

Praktická elektronika A Radio Konstrukční

Ročník XIII, 2008

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, „M“ označuje článek v modré řadě - Konstrukční elektronika A Radio. Není-li číselný údaj doplněn písmenem, jedná se o článek v základní řadě Praktická elektronika A Radio.

INTERVIEW, REPORTÁŽE, KOMENTÁŘE, RŮZNÉ

Náš rozhovor

s panem Rolfem Nilssonem, prezidentem a zakladatelem společnosti connectBlue AB Sweden	1/1, II/1
s ing. Pavlem Šulckem, jednatelem firmy INFRASENSOR, o novinkách v jejím sortimentu	1/2, II/2
s panem Robertem Rospedzihowskim (Managing director Farnell Eastern Europe) o dopadu zákonů týkajících se ochrany životního prostředí na elektrické výrobky v roce 2008	1/3, II/3
s ředitelem společnosti GM electronic, panem Vítem Majtásem	1/4, II/4
s panem Miroslavem Bulkou, ředitelem společnosti Diametral spol. s r. o., výrobcem elektronických přístrojů a laboratorního nábytku	1/5, II/5
s ing. Jaromírem Volešem, OK1VJV, předsedou Českého radioklubu, organizace, která zastupuje české radioamatéry a značku OK v Mezinárodní radioamatérské unii (IARU)	1/6, II/6
s p. ing. Michalem Rafajem, jednatelem firmy ELING o novinkách v jejím sortimentu	1/7, II/7
s panem ing. Pavlem Šalandou, ředitelem českého zastoupení Rohde & Schwarz, Mnichov	1/8, II/8
s ing. Přemyslem Hejdukem z firmy Micronix, která je předním dodavatelem měřicí techniky v ČR i SR o výrobcích firmy Hameg	1/9, II/9

s technickým ředitelem firmy Antech spol. s r. o. Radkem Novákem - pokračování rozhovoru po roce o příjmu DVB-T	1/10, II/10
se zástupcem firmy Fulgur Battman panem Alešem Ondrovčíkem o akumulátorech	1/11, II/11
s ing. Jiřím Matrasem, jednatelem společnosti Ryston Electronics	1/12, II/12
Výsledky Konkursu PE 2007 o nejlepší elektronické konstrukce	3/1
Amatérské radio 1952 až 1995 na DVD	47/2
Ročník 2007 na CD ROM	3/3
Vyhlášení Konkursu PE na nejlepší elektronické a radioamatérské konstrukce v roce 2008	4/3
Ohlédnutí za výstavou AMPER 2008	3/6
TI Freising Day 2008	3/10
Hledáme poklad kapitána Flinta	IV/2M
Elektronika v tokamaku	31/3M
Elektrina z vodíku	31/3M
AMPER 2008	IV/3M

