VÝZVA NA KANÁLE
26.965 - 27.405 MHz
CB OBČASNÍK • Ročník 1 • číslo 2 • vh PRESS Hradec Králové

NEŽ ZAVOLÁTE „DEVÍTKU“

Už se vám někdy stalo, že jste si na své vysílačce omylem přepnuli na „devítku“ a po prvním slovu jste byli nekompromisně vykázáni jinam? Neurážejte se, nebuďte dotčeni, protože i kdyby bylo na tomto kanále 23 hodin a 59 minut ticho, ve zbývající minutě může jít o život a může to být zrovna minuta, ve které na „devítku“ zablou-

Devítku máme na svých vysílačkách všichni a můžeme si jen přát, abychom ji nemuseli nikdy použít. Je tu však pro nás, ale i pro ty, kteří se na „síbíčko“ dívají jako na bláznovství, dokud nepotřebují akutní pomoc. A proto jsme se rozhodli přiblížit vám, jak to na devítce chodí. Průvodcem nám byl člověk nejpovolanější - záchranář a síbíčkář - Ivoš letecká.

Orientační tabule při silnicích upozorňující na to, že lékařskou pomoc lze přivolat na CH9, se objevují na stále více místech. Kde všude „devítka funguje“?

„Nedělám si patent na to, že bych věděl o všech základnách, ale určitě se pomoci dovoláte v Hradci Králové, Jaroměři, Náchodě, Opočně, Dobrušce, Rychnově nad Kněžnou Vysokém Mýtě, Svitavách, Holicích, Pardubicích, Přelouči a brzy jistě na dalších místech. Někde „devítku“ monitoruje záchranná služba, jinde hasiči, přibývá i míst, kde je na poslechu přímo policie.“

Možností, jak přivolat pomoc, stále přibývá. V posledních měsících začal například fungoat záchranný systém Českého autoklubu ABA, na nějž se z mobilu dovoláte nejen kanále číslo 9, ale i 8. Poskytuje hlavně motoristické služby - odtahovou službu, servis „žlutých andělů“, ale disponuje i vyprošťovacím vozidlem. Devítka však může posloužit nejen u nehod a úrazů, ale i v prozaičtějších případech. Její význam pro osamělé lidi na samotách, kteří mají často k nejbližímu lékaři či telefonu dlouhé kilometry, si dobře uvědomili na Trutnovsku, kde byli vysílačkami péčí okresního a obecních úřadů vybaveni právě osaměle žijící lidé na samotách, pro něž je nyní jednoduché přivolat si lékařskou pomoc.

Sám jsem na devítku urgentně volal za rok, co vysílám, třikrát. Vždycky jsem však hovor někomu relátkoval, protože se nemohl dovolat přímo. To by si záchranná služba nemohla pořídit lepší antény?

„V anténách to není. Na dispečinku je pět vysílaček, spousta telefonů, a kdyby dispečerkám mělo znít do uší čtyřiadvacet hodin denně burácení „rušáků“, byly by brzy zralé také na poskytnutí lékařské pomoci. Proto mají poněkud více „zaskvelčováno“ a to je důvod, proč se třeba mobil od dopravní nehody dovolává na „devítku“ těžko.“

Takže ochota podat pomocnou ruku, lépe řečeno - pomocné slovo, je stále potřebná. Naštěstí je solidarita a ochota pomoci na CB vlnách příznačná. Existuje systém předávání zpráv i „uvnitř devítky“, aby když se na záchranku dovolám a předám žádost o pomoc, kterou jsem pobral z velké dálky, vyjeli k postiženému z nejbližšího místa?

Pokračování na str. 2 ☞

☞ Pokračování ze str.1

„Zprávy se mezi jednotlivými stanice předávají, aby se dostaly k týmu, který je k místu potřebného zásahu nejblíže. „Síbíčko“ se například osvědčilo v případě nedávného železničního neštěstí u Krouny na Chrudimsku.“

Povídáme si spolu na letecké záchranné službě v Hradci Králové, měli bychom o ní něco říct i čtenářům Výzvy na kanále.

FOTO: archiv letecké záchranné služby Hradec Králové

„Její základ tvoří čtyři řidiči, čtyři záchranáři a čtyři lékaři, ve službách se zde střídá i dvacet externích lékařů specialistů. Pokud někdo volá na „devítku“ neozveme se mu my, ale dispečink, který má více informací, větší přehled o osádkách v terénu a může tedy lépe rozhodnout, kdo vyjede na pomoc. Na „letecké“ však CH9 stále poslouchame, abychom mohli okamžitě reagovat. S vrtulníkem většinou zasahujeme mimo město, na místech, kam se dostaneme rychleji než vozidlo záchranné služby. Proto, zatímco pozemní výjezdy mají nejvíce charakter interny, u nás většinou převažují zásahy chirugického rázu a značnou část představují dopravní nehody.

U nás na letecké monitorujeme „devítku“ už více než rok a z denního poslechu můžeme říct, že síbíčkaři na tomto kanálu přivolávají nejen lékařskou pomoc, ale často oznamují například dopravní nehody policii. V poslední době už většina lidí specifiku „devítky“ respektuje a nesnaží se zde o běžná spojení.“

Člověk nikdy neví, kdy se dostane do situace, že pro něho poletíte, nebo vás bude volat. Informací proto není nikdy dost. Co bychom tedy měli udělat, když už víme, že letíte například k nehodě, k níž jsme vás přivolali?

„Především je třeba dobře signalizovat na místě, kde k nehodě došlo, abychom je spolehlivě našli. Ze vzduchu je sice vidět hodně, ale auto koly vzhůru se dá přehlédnout. Především nevybírejte místo na přistání. Najdeme si ho sami. Mnohdy si lidé myslí, že vrtulník potřebuje velký prostor a běží přes půl vesnice na fotbalové hřiště, zatímco my bychom klidně přistáli v bezprostřední blízkosti zraněného třeba na jeho zahradě. Minuty, které běžíme k postiženému, mohou nakonec chybět.

Na místě, kde jste, na nás viditelně mávejte. Ne však holýma rukama, protože na nás často mává kdekdo, aby nás pozdravil. Vždy signalizujte nějakou věcí - tričkem, bundou, utěrkou, abychom bezpečně věděli, že jde o správné místo, i když omyl není nikdy vyloučen, také už jsem přistáli na mávání paní, která nás zdravila ze zahrady utěrkou a moc se divila, že nás nevolala.“

Díky za cenné informace, doufejme, že „devítku“ budeme potřebovat co nejméně, ale věřím, že žádný správný „síbíčkář“ neodmítne pomoc, pokud ji někdo bude potřebovat. A pokud vás rozčiluje, že při zapnutí stanice se vám nejprve rozsvítí devítka a přemýšlíte, jak to udělat, aby vám stanička „naskakovala“ třeba na první kanál, rozmyslete si to. Zkuste si představit, že dostanete infarkt a stačí vám jeden pohyb, abyste zapnuli stanici a přivolali si pomoc...

