



# BULLETIN

## ČESKÉHO RADIOKLUBU

MĚSÍČNÍK PRO RADIOAMATÉRY

ČÍSLO 7/2017



e-mail: „[crk at crk.cz](mailto:crk@crk.cz)“  
WEB: <http://www.crk.cz>

## Z domova

### • Ke kulatým a půlkulatým životním výročí blahopřejeme:

OK1ANV OK1AOV OK1BB OK1DKK OK1DMM OK1DVB OK1EG OK1FFW OK1FVJ OK1KO OK1MLN OK1NZJ  
OK1VKX OK1YB OK2AR OK2HG OK2UKQ OK2VWF OK7VV

### • Jen si tak zavysílat - Závod mládeže 2017



Dne 3. 6. 2017 uspořádal radioklub OK2KYJ náborovou popularizační akci pro mladé zájemce o radiotechniku.

S předstihem jsme oslovili základní a střední školy v okrese Olomouc s informacemi o akci nazvané „Jen si tak zavysílat“. Postupně se nám přihlásilo celkem devět zájemců ve věku od 10 do 15-ti let.

Pro mladé zájemce bylo připraveno hned několik aktivit. Přibližně kilometr od vysílacího střediska jsme na strom umístili meteorologickou radiovou sondu, která trvale

vysílala. Úkolem mladých účastníků bylo pomocí směrové antény sondu lokalizovat a „odlovit“. K dispozici měli tři různé antény, útlumový článek a ruční stanice FT-60. Po krátké instruktáži se první skupina vydala hledat skrytou sondu. Po nalezení sondy a návratu na základnu se týmy vystřídaly. Druhá skupinka se mezitím věnovala jiné aktivitě. Každý obdržel sadu součástek a plošný spoj, z nichž měl vyrobit jednoduchý elektrotechnický výrobek - paměťový CW klíč. Pro skupinku mladších účastníků to bylo poprvé, kdy drželi v ruce páječku. Postupně se seznámili s jednotlivými součástkami a jak je zapájet do plošného spoje. S drobnou podporou a průběžnou kontrolou jednotlivých kroků všichni úkol úspěšně zvládli.



Trochu náročnější byl třetí úkol: sestavit z dílů vytištěných na 3D tiskárně mechaniku dvoupádlové pastičky pro telegrafní klíč. Účastníci museli projevit nejen zručnost, ale také trpělivost při sestavování jemných mechanických dílů. S podporou organizátorů

se nakonec všichni dopracovali k fungujícím telegrafním klíčům, které umožní mladým zájemcům nácviť Morseovy abecedy.

Závěrečnou aktivitou dne byla účast v závodě mládeže s využitím anténní techniky vysílacího střediska na Pohořanech a transceiveru Kenwood TS2000. Mnohé účastníky tato možnost vysloveně nadchla a s



velkým zaujetím se pustili do závodění na pásmu 2 m. Pod dohledem zkušených operátorů spojení postupně přibývala a podařilo se i několik QSO se zahraničními stanicemi. Aby se mohlo vystřídat více zájemců, využili jsme i pásmo 23 cm v rámci mikrovlnného závodu.

Po 19. hodině, kdy vypršel čas vyhrazený pro závod mládeže, jsme celou akci ukončili, uklidili vysílací středisko a vyrazili k domovu. Mladí účastníci byli spokojeni. Kromě vlastnoručně vyrobeného telegrafního klíče si odváželi i spoustu zážitků, a jak doufáme, i zájem o

radioamatérství jako takové.

Za to, že celá akce proběhla bez komplikací a ke spokojenosti účastníků i organizátorů musím poděkovat Magistrátu Města Olomouce, který nás finančně podpořil a také kolegům radioamatérům, kteří přiložili ruce k dílu. Jmenovitě Richardovi OK2WNR (rady při hledání sondy, příprava oběda, pomoc při výrobě klíče), Vítkovi OK2LET (pomoc při výrobě klíče, operátorský dohled při vysílání) a Danovi OK2CN (operátorský dohled při vysílání). V neposlední řadě děkujeme také všem stanicím, které si našly čas a s jistou dávkou trpělivosti realizovaly spojení s našimi mladými operátory. Více fotografií z akce najdete na facebooku a webu OK2KYJ.

**Leo OK2UUJ, místopředseda OK2KYJ**

#### ● Sdělení pro OK/OL stanice, účastníky závodu IARU Championship 2017

Vážení kolegové, české stanice OK/OL v loňském ročníku IARU Championship navázaly se stanicí OL6HQ **více než 1300 spojení**. Celkem 50 stanicím se podařilo navázat 6 + 6, tzn. 12 QSO na všech pásmech a oběma druhy provozu. Stanice OL6HQ se v roce 2016 umístila na **fantastickém 4. místě** z celkového počtu více než 60 HQ.

Členové týmu se obrací na OK/OL komunitu s výzvou k maximální podpoře OL7HQ v letošním závodě IARU Championship, který se koná **8. – 9. července 2017**.

Členové týmu OL7HQ sdělují všem OK/OL stanicím:

Prvních 50 OK/OL stanic, které naváží s OL7HQ 12 spojení (12 spojení se stanicí OL7HQ představuje 6 CW QSO na 1.8, ... 28 MHz a 6 SSB QSO na 1.8, ... 28 MHz, vždy jednou na jednom pásmu, jedním módem) si budou moci požádat do 5 dní po závodě na adrese [hq@crk.cz](mailto:hq@crk.cz) o tričko s emblémem závodu (sponzory jsou OK2ZA a OK5MM).

První OK/OL stanice, která nejdříve od začátku závodu naváže (za stejných podmínek, viz předchozí) 12 spojení, obdrží ocenění – tisk 1000 QSL lístků podle vlastního výběru.

První OK/OL stanice, pracující pouze v modu CW, resp. SSB, které nejdříve od začátku závodu naváží s OL7HQ 6 spojení (6 spojení se stanicí OL7HQ představuje 6 CW QSO na 1.8, ... 28 MHz, resp. 6 SSB QSO na 1.8, ... 28 MHz, vždy jednou na jednom pásmu, jedním módem) obdrží ocenění (sponzory jsou OK1TN, OK2WM a OK2PDN). Oceněné OK/OL stanice si budou moci vyzvednout trička na setkání v Holicích.

**Vítek OK5MM, manažer OL7HQ**



## ● Mistrovství České republiky technické soutěže

Ve dnech 2. 6. – 4. 6. 2017 proběhla v Domě dětí a mládeže Hradec Králové Mistrovství české republiky



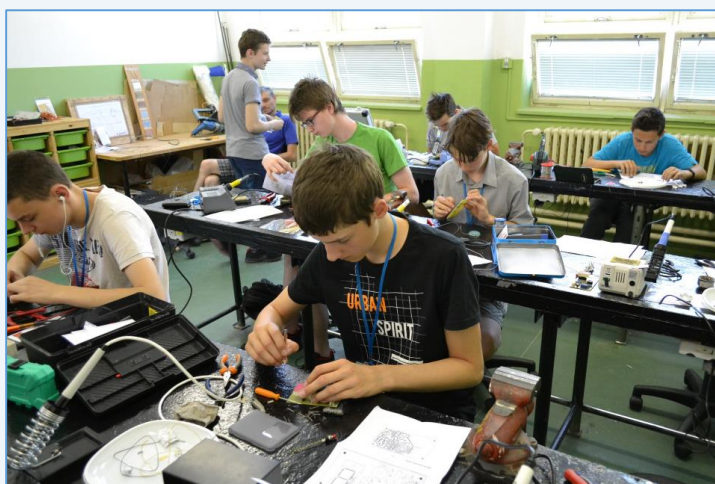
Soutěž dětí a mládeže v radioelektronice. Soutěž od okresních, přes krajská postupová kola vyhláší a garantuje Český radioklub, z. s.

Do Hradce Králové přijelo **11 soutěžních družstev**, z nich bylo 8 kompletních. Jako každý rok se soutěžilo v kategoriích Ž1 mladší žáci, Ž2 starší žáci a M mládež.

Soutěž byla zahájena pátečním odborným testem a pokračovala v sobotu soutěžním výrobkem. Nebudu hodnotit, zda ten či onen výrobek byl vhodný více nebo vůbec ne. Stejně jako se nehodlám pouštět do polemik o náročnosti

teoretického testu. Testy připravuje Svaťa OK1TAM (díky moc) a konzultuje je s hlavním rozhodčím. V letošním roce to byl Jarda OK1AOU. Pokud někdo chce tvořit testy, nechtě se mi ozve, aktivitu vítáme. Jak je v zemích koruny české zvykem, každý ví, jak na to.

V sobotu odpoledne jsme vyrazili na Chlum u Hradce Králové, kde jsme si nejen prohlédli památník k slavné bitvě z roku 1866, ale po bojišti nás provedli i vojáci z té doby. Večer jsme předali diplomy a ceny a bylo po všem. V neděli po snídani opustili DDM poslední účastníci.



Gratulujeme vítězům v jednotlivých kategoriích, v Ž1 to byli na prvním místě Vojtěch Šula, na druhém Marek Hanus a na třetím Tadeáš Fryčák. V kategorii Ž2 se na prvním místě umístil Pavel Buřil, na druhém Marek Štěrba a na třetím místě František Vybíral. V kategorii M obsadil první místo Ondřej Růžička, na druhém místě se umístil Ondřej Pokorný a na třetím Pavel Kopřiva. V družstvech zvítězil Zlínský kraj.



