

Praktická elektronika-AR

Ročník XIX (LXIII), 2014

Šéfredaktor Ing. Josef Kellner

LEGENDA: První číslo označuje stránku, číslo za lomítkem sešit. Římské číslice označují obálky příslušných sešitů, příp. zařazení v inzertní příloze časopisu; DPS znamená, že v článku je deska s plošnými spoji.

INTERVIEW, REPORTÁŽE, KOMENTÁŘE, RŮZNÉ

Náš rozhovor

s ředitelem firmy Spezial Electronic ing. Martinem Peškou	1/1, II/1
s Františkem Půbalem, OK1DF, vedoucím operátorem a konstruktérem radioamatérského majáku OK0EPB, který vysílá časové značky a je řízen kyvadlem	1/2, II/2
s jednatelem společnosti GAMAaluminium panem Marianem Gahirem	1/3, II/3
s Michalem Rybkou, OK1WVR, jedním z vedoucích skautského radioklubu OK1RAJ v Praze	1/5, II/5
s Hartmutem Hoffmannem, ředitelem firmy RK Rose + Krieger	1/6, II/6
s Radomírem Aujezdským z Kostelce na Hané, majitelem pozoruhodně rozsáhlé sbírky elektronek	1/7, II/7
s ing. Přemyslem Hejdukem z firmy Micronix o novinkách v sortimentu měřicí technika	1/9, II/9
s technickým ředitelem firmy Antech, spol. s r. o. Radkem Novákem o novinkách v TV příjmu	1/10, II/10

s ing. Pavlem Šulckem, jednatelem firmy Infrasensor, která se zabývá prodejem převážně průmyslových snímačů	1/11, II/11
s Josefem Viktorou, jednatelem firmy P&V ELEKTRONIC	1/12, II/12

Výsledky Konkursu PE-AR 2013 o nejlepší elektronické konstrukce	3/1
FOR ELECTRON 2013	III/2
Ročník 2013 na CD ROM	3/3
Vyhlášení Konkursu PE-AR na nejlepší elektronické a radioamatérské konstrukce v roce 2014	4/3
Americké značení průměru vodičů	19/3
Jak se navždy zbavit podomního oblobovače	47/3
Postřehy z Norimberku 2014	1/4, II/4
30. ročník sůtaže ZENIT v elektronice	25/4
Robotický den	1/8, II/8
Veletrh Amper – jednička v oblasti elektrotechniky	48/10
„Know-how-Packet“ z nakladatelství Franzis	25/11

MĚŘICÍ TECHNIKA

Výkonový útlumový článek	10/1
Nízkofrekvenční generátory	16/1, 11/2
RC generátor 10 Hz až 1 MHz (DPS)	11/2
Teploměr 1w (DPS)	15/2
Aktivní sondy nejen k osciloskopu (DPS)	18/2
Šumový generátor	32/2
Elektromechanický čítač	10/3
EKG záznamník – holter (DPS)	13/3
Detektor vf signálu na 2,4 až 5 GHz	21/3
Přípravek pro párování polovodičových součástek	25/3
Programovatelný tester kontinuity (DPS)	7/4
Reálný čas s DCF77 nejen pro počítač (DPS)	26/4
Příčkové mf filtry s krystaly 10 MHz	9/5
Tester operačních zesilovačů s bipolární LED	24/5
GW Instek GSP-730 – spektrální analyzátor určený pro výuku v oblasti RF komunikací	28/5
Prozváněčka a indikátor napětí za 5 K Ω (DPS)	30/5
Čidlo vibrací s piezoměničem (DPS)	8/6
Vf dipmetr NGDO 0,1 až 210 MHz (DPS)	11/6, 20/7
Převodník napětového signálu 1 až 5 V na proud 4 až 20 mA	19/6
Digitální dozimetr s mikrokontrolérem AVR	22/6
Xprotolab Plain	19/7
Přeladitelný nf generátor sinusového průběhu bez stabilizačních prvků	23/7

