

N LIGHTING Nova

SYSTÉM DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ

RC941



Návod k obsluze

SYSTEM DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ RC941

Návod k obsluze

Souprava dálkového ovládání RC941 je určena pro bezdrátový přenos povelů do osvětlovacího pultu typu LIGHT MANAGER nebo do stmívacího systému typu DDS nebo SDDS fy Nova Lighting. Přenos je realizován frekvenční modulací radiového signálu na kmitočtu 433MHz. Souprava se skládá z následujících komponentů:

RRC941 - vysílač povelů
RBS941 - přijímač povelů
RRI941 - převodník signálů /není potřebný pro ovládání systému DDS/

Vysílač RRC941 umožňuje dálkové ovládání všech funkcí pultu nebo DDS potřebných pro stavění scény, její nasvětlování a případné zkoušení připraveného představení v režimu fader. Funkce tlačítek a jejich rozvržení je obdobné jako u pultu. Digitální potenciometr ("kolečko") nahrazují na vysílači šipky, jejichž aktivace simuluje pohyb "kolečka" po jednom procentu.

Vysílač je řešen jako přenosný ovladač napájený z niklokadmiových článků. Při běžném používání zajišťují nabitě články provoz vysílače po dobu min.10 hodin. Dobíjení článků je zajištěno připojením vysílače k pultu kabelem, který je součástí dodávky.

Klávesnice vysílače je membránová s oddělenými ploškami tlačítek, což usnadňuje hmatovou orientaci v poli tlačítek.

Pro lepší informovanost obsluhy o vykonaných povelích je nad klávesnicí umístěn alfanumerický LCD displej (2x16 znaků). Horní řádka zobrazuje informace o vybrané náladě, dolní řádka simuluje příkazovou řádku (command line) na pultu a podává informace o vybraných okruzích a jejich intenzitě. Displej má zabudované prosvětlení světelnými diodami. Vzhledem k úspoře energie je toto prosvětlení aktivováno pouze po stisku tlačítka.

Přijímač povelů RBS941 obsahuje přijímač radiového signálu a dekodér povelů. Přijímač je umístěn u ovládacího pultu v kabině a je s ním propojen 5-ti žilovým kabelem. V případě ovládání systému DDS je přijímač zabudován do stmívací jednotky a signálové propojení s dalšími instalovanými jednotkami DDS je realizováno 2 žilovým stíněným kabelem. Dosah přenosu je při přímé viditelnosti 35 metrů.

Převodník signálů RCI941 zajišťuje převod signálů z přijímače do pultu LIGHT MANAGER.

1. POPIS FUNKCE

VÝZNAM JEDNOTLIVÝCH TLAČÍTEK

Výběr režimu ovládání:

- **SCENE** – zapíná režim výběru a vyvolání nálady, což je indikováno nápisem **SCN** na prvním řádku LCD. V tomto režimu lze vyvolat požadovanou náladu plynule použitím tlačítek s šipkami nebo skokem na plnou intenzitu stiskem tlačítka FF. Vyvolanou náladu lze poté upravovat v režimu CHANNEL. Režim SCENE lze zvolit kdykoli.
- **CH /CHANNEL/** - zapíná režim úpravy intenzit světelných okruhů ve vybrané náladě. Zapnutí tohoto režimu je indikováno nápisem **CH** na druhém řádku LCD. Okruhy lze vybírat jednotlivě i ve skupinách. Po výběru okruhů lze nastavit jejich intenzitu na určitou hodnotu nebo korigovat plynule šipkami. Režim CHANNEL lze zvolit pouze z režimu SCENE.
- **FADER** – zapíná režim prolínání uložených nálad a je indikován nápisem **FAD** na prvním řádku LCD. Náladu lze prolínat mezi sebou naprogramovaným časem stiskem tlačítka GO. Režim FADER lze zvolit pouze z režimu SCENE.

Význam tlačítek v režimu **SCENE**:

- **ŠIPKY** – během stisku zvyšuje nebo snižuje celkovou intenzitu vybrané nálady.
- **FF** – vybranou náladu vyvolá skokem na plnou intenzitu.
- **READ** – vyvolává následující náladu označenou jako NEXT (nemá význam v případě dálkového ovládání DDS).
- **SCENE REC** – dvojitý stisk zapíše aktuální nastavení intenzit do vybrané nálady.
- **AT** – programování času náběhu vybrané nálady. Po zadání požadovaného času se vlastní zápis provede stiskem tlačítka SCENE REC.

Význam tlačítek v režimu **CHANNEL**:

- **ŠIPKY** – během stisku zvyšuje nebo snižuje intenzitu vybraných světelných okruhů.
- **AT** – nastavuje intenzitu vybraných okruhů na následně zadanou číselnou hodnotu. Zadání intenzity se ukončuje automaticky po stisku druhé číslice a ovladač je připraven na výběr dalších okruhů.
- **FF** – intenzitu vybraných okruhů nastaví na 100%.
- **AND** – do skupiny vybraných okruhů přičítá zadaný okruh.
- **THRU** – zahrnuje do výběru všechny okruhy mezi dvěma zadanými okruhy včetně.
- **THRU ON** – zahrnuje do výběru všechny okruhy s nenulovou intenzitou mezi dvěma zadanými okruhy včetně.
- **SCENE REC** – dvojitý stisk zapíše aktuální nastavení intenzit do vybrané nálady.

