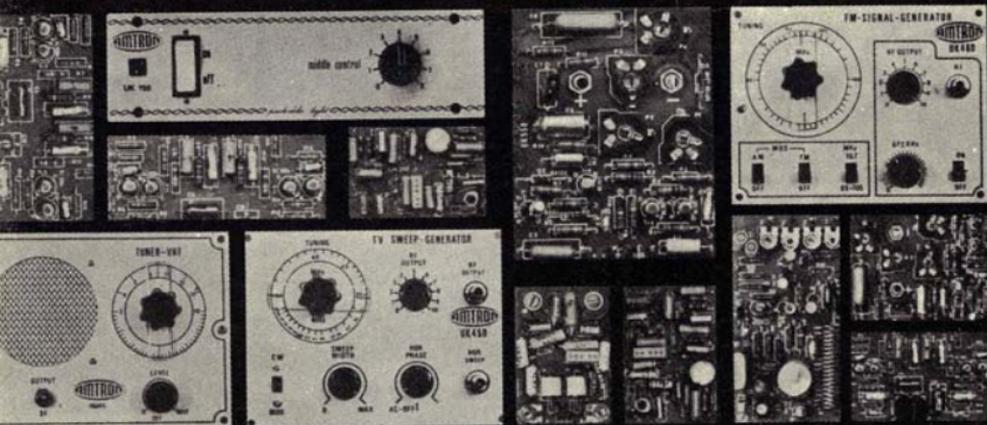




SCATOLE DI MONTAGGIO ELETTRONICHE



1972/1973

CATALOGO N. 6

Vista parziale
dell'ufficio
progetti
e laboratorio.



Vista parziale
del reparto
confezioni.

INTRODUZIONE

Per ogni studioso di elettronica si presenta assai presto il momento della sperimentazione. Momento, tuttavia, che non si esaurisce con le prime esecuzioni pratiche, ma che rappresenta il punto di inizio delle realizzazioni fra le quali il tecnico si muoverà per sempre.

Non è detto che solamente i giovani sperimentatori debbano cimentarsi con i montaggi. Anche gli esperti trovano costruttive soddisfazioni dalle realizzazioni di circuiti elettronici e ne ricavano arricchimento alla propria formazione.

Questa sentita necessità nel mondo dei tecnici e degli appassionati ha fatto sorgere l'iniziativa delle scatole di montaggio, veri mezzi di conoscenza e di addestramento. Un vasto repertorio, quale quello insuperato delle AMTRON, pone chiunque si occupi di elettronica nella condizione ideale di « mettere mano » alle esecuzioni pratiche dei circuiti. Ciò che avvalorata l'utilità delle AMTRON è la loro modernità, che consente agli sperimentatori, dal principiante all'esperto, di addestrarsi con i prodotti più recenti dell'industria, tenendosi al corrente del progresso non solamente a livello puramente nozionistico, ma anche nell'ambito assai più soddisfacente della costruzione.

AMTRON rappresenta un modo nuovo di prendere possesso dell'elettronica e di percorrere il cammino del progresso per una costante formazione tecnica.

SOMMARIO

ALIMENTATORI

UK625	— Alimentatore 6 Vc.c. - 150 mA	8
UK672	— Alimentatore stabilizzato per UK285 12 Vc.c. - 15 mA	8
UK605	— Alimentatore 18 Vc.c. - 1 A	8
UK610	— Alimentatore 24 Vc.c. - 0,5 A	9
UK615	— Alimentatore 24 Vc.c. - 1 A	9
UK665	— Alimentatore 55 Vc.c. x 2 - 2 A x 2	9
UK617	— Alimentatore stabilizzato per circuiti integrati 3,6 - 5 - 7,5 Vc.c. - 0,5 A	10
UK607	— Alimentatore stabilizzato 9 V - 100 mA	10
UK600	— Alimentatore stabilizzato 14,5 Vc.c. - 250 mA	10
UK635	— Alimentatore stabilizzato 15 Vc.c. - 40 mA	11
UK655/C	— Alimentatore stabilizzato 24 Vc.c. - 800 mA	11
UK695	— Alimentatore stabilizzato 25 Vc.c. - 35 mA	11
UK630/C	— Alimentatore stabilizzato 6 - 7,5 - 9 - 12 Vc.c. - 250 - 200 - 170 - 100 mA	12
UK645	— Alimentatore stabilizzato 6 - 7,5 - 9 - 12 Vc.c. - 250 - 200 - 170 - 100 mA	12
UK485/C	— Alimentatore stabilizzato 0 + 12 Vc.c. 300 mA	12
UK650/C	— Alimentatore stabilizzato 0 + 12 Vc.c. - 1 A	13
UK652	— Alimentatore stabilizzato 12 Vc.c. - 1,5 A	13
UK435/C	— Alimentatore stabilizzato 0 + 20 Vc.c. - 1 A	13
UK692	— Alimentatore stabilizzato 5,5 + 16 Vc.c. - 2 A	14
UK682	— Alimentatore stabilizzato 4 + 35 Vc.c. - 2,5 A	14
UK675	— Alimentatore stabilizzato 12,6 Vc.c. - 7 + 10 A	14
UK595	— Fusibile elettronico	15

pag.

8

8

9

9

10

10

10

11

11

11

12

12

12

13

13

13

14

14

14

15

PREAMPLIFICATORI

UK112	— Preamplificatore-riverberatore	15
UK135	— Preamplificatore ad alta impedenza	15
UK140	— Preamplificatore a bassa impedenza	16
UK165	— Preamplificatore stereo equalizzato R.I.A.A.	16
UK167	— Preamplificatore stereo equalizzato R.I.A.A. o C.C.I.R.	16
UK170	— Preamplificatore HI-FI regolatore di toni mono	17
UK172	— Preamplificatore universale	17
UK175	— Preamplificatore HI-FI regolatore di toni stereo	17
UK275	— Preamplificatore microfonico	18

AMPLIFICATORI B.F.

UK145	— Amplificatore 1,5 W	18
UK195	— Amplificatore miniatura 2 W	18
UK155/C	— Amplificatore 2,5 W	19
UK 31	— Amplificatore 3 W	19
UK 32/C	— Amplificatore 3 W	19
UK270	— Amplificatore a circuito integrato 6 W	20
UK160	— Amplificatore a circuito integrato 8 W	20
UK115	— Amplificatore HI-FI 8 W	20
UK120	— Amplificatore HI-FI 12 W	21
UK130	— Gruppo comandi mono	21
UK125	— Gruppo comandi stereo	21
UK142	— Correttore di tonalità	22
UK152	— Misuratore differenziale di uscita stereo	22
UK190	— Amplificatore HI-FI 50 W	22
UK110/A	— Amplificatore stereo 5 + 5 W	23
UK535/C	— Amplificatore stereo HI-FI 7 + 7 W	23

pag.

8

8

9

9

10

10

10

11

11

11

12

12

12

13

13

13

14

14

14

15

15

15

16

16

16

17

17

17

17

18

18

19

19

19

20

20

20

21

21

22

22

23

23

UK185	— Amplificatore stereo HI-FI 20 + 20 W	23
UK187	— Amplificatore stereo HI-FI 20 + 20 W quadrik	24
UK192	— Amplificatore stereo HI-FI 50 + 50 W	24

pag.

23

24

24

APPARECCHIATURE B.F.

UK 60	— Oscillatore di nota	24
UK180	— Quadrik - Dispositivo per effetto quadrifonico	25
UK805	— Filtro cross-over 3 vie 6 dB/ottava	25
UK800	— Filtro cross-over 3 vie 12 dB/ottava	25
UK127	— Riduttore del rumore di fondo	26
UK810	— Compressore della dinamica	26
UK255	— Indicatore di livello	26
UK765	— Connettore multiplo stereo	27
UK767	— Connettore multiplo stereo	27
UK890	— Miscelatore audio a 2 canali	27
UK710/C	— Miscelatore a 4 canali	28
UK830	— Pulsantiera di scambio amplificatori- diffusori stereo	28
UK660/C	— Alimentatore temporizzato 12 Vc.c. - 300 mA	28

24

25

25

25

26

26

27

27

28

28

ACCESSORI PER STRUMENTI MUSICALI

UK835	— Preamplificatore per chitarra	29
UK855	— Distoratore per chitarra elettrica	29
UK857	— Distoratore per chitarra elettrica a circuito integrato	29
UK107	— Tremolo	30
UK280	— Bongo elettronico	30

29

29

29

30

30

APPARECCHIATURE E STRUMENTI PER RADIOAMATORI E C.B.

UK365	— Ricevitore supereterodina CB - 27 MHz	30
UK367	— Ricevitore supereterodina CB - 27 MHz	30
UK525/C	— Sintonizzatore VHF 120 + 160 MHz	31
UK845/C	— Amplificatore di modulazione	31
UK846	— Amplificatore di modulazione Solid State	31
UK370	— Amplificatore lineare - R.F.	32
UK850	— Tasto elettronico	32
UK500	— R.O.S. - Metro	32
UK592W	— R.O.S. - Metro	32
UK385	— Wattmetro - R.F.	33
UK900	— Filtro TVI per C.B.	33
UK950	— Adattatore d'impedenza per C.B.	33
UK375	— Oscillatore per la taratura dei ricevitori C.B.	34
UK390	— Vox	34
UK975	— Demiscelatore direzionale • Filtro per C.B. +	34
UK355/C	— Trasmettitore FM 60 + 140 MHz	35
UK546	— Ricevitore AM-FM 25 + 200 MHz	35
UK900	— Oscillatore A.F. 20 + 60 MHz	35
UK905	— Oscillatore A.F. 3 + 20 MHz	36
UK100	— Miscelatore a R.F. 12 + 170 MHz	36
UK920	— Miscelatore a R.F. 2,3 + 27 MHz	36
UK925	— Amplificatore a R.F. 2,3 + 27 MHz	37
UK930	— Amplificatore di potenza a R.F. 3 + 30 MHz	37
UK915	— Amplificatore a R.F. 12 + 170 MHz	37
UK935	— Amplificatore a larga banda 20 Hz + 150 MHz	38
UK960	— Convertitore gamma 144 + 146 / 26 + 28 MHz	38
UK965	— Convertitore per C.B. 27MHz / 1,5 MHz	38

30

30

31

31

31

32

32

32

33

33

33

34

34

34

35

35

36

36

37

37

38

38

APPARECCHIATURE PER RADIOCOMANDO

UK300	— Trasmettitore per radiocomando a 4 canali	39
UK302	— Trasmettitore per radiocomando a 4 canali	39
UK310	— Ricevitore per radiocomando	39
UK345	— Ricevitore supereterodina per radiocomando	40
UK325	— Gruppo canali • GCX2 • 1000 e 2000 Hz	40
UK330	— Gruppo canali • GCX2 • 1500 e 2500 Hz	40
UK945	— Trasmettitore per radiocomando ad onde lunghissime	41
UK940	— Ricevitore per radiocomando ad onde lunghissime	41
UK555	— Misuratore di campo per radiocomando	41

pag.	UK702	— Ozonizzatore	pag.
	UK780	— Circuito elettronico per cercametri	54
			54

LUCI PSICHEDELICHE

UK745/C	— Luci psichedeliche toni alti - 800 W	54
UK750/C	— Luci psichedeliche toni medi - 800 W	55
UK755/C	— Luci psichedeliche toni bassi - 800 W	55
UK740/C	— Luci psichedeliche casuali - 800 W	55

CARICA BATTERIE

UK480/C	— Carica batterie 6-12-24 Vc.c.	42
UK482	— Carica batterie automatico	42
UK620	— Carica batterie al nichel-cadmio 1.2 + 12 Vc.c.	42
UK670	— Carica batterie in tampone	43

UK 85	— Prova transistori	56
UK485	— Prova quarzi	56
UK 80	— Calibratore per osciloscopio	56
UK795	— Cercatubi elettronico	57
UK407	— Squadratore	57
UK425/C	— Box di condensatori	57
UK415/C	— Box di resistori	58
UK440/C	— Capacimetro a ponte	58
UK437	— Generatore di bassa frequenza	58
UK570/C	— Generatore di segnali B.F. 10 Hz + 1 MHz	59
UK455/C	— Generatore di segnali AM	59
UK460/C	— Generatore di segnali FM	59
UK470/C	— Generatore Marker con calibratore a cristallo	60
UK450/C	— Generatore sweep-TV	60
UK495/C	— Generatore di barre	60
UK995	— Generatore di barre a punti per la convergenza del TVC	61
UK575/C	— Generatore di onde quadre 20 Hz + 20 kHz	61
UK580/C	— Analizzatore per transistori	61
UK550/C	— Frequenzimetro B.F.	62
UK585	— Commutatore elettronico	62
UK432	— Tester universale	62
UK430/A	— Millivoltmetro a larga banda	63
UK475/C	— Voltmetro elettronico	63
UK585	— Sonde per voltmetro elettronico UK475/C	63
UK402	— Grid-dip meter	64
UK445/C	— Wattmetro per B.F.	64
UK405/C	— Signal-tracer	64
UK220	— Inietttore di segnali	65
UK490/C	— Variatore di tensione alternata	65

ACCESSORI PER AUTOVEICOLI

UK875	— Accensione elettronica a scarica capacitiva	43
UK705	— Temporizzatore per tergicristallo 3 + 20 s	43
UK707	— Temporizzatore universale per tergicristallo	44
UK240	— Accendi luci di posizione per autoveicoli	44
UK225	— Amplificatore d'antenna per autoradio	44
UK235	— Segnalatore per automobilisti distratti	45
UK840	— Allarme per auto ad azione ritardata regolabile	45

UK875	— Accensione elettronica a scarica capacitiva	43
UK705	— Temporizzatore per tergicristallo 3 + 20 s	43
UK707	— Temporizzatore universale per tergicristallo	44
UK240	— Accendi luci di posizione per autoveicoli	44
UK225	— Amplificatore d'antenna per autoradio	44
UK235	— Segnalatore per automobilisti distratti	45
UK840	— Allarme per auto ad azione ritardata regolabile	45

