

High-End 433 MHz-es 6-csatornás távkapcsoló rendszer

Rendelési szám: 617489

Biztonsági előírások

- Ne használjuk a készüléket 0°C alatti, vagy +40°C feletti hőmérsékleten, éghető gázok, oldószerek, gőzök vagy porok jelenlétében, 80% feletti relatív páratartalom vagy nedvesség mellett.
- A vevőt csak száraz és zárt helyiségben használjuk.
- A készülékeket csak szakember csatlakoztathatja.
- A vevőt felnyitás előtt válasszuk le mindennemű tápáramforrásról, és ellenőrizzük, hogy feszültség-mentes-e.
- A karbantartási és javítási munkákat kizárólag csak szakemberrel végeztessük.
- A vevő táplálására kizárólag 12V egyenfeszültségű áramforrást alkalmazunk.
- A készülékek telepítéséhez megfelelő keresztmetszetű kábelekről gondoskodjunk.
- A terhelő áramkörök csatlakozóvezetékeibe iktassunk be megfelelő biztosítékokat (8A).
- A jelfogó-érintkezők nyitott állapotukban sem biztosítanak teljes elválasztást, ezért általuk csak a hálózati táplálású készülékek funkcionális be- és kikapcsolása lehetséges.

A rendszer ismertetése

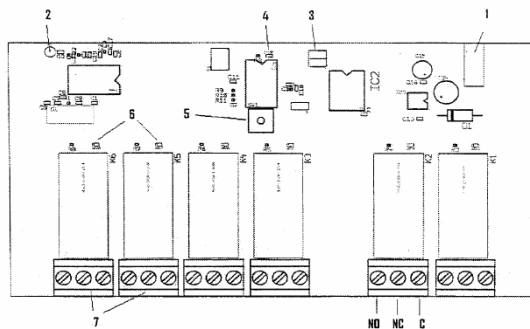
Ezzel a mikroprocesszoros vezérlésű távkapcsoló rendszerrel maximum 8 különböző készülék kapcsolható be- és ki egymástól függetlenül. Erre a célra a kézi adón hat megfelelő elrendezésű nyomógomb szolgál. Minden egyes gombnyomásra a vevőnek a hozzárendelt jelfogója átkapcsolódik. Ezen kívül még megvan annak is a lehetősége, hogy két jelfogó számára kódoló áthidalók általi programozással ellenőrző funkciót válasszunk ki. Ekkor a megfelelő jelfogó minden egyes gombnyomásra 1 másodpercre meghúz, aztán újból elenged. A jelfogók váltóérintkezőivel egy-egy bekapcsolási-, kikapcsolási- vagy átkapcsolási funkciót lehet megvalósítani.

Az adatátvitelre egy nagybiztonságú kódolási eljárás (TEA) kerül alkalmazásra, amely minden egyes gombnyomásra más és más kódot (Rolling Code = gördülő kód) küld ki, és ennek következtében az egyszer már kiküldött kód egyszerű lehallgatása és újbóli alkalmazása lehetetlenné válik.

Ezen kívül minden egyes kézi adó rendelkezik egy egyértelmű azonosító kóddal (fix kód), amelyet a vevő megtanul. Ennek az az előnye, hogy akár 10 különböző adót is fel tud majd ismerni, és hogy akár több vevő is működtethető egyértelműen hozzárendelt adókkal.

További biztonsági funkció egy ellenőrző összeg (checksum) képzése az adóban és a vevőben. Csak akkor váltható ki egy funkció, ha ezek megegyeznek egymással, úgyhogy a zavarokkal megcsontított jelek megbízhatóan elkülöníthetők, és így nem hozhatnak létre nem kívánt kapcsolásokat.

A vevő



1. táphüvely
2. antenna
3. dugasz-áthidaló
4. rendszer-LED
5. nyomógomb
6. LED-jelfogók
7. csatlakozókapcsok

A vevő a táplálását a kisfeszültségű táphüvelyen (1) keresztül kapja egy megfelelő dugasz-tápegységről, vagy egyéb 12V-os tápáramforrásról.

Egy adó kódjának a betanításához, valamint a jelfogó-kimenetek csatlakoztatásához 4 csavar kicsavarása után fel kell nyitni a készülékházat.