Již několik let poslouchám, že ČRK nedělá mnoho pro mládež a začínající. Proč se soutěže nezúčastnila družstva Středočeského kraje a Karlovarského kraje nechápu. V Ústeckém kraji máme nového organizátora a bude ještě chvíli trvat, než si vše sedne.

Smutné je, že jsme se nedokázali při poradě všech zúčastněných dospělých dohodnout, kde bude příští mistrovství. Zorganizovat takovou akci není jednoduché a je to práce. My v Hradci Králové to víme velmi dobře. A to je jediné, co je v tuto chvíli zcela otevřené.

Závěrem chci strašně moc poděkovat našim sponzorům, kteří pomohli s organizací soutěže. Byli to **FLAJZAR výroba a prodej elektroniky, PRAGOIMEX a.s., hamshop.cz, Magistrát města Hradec Králové** a v neposlední řadě „můj“ **Český radioklub z. s.** Výborné koláče nám napekla **Pekárna Lično**.

**Vojta OK1ZHV**



## ● MISTROVSTVÍ SVĚTA ŽÁKŮ A DOROSTU 2017 (WYAC ARDF 2017)

Výprava Asociace ROB ČR pod hlavičkou CRC (CZECH RADIO CLUB) ve dnech 30. 6. - 4. 7. reprezentovala Českou republiku na 1. mistrovství světa žáků a dorostu (WYAC) na Slovensku. Přestože vloni projevila zájem o šampionát Čína a měl být tedy opravdu světový, tak nakonec se nepřihlásili a zůstalo pouze u názvu „1. MS“ bez zastoupení dalších regionů IARU. I bez Číňanů se sešla velmi slušná konkurence ve všech čtyřech kategoriích (žáci do 14 let, dorost do 16 let).



Na start se postavilo 109 závodníků z 12 států (BUL, CRO, CZE, GER, LTU, MOL, POL, ROM, RUS, SLO, SVK a UKR). Pořadatelé připravili 5 sad medailí (3x individuální, 2x

RUS	23	7-7-9
CZE	13	6-3-4
UKR	15	3-9-3
SVK	5	3-1-1
LTU	1	1-0-0
ROM	2	0-0-2

pro družstva na klasických tratích). Mezi tři ROB velmoci se po několika letech prodrala i další konkurence. Zazněly hymny Slovenska a Litvy, dvě bronzové si odvezli domů Rumuni. Bezkonkurenčním celkovým vítězem ale byla reprezentace Ruska, která posbírala celkem 23 cenných kovů, s odstupem následována Ukrajinou (15) a Českem (13), přičemž Češi mají lepší bilanci zlatých.

Potěšující je nástup nejmladší generace, zejména dívek, které si pro sebe vyhradily zlatou příčku a díky nim hrála česká hymna 5x - individuální zlatou medaili si vybojovala 2x Johana Klecová a 1x Alžběta Sobotová a k nim přidaly dvakrát zlato družstva D14 za obě klasiky (80 m a 2 m). Další cenné kovy v barvě stříbra si odvezli Šimon Dukát (klasika 80 m) a Alžběta Sobotová (sprint). Sbírkou individuálních medailí doplnily dva bronz Tomáše Ráliša (80 m klasika M14) a Daniely Trpákové (sprint D16). Ani jeden z 18 Čechů neodjel s prázdnou - v soutěži družstev kromě dívek hráli českou hymnu i žákům M14 za jejich výkon na klasické trati 80 m, děvčata D16 byla na 2. a 3. místě (80 m a 2 m). Poslední bronz z družstev patřil dorostencům M16 také na 80tce.



Gratulujeme všem medailistům a děkujeme za vzornou reprezentaci Česka pod hlavičkou CRC.

**Marcela Šrůtová, generální sekretář AROB**

## ● Krátké zhodnocení akce Libuše volá Londýn

Ve dnech 31. 3. až 14. 4. byla na pásmech aktivní stanice OL75SILVERA, připomínající výročí 75 let od vyslání parašutistické skupiny SILVER A na území Protektorátu Čechy a Morava. Celkem se při provozu vystřídalo 34 operátorů, kteří za 15 dní navázali asi 7700 spojení do 91 zemí DXCC. Vysílalo se na KV i VKV převážně CW, částečně i SSB a digitálními druhy provozu. O unikátní značku byl na pásmech, hlavně zpočátku, velký zájem. Julda OK1NE se ujal masivní propagace na QRZ.com, kde vytvořil velice zajímavé

pojednání o historii výsadkářů skupiny SILVER A. Kromě toho také Julda vedl kompletní evidenci o vysílání na jednotlivých pásmech a postaral se tak o hladký a důstojný průběh, za což mu patří velký dík!



Vyvrcholením celé vzpomínkové akce, kterou měl ve své režii spolek Rota Nazdar, byla prezentace pro veřejnost „Libuše volá Londýn“, která proběhla 1. 4. v Lázních Bohdaneč. K této příležitosti vyrobil Václav OK1MWA za značného úsilí repliku vysílačky Libuše pod továrním označením MARK VI C. Tato stanice je plně funkční a během platnosti značky OL75SILVERA se na ni několikrát vysílalo. Rád bych zde vyslovil uznání Vráťovi OK1KT, který tento provoz na replice Libuši zajišťoval.

Po zakončení 15-ti denního vysílání speciální značky OL75SILVERA nastaly ze strany hlavního organizátora problémy s domluveným zajištěním QSL lístků. Chtěl bych zde poděkovat našim radioamatérům, kteří následně zorganizovali sponzorskou akci a vše tak mohlo být úspěšně dovedeno do zdárného konce. Jmenovitě se jedná o tyto kolegy: Jan OK1MJP, Josef OK2PDN, Jiří OK1DDQ, Láďa OK1VLP, Pepa OK1ES a Pavel OK1DRQ, kterému také patří dík za obrovskou snahu při korekci a výrobě QSL lístků.

Ivan OK1MOW

- Video ze setkání DIG v Podbořanech 2017 naleznete na [youtube](#).

## Ze zahraničí

### ● 3. ročník jarného stretnutia rádioamatérov na Drozdove

V sobotu 17. 6. 2017 sa uskutočnil 3. ročník jarného stretnutia rádioamatérov v penzióne Drozdovo. Počasie tomuto stretnutiu príliš neprialo. Od rána bolo chladné a veterné počasie, občas aj spáchlo, ale aj napriek tomu prišlo na toto stretnutie okolo 250 rádioamatérov, rodinných príslušníkov a zástupcov firiem, ktoré na stretnutí ponúkali rôzny materiál. Na stretnutie prišli zástupcovia prezídia SZR a QSL služby, bola možnosť prevziať si QSL lístky, vyrovnať si členské v SZR. Zišlo sa aj vedenie OTC na krátkej porade, riešila sa lepšia propagácia klubu pod značkou OM9OT na vyšších pásmach. Debata počas stretnutia bola tradične veľmi rušná a živá, miestnosť, kde sa to odohrávalo, pripomínala akusticky včelí úl... Podaktorí z účastníkov si vybehli na neďaleký Veľký Inovec a urobili zopár spojení v rámci SOTA. Veľký prístavok pri hlavnej budove bol kompletne zaplnený predávajúcimi, ich počet sa pomaly blíži slávnym stretnutiam v Borovciach, čo je pozitívne...

Parkoviská pri penzióne zvládali nápor parkujúcich áut bez problémov. Niekoľko rádioamatérov z piatka na sobotu využilo ubytovacie priestory penziónu, v činnosti bola v piatok fotografie tak, ako na Drozdove býva tradíciou, našla sa chvíľa bez kvapiek dažďa a spoločné foto sa vydarilo. Popoludní sa účastníci stretnutia začali rozchádzať do svojich domovov, niektorí to mali stovky kilometrov. Spokojnosť s týmto stretnutím bola viac ako uspokojivá, trochu námietok bolo voči kuchárovi, ktorý varil tradičný guláš trochu kratšiu dobu ako býva zvykom. Appetit prítomných bol však silnejší, minulo sa všetko. Ďakujeme touto cestou všetkým účastníkom stretnutia za účasť a za príspevky na údržbu a prevádzku inoveckého prevádzčača a na pokrytie výdavkov v spojitosti so stretnutím. Veríme, že sa takto budeme na Drozdove stretávať ešte dlhé roky v plnom zdraví. Dovoľujeme si upozorniť rádioamatérsku verejnosť, že najbližšie stretnutie rádioamatérov v penzióne Drozdovo bude v sobotu 16. 9. 2017, bude to už 13. ročník jesenného stretnutia. Tešíme sa na vás!

Karol OM5KP



## ● Postřehy z Rarotongy – E51DWC

### Transceiver

Transceiver na expedice jsem volil již před lety pro dlouhodobý provoz, ve skoro normální velikosti bez trojitých menu na několika tlačítkách, a to KENWOOD TS-590S. Další plusy pro mne byly reference



kamarádů DX-manů a servismanů. Příjemné jsou 2 anténní výstupy, vstup pro RX anténu (nutno dořešit ochranu vstupu), anténní tuner, rozměry i váha 8,2 kg, atd.

Po několika měsíčním provozu jsem zjistil i v tak teplotně exponované destinaci nadměrnou teplotu transceiveru nejen na levé straně, kde je budič a koncový stupeň, ale dokonce i PL konektorů vzadu. Samozřejmě divné i v trvalém provozu v CQ módu jen s 5 W a maximálním výkonu do 17 W na SSB potřebné pro plné buzení koncového stupně na vyšších pásmech.

