
Inhaltsverzeichnis

Audio, Video, Foto

Auto-of für Audio	11
Blitzlicht mit Triggereingang	109
DC-gekoppelter Audioverstärker	280
Drahtloser Audio-Empfang	129
Einfache NF-Leistungsanzeige	86
Einfacher Hybridverstärker	465
Einfacher Tochterblitz	287
Hybrid-Verstärker für Kopfhörer	273
IR-Fernbedienung mit R8C	246
Logarithmischer Lautstärkesteller	499
MP3-„Radio“ für Senioren	301
Paraphase-Klangeinsteller	484
Phono-Splitter	82
Power für den Player: MP3- Booster	532
Power-Oszillator	167
RIAA-Vorverstärker für Multimedia	225
Schone Deine Ohren!	528
Stufen-Lautstärkepoti	250
Tochterblitz-Auslöser	47
TV-Entkracher	12
Video-Isolator	188
Zweitblitz-Trigger	513

PC Hard- Und Software

89LPC9xx USB-Programmierung	233
Computer-Ausschalter	79
Festplatten-Umschalter	60
Grüner USB-Schalter	504
Handy-Datenkabel als Schnittstellenwandler	371
SCSI-Adapter	283
SDR-Soundkarten-Tester	515
Selbstgebautes mit dem PC verbinden	299
Servo-Steuerung mit PC	322
Software Defined Röhrenradio	84
Tachogenerator für PC-Lüfter	153

USB-Meter	217
USB-Sicherung	385
USB-Standby-Killer	99
USB-Umschalter	108
USB-Wandler	412
USB/RS232-Adapter	366

Hochfrequenz

Aktive Antenne	387
Antennenhöhe und Reichweite	461
DCF77-Vorverstärker	36
Detektor mit Entdämpfung	65
FM-Sender mit Opamp	76
Oberton-Oszillator mit Opamp	200
Phantomspeisung für TV-Antennen	375
Upgrade für DRM	378
zBot: Wireless Link	362

Haus, Hof und Auto

12-V-Lüfter an 230 V	181
Akku-Ladezustand messen	268
Akustische Blinkerkontrolle	81
Alles Gute kommt von oben	524
Antikalk - elektronisch	191
Außenbeleuchtungssteuerung	27
Automatische Abzugshaube	286
Automatische Scheibenwaschanlage	154
Batterietester für Auto und Motorrad	26
Blinkende Fahrradbeleuchtung mit LEDs	118
Briefkastenmelder	205
Digitaler Diesel-Drehzahlmesser	475
Drahtloser Bewegungsmelder mit ZigBee	357
Effiziente Hintergrundbeleuchtung	74
Fahrrad-Kilometerzähler	204
FL-Dämmerungsschalter	47
FM-Babyphon	37
Geräuschempfindlicher Schalter	97
Gewitter-Warner	304
Individueller Lichtschalter	134
IR-Empfänger fürs Wohnzimmer	449
ISO-Standard für Autoradios	474
Klingelwächter	491

Leuchtende Hausnummer	534
Licht aus!	32
Licht-Steuerung mit Flowcode	342
Lichtalarm	176
Master-Slave-Schalter I	40
Master-Slave-Schalter II	297
Multicolor-Blink-LED	381
Multimeter als Blitzdetektor	383
Nachführung für Solarmodul	104
Nebelschlussleuchte für Oldtimer	94
Pumpen(ver)sicherung	502
RFID-Türöffner	346
Ruf mit Bestätigung.	42
Schalter für Nebelschlussleuchte I	15
Schalter für Nebelschlussleuchte II	209
Schnecken-Firewall.	446
Solarbetriebene Gartenbeleuchtung	62
Solarlampe mit dem PR4403	128
Telefonklingel-Verstärker	20
Telefonleitungsschutz	151
Temperaturgesteuerter Schalter	500
Tiefentladeschutz für Akkus	257
Treppenhausautomat	98
Ultraschall-Mückenscheuche	90
Vielseitiger Thermostat	323
Watchdog für die Telefonleitung	454
Zahnputzuhr	382
Zeltalarm.	160
ZigBee-Hausfernsteuerung	279