MILAN 42

Zkusíte „DX-ování“ na CB?

Nadešel čas, kdy se na CB pásmu objevuje velké množství všelijakého rušení, ale i užitečného signálu ze zahraničí, obzvláště pak z jižní a západní Evropy.

Pro ty z vás, kteří podlehli kouzlu dálkových spojení (DX-ů), je určeno těchto několik řádků. Pokud máte trochu trpělivosti a alespoň minimální znalost některého světového jazyka (nejlépe angličtiny nebo němčiny), můžete se pokusit navázat spojení s některou zahraniční stanicí. Jedním ze základních bodů je určení vlastní volačky dle neoficiálně uznávaných norem. To jest pokud budete vyzývat způsobem „CQ DX tady je Kozel Hradec Králové“ tak se potom nemůžete divit, že ostatní stanice na tuto výzvu většinou nereflektují. Jak by měla volačka asi vypadat? Začíná takzvaným prefixem, což není nic jiného než číselné označení státu. Následuje zkratka klubu a pořadové číslo. Abyste nemuseli pracně vymýšlet volačku, byl v Hradci Králové a nejenom tam založen DX-klub, který svým členům poskytuje volačku, prefixy, monitorovací frekvence, QSL lístky, P.O.BOX a další výhody. Hradecký klub má zkratku HK (HOTEL KILO - dle anglického hláskování), která je odvozena podle DX zvyklostí od značky okresu.

Jak navázat spojení? Jak jste si jistě všimli, největší provoz je okolo 31. kanálu protože tento kanál je mezinárodně uznávaným vyvolávacím kanálem pro FM dálkový provoz. Na pouhé 4W výkonu lze uskutečnit velice hezká spojení s celou Evropou. Jako příklad uvedu spojení během polního dne se stanicemi z Makedonie, Švédska, Polska o Anglii, Irsku a Walesu ani nemluvě. Zkrátka, pokud se chce a jsou přijatelné podmínky, tak to jde. Spojení navážeme celkem snadno. Měli byste ovšem znát anglickou hláskovací tabulku a některé Q-kódy používané radioamatéry, které velice usnadňují spojení a oceníte je hlavně v případě, že spojení trvá pouze desítky sekund, než se vám protistanice ztratí v rušení.

HOTEL KILO

INTERNATIONAL DX GROUP
P.O.BOX 18
500 06 Hradec Králové
CZECH REPUBLIC

Výzva vypadá tedy asi takto: CQ DX [:sí kjú dý eks:], CQ DX 329 HK [:houtel kilo:] 09 call CQ DX, QR2 [:kjú ár tú:] *(číslovky hlásíme anglicky po jednotkách - tři, dva, devět* [: ørí, tú, najn]), což v překladu ze zkratek do češtiny znamená: výzva k dálkovému spojení od stanice 329HK09, kdo mě volá? Potom už jen čekáme na to, až se nám některá ze stanic ozve. Spojení pokračuje libovolně, podle toho, jak jsou operátoři obou stanic znalí jazyka, ve kterém vedou konverzaci. Z vlastní zkušenosti mohu potvrdit, že si většinou vyměníme adresy, abychom si mohli zaslat QSL lístky, řekneme si něco o zařízení, se kterým pracujeme, popřípadě o počasí atd.

Tolik tedy ve stručnosti k této tematice. Pokud má někdo zájem o podrobnější informace nebo členství v klubu, může dát výzvu na 1. kanále na některého člena klubu nebo v RadioComu v Hradci Králové. Přeji vám hodně hezkých a dlouhých spojení na CB.

Na slyšenou
Jarda Hradec
alias 329HK01

Pardubický CB klub se představuje

Rádi bychom vás trochu seznámili se spolkem síbičkářů v Pardubicích. Začali jsme se scházet pravidelně od 17. ledna 1995. Poprvé se sešlo 20 fandů, vyznavačů sekty CB. Zajisté si dovedete představit jaké to bylo vzájemné okukování, když udeřila osmnáctá hodina a my zasedli v Zeleném domě v Jindřišské ulici. Poprvé každý z nás uviděl svého kolegu, kterého předtím jenom slýchával v éteru. Koho vlastně oslovit? Jenom toho, kdo má ručku. A co ten druhý, že na nás tak kouká? Patří k nám anebo je to jen nechápající kolemjdoucí?

První seznamování skončilo a co dál? Začalo se mluvit o všem možném. Ti, co měli vysílačky několik dní, koukali a poslouchali, o čem to ti druzí povídají, co to je report, santiágo a snažili se cokoliv pochytit, aby se mohli časem připojit a ne jenom poslouchat.

Samozřejmě, že jsme neseděli na sucho a o hladu. Vždyť si vedoucí restaurace kladl podmínku, že každý host musí mít útratu minimálně za 120 korun. Při prvním setkání byla tato suma splněna, ale při třetím setkání nás vedoucí taktně upozornil, že na nás prodělává a že mu utíká lepší rito. (Nakonec ho ani „lepší rito" neuchránilo od krachu) Nezbylo nám, než se poohlédnout po jiné restauraci. Podnikali jsme okružní pochůzky po městě a každý den jsme vybírali, až většina souhlasila s restaurací Finlandia. Drahota nás vedla opět do jiné hospůdky, a tak se scházíme každé liché úterý hned vedle tenisových kurtů, v Tenis klubu. Vypadá to, jakobychom chodili jen do hospody, ale pokecat se musí u piva.

Na snímku pořízeném při setkání na Rzech zleva: Karin Polabiny, Luboš Polabiny, Jarča Stavařov, Jarda Stavařov, Jarča Sedlice, Honza Sedlice, Radek Polabiny, Milan Cukrář, Iva Bombónek, Martin Dubina, Leona Dubina, Honza Drážka, Jana Drážka.

Na našich setkáních se promítal i film, který natáčel Honza Sedlice na nejrůznějších výpravách, ať už to bylo vysílání z kopce Krásné, ze setkání na Rzech (kde nás bylo 18), i z pravidelných výletů na Vyhlídku ve Vamberku, kam jezdíme minimálně jedním autem. Další povídání může být i o zařizování kanálu číslo 9, kde velikou práci stále odvádí Pavel Višňovka. Navštěvujeme podnikatele, kteří vlastní CB a snažíme se jim vysvětlovat práci se stanicemi a hlavně, jak se chovat na našem pásmu. Zároveň jim dáváme tento časopis.