Úprava rozsahu klešového ampérmetru	27/7
Jednoduchý tester polovodičových součástek	24/8
Třístavová logická sonda	10/9
Aktivní sonda 500 MHz (DPS)	11/9
Hodiny vzdušné (DPS)	14/9
„Inteligentní“ ručkové měřidlo	21/9
Jednoduché stopky	22/9
Vyhledávací přijímač (DPS)	29/9
Doplňk k voltmetru pro měření impedance antén	31/9
Kmitočtový normál 10 MHz	11/10
Indikátor vybití baterie	13/10
Šemináře firmy Rohde@Schwarz	30/10
Časový spínač s obvodem 555	9/11
Tester zdrojů ATX (DPS)	11/11
Čidla pro CanSAT a Raspberry PI (DPS)	20/11
IR detektor	30/11
Tester displejů z tekutých krystalů	9/12
Měřč MMLC pro malé indukčnosti a kapacity (DPS)	15/12
Přípravek pro zobrazení hysterezní křivky jádra cívky	19/12
Hodiny řízené mikrokontrolérem (DPS)	25/12
Jednoduchý VA merací přístroj	27/12

RUBRIKY

Rádio „Historie“	37/1, 37/2, 37/3, 37/4, 37/5, 37/6, 37/7, 37/8, 37/9, 37/10, 37/11, 37/12
Z radioamatérského světa	41/1, 41/2, 41/3, 41/4, 41/5, 41/6, 41/7, 41/8, 41/9, 41/10, 41/11, 41/12

Nové knihy	2/4, 2/5, 2/12
Světozor	4/1, 3/2, 5/3, 3/4, 3/5, 3/6, 3/7, 3/8, 3/9, 3/10, 3/11, 3/12

NF TECHNIKA, ZÁZNAM ZVUKU A OBRAZU, ELEKTRONICKÉ HUDEBNÍ NÁSTROJE, BAREVNÁ HUDBA

Kytarový zesilovač pro sluchátka	9/1	Jednoduchý bzučák	10/6
Stereofonní mixážní předzesilovač pro diskotéku (DPS)	25/1, 25/2	20 světelných efektů bez mikrokontroléra	28/8
Zesilovač vyzvánění telefonu 2	7/2	Tónová clona	30/9
Generátor náhodných tónů (DPS)	9/3	Zdůrazňovač reproduktorových basů	9/10
Kvalitní zesilovač pro sluchátka	11/3	VUmetr s pamětí špiček (HOLD PEAK) (DPS)	22/10
Barevná hudba s LED (DPS)	11/4	Aktivní chlazení k zesilovači s PICAXE (DPS)	25/10
Mikrofonní zesilovač s TDA7050	10/5	Sháníte velmi malý reproduktor?	26/12
		Automatický přepínač reprosokříněk	7/12

