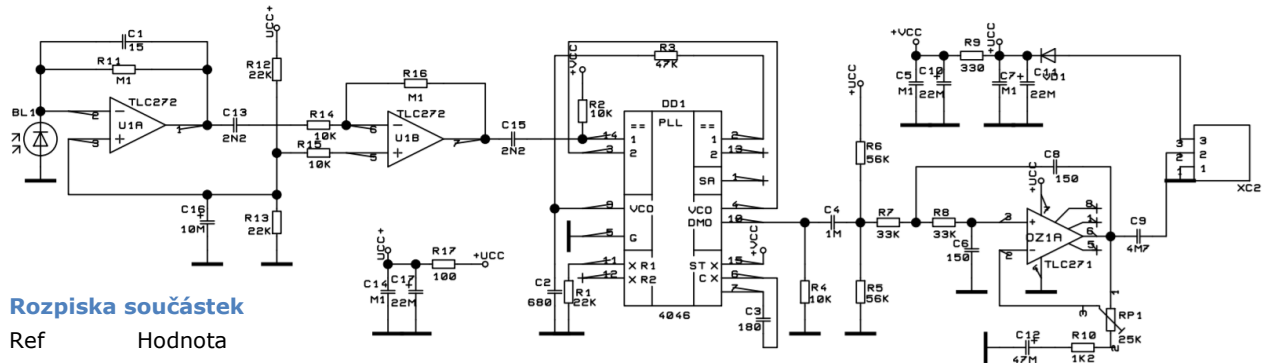
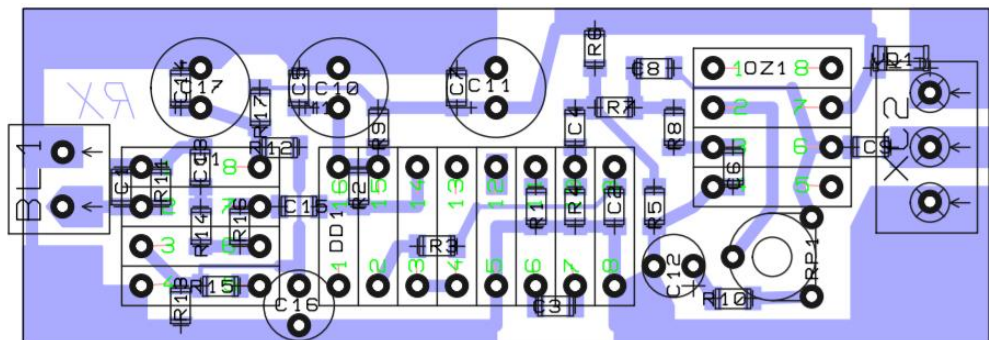
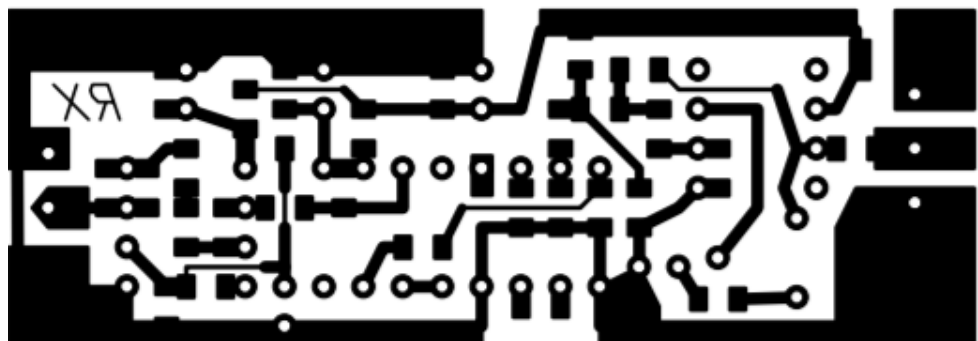


Infratelefon ELHER - fázový závěs - přijímací část



Rozpiska součástek

Ref	Hodnota
BL	BPW34
C1	15
C2	680
C3	180
C4	1M
C5	M1
C6	150
C7	M1
C8	150
C9	4M7
C10	22M/16V
C11	22M/16V
C12	47M/16V
C13	2N2
C14	M1
C15	2N2
C16	10M/16V
C17	22M/16V
DD1	4046
OZ1	TLC271
R1	22K
R2	10K
R3	47K
R4	10K
R5	56K
R6	56K
R7	33K
R8	33K
R9	330
R10	1K2
R11	M1
R12	22K
R13	22K
R14	10K
R15	10K
R16	M1
R17	100
RP1	25K
U1	TLC272
VD1	LL4148
XC2	



IO U1A je převodník I/U, U1B je tvarovač signálu. Vytvarovaný signál z výstupu U1B je přes C15 přiveden na vstup fázového závěsu DD1 (4046) – opět v katalogovém zapojení. Z výstupu detektoru (pin 10) je již nízkofrekvenční signál veden přes dolnofrekvenční propust OZ1A na výstupní svorky. Trimrem RP1 lze donastavit výstupní úroveň.