MĚŘICÍ TECHNIKA

Sinusový oscilátor s kmitočtem 1 kHz (DPS)	7/1	Termostat s kalibrovaným čidlem	24/8
Univerzální automatický čítač do 75 MHz (DPS)	10/1	Nf osciloskop s výstupem na TV (DPS)	10/9, 25/10
Jednoduché hodiny s digitrony (DPS)	18/1	Měřič kapacit (DPS)	20/9
Spektrální analyzátor 1 GHz (DPS)	25/1	Jednoduchý obvod vybere nejvyšší ze tří napětí	21/9
Prozváněčka elektrických okruhů	24/2	VPR voltmetr - přepočítadlo - regulátor (DPS)	25/9
Jednoduchý čítač (DPS)	28/2, 22/3, 22/4	Termostat Bruno 1 (DPS)	12/10
Hlídač fáze HF3v1 (DPS)	24/3	Několik nápadů použití obvodu 7106	22/10
Nejjednodušší nf generátor (DPS)	6/4	Indikátor výšky hladiny	32/10
Jednoosé digitální odměřování (DPS)	13/4	Miniaturní časový spínač (DPS)	30/11
Generátor funkcí DDS 3.0 (DPS)	16/4	Akcelerometr G020 (DPS)	18/12
Jednoduché spínací hodiny	20/4	Návrh jednoduchého digitálního měřiče L, C krok za krokem	32/2M
Přesná elektronická zátěž (DPS)	14/5	Zkoušečka průrazného napětí se zdrojem proudu (DPS)	16/3M
Generátor pevných frekvencí (DPS)	23/5	Tester kabelů - elektronický přepínač (DPS)	23/3M
Experimentální deska USB K8055 a LabVIEW	29/5, 29/6	Miliohmometr (DPS)	27/3M
LMTR měřič indukčnosti (DPS)	10/6, 25/7, 25/8	Výkonový generátor obdélníkového signálu (DPS)	34/3M
Tester PC zdrojů (DPS)	17/6	Obvody mikrovlnné diagnostiky	40/3M
Měřič kmitočtu k DVM	28/6	Měření indukčnosti a kapacity pomocí signálního generátoru	40/5M
Dvě zkoušečky nejen pro začínající	6/7	Zkoušeč tranzistorů (DPS)	30/6M
Třístavová zkoušečka vodivosti	8/7	Univerzální tester diod (DPS)	33/6M
Indikátor několika napájecích napětí	9/7	Nf generátor s LM386 (DPS)	36/6M
Heliograph (DPS)	10/7	Laboratorní nf generátor (DPS)	37/6M
Směšovací KV generátor	6/8	RC generátor 1 kHz s fáz. článkem (DPS)	39/6M
Detektor vysílání mobilních telefonů (DPS)	7/8	Analogový měřič kmitočtu (DPS)	39/6M
Sinusový generátor s diodovým tvarovačem	8/8		
Digitronové hodiny (DPS)	12/8		
Měřič kapacity akumulátorů	20/8		

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

Stereofonní elektronkový nf zesilovač 2x 2,5 W	8/1	Stereofonní koncový zesilovač TransiAmp 2120PA (DPS) ...	15/7
Předzesilovač SUPER stereo (DPS)	28/1, 25/2	Úrovňový a korekční zesilovač (DPS)	27/9
Naslouchadlo pro nedoslýchavé	9/2	Kapač - zvuková hříčka (DPS)	7/10
Audio tuning	22/2	Zesilovač k PC (DPS)	21/10
Obvod ochrany reproduktorů (DPS)	24/2	Jednoduchý interkom - domácí telefon (DPS)	14/11
Kompresory dynamiky a některé obvody pro ně	29/3	Když se řekne Single Ended	12/12
Autozesilovač 2x 40 W/2 W (DPS)	30/4	Směšovač audiosignálů	
Elektronický kanárek (DPS)	8/6	s automatickým potlačením hudby (DPS)	5/3M
Předzesilovač PIC s DO (DPS)	25/6	Korekční zesilovač s pasivním korektorem (DPS)	4/6M
Ochrana reproduktoru	28/6		

ROZHLASOVÉ A TELEVIZNÍ PŘIJÍMAČE, PŘIJÍMACÍ TECHNIKA, PŘÍJEM SIGNÁLŮ Z DRUŽIC, PROFESIONÁLNÍ VYSÍLACÍ TECHNIKA, ZAŘÍZENÍ OVLÁDANÁ RÁDIEM, TELEFONY, FAXY

Splitter pro pásmo VHF I	32/1	Preselektor s násobičem Q pro pásmo 40 m	40/4M
Telefon k bráně VoIP (DPS)	19/3	Rozhlasové přijímače pro DV, SV a KV	3/5M
Optický nebo zvukový signalizátor k telefonu	8/5	Přijímače s přímým zesílením (DPS)	3/5M, 1V/5M
VFO s automatickým řízením výstupní úrovně	9/5	Superhety s IO (DPS)	11/5M, 1V/5M
Oscilující krystalky	16/6	Mf zesilovače a keramické filtry (DPS)	28/5M
Krystalka s tranzistorovým detektorem	8/10	Vstupní obvody superhetů, směšovače a oscilátory	37/5M
Konvertor pro pásma 80, 49 a 40 m		Reflexní přijímač (DPS)	6/6M
ke zvukové kartě PC pro pokusy s SDR	38/4M	VKV přijímač (DPS)	11/6M
Minimální systém IQ-SDR pro pásma 40 a 80 m nebo DV ...	39/4M		