TECHNIKA A METODIKA RADIOAMATÉRSKÉHO SPORTU, CB

Zimní olympiáda v Soči a radioamatéři	41/1	Světové prvenství v radioamatérském olympijském maratonu Soči 2014	46/6
Počítač v ham-shacku	42/1, 42/2, 44/3, 44/4, 44/5, 44/6, 44/7 45/8, 44/9, 45/11, 44/12	Radioamatérské setkání na Kozákové 2014	41/7
Staré programy pro závody v novém kabátě	42/1, 42/2	Modul pro zlepšení poslechu	43/7
Předpověď podmínek šíření KV na leden	44/1	Předpověď podmínek šíření KV na červenec	45/7
Nový japonský zesilovač pro KV pásma TOKYO HY-POWER HL-770B	44/1	Projekt HAARP a ionosféra	45/7
OSCAR	45/1, 45/4, 45/9	Mistrovství ČR dětí a mládeže v radiotechnice – Olomouc	41/8
Desítky nových CubeSatů	45/1	KV zpětnovazební přijímač Ten-Tec 1253 v SMD provedení	42/8, 42/9
Pozvánka do OK QRP závodu	46/1	Předpověď podmínek šíření KV na srpen	46/8
Silent key OK2PFO	46/1	Radioamatérské expedice v září 2014	46/8
Reflexní SV přijímač (DPS)	7/2	VKV setkání Gajów 2014	47/8
Krátkovlnný zpětnovazební audion	8/2	Silent key DJ0AK	47/8
První spojení OK-SP a OK-DL v pásmech 134 a 248 GHz	41/2	Vzpomínka na Milana Prokopa, OK2PP	47/8
Nové výrobky pro náročné radioamatéry	44/2	Nový VHF/UHF transceiver ICOM ID-5100	32/9
Silent key Ivan Kosíř, OK2MW, OK4MMW/mm	45/2	První světová válka a radioamatéři	41/9
Předpověď podmínek šíření KV na únor	46/2	Japonská kosmická sonda Shin-en2	45/9
Radioamatérské expedice v únoru a březnu	46/2	Přenosný minitransceiver FT-252	45/9
Tabulka závodů na VKV v roce 2014	47/2	Předpověď podmínek šíření KV na září	46/9
Old New Year (Staryj Novyj God)	47/2	Radioamatérské DX expedice v září 2014	46/9
Minivysílač na 433 MHz	12/3	Polní den s OK2KOS	47/9
Pozvánka k novému závodu OK-OM DX SSB Contest	41/3	Jak jsme fandili českému reprezentačnímu týmu OL4HQ	41/10
Česká reprezentační stanice má pro rok 2014 značku OL4HQ	41/3	České expedice do Afriky/25. mezinárodní setkání radioamatérů „Holice 2014“	42/10
Novinky na radioamatérském trhu	43/3	Předpověď podmínek šíření KV na říjen	45/10
Tradiční vánoční setkání v Olomouci	45/3	Radioamatérské expedice v říjnu 2014	45/10
Předpověď podmínek šíření KV na březen	46/3	Závody a program TR4W	46/10
Radioamatérské expedice v měsíci březnu až dubnu	46/3	OK Flora a fauna s OK1APY a OK2APY	46/10
Lineární vf zesilovač 5 W	10/4	QRP vysílač pro ARDF v pásmu 3,5 MHz	9/11
V dubnu a květnu vrcholí technické soutěže mládeže (DPS)	41/4	VKV setkání Zieleniec 2014	41/11
Nové transceivery TEN-TEC	42/4	Oscilátory pro DCRX a využitelné tířnosti zvané SMD	42/11
Nové knihy pro radioamatéry	42/4	Upřesňující informace k používání volací značky OL90OK v listopadu 2014	45/11
Přírodní rezervace Kamenný vrch, JN88JX	43/4	Předpověď podmínek šíření KV na listopad	46/11
LituanicaSat-1 – litevský CubeSat	45/4	Radioamatérské expedice v listopadu	46/11
Předpověď podmínek šíření KV na duben	46/4	Silent key OK1BI	47/11
Radioamatérské expedice v dubnu až květnu	46/4	Silent key OK2OT	47/11
Nadace Yasme	47/4	Silent key OK1NR	47/11
Nový KV transceiver firmy Alinco – DX-SR9T/E	42/5	QRP vysílač pro ARDF v pásmu 145 MHz	10/12
Přijímač pro dvě pásma: 7 a 14 MHz	43/5, 42/6	Kongres FIRAC 2014 v Hamburku	41/12
Předpověď podmínek šíření KV na květen	45/5	Stavebnice zesilovače špičkových parametrů – JUMA PA1000	45/12
Radioamatérské DX expedice v květnu až červnu	45/5	SDR transceiver FLEX 6300	45/12
Nová VKV přenosná stanice YAESU FT1DR	43/6	Předpověď podmínek šíření KV na prosinec	46/12
XIX. setkání radioamatérů a CB Zásoka 2014	43/6	Česká expedice na ostrov sv. Eustacha	46/12
Předpověď podmínek šíření KV na červen	45/6		
Září 2014: česká radioamatérská expedice do Toga	45/6		
Pozvánka do závodu IARU Championship 2014	46/6		

ROZHLASOVÉ A TELEVIZNÍ PŘIJÍMAČE, PROFESIONÁLNÍ PŘIJÍMACÍ A VYSÍLACÍ TECHNIKA, ZAŘÍZENÍ OVLÁDANÁ RÁDIEM, TELEFONY, FAXY

Programovatelný FM tuner (DPS)	11/7	Přijem FM rozhlasu – jak na to?	28/7
		Paměť vyzvánění telefonu	8/11

POKYNY A POMŮCKY PRO DÍLNU

Pozor na kontaktní pole	30/1	Poznámka k používání elektrolytických kondenzátorů	29/6
Domácí reflow	31/2	Ožívování starých přístrojů	18/9
Miska na součástky	22/3	Odlučovač k vysavači	24/10
Redukce pro IO v pouzdech SMD	30/4	Těsnění na míru	22/12
Regulační autotransformátor v dílně	14/5		

