



CARDIN ELETRONICA spa
Via Raffaello, 36- 31020 San Vendemiano, Italy
Tel: +39/0438.404011 www.cardin.it

Kelet európai forgalmazó:
Zmax Kereskedelmi Kft.
HU-1192, Budapest, Nádasy u. 2.
Tel: +36/1-282-9940 www.zmax.hu

sorozat	modell	dátum
S449	D00	02-07-2001
Az S449 sorozat megfelel a 99/05/CE standard követelményeinek.		
433,92MHz frekvencia minden EU országban alkalmazható		
Fordította: Magyar Balázs 2008.01.		

Programozható ugró kódos rádióvevő

Az **FM** rendszerű **S449** távvezérlő sorozatból felépített rendszer tartalmazhat egy vagy több távvezérlőt és egy vagy több rádióvevőt tetszőleges kombinációban. Az **S449** rendszer egy megbízható kódolási elvet használ. A kód egy algoritmus alapján minden egyes adás után megváltozik és a távvezérlőt csak a vele összetanitott vevők fogják felismerni. Minden kódot a rádióvevő kezel.

Fontos: Az átvitt kód minden egyes alkalommal megváltozik. Ha az átvitelt megzavarja valami, a relét csak abban az esetben tudja működtetni, ha elengedi, majd újra megnyomja a távvezérlő gombját.

Használat

Az **S449** távvezérlő segítségével elektronikus eszközöket működtethet, melyek legfőképpen automatizálási rendszerek, riasztórendszerek, beléptető rendszerek, vagy bármilyen olyan rendszerek lehetnek, melyeknél titkos kódok használatával történő vezetékek nélküli távvezérlés szükséges.

A rádióvevő maximum **1000** távvezérlő kódját képes tárolni, melyek egymástól függetlenül taníthatók illetve törölhetők. Minden kód külön kiválasztható memóriahelyen kerül rögzítésre, és minden memóriahelyen tárolt adóval maximum 4 funkció érhető el. 1 távvezérlő = maximum 4 funkció = 1 memóriahely; 1000 távvezérlő = maximum 4000 funkció.

Távvezérlők

TRQ449100 kis méretű 1 csatornás távvezérlő

TRQ449200 kis méretű 1 csatornás távvezérlő

TRQ449300 kis méretű 1 csatornás távvezérlő

TRQ449400 kis méretű 1 csatornás távvezérlő

TRQ44940M falra szerelhető 4 csatornás távvezérlő

Rádióvevők

RCQ449D00 rádióvevő kültéri dobozban, kijelzővel, maximum 4 csatorna

Memória modul

Kivehető, **24C64** típusú, nem felejtő memóriában tárolt távvezérlő kódok. A programozott kódok tápfeszültség nélkül is korlátlan ideig tárolódnak.

Antenna

A legnagyobb hatótávolság elérése érdekében csatlakoztasson külső antennát a rádióvevőhöz. Az antenna a távvezérlő jeleinek vételi pontja, melyet maximum **15m** hosszú **RG58** (impedancia **50Ω**) koaxiális kábellel csatlakoztathat. Az antennát az ajtókon, kapukon kívül a lehető legmagasabb látható helyre szerelje, fém szerkezetektől távol. A rádióvevőt számítógépektől, riasztórendszerektől és egyéb zavarforrásoktól távoli helyre szerelje.

Távvezérlők

A távvezérlő előre kódolt és gyárilag rendelkezik egy egyéni azonosítóval. Memória modul nem szükséges, minden paramétert egy integrált áramkör tárol, mely a kódkezelést megbízhatóvá, a rendszert pedig biztonságossá teszi.

A távvezérlő az elemek védelme érdekében 25 másodperces folyamatos használat után kikapcsol. Ez az érték darabonként eltérhet.

Rádióvevők

Vigyázat! A rádióvevőket megfelelő tápegységgel használja. Nem megfelelő tápegység használata az eszköz meghibásodását okozhatja.

Kültéri rádióvevő kijelzővel (4. ábra)

A kültéri rádióvevő egy 14 pontos sorkapoccsal van ellátva a következő bekötési pontokkal:

12V ac/dc az 1-2 pontok közé.

24V ac/dc az 1-3 pontok közé.

A rádióvevő a mellékelt „gyorsan szerelhető” tartóval rögzíthető. A tartó két tiplivel rögzíthető, majd bekötés után a doboz gyorsan a helyére tehető. Amennyiben bármilyen szervizelés szükséges, a doboz könnyen levehető a tartóról.