Betanítás

A betanításhoz először is nyomjuk meg röviden a nyomógombot (5). Ezt a rendszer-LED (4) villogása igazolja vissza. Most egy adó bármelyik gombjának a megnyomása által betanítható ez az adó. Helyesen felismert adójel esetén kialszik a rendszer-LED (4). Ha az adót már egyszer memorizálta a vevő, a betanítási folyamat abbamarad, és a LED kialszik.

Maximum 10 adó tanítható be, a 11. adó betanításakor az első memorizált adó felülírása történik meg, és így tovább.

Ha kell, az összes memorizált adó törölhető úgy, hogy a nyomógombot (5) kb. 10 másodpercig nyomva tartjuk. A törlés végrehajtását a LED tartós fénye jelzi, amíg a gombot nyomva tartjuk.

Az egyszer már betanított adók megmaradnak a mikroprocesszor memóriájában áramkimaradás esetén is.

Normál üzem

Az adójel helyesen felismerését a rendszer-LED (4) gyors villogása jelzi, és pedig függetlenül attól, hogy az adó már memorizálva van vagy nem.

Egy ismert adójel vétele esetén a megfelelő műveletet a vevő végrehajtja, azaz a kiválasztott jelfogó be-, ill. kikapcsolódik (reteszelt működés). Az 1. és 2. jelfogó a dugasz-áthidalások (3) segítségével tesztelési üzemmódrá is programozható. Ilyenkor a hozzátartozó adógomb megnyomásakor a jelfogó 1 másodpercre meghúz, majd ismét elenged, függetlenül attól, hogy mennyi ideig tartjuk megnyomva az adott gombot. Ezt az átprogramozást üzem közben is elvégezhetjük, azaz nem kell hozzá leválasztani a tápfeszültséget.

a dugasz-áthidaló le van húzva = reteszelt működés

a dugasz-áthidaló fel van dugva = ellenőrző működés

A jelfogók kapcsolási állapotát az előttük elhelyezett LED-ek mutatják.

Csatlakoztatás

A fogyasztókat közvetlenül a jelfogók előtt elhelyezkedő kapcsokra csatlakoztatjuk. Mindig a jobboldali kapocs a közös váltóérintkező (C), a középső a nyitó- (NC), míg a baloldali a záróérintkező (NO).

Terhelésként tetszőleges egyenáramú-, vagy váltóáramú elektromos fogyasztó csatlakoztatható. A kábeleket megbízhatóan csatlakoztassuk a kapcsokra, különösen a hálózati csatlakozásnál. A fogyasztók saját biztosítással rendelkezzenek.

A maximális csatlakozási teljesítmény: 230 V/8A~, vagy 30V/10 A=.

Az adó

A kézi adónak 6 nyomógombja van a vevőben lévő 6 jelfogó távkapcsolására. A kezelőmezőbe beépített LED a működés, ill. az elemállapot ellenőrzésére szolgál. A nyomógombok megnyomása alatt ez a LED villog, és ezzel jelzi az adás folyamatát. Ha az elem már gyenge, akkor a nyomógomb elengedése után a LED még kb. egy másodpercig gyorsan villog.

A korszerű mikroprocesszoros technikának köszönhetően a nyugalmi áramfelvétel kisebb 1 µA-nél, úgyhogy az elemet nem terheli feleslegesen. Az áramfelvételt így lényegében az adási folyamatok száma és időtartama szabja meg, és ennek következtében nagyon hosszú az elem üzemélettartama.

Ha egyszer mégis esedékessé válik az elemcsere, vegyük le csavarostul a ház alsó részén található fedelet. Miután a színes elűsítő sapkát egy kis csavarhúzóval levettük, a ház felnyithatóvá válik, és kicserélhetjük az elemet.

Műszaki adatok

Kimenet:	max. 230V/8A~ váltóérintkező
Vevő táplálása:	12V=; max. 500 mA
Tápbemenet:	kisfeszültségű táphüvely
Adó táplálása:	CR2032 lítium-gombelem
Vevő méretei:	kb. (160 x 62 x 80) mm
Adó méretei:	kb. (77 x 45 x 18) mm
Vevő súlya:	kb. 350 gramm
Adó súlya:	kb. 40 gramm
Hőmérséklettartomány:	0°C ÷ +40°C