Ještě něco pro bloudící v mobilu. Na jedenáctém kanále stačí dát výzvu na radiotaxi Simona, zkráceně jen na Simonu, a ta kohokoliv navede na správné místo v Pardubicích.

Na závěr nám dovolte pozvat všechny (ale ne najednou!) na úterní posezení. Koná se každých čtmáct dní v úterý od 18 hodin. Bližší informace o setkáních podají autoři tohoto článku.

Milan Cukrář Pardubice, Honza Sedlice, Jarda Stavařov, Luboš Polabiny

Přímé přenosy po telefonu

Ranní budíčky na „osmnátce" nebo na „šestatřicítce" zná ve východních Čechách snad každý, kdo si v časných ranních hodinách zapnul alespoň jednou vysílačku. „Ranní orlické vysílání", jak ho sám nazývá, vedl a věříme, že opět brzy povede Pepa Křivina.

V době uzávěrky tohoto čísla byl ještě v nemocnici, kam se dostal díky „síbíčku". Poslední červnovou středu, sotva dokončil ranní budíček, ho postihla mozková příhoda a jen díky vysílačce a „devítce" přijela sanitka na samotu, kde bydlí a nemá telefon, během dvaceti minut.

Nebyl by to ani Pepa Křivina, kdyby si do opočenské nemocnice nevzal alespoň „ručku". V podmínkách, které v posledních týdnech panují, se však mohl dovolat jen do nejbližšího okolí. Síbíčkářská solidarita a soudržnost se však projevily a za Pepou se do nemocnice vypravilo několik síbíčkářů. Vzbudili pozornost, ale k Pepovi se nedostali. Protože neznali příjmení, běhali po nemocnici z oddělení na oddělení a vyvolávali Pepu Křivina, kterého pochopitelně nikdo neznal.

Ranního budíčku se po dobu Pepovy nemoci ochotně ujal Jarda „Křivina", jak byl okamžitě překřtěn hradecký Jarda Dykovka. V prvním červencovém týdnu zažili všichni účastníci budíčku velké překvapení, když se náhle ozval Pepův hlas - to Havran Týniště zavolal do nemocnice a k telefonnímu sluchátku přiložil mikrofon „síbíčka", a tak jsme mohli poslouchat „přímý přenos" po telefonu. Jak je vidět „bláznovství" a dobré nápady síbíčkářů neznají hranic a naše drahé „pětiosminy" se s tím budou muset smířit. Některé se s tím už dokonce nejen smířily, jako například Pepova manželka, která mu prostřednictvím „devítky" přivolala pomoc a jak říká Pepa Křivina - „važte si síbíčka, já vím o čem mluvím, mně zachránilo život..."

PROSZE PANA, GDE JEST HOTEL DON GIOVANNI?

Nejeden „mobilující" síbíčkář už ocenil svou vysílačku, když se dostal do neznámého města a potřeboval se dostat na určité místo. Většinou se najde vždy někdo ochotný, kdo ho naviguje spletí křižovatek až na místo.

Čas od času nás však s mikrofonem v ruce přepadne chuť z někoho si vystřelit, jako jednu naši kolegyni, která je polské národnosti a polština je pro ni pochopitelně mateřským jazykem. Na její „fórek", že je polská turistka, která jede do Prahy a potřebuje najít hotel Don Giovanni, skočilo hned několik mužských hlasů, kteří jí začali ochotně radit, kudy se k hotelu nejlépe dostane. A protože šlo o ženu, prošlo jí i přiznání a všichni se nakonec zasmáli tomu, jak naletěli příjemnému hlasu „polské turistky".

*

Letní podmínky, kdy se dovoláme snáz do Itálie, než do sousední vesnice, mohou být i k něčemu dobré. Zvlášť, když vás napadne dobrý „fór". Jsou stanice, které se rády pochlubí tím, že mají tak dobrou anténu, že poberou i v rušácích slabého brejka. A právě na takovou stanici ušil jeden kolega pěknou boudu. „Nabrejkoval" se na ni z auta, a protože signál byl skutečně mizerný, nedalo mu vůbec žádnou práci přesvědčit protistanici, že je na leteckém dnu a vysílá z ručky přímo z paluby letadla při vyhlídkovém letu. O „skvělém spojení" se pochopitelně dozvěděly brzy desítky síbíčkářů. Zda se dotyčná stanice nakonec dozvěděla, že hovořila jen s mobilem, který se „topil v moři rušáků", nevím, možná má dodnes v deníku zapsáno toto „unikátní" spojení.

Vhodné podmínky pro DX spojení

V České republice vydává Ústav fyziky atmosféry pravidelné měsíční předpovědi pracovních kmitočtů, v nichž je pro kalendářní měsíc uveden denní průběh maximálních pracovních kmitočtů pro spoje různých délek. Kromě toho jsou v nich uváděny i hodnoty minimálních pracovních kmitočtů. Ty se však vztahují k vyzářenému výkonu 1 kW a pro jiný výkon je nutno je přepočítat. Přestože pro pásmo CB nelze předpověď v plné míře využít, přinášíme pro zajímavost letní předpověď, abyste si mohli udělat představu, v jakých pásmech lze v jakou denní dobu získat dálkové spojení.

Měsíční předpovědi ÚFA jsou zpracovány v grafické podobě. Levý graf udává závislost maximálního použitelného kmitočtu na denní době (MUF). Pravý graf ukazuje závislost minimálního použitelného kmitočtu na denní době (LUF).

Na pravé straně prvního grafu najdete závislost optimálního kmitočtu na denní době (FOT). Číselné údaje znamenají vzdálenost spoje v km. Pro spojení v ČR lze použít spodní křivku (0-500).

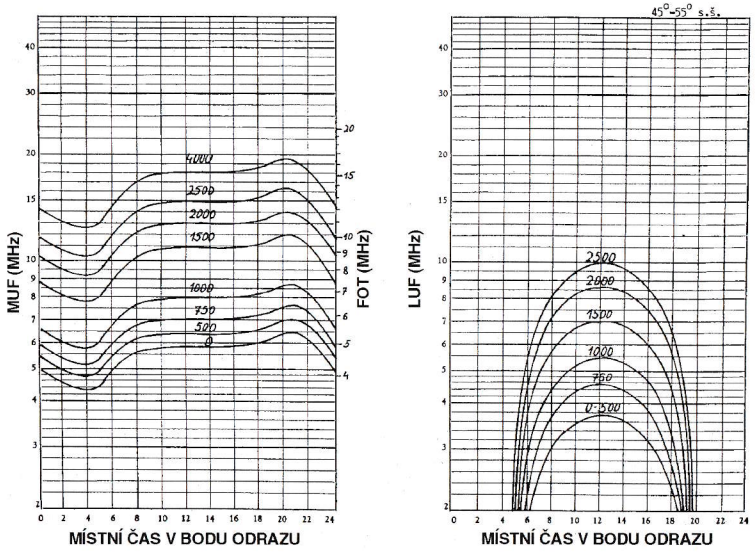
Vyhodnocení:

Na levé stupnici grafu MUF vyhledejte provozní kmitočet, proložte jím vodorovnou přímku a sledujte, zda křivka leží pod přímkou. Zprůsečíků přímky a křivky se vedou svislice na časovou osu. Ty vymezí dobu, kdy pravděpodobně dojde ke ztrátě spojení bez ohledu na výkon (tzv. pásmo ticha).

