

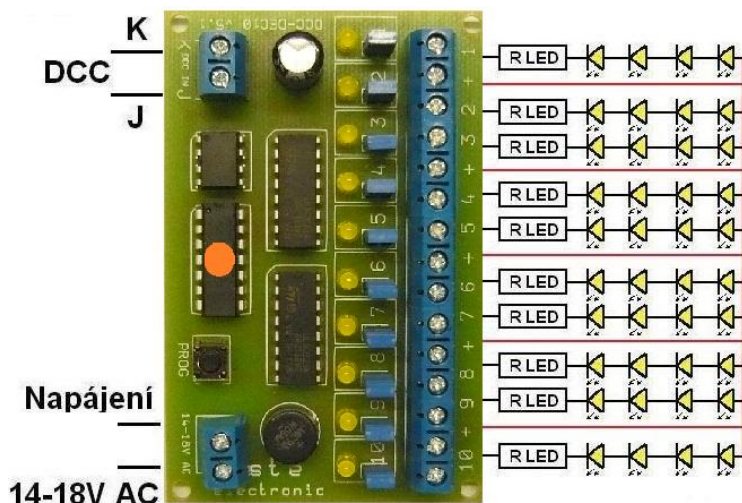
# DCC-ED7-House XXL

## DCC efektový dekodér pro ovládání osvětlení budov



## Návod k obsluze a nastavení

### Připojení dekodéru na napájecí napětí a DCC signál z centrály:



Jako zdroj pro napájení doporučuji použít napájecí transformátory dodávané f. ROCO a LENZ.

LENZ TR100 – 15V/45VA-3A  
LENZ TR150 – 15V/70VA-3,6A  
LENZ TR200 – 15V/150VA-10A  
ROCO 10725 – 16V/50VA-3,1A  
ROCO 10718 – 15V/40VA-2,6A  
STE 047 – 15V/50VA-3,33A  
STE 049 – 15V/100VA-6,67A

K napájení lze obecně použít libovolný zdroj střídavého napětí 14 – 18V, použití doporučených zdrojů ale vzhledem k jejich mechanickému provedení, vylučuje případný úraz elektrickým proudem

### Základní vlastnosti dekodéru:

K dekodéru můžeme připojit žárovková, nebo LED svítidla. LED diody se musí zapojit přes ochranné rezistory, jinak dojde ke zničení LED a může následně dojít k destrukci výstupních obvodů dekodéru. K částečné eliminaci tohoto problému jsou výstupy dekodéru opatřeny ochrannými rezistory 100  $\Omega$ .

## DCC-ED7 House XXL

Dekodér má výstupy opatřené LED diodami, aby byla možnost jej naprogramovat bez připojených výstupů a i pro hledání závady pod panelem vidíme stav výstupů i na dekodéru. Dekodér je vybaven výstupními rezistory s hodnotou 1k $\Omega$ , které se uplatní, pokud vyjmemе příslušnou propojku AMP na výstupu.

Po aktivaci dekodéru se spustí náhodná sekvence spínání a vypínání výstupů. Sekvence změny je dostatečně dlouhá na to, aby spínání vypadalo jako v reálu.

Po deaktivaci sekvence „doběhne“ a pozhasíná.

Výstup 10 reaguje na povely pro zapnutí a vypnutí dekodéru, netýká se ho náhodná sekvence a signalizuje tak, zda je povel pro dekodér ve stavu "zap", nebo "vyp".

Dekodér má integrované výstupní rezistory, pokud vyjmemе propojky **AMP**, uplatní se výstupní rezistory a nemusíme LED diody vybavovat rezistory. Rezistory mají hodnotu 1k $\Omega$ .

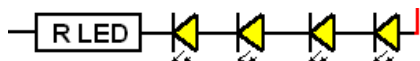
### Nastavení adresy dekodéru:

Nastavení adresy dekodéru se provádí pomocí programovacího tlačítka na desce dekodéru. Po připojení dekodéru na napájení, dcc signál a po připojení světel stisknete programovací tlačítko, diody začnou blikat na znamení přechodu dekodéru do programovacího režimu.

Na ovladači zadejte adresu a odešlete povel pro přestavení.

Adresa se zapíše do dekodéru. LED přestanou blikat. Změnu adresy lze provádět i při zapojení dekodéru v kolejišti, pouze u toho dekodéru, u kterého stiskneme programovací tlačítko se adresa přeprogramuje.

### Výpočet předřadného rezistoru k LED diodám:



R=výsledný odpor v  $\Omega$

U=napětí ve V

I=proud v A ( pro 10mA zadáme 0,01)

$$R = \frac{U_{\text{zdroje}} - U_{\text{Led}}}{I_{\text{Led}}}$$

#### Příklad:

4xled, každá 2V, 8mA,

$$20-8=12 / 0,008=1500 \Omega$$

Úbytek napětí na rezistoru je 12V, proud 8mA,

výkon bude  $12 \times 0,008 = 0,096W$  = rezistor stačí 0,25W

### **Technické údaje:**

Vstupní signál:	DCC - NMRA kompatibilní
Vstupní napětí:	14-18V AC (střídavé)
Výstupní napětí:	cca 20V DC (stejnoseměrných) – společný + pól
Počet výstupů:	10
Proudová zatížitelnost:	max 0,5A na jeden výstup
Celková zatížitelnost:	max 1A celkem na dekodér

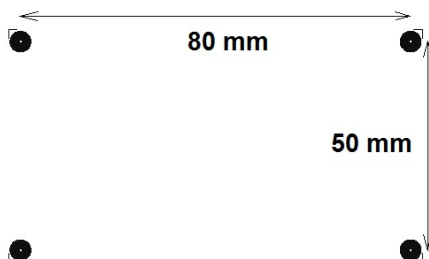
### **Pokyny pro montáž:**

Součástí balení je sáček s distančními sloupky a šroubky.

Podle šablony vyvrtáme otvory v nosné desce vrtákem o průměru 3mm, distanční sloupky přichytíme k dekodéru pomocí šroubků.

Dekodér s distančními sloupky zasuneme do předvrtaných otvorů a zakápneme vteřinovým lepidlem. Do pevného podkladu je možno připravit otvory se závity M3, do kterých lze distanční sloupky zašroubovat.

Pod dekodérem vznikne mezera 8mm, které využijeme k umístění kabeláže, jednotlivé vývody pro dekodér se vedou spodem a v prostoru poblíž svorky se vytáhnou nahoru a zapojí.



## **Ste electronic**

Cajthamlova 171  
26601 Beroun  
IČ. – 45138303  
[www.steelectronic.cz](http://www.steelectronic.cz)  
[www.dcc.cz](http://www.dcc.cz)

03/2013