

Inhoud

Actuatoren		Vierdubbele voeding voor hybride amp	23
Bidirectionele 12-V-motorsturing	341	Volumeregeling in stapjes	500
Complete driver voor stappenmotoren	410	Communicatie	
Katapult voor robot		2,4-GHz-antenne voor robotvoertuigen	423
of andere toepassingen	394	Afstandsbediening voor PDA's	
MotoBox	429	en Smartphones	406
PIC-knipperrelais	382	Bussystemen in de praktijk	367
PWM motor-controller	451	IR-afstandsbediening met R8C	346
Robo-kicker	469	IR-communicatie via UART	443
Servo ombouwen tot motor	485	Ontbrekende-puls-detector	457
Servobesturing	491	Ontvanger voor RC5-afstandsbediening	488
Stappenmotor-besturing	351	Pratende chips	389
Stappenmotor-besturing		zBot: draadloze communicatie	530
met PIC12C508	502	Diversen	
Van cassetdeck tot robotmotor	520	10.000× met één transistor	227
zBot: 10-A-powertrap	497	12-V-ventilator direct op 230 V	198
Zware gelijkstroommotoren aansturen	515	Actieve gelijkrichter	121
Audio en video		Akoestische knipperhulp	144
48 V power-fantoomvoeding	13	Biolicht-apparaat met LED	192
5-uitgangen-video-		Camera als datasafe	44
distributieversterker	104	Chaotische LED-vuurvliegen	348
Automatische audio-uitschakelaar	129	Charlieplexing	39
Automatische S/PDIF-selector	142	Eenvoudige capacitieve	
DC-gekoppelde audioversterker	49	aanraakdetector	129
Draadloze audiozender	99	Eenvoudige eendraads	
Eenvoudige audio-vermogensmeter	196	aanraakdetector	191
Eenvoudige hybride amp	204	Eenvoudige LED-fietsverlichting	247
Fantoomvoeding voor TV-antenne	40	Efficiënte achtergrondverlichting	244
Hybride hoofdtelefoonversterker	158	Elektronische tiptoets	105
ISO-norm voor autoradio's	234	Formula Flowcode Buggy	444
IR-S/PDIF-ontvanger	336	Gemoduleerde lichtsluis	236
IR-S/PDIF-zender	329	Het raadsel van de OC171	294
MP3-adapter voor TV	323	Klapschakelaar	390
MP3-speler voor senioren	85	Kleurentemmer	425
Parafase-toonregeling	289	Knipperlicht met high-efficiency-LED's	25
Phonosplitter	224	LED-tol	228
Play the Guitar – recycle-tip	68	Lego Mindstorms NXT-servomotor	408
RIAA multimedia-voorversterker	34	Lichtgevende wijnfles	288
Symmetrische microfoon-		Logische geiten	302
voorversterker	338	Lopende robot	460
TV-ontpopper	185	Luxeon LED's	328
Video-isolator	231		

Magnetische flipflop	160	Mistlampschakelaar	318
Miller-condensator	65	Modelspoor-wisselsturing	77
Mysterieuze zelfoplading	307	Multicolor knipper-LED	216
Philips EE-bouwdozen	474	Nieuwe KW1281-interface	230
Piëzo-kloplamp	48	PIC-knipperrelais	382
Pseudo-random schittering	90	Pitch-meter voor modelhelikopters	106
PWM-regelaar voor motoren		Preset-circuit voor servo's	252
met permanente magneet	239	Programmeerbare servobesturing	145
RGB-licht	279	Pseudo-random schittering	90
Richtinggevoelige lichtsluis	199	Preset-circuit voor servo's	252
Robot met giga-geheugen	376	PWM-regelaar voor motoren	
Sinusknipper	171	met permanente magneet	239
SMD-kristal-adapter	165	PWM-spanningsreductie	494
Software-schakelaar	207	RC-servotester	169
Stille ventilator	178	Reactiespel met ATtiny13	33
Temperatuur-controlelampje		RGB-licht	279
voor Weller-soldeerstation	83	Ruitensproeierautomaat	258
Temperatuurschakelaar	63	Schakelaar annex bevestiging	
Vervanger voor standaard-LCD's	335	voor LED-broches	321
Voetballende robots	534	Schakeling voor Märklin-lichtseinen	264
Volumeregeling in stapjes	500	Servosturing	270
Zuinige LED-beschermer	117	Simpele slaafflitser	287
Zenuwstimulator	214	Stappenmotorbesturing	273
Hobby en modelbouw			
123-spel de luxe	182	Temperatuur-controlelampje	
123-spel – zonder μC	66	voor Weller-soldeerstation	83
12 V gloeiplugconverter	334	Tiny-RGB	36
Accu-display	27	Hoogfrequent	
Accutester voor auto en motor	316	2,4-GHz-antenne voor robotvoertuigen	423
Deler voor servosignalen	193	Actieve antenne	108
Diesel gaat digitaal	135	Antennehoogte en bereik	190
Dual accu	401	DCF77-voorversterker	44
Eenvoudige eendraads aanraakdetector	191	Detector-ontvanger met ontdeemping	226
Eenvoudige slaafflitser	64	Draadloze audiozender	99
Elektronische zekering	308	Fantomvoeding voor TV-antenne	40
Fietskilometerteller met naafdynamo	15	Microspion op FM	86
Flitslicht met triggeringang	119	Opamp FM-zender	17
Flitslaaf	131	Overtone-oscillator met opamp	60
Golf-scorer	254	SDR-ontvanger met buis	133
Intelligente servo-interface	161	Upgrade voor DRM-ontvanger	147
ISO-norm voor autoradio's	234	Huis en tuin	
Kleurentemmer	425	16 miljoen kleuren onder water	56
LED-tol	228	1-wire-thermometer met LCD	101
Lichtgevende wijnfles	288	Aanwezigheidssimulator	32
Lichtvolger	186	Automatische afzuigkap	208
LiPo-monitor	262	Automatische verlichting	
Luxeon LED's	328	met zonnecellen	212
Mistachterlamp voor oldtimers	197	Belalarm	88
Mistlampdetector	150		