Všechna schémata a manuály ke všem provozovaným zařízením jsem měl již z Evropy stažená na HD preventivně s sebou. Po rozdělení transceiveru se mi potvrdilo prvotní zjištění, že nepracuje ani jeden ze dvou ventilátorů. Doufal jsem v jen vlhkem zoxidované konektory apod. Jen v konektorech bohužel závada nebyla... Problém byl i s nářadím. Měl jsem půjčenou pájku podobnou pájecím hrotem u nás té na okapy, jen měla 30 W. Zkusil jsem připojit ventilátory paralelně bez teplotní regulace na tvrdo na 13,8 V, ale připomínalo mi to můj let vrtulníkem před naším odjezdem. I při provozu s HEIL soupravou PRO-7 velice rušivé. Více než dostačující bylo zapojení ventilátorů na trvalý poloviční výkon do série. Teplota se okamžitě srovnala a transceiver měl i při zkušebním trvalém provozu na plný výkon konečně důvěryhodnou „studenou“ teplotu. Děkuji tímto moc za technické info Karlovi OK1CF. Jinak z jeho rad „Milane, rež je jak to jde .....“ (myslel volající na pásmu), jsem po necelých 68 tisících spojení dost příjemně unaven, HI.

Když jsem přepojoval větráky, přijela zrovna návštěva. Andy E51AND s Dougem E51DLD (W6HB) a koukali se zájmem a údivem na mé počínání a rozmontovaný pravý japonský transceiver. Vysvětlil jsem jim, že mám pardubický electro WESTPOINT, že si s tím hravě poradím. A že ve skleničkách vedle transceiveru není výjimečně RUM, ale roztržené šroubky od všech demontovaných krytů. Po celodenním testování jsem TRCVR zakrytoval.

### Koncový stupeň

První závada na novém PA EXPERT 1,3K-FA se projevila asi po měsíci. Nešel klasicky vypnout tlačítkem zepředu. Vypínal jsem ho proto hlavním vypínačem zezadu. Bylo zapotřebí hlídat pouze „dochlazování“ po ostrém provozu v CQ módu na patřičnou teplotu a vypnout jej celý až poté. Z ničeho nic šel za pár měsíců opět vypnout zepředu, ale automatika na dochlazení se už nerozběhla. Minimální problém při půlročním celodenním provozu a účasti v 6 celosvětových 48 hodinových závodech, v extrémních teplotních podmínkách, trvale přes 30°C a vysoké vlhkosti 80 - 90 %. Super přístup našeho





českého prodejce Martina OK1FUA, který se snažil vykomunikovat závadu s výrobcem v Itálii. Bohužel nejde jen vyměnit relátko, atd. Problém je prý na základní desce a PA mi pošle v záruce na opravu výrobcí.



Oprava Spiderbeamu

Všechny kabely vzadu (220 V, zem, 1 x IN a 4 x OUT - ANT plus ovládání - data, ALC, PTT) jsem pečlivě upravil tak, aby byly co nejdále a nefoukal na ně horký vzduch. Za PA jsem nechal skoro jednou tolik místa na větrání a v mnou zhotoveném velkém stole jsem vzadu v desce udělal ještě otvor pro vertikální pohyb vzduchu. K lepšímu přísunu vzduchu pro chlazení a tím pádem i plnému výkonu hlavně při RTTY provozu opět v CQ módu jsem pomohl PA externím větrákem zepředu, kde saje vzduch. Na provozní teplotě PA byla znát i o pár stupňů menší okolní teplota večer a v noci. Pravidelně jsem každé 3 týdny čistil i vzduchový filtr, který byl slušně zanešen.

I přes tuto náhodu je to nejlepší automatický polovodičový koncový stupeň, který jsem kdy provozoval (spolu s YAESU QUADRA, ELECRAFT KPA-500 a další) a je to moje dítě s těmito základními parametry a funkcemi. Malé buzení, 2 vstupy, 4 anténní výstupy plus SO2R, možnost naprogramování jednoho výstupu pouze pro RX anténu, možnost dvou i tunerem doladěných antén na 1 pásmo, operativní

rychlé doladění antény i při provozu, automatická regulace výkonu při provozu podle teploty a PSV, automatické ochrany, super expediční váha necelých 12 kg včetně přepravní tašky a výkon až 1,4 kW.

## Antény

Používal jsem 5 pásmový Spiderbeam na 10 metrovém stožáru a drátové antény Inverted L na 160 m, Inverted L na 80 m, pro příjem od 160 do 30 m DHDL, 2 prvkové Delta Loop na 40 m směřovaný na sever, dipóly na 80 a 40 m, 2 sfázované vertikální dipóly pro 30 m.

Nebyl ani tak problém s anténami a pohybem palem ve větru a prudkých malých cyklonech, které jsme zažili. Horší bylo pravidelné opadávání uschlých 5 – 6 metrových těžkých větví z nich, které likvidovaly pravidelně všechny kotvy a antény. Při stavbě a opravě antén jsem musel přes palmu nejprve přestřelit prakem vlasec, po něm vytáhnout těžší kotvu, která nešla přestřelit. Kotva většinou nešla přetáhnout. Zkusil jsem to z druhé strany a potom přestřelit nový vlasec jinudy a začít s přetahováním kotvy znovu. Vždy, když jsem se ráno ještě zcela neprobuzený odebral s kávou do svého ham shacku, zjišťoval jsem jedním okem aktuální stav drátových antén a nechtěl jsem si kazit začátek dne problémem s urvanou anténou.

Dalším problémem byla porucha Spiderbeamu.

Rapidně se náhle při provozu zhoršilo PSV. Zjistil jsem, že tak reaguje všech 5 pásem. Identifikace byla jasná. Napáječ nebo balun. Z ham shacku jsem po proměření koaxu, kontrole a proletování konektoru u PA a prohlídce bezchybného napájení ke stožáru dospěl k rozhodnutí sundat Spiderbeamu z 10 m stožáru



Úhlavní nepřítel - uschlé 5 - 6 m větve z palem



dolů. Stožár jsem využíval i na jiné antény, které jsem přes kladky musel nejprve spustit dolů. Přesto, že jsme Spiderbeama dostali poprvé do 10 metrové provozní polohy pouze s mojí drahou polovičkou, nyní jsem raději obtěžoval souseda. Obával jsem se problému s balunem a už přemýšlel, jak a z čeho vyrobit nový a v mezičase jsem si prohlížel detail v manuálu.



Tato možnost se nepotvrdila a problém byl pouze v horním PL konektoru u balunu. Nejlepší možnost. Přesto, že byl koax na stožáru pečlivě několikrát uchycen a konektor zaizolován proti zdejším denním vydatným dešťům, chytl pacifickou virózu. Otevřel jsem raději i balun, prohlédl jej, nechal chvíli na sluníčku a preventivně jsem jej ještě zaizoloval mou oblíbenou cestovatelskou lepenkou Patex. Super, oprava se podařila v krátkém čase a v okně, kdy nic nechodí a je tu plechové nebe.

Při stavbě a opravách antén, kabelů a zařízení jsem spotřeboval 5 balení cínu. Už nikdy palmy!

Mám již objednané 18 m (pouze 6,8 kg) a 2 ks 12 m (3,3 kg) lamináty, i když musím bohužel počítat s dalším zavazadlem navíc. Dlouho jsem koketoval s myšlenkou nového 26 m laminátu pro spodní pásma. Bohužel jeho váha 18 kg je už pro cestování malými letadly s místními cenami a podmínkami přepravy v Pacifiku vysoká.

### HEIL set

Před oběma nejvýznamnějšími SSB závody, a to ARRL a WPX v březnu, začal nepravidelně pracovat mikrofon v náhlavní soupravě. Problém byl samozřejmě v přívodním kabelu těsně u sluchátek. Odzkoušel jsem zkrácený vadný mikrofonní kabel, který se po zkrácení podařilo připojit na původní kousek, který jsem nechal u sluchátek. Bylo jej potřeba připojit přímo dovnitř. Závada se občas projevovala. Náhlavní souprava jde dobře rozdělat. Všechny komponenty soupravy jsou svedeny na malou destičku, do které byl s mojí půjčenou makro pájkou problém zasáhnout. Využil jsem jedinou původní díрку navíc ve sluchátku a protáhl novou propojku přímo z větší destičky u mikrofonu, na které se už dalo pájet. Koupil jsem si na ostrově 1 metr jediného jednožilového kabýlku 0,35 mm, který se zde prodává.



Další dráty ke koupi jsou pouze silné několika žilové pro elektroinstalace a o průměru 4 mm pro přizemňování, atd. Pro jistotu jsem ještě zajistil kabel u sluchátek několika smyčkami dvěma stahovacími páskami. Samozřejmě černými - do barvy sluchátek, HI.

Pro všechny případy jsem si raději před opravou udělal z přírodních materiálů (drátu na plot, dřeva a kamene, HI) stojánek na ruční mikrofon a zkusil pile up s VOXem, což také i při plnějším stole fungovalo. Druhá vzdušná sluchátka, která jsem používal na CW, neměla mikrofon.





## MicroKEYER II

Všechny konektory byly trvale zapojeny, i přesto nastal problém s čelní zásuvkou pro mikrofon.