Význam tlačítek v režimu **FADER**:

- **GO** – spouští prolínání do vybrané nálady.
- **READ** – vyvolává k prolínání následující náladu označenou jako NEXT (nemá význam v případě dálkového ovládání DDS).
- **AT** – programování času náběhu vybrané nálady. Po zadání požadovaného času se vlastní zápis provede stiskem tlačítka SCENE REC.

Význam tlačítek se stejnou funkcí ve všech režimech:

- **0-9** – zadávání čísel.
- **+1 / -1** – inkrementuje / dekrementuje poslední zadávanou hodnotu.
- **CL** – maže poslední zadávanou hodnotu.

VYVOLÁNÍ, ÚPRAVA A ZÁPIS NÁLADY

Vyvolání nálady:

Stiskem tlačítka **SCENE** se zapne režim nálad, zvolí se číslo požadované nálady a šipkou nahoru nebo stiskem tlačítka **FF** se nálada vyvolá. V obou případech lze celkovou intenzitu nálady korigovat šipkami. Na konci první řádky se za písmenem L /LEVEL/ zobrazuje úroveň nabití nálady v procentech, přičemž FF odpovídá intenzitě 100%.

Zvláštním případem nálady je tzv. prázdná nálada, která se vyvolá v případě, že není zadané žádné číslo /tlačítkem **CL** nebo **0**/.

Příklad: **Vyvolání nálady číslo 25.**

Pokud je již navolen režim SCENE, není stisk tlačítka SCENE již nutný a lze volit přímo číslo nálady.

/SCENE/ 2 5 FF

Zadávání a úprava intenzit světelných okruhů:

Intenzity lze nastavit dvojím způsobem: **z klávesnice vysílače nebo signálem DMX512** přivedeným na vstup silové jednotky DDS /případně kombinací obou/. V případě současného použití obou možností platí princip, že nejvyšší intenzita má přednost.

V případě potřeby zadávání intenzit přímo na ovladači se stiskem tlačítka **CH** navolí režim CHANNEL. Poté se vybere okruh nebo skupina okruhů /viz Význam tlačítek v režimu CHANNEL/ a po stisku tlačítka **AT** se jim přiřadí požadovaná intenzita. Zadání intenzity se ukončuje automaticky po stisku druhé číslice a ovladač je připraven na výběr dalších okruhů. Intenzitu lze korigovat šipkami všem vybraným okruhům.

Další možností je korekce intenzit již naprogramovaných okruhů. Při výběru okruhů se využije tlačítko **THRU ON**, které vybírá v daném rozsahu pouze okruhy s nenulovou intenzitou. Intenzit vybraných okruhů se pak upravuje bezprostředním použitím šipky nahoru nebo dolů. V tomto lze měnit intenzitu v rozsahu –100% až +100%, což umožňuje korekci v celém rozsahu možných intenzit.

V případě nastavování okruhů signálem DMX512 přímo v silové jednotce není potřeba zapínat režim CHANNEL a nálady lze zapisovat v režimu SCENE.

 **Příklad 1: Nastavení okruhů 12,25,26 a 27 na intenzitu 80%.**

Pokud je již navolen režim CHANNEL, není stisk tlačítka CHANNEL již nutný a lze volit přímo číslo dalšího okruhu.

/CH/ 12 AND 25 THRU 27 AT 8 0

 **Příklad 2: Snížení intenzity všech nenulových okruhů mezi okruhy 10 a 20 včetně o 10%.**

/CH/ 10 THRU ON 20 šipkou dolů na hodnotu –10

Zápis nálady:

Vlastní zápis do vybrané nálady /její číslo je zobrazeno na LCD/ se provede dvojitým stiskem tlačítka **SCENE REC**. Po prvním stisku se na první řádce LCD zobrazí nápis **REC** upozorňující na přepis nálady v paměti. Zapisují se vždy intenzity, které jsou na výstupech DDS.

PROLÍNÁNÍ NÁLAD

Silová skříň DDS umožňuje prolínání naprogramovaných nálad zadaným časem v rozsahu 0 až 99s. K ovládní prolínání slouží režim FADER, který se zapíná stiskem stejnojmenného tlačítka. V tomto režimu lze pouze prolínat již naprogramované nálady a měnit čas prolínání. Nelze v něm měnit intenzity okruhů /nelze zapnout režim CHANNEL/, ani přepisovat uložené nálady /nelze aktivovat SCENE REC/. Tím je určen pouze pro vyvolávání nálad a zamezuje nežádoucímu přepisu uložené nálady. Vlastní prolínání se spouští po zadání požadovaného čísla nálady tlačítkem **GO**.

 **Příklad: Vyvolání nálady 68 prolnutím s aktuálně svítící uloženým časem.**

Pokud je již navolen režim FADER, není stisk tlačítka FADER již nutný a lze volit přímo číslo nálady.

/FADER/ 6 8 GO

Změna času prolínání:

Stiskem tlačítka **AT** v režimu SCENE nebo FADER se na druhé řádce LCD zobrazí nápis TIME a je možné zadat čas prolínání pro aktuální náladu. Zadaný čas se uloží do paměti stiskem tlačítka **SCENE REC**. Po zápisu je režim programování času automaticky ukončen.

 **Příklad: Nastavení času prolínání 5s pro náladu 10.**

/SCENE/ 1 0 FF AT 5 SCENE REC