Cserélhető csatorna modulok

A csatornák funkcióit a vevő határozza meg, csak **MCC4491R0** relémodulok használhatóak.

Figyelem! Ha a rádióvevő „**24V**”-tal van táplálva, egyszerre csak 2 bistabil/időzített és egy impulzusos relé kimenetet működtethet. Nincs ilyen korlátozás, ha a vevő „**12V**”-tal van táplálva.



CARDIN ELETRONICA spa
Via Raffaello, 36- 31020 San Vendemiano, Italy
Tel: +39/0438.404011 www.cardin.it

Kelet európai forgalmazó:
Zmax Kereskedelmi Kft.
HU-1192, Budapest, Nádasy u. 2.
Tel: +36/1-282-9940 www.zmax.hu

sorozat	modell	dátum
S449	D00	02-07-2001
Az S449 sorozat megfelel a 99/05/CE standard követelményeinek.		
433,92MHz frekvencia minden EU országban alkalmazható		
Fordította: Magyar Balázs 2008.01.		

Rádióvevő funkciók

A következő funkciók csak a PGM449 programozóval állíthatók be.

Billentyűzár: A vevőn található gombok lezárása illetéktelen hozzáférés ellen.

PIN kódos védelem: A vevőhöz PIN kód megadása után lehet hozzáférni.

TRS helyettesítés: Ezzel a funkcióval kicserélhetünk egy adott távvezérlőt a doboz felnyitása nélkül.

Figyelem! Az első távvezérlők tanítása előtt töröljük az egész memóriatartalmat!

A – Relékimenetek beállítása (5. ábra)

• A kijelzővel ellátott rádióvevőben „**impulzusos**” relémodult használhatunk, amely programozható „**bistabil**” és „**időzített**” üzemmódra is. A relékimenetek programozása **UP/DOWN/MEMO** és **DEL** gombok segítségével történik.

• A rádióvevő bekapcsoláskor a firmware verziószámot mutatja meg. Ez egy „r” és két szám, melyek 1 másodperc után eltűnnek. Ha a PGM449-cel engedélyeztük a PIN kódos védelmet, akkor a kijelzőn a „PIN” felirat villog 10 másodpercig. A „**001**”-es memóriahely (5.a ábra) megjelenik a kijelzőn, a rádióvevő vételre kész. A kijelzőn megjelenő számok 4 másodpercig látszódnak (függetlenül attól, hogy milyen esemény kijelzése történik), ezután csak a jobb alsó sarokban világít egy pont (**5.b ábra**).

A relékimenetek felprogramozása a következők szerint történik:

1) Nyomja egyszerre az „**UP**” és „**DOWN**” gombokat (**5.c ábra**), a kijelző középső vonala világítani kezd. Ha a gombokat legalább 10 másodpercig lenyomva tartotta, megjelenik az (**5.d ábra**), amely a programozási módba történt belépést jelenti.

2) Az „**UP**” gomb használatával (**5.e ábra**) válassza ki a megváltoztatni kívánt funkciót. Minden egyes gombnyomás után a kijelző a soron következő funkciót mutatja: CH-A,B,C,D (**5.e,f,g,h ábra**).

3) A „**DOWN**” gomb (**5.i ábra**) segítségével válassza ki az adott csatornához társítani kívánt relé üzemmódot. Minden egyes gombnyomás után a kijelző a soron következő lehetőséget mutatja: „**Impulzusos**”, „**Időzített**” vagy „**Bistabil**” (**5.j,k,l ábra**).

4) Az „**Időzített**” kimenet idejének beállításához (**5.k ábra**) nyomja a **MEMO/DEL** gombot (**5.m ábra**), állítsa be a kívánt időtartamot az „**UP**” és „**DOWN**” gombokkal (pl. 120 másodperc **5.n ábra**), majd nyomja meg a **MEMO/DEL** gombot még egyszer. A reléhez kiválasztott idő tárolásra kerül.

5) Az új csatorna beállítások rögzítéséhez nyomja az „**UP**” gombot, amíg az (**5.p ábra**) megjelenik a kijelzőn, majd várjon **20 másodpercet**. A vevő eltárolja az új beállításokat.

6) A programozásból mentés nélküli kilépéshez válasszon bármit az (**5.p ábrán**) kívül és várjon 20 másodpercet. A vevő semmilyen változtatást nem tárol el.