## NTB

Přestože jsem používal externí klávesnici, přestaly fungovat některé klávesy. Plus pár dalších problémů. Opět se hodí 3 letá záruka. U všech zařízení bylo potřeba pravidelně zahýbat všemi konektory. Vysoká vlhkost si zde vybírala svoji daň.

## Místní zajímavost č. 2:

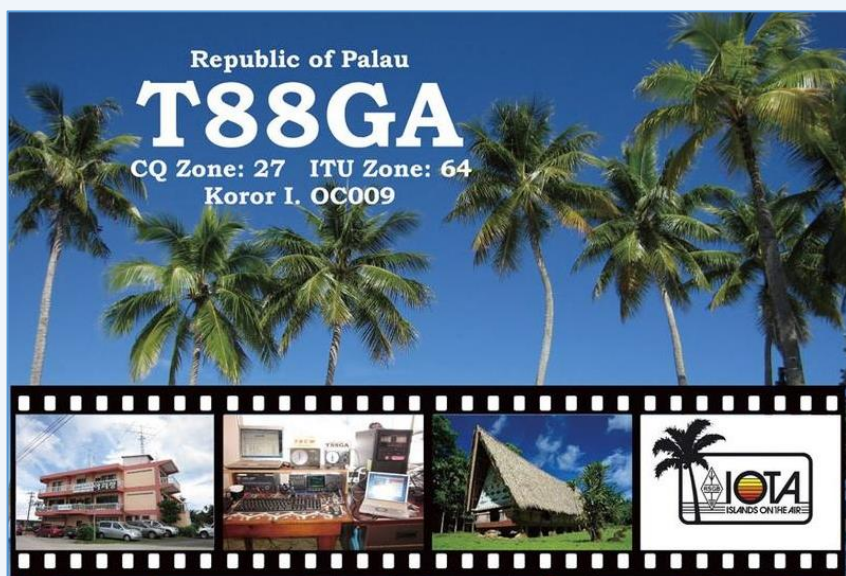
*Důležité zjištění. Přestože na Rarotonze jsou v barech na WC pánské ochrany zdarma a u nás si je musíme kupovat, mají zde několikanásobně více dětí než u nás...*

Milan OK1DWC

- **Steve K9AN a Joe K1JT** vytvořili nový mód pro WSJT-X, který nazvali „**FT8**“ (Franke-Taylor design, 8-FSK modulation). Více [zde](#).
- **NASA představila** 12 budoucích astronautů, přihlásilo se jí 18 300 lidí. Více v [tomto](#) článku.
- **Hezký článek o tvorbě první slovenské družice skCube** naleznete [zde](#). Další informace na [této](#) stránce.

## Na pásmech

- **DX info 7/2017**
- **4L GEORGIA** – Ve dnech 13. 7. až 20. 7. bude aktivní DL7ZM jako **4L/DL7ZM** na 6 m.
- **6V SENEGAL** – DC4CQ bude QRV jako **6V/DC4CQ** na 40 – 15 m SSB ve dnech 30. 7. až 12. 8.



- **8Q MALDIVES** – G4PWO bude z AS-013 aktivní od 18. 7. do 1. 8. jako **8Q7PW**.
- **A2 BOTSWANA** – LZ1COM pojedí z Botswany na 40 a 20 m SSB jako **A25NPD** ve dnech 14. – 16. 7.
- **FP ST PIERRE & MIQUELON** – KV1J bude do 18. 7. jako **FP/KV1J** aktivní na 160 – 10 m SSB/RTTY a občas CW/DIGI.
- **KH2 GUAM** – JI3ERV, JE6HIB a JR7OMD budou aktivní ve dnech 7. 7. až 11. 7. jako **AH2R**.
- **KH9 WAKE IS** – Dne 20. 7. bude QRV

WW6RG jako **WW6RG/KH9**. Pojede ale pouze QRP s 5 W.

- **T8 PALAU** – Od 22. do 30. 7. se bude na pásmech vyskytovat JA7XBG se značkou **T88GA**. Bude používat 1 kW, dipóly a yaginy. QRV bude na 160 – 6 m.
- **TX MARQUESAS IS** – Od 29. 7. do 6. 8. budou QRV F6BCW, F6DTZ, F1TCV a K3EL z OC-027 jako **TX5EG**. Pojedou na 80 – 12 m CW/SSB.
- **UA RUSSIA** – Ve dnech 20. – 24. 7. proběhne expedice na ostrov Iony AS-069. Ruský tým bude používat značku **RIØC** a bude se vyskytovat na 40 – 10 m CW/SSB/DIGI.
- **V2 ANTIGUA & BARBUDA** – VE6SH bude od 23. 7. do 7. 8. QRV jako **V29SH**. Bude převážně na 30 a 17 m.
- **V4 ST KITTS & NEVIS** – Od 12. 7. do 4. 8. bude QRV W5JON jako **V47JA** SSB na 160 – 6 m vč. 60 m.
- **V7 MARSHALL IS** – Dne a 24. 7. a potom 26. 7. bude QRV WW6RG jako **V73/W W6RG** SSB se 100 W na 20 m.
- **VP9 BERMUDA** – Od 6. 7. do 11. 7. jsou na KV + 6 m aktivní N2OO jako **N2OO/VP9** a KU9C jako **KU9C/VP9**.
- **XW LAOS** – Do 14. 7. bude QRV 3W3B jako **XW4XR** na 40 – 10 m (možná 6 m) CW/SSB/JT65. Dále odtud bude během IARU contestu aktivní E21EIC jako **XW1IC**. Mimo závod se bude do 11. 7. zaměřovat na 6 m.
- **YJ VANUATU** – Od 7. 7. do 13. 7. bude aktivní ZL3GA z OC-035 jako **YJOGA**.
- **YN NICARAGUA** – Od 8. 7. do 4. 8. bude aktivní NN3RP jako **YN2RP** na 40 – 10 m CW/PSK31/RTTY/SSB.
- **ZF CAYMAN IS** – Do 16. 7. budou QRV NA6MB jako **ZF2NA** a K6GO jako **ZF2GO**. Dále odtud
- **ZP PARAGUAY** – Do 10. července bude na KV a 6 m aktivní NX4N jako **ZP5/NX4N**.



## Závodění

- Díky přičinění Josefa OK1FKD ČRK zveřejňuje předběžné výsledky MČR v práci na KV za rok 2016, které najdete [zde](#). Veškeré připomínky adresujte prosím na mou adresu [ok1cf@atlas.cz](mailto:ok1cf@atlas.cz).

Karel OK1CF

TENTO MĚSÍC DOPORUČUJEME:

**IARU HF WORLD  
CHAMPIONSHIP**

8. - 9. 7. 2017, PODMÍNKY [ZDE](#)

## Kalendář závodů

- **Dlouhodobé soutěže**

Začátek	UTC	Konec	UTC	Název závodu	Druh provozu	odkaz
01.01.17	00:00	31.12.17	23:59	Mistrovství ČR juniorů na VKV (144, 432 MHz)	CW/SSB/FM	<a href="#">*</a>
01.01.17	00:00	31.12.17	23:59	Mistrovství České republiky v práci na VKV	CW/SSB/FM	<a href="#">*</a>
01.01.17	00:00	31.12.17	23:59	KV a 6 m OK Top List	CW/SSB/DIGI	<a href="#">*</a>
01.01.17	00:00	31.12.17	23:59	Mistrovství ČR na KV	CW/SSB/DIGI	<a href="#">*</a>
01.01.17	00:00	31.12.17	23:59	Přebor ČR na KV	CW/SSB/DIGI	<a href="#">*</a>
01.01.17	00:00	31.12.17	23:59	OK Maraton - o Putovní pohár Josefa Čecha, OK2-4857	CW/SSB/DIGI	<a href="#">*</a>