POKYNY A POMŮCKY PRO DÍLNU

Svépomocný čistič kontaktů	6/2	MICROSOL - mikropáječka s elektronickou regulací (DPS)	9/12
Magnetický držák baterií	7/6	Vývojárske zariadenie všetko v jednom -	
Experimentální deska	7/11	Development All-In-One (DPS)	25/12
Elektronický mikroskop	48/11		

TECHNIKA A METODIKA RADIOAMATÉRSKÉHO SPORTU, CB

Druhý ročník celostátní soutěže „O cenu NIVEA“ v Příbrami .	44/1	QRP CW vysílač pro pásmo 30 m	9/6
Počítač v ham-shacku	45/1, 45/2, 44/3, 44/4, 44/5, 44/6	Radioamatérské setkání Kozáků v květnu 2008	45/6
44/7, 46/8, 46/9, 44/10, 44/11, 45/12		Expedice na Sable Island	46/6
Tabulka závodů na VKV v roce 2008	46/1	Pozvánka k švýcarské soutěži NMD	46/6
QRP transceiver Pixie 2	8/2	XIX. mezinárodní setkání radioamatérů v Holicích -	
OSCAR	44/2, 46/5, 46/7, 45/10, 46/12	pátek a sobota 29. až 30. srpna 2008	45/7
Expedice Bouvet Island, 3Y0E	45/2	„Technický plán přechodu“ a „magické pásmo“ 50 MHz	45/7
Expedice na atol Ducie	46/2	Dětský letní tábor pro kluky i holky od 10 do 15 let	47/7
Nový transceiver FT-950	46/2	Spojení v pásmu 76 GHz	44/8
Nové zajímavé radiostanice - YAESU FTM-10E a FTM-10SE	46/3	Pozvání k účasti na WAE maratonu	47/8
Expedice na ostrovy Swan	47/3	Setkání CB a radioamatérů na Žernovce	47/8
Expedice Rwanda 2008	47/3	OTC v zahraničí - RAOTA	47/8
Nový dvoupásmový mobilní transceiver ICOM IC-E2820	44/4	Nízkofrekvenční telegrafní filtr	9/9
Skončila nejúspěšnější radioamatérská expedice	45/4	Radiotechnika na letním táboře klukovských snů	44/9
Po delší odmlce aktivován atol Wake, KH9	45/4	Když Čínu navštíví radioamatér	46/9
Zajímavosti	45/4, 46/7	Chystané expedice na říjen 2008	47/9
Pomoc radioamatérů	46/4	Expedice do Afriky v rámci holického setkání radioamatérů	46/10
Vysílání v pásmu 5 MHz	46/4	Konference IARU - Cavtat	47/10
Silent key OK1WC	46/4	Švýcarský National Mountain Day (NMD) 2008	47/10
Pozvánka na prázdninový tábor mladých elektroniků	45/5	Radiostanice pro pásmo 2 m - INTEK KT-380 EE	45/11
Příznivcům CB: Akce „Rozhledny“		Nový transceiver ICOM IC-7600	47/11
a „Svatojánské mušky“ 2008	45/5	Expedice Gabon, TR8CR	47/11
Španělská expedice do Východního Timoru v červnu 2008 .	46/5	Úspěchy českých a slovenských liškařů na MS 2008	44/12
Radioamatérský diplom k mistrovství Evropy ve fotbale	47/5	Leden 2009: Expedice na Desecheo	47/12