B – Csatorna tárolása (6. ábra)

• A következő kivételeket leszámítva bármikor lehetséges új távvezérlőt rögzíteni, vagy egy meglévő funkciót módosítani:

- Ha a távvezérlő már rögzítve van egy másik memóriahelyen, vagy a funkció már be van állítva – a rádióvevő kilép programozási módból és megmutatja azt a memóriahelyet ahová a kérdéses távvezérlő korábban tárolva lett.

- Ha tanítás közben a vevő nem reagál a távvezérlő gombjának megnyomására, várjon néhány másodpercet (főleg, ha sok kód van eltárolva a vevőn). Hogy elkerülje egy adó véletlenül eltárolását, a vevő kéri, hogy megerősítésképpen nyomja meg még egyszer ugyanazt a gombot.

- Ha elengedi a „**MEMO/DEL**” gombot a tanítási folyamat vége előtt.

- A kijelzőn lévő pontok mutatják a memóriahely állapotát: ha nincs pont, üres a hely; egy pont – a hely foglalt (1-3 csatorna); két pont – a hely foglalt (4 csatorna)

1) Ellenőrizze, hogy a „**J1**” jumper rövidre legyen zárva (**4-6.a ábra**)

2) Válassza ki a kívánt memóriahelyet az „**UP**” és „**DOWN**” gombokkal (**6.b ábra**), melyek csökkentik vagy növelik a kijelzett számot (a gombok lenyomva tartásával gyorsabban keres).

3) Nyomja a „**MEMO/DEL**” gombot, és győződjön meg róla, hogy a (**6.c ábra**) megjelenik.

4) Nyomja meg (kb. 1 másodpercre) a gombot a tanítani kívánt távvezérlőn (**6.d ábra**) amíg a (**6.e ábra**) vagy a korábban már rögzített memóriahely megjelenik.

5) Nyomja meg ugyanazt a gombot másodszer is, majd a rögzített csatorna kijelzésre kerül, pl. a,b,c vagy d (**6.f ábra**).

6) A folyamat a végére ért. Engedje el a gombot, a memóriahely és az állapot kijelzésre kerül, pl. (**6.g-h ábra**).

7) Ha egy másik csatornát szeretne tanítani, ismétlje a 3. ponttól, új távvezérlő tanításához a 2. ponttól.

C – Csatorna, adó vagy teljes memória törlése (7. ábra)

• Távvezérlő törléséhez nincs szükség magára a távvezérlőre. Lehetősége van arra, hogy egy távvezérlőt töröljön anélkül, hogy elvesztené az összes korábban tárolt kódot és mindet újra kellene tanítani (természetesen ehhez tudni kell a törölni kívánt távvezérlőhöz tartozó memóriahely számát).



CARDIN ELETRONICA spa
Via Raffaello, 36- 31020 San Vendemiano, Italy
Tel: +39/0438.404011 www.cardin.it

Kelet európai forgalmazó:
Zmax Kereskedelmi Kft.
HU-1192, Budapest, Nádasy u. 2.
Tel: +36/1-282-9940 www.zmax.hu

sorozat	modell	dátum
S449	D00	02-07-2001
Az S449 sorozat megfelel a 99/05/CE standard követelményeinek.		
433,92MHz frekvencia minden EU országban alkalmazható		
Fordította: Magyar Balázs 2008.01.		

Figyelem! A MEMO/DEL gomb 20 másodpercig történő nyomvatartása a teljes kódmemóriát törli! Ebben az esetben a „CLA” felirat jelenik meg a kijelzőn (7.k ábra).

- 1) Ellenőrizze, hogy a „J1” jumper **ne** legyen rövidre zárva (**4-7.a ábra**)
- 2) Válassza ki a kívánt memóriahelyet az „UP” és „DOWN” gombokkal (**7.b ábra**), melyek csökkentik vagy növelik a kijelzett számot (a gombok lenyomva tartásával gyorsabban keres).
- 3) Nyomja a „MEMO/DEL” gombot, és győződjön meg róla, hogy a (**7.c ábra**) megjelenik.
- 4) A funkciókhoz tartozó betűk sorban megjelennek a kijelzőn (**7.d-f ábra**), elválasztva a „nulla” kijelzéssel (**7.e-g ábra**). A négy funkcióbetű után az „ALL” felirat jelenik meg (**7.h ábra**), az aktuális memóriahely törlésre kerül, ezután a sorrend újratekintődik. Csak a memorizált funkciók jelennek meg, tehát, ha a memóriahely üres, akkor az „ALL” (**7.h ábra**) felirat után „nulla” kijelzés látható (**7.i ábra**). Hogy áthaladjon az előző kijelzéseken, tartsa nyomva a gombot addig, amíg el nem éri a kívánt memóriahelyet. A gomb „nulla” kijelzésnél (**7.i ábra**) történő elengedésére kilép a törlési folyamatból és az aktuális memóriahelyet változatlanul hagyja.
- 5) Ha a törlés lett választva, a (**7.j ábra**) jelenik meg a kijelzőn, valamint megegyeszer megmutatja a memóriahelyet. **6)** További törlésekhez ismétlje meg az 1-4 pontokat.