Modellbau und Hobby

123-Spiel – ganz ohne μC	177
123-Spiel de luxe	179
3-A-PWM-Steuerung für DC-Motoren	415
Achtkanal-Oszilloskopvorsatz	52
Blitz-Recycling	389
Dämmerungs-Erkennung	147
Empfänger für RC5-Fernbedienungen	126
Frame-Raten-Konverter für Funkfernsteuerungen	159
Golf-Scorer	344
Große Gleichstrommotoren steuern.	437
Intensiver LED-Blitzer	14

IR-Detektor für Fernbedienungen	548
Kompakter Schrittmotor-Treiber	417
LED-Würfel	526
Lichtfolger	222
Modelleisenbahn-Weichensteuerung	195
Modulierte Lichtschranke	149
Piezo-Klopflampe	13
Pitch-Meter für Modellhubschrauber	111
Preset für Servos	303
Programmierbare Servo-Umsteuerung	229
RGB-Lights	180
Schaltung für Märklin-Lichtsignale	45
Schrittmotor-Steuerung	402
Schrittmotor-Steuerung in Basic	399
Servo-Steuerung	163, 350
Servo-Tester	311
Sirenenklänge	496
Solarzellen-Spannungsanzeige	48
Temperaturschalter	78
Tiny-RGB	288
Zählende Lüsterklemme	28

Prozessoren und Controller

Automatisches R8C-Flashboard	282
AVR-ISP-kompatibler Programmer mit USB	103
Controller für Abwärtswandler	289
Diskrete PWM-Erzeugung	162
E-blocks = preiswerte SPS-Steuerungen	396
Einfacher ISP für AVR-Controller	184
FET-Treiber für Mikrocontroller	267
Grafik-LCD mit 48 x 84 Pixeln	480
I2C-Synchronisierung eines Speicheroszilloskops	294
Leises Lüftchen	54
Neues KW 1281-Interface	198
Optimierter Programmer für AVR's	73
Pinsparschaltung	58
Programmer im Briefmarkenformat	322
Programmierplatine für den Mikrocontroller R8C/13	329
Propeller Prototyping Board für Boe-Bot	440
„Propeller“ seriell programmieren	275
R8Ckey	313
R8C mit negativen Spannungen	394

S/PDIF-Umschalter	100
Schrittmotor-Steuerung mit PIC12C508	419
Serial2Bluetooth	168
Serieller Anschluss für Propeller	444
Sparsamer Step-Down-Konverter	92
Temperatursensor mit 2-Draht-Interface	87
Universalinterface erweitert	17
Von 5 auf 3,3 V	520

Roboter und Zubehör

A/D-Wandler für Roboter	119
Antieu-Robot	70
Babybot	365
Bidirektionale 12-V-Motorsteuerung	72
Der Roboter, der sich nicht verirrt...	425
Einfach einrädig	392
Einfacher D/A-Wandler für Roboter	240
Einfacher Ultraschall-Hindernis-Detektor	121
Fledermausohr	428
Infrarot-Hindernisdetektor	253
IR-Kommunikation über UART	248
Kompass-Sensor	308
LEGO Mindstorms® NXT-System	435
Licht suchender Roboter	430
Pulsbreitensteller für Permanentmagnetmotoren	24
Räder selbst gemacht	249
Robo-Kicker	123
Roboter mit Bart(haaren)	183
Roboter MOPS	433
Roboterstimme	67
Schrittmotor-Steuerung	193
Sensor für linientreue Roboter	239
Servos als Motoren	355
Trillie	541
Vom Kassettendeck zum Roboter-Motor	422

Stromversorgung

48-V-Phantomspeisung	235
Akku-Doppel	360
Akku-Indikator für den Caravan	494
Akkulader mit Solarzellen	21
Akkus im Auto laden	231