Na grafu LUF se z příslušného kmitočtu vede vodorovná přímka, která musí být nad křivkou 0-500. Jestliže leží část přímky pod křivkou, vedou se z průsečíků opět svislice na časovou osu. V tomto úseku se ztratí spojení s vysílačem o výkonu 1 kW s dipólem. Sílu signálu by bylo možno zlepšit větším výkonem.

Graf MUF tzv. „tlačí kmitočet dolů", graf LUF nahoru. Dostáváme určitý kmitočet, který vyhovuje oběma podmínkám a spojení se může uskutečnit ionosférickou vlnou. Z grafu je vidět, že velmi často není možné vyhledat jediný kmitočet, který by vyhovoval pro den i noc.

PŘEDPOVĚĎ MUF/LUF NA ČERVEN A ČERVENEC 1995



Jak to, že to funguje?

SERIÁL VÝZVY NA KANÁLE

Vědět, co, jak a proč funguje se vyplatí, i když neaspirujeme na to, abychom si „síbička" stavěli nebo opravovali sami. Proto jsme pro vás připravili malý seriál základů radiotechniky, který připravil Zděněk eFko, Hradec Králové. Cílem není suplovat učebnice, ale ani věci nadměrně zjednodušovat, proto odborníci prominou „polopatismus" a laici se snad nutnými odbornými termíny prokoušou. A protože signál nejprve přichází do antény, začínáme od toho místa. Nečeká vás jenom teorie, ale i řada praktických rad, jak si anténu, postavit, naladit, změřit PSV. Pokud dobrých rad využijete, jistě se brzy všichni uslyšíme mnohem lépe.

Antény pro CB radiostanice v pásmu 27 MHz

Obecně může jako anténa sloužit vodič jakéhokoliv tvaru a délky umístěný v určité výšce nad zemí a spojený vhodným způsobem s vysílačem nebo přijímačem. Každý anténní zářič je charakterizovaný: směrovým účinkem, součinitelem směrovosti, ziskem, vstupní impedancí a účinným frekvenčním rozsahem.

V praxi je účelné posuzovat směrové vlastnosti anténních systémů v porovnání s půlvlnným dipólem, který je základním typem anténního zářiče. O tom, zda skutečně nastane v daném místě požadované soustředění energie, rozhoduje také účinnost samotného zářiče, nebo anténního systému. V mnoha případech (např. u půlvlného dipólu) je účinnost zářiče blízká 100%, ale často je značně menší vlivem ztrát samotného zářiče a pohybuje se asi mezi 50-80%. Skutečný zisk antény (zesílení ve směru maximálního vyzařování) je proto praktickým měřítkem výkonnosti anténního systému a udává se jednoduchým číslem, nebo častěji v decibelech (dB). Vyjadřuje, kolikrát je zkoumané pole silnější, než pole vztažného zářiče, čímž je zpravidla půlvlný dipól nebo izotropní zářič (tj. teoretický ideální zářič).

Směrový účinek je schopnost zářiče vyzařovat nebo přijímat elektromagnetickou energii jen z určitého směru, definovaného prostorovými úhly ve vodorovné a svislé rovině. Abychom mohli antény porovnávat, používá se pojem součinitel směrovosti, který udává, o kolik je v místě příjmu elektromagnetické pole silnější, než pole vybuzené v tom, či onom místě zářičem, který by stejný vysokofrekvenční výkon (VF) vyzařoval rovnoměrně do celého prostoru. Tento teoreticky a prakticky nerealizovatelný vztažný zářič je izotropní (všesměrový).

V praxi neexistuje žádný kouzelný typ antény, který by mě malé rozměry a přitom velký zisk. Mnoho nedorozumění vzniká tím, že u běžně prodávaných antén není udáván zisk k jakémukoliv vztažnému zářiči. Domnívám se, že tomu tak není z reklamních důvodů. Ve skutečnosti je zisk vztažený k izotropnímu zářiči o 2,15 dB větší, než je zisk vztažený k půlvnnému dipólu. Z toho si každý může posoudit, jak vypadá skutečná hodnota zisku antén.

Úkolem antény je vyzářit do prostoru přiváděnou energii. Ta se dá do zářiče-antény přivádět obvykle tzv. napájecím

Pokračování na str. 8 ☞

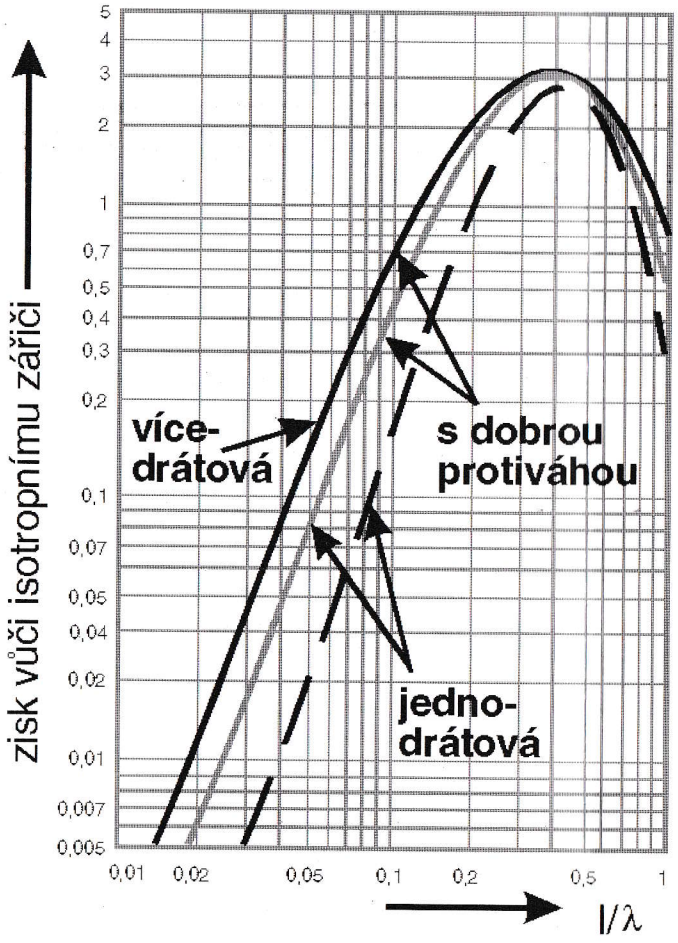
Antény pro CB radiostanice v pásmu 27 MHz