DISPOSITIVI ELETTRONICI

UK 45/A	— Lampeggiatore	45
UK 92	— Amplificatore telefonico	46
UK230	— Amplificatore d'antenna AM-FM	46
UK285	— Amplificatore d'antenna VHF-UHF	46
UK157	— Trasmettitore per l'ascolto individuale dell'audio TV	47
UK162	— Ricevitore per l'ascolto individuale dell'audio TV	47
UK790	— Allarme capacitivo	47
UK885	— Allarme capacitivo o per contatto	48
UK895	— Allarme antifurto a raggi infrarossi	48
UK815	— Allarme antifurto radar ad ultrasuoni	48
UK887	— Allarme antifurto ed antincendio	49
UK865	— Dispositivo automatico per luci di emergenza	49
UK640	— Regolatore di luce da 200 W	49
UK802	— Riduttore di tensione elettronico 24 Vc.c. - 14 Vc.c.	50
UK827	— Riduttore di tensione 12 - 9 - 7,5 - 6 Vc.c. - 0,5 A	50
UK700/C	— Fringuello elettronico	50
UK715	— Interruttore a foto cellula	51
UK760/C	— Interruttore acustico	51
UK785	— Interruttore crepuscolare	51
UK820	— Orologio digitale	52
UK860/C	— Foto-timer	52
UK871/C	— Comando automatico dei proiettori per diapositive	52
UK690	— Stabilizzatore di velocità per motorini c.c.	53
UK832	— Contagiri fotoelettronico	53
UK880	— Elettroncosi	53

TRASMETTITORI FM, SINTONIZZATORI, RADIO-TV

UK305	— Trasmettitore FM	65
UK105/C	— Microtrasmettitore FM	66
UK252	— Decodificatore stereo multiplex	66
UK520	— Sintonizzatore AM	66
UK520 W	— Sintonizzatore AM	66
UK540/C	— Sintonizzatore OL-OM-FM	67
UK965	— Tastiera sintonizzatrice con alimentatore stabilizzato per gruppi varicap VHF-UHF	67
UK200/A	— Convertitore standard francese	67
UK515	— Radioricevitore OM	68
UK530	— Radioricevitore AM-FM	68
UK500	— Radioricevitore supereterodina OL-OM-FM	68
UK967	— Televisore portatile da 12"	69

DISPOSITIVI DIDATTICI

UK837	— Dimostratore logico	69
UK942	— Binary demonstrator	69

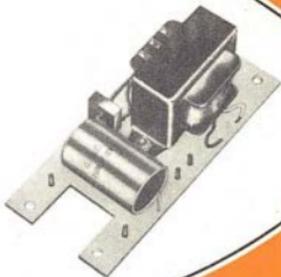


INDICE IN ORDINE NUMERICO

UK 31	— Amplificatore 3 W	Pag. 19
UK 32/C	— Amplificatore 3 W	• 19
UK 45/A	— Lampeggiatore	• 45
UK 60	— Oscillatore di nota	• 24
UK 65	— Prova transistori	• 46
UK 80	— Calibratore per oscilloscopio	• 56
UK 92	— Amplificatore telefonico	• 46
UK 105/C	— Microtrasmettitore FM	• 66
UK 107	— Tremolo	• 30
UK 110/A	— Amplificatore stereo 5 + 5 W	• 23
UK 112	— Preamplificatore-riverberatore	• 15
UK 115	— Amplificatore HI-FI 8 W	• 20
UK 120	— Amplificatore HI-FI 12 W	• 21
UK 125	— Gruppo comandi stereo	• 21
UK 127	— Riduttore del rumore di fondo	• 26
UK 130	— Gruppo comandi mono	• 21
UK 135	— Preamplificatore ad alta impedenza	• 15
UK 140	— Preamplificatore a bassa impedenza	• 16
UK 142	— Correttore di tonalità	• 22
UK 145	— Amplificatore 1,5 W	• 18
UK 152	— Misuratore differenziale di uscita stereo	• 22
UK 155/C	— Amplificatore 2,5 W	• 19
UK 157	— Trasmettitore per l'ascolto individuale dell'audio TV	• 47
UK 160	— Amplificatore a circuito integrato 8 W	• 20
UK 162	— Ricevitore per l'ascolto individuale dell'audio TV	• 47
UK 165	— Preamplificatore stereo equalizzato R.I.A.A.	• 16
UK 167	— Preamplificatore stereo equalizzato R.I.A.A., C.C.I.R.	• 16
UK 170	— Preamplificatore HI-FI regolatore di toni mono	• 17
UK 172	— Preamplificatore universale	• 17
UK 175	— Preamplificatore HI-FI regolatore di toni stereo	• 17
UK 180	— Quadrik - Dispositivo per effetto quadrifonico	• 25
UK 185	— Amplificatore stereo HI-FI 20 + 20 W	• 23
UK 187	— Amplificatore stereo HI-FI 20 + 20 W quadrik	• 24
UK 190	— Amplificatore HI-FI 50 W	• 22
UK 192	— Amplificatore stereo HI-FI 50 + 50 W	• 24
UK 195	— Amplificatore miniatura 2 W	• 18
UK 200/A	— Convertitore standard francese	• 67
UK 220	— Iniettore di segnali	• 25
UK 225	— Amplificatore d'antenna per autoradio	• 44
UK 230	— Amplificatore d'antenna AM-FM	• 46
UK 235	— Segnalatore per automobilisti distratti	• 45
UK 240	— Accendi luci di posizione per autovetture	• 44
UK 252	— Decodificatore stereo multiplex	• 66
UK 255	— Indicatore di livello	• 26
UK 260	— Bongo elettronico	• 30
UK 270	— Amplificatore a circuito integrato 6 W	• 20
UK 275	— Preamplificatore microfonico	• 18
UK 285	— Amplificatore d'antenna VHF-UHF	• 46
UK 300	— Trasmettitore per radiocomando a 4 canali	• 39
UK 302	— Trasmettitore per radiocomando a 4 canali	• 39
UK 305	— Trasmettitore FM	• 65
UK 310	— Ricevitore per radiocomando	• 39
UK 325	— Gruppo canali • GCX2 • 1000 e 2000 Hz	• 40
UK 330	— Gruppo canali • GCX2 • 1500 e 2500 Hz	• 40
UK 345	— Ricevitore supereterodina per radiocomando	• 40
UK 355/C	— Trasmettitore FM 60 + 140 MHz	• 35
UK 365	— Ricevitore supereterodina CB - 27 MHz	• 30
UK 367	— Ricevitore supereterodina CB - 27 MHz	• 30
UK 370	— Amplificatore lineare - R.F.	• 32
UK 375	— Oscillatore per la taratura dei ricevitori CB	• 34
UK 385	— Wattmetro - R.F.	• 33
UK 390	— Vox	• 34
UK 402	— Grid-dip meter	• 64
UK 405/C	— Signal-tracer	• 64
UK 407	— Squadratore	• 57
UK 415/C	— Box di resistori	• 58
UK 425/C	— Box di condensatori	• 57
UK 430/A	— Millivoltmetro a larga banda	• 63
UK 432	— Tester universale	• 62
UK 435/C	— Alimentatore stabilizzato 0 + 20 Vc.c. - 1 A	• 13
UK 437	— Generatore di bassa frequenza	• 63
UK 440/C	— Capacimetro a ponte	• 58
UK 445/C	— Wattmetro per B.F.	• 64
UK 450/C	— Generatore sweep-TV	• 60
UK 455/C	— Generatore di segnali AM	• 59
UK 460/C	— Generatore di segnali FM	• 59
UK 465	— Prova quarzi	• 56
UK 470/C	— Generatore Marker con calibratore a cristallo	• 60
UK 475/C	— Voltmetro elettronico	• 63
UK 480/C	— Carica batterie 6-12-24 Vc.c.	• 42
UK 482	— Carica batterie automatico	• 42
UK 485/C	— Alimentatore stabilizzato 0 + 12 Vc.c. - 300 mA	• 12
UK 490/C	— Variatore di tensione alternata	• 65
UK 495/C	— Generatore di barre	• 60
UK 500	— Radiorecettore supereterodina OL-OM-FM	• 68
UK 515	— Radiorecettore OM	• 68
UK 520	— Sintonizzatore AM	• 66
UK 520 W	— Sintonizzatore AM	• 66
UK 525/C	— Sintonizzatore VHF 120 + 160 MHz	• 31
UK 530	— Radiorecettore AM-FM	• 68
UK 535/C	— Amplificatore stereo HI-FI 7 + 7 W	• 23

	Pag.	
UK 540/C	Sintonizzatore DL-OM-FM	67
UK 546	Ricevitore AM-FM 25 + 200 MHz	35
UK 550/C	Frequenzimetro B.F.	62
UK 555	Misuratore di campo per radiocomando	41
UK 560/C	Analizzatore per transistori	61
UK 565	Sonda per voltmetro elettronico UK 475/C	53
UK 570/C	Generatore di segnali B.F. 10 Hz + 1 MHz	59
UK 575/C	Generatore di onde quadre 20 Hz + 20 kHz	61
UK 585	Commutatore elettronico	62
UK 590	R.O.S. - Metro	32
UK 592 W	R.O.S. - Metro	32
UK 595	Fusibile elettronico	15
UK 600	Alimentatore stabilizzato 14,5 Vcc. - 250 mA	10
UK 602	Riduttore di tensione elettronico 24 Vcc. - 14 Vcc.	50
UK 605	Alimentatore 18 Vcc. - 1 A	8
UK 607	Alimentatore stabilizzato 9 V - 100 mA	10
UK 610	Alimentatore 24 Vcc. - 0,5 A	9
UK 615	Alimentatore 24 Vcc. - 1 A	9
UK 617	Alimentatore stabilizzato per circuiti integrati 3,6 - 5 - 7,5 Vcc. - 0,5 A	10
UK 620	Carica batterie al nickel-cadmio 1,2 + 12 Vcc.	42
UK 625	Alimentatore 6 Vcc. - 150 mA	8
UK 627	Riduttore di tensione 12 - 9 - 7,5 - 6 Vcc. - 0,5A	50
UK 630/C	Alimentatore stabilizzato 6 - 7,5 - 9 - 12 Vcc. 250 - 200 - 170 - 100 mA	12
UK 635	Alimentatore stabilizzato 15 Vcc. - 40 mA	11
UK 640	Regolatore di luce da 200 W	49
UK 645	Alimentatore stabilizzato 6 - 7,5 - 9 - 12 Vcc. 250 - 200 - 170 - 100 mA	12
UK 650/C	Alimentatore stabilizzato 0 + 12 Vcc. - 1 A	13
UK 652	Alimentatore stabilizzato 12 Vcc. - 1,5 A	13
UK 655/C	Alimentatore stabilizzato 24 Vcc. - 800 mA	13
UK 660/C	Alimentatore temporizzato 12 Vcc. - 300 mA	28
UK 665	Alimentatore 55 Vcc. x 2 - 2 A x 2	9
UK 670	Carica batterie in tompona	43
UK 672	Alimentatore stabilizzato per UK 285 - 12 Vcc. - 15 mA	8
UK 675	Alimentatore stabilizzato 12,6 Vcc. - 7 + 10 A	14
UK 682	Alimentatore stabilizzato 4 + 35 Vcc. - 2,5 A	14
UK 690	Stabilizzatore di velocità per motorini c.c.	53
UK 692	Alimentatore stabilizzato 5,5 + 16 V - 2 A	14
UK 695	Alimentatore stabilizzato 25 Vcc. - 35 mA	11
UK 700/C	Fringuello elettronico	50
UK 702	Ozizzatore	54
UK 705	Temporizzatore per tergitristallo 3 + 20 s	43
UK 707	Temporizzatore universale per tergitristallo	44
UK 710/C	Miscelatore a 4 canali	28
UK 715	Interruttore a fotocellula	55
UK 740/C	Luci psichedeliche casuali - 800 W	55
UK 745/C	Luci psichedeliche toni alti - 800 W	54
UK 750/C	Luci psichedeliche toni medi - 800 W	55
UK 755/C	Luci psichedeliche toni bassi - 800 W	55
UK 760/C	Interruttore acustico	51
UK 765	Connettore multiplo stereo	27
UK 767	Connettore multiplo stereo	27
UK 780	Circolo elettronico per cercametalli	51
UK 785	Interruttore crepuscolare	54
UK 790	Allarme capacitivo	47
UK 795	Cercacilli elettronico	57
UK 800	Filtro cross-over 3 vie 12 dB/ottava	25
UK 805	Filtro cross-over 3 vie 6 dB/ottava	25
UK 810	Compressore della dinamica	26
UK 815	Allarme antifurto radar ad ultrasuoni	48
UK 820	Orologio digitale	52
UK 830	Pulsantiera di scambio amplificatori-diffusori stereo	28
UK 832	Contagiri fotoelettronico	53
UK 835	Preamplificatore per chitarra	29
UK 837	Dimostratore logico	69
UK 840	Allarme per auto ad azione ritardata regolabile	45
UK 842	Binary demonstrator	69
UK 845/C	Amplificatore di modulazione	31
UK 846	Amplificatore di modulazione Solid State	31
UK 850	Interruttore elettronico	32
UK 855	Distorsore per chitarra elettrica	29
UK 857	Distorsore per chitarra elettrica a circuito integrato	29
UK 860/C	Foto-timer	29
UK 865	Dispositivo automatico per luci di emergenza	52
UK 871/C	Comando automatico dei proiettori per diapositive eletttronica a scarica capacitiva	49
UK 875	Accensione elettronica a scarica capacitiva	43
UK 880	Elettroncosi	53
UK 885	Allarme capacitivo o per contatto	48
UK 887	Allarme antifurto ed antincendio	49
UK 890	Miscelatore audio a 2 canali	27
UK 895	Allarme antifurto a raggi infrarossi	48
UK 900	Oscillatore a F. 20 + 60 MHz	36
UK 905	Oscillatore A.F. 3 + 20 MHz	36
UK 910	Miscelatore a R.F. 12 + 170 MHz	36
UK 915	Amplificatore a R.F. 12 + 170 MHz	37
UK 920	Miscelatore a R.F. 2,3 + 27 MHz	36
UK 925	Amplificatore a R.F. 2,3 + 27 MHz	37
UK 930	Amplificatore di potenza a R.F. 3 + 30 MHz	37
UK 935	Amplificatore a larga banda 20 Hz + 150 MHz	38
UK 940	Ricevitore per radiocomando ad onde lunghissime	41
UK 945	Trasmettitore per radiocomando ad onde lunghissime	41
UK 950	Adattatore d'impedenza per C.B.	33
UK 955	Tastiera sintonizzatrice con alimentatore stabilizzato per gruppi varicap VHF-UHF	67
UK 960	Convertitore gamma 144 + 146/26 + 28 MHz	38
UK 965	Convertitore per C.B. 27 MHz/1,6 MHz	38
UK 975	Demiscelatore direzionale - Filtro per C.B. +	34
UK 987	Televisore portatile da 12"	69
UK 990	Filtro TVI per C.B.	33
UK 995	Generatore di barre e punti per la convergenza dei TVC	61



UK 625**Alimentatore 6 Vc.c.-150 mA**

Il circuito dell'UK 625 è da considerare tra le cose più semplici e razionali che la moderna elettronica consenta di realizzare. È sufficiente considerare il numero dei componenti impiegati, infatti, per poterlo catalogare tra i montaggi ultrasemplici, senza togliere nulla alla funzionalità ed alle prestazioni proprie di un buon alimentatore.