OPRAVY A DOPLŇKY KE STARŠÍM ČLÁNKŮM

Ohlas na články		Ad: „Situace našich radioamatérů v Protektorátu Čechy	
o radiokompasech EZ6 a FuG16Z	41/1, 41/2, 41/3	a Morava a za 2. světové války - PE 4 a 5/08“	42/7
Několko poznámek ku konštrukcii hodín		Ad: Rádiová výbava stíhaček Spitfire (PE 7/08)	43/9
z PE 1/08 s ATtiny 2313	28/3	Oprava k článku „Předzesilovač PIC s DO“ z PE 6/08	32/10
Vzpomínka na Štěpána Vostřého	43/5	Ad: Právítko radisty, PE9/08	43/10
Doplňk k právě skončenému seriálu		K: Třífázové proudové relé (PE10/08)	8/12
„Válečné přístroje avioniky...“	43/6		
Oprava k článku „Impulsní měnič			
s lineárním stabilizátorem 7805“ z PE 1/2008	9/7		

ZDROJE, MĚNIČE, REGULÁTORY

Impulsní měnič s lineárním stabilizátorem 7805	9/1	Univerzální aktivní usměrňovač (DPS)	20/12
2N EnergyBank - záložní zdroj pro zařízení s napětím 12 V ..	31/1	Výkonná LED 5 W se spínaným regulátorem (DPS)	24/12
Nabíječ akumulátoru 12 V z akumulátoru 12 V	8/2	Vypněte si „stand-by“	30/12
Jednoduchý budič pro bílé LED	15/2	Zásuvky master/slave (DPS)	8/3M
Termostat pro vypalovací pec (DPS)	16/2	Plynulý spínač síťových spotřebičů (DPS)	14/3M
Impulzný regulovatelný zdroj (DPS)	19/2	Nabíječ pro jeden akumulátorový článek AAA (DPS)	17/3M
Desulfatace a regenerace autobaterií	21/2	Zdroj se zvyšujícím měničem (DPS)	22/3M
Digitální řízení jasu diod LED	3/3	Triakový regulátor - úprava nožního ovladače motoru k šicím stroji	23/3M
Vybíječ a vyrovnávač článků NiCd a NiMH pro modeláře	8/3	Ochranný obvod proti přepólování a přepětí zdroje (DPS) ..	27/3M
Napájecí zdroj se skokovou volbou výstupního napětí (DPS) ..	9/3	Dvojčinné spínače a jejich budicí obvody (DPS)	33/3M
Svářecí invertor (DPS)	11/3, 25/4, 25/5	Regulátor teploty uvnitř přístroje (DPS)	37/3M
MD152 - budič motoru 15 V/15 A (DPS)	17/3	Experimentální VN zdroje	21/4M
Síťový napájecí zdroj bez transformátoru	8/4	Automatický nabíječ Pb aku (DPS)	14/6M
Regulátor 15 V/1,5 A s měkkým startem	8/4	Univerzální zdroj 1 (0 až 20 V/2 A) (DPS)	18/6M
Nabíječ NiCd, NiMH, Pb a Li-pol akumulátorů (DPS)	9/4	Napájecí zdroj +15 V/2 A, -15 V/2 A (DPS)	20/6M
Náhrada viacotáčkového potenciometra	30/7	Napájecí zdroj ±15 V/2 A (DPS)	22/6M
Úsporný napájecí zdroj 12 V (DPS)	22/7, 30/8	Symetrický zdroj 2x 12 V/50 mA (DPS)	22/6M
Výkonový stupeň řízení krokového motoru (DPS)	9/8	Symetrický zdroj 2x 15 V/1 A (DPS)	24/6M
Impulsní síťový napájecí zdroj 230/12 V (DPS)	15/9, 28/10	Napájecí zdroj 0 až 18 V/1,8 A s L200 (DPS)	25/6M
Třífázové proudové relé	6/10	Zdroj 1,3 až 24 V/3 A s LM338T (DPS)	26/6M
Ochrana akumulátoru před hlubokým vybitím	9/11	Zdroj 0 až 24 V/2 A s LM338T (DPS)	27/6M
Rychlá Zenerova dioda	9/11	Elektronická pojistka (DPS)	29/6M
Spínaný síťový zdroj 500 W (DPS)	25/11, 29/12		
Přesné bateriové zálohování pro lékařská zařízení	28/11		