Aktiver Gleichrichter	142
Automatische Sicherung	165
Batterie leer?	492
Batterie-Booster	506
Batterieenergie-Resteverwertung	509
Batterieschoner	44
Batteriesparschalter	495
Einstellbare Strombegrenzung für Dual-Netzteil	202
Einstellbarer 3-A-Schaltregler	395
Funksteckdose mit Rückmeldung	377
Gratis Opamp-Stromversorgung	174
Kleines Labornetzgerät	55
Lader für Autoakkus	210
LiPo-Akkus parallel schalten	398
Lithium-Lader	408
Low-drop-Regler mit Anzeige	452
Low-Volt-Step-Down-Konverter	208
Power-MOSFET-Gleichrichter	141
Preiswerter Umformer 12 V/230 V	368
Schaltnetzteil mit 555	256
Simpler Solar-Lader	30
Solaranlage für Kleingeräte	138
Solargenerator mit Nachführung	33
Spannungskonstanter	125
Spannungsversorgung ohne Trafo	454
Thermoschalter für Sonnenkollektor	50
Vielseitiger Akkulader	261
Vierfach-Netzteil für Hybridverstärker	106
zBot: 10-A-Power-Stufe	349
zBot: Solar/Batterie-Stromversorgung	264

Messen und Testen

22-bit-A/D-Wandler	266
Akku-Entlader	486
Betriebsstundenzähler	237
CO-Sensor	320
Das einfachste Oszilloskop	135
Die etwas andere Referenzspannung	542
Digitaler Sinus-Referenzgenerator	538
Drahtloser Pulsschlag-Sensor	241
Eindraht-Thermometer mit LCD	339
Einfacher Akkutester	517

Einfachst-Sensor	102
Erweiterter Bereich für DVM	276
Fehlende Impulse entdecken	258
Geigerzähler	38
Gute Kontakte!	498
Heizkontroll-Leuchte für Weller-Lötstationen	88
IR-Abstandsmessung	549
IR-Fernbedienungstester	224
LED als Lichtsensor	405
LED-Tester	16
LED-Thermometer	336
Lichtimpuls-Generator	219
LM35 goes ADC	332
pH-Meter mit den E-blocks	469
PIR-Sensor	317
Portables Thermometer	136
PWM-Spannungsreduzierer	244
Quarz-Zeitbasis	458
Simulation mit Applets	384
SMD-Quarz-Adapter	309
Supersimpler Akkutester	20
Torricelli und die Elektronik	271
Übertemperatur-Alarm	96
Universelles LC-Display	462

Verschiedenes

10.000fach mit einem Transistor	212
Alternative Halogen-Power	270
Applausgenerator	536
Automatische Bereichsumschaltung	116
Binärer Klatschschalter	252
Chaotische LED-Glühwürmchen	259
Charlieplexing	334
Darf es ein bisschen blinker sein?	546
Der weiche Schalter	64
Dimmbare LED-Lampe	155
Dual-Oszillator für μC	488
Eine LED an 1,5V	214
Einschaltstrombegrenzung für Ringkerntrafos	456
Elektronischer Berührschalter	18
Elektronischer Plagegeist	531
Energierückgewinnung	545

Energiesparschaltung für Relais	544
Farbenspiel Variationen mit RGB-LED	69
Funkfernsteuerung für PDAs und Smartphones	363
Gedächtnistrainer.	221
Handy-Codeschloss	459
Hardwire-Codeschloss	227
Host-Client-Quizmaster	489
Intelligenter Anwesenheits-Simulator	372
Kapazitiver Berührschalter.	132
Kleine Heizung gratis	521
Konstanter LCD-Kontrast	277
Kurzschlussfester Hochspannungsregler.	145
Laser-Lichtschranke	292
LDO-Regler mit Softstart oder Tracking	410
LED-Bio-Lichttherapiegerät	189
LED-Kreisel	328
LED-Schaltwandler	157
LED-Tester	522
LED-Treiber PR4401	490
Lipo-Wächter	113
Logische Ziege	473
Magnetisches Flipflop	479
Miller-Kondensator.	171
Mini-DI	511
Mini-Hochspannungsgenerator	186
Mini-Inverter	245
Mysteriöse Selbstladung	326
Opamp mit höherem Ausgangsstrom	540
PIC-Blinkrelais	243
Play the Guitar – Recycle Tip	376
Positionierung mit Fotodioden-Arrays	306
PR4401/02 auf Abwegen	471
Pseudo-zufälliges Glitzern	315
Reaktionsspiel mit ATtiny13.	207
Richtungsempfindliche Lichtschranke	169
Sinusblinker	173
Sparsamer LED-Strombegrenzer	196
Transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS)	59
Treiber für 20 LEDs	215
Weinflaschen-Lampe	353