aktív, amíg a távvezérlő nyomógombja le van nyomva. A nyomógomb lenyomása után a távvezérlő 30 mp-cel megszünteti a sugárzást, ily módon előzve meg a telep lemerítését.

A monostabil mód átkapcsolási ideje a következő módon állítható be (alapértékként vagy a távvezérlők törlése után ez az idő 5mp, és **1 – 255 mp-es időtartományban** programozható be):

- Nyomja le kétszer a PROGRAM nyomógombot – a LED fénye kialszik.
- Nyomja meg a távvezérlő nyomógombját – a LED zöld és piros fénnel felváltva kezd el villogni.
- Mérje a beprogramozandó időt és a kívánt idő leteltekor nyomja meg a távvezérlő gombját ismét – a LED fénye folyamatos zöldszínűre vált.

## HASZNÁLAT RIASZTÓRENDSZERBEN

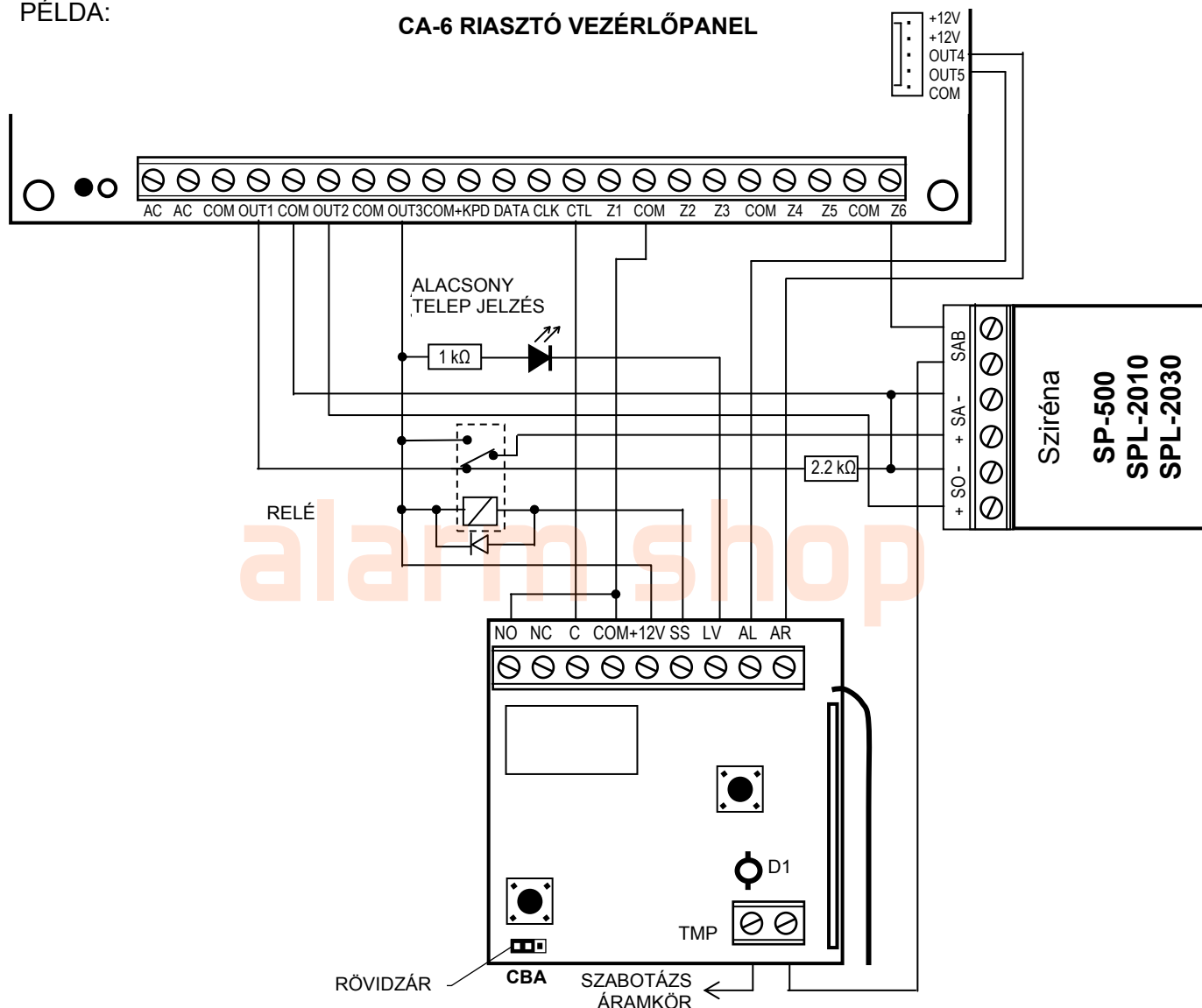
Amikor a riasztórendszer élesített módjának és riasztási állapotának (riasztásmemória jelzés) információjelzései a vezérlő bemeneteire csatlakoztatva vannak, akkor lehetséges az SS kimeneten történő megfelelő jelzések előállítás. Az élesített mód (AR) és a riasztás állapot (AL) a bemenetek föld

felé történő rövidrezárásával kerülnek jelzésre. A jelzés az SS kimenet impulzusszerű (0,16 mp) föld felé történő rövidrezárásával (max. 0.5 A terhelés) kerül megjelenítésre.

- Egy jelzés – élesítés.
- Két jelzés – hatástalanítás.
- Négy jelzés – hatástalanítás és riasztástörlés.