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

Policejní blikáč s 32 modrými LED (DPS)	6/1	Elektronická hrací kostka (DPS)	8/9
Záznamový bytový zvonček (DPS)	15/1	Robot Krakatit a robot Century (DPS)	9/10, 19/11
Blikač s hradly CMOS (DPS)	7/2	Indikátor nerozsvícených světel (DPS)	17/10
Blikač s bílou LED napájený jedním článkem	15/2	Blikající srdíčko	24/10
LED displej na koleso bicyklu (DPS)	25/3	Elektrický ohradník (DPS)	6/11
Intervalový spínač	6/4	Automat nie len na zaváranie (DPS)	15/11
Alarm pod obraz (DPS)	12/4	Elektrický zámek	6/12
Obvod pre úpravu zvončeka typu gong (DPS)	6/5	Alarm pro mrazničku (DPS)	7/12
Ukazatel směru s LED s efektem běžícího světla (DPS)	7/5	Navlékací blinkry pro cyklisty (DPS)	16/12
PidiBot (DPS)	10/5	Tříbarevná prolinačka RGB (DPS)	21/12
Obvod pre predĺženie doby osvetlenia interiéru auta po zatvorení dverí (DPS)	7/6	Vánoční stromeček s trojbarevnými LED (DPS)	22/12
PIR senzor pre záznamový zvonček	23/6	Elektronika v domácnosti a domácí dílně (DPS)	3/3M
Jednoduchý detektor kovových předmětů (DPS)	7/7	Čelovka miniaturních rozměrů (DPS)	3/3M
Elektronická náhrada spínacího tlačítka s aretací	14/7	Časový spínač pro mikrovlnnou troubu (DPS)	10/3M
NEON DRIVER 2008 - řídicí jednotka „LED neonů“ pro začátečníky (DPS)	20/7	Akustický indikátor otevřených vchodových dveří (DPS) ..	12/3M
Řídicí jednotka CH1 (DPS)	17/8	Odpuzovač komárů a myši (DPS)	18/3M
Zabezpečovací systém Moto-Alarm (DPS)	21/8	Infrazávora - indikátor pohybu rybářského vlasce (DPS) ..	19/3M
Univerzální IR přijímač (DPS)	28/8	Požární hlásič (DPS)	20/3M
Magnetoterapie s impulsní elektroterapií	6/9	Blikač ke kontrolním žárovkám (DPS)	22/3M
		Světelný spínač (DPS)	17/6M

ANTÉNY, ANTÉNNÍ ZESILOVAČE, PŘÍSLUŠENSTVÍ

O účinnosti antény	31/2, 31/3, 31/4	Anténa W5G1	31/11
Vliv země na vlastnosti antén	31/5, 31/6, 31/7, 31/9	Anténa 1,25 λ	31/12