Essenzialmente è costituito da una bassetta a circuito stampato sulla quale trovano posto un trasformatore di alimentazione, un raddrizzatore a ponte ed un condensatore elettrolitico. L'UK 625 è stato progettato quale complemento di primaria importanza a tutta quella serie di Kit riguardanti le luci psichedeliche da 800 W

di potenza di pilotaggio, ai quali permette, le migliori prestazioni. Tali Kit, infatti, sono già predisposti, nella loro parte meccanica ed elettrica, per l'applicazione di questo alimentatore, in modo da conferire all'apparato stesso un buon aspetto estetico e funzionale. Volendo impiegarlo per altri fini esso è adatto per motorini in c.c., bagni galvanici, giocattoli elettrici, ecc.

Caratteristiche tecniche

Tensione in uscita:	6 Vc.c.
Corrente massima:	150 mA
Alimentazione:	220 Vc.a.
Raddrizzatore impiegato:	BS1
Dimensioni:	100 x 50 x 60
	SM/1625-00

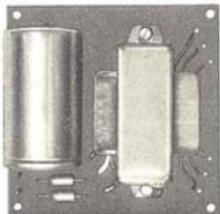
**UK 672****Alimentatore stabilizzato
12 Vc.c. - 15 mA per UK 285**

Questo alimentatore stabilizzato è stato studiato esclusivamente per alimentare l'amplificatore d'antenna Amtron UK 285 attraverso il cavo di discesa dell'antenna. Oltre alle sue ridotte dimensioni 110 x 70 x 50 mm è munito di un supporto a molla per il fissaggio allo schienale del televisore. L'apparecchio è previsto per il collegamento alla rete 50 + 60 Hz/110 + 220 V e fornisce in uscita una tensione stabilizzata 12 Vc.c. - 15 mA.

Alimentazione:	117-125/220-240 V 50 + 60 Hz
Diode impiegato:	1N4001
Zener impiegato:	1Z512
Dimensioni:	110 x 72 x 50
	SM/1672-00

Caratteristiche tecniche

Tensione in uscita:	12 Vc.c.
Corrente massima:	15 mA

**UK 605****Alimentatore 18 Vc.c. - 1 A**

L'UK 605 è un alimentatore semplicissimo, costituito solamente da un trasformatore, due diodi ed un condensatore elettrolitico. Il trasformatore presenta nella sua sezione primaria alcune prese che gli consentono di essere adatto a qualsiasi tensione di rete compresa fra 110 e 220 V. Al secondario dello stesso trasformatore, la cui presa centrale è collegata a massa, sono connessi due diodi capaci di sopportare una corrente dell'ordine di 1 A. Il collegamento fra questi diodi è del tipo detto a doppia semionda. Il condensatore C1 ad elevata capacità — 4.000 µF — agisce da livellatore per una tensione d'uscita di 18 Vc.c. Questo alimentatore consente l'applicazione

ad amplificatori audio, motorini in corrente continua, bagni galvanici ecc., per i quali necessiti una tensione di 18 Vc.c.

Principalmente, però, esso è adatto ad alimentare l'amplificatore UK 115 per il quale è stato espressamente progettato.

Caratteristiche tecniche

Tensione in uscita:	18 Vc.c.
Corrente massima:	1 A
Alimentazione:	110 + 220 Vc.a.
Diodi impiegati:	2 x 30S1
Dimensioni:	95 x 95 x 55
	SM/1605-00

Alimentatore 24 Vc.c. - 0,5 A

Questo alimentatore è adatto per molte applicazioni ove necessiti una tensione di alimentazione di 24 Vc.c. Principalmente, però, esso è stato progettato per alimentare l'amplificatore AMTRON UK 120 che, in unione a questo alimentatore e all'UK 130, costituisce un gruppo monofonico di notevole pregio ed efficienza.

Il suo circuito elettrico è semplicissimo. Il tutto consta di un trasformatore di alimentazione, la cui sezione primaria presenta una serie di prese che lo rendono adatto a qualsiasi tensione compresa fra 110 e 220 V, di due diodi capaci di sopportare una corrente massima di 1A, connessi in un classico circuito a doppia

semionda, e di un condensatore elettrolitico ad elevata capacità, che si comporta da livellatore per una tensione di uscita continua di 24 Vc.c.

Caratteristiche tecniche

Tensione in uscita: 24 Vc.c.
Corrente massima: 0,5 A
Alimentazione: 110 ÷ 220 Vc.a.
Diodi impiegati: 2 x 30S1
Dimensioni: 95 x 95 x 50
SM/1610-00

UK 610



Alimentatore 24 Vc.c. - 1 A

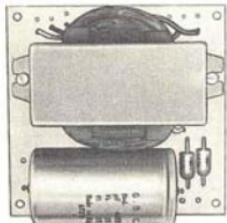
L'UK 615 è stato progettato e realizzato col preciso scopo di integrare e potenziare le qualità dell'alimentatore UK 610, a lui similare come principio di funzionamento, come semplicità realizzativa, come elevata efficienza. L'unica variante fra i due è costituita dal tipo di trasformatore di alimentazione per il quale, in questa realizzazione, a differenza dell'UK 610, è stato impiegato un modello capace di sopportare una potenza maggiore. Ciò si rende necessario nel caso in cui si intenda realizzare un gruppo HI-FI stereo impiegante, quale nucleo base, due amplificatori del tipo AMTRON UK 120, la cui potenza totale sarebbe insopportabile per il trasformatore di alimenta-

zione usato nella scatola di montaggio UK 610. Anche questo alimentatore, logicamente, trova utile impiego in sostituzione delle pile a secco in tutti quei casi in cui è preferibile evitare gli inconvenienti dovuti ad un loro parziale esaurimento.

Caratteristiche tecniche

Tensione in uscita: 24 Vc.c.
Corrente massima: 1 A
Alimentazione: 110 ÷ 220 Vc.a.
Diodi impiegati: 2 x 30S1
Dimensioni: 95 x 95 x 60
SM/1615-00

UK 615



Alimentatore 55 Vc.c. x 2 - 2 A x 2

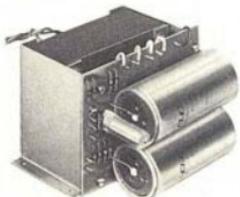
La principale caratteristica di questo alimentatore è quella di presentare due tensioni di uscita indipendenti per ogni canale. Il trasformatore è infatti previsto con due avvolgimenti secondari separati i cui tensioni vengono raddrizzate con quattro diodi collegati a ponte e filtrate da un condensatore elettrolitico di elevata capacità - 5000 µF. Per queste sue particolarità l'UK 665 è adatto ad alimentare sia l'amplificatore mono UK 190 che l'amplificatore stereo UK 192, nel cui mobile metallico può essere anche inserito.

In pratica, unendo l'UK 665 ad un amplificatore UK 190 e ad un pre-amplificatore UK 170 si può realizzare un gruppo mono HI-FI di 50 W, mentre, unendo l'UK 665 ad un amplificatore UK 192 ed a un pre-amplificatore UK 175 è possibile realizzare un gruppo HI-FI stereo da 50 + 50 W, di notevole classe.

Caratteristiche tecniche

Tensioni e correnti in uscita:
55 Vc.c. x 2 — 2 A x 2
Alimentazione:
117 - 125 - 220 - 240 Vc.a. 50/60 Hz
Diodi impiegati: 8 x 30S1
Dimensioni: 130 x 100 x 130
SM/1665-00

UK 665



UK 617



Alimentatore stabilizzato per circuiti integrati 3,6 - 5 - 7,5 - V.c.c. - 0,5 A

In qualsiasi laboratorio elettronico professionale o dilettantistico, nel quale si provveda alle operazioni di progettazione, di collaudo e messa a punto di apparecchiature elettroniche di qualsiasi tipo, funzionanti a circuiti integrati, è indispensabile disporre di una sorgente stabile di tensione di alimentazione, con corrente di uscita di intensità adatta alla maggior parte dei tipi di circuiti integrati attualmente disponibili in commercio, in modo da poter collaudare le apparecchiature sotto prova nelle condizioni effettive di lavoro, partendo da una situazione ben nota, che dipende appunto dalle caratteristiche di alimentazione.

Caratteristiche tecniche

Tre uscite separate con negativo comune, e precisamente:
3,6 V - 5 V - 7,5 V / 0,5 A
Ondulazione residua a pieno carico:
0,4 mV per le uscite a 3,6 e 5 V
0,2 mV per l'uscita a 7,5 V
Dissipazione massima di potenza a pieno carico: 8,05 VA
Tensione alternata di rete: 115 - 220 V / 50-60 Hz
Regolazione: interna, mediante «trimmer» potenziometrico segnalazione luminosa sul pannello frontale, con un colore diverso per ciascuna uscita.
Fusibile di sicurezza sul circuito primario
Fusibile di sicurezza unico sull'uscita a corrente continua, per le tre sezioni.
Dimensioni: 295 x 150 x 140
SM/1617-00



UK 607



Alimentatore stabilizzato 9 V - 100 mA

L'alimentatore stabilizzato AMTRON UK 607, è stato espressamente studiato per alimentare qualsiasi apparecchio radio, o di altro genere, che richieda una tensione di alimentazione di 9 V.c.c. con un assorbimento massimo di 100 mA. Questo nuovo alimentatore della serie AMTRON pur essendo della massima semplicità circuitale è protetto contro eventuali corto circuiti i quali vengono segnalati dallo spegnimento di una lampadina spia.

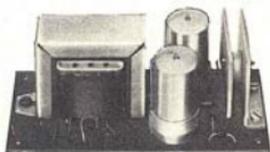
Caratteristiche tecniche

Tensione di uscita: 9 V.c.c.
Corrente di utilizzazione: 100 mA max

Stabilizzazione per variazioni di rete
± 10%: 100 mV
Ondulazione (ripple): 1,8 mV
Alimentazione: 117 V.c.a.
220 ÷ 240 V.c.a. ± 10%
Transistore impiegato: AC 187 K
Ponte raddrizzatore impiegato: B51
Zener impiegato: BZX79C9V1
Dimensioni: 107 x 77 x 50
SM/1607-00



UK 600



Alimentatore stabilizzato 14,5 V.c.c. - 250 mA

Questa scatola di montaggio costituisce una interessante novità per i «consumatori di corrente continua», che per il loro laboratorio dilettantistico necessitano di alimentatori di elevata qualità.

L'UK 600 è un alimentatore stabilizzato dotato di un transistore AC187K posto in serie al circuito alimentato, connesso in un circuito con il collettore comune e con la tensione di base fornita da un diodo zener. La componente alternata presente ai capi di uscita è minima.

Il circuito è particolarmente adatto ad alimentare il notissimo amplificatore UK 110/A.

L'abbinamento dei due consente un montaggio razionale e prestazioni altamente qualitative.

Caratteristiche tecniche

Tensione in uscita: 14,5 V.c.c.
Corrente massima: 250 mA
Alimentazione: 110 ÷ 220 V.c.a.
Transistore impiegato: AC 187 K
Diodi impiegati: 2 x 10 D 1
Zener impiegato: BZY94C15
Dimensioni: 100 x 70 x 50
SM/1600-00

Alimentatore stabilizzato 15 Vc.c. - 40 mA

L'alimentatore AMTRON UK 635, è in grado di fornire una tensione perfettamente stabilizzata da 15 V.

Esso, pertanto, può essere utilizzato per alimentare direttamente dalla rete elettrica tanto il preamplificatore d'antenna AM-FM UK 230, quanto altri apparecchi della serie AMTRON, o di altro genere, che richiedono la stessa tensione di alimentazione con un assorbimento massimo di 40 mA.

Caratteristiche tecniche

Tensione di uscita stabilizzata:
15 Vc.c.

Corrente assorbita: 40 mA (max)
Alimentazione: 220 Vc.a.
Raddrizzatore impiegato: W005
Zener impiegato: 1Z15T10
Dimensioni: 107 x 77 x 50
SM/1635-00

UK 635



Alimentatore stabilizzato 24 Vc.c. - 800 mA

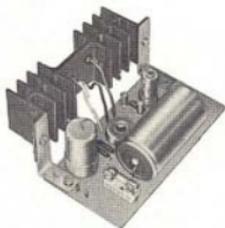
L'UK 655/C, essendo in grado di fornire una corrente massima di 800 mA è particolarmente adatto per alimentare quegli apparecchi che necessitano di una corrente piuttosto elevata. Esso, inoltre, può essere vantaggiosamente utilizzato per alimentare l'amplificatore « UK 120 » della serie AMTRON, sia nella versione mono che stereo, dove apporta un considerevole vantaggio dal punto di vista della stabilità della tensione di alimentazione.