• Závody

Začátek	UTC	Konec	UTC	Název závodu	Mód	URL
01.07.	00:00	01.07.	23:59	RAC Canada Day Contest	CW/PHONE	<a href="#">*</a>
01.07.	00:00	01.07.	04:00	FISTS Summer Slow Speed Sprint	CW	<a href="#">*</a>
01.07.	00:00	01.07.	23:59	Venezuelan Ind. Day Contest	CW/SSB/PSK	<a href="#">*</a>
<b>01.07.</b>	<b>05:00</b>	<b>01.07.</b>	<b>07:00</b>	<b>SSB Liga</b>	<b>SSB</b>	<a href="#">*</a>
01.07.	11:00	02.07.	10:59	DL-DX RTTY Contest	RTTY	<a href="#">*</a>
<b>01.07.</b>	11:00	<b>02.07.</b>	11:00	Original QRP Contest		<a href="#">-</a>
01.07.	14:00	02.07.	14:00	Marconi Memorial HF Contest	CW	<a href="#">*</a>
01.07.	15:00	02.07.	15:00	Original QRP Contest	CW	<a href="#">*</a>
01.07.	20:00	02.07.	20:00	PODXS 070 Club 40m Firecracker Sprint	PSK31	<a href="#">*</a>
<b>02.07.</b>	<b>05:00</b>	<b>02.07.</b>	<b>06:00</b>	<b>KV provozní aktiv (3535 - 3575 kHz)</b>	<b>CW</b>	<a href="#">*</a>
<b>02.07.</b>	<b>17:30</b>	<b>02.07.</b>	<b>18:00</b>	<b>Nedělní závod</b>	<b>CW</b>	<a href="#">*</a>
03.07.	00:01	09.07.	23:59	10-10 Int. Spirit of 76 QSO Party	PHONE/DIGI	<a href="#">*</a>
03.07.	08:00	09.07.	20:00	IQRP Quarterly Marathon	CW/SSB/DIGI	<a href="#">*</a>
<b>03.07.</b>	<b>16:00</b>	<b>03.07.</b>	<b>19:00</b>	<b>Aktivita CZ-EPC</b>	<b>PSK31</b>	<a href="#">*</a>
<b>03.07.</b>	<b>16:30</b>	<b>03.07.</b>	<b>17:29</b>	<b>OK1WC Memorial Activity (1)</b>	<b>CW/SSB</b>	<a href="#">*</a>
<b>03.07.</b>	<b>17:30</b>	<b>03.07.</b>	<b>18:00</b>	<b>Cimrmanův Utajený Contest (1)</b>	<b>CW</b>	<a href="#">*</a>
03.07.	19:00	03.07.	20:30	RSGB 80m Club Championship, CW	CW	<a href="#">*</a>
<b>03.07.</b>	<b>19:30</b>	<b>03.07.</b>	<b>20:30</b>	<b>Aktivita 160 m SSB</b>	<b>SSB</b>	<a href="#">*</a>
04.07.	01:00	04.07.	03:00	ARS Spartan Sprint	CW	<a href="#">*</a>
04.07.	17:00	04.07.	21:00	Nordic Activity Contest 144 MHz	CW/SSB	<a href="#">-</a>
05.07.	02:30	05.07.	03:00	Phone Fray	SSB	<a href="#">*</a>
05.07.	13:00	05.07.	14:00	CWops Mini-CWT Test (1)	CW	<a href="#">*</a>
<b>05.07.</b>	<b>18:00</b>	<b>05.07.</b>	<b>20:00</b>	<b>MOON Contest (144 MHz)</b>	<b>CW/DIGI/SSB</b>	<a href="#">*</a>
05.07.	19:00	05.07.	20:00	CWops Mini-CWT Test (2)	CW	<a href="#">*</a>
06.07.	03:00	06.07.	04:00	CWops Mini-CWT Test (3)	CW	<a href="#">*</a>
06.07.	17:00	06.07.	18:00	NRAU 10m Activity Contest (CW)	CW	<a href="#">*</a>
06.07.	18:00	06.07.	19:00	NRAU 10m Activity Contest (SSB)	SSB	<a href="#">*</a>
06.07.	19:00	06.07.	20:00	NRAU 10m Activity Contest (FM)	FM	<a href="#">*</a>
06.07.	20:00	06.07.	21:00	NRAU 10m Activity Contest (DIGI)	DIGI	<a href="#">*</a>
07.07.	01:00	07.07.	02:30	QRP Fox Hunt	CW	<a href="#">*</a>
07.07.	01:45	07.07.	02:15	NCCC RTTY Sprint	RTTY	<a href="#">*</a>
07.07.	02:30	07.07.	03:00	NCCC Sprint	CW	<a href="#">*</a>
08.07.	02:30	08.07.	03:00	FISTS Summer Unlimited Sprint	CW	<a href="#">*</a>
<b>08.07.</b>	<b>04:00</b>	<b>08.07.</b>	<b>05:59</b>	<b>OM Activity Contest</b>	<b>CW/SSB</b>	<a href="#">*</a>
<b>08.07.</b>	<b>08:00</b>	<b>08.07.</b>	<b>10:00</b>	<b>FM pohár (144 a 432 MHz)</b>	<b>FM</b>	<a href="#">*</a>
<b>08.07.</b>	<b>12:00</b>	<b>09.07.</b>	<b>12:00</b>	<b>IARU HF World Championship</b>	<b>CW/PHONE</b>	<a href="#">*</a>
09.07.	12:00	09.07.	23:59	SKCC Weekend Sprintathon	CW	<a href="#">*</a>
<b>09.07.</b>	<b>17:30</b>	<b>09.07.</b>	<b>18:00</b>	<b>Nedělní závod</b>	<b>CW</b>	<a href="#">*</a>
09.07.	20:00	09.07.	21:59	CQC Great Colorado Gold Rush	CW	<a href="#">*</a>
09.07.	20:00	09.07.	23:59	QRP ARCI Summer Homebrew Sprint	CW	<a href="#">*</a>
10.07.	00:00	10.07.	02:00	4 States QRP Group Second Sunday Sprint	CW/SSB	<a href="#">*</a>
<b>10.07.</b>	<b>16:30</b>	<b>10.07.</b>	<b>17:29</b>	<b>OK1WC Memorial Activity (2)</b>	<b>CW/SSB</b>	<a href="#">*</a>
<b>10.07.</b>	<b>17:30</b>	<b>10.07.</b>	<b>18:00</b>	<b>Cimrmanův Utajený Contest (2)</b>	<b>CW</b>	<a href="#">*</a>
<b>10.07.</b>	<b>19:30</b>	<b>10.07.</b>	<b>20:30</b>	<b>Aktivita 160 m CW</b>	<b>CW</b>	<a href="#">*</a>
11.07.	17:00	11.07.	21:00	Nordic Activity Contest 432 MHz	CW/SSB	<a href="#">-</a>
12.07.	02:30	12.07.	03:00	Phone Fray	SSB	<a href="#">*</a>

12.07.	13:00	12.07.	14:00	CWops Mini-CWT Test (4)	CW	*
<b>12.07.</b>	<b>18:00</b>	<b>12.07.</b>	<b>20:00</b>	<b>MOON Contest (432 MHz)</b>	<b>CW/DIGIL/SSB</b>	*
12.07.	19:00	12.07.	20:00	CWops Mini-CWT Test (5)	CW	*
13.07.	03:00	13.07.	04:00	CWops Mini-CWT Test (6)	CW	*
12.07.	19:00	12.07.	20:30	RSGB 80m Club Championship, SSB	SSB	*
14.07.	01:00	14.07.	02:30	QRP Fox Hunt	CW	*
14.07.	01:45	14.07.	02:15	NCCC RTTY Sprint	RTTY	*
14.07.	02:30	14.07.	03:00	NCCC Sprint	CW	*
<b>15.07.</b>	<b>05:00</b>	<b>15.07.</b>	<b>06:00</b>	<b>Zvěrokruh</b>	<b>CW/SSB</b>	*
15.07.	07:00	15.07.	14:59	Russian Radio Team Championship	CW/SSB	*
15.07.	08:00	15.07.	14:00	Trans-Tasman Low-Bands Challenge	CW/PH/DIGI	*
15.07.	12:00	16.07.	12:00	DMC RTTY Contest	RTTY	*
15.07.	12:00	15.07.	13:59	Feld Hell Sprint	FELD HELL	*
15.07.	18:00	16.07.	05:59	North American QSO Party, RTTY	RTTY	*
<b>15.07.</b>	<b>18:00</b>	<b>16.07.</b>	<b>21:00</b>	<b>CQ Worldwide VHF Contest</b>	<b>ALL</b>	*
<b>16.07.</b>	<b>08:00</b>	<b>16.07.</b>	<b>11:00</b>	<b>Provozní aktiv VKV</b>		*
16.07.	09:00	16.07.	13:00	RSGB Low Power Contest	CW	*
<b>16.07.</b>	<b>17:30</b>	<b>16.07.</b>	<b>18:00</b>	<b>Nedělní závod</b>	<b>CW</b>	*
17.07.	01:00	17.07.	03:00	Run for the Bacon QRP Contest	CW	*
<b>17.07.</b>	<b>16:30</b>	<b>17.07.</b>	<b>17:29</b>	<b>OK1WC Memorial Activity (3)</b>	<b>CW/SSB</b>	*
<b>17.07.</b>	<b>17:30</b>	<b>17.07.</b>	<b>18:00</b>	<b>Cimrmanův Utajený Contest (3)</b>	<b>CW</b>	*
18.07.	17:00	18.07.	21:00	Nordic Activity Contest 1296 MHz	CW/SSB	-
19.07.	02:30	19.07.	03:00	Phone Fray	SSB	*
19.07.	13:00	19.07.	14:00	CWops Mini-CWT Test (7)	CW	*
<b>19.07.</b>	<b>18:00</b>	<b>19.07.</b>	<b>20:00</b>	<b>MOON Contest (50 MHz)</b>	<b>CW/DIGI/SSB</b>	*
19.07.	19:00	19.07.	20:00	CWops Mini-CWT Test (8)	CW	*
20.07.	03:00	20.07.	04:00	CWops Mini-CWT Test (9)	CW	*
20.07.	00:30	20.07.	02:30	NAQCC CW Sprint	CW	*
21.07.	01:00	21.07.	02:30	QRP Fox Hunt	CW	*
21.07.	01:45	21.07.	02:15	NCCC RTTY Sprint	RTTY	*
21.07.	02:30	21.07.	03:00	NCCC Sprint	CW	*
22.07.	20:00	22.07.	23:00	SA Sprint Contest	CW/SSB	*
<b>23.07.</b>	<b>17:30</b>	<b>23.07.</b>	<b>18:00</b>	<b>Nedělní závod</b>	<b>CW</b>	*
<b>24.07.</b>	<b>16:30</b>	<b>24.07.</b>	<b>17:29</b>	<b>OK1WC Memorial Activity (4)</b>	<b>CW/SSB</b>	*
<b>24.07.</b>	<b>17:30</b>	<b>24.07.</b>	<b>18:00</b>	<b>Cimrmanův Utajený Contest (4)</b>	<b>CW</b>	*
25.07.	17:00	25.07.	21:00	Nordic Activity Contest 50 MHz & mikrovlny	CW/SSB	-
26.07.	00:00	26.07.	02:00	SKCC Sprint	CW	*
26.07.	02:30	26.07.	03:00	Phone Fray	SSB	*
26.07.	13:00	07.06.	14:00	CWops Mini-CWT Test (10)	CW	*
26.07.	19:00	07.06.	20:00	CWops Mini-CWT Test (11)	CW	*
27.07.	03:00	27.07.	04:00	CWops Mini-CWT Test (12)	CW	*
27.07.	19:00	27.07.	20:30	RSGB 80m Club Championship, Data	RTTY/PSK	*
28.07.	01:00	28.07.	02:30	QRP Fox Hunt	CW	*
28.07.	01:45	28.07.	02:15	NCCC RTTY Sprint	RTTY	*
28.07.	02:30	28.07.	03:00	NCCC Sprint	CW	*
29.07.	00:00	29.07.	23:59	Feld Hell Sprint	FELD HELL	*
<b>29.07.</b>	<b>12:00</b>	<b>30.07.</b>	<b>12:00</b>	<b>RSGB IOTA Contest</b>	<b>CW/SSB</b>	*