☞ Pokračování ze str.7

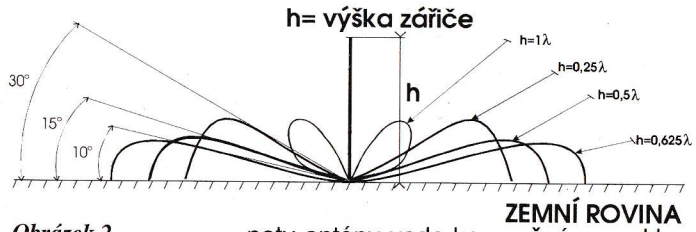
vedením, v našem případě koaxiálním ka - belem. Z hlediska napájení se anténa jeví jako spotřebič. Maximální přenos energie nastává, když je vstupní odpor antény reál - ný a rovný vnitřnímu odporu zdroje, tj. napaječe - koaxiálního kabelu. Ve skutečnosti má anténa často i tzv. reaktanční (jalovou) složku, a proto je lépe hovořit o vstupní impedanci antény. Jalová složka nespotřebuje sice žádný výkon, ale způsobuje frekvenční citlivost antény a zhoršuje přenos energie z napájecího vedení do antény.

CB radiostanice pracují v pásmu 11 m (27 MHz), proto nás budou zajímat antény pro toto pásmo. Obecně je pro pásmo krátkých vln (1,6 - 30 MHz) základním typem šíření pro dálkový provoz tzv. „ionosférická" vlna odražená od vrstvy F ve výšce 400 km. Pro dálkový provoz musí být VF energie vyzařovaná pod malými elevačními úhly, což vyžaduje zavěsit horizontální anténu co nejvýše, anebo dobrý zemnící systém pro vertikální anténu. O směrovosti antén pro CB pásmo se nebudu zmiňovat, protože pro CB provoz lze používat pouze antény jednoprvkové, což jsou v našem případě pouze vertikální antény, vyzařující do prostoru kolem horizontální roviny, tedy v kruhové charakteristice.

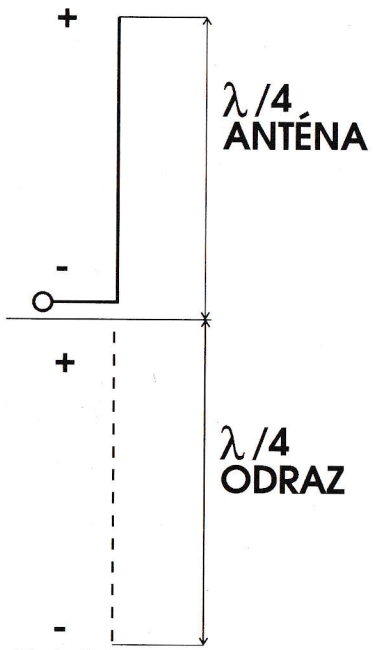
Vertikální antény jsou vhodné pro malé prostorové požadavky, výhodný vyzařovací diagram ve svislé rovině a všesměrovost v horizontální rovině. Nejkratší rezonanční délka zářiče je λ/4, kde druhou polovinu půlvlné délky nahrazuje zemní odraz (obr.1). Do rezonance se dají přivést i kratší zářiče se zapojenou tzv. prodlužovací indukčností v blízkosti kmitny proudu nebo zatěžovací kapacitou na vrcholu zářiče. Vyzařovací diagram ve svislé rovině závisí na délce zářiče-antény. Několik typických příkladů je na obr. 2, z nichž je vidět, že se zvětšováním výšky zářiče se vyzařování soustřeďuje podél obzoru tak dlouho, dokud výška nepřesáhne l/2. Při větších výškách se objevují a vzrůstají laloky pod velkými elevačními úhly. Při výšce 1 lambda (1λ) se energie podél obzoru vůbec nevyzařuje. Následkem toho a nedokonalé vodivosti skutečné země v okolí antény vznikají ztráty, které vedou k tomu, že vyzařování pod úhly menšími než 5° je potlačováno. Základním předpokladem účinné funkce vertikální antény je dostatečná výška zářiče a hlavně dobrý zemní systém. To především platí, pokud je pata zářiče umístěna přímo nad zemí. Prodloužení elektrické délky pomocí indukčnosti zapojené blízko napájené paty antény vede ke značnému poklesu účinnosti a k velmi ostrému ladění přizpůsobovacích obvodů.



Závislost zisku svislé antény na délce (u antén typui L a T je možno za délku pokládat součet svislé a vodorovné části).



Obrázek 2



Obrázek 1

Cívku na poměrně velké proudy lze zhotovit v miniaturním provedení. Protože uvedená cívka k vyzařování nepřispívá, je ze statického hlediska možné a také nejvýhodnější, cívku umístit v patě antény. Čtvrtvlné anténní zářiče mají velmi malou vstupní impedanci, proto je potřebné zabezpečit jejich přizpůsobení k napaječi. Přizpůsobení může být kombinované a v praxi se využívá zapojení uvedených na obr. 3.

Prakticky využitelné vertikální antény výšky 0,08 až 0,1/λ, při dobré zemi a kvalitní prodlužovací cívce v přizpůsobení, dávají i takto krátké dobré výsledky. Vzhledem k tomu, že v reálných podmínkách je vlivem ztrát potlačované vyzařování do nejnižších úhlů, uvádí se, že je možno uvažovat maximum vyzařování u antén výšky:

do 0,25/λ v úhlu asi 30°
do 0,5/λ v úhlu asi 15°
do 0,625λ v úhlu asi 10°

Jiným typem vertikální antény je tzv. „ground plane" (GéPéčko). V tomto případě je čtvrtvlný vertikální zářič umístěn nad zemí a zdánlivá zemní rovina je tvořena zpravidla čtyřmi nebo třemi čtvrtvlnými horizontálními vodiči. V praxi lze sledovat, že někteří výrobci používají více, či méně těchto horizontálních

Dokončení na str. 10 ☞

Antény pro CB radiostanice v pásmu 27 MHz

☞ *Pokračování ze str. 9*

vodičů. Zvýšení nebo snížení počtu vodičů (tzv. radiálů) má podstatný vliv na účinnost a vyzařovací charakteristiku antény. Správně zhotovená anténa má vyzařovací diagram ve vodorovné rovině všesměrový a ve vertikální rovině vyzařuje pod malými úhly. Proto jsou tyto antény vhodné pro dálkové spojení. Vyzařovací odpor antény je asi 30 ohm. Anténa proto může být napájena přímo koaxiálním kabelem 50 ohm. Při použití napaječe 75 ohm je nutno impedanci transformovat, např. je možno mezi anténu a napaječ zařadit čtvrtvlný úsek vedení o impedanci 50 ohm. Existuje mnoho dalších postupů, ale omezím se pouze na podmínky běžného uživatele, který se jistě nebude pouštět do stavby amatérské CB antény.

