

Stichwortverzeichnis

3-fach-Lauflicht 231

A

Adapter 199
Akku 63
 Nickel-Cadmium-Akku 63
 Nickel-Metall-Hydrid-Akku 63
Aktive Bauteile 33
Aktor 32, 33
Ampere 146
Amperemeter 373
Anode 37
Arduino 428
Audiosignale 239
Auslöten 82
Ausschlachten 78, 423

B

Basis 205
Basisschaltung 218
Basisstrom 38
Batterie 62
Bausatz 421
Bauteiletester 56
Berechnungen 144
Binärsystem 283
Bipolare Transistoren 207
Bit 282
Bleistift 131
Blinker 176
Blinkfrequenz 177
Blinklicht 224, 299
Blitzgerät 80
Blitzlicht 224
Blitzlichtschaltung 171
Brückengleichrichter 386
Byte 282

C

Chassis 166
CMOS 285

D

Dämmerungsschalter 228, 309
Darlingtonschaltung 216
Darlingtontransistor 210
Diac 39, 402
DIL 296

DIL-Gehäuse 253
Dimmer 173, 212
Diode 33, 36, 91, 384
 Germaniumdiode 37
 Gleichrichterdiode 91
 Leuchtdiode 91
 Schwellspannung 37
 Siliziumdiode 37
Diode for alternating current 402
Diodenrätsel 112
Diodentester 196
Diskrete Bauelemente 252
Dreieck 117
Dualsystem 283
Durchbruchspannung 389
Durchgangsprüfer 54, 195

E

Einheit 144
Eintaktverstärker 236
Einweggleichrichtung 385
Elektret-Kondensatorkrofon 243
Elektroakustik 94
Elektroakustische Bauteile 43
Elektrolyt 69
Elektromagnet 322
Elektromagnetische Wellen 341
Elektromagnetismus 322
Elektronen 124, 155
Elektronenröhre 204
Elektronikbaukasten 420
Elektronikkits 421
Elektroniksimulation 419
Elektronische Schalter 210
Elektrostatische Aufladung 68
Elko 77
Emitter 206
Emitterschaltung 218
Entlötlitze 52
Entlötpumpe 51, 84
E-Reihe 72
Ersatzschaltbild 135

F

Farad 36
Farbcode 73
Farbringe 366

Feldeffekttransistoren 208
Festinduktivität 335
FETs 208
Formelzeichen 110, 144
Fotodiode 344
Freeware-Programme 102
Frequenz 119
Frequenzmessung 199
Funkenbildung 105
Funkgerät 236

G

Galvanische Trennung 64
Gegentaktverstärker 236, 245, 319
Gemischte Schaltung 148
Geräuschanzeige 244
Germanium 209
Germaniumdiode 393
Gesamtspannung 192
Gesamtwiderstand 149
Gleichrichter 64
Gleichstrom 32, 384
Glühfaden 132
Glühlampe 93
Graetzbrücke 387
Graetzschaltung 387
Graphit 131
Grundschialtung 168

H

Halbleiter 34, 130
Halbwelle 385, 389
Haltespannung 39
Hautwiderstand 301
Heulton-Sirene 312

I

Ideale Spannungsquelle 134
Impulsdauer 269
Impulspause 269
Induktion 155, 325
Induktionsgesetz 325
Induktionsspannung 332
Induktive Last 226
Induktivität 157, 332
Infrarot-LED 344, 347
Innenwiderstand 134