Plošný spoj má rozměry 61x21,5 mm.

Oživení soupravy

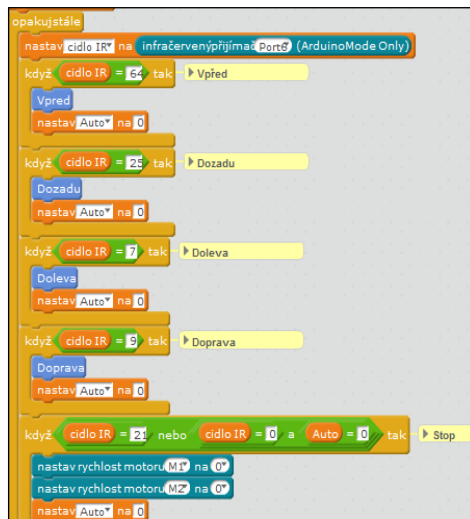
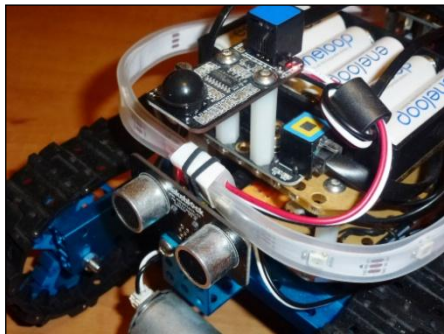
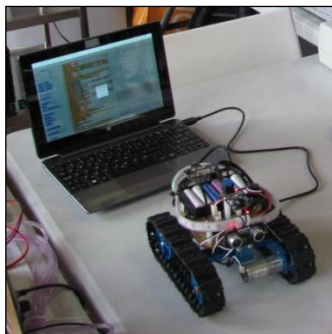
Po kontrole mechanické správnosti zapojení u obou desek připojíme na napájecí desku vysílače, prozatím bez nízkofrekvenčního signálu – zapojeny vysílací diody.

Na kolektoru VT1 zkontrolujte osciloskopem průběh – **obdélkový** po + napájení. Na vstup vysílače přiveďte nf napětí. Připojený osciloskop registruje fm modulaci. Připojte napájecí napětí na desku přijímače. Vysílacími diodami vysílače „osvitte“ BWP34 na přijímači. Na výstupu detektoru infra pin 7 U1B osciloskopem zkontrolujte průběh. Je obdóbný průběh na výstupu vysílače. Zkontrolujte průběh nf signálu na výstupní svorce přijímače.

Při případném zájmu o podklady pro výrobu spojů a pomoc při ožívování konstrukcí je možné kontaktovat autora: Jindra Herein, jh@elher.com

Jaké to bylo na Maker Faire Prague 2019

Středem pozornosti zejména programátorů byl náš upravený robotický tank, popsán v HK 118. Chování robota je programováno v prostředí mBlock 3 for PC skládáním barevných bloků. Editor lze kdykoliv přepnout a pokračovat v prostředí Arduino IDE. **V prostředí mBlock lze také programovat základní desky Arduino UNO, Nano, Mega nebo Leonardo.** Jiří Martinek, OK1FCB, jirka_martinek@seznam.cz



Kamarádi, kolegové, i v letošním roce bude v Holicích (23.-24.8.) v rámci **Mezinárodního setkání radioamatérů**

Expozice mladých elektroniků

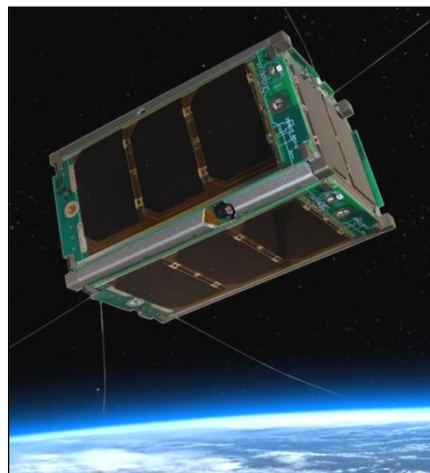
Zveme k účasti elektro - radio - robo kroužky, domácí kluby, radiokluby, mladé talentované jednotlivce. Tuto osvětovou akci pořádáme pod záštitou organizátorů MSR z radioklubu OK1KHL Holice a Českého radioklubu. Záměrem je představit veřejnosti a zejména mladým zájemcům možnosti tvořivé práce v klubech, potkat se mezi sebou a inspirovat se navzájem, dát o sobě vědět. Budeme rozdávat aktualizovaný seznam klubů a kroužků pro mladé. Vystavíte vaše výrobky a pohovoříte o nich s návštěvníky. Lze prezentovat i již dříve vystavované konstrukce. Zajistíme vám místo pro expozici, zdarma tričko HAMÍK, příspěvek na nocleh (23.8.) a volný vstup.