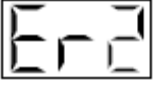
Hiba kijelzések

- A rádióvevő rendelkezik belső hibakeresési funkcióval. Az esetleges hibát „Er” üzenettel és egy számmal jelzi ki.



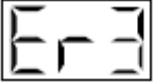
Hibás memória adatok

- A memóriában tárolt adatok hibásak, a vevő a még felhasználható adatokkal tovább próbál működni. Ezt a hibát okozhatja még egy megbásodott, vagy egy új memória modul (amely még nem lett felprogramozva). Amennyiben a hibakijelzés folyamatosan látható, keresse fel a legközelebbi márkaszervizt.



Memória modul hiányzik, vagy hibás

- A vevő nem tudja kiolvasni a memória modul tartalmát, ezért hibát jelez. Ugyanez történik, ha a vevőt memória modul nélkül használja, vagy a memória modul működés közben távolította el (SOHA NE TEGYE!).



Hibás PIN kód

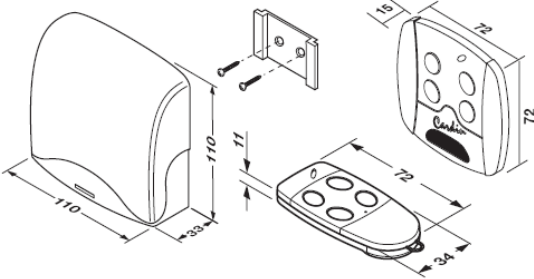
- A rádióvevő illetéktelen hozzáférés miatt blokkolva lett (hibás PIN kód bevitel). PGM 449 programozóval állítható helyre.

Technikai adatok

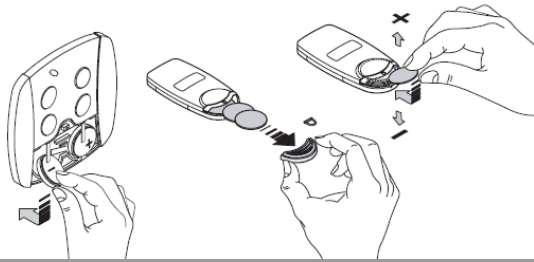
Rádióvevő	Távvezérlő
- vételi frekvencia.....433,92 MHz	- vívőfrekvencia.....433.92 MHz
- rezgési frekvencia433,22 MHz	- vívőfrekvencia túrés.....±30 kHz
- rezgési túrés.....±30 PPM -20 ... +75°C között	- sugárzási teljesítmény.....-10...-7dBm (100-200µW)
- rezgési kisugárzás.....<-57dBm	- harmonikus sugárzás.....<-54 dBm (<4nW)
- érzékenység.....-110 dBm 0,7 µV	- moduláció.....FM/FSK
- szelektivitás.....±30 kHz	- ΔF moduláció.....≤ 20 kHz
- moduláció.....FSK	- tápfeszültség (lithium elem).....2 x CR2032
- ΔF moduláció.....≤ 20 kHz	- áramfelvétel.....35 mA
- antenna impedancia.....50Ω	- működési hőmérséklet tartomány.....-10...+55°C
- tápfeszültség12/24V ac/dc	- relatív páratartalom.....< 95%
- maximum áramfelvétel (a relék számától függően).....22/145 mA	- kódolás típusa..... ugró kód (2 ⁶⁶ kombináció)
- maximum kapcsolható teljesítmény a reléken (ac/dc).....60VA/24W	- csatornák száma.....4
- maximum kapcsolható feszültség a reléken30Vac/dc	- automatikus kikapcsolás.....legalább 25 s után
- relé kapcsolási késés.....0,1 ÷ 1,3 s	
- működési hőmérséklet tartomány.....-20°...+75°C	

sorozat	modell	dátum
S449	D00	02-07-2001
Az S449 sorozat megfelel a 99/05/CE standard követelményeinek.		
433,92MHz frekvencia minden EU országban alkalmazható		
Fordította: Magyar Balázs 2008.01.		