ZDROJE, MĚNIČE, REGULÁTORY

Udržovací nabíječka akumulátoru	12/1	Žhavicí zdroj ZD2 1,0 až 2,5 V/2 A (DPS)	7/7
Ni-MH nabíječka SOLO (DPS)	19/1	Regulovatelný napájecí zdroj 0 až 30 V/0 až 2 A (DPS)	15/7
Odpojovač zátěže při poklesu napětí akumulátoru (DPS)	43/1	Anodový zdroj ZD90 90 V/30 mA (DPS)	8/8
Automatický přepínač polarity	9/2	Obousměrný regulátor otáček (DPS)	14/8, 19/9
Můstek H pro buzení ss motoru	9/2	Regulátor teploty pistole na horúce lepenie	23/8
Zdroj k autorádiu (DPS)	22/2	Nabíječka s UC3906 (DPS)	23/9
Impulsní regulátor s LM2576T-5.0	12/3	Stmívač s ATtiny13 (DPS)	25/9
Superkondenzátor posílí malý knoflíkový článek v případě potřeby	17/3	Síťový oddělovač	7/10
Regulátor AC ventilátoru (DPS)	18/3	Regulátor jasu LED (DPS)	7/10
Ochrana regulovaného zdroje s LM317	26/3	Solární elektřina v praxi	14/10
Třístavový regulátor termostatu	9/4	Zdroj pro aktivní sondu (DPS)	18/10
Regulátor pro plynulý doběh ss motoru	8/5	Několik zařízení z jednoho zdroje 12 V	21/10
Analogový MPPT regulátor k solární nabíječce (DPS)	21/5	Jednoduchá nabíječka alkalických akumulátorů (DPS)	7/11
5 V z jedné nebo dvou baterií	25/5, 30/6	Síťový zdroj pro LED	9/12
Zdroj ss proudu se dvěma tranzistory	9/6	Zdroj s předregulátorem 1,5 až 25 V/2,5 A (DPS)	11/12
Označení míry nabití akumulátorů	19/6	H-Bridge ovládaný PV optodriverem	29/12
Elektronická pojistka	29/6	Malé napětí?	30/12

RŮZNĚ APLIKOVANÁ ELEKTRONIKA, ELEKTRONIKA VE FOTOGRAFII, PRO MOTORISTY, MODELÝ, HRAČKY

Generátor náhodných barev (DPS)	8/1	Stroboskop s LED napájený ze sítě	10/7
Alarm k ledničce	9/1	Hlídaní výšky hladiny vody bezdrátovým zvonkem	22/7
Semafor pro modeláře (DPS)	21/1, 28/2	Univerzální zdroj impulzů pro MT, EIT a LEDT (2)	7/8
Valentinské srdíčko s mikrokontrolérom Atmel	24/1	Bezdrátový mikrofón	10/8
Ovladač pro modelářské servo	10/2	LED osvětlení schodiště (DPS)	11/8
Oprava kompaktní zářivky	32/2	Procesorový prepínač PP/ZZ zálohového zdroja nie len pre RC modely (DPS)	21/8
Blikačka na kolo (DPS)	23/3	Automatické dálkové ovládání (DPS)	25/8
Vyvolávací systém	27/3, 28/4, 26/5	Vreckové svietidlo	7/9
Úsporná žárovka pro chudé amatéry	30/3	Běžící světlo (DPS)	7/9
Spouštěcí tlačítko	10/4	Ultrazvukový plašič psů a koček	8/9
Serva nejen pro modeláře	14/4, 18/5, 25/6, 25/7	Retranslátor pro IR ovladač	10/9
Rídicí elektronika pro domácí vodárnu (DPS)	17/4	Náhrada 75 W žárovky LED žárovkou 12 W	20/10
Jeden ventilátor pro dva chladiče	20/4	Pipajúca kocka	28/10
Akustický indikátor zaplavení (DPS)	7/5	Jednoduché blikače s dvoubarevnými LED	10/11
Lampička za televizor	8/5	Dotykové zvonky (DPS)	15/11
FenOmen – topení téměř zadarmo (DPS)	11/5	Řadič motoru s L9110	16/11
LED žárovka 2 W (DPS)	15/5	Osvetlenie kúpeľne (DPS)	23/11
Univerzální zdroj impulzů pro MT, EIT, LEDT	7/6	LED lampička	26/11
Detektor kovů	10/6	Řízení vytápění rodinného domu (DPS)	27/11
SMCB10 a SMCB30 – řadiče krokových motorů (DPS)	16/6	Drawdio – zahrajte svou oblíbenou písničku pomocí tužky a papíru! (DPS)	7/12
Evakuační spínač (DPS)	20/6	Mikrorobot	20/12
Světelný spínač s netradičním senzorem	24/6	Vodní hlásič (DPS)	23/12
RGB kontrolér	27/6	Jednoduchý indikátor přetížení	23/12
Signalizácia zapnutia osvetlenia	7/7		
Oprava úspornéj kompaktnéj žiarivky	7/7		
Ovladač bistabilního relé	10/7		