V pátek 23.8. budete mít volno na nákup materiálu na burze. V podvečer vás čeká **speciální workshop s AM rozhlasovým přijímačem**. Zkušení lektori vysvětlí princip nejběžnější koncepce komerčního AM radiopřijímače. Dá se na dálku změřit na jakou frekvenci je přijímač naladěný? Musí na to být zapnutý nebo vypnutý? Jde hledat s AM rádiem kovy? Lze s ním poslouchat radioamatérské vysílání? Uvidíte postup sladění AM přijímače s pomůckou, kterou si budete moci zakoupit nebo objednat.

V sobotu 24.8. v předsálí nové budovy Hudební školy pak předvedete veřejnosti na **Expozici mladých elektroniků**, co je u vás po roce nového nebo vylepšeného (8-12 h).

Od 15 h bude i pro veřejnost **Schůzka zájemců o práci s mládeží - financování s POKOS, nástupcem SVAZARMu**. Přihlaste se co nejdříve na dpx@seznam.cz, abychom mohli pro vás včas rezervovat nocleh.

Kamera a transpondér z Brna jsou instalovány v satelitu **PSAT2** ▶ US Námořní akademie v Marylandu. Kamera umí otestovat kvalitu SSTV přenosu porovnáním s referenčními snímky. Transpondér přijímá signály PSK31 na 29,480 MHz a vysílá FM na 435,350 MHz. **Autoři zařízení, Aleš Povalač, OK2ALP a Tomáš Urbanec, OK2PNQ** působí v Ústavu radioelektroniky Fakulty elektrotechnické Vysokého učení technického v Brně. Vzhledem ke sklonu 28° oběžné dráhy vůči rovníku si satelit užijí zejména radioamatéři ze země okolo rovníku.
<http://www.aprs.org/psat2.html> <https://github.com/alpov/PSAT-2>



Redakce HAMÍK hledá nadšeného spolupracovníka (skoro šílence) pro YouTube Na základě volné spolupráce s redakcí Hamík bude samostatně zpracovávat náměty z Hamíkova koutku, bude vytvářet krátká videa a dávat je na YouTube. Finanční odměna později bude možná. Pište na dpx@seznam.cz

V neděli 4. srpna si naši závodníci mohou vydatně zazávodit. Bude se konat **Letní QRP závod na VKV**, <http://www.c-a-v.com/news.php> a současně **Závod mládeže ČRK**, <http://www.crk.cz/CZ/VHFUHF#zavodmla>

Výsledky Minitestíku z HK 121 Voda nepřeteče, potože objem ledu je stejný jako objem vytlačené vody. Jako první z juniorů správně odpověděl Vojta Samek (13) a získal 3x3=9 bodů. 2x3=6 bodů má Michal Kašpar (12). Po 3 bodech mají Richard Kloubský, OK9RKL (17), Jan Škoda, OK5MAD (35), Peter Jurčo (37), Tomáš Petřík, OK2VWE (48), Zbyněk Trojan, OK1MPX (47), Milan Král (58), Ladislav Pfeffer, OK1MAF (61), Miroslav Vonka (63), Josef Suchý, OK2PDN (69), Jiří Němejc, OK1CJN (69), Miloš Jiřík, OK5AW (72), Jiří Háva (73), Josef Novák, OK2BK (85). **Řešitelé do 15 let získali čokoládu a dle vlastního výběru: analogový multimetr, elektronickou stavebnici, soubor součástek, nebo odbornou knížku.**

Náš Minitestík K čemu jsou radioamatérům lokátory?

Obtížnost: 6 bodů. Námět: Miloš Jiřík, OK5AW

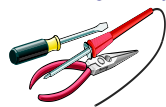
Žďibec moudra na závěr

Konfucius

Lepší je zapálit alespoň malou svíčku než proklínat tmu.

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

Toto číslo vyšlo 27. července 2019
Vychází každou sobotu



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



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

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