Az AR és AL bemenetek a távvezérlő nyomógombjának működtetése után 4 mp-ig kerülnek figyelésre - amelyik azt jelenti, hogy az AR bemenet állapotának ezen időn belül meg kell változnia, egyébként az SS kimenet nem állít elő semmilyen jelzést. Ily módon a kezelőről végrehajtott élesítés és hatástalanítás esetén a vezérlő SS kimenete nem fog jelzést kiadni.

PÉLDA:



2. Ábra SATEL CA-6 vezérlőpanel élesített állapotának távvezérlése a távvezérlő használatának külső jelzőeszközön történő jelzésével.

A fenti példában a panel élesített módjának vezérlése távvezérlő segítségével történik. A relé pulzus módban (B és C érintkezők rövidrezárva) működik és földet (0 V) kapcsol a panel CTL bemenetére. A rendszer élesítéséhez és hatástalanításához le kell nyomni és mindaddig úgy tartani a távvezérlő nyomógombját, amíg a jelzőeszköz hangja nem hallható.

A fenti ábra továbbá az alacsony telepfeszültségű távvezérlő jelzésének egyszerű módját mutatja.

A példa kivitelezéséhez a következő paraméterek beprogramozása szükséges a CA-6 panelba:

- OUT1 – Riasztásjelzés (+12 V a kimenet aktív állapotában);
- OUT2 – Riasztásmemória jelzés (+12 V a kimenet aktív állapotában);
- OUT3 – Tápfeszültség kimenet (+12 V);
- OUT4 – Élesített állapot jelzés (OC kimenet +12 V aktív állapotban)
- OUT5 – Riasztásmemória jelzés (OC kimenet +12 V aktív állapotban);

- CTL – Egy vagy mindkét partíció élesítése/hatástalanítása (FS 125);  
 Z6 – 24H hangos (szabotázsáramkör).

A bemutatott példa csak egy a vezérlő lehetséges számos alkalmazása közül.

## MŰSZAKI ADATOK

|                                                                                    |                         |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Működési távolság nyílt terepen.....                                               | max. 100 m              |
| (a vevő és az adó közötti akadályok lecsökkenthetik az eszköz működési távolságát) |                         |
| Csatornaszám .....                                                                 | 1                       |
| Tápfeszültség .....                                                                | 9 ~ 16 V DC             |
| Áramfogyasztás, minimum .....                                                      | kb. 13 mA               |
| Áramfogyasztás, maximum .....                                                      | kb. 30 mA               |
| Relékontaktus max. terhelőárama 24V DC feszültségen.....                           | 2 A                     |
| Monostabil mód átkapcsolási időtartomány .....                                     | 1 ~ 255 s               |
| LV (OC) kimenet max. terhelőárama.....                                             | 50 mA                   |
| SS (OC) kimenet max. terhelőárama .....                                            | 500 mA                  |
| Működési frekvencia .....                                                          | 433.92 MHz $\pm$ 75 kHz |
| Működési hőmérséklet tartomány .....                                               | -10 ~ +50 °C            |
| Méretek:                                                                           |                         |
| Vevő .....                                                                         | 117x72x23 mm            |
| P-2 távvezérlő .....                                                               | 50x35x11 mm             |
| P-4 távvezérlő .....                                                               | 55x37x16 mm             |
| Telep típusa .....                                                                 | 23 A 12 V               |
| Tömeg .....                                                                        | 123 g                   |

## MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                             |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>Termék:</b><br>RX-1K – rádiótávvezérlő szett                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Gyártó:</b><br>SATEL sp. z o.o.<br>ul. Schuberta 79<br>80-172 Gdańsk, POLAND<br>tel. (+48 58) 320-94-00<br>fax. (+48 58) 320-94-01       | <b>CE 0681</b>         |
| <b>Termékleírás:</b> Egycsatornás 433 MHz-en működő Keeloq ugrókódos technológiát alkalmazó rádiótávvezérlő szett. A szett egy 12 V tápfeszültségről üzemelő vevőegységet és P-2 típusú telepes táplálású távvezérlőket tartalmaz. A termék kisfeszültségű eszközök, mint pl. riasztó vezérlőpanelek távoli vezérlésére alkalmas.       |                                                                                                                                             |                        |
| <b>A termék megfelel a következő EU Irányelvek alapvető követelményeinek:</b><br>R&TTE 1999/5/EC                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                             |                        |
| <b>A termék megfelel a következő harmonizált szabványok követelményeinek:</b><br>R&TTE: EN 300 220-1: v.1.3.1; EN 300 220-3: v.1.1.1;<br>EMC: EN 301 489-1: v.1.4.; EN 301 489-3: v.1.4.1<br>LVD: EN60950-1:2001                                                                                                                        |                                                                                                                                             |                        |
| <b>Megfelelőségi eljárás értékelését végző szervezet:</b><br>ELECTRONIC TECHNOLOGY SYSTEMS DR. GENZ GMBH<br>Storkower Str. 38C, D-15526 Reichenwalde b. Berlin, Németország<br>ID No.: 0681<br>EMC tesztjelentés száma: G0M20308-8177-E-11<br>R&TTE tesztjelentés száma: G0M20308-8177-T-41<br>LVD tesztjelentés száma: G0M20308-8177-L |                                                                                                                                             | Azonosítási szám: 0681 |
| Gdańsk, Lengyelország<br>2004-05-06                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Tesztlaboratórium vezetője:</b><br>Michał Konarski  |                        |