Biolicht-apparaat met LED	192	Zonnepaneel met volgschakeling	95
Brievenverklikker	35		
Buitenverlichting-automaat	251	Mechanica	
Dimbare LED-lamp	203		
Draadloze bewegingsmelder met ZigBee	283	5-euro-aandrijfmotor met hoog koppel	472
Draadloze netstekerdoos met statusmelding	310	Antieu-robot	345
Duotone antikalk-schakeling	134	Babybot	388
FL-schemerschakelaar	275	Bolo	404
Geluidsgestuurde schakelaar	518	Eenfoud	364
Gemoduleerde lichtsluis	236	Hunter	418
Goedkope 12 V/230 V-omvormer	259	MOPS	441
Hardwire-codeslot	172	Trillie	366
Infrarood bediende start/stop-schakelaar	240	TriWi	455
Intelligente aanwezigheidssimulator	163	Metten en testen	
Laseralarm	120	1-wire-thermometer met LCD	101
LED-barometer	26	22-bits A/D-converter	241
Lekker lui voor de buis	45	Accutester voor auto en motor	316
Lichtnetschakelaar op afstandsbediening	292	Acht kanalen op de scoop	111
Lichtsensormet schemerdetectie	180	Actieve gelijkrichter	121
Licht uit!	111	Automatische bereikomschakeling	257
Lichtvolger	186	Bedrijfsurenteller	37
Luxeon LED's	328	Diesel gaat digitaal	135
Mistlampdetector	150	Discrete PWM-generator	173
Onweervoorspeller	221	Draagbare thermometer	304
Oproep bevestigd!	255	E-blocks pH-meter	194
Pompbeveiliging	277	Eenvoudige audio-vermogensmeter	196
RFID-deuropener	152	Gasdoorstromingsmeter	201
Richtinggevoelige lichtsluis	199	Geigerteller	150
Schakelen met ZigBee	315	Groter bereik voor DVM	12
Slakkenwering	71	I ² C-synchronisatie voor geheugenoscilloscoop	183
Slave-netschakelaar I	97	LED-barometer	26
Slave-netschakelaar II	248	LED-tester	82
Tandenpoetswaker	268	Lichtsensormet schemerdetectie	180
Telefoonbel-versterker	317	LiPo-monitor	262
Telefoonlijn-beveiliging	319	Optische pulsgenerator	69
Tellende lichtschakelaar	285	Pientere peilstok voor ULV	217
Temperatuurschakelaar	63	Pitch-meter voor modelhelikopters	106
Temperatuurschakelaar voor zonnecollector	245	Power-oscillator met constante amplitude	262
Tentalarm	50	Simpele scoop	53
Thermostaat met schakelaar en alarm	531	Spike-detector voor oscilloscoop	325
Tuinverlichting met Flowcode	11	Supersimpele accutester	250
Ultrasonemuggenverjager	215	Temperatuurschakelaar	63
Universeelmeter als bliksemdetector	128	Temperatuursensor met 2-draads-interface	312
Universele thermostaat	297	Tester voor afstandsbedieningen	275
Verlichtingsautomaat	320	Universeelmeter als bliksemdetector	128
Volgsysteem voor zonnepaneel	303	Universele meet-interface uitgebreid	155
Zonnecellamp met PR4403	272		