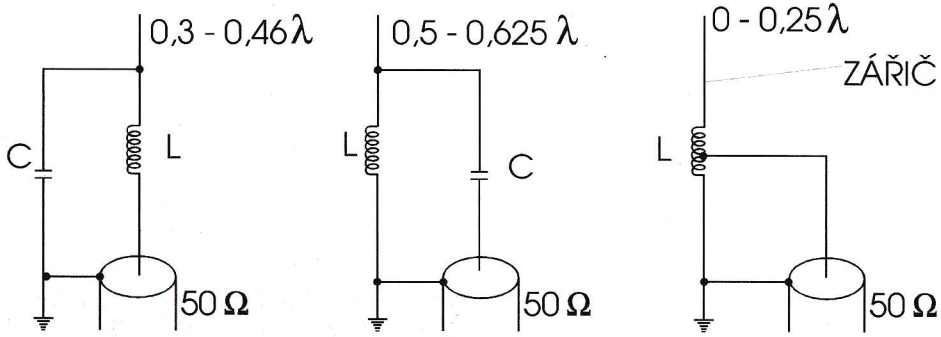
Problémy vyplývající z nepřizpůsobení koncového stupně vysílače k anténímu zářiči se dají velice lehko odstranit. Naopak neznalost stavu momentálního napojení napaječe k anténě a k vysílači může způsobit poškození koncových zesilovačů výkonu VF a škody jsou mnohem větší než malý zásah, který vede ke zcela dobrým výsledkům v běžné CB praxi.

Především je nutné si uvědomit, že běžně prodávané radioastanice pro CB pásma se základním povoleným výkonem 4 W mají vestavěnou jednoduchou tzv. reflektometrickou ochranu proti odpojené nebo špatně přizpůsobené anténě. Ta je schopna ochránit koncový stupeň i při zaklíčování bez antény, samozřejmě jenom na určitou dobu. Dále je tato ochrana účinná i v případě připojení špatně přizpůsobené antény, ale samozřejmě s adekvátně sníženým výkonem. Vestavěné ochrany však neslouží k ochránění koncového stupně vysílače, pokud vznikne galvanické zkratování na anténním konektoru, respektive zkrat na anténě, nebo koaxiálním kabelu.

Běžně prodávané zesilovače určené pro CB provoz, zpravidla pro výkony 35, 50, 80, 100 W vf (nehomologované), nejsou vybaveny žádnou ochranu proti výše uvedeným provozním závadám. Při zaklíčování s tímto zesilovačem do nepřizpůsobené antény, nebo snad i s nezapojenou anténou, dojde k mžikovému poškození aktivních prvků - koncových tranzistorů a takto poškozený koncový stupeň se stává nefunkční.

Zdeněk eFko,
Hradec Králové

(Pokračování příště - ladění antén, PSV)



Obrázek č. 3

Kde, kdy, koho seženu

kanál	volačka	místo	na příjmu	poznámka
1	Petr Chlumec	Chlumec n. C.	8-24	
1	Honza Choltice	Choltice		Maxon 1000
27	Méďa Béďa	Choustníkovo Hrad.	celý den	
1	Franta východní	Chrudim		Yosan 224
1	Hugo Chrudim	Chrudim		Maxon 1000
1	Lída Chrudim	Chrudim		Yosan 224
28,30	Martin Chrudim	Chrudim		Formel, Yosan
1	Radek Chrudim	Chrudim	Borzna	Maxon 1000
1	Sandokan Chrudim	Chrudim		Formel 1
1,10	Jarda Radiálka	Dobruška	přes den	
1	Jirka Hradlo	Dobruška	různě	
1,27	Monika Pulice	Dobruška	20-22	
1,27	Standa, Jana Dobruška	Dobruška	15-24	
1,27	Tomáš Dobruška	Dobruška	15-22	
33	Vašek Paseky	Dobruška	odpoledne	
36	Roman	Doudleby	různě	
1	Jirka Heřmaňák	Heřmanv Městec		Maxon 1000
1 28	Petr Holice	Holice	Holice, Pardubice	Formel
1	Standa Hoříněves	Hoříněves	večer	
1	Boubelka Hradec	Hradec Králové	večer	
1	Diana Nový Hradec	Hradec Králové	odpol. a večer	
1	Eva Malá	Hradec Králové	15-20	
1, 21	Eva Véčko	Hradec Králové	večer	
30	Fru fru Hradec	Hradec Králové	večer	
1	Honza 5	Hradec Králové	9-02	
1,30	Horal 1	Hradec Králové	Po-Pá HK	So-Ne vých. Krkon.
1	Jarda 35	Hradec Králové	večer	
1,21	Jirka 45	Hradec Králové	různě	
1	Jirka Delta	Hradec Králové	8-23	
1	Míra Fomei	Hradec Králové	0-24	
1,18	Myšička	Hradec Králové	navečer	
1	Pavel pentium	Hradec Králové	20-22	
1	Petr tranzit	Hradec Králové	7-24	
1	Vladka Hradec	Hradec Králové	navečer	
1	Marek, Jakub, Petr	Hvozdnice	nepravidelně	
1	Miki Jaroměř	Jaroměř	17-22	
6	Martin Hoblinka	Jezbořice	Jezbořice	Formel 1
1	Láďa Nechanice	Nechanice	celý den	
2	Olda Bydžov	Nový Bydžov	odpoledne a večer	
1,27	Milan Ohnišov	Ohnišov	15-22	
1	Bohouš Bajkal	Pardubice	Polabiny	Yosan 2103
1	Delfín Pardubice	Pardubice	Závodu míru	Formel, Dragon
1	Denis, Žlutý pes	Pardubice	Cihelna	Dragon
1,33	Farky Rosice	Pardubice	Rosice n. L.	Yosan JC 2204
1	Honza 45	Pardubice	Dukla	Dragon CB407
1	Honza Drážka	Pardubice	Drážka	Formel 1, Yosan 2103
1,33	Jirka 33	Pardubice	Karlovina	Formel 1
1	Jirka Alfa	Pardubice		Formel 1
1	Jirka Pardubice	Pardubice		Allamat 295
1	Jirka Pardubičky	Pardubice	Pardubičky	Maxon
1	Kačaba Svítkov	Pardubice	Svítkov	Maxon 1000
1	Kuba Polabiny	Pardubice	Polabiny	Zodiak M 8000

