HAMÍKŮV KOUTEK

Číslo **71**

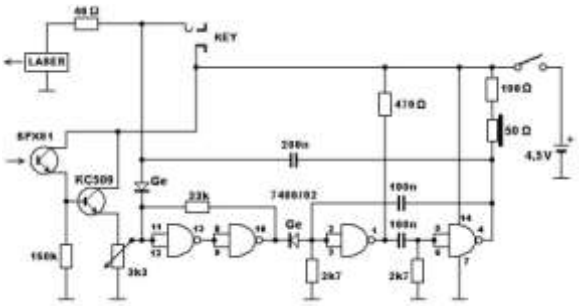
Zábavně naučný pdf magazín pro mládež, elektroniku a amatérské radio

Bastlení a telegraf dělá hama HAMem, experimentování dělá z HAMa vynálezce, badatele

Laserový telegrafní transceiver 448 THz

Zdrojem světla je laserové ukazovátko. Fototranzistor je ve stínicí trubce uprostřed dopadové plochy pro snadné zaměření. Dopadá-li na fototranzistor světlo, propustí proud do předzesilovače. Potenciometr nastavuje velikost napětí, které spouští tvarovač impulsů, tvořený první dvojicí hradel. Tvarovač ovládá generátor akustického signálu z druhé dvojice hradel. Na výstupu je telefonní sluchátko. Takže dopadne-li světlo na fototranzistor, ve sluchátku slyšíme tón. Příposlech klíčování se liší výškou tónu. Dosah je omezen zejména stabilitou stativu, na kterém je vše namontováno.

Podrobnější popis je ve zpravodaji OK QRP INFO 57 ►



Zdarma vstupné, nocleh, dvě teplá jídla, tričko HAMÍK, výstavní místo, příspěvek na dopravu. Další poukázku na jídlo získají ti, co již tričko HAMÍK mají a přijedou v něm. **Účast již přislíbili:** Petr Žák a **SVČ Brno – Lužánky,** Jiří Háva a **SVČ Atlas Přerov,** Petr Jeníček - **Radiové doupě,** Ivo Guňka, **OK2IVO** a Josef Novák, **OK2BK.**

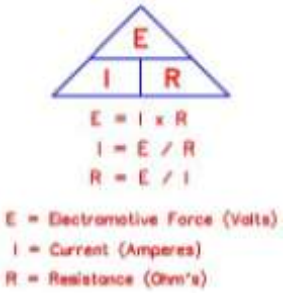
Elektro – radio – robo kroužky, radiokluby, rodinné kluby, jednotlivci: zúčastněte se za výhodných podmínek letošní Expozice mladých elektroniků v Holicích!

Pište na *dpx@seznam.cz*

Veletrh Future Port Prague Opět po roce, 6.-7. září, se Praha stane evropským epicentrem inovativních technologií, kde se můžete osobně setkat s vizionáři, technickými start-upy i technologickými giganty, jako jsou **Google, Deloitte, Škoda Auto DigiLab, YouRadio, YPO** a mnoha dalšími. IQRF Alliance spolu s partnery se této události také účastní a zve inovativní učitele a studenty, aby se na akci přišli podívat. Bezplatné lístky můžete získat po registraci na *www.futureportprague.com/student*, kde v druhém kroku zadáte, že událost navštívíte na pozvání IQRF Alliance.

Ivona Spurná, IQRF Smart School Manager
ivona.spurna@iqrf.org, www.iqrfalliance.org

Všude hledej, všude najdeš:
Ohmův zákon



Ohms-law-cartoon-cropped

Elektromobil studentů ČVUT kraloval prvnímu Maker Faire v Praze Vystavován byl nyní již překonaný typ FSE.03. Jeho technické parametry jsou přesto pozoruhodné: Maximální rychlost 135 km/h, zrychlení z 0 na 100 je 4,2 s, hmotnost 275 kg, max. výkon 62 kW, max. točivý moment 900 Nm, kapacita akumulátoru 22 Ah, energie akumulátoru 8,6 kWh, nominální napětí 400 V, dojezd 22 – 80 km.

Výsledky Minitestíku z HK 70 Kolem tohoto Minitestíku se rozvinula zajímavá a přínosná diskuse. Záměrem autora bylo upozornit na efekt zrcadlového příjmu a potřebu odlaďovače 9 MHz. Jenže rozhlasové pásmo 31 m leží poněkud mimo oblast zrcadlového příjmu, má rozsah 9,45–10,1 MHz. Mnozí řešitelé doporučují instalovat odlaďovač mezifrekvenčního kmitočtu 1 MHz. Jiní upozorňují na možnost rušení i z pásma 16 m nebo 19 m. Řešením též může být instalace dolnofrekvenční propusti s mezním kmitočtem 7,3 MHz. Jiným řešením je použití selektivní double antény HB9CV nebo symetrického anténního tuneru s velkým Q.

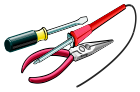
12 bodů získal Jan Sixta (25), který jako první poslal správné řešení. Po šesti bodech získali Jakub Martinek (10), Peter Jurčo (36), Tomáš Pavlovič (38), Vojtěch Jedlička (39), Tomáš Petřík, OK2WWE (47), Petr Kospach, OK1VEN (49), Rostislav Zajíček, OK1RZ (55), Jiří Schwarz, OK1NMJ (56), Ladislav Pfeffer, OK1MAF (60), Václav Kohn, OK1VRF (72), Jiří Háva (72). **Řešitelé do 15 let získali čokoládu a součástky na stavbu audionu.**

Náš Minitestík Lovec šel kilometr na jih. Potom šel kilometr na východ a nakonec kilometr na sever. Octl se ve stejném místě, ze kterého vyšel a zastřelil tam medvěda. Jakou měl barvu? Obtížnost: 3 body. Námět Josef Šroll, OK1SJ

Ždibec moudra na závěr **Když hledáš, kde se stala chyba, začni od sebe.** **N.N.**

HAM je mezinárodně používaný pojem pro radioamatéra
HAMÍK je tedy mladý, začínající, budoucí radioamatér

Toto číslo vyšlo 28. července 2018
Vychází každou sobotu



HAMÍKŮV KOUTEK je přílohou Bulletinu Českého radioklubu pro vedoucí a členy elektro a radio kroužků, jejich učitele, rodiče, prarodiče a všechny příznivce práce s mládeží; vzniká ve spolupráci s ČRK a OK QRP klubem

Všechna předchozí čísla HK, adresy elektro a radio kroužků, stavební návody a mnoho dalšího najdete na *http://www.hamik.cz*

© Petr Prause, OK1DPX, redakce HAMÍK, Čechovská 59, 261 01 Příbram, tel. 728 861 496, *dpx@seznam.cz*