

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	11
VHF/UHF-Minispione, freischwingend	15
VHF-FET-Minispion (90–140 MHz)	15
UKW-FET-Minispion mit Kohle-Körperschall-Mikrofon	17
UKW-Minispion, zweistufig (80–110 MHz)	17
UKW-Minispion in Gegentaktschaltung	18
UHF-Minispion (900 MHz)	19
UKW-Minisender-Bausatz von Smart Kit (0,2 Watt)	19
UKW-Minisender-Bausatz von Smart Kit (1–2 Watt)	19
Spreizspektrum-Abhörsysteme	24
UHF/VHF-Minispione, quarzstabilisiert	28
VHF-Minispion, quarzstabilisiert mit Verdoppler und Verdreifacher	29
VHF-Minispion, quarzstabilisiert mit Verdreifacher (153 MHz)	29
VHF-Minispion, quarzstabilisiert mit Verdoppler (160 MHz)	31
VHF-Minispion, quarzstabilisiert mit drei Verdopplerstufen (160 MHz) .	31
VHF-Minispion, quarz- und sprachgesteuert (170 MHz)	33
VHF-Oszillator, quarzstabilisiert mit Verdreifacher (450 MHz)	33
UHF-Oszillator (300–500 MHz)	33

Telefon-Minispione	36
UKW-Telefon-Minispion in Erbsengröße	36
UKW-Telefonkapsel-Minispion in Gegentaktschaltung	37
Moderne Sprechmuschelschaltungen	37
Infrarot-Telefon-Minispion	39
Infrarot-Telefon-Abhörempfänger	41
Mafia-Harmoniumwanze	41
Telefon-Tonbandsteuerung	44
Bidirektionaler Telefonverstärker	46
Telefonleitungs-Überwachungsschaltung	46
 TV-Minispione	 49
Einfacher Video-Modulator	49
VHF-Video- und Audio-Modulator	51
 Funkrufempfänger, Fernsteuersender und -empfänger	
Peilsender und -empfänger	54
Funkrufsender und -empfänger (50 MHz)	54
Fünfton-Funkrufempfänger (2-m-Band)	57
Applikationen zum Fünftonfolgeruf.....	60
VIP-Raumüberwachung	60
Container-Überwachung	62
Zutritts-Überwachung	62
KFZ-Überwachung	62
Kunstschätze-Überwachung	62
Türschloß-Überwachung	62
Fensterbruch-Überwachung.....	63
Tresor-Überwachung.....	63
27-MHz-CB-Schmalband-FM-Sender (10 mW)	66
27-MHz-FM-CB-Sender (0,5 Watt)	68
27-MHz-CB-Gegentakt-Quarzoszillator (400 mW)	68

27-MHz-Fernsteuersender (2,5 Watt)	70
UKW-Mini-Peilsender	70
Mini und Micro-Fernsteuersender und -empfänger	74
Micro-Fernsteuersender HX 1000	74
HF-Micro-Fernsteuersender MX 1005	75
Micro-Fernsteuerempfänger RX 1000	75
Mini-Fernsteuersender mit Encoder TMS 3637	77
Pendelempfänger mit Decoder TMS 3637	78
UKW-Pendelempfänger	79
Mini-Fernsteuersender und -empfänger	83
Minispion-Aufspürgeräte	87
Aufspürgerät mit Tunneldiode	87
Aufspürgerät (1,8–150 MHz)	87
HF-Breitband-Vorverstärker MAR 6 für Aufspürgeräte	88
Aufspürgerät (10 MHz–2 GHz)	88
Aufspürgerät mit Operationsverstärker TLC 271	88
Aufspürgerät mit LED-Leuchtbalkenanzeige	89
Aufspürgerät mit chopperstabilisiertem Operationsverstärker ICL 7650	92
Aufspürgerät mit Zero Biased Schottky Diode HSCH 3486	92
Aufspürgerät (1 MHz–2 GHz)	92
Optoelektronische Abhöranlagen	96
Laserabhöranlage	96
Die Laserstrahlquelle	98
Der Laserempfänger	99
Optische Filter	101
Praktischer Test	102
Reflexionsflächen	103

Größere Zielentfernungen	105
Infrarot-Minispion, FM-moduliert	105
Infrarot-Abhörempfänger für FM-Demodulation	106
Infrarot-Minispion, AM-moduliert	107
Infrarot-Abhörempfänger für AM-Demodulation	107
Sprachverfremder und -scrambler	109
Einfacher Sprachverfremder	109
Sprachverfremder mit Ringmischer	110
Professioneller Sprachverfremder	110
Sprachscrambler und Descrambler	115
Scrambler- und Descrambler-IC FX118	118
Annäherungs-, Erschütterungs- und Bewegungssensoren	119
Annäherungssensor mit CMOS-Inverter 4049	119
Annäherungssensor mit Langwellenoszillator	120
Annäherungssensor mit großer Schleifenantenne	120
Statischer Annäherungssensor mit FET	122
UHF-Annäherungssensor	122
Infrarot-Reflexions-Annäherungssensor	122
Kapazitiver Annäherungssensor	125
Erschütterungssensor	125
Akustischer Doppler-Bewegungssensor	125
Lichtspion	128
Spezialapplikationen	129
1-MHz-Mittelwellensender mit Operationsverstärkern	129
Quarzoszillator 100 MHz mit TTL-Ausgang	129
Verstärker für Muskelspannungen	129
Biosender zur drahtlosen EKG-Übertragung	131

Universal-Ultraschallempfänger	134
Universal-Modulationsverstärker	134
Hochohmiger, rauscharmer NF-Leistungsverstärker	137
Extrem rauscharmer Mikrofonvorverstärker	137
Anschlußschemen von Elektret-Mikrofonen	137
Körperschall-Abhörgerät (Stethoskop-Mikrofon)	141
Elektronische Ladendiebfälle	144
HF-Trägersteuerung für Kassettenrecorder	145
Squelch-Steuerung für Funkscanner	150
Antennenverstärker (10–1.000 MHz)	150
Verstärkungsmeßgerät für HF-Transistoren	150
Einfacher Rauschgenerator	151
Elektronische Star-War-Projekte	153
Plasma-Guns	153
Plasma-Generator	159
Electromagnetic Launcher (EML)	161
Explosive Flux Compression Railgun	162
High Frequency Guns	162
Laser-Guns	168
Anhang	172
Bezugsquellen für elektronische Bauelemente	172
HF-Bauelemente	173
Literaturverzeichnis	174