Integrierte Schaltung

- 41, 93, 251
- Anschlüsse 255
 - analog 41
 - digital 41

Isolator 131

K

- Kalte Lötstellen 105
- Kapazität 36, 75, 127, 154
- Kapazitätsmessung 199
- Kathode 37
- Kenndaten 391
- Kippstufe 219
 - astabil 220
 - bistabil 220
 - monostabil 220
- Kirchhoffsche Gesetze 132
- Kirchhoffsche Regeln 132
 - Knotenregel 132
 - Maschenregel 132
- Kollektor 206
- Kollektorschaltung 218
- Kombizange 47
- Komplementär 246
- Kondensator 36, 239
 - Drehkondensator 90
 - Elektrolytkondensator 36, 77
 - Folie 76
 - Keramik 76
- Kondensatormikrofon 327
- Kopfhörer 43, 94
- Koppelkondensator 242
- Kühlkörper 396
- Kupferdraht 322
- Kurzschluss 33, 96
- Kurzschlussstrom 136, 139

L

- Ladeelko 385
- Ladekondensator 385
- Ladung 153
- Laststrom 205
- Lastwiderstand 372
- Lauflicht 100, 231, 302
- Lauflichtschaltung 100
- Lautsprecher 43, 94
- LDR 89, 370
- LED 40, 91
- Leerlaufspannung 137
- Leistung 32, 132, 146
- Leistungs transistor 210, 396
- Leiterbahnen 32
- Lichtschranke 228
- Light Dependent Resistor 89, 370
- LM386 257
- Lochrasterplatinen 58

Logikgatter 285

- LötKolben 49
- Lötpistole 50
- Lötstation 49
- Lötzinn 50, 51

M

- Magnetfeld 331
- Magnetfeldänderung 328
- Magnetismus 155
- Messgerät 185
 - ACV 189
 - analog 185
 - DCV 189
 - digital 185
 - Digitalmultimeter 185
 - Messbereich 186, 189
 - Overflow 187
 - Prüfspitzen 188
- Messleitungen 53
- Messwiderstand 373
- Mikrocontroller 427
- Mikrofon 43, 94, 237, 326
- Mikrofonverstärker 242, 259
- Mikrowellen 393
- Miniaturlautsprecher 323
- Mischschaltung 98
- Mittelpunktanzapfung 388
- Mittelpunktgleichrichter 388
- Modulation 348
 - Modulationsverfahren 348
- Multimeter 52, 188
 - ACV 53
 - DCV 53
 - Vielfachmessgerät 52

N

- NAND-Verknüpfung 281
- NE555 260, 296, 355
 - Ausführungen 297
 - CMOS 297
 - Schaltungen 299
 - Tipps 298
- Negation 280
- Negative Temperature Coefficient 368
- Netzgerät 63
 - Labornetzgerät 65
 - stabilisiert 65
 - Steckernetzteil 63
- N-Gate-Thyristor 38
- Nichtleiter 131
- NICHT-Verknüpfung 280
- NOR-Verknüpfung 281
- NTC 89, 368, 376, 378

O

- ODER-Verknüpfung 279
- Ohm 146
- Ohmsches Gesetz 109
- OL 186
- Onlinesimulation 419
- Optokoppler 395
- Optotriac 409
- Oszillator 339
- Oszillogramm 118
- Oszilloskop 55, 118

P

- Parallelschaltung 98, 114, 147
- Passive Bauelemente 33
- P-Gate-Thyristor 39
- Platine 32
- Positive Temperature Coefficient 378
- Potentiometer 35, 89
 - Trimpotentiometer 89
- Prüfadapter 200
- Prüfkabel 185
- PTC 89, 378
- Pulldown-Widerstand 263
- Pullup-Widerstand 263

R

- Rechteck 117
- Regeln 207
- Reihenschaltung 98, 115, 147, 190
- Relais 175, 226
 - Anker 176
 - Ruhekontakt 176
 - Schaltkontakte 176
 - Spule 176
- Resistor 89

S

- Schaltbild 87
- Schalten 207
- Schalter 43, 92
 - Öffner 93
 - Schließer 93
 - Wechsler 93
- Schaltnetzteil 66
- Schaltzeichen 44, 87
- Schleifer 35
- Schmitt-Trigger 230, 307
- Schottky-Diode 285, 393
- Schraubendreher 46
 - Kreuzschlitz 46
 - Schlitz 46
 - Torx 46
- Schwingkreis 337