č 2

1	Kuba Polabiny	Pardubice	Polabiny	Zodiak M 8000
1,28	Luboš Polabiny	Pardubice	Polabiny	President, Yosan
1	Ludva Pardubice	Pardubice	Hronovická	Danita 240
1	Lída Pardubice	Pardubice	Dukla	Formel 1
1	Martin Dubina	Pardubice	Dubina	Formel 1
1	Martin Rybitví	Pardubice	Rybitví	
1	Michal Závodu míru	Pardubice	Závodu míru	Dragon
1	Milan Cukrář	Pardubice	centrum	Danita 440
1,6	Miloš 285	Pardubice	Sezemice	Carat
1	Mirek D	Pardubice	Pardubičky	Alamat 294
1	Mirek Polabiny	Pardubice	Polabiny	Alan 80A
6	OJFI Dubina	Pardubice	Dubina	Carat
1	Ondra Polabiny	Pardubice	Polabiny	Dragon
1	Pavel Dřevokaz	Pardubice	Prior	Elic Dragon
1,28	Petr 71	Pardubice	Prior, Holice	Zirkon
1	Petr Hradiště	Pardubice	Staré Hradiště	Albrecht 4200
1	Petr Petr	Pardubice	Dubina	Albrecht AE 2800
1	Petr Rybitví	Pardubice	Rybitví	Formel,Dragon,Alamat
1	Petra Boleslav	Pardubice		Alan 80A
1,28	Radek Polabiny	Pardubice	Polabiny Bajkal	Dragon
1	Tomáš 20	Pardubice	Dukla	
1	Tomáš Dukla	Pardubice	Dukla	Formel 1
1,28	Vlasta Cihelna	Pardubice	Cihelna	Formel 1
1	Vítek Pardubičky	Pardubice	Pardubičky	Elix Dragon CB 407
1	Zdeněk 2 Dukla	Pardubice	Dukla	Formel 1
1	Zdeněk Véčko	Pardubice	Dubina	Alamat 294
1	Zdeněk straší	Pardubice	Dukla	Formel 1
1	Luděk Předměřice	Předměřice	16-24	
1	Marek Předměřice	Předměřice	odpoledne	
29	Fanda Přelovice	Přelovice		Danita 240
1,38	Athena Aleš	Rychnov n Kn.	19-21, Spáleniště	mobil, prodej CB
36	Franta	Rychnov n. Kn.	různě	
36	Milan 2	Rychnov n. Kn.	různě	
6	Cácorka	Sezemice		Carat
1,28	Dan 75	Sezemice	Velké Koloděje	Formel 1
17	Jarda	Slatina n. Zd.	různě	
17	Roman	Slatina n. Zd.	různě	
7	3 K Josef	Trutnov	8-24	
7	Patrol cam	Trutnov	8-17	prodejce CB
1	Pavel Oreb	Třebechovice p. O.	16-22	
1,27	Pavel, Martin Amerika	Třebechovice p. O.	16-24	
20	Havran Týniště	Týniště n. O.	stále	
1,26	Norbert Týniště	Týniště n. O.	15-24	
39	114	Vamberk	celý den	
1	Císař	Vamberk	celý den	
19	Ferda	Vamberk	různě	
36	Franta	Vamberk	různě	
19	Jirka	Vamberk	různě	
39	Luďa	Vamberk	různě	
1	Roman	Vamberk	různě	
36	Strejda Vamberk	Vamberk	různě	
39	Tomáš	Vamberk	celý den	
29	Pavel Habřina	Vlčí Habřina		Danita 240
1,19	Pepa Vyšehrad	Červ. Kostelec	přes den	
36	Pavel, Dana Kerhartice	Ústí n. Orl.	různě	

Příště zveřejníme další volačky. Pište, volejte, faxujte na adresu redakce, pokud chcete být v adresáři.

Nechcete být „černochem“?

Máte povolení provozovat svou radiostanici? Většina sice odpoví - co je to za otázku? Určitě se však najdou i takoví „síbíčkáři“, kterým stanici prodal nebo věnoval kamarád a zapomněl jim říct, že by si ji měli přihlásit. Pro ně, i pro ty, kteří se třeba „zapomněli“ přihlásit, otiskujeme žádost o povolení, kterou stačí vyplnit a poslat na příslušnou pobočku Českého telekomunikačního úřadu. V našem případě je to ***MH ČR - Český telekomunikační úřad, oblast východočeská, Hradecká 1151, 502 53 Hradec Králové, tel.: 049/611 300.*** *Symbolický poplatek 60 korun na pět let, snad není tak závratnou sumou za vědomí, že je naše vysílání v souladu se zákonem.*

Ministerstvo hospodářství, Český telekomunikační úřad

ŽÁDOST O POVOLENÍ KE ZŘÍZENÍ A PROVOZOVÁNÍ OBČANSKÝCH RADIOSTANIC PRO FYZICKÉ OSOBY

Žadatel ..... rodné číslo ...../....

trvalý pobyt ..... PSČ .....

telefon .....

žádá o povolení .... ks občanských radiostanic

typu ..... země původu .....

Výrobní číslo(a).....na kmitočtech 26,965 - 27,405 MHz

Žadatel tímto prohlašuje, že se před zahájením provozu občanských radiostanic podrobně seznámí s příslušnými právními předpisy, zejména s Předpisem o občanských radiostanicích (reg.) - částka 7/1982 Sb., a zavazuje se je dodržovat.

V ..... dne ....

Podpis žadatele

Poučení pro žadatele:

Povolení se vydává na dobu pěti let. Za povolení jedné občanské radiostanice se platí jednorázový poplatek 60 Kč za celou dobu platnosti povolení. Stanovený poplatek musí být zaplacen před vydáním rozhodnutí o povolení na účet č. 34837-511/0100 u Komerční banky v Hradci Králové, konst. symbol 0558. Pokud žádáte o povolení více typů občanských radiostanic, vyplňte na každý typ radiostanice samostatnou žádost.

„VÝZVA NA KANÁLE“ - občasník uživatelů CB stanic, vydavatel: **vh press Hradec Králové, Miloslav Vohralík, Jungmannova 1403, 500 02 Hradec Králové, tel. + fax: 049/ 31 969,** sazba a DTP vh press Hradec Králové, tisk Astra print Hradec Králové. **ZDARMA**. Toto číslo vyšlo v červenci 1995.

■

Příspěvky, dotazy, náměty zasílejte na adresu redakce, nebo na kanále 1 - MILAN 42.

■

Rozšiřováno vnitřní cestou prostřednictvím prodejců CB a CB klubů „na direkt“ od redakce. Pokud jste se s časopisem setkali náhodou a chcete, aby byl k dostání i ve vašem městě, požádejte vašeho prodejce, aby si jej v redakci objednal nebo zašlete jeho adresu. Není v silách vydavatele zasílat časopis na adresy jednotlivců!