Caratteristiche tecniche

Tensione in uscita: 24 Vc.c.
Limiti di regolazione della tensione d'uscita: da ~ 20,5 + 24,5 Vc.c.

Stabilizzazione di tensione: 1,5%
Massima corrente di carico: 800 mA
Residuo della corrente alternata: < 3 mV
Alimentazione: 110, 125, 140, 160
220 Vc.a. ± 10%
Transistori impiegati: 2 x AC 184 VII
AD 149
Zener impiegato: BZY88C15
Dimensioni: 150 x 110 x 100
SM/1656-00

UK 655/C



Alimentatore stabilizzato 25 Vc.c. - 35 mA

L'alimentatore UK 695 è in grado di fornire una tensione stabilizzata di 25 Vc.c. con assorbimento massimo di 35 mA. Esso è particolarmente indicato per alimentare, direttamente dalla rete elettrica, l'unità per il comando dei proiettori UK 871. Il suo impiego, tuttavia, può essere esteso ad altre apparecchiature che richiedono una tensione d'alimentazione di 25 Vc.c. ed un assorbimento non superiore a 35-40 mA.

Caratteristiche tecniche.

Tensione di uscita stabilizzata:
25 Vc.c.

Corrente massima erogata: 35 mA
Alimentazione: 220 - 240 Vc.a.
Raddrizzatore impiegato: BS1
Zener impiegati: 1ZSA12 - 1ZSA13
Dimensioni: 107 x 77 x 50
SM/1695-00

UK 695



UK 630/C

**Alimentatore stabilizzato**

6 Vc.c. - 250 mA
 7,5 Vc.c. - 200 mA
 9 Vc.c. - 170 mA
 12 Vc.c. - 100 mA

Questo alimentatore, studiato con criteri di praticità ed economicità, è particolarmente indicato per alimentare apparecchi a transistori o giocattoni elettrici per i quali necessitano tensioni stabilizzate di 6 - 7,5 - 9 o 12 Vc.c. con una corrente rispettivamente di 250 - 200 - 170 e 100 mA.

La disponibilità di tensioni fisse, inoltre, ne favorisce l'impiego in unione a radiorecettori a transistori e registratori a cassetta che normalmente funzionano con tensioni di 6 - 7,5

- 9 12 Vc.c.. Una luce spia indica la presenza di cortocircuiti o assorbimenti elevati.

Caratteristiche tecniche

Tensioni e correnti in uscita:

6 Vc.c. 250 mA
 7,5 Vc.c. 200 mA
 9 Vc.c. 170 mA
 12 Vc.c. 100 mA

Alimentazione: 220 Vc.a.
 Transistore impiegato: AC 181 K
 Raddrizzatore impiegato: BS 1

Zener impiegati:
 BZY88C6V2 - BZY88C7V5
 BZY88C9V1 - BZY88C12

Dimensioni: 175 x 135 x 58
 SM/1631-00



UK 645

**Alimentatore stabilizzato**

6 Vc.c. - 250 mA
 7,5 Vc.c. - 200 mA
 9 Vc.c. - 170 mA
 12 Vc.c. - 100 mA

L'apparecchio che è possibile costruire con la scatola di montaggio UK 645 è stato progettato per l'alimentazione di circuiti a transistori, di qualsiasi genere, rendendoli indipendenti dalle comuni pile. È questa una necessità che è sentita con sempre maggiore frequenza dai tecnici, dai progettisti, dai radioriparatori, dai dilettanti e dagli studenti che, per ragioni differenti, hanno a che fare con apparecchi di questo tipo.

L'UK 645 è stato studiato in modo che possa fornire le tensioni fisse di

6 - 7,5 - 9 - 12V, selezionabili mediante un apposito commutatore.

L'impiego di quattro diodi Zener, uno per ciascuna uscita, consente di ottenere delle prestazioni nettamente superiori a quelle conseguibili con altri circuiti del genere.

Caratteristiche tecniche

Tensioni e correnti di uscita:

6 Vc.c. 250 mA
 7,5 Vc.c. 200 mA
 9 Vc.c. 170 mA
 12 Vc.c. 100 mA

Alimentazione: 220 Vc.a.
 Transistore impiegato: AC 181 K
 Raddrizzatore impiegato: BS 1

Zener impiegati:
 BZY88C6V2 - BZY88C7V5
 BZY88C9V1 - BZY88C12

Dimensioni: 105 x 90 x 58
 SM/1645-00



UK 485/C

**Alimentatore stabilizzato**

0 ÷ 12 Vc.c. - 300 mA

Questo alimentatore è particolarmente adatto per tutti coloro che devono spesso affrontare il problema della alimentazione di apparecchi transistorizzati.

Esso è previsto per il collegamento alla rete a corrente alternata 50 ÷ 60 Hz - 125 - 160 - 220 V. La tensione continua in uscita viene stabilizzata elettronicamente contro le variazioni della tensione di alimentazione e del carico. L'UK 485/C è costituito da un trasformatore, due reti raddrizzatrici, un circuito di regolazione a transistori ed un indicatore per la tensione d'uscita voltmetrica che fornisce immediatamente il valore necessario.

Caratteristiche tecniche

Tensione in uscita: 0 ÷ 12 Vc.c.
 Corrente di uscita: 300 mA max
 Stabilizzazione: 3% per variazione del carico da 0 ÷ 100%

Strumento: voltmetro 0 ÷ 12 Vc.c.
 Alimentazione: 125 - 160 - 220 Vc.a.
 Transistori impiegati: AC153 - AD143

Diodi impiegati: 2 x 10 D 2
 Zener impiegato: 1212T5

Dimensioni: 175 x 135 x 58
 SM/1486-00

Alimentatore stabilizzato 0 ÷ 12 Vc.c. - 1 A

L'UK 650/C oltre ad essere utile ai tecnici, ai dilettanti ed agli amatori, è particolarmente adatto per alimentare i trenini elettrici, i cui appassionati sono legioni. Esso consente, infatti, di variare progressivamente la velocità e, grazie ad un deviatore per l'inversione di polarità, anche l'inversione di marcia dei trenini. L'apparecchio è previsto per il collegamento alla rete a corrente alternata 50 ÷ 60 Hz - 220 V.

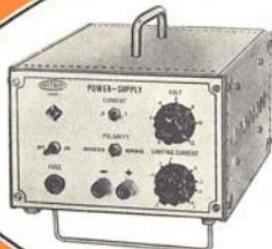
Caratteristiche tecniche

Tensione in uscita: 0 ÷ 12 Vc.c.
Corrente di uscita: 1 A
Limitazione di corrente a regolazione

continua: da 0,1 ÷ 0,4 A e
da 0,5 ÷ 1 A

Protezione cortocircuito
stabilità 3%
per variazioni del carico: 0 ÷ 100%
Alimentazione: 220 Vc.a.
Transistori impiegati: 2 x BC107 -
AD143
Diodi impiegati: 2 x 10D2 - AA119
Zener impiegato: 1Z13T5
Dimensioni: 220 x 170 x 110
SM/1651-00

UK 650/C



Alimentatore stabilizzato 12 Vc.c. - 1,5 A

L'alimentatore che presentiamo costituisce una sorgente di corrente continua a tensione fissa, perfettamente stabilizzata e livellata, adatta all'alimentazione di tutti gli accessori destinati ad essere alimentati dalla tensione di 12 V della batteria di automobili o natanti.

Sostituisce la batteria in laboratorio per quasi tutte le prestazioni, pur essendo il suo prezzo molto contenuto.

L'efficacia della stabilizzazione, realizzata con apposito circuito a transistor di potenza, è ottima.

Particolare cura è stata dedicata allo scopo di ottenere una tensione di uscita praticamente priva di ronzio e di disturbi RF.

Nel complesso può essere messo a terra sia all'entrata che all'uscita. Una opportuna protezione ottenuta per mezzo di valvole fusibili ad intervento rapido, è disposta sia sulla rete di alimentazione che sull'utilizzazione.

Caratteristiche tecniche

Tensione di uscita: 12 Vc.c.
Corrente massima erogata: 1,5 A
Caduta di tensione tra carico nullo e pieno carico: meno di 0,3 V
Residuo di ronzio: meno di 2 mV
Alimentazione: 115-220-250 Vc.a. 50-60 Hz
Transistori impiegati: 1 BD 142 ed 1 2N 1711 4 PL 4001
Zener impiegato: 1 BZY 88 C 12
Dimensioni: 235 x 130 x 150
SM/1652-00

UK 652



Alimentatore stabilizzato 0 ÷ 20 Vc.c. - 1 A

Questo circuito è previsto per il collegamento alla rete a corrente alternata 50 ÷ 60 Hz - 110 ÷ 220 V. La tensione continua in uscita viene stabilizzata elettronicamente contro le variazioni della tensione di alimentazione e del carico.

L'UK 435/C è costituito da un trasformatore, due reti raddrizzatrici e un circuito di regolazione a transistori.

Caratteristiche tecniche

Tensione in uscita: 0 ÷ 20 Vc.c.
Corrente massima: 1 A
Stabilità: 1% per variazioni di rete ± 10%
e 2,5% per variazioni del carico da 0 ÷ 100%

Indicazione dell'uscita in volt ed in ampère
Una portata voltmetrica: 0 ÷ 25 V
Due portate amperometriche:

0 ÷ 0,1 A - 0 ÷ 1 A
Alimentazione: 110 ÷ 220 Vc.a.
Transistori impiegati: AC153 - AD149
Diodi impiegati: 4 x 10D2
Zener impiegato: 1Z20T5
Dimensioni: 220 x 170 x 110
SM/1436-00

UK 435/C



UK 692

**Alimentatore stabilizzato****5,5 ÷ 16 Vc.c. - 2 A**

Questo alimentatore stabilizzato è stato concepito per ottenere nel modo più semplice prestazioni eccezionali, che gli permettono di reggere il confronto con apparecchiature analoghe, ma assai più complesse e costose. L'apparecchio in oggetto è di prezzo assillio per lo sperimentatore che segue prove di laboratorio su circuiti funzionanti a basse tensioni, come ad esempio amplificatori di Bassa Frequenza, circuiti di ricezione, dispositivi di radiocomando, applicazioni Industriali, ecc. L'alimentatore stabilizzato UK 692 non necessita di alcuna periodica manutenzione, e può essere impiegato con estrema semplicità da chiunque.

Caratteristiche tecniche

Dispersione di potenza: circa 50 VA
 Tensione stabilizzata di uscita: regolabile da 5,5 a 16 V con regolazione continua mediante controllo potenziometrico
 Massima variazione tensione di uscita tra funzionamento a vuoto e funzionamento a pieno carico, con uscita massima: circa 0,2 V
 Ondulazione residua (« ripple ») con carico massimo di 2 A: 0,6 mV eff.
 Alimentazione: 117/125 - 220/240 Vc.a. 50-60 Hz
 Dimensioni: 235 x 130 x 150
 SM/1692-00



UK 682

**Alimentatore stabilizzato****4 ÷ 35 Vc.c. - 2,5 A**

Questo alimentatore stabilizzato risulta molto indicato per alimentare amplificatori di notevole potenza, come, ad esempio, dei complessi stereo da 50 W, e trasmettitori di media potenza. Esso, inoltre, per la vasta gamma di tensione che ricopre (4 ÷ 35 Vc.c.), e soprattutto per la sua protezione contro eventuali sovraccarichi o cortocircuiti, può essere usato come strumento da laboratorio. La stabilizzazione di tensione è ottenuta sfruttando la tensione di riferimento fornita da un diodo Zener e da un classico circuito Darlington, che compensa la diminuzione di tensione dovuta al passaggio dal funzionamento a vuoto a quello a carico.

Caratteristiche tecniche

Tensione di uscita: 4 ÷ 35 Vc.c.
 Corrente massima fornita: 2,5 A
 Stabilizzazione di tensione: 3%
 Ondulazione residua: < 3 mV
 Protezione contro sovraccarichi e cortocircuiti con relativo indicatore luminoso.
 Alimentazione: 110-117-220-240 Vc.a. ± 10% 50-60 Hz
 Transistori impiegati: 2N3055 - 3 x BSX46 - BC107B
 Raddrizzatori impiegati: 5B1-W005
 Diodi impiegati: 2 x BAY45
 Zener impiegati: 1Z3,9T5 - 1ZSA39
 SCR impiegato: 106 A
 Dimensioni: 295 x 130 x 150
 SM/1682-00



UK 675

**Alimentatore stabilizzato****12,6 Vc.c. - 7 ÷ 10 A**

Per venire incontro alle richieste di coloro che desiderano avere a disposizione un alimentatore dalle caratteristiche veramente professionali, atto ad alimentare apparecchiature di telecomunicazione o dielattistiche funzionanti a dodici volt, abbiamo messo a punto questo kit. L'alimentatore è realizzato secondo le più avanzate tecniche costruttive e monta un efficace sistema di limitazione di corrente. La corrente di intervento si può fissare con grande precisione; il valore fissato sarà molto stabile e pressoché indipendente dalle condizioni ambientali o da altri fattori.