Seitenschneider 47
 Selbstinduktion 332
 Sensortaste 300
 Sensortaster 213
 Shunt 374
 Sicherheitswiderstand 375
 Sicherung 43, 94
 Schmelzsicherung 43, 116
 Sicherungsringzange 48
 Signal 237
 Signalgeber 310, 426
 Signalübertragung 345
 Silizium 209
 Siliziumdiode 393
 Simulator 419
 Sinus 117
 Sinusförmig 384
 SMD 255, 424
 SMD-Technik 81
 Solarzelle 94
 Sortiment 73
 Spannung 32, 145
 Spannungsbegrenzung 389
 Spannungsgefälle 124
 Spannungsmessung 53
 Spannungsquelle 108, 164
 Spannungsstabilisierung 389
 Spannungsvervielfachung 334
 Spezifischer Widerstand 129
 Spitzzange 48
 Sprechanlage 349
 Spule 176, 330
 Eisenkernspule 333
 Luftspule 333
 Steckboard 168
 Steckplatine 58
 Steuerstrom 205
 Stromgenerator 329
 Stromkreis 96, 103
 Strommessgerät 373
 Strommessung 54, 187, 193
 Strommesswiderstand 373
 Stromquelle 61
 Stromrichtung 111
 physikalische Stromrichtung 112
 technische Stromrichtung 111

Stromstärke 32, 108, 145
 Surface-mounted Device 424

T

Temperaturkoeffizient 368
 Testgerät 202
 Thyristor 38, 410
 Toleranz 34
 Tonerzeugung 227, 272
 Tonfolgegenerator 355
 Trafo 167
 Trägerfrequenz 349
 Trägersignal 349
 Transformator 64, 167, 327
 Funktionsweise 328
 Primärwicklung 328
 Sekundärwicklung 328
 Transistor 33, 38, 205
 Basis 38
 Emitter 38
 Kollektor 38
 NPN 38
 NPN-Transistor 92
 PNP 38
 PNP-Transistor 92
 Stromverstärkung 38
 Transistorstest 197
 Treiberstufe 248
 Triac 40, 404
 Triode alternating Current 404
 TTL 285

U

Übergangswiderstand 375
 Übertrager 167
 Übertragung 344
 Übertragungsreichweite 346
 UND-Verknüpfung 278
 Unsymmetrische Spannungsversorgung 248
 U-R-I 110
 URI 110

V

Varistor 379
 VDR 371, 379
 Ventilwirkung 384

Verbraucher 164
 Verdrahtung 166
 Verlustleistung 158
 Verlustwärme 128
 Verstärker 207, 236, 306
 Verstärkerschaltung 235
 Verstärkerstufe 250
 Verstärkungsfaktor 198, 210
 Verzerrungen 240, 258
 Volt 146
 Voltage Dependent Resistor 371, 379
 Vorwiderstand 107, 169

W

Wackelkontakt 105
 Wahrheitstabelle 279
 Wärmeleitpaste 398
 Wasserpumpenzange 48
 Watt 132, 146
 Wechselstrom 32, 384
 Werkzeug 45
 Widerstand 34, 108, 145
 Kohleschicht 72
 Kohleschicht 367
 Metallschicht 367
 Widerstandsmessung 54, 186
 Widerstandsnetzwerk 375
 Widerstandswert 147
 Windungen 322
 Wirkleistung 158
 Wirkungsgrad 158

X

XNOR-Gatter 281
 XOR-Gatter 281

Z

Zangen 47
 Z-Diode 38, 92, 178, 389
 Spannungsstabilisierung 179
 Zeigerinstrument 323
 Zener-Diode 389
 Zitronenbatterie 68
 Zweiklang-Signalgeber 311
 Zweiweggleichrichtung 387