# Radioamatérská setkání

## ● Ham Radio Friedrichshafen 14. – 16. 7. 2017

Setkání ve Friedrichshafenu se již alespoň 30 let vždy konalo poslední (čtvrtý) víkend v červnu. Vloni se výstaviště rozhodlo, že červnový termín poskytne pořadatelům jiných veletrhů (Outdoor a Europabike) – DARC dostal pro rok 2017 přidělený termín 14. – 16. července. Letos se to tedy posunulo takto - co bude dál, nikdo neví. Český radioklub se i letos bude veletrhu účastnit a rádi Vás přivítáme na našem stánku, který bude **umístěn v hale A1 – 241**.

## Silent Keys



● **Po dlouhé a těžké nemoci** opustil dne 2. 6. 2017 naše řady Ing. Miroslav Luba OK2ZM. Mirek stál u zrodu packet radia na severní moravě. Po celou dobu provozu jej udržoval v chodu. Velmi rád se zúčastňoval závodů na VKV s kolektivem OK2KYZ. Mirku vzpomínáme.

**Radioklub OK2KYZ**

● **V neděli 25. 6.** nás navždy opustil Miloš Zimmermann OK1MZN z Plzně. Už nikdy nebude na pásmu slyšet jeho originální výklad svého portable QTH - tedy, že vysílá z "rádiové studnice pod Bílou Horou u řeky Berounky"...

**Miloš OK1MZN**

## Seznam značek před vypršením platnosti

**5367 záznamů** obsahuje počátkem **července** veřejně přístupná [databáze](#) individuálních oprávnění ČTÚ pro amatérskou službu. Platnost končí v **červenci ještě u 13 IO, v srpnu u 34 IO a v září u 53 IO**. Žádost o prodloužení je třeba v souladu s předpisy **podat měsíc předem!** Nestane-li se tak, příslušný úředník ČTÚ nemusí, resp. **nemůže** platnost oprávnění (neboli LIS, dříve povolení, koncese či licence) prodloužit a žadatel může být vyzván k podání žádosti o nové individuální oprávnění.

**Někteří radioamatéři tu a tam bohužel pošlou žádost o prodloužení na poslední chvíli, sázejíce na to, že příslušný úředník ČTÚ všeho nechá, odloží plánovanou a nadřazeným vedoucím (typicky zástupcem ředitele) kontrolovanou práci a přednostně jeho žádost vyřídí spěchá. Nemusí to vždy být možné. Proto jsou zde nyní uvedeny pouze volací značky oprávnění s končící platností až (resp. již) v září 2017. Jejich držitelé by měli požádat o prodloužení nejpozději během srpna 2017:**

OK0ED, OK0EJ, OK1AAP, OK1CJP, OK1CJS, OK1CMA, OK1COK, OK1HJV, OK1JGC, OK1JOR, OK1KR, OK1LJB, OK1MDT, OK1MFH, OK1MGP, OK1MHW, OK1MVW, OK1PCA, OK1PHM, OK1PIF, OK1PZH, OK1SV, OK1TAI, OK1TDO, OK1TIR, OK1TPH, OK1TZX, OK1ULL, OK1VHA, OK1VHY, OK1VLC, OK1VQV, OK1WRM, OK1XOV, OK2AM, OK2CSU, OK2CU, OK2KQQ, OK2MO, OK2MVQ, OK2PEN, OK2PMX, OK2RL, OK2RT, OK2SAQ, OK2UFO, OK2XKO, OK3NR, OK5MJ, OK7PY, OK8ADE, OL6A a OL7Q.

**Seznam značek, u nichž platnost oprávnění vyprší v srpnu, byl uveřejněn v minulém čísle Bulletinu.** Pokud platnost oprávnění skončí, volací značka bude pro jejího držitele blokována ještě dalších 5 let.

Držitelé vysvědčení HAREC podle Doporučení CEPT T/R 61-02 (viz <http://www.crk.cz/HARECC>) mohou bez dalších formalit požádat o nové oprávnění kdykoli.

Pokud konec platnosti IO někomu z přátel připomenete, bude pravděpodobně rád - s opakem jsem se ještě nesetkal. O prodloužení platnosti oprávnění žádáme na adrese: Český telekomunikační úřad, odbor správy kmitočtového spektra, poštovní příhrádka 02, 225 02 Praha 025. Jak již uvedeno, o prodloužení je třeba žádat měsíc před koncem platnosti. **Správní poplatek 200,- Kč uhradíme ještě před podáním žádosti** (nebo na ni nalepíme kolky) a kopii dokladu o platbě (nebo přesný údaj o úhradě bankovním převodem) platbě připojíme. Platí se bankovním převodem, nebo složenkou, na účet vedený u pobočky ČNB v Praze č. 3711-60426011/0710. Variabilní symbol: v případě prodloužení oprávnění použijeme pouze jedinou číslici "6". Jako konstantní symbol uvedeme 1148 při úhradě bankovním převodem, anebo 1149 při platbě složenkou.

Není oprávnění jako oprávnění. Při prodlužování platnosti oprávnění pro stanice, pro něž neplatí doporučení CEPT T/R 61-01 (což jsou třeba oprávnění pro radiokluby, podle Vyhlášky 155/2005 Sb. „klubové stanice“, v úřednickém ptydepe „klubovky“), nám **ČTÚ pošle pouze Rozhodnutí**, nikoli nové Oprávnění! **Takže si původní Oprávnění uschováme a Rozhodnutí k němu každých cca pět let pouze přiložíme.**

Změní-li se některý z důležitých údajů na oprávnění (např. adresa nebo údaj o držiteli), nežádáme již o prodloužení platnosti oprávnění starého, ale rovnou o **nové oprávnění. V tom případě ovšem činí správní poplatek 500,- Kč!** Mimoto použijeme **jiný variabilní symbol**: 10xxxxxx, kde za xxxxxx dosadíme prvních 6 znaků z IČ nebo rodného čísla uváděného v žádosti. A do třetice: při žádosti o **změnu platného oprávnění** použijeme **opět jiný variabilní symbol**, a sice ve tvaru 10yyyyyy, kde za yyyyyy dosadíme číslo oprávnění. Jako **konstantní symbol** opět uvedeme buď 1148 při úhradě bankovním převodem, anebo 1149 při platbě složenkou.

**Komu končí platnost LIS v červenci, měl požádat o prodloužení nejpozději v červnu. Prošlá oprávnění prodloužit nelze, žádáme rovnou o nové.**

Denně aktualizovaný seznam značek, jimž brzy bude končit platnost oprávnění, rychle najdete např. na [této](#) stránce a byl posledním aktivním členem vedení ČAVu, Pepou OK1SJ, předloni upraven tak, aby nedocházelo k záměnám běžných (pětiletých) oprávnění, zejména s **experimentálními** oprávněními pro pásma 5 a 70 MHz s nejvýše **jednoletou** platností (která lze sice také prodloužit, ale jen o půl roku - a to ještě ne vždy – výsledek závisí na stanovisku primárního uživatele pásma, což radioamatéři nejsou a tipují, že ani nebudou). Nadpisu na uvedeném webu se prosím nedivte, lidé jsou různí, i mezi radioamatéry. My to neřešíme a ani nesmíme – nemáme na to odbornou kvalifikaci. V růžovém a žlutém sloupci občas najdeme volací značky, jejichž držitelé se možná brzy budou divit, že již nemají platné IO, neboli platnou LIS, čili koncesi. A pokud vysílají načerno, mohou se každou chvíli těšit na soudružskou návštěvu z Inspekce ČTÚ :)

Žadatelům lze doporučit, aby **ve vlastním zájmu v žádosti uvedli kontakt na sebe** (nejlépe telefon a e-mail). Úřad jej použije pouze tehdy, shledá-li žádost problémovou, a jinak jinak. Problémy se kupodivu běžně vyskytují i u těch žadatelů, kteří jsou definitivně, skálopevně a nevyvratitelně přesvědčeni, že mají žádost úplnou, přesnou a v souladu s údaji, jež eviduje státní správa, neboli zcela dokonalou...