HISTORIE

Válečné přístroje avioniky - radiokompasy EZ6 a FuG16Z	41/1, 41/2, 41/3, 43/4, 43/5, 42/6	Uzemnění a elektrický proud zemí	41/11
Metoda žbluňknutí (click method) v piezoelektřině a některé doplňky	42/1	Jagadish Chandra Bose - bengálský pionýr vědy	42/11
Merkur - stavebnice stále živá	42/2, 42/3	Historické motivy z XIX. mezinárodního setkání v Holicích ...	43/11
Situace v Protektorátu Čechy a Morava	41/4	Z historie radioelektronického boje	41/12
Radiostanice NS 4, NSG 4 „Žluťásek“	42/4	Komunikační přijímač H2L Philips	42/12
Situace našich radioamatérů za 2. světové války	41/5	Postřehy rádiového staromilce	43/12
Naši radioamatéři v poválečném období	41/6, 43/7, 41/8	Vývoj energetiky na našem území	1/1M, 11/1M, 2/2M, 11/2M, 1/3M, 11/3M
Rádiová výbava stíhaček Spitfire	41/7	Radar - kniže temnot	3/1M, 1V/1M
Ještě kousek povídání o piezoelektrických krystalech pro vysílače	42/8, 41/9	Van Allenovy radiační pásy, Frank Whittle a tryskový motor	1/4M, 11/4M
Pravítko radisty	42/9	Pětatické výročí mikropočítačů	3/4M, 1V/4M
Sovietska radiostanice RSI	41/10	Zeměřesení a seismické pohyby - jejich záznam a měření	1/5M, 11/5M
Něco z historie zaniklého časopisu „73“	43/10	Christian Huygens, Elihu Thomson	1/6M, 11/6M
Nové CD z dílny ČRK: Rok 1968 zažili na vlastní kůži	43/10		

ČÍSLICOVÁ A VÝPOČETNÍ TECHNIKA

Výletný záznamník (DPS)	10/2	TRUST-NO-EXE	36/2
Rozvod internetu doma po rozvodné síti	27/2	Protocol analyser	37/2
Bluetooth versus Bluetooth	29/4	Hesla a soubory v bezpečí	33/3
Zvětšení dosahu bezdrátové myši a klávesnice	6/5	Paměťové karty SD	36/3
Malý webový server (DPS)	20/5	„Bastlíři“ nevymlíli	33/4
Přepínač videosignálu řízený přes rozhraní USB (DPS)	20/6	Spolehlivý čistič - Ccleaner	36/4
Jednoduchý poloduplexní USB/RF transceiver (DPS)	28/7	Emanim	37/4
Grafický displej MG12864		Prohlížeč cPicture	33/5
ovládaný linkou RS232 (DPS)	22/9, 31/10	Přehled procesorů Intel	36/5
Jednoduchý televizní terminál (DPS)	18/10	Elektronická kniha Cybook	33/6
USB zvuková karta (DPS)	10/11	Emailový program iScribe	36/6
Moderní mikrokontroléry 2	3/2M	Vlastní web za půl hodiny	33/7
Počítače a Internet		Astra2connect	36/7
Označte si soubory	33/1	Softwarový multi-instrument	33/8
Malý notebook za 400 \$	36/1	Komunikační přijímač k PC	36/8
Technické zajímavosti 38/1, 38/2, 38/3, 38/4, 38/5, 38/6, 38/7,		Víte, co je UPMC?	33/9
38/8, 38/9, 38/10, 38/11, 38/12		Program Safe XP	36/9
Zajímavé weby	40/1, 40/2, 40/3, 40/4, 40/5, 40/6, 40/7,	Nástroje na okna	33/10, 36/11, 36/12
40/8, 40/9, 40/10, 40/11, 40/12		Procesor Intel ATOM	36/10
Minibox II (MP945-VXR)	33/2	Mini-ITX desky Intel	33/11
		Ham Radio Deluxe	33/12

ČLÁNKY PRO MLÁDEŽ

Základy radiotechniky a vf techniky 4/1, 4/2, 6/3, 4/4, 4/5, 5/6,		Mikrokontroléry PIC	5/1, 5/2, 7/3, 5/4, 5/5, 6/6, 5/7, 5/8,
4/7, 4/8			5/9, 5/10, 5/11, 5/12
Tranzistorový přijímač se zpětnou vazbou .. 4/9, 4/10, 4/11, 4/12			