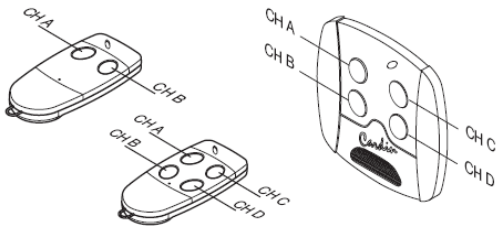
1. ábra – méretek



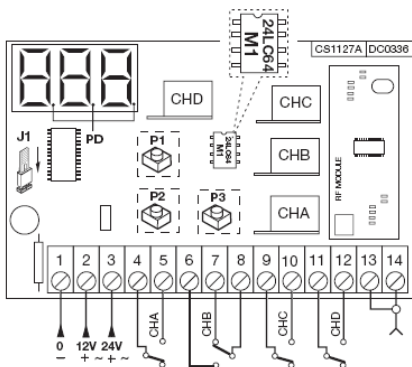
2. ábra – elemcsere



3. ábra – csatornák

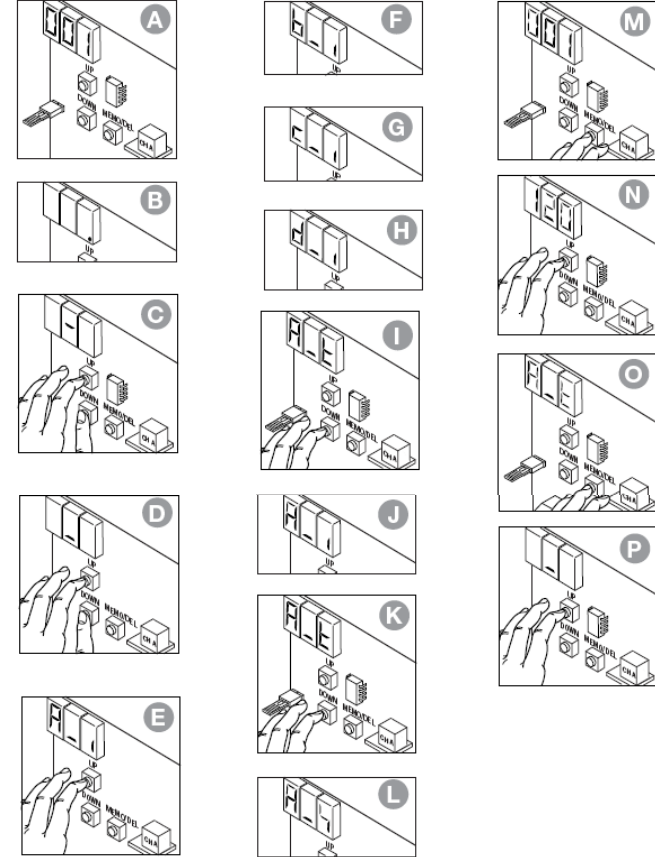


4. ábra – kültéri rádióvevő kijelzővel

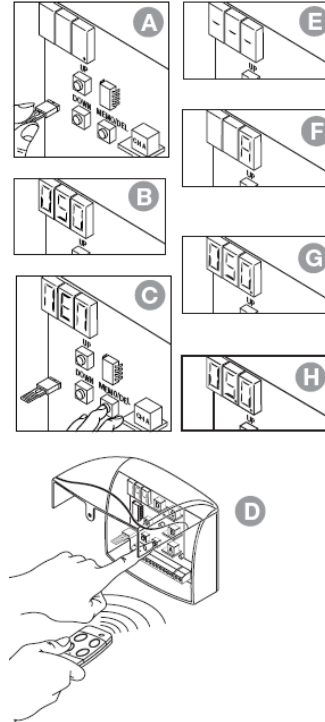


- J1: MEMO/DEL kiválasztása
- rövidzár: tanítás P3 segítségével
- üres: törlés P3 segítségével
M1: memória modul
P1: memóriahelyek közti keresés „UP”
P2: memóriahelyek közti keresés „DOWN”
P3: kód tanítás/törlés
PD: decimális pontok

5. ábra – relékimenetek beállítása



6. ábra – csatorna rögzítése



7. ábra – kód törlése

