Vánoční hvězda

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 rezistoru R2.

Popis sestavení:

Součástky potřebné k sestavení zařízení jsou rozděleny do těchto skupin : 1. Rezistory, 2. Kondenzátor, 3. LED diody, 4. Patice, 5. Integrovaný obvod. Používejte 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 měřící 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 W944

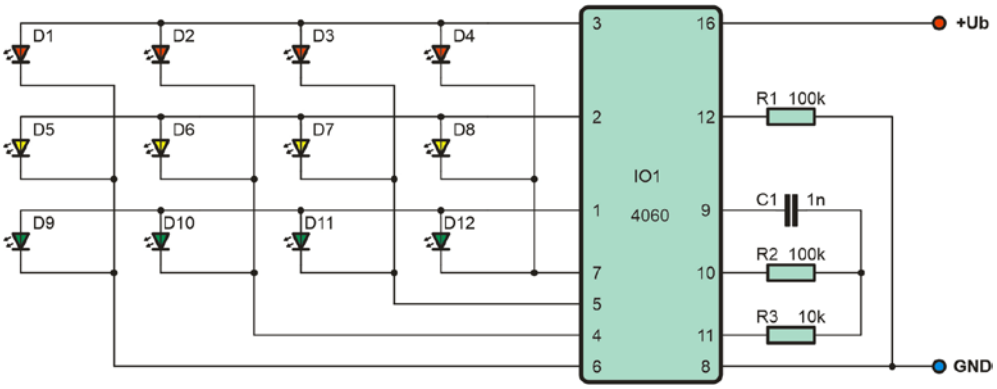
Napájecí napětí:	7 až 15VDC
Odběr proudu ze zdroje:	50mA
Rozměry plošného spoje:	74 × 74mm
Hmotnost:	15g

Rozpis součástek:

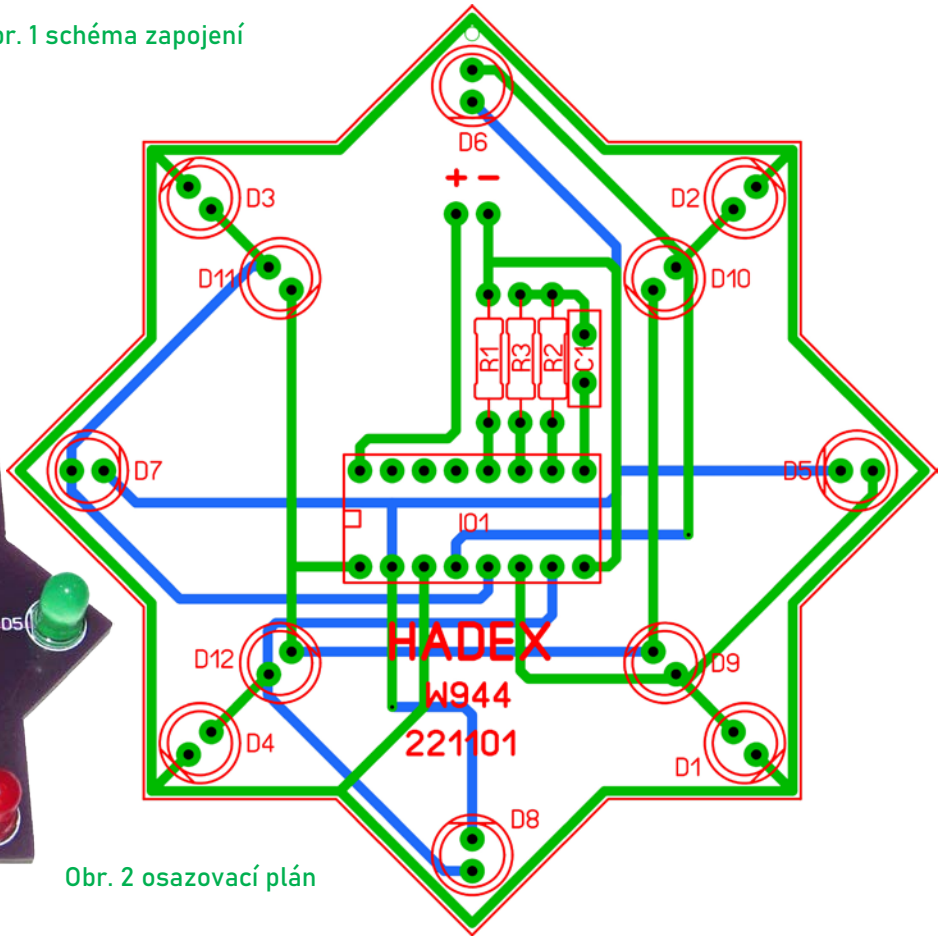
R1, R2	100kΩ
R3	10kΩ
C1	1nF
D1 až D4	LED čerevná
D5 až D8	LED žlutá
D9 až D12	LED zelená
IO1	CMOS4060

Patice DIL16

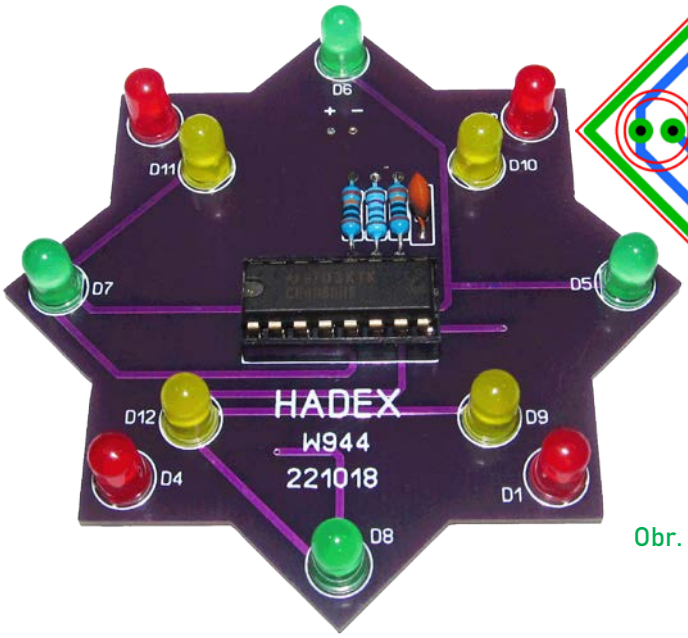
Plošný spoj W944



Obr. 1 schéma zapojení



Obr. 2 osazovací plán



Obr. 3 osazený modul

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

Mnoho úspěchů při stavbě, oživování a provozování našich stavebnic a modulů Vám přeje firma HADEX 01.11.2022