VÝPOČTY OBVODŮ, NOVÉ MATERIÁLY, NOVÁ TECHNIKA A TECHNOLOGIE, POUŽITÍ NOVÝCH PRVKŮ

Olověné akumulátory Cyclon	29/1	Ohebné solární panely	20/5
Konfigurovatelné obvody 74LVC1Gxx	23/2	Ono se řekne atenuátor	18/8
Odporová fólie	3/3	Vícenásobný kroužkový sběrač	22/8
Sendustové akumulační SMD tlumivky pro spínané zdroje	20/3		

ANTÉNY, ANTÉNNÍ ZESILOVAČE, PŘÍSLUŠENSTVÍ

KV aktivní prutová anténa	11/1	Fresnelzónová anténa	31/7
Logaritmicko-periodické antény pro dvě pásma	31/1	Nová vertikální anténa firmy Cushcraft – R9	44/7
Doporučené provedení balunu 4:1	43/2	Přijímací anténa G3LNP se směrováním v azimutální i elevační rovině	31/8
O Fresnelových zónách	31/3	Palstar BT-1500A	32/8
Asymetrické anténní členy	42/3	Anténní zesilovač pro pásma AM	9/9
Modelování antén pomocí programu 4NEC-2	44/3, 44/4, 44/5, 44/6, 44/7, 45/8, 44/9, 45/11, 44/12	Dálkově ovládaný přepínač čtyř antén	10/10
Vysílací krátkovlnné antény v městských podmínkách	31/4, 31/5, 31/6	Anténa MOXON pro pásmo 30 m	31/10
Směrová anténa pro pásma 10 a 6 metrů	43/4	Aktivní anténa pro VKV	10/11
Aktivní anténa podle N7ZWY	10/5	Anténní zesilovače Telkom Telmor WWK-1062, WWK-861 a Alcad AM-417	17/11
O magnetických smyčkových anténách – - teorie/praxe/výroba	41/5, 41/6, 42/7, 44/8, 43/9, 44/10 44/11, 43/12	Stavba vícepásmové zkrácené dipólové antény	31/11, 31/12
Nová anténa SteppIR	46/5	Držák malé antény do okna	32/12
		Kvadrokoptéra – nový pomocník při stavbě antén	42/12

ČÍSLICOVÁ A VÝPOČETNÍ TECHNIKA

Periférie mikrokontrolérov 6/1, 5/2, 7/3, 5/4, 5/5, 5/6, 5/7, 5/8, 5/9, 5/10, 5/11, 5/12	50 let programovacího jazyku Basic 35/6
Mikrokontroléry STM32F prakticky (DPS) 14/1	Logický simulátor pro Android 35/6
Odrušovací obvod pro sběrnici USB 12/3	USB2GO Android Development Board 36/6
Mikrokontroléry STM32 bezdrátově (DPS) 21/4	Generátor telegrafních textů 36/6
Ze světa počítačů	Electronics Club http://electronicsclub.info 36/6
MINI PC INTEL NUC 33/1	Free software pro návrh plošných spojů 33/7
Software pro Android 35/1	USB programátor pro Atmel AVR 35/7
Modul PGSM-1 36/1	Modul pro spojení telefonu a automobilu 36/7
Přepínač DNS – DNS Jumper 36/1	Klávesnice pro Android 36/7
Elektrotechnický magazín http://www.pandatron.cz 36/1	Electronics lab http://www.electronics-lab.com 36/7
Domácí mediální centrum 33/2	1SHEELD – rozhraní k Arduinu, umožňující použít smartphone jako shield (DPS) 33/8
Sériová digitální datová rozhraní 34/2	Morseovka v Androidu pro zadávání znaků i jejich vysílání 35/8
Fitbit Force 36/2	BMP180 – senzor tlaku vzduchu a teploty 36/8
Greenshot – snímání obrazovky 36/2	Změna času a data souborů 36/8
Khanova škola http://khanovaskola.cz 36/2	Radioamatérský e-shop http://hamshop.cz 36/8
EveryCircuit – simulátor elektronických obvodů 33/3	Internet věci – Máme se nadchnout nebo bát? 33/9
Připojení karty MicroSD do vlastní konstrukce 35/3	Převodník RS232/TCP-IP 35/9
Wifi modul WizFi630 35/3	SHT15 – senzor vlhkosti a teploty 36/9
Intel Edison – počítač velikosti SD karty 36/3	ISS detector 36/9
HAMCALC – kalkulačka pro radioamatéry 36/3	Propojení věcí a dat v internetu http://www.carriots.com 36/9
Webové technologie http://www.w3schools.com 36/3	Otevřená platforma pro aktivní elektroniku Fritzing 33/10
Dálkové spínání telefonem přes Bluetooth 33/4	Soukromí a bezpečnost na internetu 35/10
Programy pro elektroniku pro OS Android 35/4	Mini 3G modem pro „internet věci“ 36/10
TEENSY – menší a výkonnější Arduino 36/4	Turbo editor 36/10
Youtube Downloader 36/4	Tisíce fontů na Fonts2u http://cs.fonts2u.com 36/10
Hackerspaceshop http://www.hackerspaceshop.com 36/4	Bezpečný systém i software 33/11
Virtuální hudební nástroje ve webové stránce 33/5	Soukromí a bezpečnost na internetu 35/11
Legendární časovač 555 z diskretních součástek 35/5	Mobilní AP LTE/HSPA E5372 35/11
Microview – miniaturní Arduino 36/5	Audio generátor a analyzátor 36/11
Editor HTML, CSS, PHP a JS pro Android 36/5	Protected text http://www.protectedtext.com 36/11
EVIL MAD Scientists laboratories http://www.evilmadscientists.com 36/5	DX Patrol – SDR přijímač 0,1 MHz až 2 GHz 33/12
Dálkové spínání přes Bluetooth II 33/6	Bezpečný e-mail 35/12
Senzory pro Arduino 34/6	LAN ovladač s pěti výstupy 36/12
	DSP filter 36/12
	Web Popcorn QRP 36/12