Caratteristiche tecniche

Frequenza di rete: 50-60 Hz
 Tensione di uscita: 12,6 V regolabili entro un

piccolo campo

Corrente di carico nominale: 7 A
 Sovraccarico ammesso: 15 minuti
 10 A per tempi non superiori al 15 minuti
 Stabilizzazione di tensione: Migliore del 2% per variazioni della tensione di rete di ± 10% e per variazione della corrente di uscita tra zero e pieno carico
 Alimentazione dalla rete: 117/125 o 220/240 Vc.a. commutabili
 Transistori impiegati: 5 x 2N3055, BSX46, 2N1711, BC107B
 Diodi impiegati: 10D1, EC402, BAY45, 2 x 41HF5, 2 x 41HF5R, 1R106A
 Diodo zener impiegato: 1Z4,7T5
 Raddrizzatore impiegato: BS1
 Dimensioni: 265 x 295 x 130
 SM/1675-00

Fusibile elettronico

Questo apparecchio è stato realizzato per poter essere inserito in serie a qualsiasi alimentatore stabilizzato. Ciò allo scopo di proteggerlo da eventuali cortocircuiti che si possono verificare nell'apparecchio di utilizzazione o provocati involontariamente dall'operatore mediante cacclavite o pinza.

Con questo fusibile elettronico si ha la sicurezza che nessun danno potrà accadere all'alimentatore in quanto, superato il limite di corrente predisposto, il limitatore interrompe la tensione d'alimentazione sino a quando persiste il cortocircuito. La realizzazione è veramente semplice e alla portata di tutti.

Caratteristiche tecniche

Tensione d'ingresso max: 28 Vc.c.
Limitazione di corrente:

0,3 - 0,5 - 1 A

Transistori impiegati:

AC 138 - AC 193 K - AD 143

Diodo impiegato: BA 100

Dimensioni: 110 x 78 x 50
SM/1595-00

UK 595



Preamplificatore riverberatore

Talvolta si rende necessario nell'effettuare registrazioni ad alta fedeltà ottenere particolari effetti quali si avrebbero lavorando in ambienti dotati di particolari caratteristiche acustiche.

Allo scopo la AMTRON ha studiato e messo a punto un efficace apparecchio che ottiene l'effetto d'eco con grande naturalezza.

Il sistema usato per ottenere l'effetto di riverbero è quello che impiega una linea di ritardo a corda vibrante che è sede di oscillazioni stazionarie.

Particolari accorgimenti sono stati usati per rendere il segnale di uscita indipendente dal trasduttore di ingresso (magnetico o piezoelettrico).

Caratteristiche tecniche

Ingresso audio: da trasduttore magnetico o piezoelettrico

Sensibilità: 1 mV per ingresso magnetico 200 mV eff. per ingresso piezo

Uscita a vuoto: 65 mV

Banda passante a 6 dB: per ingresso piezo da 70 Hz ÷ 18kHz per ingresso magnetico da 150 Hz ÷ 18 kHz

Tempo di ritardo della linea: 25 ms

Tempo di riverberazione: 1,8 s.

Alimentazione: dalla rete con due tensioni commutabili: 117/125 oppure 220/240 V - 50/60 Hz

Transistori impiegati: 2 x BC179B, 2 x AC128, AC187K

Diodo zener impiegato: BZX79C9V1

Raddrizzatore impiegato: BS1

Dimensioni: 300 x 146 x 90
SM/1112-00

UK 112



Preamplificatore ad alta impedenza

Il circuito dell'UK 135 presenta una impedenza d'ingresso del valore di 1 MΩ ed una impedenza di uscita di 500 kΩ. L'utilità di disporre di diversi valori di impedenza all'entrata rispetto all'uscita è di notevole importanza. Si ha la possibilità, infatti, di applicare una sorgente di segnale all'entrata e l'ingresso di un amplificatore all'uscita.

In termini più pratici, all'ingresso del preamplificatore è possibile applicare una sorgente avente come caratteristica di impedenza il valore sopra citato, con una tolleranza di qualche centinaia di kilohm, ed all'uscita l'ingresso di un amplificatore.

Caratteristiche tecniche

Impedenza d'ingresso: 1 MΩ

Impedenza d'uscita: 0,5 MΩ

Segnale massimo d'ingresso: 0,5 V

Guadagno: 12 dB

Alimentazione: 9 ÷ 12 Vc.c.

Transistore impiegato: BC 109b

Dimensioni: 95 x 80
SM/1135-00

UK 135



UK 140



Preamplificatore a bassa impedenza

La funzione principale di questo singolare montaggio è quella di adattare l'uscita di uno stadio rivelatore per FM all'ingresso di un circuito decodificatore.

È risaputo che i circuiti decodificatori per funzionare in modo corretto necessitano di almeno 150 mV di segnale multiplex. Con tale livello, infatti, è possibile assicurare una buona separazione tra i canali destro e sinistro, un ottimo rapporto segnale/disturbo e, non meno importante, una bassissima distorsione. Nell'impiego con amplificatori di bassa frequenza questo preamplificatore, che è caratterizzato da una bassa

impedenza e da una banda passante di 60 kHz, consente una diminuzione del livello di ronzio ed una più ampia risposta di frequenza.

Caratteristiche tecniche

Impedenza d'ingresso:	10 k Ω
Impedenza d'uscita:	10 k Ω
Segnale massimo d'ingresso:	300 mV
Guadagno:	10 dB
Alimentazione:	9 Vc.c.
Transistori impiegati:	BC 109b
Dimensioni:	95 x 80
SM/1140-00	



UK 165



Preamplificatore stereo equalizzato R.I.A.A.

L'UK 165, oltre a rendere possibile una elevata amplificazione dei segnali deboli, permette di ottenere una curva di equalizzazione secondo le norme R.I.A.A. Essa è indispensabile quando si desidera ascoltare delle incisioni effettuate secondo questa caratteristica in modo conforme all'originale. L'impiego di transistori al silicio ha consentito di migliorare notevolmente il rapporto segnale/disturbo e di ottenere un'amplificazione più spinta.

Bisogna considerare che il sistema di controreazione selettiva adottato per ottenere l'equalizzazione dei segnali, assicura anche una notevole limitazione dei fenomeni di distorsione e del rumore di fondo.

Caratteristiche tecniche

Impedenza d'ingresso:	47 k Ω
Impedenza d'uscita:	10 k Ω
Diafonia (a 1000 Hz):	-70 dB
Guadagno (a 1000 Hz):	40 dB
Corrente di assorbimento:	\sim 2 mA
Alimentazione:	12 Vc.c.
Transistori impiegati:	4 x BC108b
Dimensioni:	107 x 77 x 50
SM/1165-00	



UK 167



Preamplificatore stereo equalizzato R.I.A.A. o C.C.I.R.

Il preamplificatore UK 167 è stato progettato in modo da conseguire una notevole amplificazione dei segnali deboli con un rumore di fondo estremamente basso.

Un efficiente circuito di equalizzazione, secondo le norme R.I.A.A. permette di ottenere una riproduzione perfettamente lineare delle incisioni che sono state effettuate secondo questa caratteristica.

Da notare che il sistema di controreazione adottato per conseguire l'equalizzazione assicura, oltre ad una riduzione del rumore di fondo, una elevata limitazione di eventuali fenomeni di distorsione.

Caratteristiche tecniche

Corrente assorbita:	< 10 mA
Impedenza di ingresso:	47 k Ω
Impedenza di uscita:	> 5,6 k Ω
Guadagno a 1000 Hz:	40 dB
Diafonia a 1000 Hz:	-70 dB
Alimentazione:	6 o 24 Vc.c.
Transistori impiegati:	2 x BC109B BC108B
Dimensioni:	107 x 77 x 50
SM/1167-00	

Preamplificatore HI-FI regolatore di toni mono

L'UK 170 rappresenta l'accoppiamento ideale per l'amplificatore di potenza UK 190 e l'alimentatore UK 665.

Unendo questi tre apparecchi, infatti, è possibile realizzare un completo gruppo mono HI-FI di ben 50 W di potenza d'uscita. La particolare costruzione su circuito stampato dell'UK 170 elimina tutte le difficoltà, assicurando un minimo ronzio ed una bassissima distorsione.

Si tratta di un preamplificatore di elevatissima qualità, costruito secondo le più moderne concezioni tecniche, che può essere alimentato dall'UK 665 che dispone di due uscite a 2 x 55 Vc.c., 2 x 2 A. Tutto il circuito è contenuto in un elegante mo-

bile metallico di pregevole linea estetica.

Caratteristiche tecniche

Controlli: volume - alti - bassi - fisiologico - monitor - Interruttore
Ingressi: piezo - alta impedenza; aux - bassa impedenza

Uscite: registratore e amplificatore di potenza

Regolazioni: alti ± 15 dB a 10 kHz
bassi ± 15 dB a 50 Hz
fisiologico + 15 dB a 50 Hz

Sensibilità degli ingressi

a 1 V d'uscita: 100 mV

Alimentazione: 55 Vc.c.

Transistori impiegati: 5 x BC109B,
BC108B, BC107B

Diode zener impiegato: 1ZS224

Dimensioni: 250 x 127 x 177

SM/1170-00

UK 170



Preamplificatore universale

Con questa scatola di montaggio si intende mettere a disposizione dell'amatore un Jolly che può servire a risolvere innumerevoli problemi che possano sorgere in un laboratorio, e la cui soluzione con metodi convenzionali provocherebbe perdite di tempo non indifferenti.

Il montaggio dell'apparecchiatura inoltre insegnerà molte cose interessanti riguardanti gli amplificatori.

L'impedenza di ingresso è stata tenuta sufficientemente elevata in modo da introdurre scarse perturbazioni nel circuito al quale l'amplificatore deve venire collegato.

La curva dell'amplificazione è abbastanza piatta e la banda sufficientemente larga per un gran numero di applicazioni.

L'uscita può essere collegata a carichi molto variabili. La variazione del-

la tensione di uscita col carico non è eccessiva, ad ogni modo un'apposita tabella permette di conoscere l'andamento di questa tensione.

Caratteristiche tecniche

Corrente continua assorbita: 38 mA
Guadagno in tensione: ≈ 44 dB con carico di 300 Ω

Impedenza d'ingresso: > 100 k Ω

Massimo segnale d'ingresso con carico maggiore di 270 Ω : 30 mV

Massimo segnale d'ingresso con carico di 50 Ω : 6 mV

Alimentazione: 115-220-250 Vc.c. commutabili con cambiotensioni

50-60 Hz

Transistori impiegati: 2 x BC109C,
2N2219, BC140

Diode zener impiegato: BZY88C18
oppure BZY94C18

Reddizzatore impiegato: W005

Dimensioni: 145 x 80 x 50

SM/1172-00

UK 172



Preamplificatore HI-FI regolatore di toni stereo

Questo apparecchio è stato appositamente studiato per poter essere accoppiato all'amplificatore stereo di potenza UK 192 ed all'alimentatore UK 665, creando così un completo gruppo stereo HI-FI di ben 50 + 50 W (RMS) di potenza d'uscita.

L'UK 175, come è facile dedurre dalla foto e dalle caratteristiche tecniche, costituisce una realizzazione compatta, elegante e completa di tutti i controlli necessari.

Questo preamplificatore può essere alimentato dall'UK 665 che dispone di due uscite a 2 x 55 Vc.c., 2 x 2 A. L'intero circuito è sistemato in un mobile metallico con massiccio ed elegante pannello che dà all'insieme

un aspetto « professionale », molto apprezzato nel campo HI-FI.

Caratteristiche tecniche

Controlli: volume (separato per ogni canale) acuti - bassi - fisiologico - mono/stereo - monitor - Interruttore

Ingressi: piezo - alta impedenza; aux - bassa impedenza

Uscite: registratore e amplificatore di potenza

Regolazioni: alti ± 15 dB a 10 kHz
bassi ± 15 dB a 50 Hz
fisiologico + 15 dB a 50 Hz

Sensibilità degli ingressi

a 1 V d'uscita: 100 mV

Alimentazione: 55 Vc.c.

Transistori impiegati: 10 x BC109B,
2 x BC108B, 2 x BC107B

Diode zener impiegato: 1ZS224

Dimensioni: 250 x 127 x 177

SM/1175-00

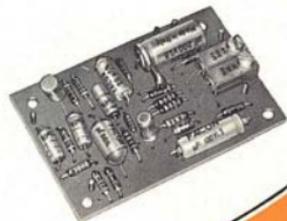
UK 175



UK 275



UK 145



UK 195



Preamplificatore microfonic

La scatola di montaggio AMTRON UK 275 è stata espressamente studiata per consentire la rapida realizzazione di un efficiente preamplificatore con il quale è possibile aumentare considerevolmente il livello, in genere basso, che viene fornito dai normali microfoni.

L'apparecchio è stato studiato sulla scorta delle più moderne tecniche in questo specifico campo, ottenendo risultati veramente notevoli.

Avendo un guadagno di ben 30 dB, l'UK 275 può pilotare direttamente qualsiasi amplificatore di potenza in modo da ottenere una migliore resa ed un basso rumore di fondo.

Caratteristiche tecniche

Corrente assorbita:	5 mA
Guadagno a 1000 Hz:	30 dB
Impedenza di ingresso:	10 k Ω
Impedenza di uscita:	1,5 k Ω
Alimentazione:	9 Vc.c.
Transistori impiegati:	BC 109B - BC 108B
Dimensioni:	110 x 77 x 50
SM/1275-00	

Amplificatore 1,5 W

Questo amplificatore di bassa frequenza presenta aspetti di indubbia originalità. Interamente transistorizzato, esso è realizzato su una base a circuito stampato di dimensioni ridottissime, 5 x 7,5 cm.

Grazie alle sue elevate prestazioni può essere utile impiegato in numerosissimi casi come, ad esempio, nei radiorecettori portatili, in fonovaligie, mangianastri, registratori.

Questo montaggio, infine, è particolarmente adatto a funzionare in unione al sintonizzatore AM AMTRON UK 520 con il quale consente la realizzazione di un ottimo radiorecettore portatile.