Žádost lze napsat jak volnou formou, tak i s použitím formuláře, staženého z webu ČTÚ. Podstatné je, aby obsahovala všechny náležitosti. Žádost lze doručit do ČTÚ osobně (úředníci podatelny příchozím zavolají z recepce, dříve vrátnice), nebo poštou (nejlépe doporučeně), anebo na datovou schránku. Elektronicky to tedy jde také, ale jen s elektronickým podpisem ve smyslu zákona, obyčejný mail rozhodně nestačí. Datová schránka žadatele musí být jeho vlastní, nikoli firemní, a to ani, když má datovou schránku jako podnikající FO.

V případě **neobsluhované stanice** (např. maják, převaděč, paketový uzel) je požadovaných údajů podstatně více. Jsou definovány v "Opatření obecné povahy č. A OOP/13/07.2005-1" (viz [zde](#) a [zde](#)) a zájemcům s takovou žádostí rád pomohu. Touto problematikou se ostatně zabývám již desítky let. Na



webu ČTÚ doporučuji k přečtení informací „Amatérská radiokomunikační služba“ (viz [zde](#)). Po desítkách úprav, připomínek a doplnění se zdá, že tento článek již obsahuje vše potřebné. **Franta OK1HH**

[WWW stránky ČRK](#) [Fórum ČRK](#) [QSL služba ČRK](#) [Časopis Radioamatér](#) [OK1RCR](#)  
[Elektronické publikace](#) [Bulletin ČRK](#) [ČRK na Facebooku](#) [OK/OM CW](#) a [RTTY Contest](#) [OLOHQ](#)

Bulletin je distribuován e-mailem účastníkům konference **Bulletin CRK** a vystavením na **WEBu ČRK**, vystavení nových čísel oznamujeme v konferencích **OK List a CRK Info** a na **Facebooku**.

Zprávy zajímavé pro větší okruh radioamatérů pošlete e-mailem: • Libuši Kociánové „crk at crk.cz“, pro Radu ČRK a stanici OK1RCR • Romanovi, OM3EI, „om3ei at stonline.sk“, pro časopis Radioamatér • Honzovi, OK1NP, „ok1np at centrum.cz“, pro WEB ČRK a FB • Honzovi, OK1JD, „ok1jd at email.cz“, pro Bulletin ČRK.

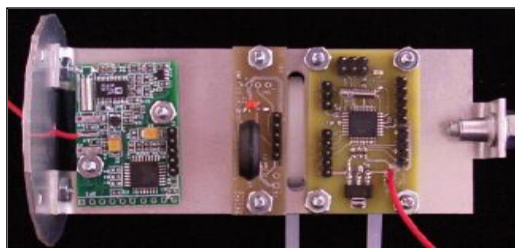
Bulletin Českého radioklubu vydává Český radioklub, zapsaný spolek, člen Mezinárodní radioamatérské unie, se sídlem v Praze 7, U Pergamenky 3, IČ 551201. Vychází jedenkrát v měsíci. Redakce: Rada Českého radioklubu, grafická úprava: Honza, OK1JD

Toto číslo vyšlo 7. července 2017.

### Co je to CanSat

Více o projektu: <http://esero.scientica.cz/esero>

CanSat je malou napodobeninou skutečné družice, s rozměry plechovky od limonády. Do této velikosti se musí vejít všechny základní systémy od baterie přes vysílací zařízení až po samotné senzory. CanSaty totiž mají za cíl, stejně jako jejich velké vzory, získat určitá data pro další analýzy. CanSaty jsou pomocí dronu či balónu, případně raketou vyneseny do výšky 200 – 1000 m a během výstupu i řízeného sestupu s padákem sbírají a odesílají data ► Podmínkou je také bezpečné přistání. Cílem je získaná data analyzovat, případně zasadit do širšího kontextu celé mise a prezentovat odborné porotě.



### Vzdělávací přínos CanSat

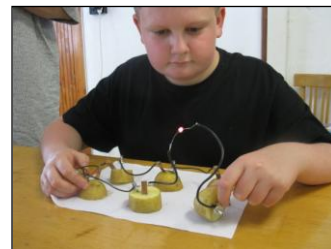
Soutěž CanSat nabízí soutěžním týmům jedinečnou možnost vyzkoušet si přípravu vlastního „vesmírného projektu“. Během celého procesu, který zahrnuje výběr cílů mise a způsob jejich splnění, konstrukční řešení CanSatu, výběr součástek a jejich správné zapojení, a analyzování získaných dat, se u studentů rozvíjí dovednosti v oblastech vědeckého bádání, technického designu, analýzy dat, prezentace a týmové spolupráce. Prakticky se studenti zdokonalí v pájení, elektronice, programování a prezentaci. ◀ **STARTKIT** obsahuje čidlo tlaku a teploty, palubní počítač a vysílač.

### Soutěžní týmy 2017:

<https://rajsat.cz/>    <https://www.facebook.com/radioklub.ok1raj>    <http://www.sitmp.cz/o-nas/novinky/cansat-2017.aspx>

**Řešíme-li nějaký problém**, můžeme dosáhnout výsledku dvěma způsoby. Buď postupně zlepšujeme a zdokonalujeme původní nápad anebo naopak vymyslíme ideální, většinou nereálné řešení, ze kterého postupně slevujeme. Druhý způsob se nazývá **hledání ideálního řešení** a vede téměř vždy k lepším výsledkům, než když postupujeme „odspodu“. Ideální řešení vypadá tak, že se „to“ udělá: a) samo, b) nemá to žádnou spotřebu, c) nestojí to žádné peníze, d) nevyžaduje to žádný čas. **To ve skutečnosti nejde, snažíme se však tomu přiblížit.** **Pavel Beneš**

**Brambory rozsvítí LEDku, elektrickou energii získáme z ovoce či zeleniny a různých materiálů.** Co potřebujeme: a) Brambory, citrony, jablka atd. b) Různé kovy a materiály: železné hřebíky, měděné dráty, hliníkové pásky, uhlíkové tyčinky z ploché baterie, zinkový obal z ploché baterie atd. c) Multimetr, propojovací vodiče, drobné spotřebiče. **Zkoušíme různé kombinace kyselého prostředí a materiálů, měříme získané napětí a zkratový proud, výsledky zapisujeme do tabulky.** Nejlepší výsledky pak realizujeme na více kusech článků stejného provedení. Takto vytvořenou netradiční baterii rozsvítíme LEDku, napájíme oscilátor, jednoduchý zesilovač a podobně. **Vyrobili děti na letním táboře SALAŠ 2008**



I v letošním roce chystáme **prezentaci činnosti zájmových klubů mladých elektroniků a radiotechniků na Mezinárodním radioamatérském setkání v Holicích (25.-26.8.)**. Dále chystáme **dvoudenní HAMÍKovo soustředění (23.-24.8.)** na kterém lektori předvedou principy radiotechniky (nf signál, transformátor, zesilovač, oscilátor, modulace, demodulace, anténa, ČSV), které si zájemci vyzkouší na příkladech. **Pro první zájemce je rezervována ubytovací kapacita.**

### Nezapomeňte, že po celý rok 2017 probíhá velká GES konstruktérská soutěž!

Do 1. prosince přihlašte na adresu [ges@ges.cz](mailto:ges@ges.cz) svůj projekt sestavený z modulů GES. **Soutěžít můžete jak s jednoduchým provedením, tak i s důmyslným přístrojem s netradičním využitím.** Vyhrát můžete multimetr, vývojový kit ARDUINO, nebo poukázky na nákup zboží v hodnotě až 500 Kč! **Podrobnosti v letáku v příloze.**

**Náš Minitestík:** Máme baterii, stejnosměrný motorek a dva jednopólové dvupolohové přepínače. Jak to zapojit, aby po přepnutí jednoho přepínače se motorek točil na jednu stranu, po přepnutí druhého přepínače na druhou stranu a při přepnutí obou přepínačů nešla baterie do zkratu? **Námět poslal Antonín Benek, OK2VMC**

**Kvůli potížím některých čtenářů při načítání budeme od tohoto čísla otiskovat webové a e-mailové adresy jen jako text.**

**Výsledky Minitestíku z HK 17:** Počet písmen ve slově určuje číslici, takže číslo  $\pi = 3,14159\ 2653$ .

**Z Juniorů** byl první Jan Nový (13) z Poličky. **Ze Seniorů** první správně odpověděl **Petr Pražák z Prahy 6**. Dostali slíbené ceny.

**Marie Štanglerová, OK1JVU** poslala jinou známou verzi říkanky na zapamatování čísla  $\pi$ , je ještě trochu delší: „Lín a kapr u hráze, prohlédli si rybáře. Udici měl novou, jikrnáči neuplavou.“

$\pi = 3,14159\ 26535\ 89$ .

**Karel Juliš, OK1UHU** poslal rozšířenou verzi původní říkanky: „Sám u sebe v hlavě magického pí číslic deset mám, takto dokonale sestavené tajemně zloduchem DPX.“

$\pi = 3,14159\ 26535\ 89793$ .

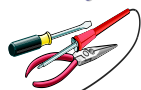
**Ždibec moudra na závěr: Naším hlavním smyslem v tomto životě je pomáhat druhým.**

**A pokud jim nemůžete pomoci, alespoň jim neublížte.**

**Dalajláma**

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

Toto číslo vyšlo 10. června 2017  
Vychází každou druhou 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 ČRK a OK QRP klubu



Všechna předchozí čísla, adresy elektro a radio kroužků, stavební návody a mnoho dalšího najdete na <http://www.hamik.cz>.  
Připravil Petr Prause, OK1DPX. Náměty zasílejte na [dpx@seznam.cz](mailto:dpx@seznam.cz). Nejlepší odměníme věcnými cenami.