ČLÁNKY PRO MLÁDEŽ

Signál v místě příjmu 5/1	Feritové antény 4/7, 4/8, 4/9, 4/10
Intenzita signálu a přijímaný výkon 4/2, 6/3, 4/4, 4/5, 4/6	Příjem AM signálu 4/11, 4/12

HISTORIE

Vzpomínání rozhlasové 37/1	Válečná výroba spojovací techniky německé firmy Radio Mende 40/6, 40/7
Zkáza lodi Republika 38/1	Technika SSB na VKV před 50 léty 37/7, 37/8, 37/9, 38/10, 40/11, 40/12
Historie firmy Hallicrafters a její výrobky 39/1, 40/2, 40/3, 39/4, 40/5, 38/6	Perličky z historie firmy Collins 38/7, 40/8
Radioamatér – vynálezce kardiostimulátoru 40/1	Nové elektronické knihy 40/7
Gigant PHILIPS má za sebou už přes 120 let 37/2, 39/3, 40/4	Dönitzova ponorková strategie za druhé světové války 39/8, 38/9, 39/10
Grid dip meter Philips professional GDM3121 38/2	Roberto Landell de Moura – předchůdce Marconiho 40/9
80 let od potopení parníku Čeljuskin 37/3	30. říjen – Den spojovacího vojska AČR 37/10
Muzeum Jozefa Murgaše v Tajově a 150. výročí jeho narození 38/3	Na počest Pravoslava Motyčky, OK1AB 39/10
Zrození 13cm klystronu 37/4	Návštěvou na ledoborci Krasin 37/11
První český bulletin pro radioamatéry vysílače 38/4	100 let od vynálezu elektrodynamického reproduktoru 38/11
Hon na lišku, Harrachov 1962 37/5	Rádio „Blyskawica“ 39/11
Sovietske rádiostanice Veľkej vlasteneckej vojny 38/5	Kdyby všichni chlapi světa 37/12
TESLA Rožnov – stručný pohled na dějiny zaniklého závodu 37/6	Konstruktor monolitických OZ s českými kořeny (Widlar) ... 38/12
Elektronická kniha „Rádio v zelenom“ 39/6	

OPRAVY A DOPLŇKY KE STARŠÍM ČLÁNKŮM

Ohlas na jedenáct let starý článek! 40/1	Oprava k článku „Lineární vf zesilovač 5 W“ z PE 4/2014 10/6
Ohlasy čtenářů na konstrukční články v oddíle „Z radioamatérského světa“ 45/2	Nf ekvalizér a spektrální analyzátor z PE 1/96, str. 15 19/11
Ohlas na článek „Jak počítat indukčnost jednovrstvé cívký“ z PE-AR 5/12 24/3	