■

Objednávky inzerce (**díky níž časopis může vycházet a být zdarma!**) zasílejte poštou, faxem, rádiem na adresu redakce. Uzávěrka inzerce pro příští číslo 10. 8. 1995.

Podmínky inzerce:
celá strana - 1 000 Kč

500 Kč

250 Kč

100 Kč

ATHENA production

Jiráskova 2, 516 01 Rychnov nad Kněžnou, tel./fax: 0445/23250

prodej výpočetní techniky, instalace sítí PC
prodej vysílaček CB 27 MHz + příslušenství
půjčovna PC komponentů a CB
(včetně příslušenství)
instalace CB, servis CB, PC, příslušenství
zprostředkujeme i leasing
tvorba hardware a software na zakázku

pro dealery jsou připraveny velice příjemné rabaty a servisní služby
HLEDÁME DEALERY

ALAMAT, DANITA, ELIX, DRAGON, SIRTEL, PC AS, CITIZEN, MINOLTA, EPSON, CANON, GENICOM, CHINONY, 3M MANHATTAN, SEAGATE

STANICE VOZIDLOVÉ, ZÁKLADOVÉ

Albrecht Empire	**7 990**	200 k. AM-FM-SSB, 10-25 W
Allamat 2001	**3 997**	scan, homologace, 10 W
Allamat 294	**2 699**	homologace
Allamat 295	**3 999**	scan, DW, homologace
Allamat 296	**3 599**	možnost až 240 k, FM (AM), scan, DW
Allamat 95	**4 499**	scan, DW, homologace, LOW
Danita 240	**2 299**	CEPT, homologace
Danita 440	**2 999**	CEPT, homologace
PAN Multitop	**6 349**	CEPT, LOW, scan
President George	**13 990**	240/480 k, AM/FM/SSB/XW 10-21 W
President Herbert	**5590**	40 k, AM/FM, 1/4 W, homologace
President Lincoln	**11 990**	26-30 MHz, AM/FM/SSB/XW 10-21 W
President Shogun	**12 390**	26-30 MHz, AM/FM/SSB/XW 10-21 W
President Valery	**4 190**	40 k, AM/FM, 1/4W, homologace
President Wilson	**5 170**	40 k, AM/FM, 1/4W, homologace

RUČKY

Allamat 93	**2 499**	40k, FM, 12 k AM, 1 W, scan, homologace
Allamat 2001	**4 999**	LOW, scan, homologace
Allamat 95	**4 999**	LOW, scan, DW, homologace
Danita Beta 2	**890**	2 k, 0,5 W, FM, squelch

PROFI STANICE

Nissei N 888 U	**14 639**
Nissei N 888 V	**13 175**

ANTÉNY

BNC teleskop	**545**	27 MHz
Boomerang	**899**	27 MHz
DV 27 R magnum	**699**	1/2
GPE 27 sirtel	**1 397**	1/2
President Alabama	**1 690**	5/8
President Oklahoma	**1 590**	7/8
TNC teleskop	**545**	27 MHz

PŘÍSLUŠENSTVÍ

zesilovač CB 30 W	**799**
zesilovač CB 50 W	**1 399**
zesilovač CB 100 W	**1 799**
selektiva Premier	**1 350**

Půjčovna CB 27 MHz a příslušenství (včetně PSV a Wmetrů)

Příklad zápůjčky: *radiostanici Elix Dragon SY-101 s NiCd akumulátory v hodnotě 5 500 Kč (včetně DPH) si můžete zapůjčit za 55 Kč/den (1% z pořizovací ceny stanice).*

SERVIS a UPGRADE vašich stanic jsou zajištěny.

Prosím, při servisu dodejte, pokud je to jen trochu možné, elektrické schéma.

ATHENA Aleš - kanál 1 a 38

AUTO DÍLNA VOSÁHLO SEMÍN 12

Bohemia vos pro auto

533 14 Semín 12
tel+fax: +0457/93 445

FIAT * LANCIA

Opravy

karoserií (rovnací rám)
motorů (včetně GO)
podvozkových částí
elektročástí
lepení oken
běžný servis

Prodej náhradních dílů

světlomety
chladiče
vodní
a olejová
čerpadla
výfuky
díly na GO
motorů
tlumiče
filtry
řemeny
svíčky
čepy řízení
klouby poloos
spojky
těsnění

Malo i velkoobchod

AUTODÍLNA VOSÁHLO

Bohemia pro auto

Telefon: 0457/93 445, Semín 12 (7 km od Přelouče), 8 - 19 hodin

RadioCom

VELKOOBCHOD - MALOOBCHOD
s radiokomunikační technikou
PRODEJ - MONTÁŽE - SERVIS

VYSÍLAČKY
ŠIROKÝ SORTIMENT PŘÍSLUŠENSTVÍ

OBČANSKÉ
RADIOAMATÉRSKÉ
PROFESIONÁLNÍ

ŠIROKÝ SORTIMENT CB TECHNIKY (cca 120 položek)

TRVALE SKLADEM V DOSTATEČNÉM MNOŽSTVÍ

Radioamatérské transceivery KENWOOD

Radioamatérské antény KV, VKV - směrovky, vertikály

NOVINKA: **SELEKTIVNÍ VOLBA PREMIER**
ZBAVTE SE RUŠENÍ - BUĎTE V KLIDU NEUSTÁLE NA PŘÍJMU A SPOLEHLIVĚ VYVOLÁNI
Modul selektivní volby svého druhu jedinečný na našem trhu.
Velice malé rozměry, vysoká inteligence.
Ovládání a většinu funkcí lze zadávat přes mikrofon DTMF dialerem.
6 přístup čísel, odpovídač, Alarm výstup, časový spínač, 5 různých R-beep a další.
Lze naprogramovat chování volby např. po zapnutí stanice, po přijetí kódu zaklíčování atd.

LITERATURA: nová brožura **POŽADAVKY KE ZKOUŠKÁM OPERÁTORŮ RADIOAMATÉRSKÝCH STANIC**, zde najdete vše potřebné pro složení zkoušek a můžete se stát opravdovými radioamatéry
RADIOAMATÉRSKÉ MAPY, PŘEHLEDY PŘEVADĚČŮ 145 MHz
METODIKA PROVOZU NA CB - instruktážní čtení o provozu, podmínkách a montáži

Na Drahách 190, Hradec Králové - Malšovice

☎ + FAX: 049/272 73

Provozní doba Po - Pá: 13 - 18 hod., So: 8 -12 hod.
CB kanál č. 11 - RadioCom Malšovice nebo DTMF 27273
AMA: 145,550 MHz - OK1 KQT, OK 9 THC