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

Cívka	22/1	Integrovaný spínaný regulátor napětí	
Čipová sada pro příjem		s výstupním proudem 4 A	3/7
placeného DVB-S vysílání v automobilu	3/2	Digitální potenciometr s jednoduchým ovládním	3/7
Výkonový budič pro LED	3/2	Přesné zesilovače s minimálním vstupním proudem	3/8
Výkonový zesilovač třídy G prodlouží život napájecí baterie ..	3/2	A/D převodník pro senzory	3/8
Převodník A/D s malým šumem	3/2	Dvojitá křemíková fotodioda	3/8
Přesný programovatelný měřič zesilovač	3/2	Budič bílých LED, nábojová pumpa,	
Nový dvouosý akcelerometr s malou spotřebou	5/3	LDO a zesilovač v jednom pouzdře	3/8
Digitální mikrofon	5/3	Tranzistory MOSFET pro výkonové zdroje	
Integrovaný budič 5 LED doplňují dva LDO regulátory	5/3	a elektrické pohony	3/8
Stereozvuk i při málo vzdálených reproduktorech	5/3	„Bezvývodový“ MOSFET	3/9
Monolitické programovatelné monostabilní multivibrátory	5/3	Integrované rychlé nabíječe	
Rychlý integrovaný převodník A/C pro měření a sběr dat	3/4	kondenzátorů xenonových blesků	3/9
Bílé LED s velkou účinností	3/4	Analogové akcelerometry pro konzumní elektroniku	3/9
Superkapacity dodávají energii pro blesky mobilů	3/4	Optoelektrické senzory přiblížení	3/9
Varistory zmenšují nebezpečí	3/4	Zajímavé obvody	
Subminiaturní IO pro správu napájení	3/4	(magnetický enkodér a zvyšující DC/DC měnič)	16/10
Budič LED pro velké displeje	3/4	Monitor napětí pro přenosné elektronické přístroje	3/11
Triaky pro vysoké teploty	3/5	Vícekanálové teplotní monitory s přesností ± 1 °C	3/11
9 nových přesných operačních zesilovačů	3/5	Integrovaný oscilátor nepotřebuje další součástky	3/11
Vysoce integrovaný obvod		RGB MicroSlideLED - hodně světla, malé rozměry	3/11
pro předřadníky kompaktních zářivek	3/5	AS5304/AS5306 - bezkontaktní magnetické enkodéry	
Napěťová reference s malým šumem a teplotním driftem	3/5	pro měření lineárního nebo rotačního pohybu	24/11
Čip 3x3 mm obsahuje vícepásmový přijímač	3/5	AS1101 až AS1104 - řídicí obvody	
Řadič pro „ideální“ diodu	4/6	pro LED libovolné barvy	24/11
Nový mikromechanický tříosý akcelerometr	4/6	Senzor s citlivostí odpovídající lidskému oku	3/12
Rychlý miniaturní optočlen s malým napájecím napětím	4/6	Miniaturní digitální potenciometr s tlačítkovým ovládním	3/12
Budiče pro nové generace svítivých diod	4/6	Zesilovač s malým šumem pro GPS aplikace	3/12
Tranzistory IGBT pro UPS a solární inventory	4/6	Rozhraní pro dvě Hallovy sondy	3/12
Nf zesilovače pro automobily		DC/DC měnič a tři regulátory s malým úbytkem	
s lepší kvalitou zvuku a spolehlivostí	3/7	v jednom pouzdře	3/12
Přesné digitální senzory teploty	3/7	Použití SSR (Solid state relay) (DPS)	25/3M
LED v hypermoderních světlometech	3/7		

RUBRIKY

Rádio „Historie“	41/1, 41/2, 41/3, 41/4, 41/5, 41/6, 41/7,	Nové knihy 2/2, 2/3, 2/4, 2/5, 2/6, 2/7, 2/8, 2/9, 2/10, 29/11, 28/12	
	41/8, 41/9, 41/10, 41/11, 41/12	Světlozor	3/2, 5/3, 3/4, 3/5, 4/6, 3/7, 3/8, 3/9, 3/11, 3/12
Z radioamatérského světa	44/1, 44/2, 44/3, 44/4, 44/5, 44/6,		
	44/7, 44/8, 44/9, 44/10, 44/11, 44/12		