Caratteristiche tecniche

Potenza in uscita musicale:	1,5 W
Potenza in uscita a 1 kHz (D=10%)	0,5 W
Resistenza di carico (imped. dell'altoparlante):	8 Ω
Resistenza d'ingresso (1 kHz):	5 k Ω
Sensibilità:	
per $P_{max} = 0,5$ W	10 mV
Gamma di frequenza:	
(a 3 dB)	100 + 20.000 Hz
Absorbimento a $P_{max} = 0$:	12 mA
Absorbimento	120 mA
Alimentazione:	9 Vc.c.
Transistori impiegati:	AC 125-SFT353 AC181VII-AC180K
Dimensioni:	120 x 80
SM/1145-00	

Amplificatore miniatura 2 W

L'UK 195 permette di ottenere un ottimo amplificatore di bassa frequenza la cui caratteristica principale è di avere delle dimensioni notevolmente ridotte (75 x 25 x 20 mm), quali non si riscontrano in altri amplificatori del genere, privi di circuiti integrati.

Se si tiene conto che la potenza di uscita è di oltre 2W, risulta evidente che questo amplificatore è particolarmente indicato a risolvere tutti quei problemi in cui l'esigenza dello spazio rappresenta il maggior ostacolo alla loro soluzione.

L'UK 195, inoltre, si presta benissimo

per realizzare degli apparecchi di tipo portatile da installare a bordo di mezzi mobili, siano essi motoscafi, autovetture ecc.

Caratteristiche tecniche

Potenza in uscita (con 12 Vc.c.):	2 W
Sensibilità d'ingresso:	100 mV
Impedenza d'ingresso:	200 k Ω
Impedenza d'uscita:	4 Ω
Alimentazione:	9 + 12 Vc.c.
Transistori impiegati:	BC108b AC128 - AC187K - AC188K
Dimensioni:	75 x 25 x 20 mm
SM/1195-00	

Amplificatore 2,5 W

L'UK 155/C è un amplificatore le cui dimensioni sono state ridotte al minimo indispensabile mediante l'impiego del circuito integrato TAA 151. Questo montaggio può essere utilizzato per costruire fonovaligie o piccoli complessi amplificatori. Esso presenta due ingressi separati che consentono un'ampia varietà d'impiego. Infatti, mentre il circuito di ingresso a bassa impedenza può essere usato per microfoni, il circuito ad alta impedenza è adatto per fonorelettori di tipo piezoelettrico.

Caratteristiche tecniche

Potenza in uscita: 2,5 W
Risposta di frequenza $\pm 1,5$ dB:
20 ÷ 20.000 Hz

Impedenza ingresso 1: 330 k Ω
Impedenza ingresso 2: 6,8 k Ω
Sensibilità ingresso 1: < 100 mV
Sensibilità ingresso 2: < 5 mV
Impedenza altoparlante: 4 Ω
Alimentazione: 11 V.c.a.
Transistori impiegati:

AC187K-AC188K
Integrato impiegato: TAA151
Diodo impiegato: BA103
Raddrizzatore impiegato: B51
Dimensioni: 95 x 80 x 70
SM/1156-00

UK 155/C



Amplificatore 3 W

Gli appassionati di musica e di elettronica possono trovare in questo apparecchio la risposta piú soddisfacente alle proprie esigenze.

Il circuito a 5 transistori, con regolazione di tono e volume, consente il collegamento di qualsiasi altoparlante, o cassa acustica, con impedenza di 3-4 Ω .

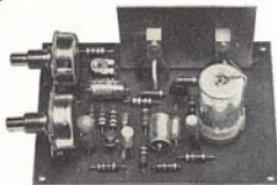
L'alimentazione a batteria 9 V.c.c. permette una realizzazione perfettamente portatile, adatta per essere collegata ad un giradischi o ad un registratore al fine di creare un completo impianto di riproduzione sonora.

Caratteristiche tecniche

Potenza in uscita: 3 W di picco

Risposta di frequenza:
60 ÷ 15.000 Hz
Impedenza: 3 - 4 Ω
Alimentazione: 9 V.c.c.
Transistori impiegati: BC108
AC127 - AC125 - AC187K - AC188K
Dimensioni: 95 x 80 x 40
SM/1025-00

UK 31



Amplificatore 3 W

Questo circuito è adatto a soddisfare in numerose applicazioni le esigenze degli amatori di musica.

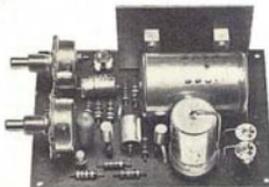
L'apparecchio, completo di ottime regolazioni di tono e volume, è adatto per il collegamento di qualsiasi altoparlante, o cassa acustica, con impedenza di 3-4 Ω . Con l'ausilio di un trasformatore può essere alimentato in c.a. L'inserimento del circuito in un contenitore di plastica, consente la realizzazione portatile e pronta all'uso in qualsiasi occasione. Il suo impiego è particolarmente valido in unione ad un giradischi od un registratore.

Caratteristiche tecniche

Potenza in uscita: 3 W di picco
Risposta di frequenza:
60 ÷ 15.000 Hz

Impedenza: 3-4 Ω
Alimentazione: 9 V.c.c.
Alimentazione c.a. con trasformatore
Transistori impiegati: BC108
AC187K - AC188K - AC127 - AC125
Diodi impiegati: 2 x SD91
Dimensioni: 95 x 80 x 40
SM/1031-00

UK 32/C



UK 270



Amplificatore a circuito integrato 6 W

Potenza di uscita e limitazione di spazio sono due caratteristiche che molto difficilmente si conciliano fra loro. La scatola di montaggio UK 270 è stata progettata per risolvere nel migliore dei modi questo problema che ogni giorno assilla tanto i tecnici quanto i dilettanti. In essa è impiegato un circuito integrato TAA 611/C del tipo monolitico, che è stato studiato espressamente per essere utilizzato, quale amplificatore, in qualsiasi circuito dove sia richiesta una bassa corrente di riposo ed una buona risposta in frequenza.

La principale caratteristica dell'UK 270 è costituita dal fatto che il TAA 611/C può essere alimentato in

una vasta gamma di tensioni, compresa fra 4,5 V e 15 V, con tensione d'uscita autocentrata.

Caratteristiche tecniche

Resistenza di carico:	8 Ω
Potenza di uscita:	6 W di picco
Sensibilità d'ingresso « 1 » a 1000 Hz:	200 mV
Sensibilità d'ingresso « 2 » a 1000 Hz:	230 mV
Risposta in frequenza (3 dB):	50 \div 15.000 Hz
Impedenza d'ingresso « 1 » a 1000 Hz:	150 k Ω
Impedenza d'ingresso « 2 » a 1000 Hz:	220 k Ω
Alimentazione:	15 V max
Integrato impiegato:	TAA 611/C
Dimensioni:	118 x 54 x 49 SM/1270-00



UK 160



Amplificatore a circuito integrato 8 W

In relazione alle sue modeste dimensioni, dovute all'impiego del circuito integrato TAA435, l'UK 160 è particolarmente adatto per essere impiegato su autovetture, motoscafi o qualsiasi altro mezzo mobile avente quale sorgente di alimentazione una tensione di 12 \div 15 Vc.c. Esso può essere utilizzato vantaggiosamente nel caso che, pur avendo poco spazio a disposizione per il montaggio o per l'installazione, si desideri ottenere il massimo rendimento tanto in potenza quanto in qualità di riproduzione.

Per facilitare l'impiego è stato adottato un doppio ingresso per cui, mediante un commutatore, si può passare rapidamente dall'ascolto della autoredio collegata all'entrata «aux»,

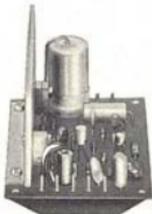
all'ascolto del giradischi, del registratore o di altro apparecchio del genere, collegato all'entrata « phone ». L'impiego di una coppia di transistori AD161/AD162, nello stadio finale in classe B a simmetria complementare, consente di ottenere una notevole potenza di uscita, senza distorsione e con una banda passante che va da 30 \div 25.000 Hz.

Caratteristiche tecniche

Potenza in uscita:	8 W di picco
Sensibilità ingresso aux:	80 mV
Sensibilità ingresso phono:	300 mV
Impedenza d'uscita:	5 Ω
Alimentazione:	12 \div 15 Vc.c.
Transistori impiegati:	AD161 - AD162
Integrato impiegato:	TAA435
Dimensioni:	172 x 80 x 54 SM/1160-00



UK 115



Amplificatore HI-FI - 8 W

Questo circuito è stato studiato per soddisfare tutti coloro che desiderano costruirsi un amplificatore HI-FI di elevate prestazioni e, al tempo stesso, economico.

L'UK 115 può rappresentare il nucleo base per la realizzazione di un gruppo completo HI-FI mono da 8 W di picco.

A tale scopo va unito, tramite speciali connettori, al gruppo comandi mono UK 130 e all'alimentatore UK 605. Volendo, è possibile realizzare anche un gruppo completo HI-FI stereo da 8+8 W di picco, usando come nucleo base due di questi amplificatori, il gruppo comandi UK 125 e l'alimentatore UK 605.

Caratteristiche tecniche

Potenza in uscita:	8 W di picco
Risposta di frequenza:	20 \div 20.000 Hz
Impedenza:	8 Ω
Sensibilità:	2 mV
Alimentazione:	18 Vc.c.
Transistori impiegati:	BC108B AC127 - AC128 - AC187K - AC188K
Dimensioni:	95 x 80 x 70 SM/1115-00

Amplificatore HI-FI - 12 W

Il circuito dell'UK 120 è molto semplice, di minimo ingombro e in grado di fornire un'elevata potenza. In considerazione delle sue elevate caratteristiche esso trova utile impiego nei casi in cui necessitano potenze di un certo livello senza alterare la qualità dei suoni, come ad esempio in unione ad una fonovaligia o ad un sintonizzatore.

In modo particolare, però, esso è stato studiato come nucleo base per la realizzazione di un insieme HI-FI mono, in unione all'UK 610 ed all'UK 130.

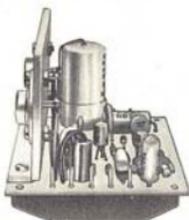
Realizzando due UK 120 e integrandoli con un UK 125 ed un UK 615 è altresì possibile realizzare un gruppo

HI-FI stereo da 12 + 12 W di picco. Per ottenere una maggiore stabilità della tensione di alimentazione si consiglia l'impiego dell'alimentatore UK 655.

Caratteristiche tecniche

Potenza in uscita: 12 W di picco
Risposta di frequenza: 20 ÷ 20.000 Hz
Sensibilità: 2 mV
Impedenza: 8 Ω
Alimentazione: 24 Vc.c.
Transistori impiegati: BC108b
AD161 - AD162 - AC127 - AC128
Dimensioni: 95 x 80 x 70
SM/1120-00

UK 120

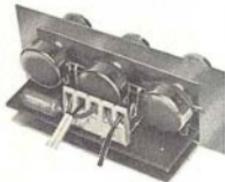


Gruppo comandi mono

Un efficiente regolatore di volumi e toni, come l'UK 130, svolge un ruolo molto importante agli effetti del corretto funzionamento di un buon amplificatore. Nulla, infatti, è più indicato di un buon sistema di regolazione per ottenere le migliori prestazioni da un amplificatore, come nulla è più nocivo di un sistema di regolazione impreciso e scadente. Questa scatola di montaggio presenta aspetti altamente qualitativi ed è stata studiata espressamente e solamente per funzionare in unione agli amplificatori AMTRON: UK 115 da 8 W di picco e UK 120 da 12 W di picco. Questa limitazione è data dalla particolare disposizione circuitale del controllo dei toni bassi, che consente

le migliori prestazioni degli amplificatori stessi. L'unione meccanica fra questo gruppo comandi e l'amplificatore viene realizzata per mezzo di un cavetto. Il circuito elettrico è semplicissimo e le funzioni più importanti sono svolte dai tre potenziometri. P1, infatti, esalta e attenua le frequenze superiori ai 3000 Hz; P2 regola il volume e P3 serve a regolare le frequenze inferiori agli 800 Hz. Queste regolazioni, in unione ad uno degli amplificatori citati, presentano un'attenuazione di 20 dB a 100 e 10.000 Hz.
Dimensioni: 172 x 80 x 54
SM/1130-00

UK 130



Gruppo comandi stereo

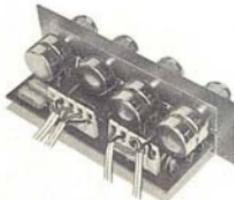
Questo gruppo comandi stereo è stato progettato esclusivamente per funzionare in unione agli amplificatori di tipo UK 115 ed UK 120. Questa specifica applicazione è dovuta alla particolare disposizione circuitale del controllo dei toni bassi, la quale consente di ottenere le migliori prestazioni dagli amplificatori citati. L'UK 125 è eccellente sotto tutti i punti di vista in quanto risulta facile da regolare, altamente funzionale, esteticamente pregevole e di basso costo.

E' altresì interessante notare che la regolazione dei toni, in unione ai suddetti amplificatori, presenta la invidiabile attenuazione di 20 dB a 100 e 10.000 Hz.

Trattandosi di un gruppo comandi

stereofonico le funzioni più importanti sono svolte da quattro potenziometri di cui tre, P1-P2 e P4, di tipo doppio. Il potenziometro P1 costituisce il regolatore dei toni acuti, P2 rappresenta il controllo di volume, P3 consente un perfetto bilanciamento fra i due canali e P4 è il regolatore dei toni bassi. L'unione meccanica fra questo gruppo comandi e gli amplificatori citati viene realizzata per mezzo di speciali connettori. La realizzazione non presenta gravi difficoltà in quanto il circuito non comprende componenti critici.
Dimensioni: 172 x 80 x 54
SM/1125-00

UK 125



UK 142



Correttore di tonalità

Il correttore di tonalità AMTRON UK 142 è stato progettato con caratteristiche tali, che ne consentono l'inserimento tra la sorgente di segnale e l'ingresso di un amplificatore di Bassa Frequenza, oppure tra l'uscita di un preamplificatore e l'ingresso dell'amplificatore propriamente detto.

