

Vánoční hvězda oboustranná

Elektronická stavebnice pro radioamatéry

Tato na sestavení nenáročná stavebnice obohatí vzhled Vašeho vánočního stromku anebo poslouží jako efektní a nepřehlédnutelná signalizace Vašich zařízení.

Popis zapojení

V zapojení je použit čtrnáctistupňový binární čítač CMOS4060, jehož výstupy řídí sestavu svítivých diod. Taktovací rytmus můžete nastavit změnou hodnoty rezistoru R2.

Popis sestavení

Součástky potřebné k sestavení zařízení jsou rozděleny do těchto skupin : 1. Rezistory, 2. Kondenzátor, 3. LED diody (POZOR! LED diody D13 až D24 jsou pájeny antiparalelně, otočené o 180°, z druhé strany plošného spoje, 4. Patice, 5. Integrovaný obvod. Použijte kvalitní pájku (např. Sn60Pb) s dostatečným množstvím tavidla (kalafuna). Všechny rezistory je vhodné naohýbat na standardní rozteč 10mm.

Uvedení do provozu

K uvedení do provozu je potřebný zdroj 9 až 15VDC, a univerzální měřicí přístroj (Avomet či digit.multimetr). 1. Zkontrolujeme správnost zapájení všech součástí. Je-li vše v pořádku, očistíte desku od zbytků pájení, např. lihem nebo lihobenzinem. 2. Připojíte napájecí napětí, při kterém by jste měli naměřit odběr cca 50mA. Tím je zařízení připraveno pro použití.

Technické údaje

Vánoční hvězda oboustranná W944A

Napájecí napětí: 7 až 15VDC

Odběr proudu ze zdroje: 50mA

Rozměry plošného spoje: 74 × 74mm

Hmotnost: 15g

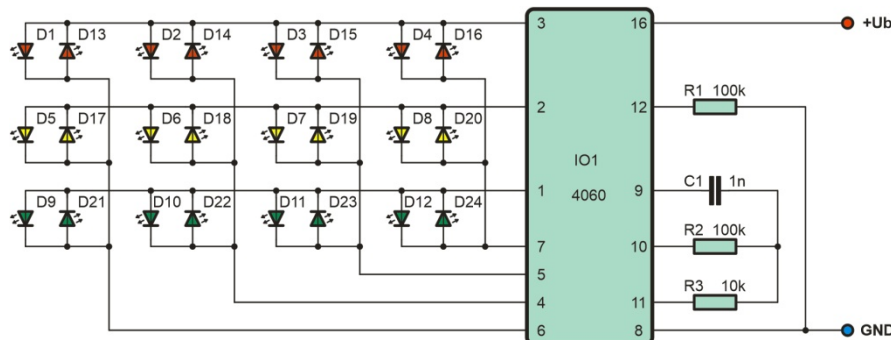
Rozpis součástek

R1, R2	100k Ω
R3	10k Ω
C1	1nF
D1 až D4, D13 až D16	LED červená
D5 až D8, D14 až D20	LED žlutá
D9 až D12, D21 až D24	LED zelená
IO1	CMOS4060

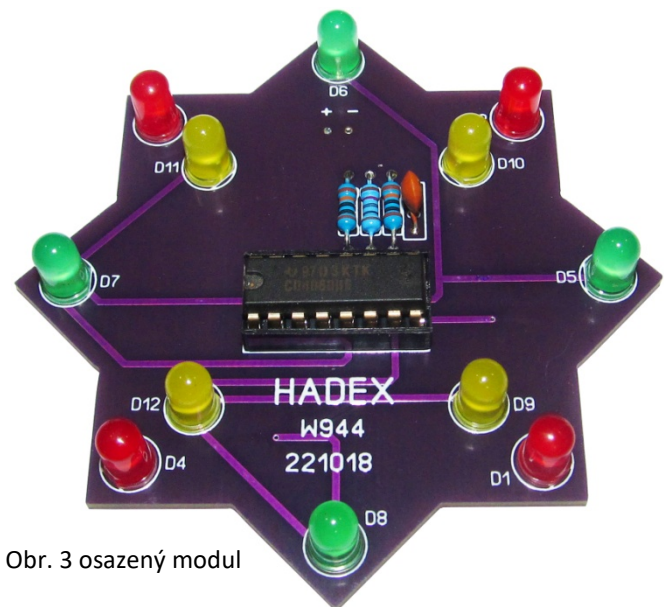
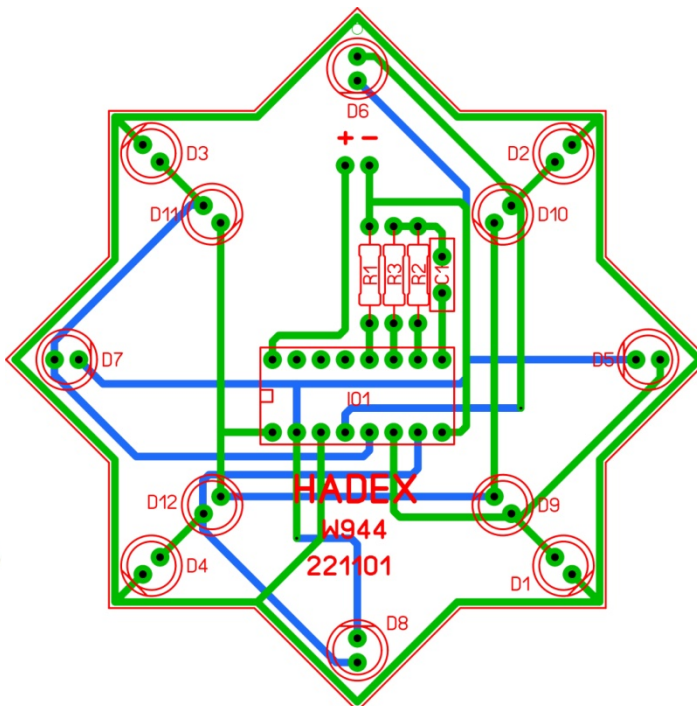
Patice DIL16

Plošný spoj W944

Obr. 1 schéma zapojení



Obr. 2 osazovací plán



Obr. 3 osazený modul

Vyhrazueme si právo na změnu hodnot nebo typů součástek bez vlivu na funkci zařízení.

Mnoho úspěchů při stavbě, ožívování a provozování našich stavebnic a modulů Vám přeje firma