Microprocessor

89LPC9xx USB-programmering	305
Alternatieve seriële communicatie met E-blocks	124
Contrastregeling voor LCD's	52
DTMF-gestuurde schakelaar	19
Eenvoudige ISP voor AVR-controllers	209
Eenvoudige USB AVR-isp programmer	113
Efficiënte achtergrondverlichting	244
FET-driver voor microprocessors	139
Goedkope USB-demoprint	398
GPS-ontvanger	73
Grafisch display met 48×84 pixels	280
Hersens voor een robot	353
LCD-module in 4-bit-mode	337
LPC900-programmer	412
PLC met E-blocks	296
Programmeerprint voor R8C/13	41
Propeller-chip serieel programmeren	293
Propeller prototyping board voor Boe-Bot	383
R8Ckey	242
RFID-deuropener	152
Robotnavigatie	435
RS232 via Bluetooth	82
Seriële interface voor de Propeller	453
Spanningsbewaker	321
'TEAclipper' programmer voor BASIC Stamp	342
Turbo BDM Lite ColdFire interface	223
Universele LCD-module	92
Universele STK200/300 programmer	510
Zuinig met IC-pennen	237

PC-hardware en -software

Computer-uitschakelaar	22
Fantoomvoeding voor TV-antenne	40
GSM-datakabel als I/O-interface	125
SATA	327
SCSI-adapter	80
SCSI2 gender-changer	174
Simulatie-applets	265
Tachogenerator voor PC-ventilator	89
Universele meet-interface uitgebreid	155
USB-datameter	238
USB/RS232-adapter	61
USB-schakelaar voor printers	284
USB-standby-killer	140
USB-zekering	210

Sensoren

A/D-omzetter voor robots	467
Betrouwbare vingerafdruk	391
CMUCam1 Vision System	463
CO-sensor	501
Draadloze polsslagsensor	409
Een robot die niet kan verdwalen	426
Eenvoudige D/A-omzetter voor robots	505
Eenvoudige ultrasone obstakeldetector	490
Geluidsgestuurde schakelaar	518
Gevoelige snor voor robot	449
Hellingmeter	525
Infrarood-obstakeldetector	349
IR-afstandsmeting	512
Kompassensor voor Lego Mindstorms NXT	483
LED als lichtsensor	495
Lichtzoekende robot	528
Obstakeldetector	379
PIR-sensor	519
Positionering met fotodiode-arrays	506
Sensor voor lijnvolgende robots	340
Stereo geluidssensor	476
Thermostaat met schakelaar en alarm	531
Vleermuisoor	532

Tips & trucs

Balancerende robot	371
R8C meet negatieve spanningen	458

Voedingen en acculaders

Accu-display	27
Acculader met zonnecellen	115
Acculader op zonne-energie	16
Accu's laden via de sigarenaansteker	156
Actieve gelijkrichter	121
Alternatieve halogeenvoeding	87
Alternatieve toepassingen voor de PR4401/02	176
Automatische acculader voor de auto	78
Automatische verlichting met zonnecellen	212
Batterij-timer	271
Constante spanning	387
Dimbare LED-lamp	203
Driver voor 20 LED's	141
Dual accu	401
Efficiënte achtergrondverlichting	244

Elektronische zekering	308	Step-down-converter	
Goedkope 12 V/230 V-omvormer	259	voor lage spanning	276
Instelbare stroombegrenzing	54	Stepdown-regelaar	300
Kleine labvoeding	166	Supersimpele accutester	250
Kortsluitvaste		UPS met zonnepanelen	188
hoogspanningsstabilisator	126	USB-omzetter	508
LDO-regelaar met softstart of tracking	416	Veelzijdige NiCd-acculader	522
Leegloop-beschermer voor accu's	454	Vierdubbele voeding voor hybride amp	23
LiPo-accu's parallel schakelen	440	Volgsysteem voor zonnepaneel	303
LiPo-monitor	262	zBot: voeding met accu en zonnecellen	511
Lithium-lader	470	Zonnecellamp met PR4403	272
Mini-hoogspanningsgenerator	179	Zonnecel-spanningsindicator	314
Mini-inverter	363	Zonnepaneel met volgschakeling	95
Power-MOSFET bruggelijkrichter	232	Zuinige stepdown-converter	311
PWM-spanningsreductie	494		
Rechtstreekse 5-V-voeding	331	Aanhangsels	
Regelbare schakelende stabilisator	343		
Schakelende 555-voeding	487	A Elektrische veiligheid	537
Schakelende converter voor LED's	266	B Printen en software	541
Snellader voor NiMH-accu's	498	C Inhoud A...Z	541