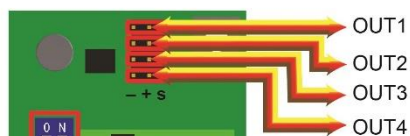


RC sada MERKUR

- Přenosové frekvence 433,92 MHz
- Čtyřbitové rozhraní na výstupu
- Čtyři kanály pro spárování
- Osm funkčních tlačítek
- Vysílač s vlastní originální krabičkou
- Přijímač o rozměrech 40x40mm

RC sada Merkur slouží primárně k ovládání elektro modelů ze stavebnice MERKUR. Vysílač obsahuje osm funkčních tlačítek, které lze mezi sebou i kombinovat pro vytvoření nových povelů. Přijímač předává informaci z vysílače na výstup pomocí čtyřbitové sběrnice zakódované v dvojkové soustavě. Díky tomu lze RC sadu použít i k vlastním účelům.



Přepínač se čtyřmi polohami.
Slouží ke spárování s vysílačkou.

MERKUR RC sada

Barva a počet vodičů odpovídá barevnému znázornění ve schématu zapojení.

Význam signálu dle barvy a zapojení vodiče:

Hnědá - zem ● - pevně spojeno
Červená - +5V ◀ - konektorový spoj
Oranžová - data (S)

MERKUR
www.merkurtoys.cz

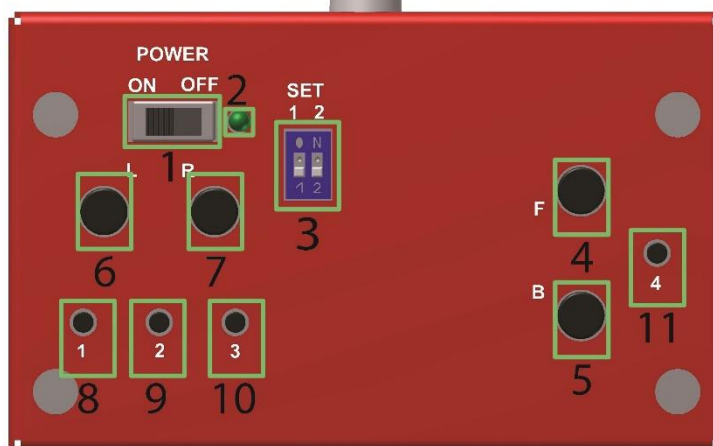


Schéma zapojení 1

Popis funkce

RC sada Merkur se skládá z vysílače a přijímače. Komunikace mezi nimi probíhá na frekvenci 433,92MHz. Pro správnou komunikaci přijímače a vysílače je potřeba je spárovat. Spárování vysílače a přijímače se provádí pomocí dvoupólového DIP přepínače a to tak, že na přepínačích na vysílači a přijímači nastavíme stejnou kombinaci. Vysílač je nutné samostatně napájen pomocí 4 AA baterií, nabíjecích i nenabíjecích. Po osazení bateriemi je nutné vysílač zapnout pomocí ON/OFF přepínače, zapnutý stav se signalizuje rozsvícením indikační LED. Následně, pokud je spárovaný s přijímačem, můžeme začít vysílat pomocí stisku příslušného tlačítka. Přijímač na výstupu předává informaci pomocí čtyřbitové sběrnice, význam signálů je uveden níže. Přijímač je nutné připojit pomocí třípinového kabelu kde je kromě signálu zapojeno také stabilizované napájení +5V a zem GND. V případě úspěšného navázání komunikace mezi přijímačem a vysílačem se na přijímači rozsvítí LED na přijímači.

Při montáži vysílače je nutné dbát na připojení antény. Ta se nesmí dotýkat kovové části krabičky.

| Popis | Funkce | OUT1 | OUT2 | OUT3 | OUT4 |
|-------|-------------------------------------|------|------|------|------|
| 1 | zapínací přepínač ON/OFF | | | | |
| 2 | indikační LED | | | | |
| 3 | přepínač pro spárování s přijímačem | | | | |
| 4 | Funkční tlačítko (vpřed) | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 5 | Funkční tlačítko (vzad) | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 6 | Funkční tlačítko (vlevo) | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 7 | Funkční tlačítko (vpravo) | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 8 | Funkční tlačítko 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 9 | Funkční tlačítko 2 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 10 | Funkční tlačítko 3 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 11 | Funkční tlačítko 4 | 1 | 1 | 0 | 0 |

Příklad programu vyhodnocení RC komunikace pomocí mikroprocesoru PICAXE 20M2

| |
|------------------------------|
| #Picaxe 20M2 |
| Symbol ioRC1 = pinc.7 |
| Symbol ioRC2 = pinc.6 |
| Symbol ioRC3 = pinc.5 |
| Symbol ioRC4 = pinc.4 |
| Symbol nRCCmd = B1 |
| Main: |
| nRCCmd = 0 |
| if ioRC1 = 0 then |
| nRCCmd = nRCCmd + 1 |
| endif |
| if ioRC2 = 0 then |
| nRCCmd = nRCCmd + 2 |

```

endif
if ioRC3 = 0 then
    nRCCmd = nRCCmd + 4
endif
if ioRC4 = 0 then
    nRCCmd = nRCCmd + 8
endif
sertxd (#nRCCmd,13,10)

select case nRCCmd
case 0
    ; nic neni zmacknuto
case 1
    ; zmacknuto tlacitko 6 - vlevo
case 2
    ; zmacknuto tlacitko 7 - vpravo
case 3
    ; zmacknuto tlacitko 9 - funkcní tlacitko 2
case 4
    ; zmacknuto tlacitko 5 - vzad
case 5
    ; zmacknuto tlacitko 10 - funkcní tlacitko 3
case 6
    ; zmacknuto tlacitko 8 - funkcní tlacitko 1
;case 7
case 8
    ; zmacknuto tlacitko 4 - vpřed
case 12
    ; zmacknuto tlacitko 11 - funkcní tlacitko 4
endselect
goto Main
    
```

Uvedená schémata lze použít pouze ve spojení s výrobky společnosti Merkur Toys s.r.o.

Využití jiným způsobem než ve spojení s výrobky Merkur Toys s.r.o. lze pouze se souhlasem společnosti.