La struttura compatta e razionale di questo dispositivo è inoltre tale da rendere assai facile l'installazione in qualsiasi impianto pre-esistente, grazie soprattutto alle minime dimensioni, ed alla possibilità di alimentare il dispositivo sia con una batteria incorporata, sia mediante un raccordo previsto sul retro, che ne consente il collegamento alla sorgente di alimentazione che fa parte dell'apparecchiatura principale oppure at-

traverso l'alimentatore stabilizzato UK 607 particolarmente adatto allo scopo.

Caratteristiche tecniche

Guadagno alla frequenza centrale di 1.000 Hz: 0 dB
 Attenuazione massima per le frequenze basse ed acute: -20 dB
 Esaltazione massima per le frequenze basse ed acute: +20 dB
 Massima ampiezza del segnale di ingresso: 30 mV efficaci
 Massima ampiezza del segnale di uscita: 300 mV efficaci
 Alimentazione: mediante batteria incorporata da 9 V, oppure tramite sorgente esterna, attraverso un apposito raccordo
 Massima intensità della corrente assorbita: 3 mA
 Transistori impiegati: 3 x BC209B
 Dimensioni: 100 x 62 x 73
 SM/1142-00



UK 152



Misuratore differenziale di uscita stereo

Questo semplice ma utilissimo apparecchio costituisce un valido aiuto nella messa a punto degli impianti stereofonici. Permette il controllo dell'esattezza del bilanciamento dei due canali per una migliore resa acustica, il controllo della linearità del bilanciamento e dell'amplificazione dei due canali ed il controllo della stabilità dell'amplificazione di ciascun canale, consente notare eventuali derive dovute a cambiamenti di temperatura dei componenti oppure ad altre cause.

Un apposito commutatore a quattro posizioni permette di scegliere la funzione da controllare. La lettura viene effettuata su uno strumento tarato

in dB relativi ed in tensione percentuale.

Un potenziometro a cursore permette una regolazione continua della sensibilità dello strumento e di fissare lo zero relativo per la misura delle differenze della potenza di uscita.

Il tutto è contenuto in una scatola di minime dimensioni facilmente trasportabile. Non sono richieste sorgenti di alimentazione né batterie.

Caratteristiche tecniche

Campi di misura: Canale destro, sinistro, somma e differenza dei segnali, selezionabile con apposito commutatore sul pannello.
 Strumento indicatore: a bobina mobile
 Diodi impiegati: 3 x BA148
 Dimensioni: 68 x 78 x 108
 SM/1152-00



UK 190



Amplificatore HI-FI 50 W

Questo amplificatore è capace di fornire una potenza di ben 50 W con un push-pull di 2N3055 pilotati da una coppia di transistori complementari BC141 - BC161. Per lo stadio pilota è usato il transistor ad alta tensione BCY65.

La corrente di riposo e la tensione di bilanciamento vengono regolate da due trimmer separati. Per la compensazione termica è usato un resistore NTC a contatto del dissipatore. Il circuito è contenuto in un mobile metallico di pregevole linea estetica. Il controllo di volume è costituito da un potenziometro a escursione lineare che assicura il miglior adattamento fra l'amplificatore stesso e il preamplificatore UK 170. Questo apparecchio, infatti, è particolarmente

adatto a funzionare in unione al preamplificatore UK 170 e all'alimentatore UK 665 - che può essere inserito nello stesso mobile dell'amplificatore - per formare un validissimo gruppo mono HI-FI da 50 W.

Caratteristiche tecniche

Potenza d'uscita di picco: 100 W
 con distorsione 5%: 50 W (RMS)
 con distorsione 1%: 50 W (RMS)
 Risposta di frequenza: 5 Hz ÷ 80 kHz ± 2 dB
 Impedenza d'uscita: 4 Ω
 Impedenza d'ingresso: 1 kΩ
 Sensibilità per 50 W: 750 mV
 Alimentazione: 55 Vc.c.
 Transistori impiegati: BCY65, BC141, BC161, 2 x 2N3055
 Diodi impiegati: 4 x BA148
 Dimensioni: 250 x 127 x 177
 SM/1190-00

Amplificatore stereo 5 + 5 W

L'UK 110/A è un piccolo amplificatore stereofonico ad 8 transistori dalle grandi prestazioni. Esso è corredato dalla meccanica di supporto, per la inserzione in qualsiasi vano, dalla mascherina frontale nonché dalle manopole.

Questi accessori permettono una rapida e facile installazione risolvendo tutti quei problemi estetici e pratici che complicano e talvolta impediscono una perfetta realizzazione.

Il sistema di fissaggio e la possibilità di alimentarlo con tensioni comprese tra 12 e 15 Vc.c., ne consentono l'impiego nelle più svariate circostanze. In tal modo esso costituisce una brillante soluzione per impianti fissi e

semifissi, per battelli, per auto e per portatili di elevata potenza sonora. Può essere direttamente alimentato dalla batteria di bordo o da una serie di pile.

Impianti fissi, semifissi e fonovaligie ad alimentazione mista si possono realizzare con l'aggiunta di un alimentatore da rete.

Caratteristiche tecniche

Potenza in uscita: 5 + 5 W di picco
Impedenza: 4 Ω
Sensibilità: 400 mV
Alimentazione: 12-15 Vc.c.
Transistori impiegati: AC12B - AC127
AC187K - AC188K
Dimensioni: 300 x 130 x 65
SM/1110-00

UK 110/A



Amplificatore stereo HI-FI 7 + 7 W

In considerazione delle sue elevate caratteristiche, dovute ad una tecnica circuitale ben congegnata, l'UK 535/C è destinato ad ottenere il massimo consenso da parte dei tecnici e dei dilettanti che ne effettueranno la realizzazione.

Esso è stato realizzato per consentire la costruzione di un amplificatore stereofonico ad alta fedeltà le cui caratteristiche principali sono: un'ottima risposta in frequenza, elevata potenza di uscita e distorsione del tutto trascurabile.

Caratteristiche tecniche

Potenza in uscita: 7 + 7 W
Distorsione: 0,5%

Risposta di frequenza: 20 Hz + 20 kHz \pm 1 dB
Sensibilità d'ingresso: 250 mV su 1 M Ω (fono)
250 mV su 47 k Ω (aux)
Impedenza in uscita: 8 Ω
Regolazione toni bassi: 20 dB
Regolazione toni acuti: 20 dB
Presenza per registratore
Alimentazione: 110-125-140-160-220 Vc.a.

Transistori impiegati: 2 x BC109b - 2 x AC128
2 x AC127 - 2 x AC187K
2 x AC188k
Diodi impiegati: 2 x BY127
Dimensioni: 300 x 150 x 85
SM/1535-00

UK 535/C



Amplificatore stereo HI-FI 20 + 20 W

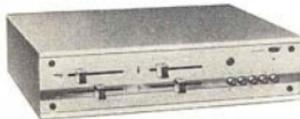
L'UK 185 è un amplificatore « HI-FI » di prestazioni tali da poter essere catalogato tra i migliori amplificatori « HI-FI » finora realizzati.

Caratteristiche tecniche

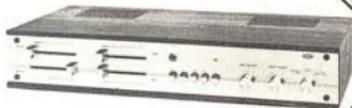
Risposta di frequenza: 10 Hz a 30.000 Hz + 0 - 3 dB
Sensibilità d'ingresso: magnetico 3 mV/47 k Ω
ausiliario 70 mV/100 k Ω
Linea: ingresso 70 mV/100 k Ω
uscita 70 mV/4,7 k Ω
Potenza d'uscita regime dinamico: 40 + 40 W
Potenza d'uscita continua a 1.000 Hz: 20 + 20 W 1% distorsione
Impedenza d'uscita: 4 Ω
Rapporto segnale disturbo: 80 dB

Regolazione toni: bassi 100 Hz \pm 15 dB
acuti 10.000 Hz \pm 15 dB
Alimentazione rete: 117/125 - 220/240 V - 50-60 Hz
Protezioni: fusibili rete
fusibile altoparlante
Alimentazione in c.c.: 33 Vc.c. con alimentazione stabilizzata e circuito automatico per la limitazione della corrente assorbita
Transistori impiegati: 8 x BC109B, 2 x BC108B, 5 x BC107B, 2 x BC140, 2 x BC160, 4 x 2N3055, BCY79, BCY59, BC141
Diodi impiegati: BAY45, BAY44
Ponte impiegato: 5B1
Zener impiegati: BZY88C47, 1Z20T5, BZY88C15, BZY88C12
Dimensioni: 255 x 350 x 85
SM/1185-00

UK 185



UK 187



AMTRON

Amplificatore stereo HI-FI 20 + 20 W quadrik

L'UK 187 è un amplificatore HI-FI stereo che pur conservando come base le eccezionali prestazioni dell'amplificatore stereo UK 185 è stato ulteriormente perfezionato con l'aggiunta d'una parte speciale, denominata Quadrik, che offre le condizioni migliori di ascolto in funzione dell'ambiente anche agli amatori più esigenti.

Caratteristiche tecniche

Risposta di frequenza:
10 Hz a 30.000 Hz +0 -3 dB
Sensibilità di ingresso:
Magnetico 3 mV/47 k Ω
Ausiliario 70 mV/100 k Ω
Linea: ingresso 70 mV/100 k Ω
uscita 70 mV/4,7 k Ω
Potenza d'uscita regime dinamico:
40 \pm 40 W
Potenza d'uscita continua a 1.000 Hz:

20 + 20 W 1% distorsione
Impedenza d'uscita: 4 Ω
Rapporto segnale/disturbo: 80 dB
Regolazione toni:
Bassi 100 Hz \pm 15 dB
Acuti 10.000 Hz \pm 15 dB

Alimentazione rete:

117/125 - 220/240 V - 50-60 Hz
Alimentazione in c.c.: 33 V.c.c. con alimentazione stabilizzata e circuito automatico per la limitazione della corrente assorbita.

Transistori impiegati: 8 x BC109B -
2 x BC108B - 5 x BC107B -
2 x BC140 - 2 x BC160 -
5 x 2N3055 - BCY79 - BCY 59 -
BC141

Diodi impiegati: BAY45 - BAY 44
Zener impiegati: BZY88C4V7 -
1Z20T5 - BZY88C15 - BZY88C12
Raddrizzatore a ponte impiegato: 5B1
Dimensioni: 474 x 255 x 85
SM/1187-00

UK 192



AMTRON

Amplificatore stereo HI-FI 50 + 50 W

L'amplificatore realizzabile con la scatola di montaggio AMTRON UK 192, non è altro che la versione stereo dell'ottimo amplificatore UK 190. Essa, infatti, è costituita essenzialmente da due unità UK 190, ed è in grado di erogare una potenza, praticamente priva di distorsione, di 50 + 50 W. Come alimentatore è previsto l'impiego dell'UK 665 già previsto per la doppia alimentazione.

Si tratta di un amplificatore di elevata potenza con una eccezionale curva di risposta di frequenza. Allo scopo di dare all'insieme amplificatore più alimentatore una linea moderna, il contenitore dell'UK 192 è stato previsto per l'inserimento della parte alimentatore.

L'amplificatore, inoltre, può essere abbinato al preamplificatore stereo HI-FI UK 175, fornito anche esso in scatola di montaggio.

Caratteristiche tecniche

Potenza di uscita:
di picco 100 + 100 W
con distors. 5% 55 + 55 W
con distors. 1% 50 + 50 W
Risposta di frequenza:
5 Hz + 80 kHz \pm 2 dB
Impedenza d'ingresso: 1 k Ω
Impedenza di uscita: 4 Ω
Sensibilità: 750 mV
Alimentaz. in continua: 53 V.c.c.
Assorbimento per potenza 50 W: 2 A
Transistori impiegati: 2 x BCY65,
2 x BC141, 2 x BC161, 4 x 2N3055
Diodi impiegati: 8 x BA148
Dimensioni: 250 x 127 x 177
SM/1192-00

UK 60



AMTRON

Oscillatore di nota

Il circuito dell'UK 60 è semplicemente costituito da due transistori inseriti in una rete RC che determina la frequenza delle oscillazioni. Quest'ultima è normalmente prevista intorno ai 1000 Hz, ma può essere ampiamente variata, sopra e sotto questo valore, introducendo nel circuito un opportuno potenziometro regolatore. Si ottiene così un ottimo generatore di segnali che, oltre alle applicazioni di laboratorio ed esercitazioni telegrafiche, risulta utile per lavori di registrazione sonora, per realizzare un originale tipo di cassetto, ecc.

Caratteristiche tecniche

Impedenza in uscita: 4 + 8 Ω
Alimentazione: 6 V.c.c.
Transistori impiegati: 2N697 - ASZ18
Dimensioni: 70 x 45
SM/1060-00

Quadrik - Dispositivo per effetto quadrifonico

Una recente innovazione nel campo dell'alta fedeltà è stata l'introduzione di dischi speciali quadrifonici ottenuti con una incisione a quattro canali.

Per l'audizione di codesti dischi occorre un decoder speciale, che prelevando il segnale da un normale pick-up stereo lo invia a quattro diffusori separati. In questo modo il suono, che già aveva acquistato l'effetto di movimento con la stereofonia, raggiunge un effetto di profondità. Il suono quadrifonico, infatti, lo si ottiene con due altoparlanti frontali ed altri due posti dietro l'ascoltatore. Con l'UK 180 si può ottenere l'effetto citato, o meglio un effetto simile, con il vantaggio che il disco può essere stereofonico normale, quindi più economico e di facile reperibilità.

Con il dispositivo in esame, in pratica, si ha un fronte sonoro costituito dai due canali stereofonici, mentre i diffusori retrostanti riproducono una miscelazione dei due canali, con la possibilità di variane la fase ed attenuare separatamente il livello dei diffusori frontali e posteriori.