Firma **GES** ve spolupráci s redakcí **HAMÍKova koutku** vyhlašuje

# Konstruktérskou soutěž

Soutěž spočívá ve využití elektronických stavebnic GES:

**V kategorii A** soutěžící předloží sestavený a oživený modul GES, zabudovaný do vhodné krabičky. Odborná porota vyhodnotí kvalitu sestavení.

**V kategorii B** soutěžící předloží přístroj zhotovený s použitím jednoho nebo více modulů GES, ale s netradičním využitím. Hodnotí se originalita nápadu a společenský přínos.

**Věkové kategorie:** Junioři 1-18 let, Senioři 18-99 let.

Odborná porota tvořená pracovníky GES vyhodnotí předložené konstrukce a rozhodne o přidělených cenách.

## První cenou v kategorii:

A Junior je Multimetr

B Junior je Vývojový kit Arduino

A Senior je Nákup na [www.ges.cz](http://www.ges.cz) v hodnotě 200 Kč

B Senior je Nákup na [www.ges.cz](http://www.ges.cz) v hodnotě 500 Kč

## Zašlete fotodokumentaci na [ges@ges.cz](mailto:ges@ges.cz) do 1. prosince 2017.

Do 15. prosince porota rozhodne o přidělení věcných cen.

Do 20. prosince rozešle věcné ceny. Porota si může případně vyžádat i zaslání přístroje k posouzení.

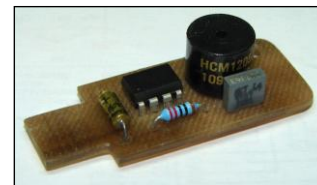
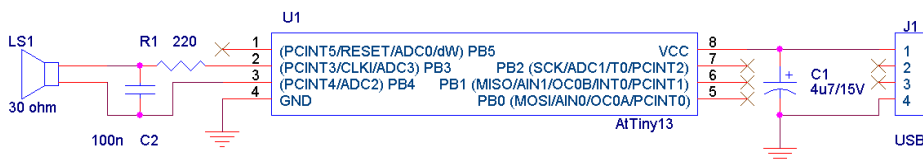
Zaregistrujte se na [www.ges.cz](http://www.ges.cz) a získejte 5% slevu na sortiment stavebnic, automatizace, radiotechniky.

Po registraci do e-shopu nám zašlete na e-mail [ges@ges.cz](mailto:ges@ges.cz) Vaše číslo zákazníka, v předmětu uveďte „HAMÍK“, obratem obdržíte heslo k uplatnění 5% slevy.



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

**Námět na experimentální činnost - DX Travel Bug** Geocaching je zábavné hobby. Lidé hledají v přírodě skryté krabičky (cache, keše) s využitím GPS přijímače a když je najdou tak zaznamenají svoji návštěvu do deníku v keše. Ale to není všechno. Geocoins a cestovní šténice (Travel Bug, TB) jsou malé věci, které by měly být geocacherem přesunuty z jedné "kešky" do druhé. Každý takový objekt má identifikaci. Lidé nahlásí na internet, odkud kam jej přesunují, ostatní mohou vidět kde je, jaká je vzdálenost na mapě a tak dále. Objekt může mít svým majitelem přiřazený úkol - kam jej přesunout, nebo něco jiného... Vytvořil jsem trochu netradiční TB - jednoduchý elektronický obvod se zprávou v telegrafní abecedě. Úkolem je, aby lidé zprávu dekodovali a když se jim to podaří, aby mi poslali zprávu e-mailem. Je použit radič Atmel ATtiny13. Zpráva je v paměti EEPROM (kapacita 65 znaků). Napájení je z USB konektoru. Zdrojový kód a obrázek plošného spoje jsou zde: <http://ok1dx.cz/constructions/dxtbug/dxtbug.zip>  
**Zaslal Pavel Váchal, OK1DX**



**Jaká máš všechna svoje IQ?** **Intelligence obecná** se týká naší schopnosti myslet analyticky, **intelligence emocionální** se týká obratnosti při řešení různých sociálních situací. Existuje ještě jiný druh intelligence, a to **intelligence etická**. Etická IQ vyjadřuje naši schopnost konat dobro. Tato schopnost je zčásti zděděná a zčásti získaná během raného dětství. Je to typ intelligence, který můžeme během života rozvíjet. Nezávisle na naší dřívější úrovni etické intelligence se v tomto ohledu můžeme stát inteligentnějšími. Je to důležitý typ intelligence, neboť je základním faktorem při určování toho, **jak se nám bude v životě dařit.**  
**Stefan Einhorn**

**Připravuji vzdělávací elektro projekt,** můj dotaz je, o jaká témata by mohl být zájem. Není určen jen do HAM komunity, ale obecně pro zájemce o elektrotechniku a mikroelektroniku, a jako podpora technického vzdělávání. Nabízím následující okruhy: Programování Arduino, programování ESP8266 a 32 + komunikace s MQTT brokerem, influx DB a Grafana + konfigurace serveru (RPi a jeho klony) kreslení schémat a návrh DPS v KiCAD.  
Další témata lze zařadit podle zájmu.  
**Tomáš Kaplan, OK1XOE, tomas.kaplan@gmail.com**



**Vítěz v soutěži IQRF Wireless Challenge III** Do finále soutěže se probojovalo pět nejlepších soutěžních projektů. Soutěžít mohli jak studenti, tak veřejnost. Na finálovém klání se tak potkali gymnazisté i vysokoškoláci. Výherci si odnesli ceny z oblasti světa IoT, bezdrátové vzdálené kontrolované zásuvky, čidlo CO2/T/RH, vývojovou sadu IQRF a vývojovou desku UP2.

◀ Se svým projektem **výukového modulu pro měření CO<sub>2</sub>** připojitelného na vývojové kity DDC vyhrál **Jan Velička z VŠB Ostrava**. Student tento měřicí modul navrhl a vytvořil, osadil potřebnými součástkami a senzory, následně měřil hodnoty CO<sub>2</sub> a teploty, které zobrazoval na webové stránce.  
<http://www.iqrf.org/contest/cs/results2017>

**Riša Kloubský píše o sobě:** Je mi 15 let. Od září nastupuji na elektrotechniku na Ječné. Občas si něco vyrábím. Také hodně sportuji. Ke šplhu na lano jsem vyráběl zařízení, které by nám změřilo jak rychle šplháme. Měří to i reakční rychlost člověka. Pod lanem je tlačítko. To se musí zmáčknout a čekat na třetí pípnutí. Měření se odstartuje na začátku třetího pípnutí. Původně jsem chtěl nahoru na lano namotat dva vzájemně odizolované dráty, které by člověk prstem spojil a tím ukončil měření. Toto by bylo obecně praktické, ale pro konkrétní aplikaci nevhodné. Tak jsem místo toho dal nahoru obyčejné tlačítko, jaké bývá například u zvonku. Arduino, které se stará o všechno, jsem programoval sám.

Odebírám Praktickou Elektroniku a Radio, ze které jsem se dozvěděl o HAMíkovi. Určitě bych se chtěl více dozvědět o vysílacích technice o které zatím toho moc nevím. Zkušenosti mám také s I2C knihovnou a podobnými. Teď pracuji na NF zesilovači se zesílením přibližně 1000. Jediný problém co zatím mám je, že mi kmitá výkonová část, ale to je asi nevhodným návrhem plošného spoje. Dále mám v plánu vytvořit ionizační komoru pro detekci, případně měření radioaktivity.  
**Rišo, přejeme Ti mnoho úspěchů v bastlení a ve studiu na SPŠ Ječná v Praze.**

**Vesmírná odyssea - Epsilon Eridani** Astronomický a kosmonautický tábor v Orlických horách je už téměř tradicí. Letos za hvězdami, tajemstvím vesmíru, krásnou přírodou a dobrodružstvím pojedeme už podeváté. Opět na chatu Hradečanka ve Zdobnici v Orlických horách. Určeno pro základní a střední školy.  
Další info: <http://mladec.astro.cz/?p=1973>

**Milan Halousek, halousek@czechspace.cz**  
+421 602 153 564, Centrum studentských aktivit ČKK, Sokolovská 32/22, 180 00 Praha 8

**K Minitestíku z HK 18:** Tentokrát nám od juniorů nepřišlo ani jedno řešení. Možná proto, že jsme neotiskli schématické značky. Zkusíme to tedy znovu: Máme baterii, stejnosměrný motorek a dva jednopólové dvoupólové přepínače. Jak to zapojit, aby po přepnutí jednoho přepínače se motorek točil na jednu stranu, po přepnutí druhého přepínače na druhou stranu a při přepnutí obou přepínačů nešla baterie do zkratu?



**Ždibec moudra na závěr: Pokrok vědy spočívá především na mladých lidech. Ti musí dostávat všemožné podněty, aby našli ve vědě svoji perspektivu.**  
**Jaroslav Heyrovský**

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

Toto číslo vyšlo 24. června 2017  
Vychází každou druhou 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 ČRK a OK QRP klubu



Všechna předchozí čísla, adresy elektro a radio kroužků, stavební návody a mnoho dalšího najdete na <http://www.hamik.cz>.  
Připravil Petr Prause, OK1DPX. Náměty zasílejte na [dpx@seznam.cz](mailto:dpx@seznam.cz). Nejlepší odměníme věcnými cenami.