Caratteristiche tecniche

Impedenza dei due ingressi: 4 \div 8 Ω
Massima potenza d'ingresso per canale: 12 W
Impedenza delle quattro uscite: 4 \div 8 Ω
Posizioni di ascolto: normale/stereo - 4 fasi stereo - 4 fasi invertite stereo
Regolazioni indipendenti per altoparlanti frontali ed altoparlanti posteriori.
Dimensioni: 300 x 150 x 85
SM/1180-00

UK 180



Filtro cross-over 3 vie 6 dB/ottava

La migliore realizzazione di una cassa acustica dipende dalla scelta degli altoparlanti e del « filtro cross-over ». È noto a tutti che la gamma di frequenza audio si estende da 20 Hz a 20.000 Hz.

Per ottenere un responso di frequenze così ampio è insufficiente l'uso di un solo altoparlante, per cui sono indispensabili due o più altoparlanti suddivisi in: woofer per le note basse, mid-range per le medie e tweeter per le note acute. La connessione diretta all'uscita dell'amplificatore, senza una adeguata separazione delle frequenze, fa sì che ciascun altoparlante venga interessato da tutta l'intera gamma di frequenze. Il risultato ottenibile in tal modo sarebbe del

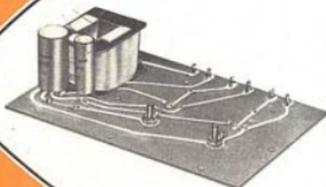
tutto insoddisfacente, in quanto la riproduzione avverrebbe con una distorsione di intermodulazione rilevante, e non sarebbe questo l'unico difetto.

Partendo dalle considerazioni sopra esposte, i tecnici dell'AMTRON hanno voluto realizzare per gli appassionati Hi-Fi il filtro « cross-over » UK 805, a 3 vie, con una attenuazione di 6 dB/ottava che provvede, appunto, alla giusta separazione delle frequenze fra un altoparlante e l'altro.

Caratteristiche tecniche

Potenza massima: 25 W nominali
Attenuazione: 6 dB per ottava
Vie: 3
Impedenza: 8 Ω
Dimensioni: 140 x 70 x 50
SM/1805-00

UK 805



Filtro cross-over 3 vie 12 dB/ottava

È noto che una riproduzione veramente d'alta fedeltà richiede una risposta di frequenza da 20 a 20.000 Hz.

Per ottenere una banda così larga è necessario ricorrere a due o più altoparlanti: woofer, mid-range, tweeter, sistemati in una stessa cassa acustica. Se questi altoparlanti vengono collegati direttamente all'uscita dell'amplificatore, senza che vi sia una preventiva separazione delle frequenze, ciascuno di essi viene alimentato con tutte le frequenze della gamma audio. Il risultato sarebbe del tutto insoddisfacente, perché la riproduzione avverrebbe con una

distorsione d'intermodulazione molto forte. Il woofer, infatti, non riuscirebbe a riprodurre le frequenze alte, mentre il tweeter non potrebbe emettere le frequenze basse. Se il tweeter venisse alimentato con frequenze basse, inoltre, potrebbe subire danni irreparabili, come ad esempio la bruciatura della bobina mobile. La funzione del cross-over UK 800 è appunto quella di provvedere alla giusta separazione delle frequenze tra un altoparlante e l'altro.

Caratteristiche tecniche

Potenza massima: 25 W nominali
Attenuazione: 12 dB per ottava
Vie: 3
Impedenza: 8 Ω
Dimensioni: 200 x 70 x 50
SM/1800-00

UK 800



UK 127



Riduttore del rumore di fondo

Chiunque avrà notato che durante l'ascolto in alta fedeltà, quando gli strumenti eseguono dei passaggi in « pianissimo » oppure durante le pause, appare negli altoparlanti o nella cuffia un fastidioso fruscio dovuto alle più svariate cause, che non si possono eliminare, qualsiasi sia la bontà dell'amplificatore. Siccome trattasi per la massima parte di « rumore bianco » ossia uniformemente distribuito sulla banda della frequenza, è evidente che tanto più larga è la banda d'ingresso dell'amplificatore, tanto più rumore viene raccolto ed amplificato.

Caratteristiche tecniche

Guadagno dell'amplificatore: 1

Impedenza d'ingresso: maggiore di 10 k Ω

Impedenza di uscita: maggiore od uguale a 10 k Ω

Massimo segnale ammissibile all'ingresso: 2 V

Minimo segnale all'ingresso: 50 mV

Frequenza di taglio: 2 kHz

Corrente assorbita: 4,5 mA

Caratteristiche di attenuazione:

Frequenza in kHz:

1 - 2 - 4 - 8 - 10 - 20

Attenuazione in dB:

0 - 3 - 6 - 12 - 14 - 20

Alimentazione: 12 V.c.c. attraverso la presa di uscita

Transistori impiegati: 4 x BC108B, BC108C, 2N3819

Diodo impiegato: 3 x OA95

Dimensioni: 108 x 77 x 50

SM/1127-00



UK 810



Compressore della dinamica

Il compressore della dinamica UK 810 è stato concepito in modo da poter ottenere una compressione di 15 dB, con un segnale di entrata avente il livello di 0,2 mV.

Si tratta di un apparecchio non facilmente reperibile, per cui la sua presentazione sarà senz'altro gradita tanto ai radioamatori, quanto a coloro che si dedicano alle registrazioni musicali, siano esse effettuate con dispositivi elettromeccanici, elettromagnetici o fotoelettrici.

Il guadagno della sezione amplificatrice è alquanto elevato e ciò assicura un buon funzionamento del compressore anche in presenza di segnali piuttosto deboli. La messa a punto del complesso, inoltre, è facil-

ilita dalla possibilità di collegare all'uscita del primo stadio amplificatore l'indicatore di livello UK 255.

Caratteristiche tecniche

Corrente assorbita: 10 mA

Impedenza d'ingresso: 25 k Ω

Compressione dinamica: 15 dB

(ingresso 0,2 mV)

Alimentazione: 9 V.c.c.

Transistori impiegati: BC109b

3 x BC108b - BFW61

Diodi impiegati: 2 x OA91

Zener impiegato: BZY88C6V8

Dimensioni: 175 x 95 x 50

SM/1810-00



UK 255



Indicatore di livello

L'UK 255 può essere vantaggiosamente impiegato in tutti quei casi in cui sia necessario conoscere l'indicazione del livello di un segnale che deve essere inviato ad un apparecchio qualsiasi. Si tratta di un circuito veramente originale, realizzato sulla scorta delle tecniche più moderne.

Esso, inoltre, è adatto all'impiego in unione al compressore di dinamica UK 810 che dispone di un'apposita uscita per il collegamento.

Lo strumento impiegato nel circuito ha una sensibilità a fondo scala di 200 μ A. Questo valore si ottiene quando all'ingresso è applicato un segnale avente l'ampiezza di \sim 5 mV.

Caratteristiche tecniche

Corrente assorbita: 3,5 mA

Tensione d'ingresso: max 5 mV

(deviazione dello strumento 100%)

Sensibilità dello strumento: 200 μ A

Impedenza d'ingresso: 47 k Ω

Alimentazione: 9 V.c.c.

Transistori impiegati: 2 x BC108b

Diodo impiegato: OA95

Dimensioni: 108 x 77 x 50

SM/1255-00

Connettore multiplo stereo

Con la scatola di montaggio UK 765 si è voluto realizzare un apparato di ascolto « personale » multiplo. L'apparecchio, infatti, consente l'ascolto in cuffia a 3 persone contemporaneamente.

Il cavo di connessione, con relativa spina stereo di tipo standard, può essere inserito in qualunque connettore per cuffia stereo previsto sugli amplificatori. L'impiego dell'UK 765 è vastissimo. Esso, infatti, può essere applicato nelle sale di ascolto dei dischi, nelle scuole, nelle biblioteche e nelle abitazioni.

Il circuito elettrico è semplicissimo, infatti oltre al citato cavo di connessione munito di relativa spina stereo, esso comprende tre jack le cui

uscite sono collegate in parallelo tra loro.

La realizzazione è di una semplicità estrema ed alla portata anche di coloro che non hanno mai effettuato montaggi elettronici.

Dimensioni: 118 x 54 x 49
SM/1765-00

UK 765



AMTRON

Connettore multiplo stereo

Questa scatola di montaggio è stata progettata per consentire per mezzo di un semplicissimo dispositivo, l'ascolto individuale di un programma sonoro da parte di più persone insieme. Mentre le persone interessate godono di un ascolto perfetto, le persone non interessate all'ascolto non sono disturbate. Ottimo, oltre che per l'uso familiare, anche per biblioteche, discoteche, corsi di insegnamento collettivi, ospedali ecc.

L'UK 767 può essere connesso all'uscita di bassa frequenza di qualsiasi apparecchio di riproduzione, come radioriceventi, giradischi, registratori ecc.

Può anche essere interessante l'ascolto in cuffia di un programma solo

per approfittare dell'ottima fedeltà di riproduzione della cuffia, che è ottenuta con mezzi molto semplici, anziché con sistemi complicati e costosi, come avviene per gli altoparlanti. Gli attacchi all'amplificatore e per le cuffie sono di tipo normalizzato europeo.

Dimensioni: 118 x 54 x 49
SM/1767-00

UK 767



AMTRON

Miscelatore audio a 2 canali

Questo miscelatore audio, a partitore resistivo, serve in modo particolare per effettuare registrazioni contemporanee, alle intensità desiderate, di due segnali distinti provenienti da un microfono, un fono-rivelatore ecc.

Le possibilità di miscelare due suoni distinti, permette di creare effetti di evanescenza, molto in uso nella nuova tecnica audiofonica, oppure di creare un sottofondo musicale a certi dialoghi.

Queste variazioni sono possibili tramite due regolatori a cursore.

Le prese d'ingresso del miscelatore sono a norme DIN e quindi adatte alla maggior parte di apparecchi attualmente in commercio.

La linea è esteticamente pregevole e funzionale.

Caratteristiche tecniche

Impedenza d'ingresso - alta: 470 k Ω

Impedenza d'ingresso - bassa: 10 k Ω

Impedenza d'uscita: ~ 2 k Ω

Dimensioni: 118 x 54 x 49
SM/1890-00

UK 890



UK 710/C



Miscelatore a 4 canali

Questo apparecchio permette una serie vastissima di combinazioni che riguardano la somma di più suoni fra di loro, oppure di suoni con voci. Il montaggio non mancherà di soddisfare tutti coloro che si dilettono a suonare in un complesso, sia esso « beat » o di altro genere. Si potrà, inoltre, con l'ausilio di un registratore magnetico, effettuare una registrazione della propria voce, mentre canta accompagnata da una famosa orchestra oppure ottenere effetti speciali, come dissolvenze, ecc. L'utilità dell'UK 710/C è senza dubbio notevole per i cineamatori, ai quali consentirà di commentare le loro pellicole con un sottofondo mu-

sicale ottenendo risultati altamente qualitativi. Il livello di ogni segnale applicato al miscelatore può essere variato a piacimento, secondo le esigenze personali ed il particolare effetto che si vuole ottenere.

Caratteristiche tecniche

Canali di miscelazione:	4
Sensibilità canali 1 e 2:	2 mV
Sensibilità canali 3 e 4:	300 mV
Impedenza d'ingresso canali 1 e 2:	200 k Ω
Impedenza d'ingresso canali 3 e 4:	1 M Ω
Impedenza d'uscita:	10 k Ω
Absorbimento:	4 mA
Alimentazione:	9 Vc.c.
Transistori impiegati:	4 x BC109b
Dimensioni:	160 x 120 x 65
	SM/1711-00



UK 830



Pulsantiera di scambio amplificatori-diffusori stereo

L'UK 830 permette di scambiare una o più coppie di diffusori acustici da un amplificatore, oppure le uscite di vari amplificatori su una medesima coppia di diffusori.

Tale lavoro è assicurato per mezzo di relè capaci di commutare potenze fino a 30 W.

Il circuito impiega componenti speciali quali SCR e diodi.

L'alimentazione viene ottenuta tramite la scatola di montaggio UK 660/C che genera la tensione necessaria al funzionamento dei relè e l'impulso di comando agli SCR, per la disieccitazione dei relè medesimi.

L'UK 830 è stato progettato in mo-

do che sia possibile il collegamento in serie di più pulsantieri.

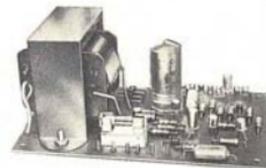
Per questa ragione il mobile non viene fornito nella confezione del Kit ma deve essere realizzato in funzione del numero di pulsantieri impiegate. La realizzazione di questo montaggio non presenta alcuna difficoltà, sia dal lato costruttivo che funzionale.

Caratteristiche tecniche

4 linee d'ingresso	
(commutabili indifferentemente	2 alla volta)
4 linee d'uscita	
Diodi impiegati:	8 x BA100
SCR impiegati:	4 x BS10113
	SM/1830-00



UK 660/C



Alimentatore temporizzato 12 Vc.c. - 300 mA

L'alimentatore UK 660/C serve quale elemento pilota in unione esclusivamente all'UK 830. Esso genera la tensione necessaria al funzionamento dei relè e l'impulso di comando per la disieccitazione dei relè medesimi. Questo alimentatore è in grado di alimentare una o più scatole di montaggio UK 830. Ciò in quanto l'impulso di pilotaggio degli SCR è generato esclusivamente dall'alimentatore stesso. Per quanto riguarda l'unione in un solo gruppo, cioè alimentatore e pulsantiera di scambio, il tutto dovrà essere contenuto in un apposito mobiletto, ottenendo così un buon aspetto estetico e al tempo stesso funzionale.

Caratteristiche tecniche

Tensione in uscita:	12 Vc.c.
Corrente massima:	300 mA
Alimentazione:	220 Vc.c.
Transistori impiegati:	4 x BC107 - 2 x AC184
Diodi impiegati:	6 x 10D1
Dimensioni:	140 x 80 x 70
	SM/1661-00

Preamplificatore per chitarra

Questo ottimo preamplificatore è in grado di amplificare considerevolmente i bassi livelli forniti dai pick-up magnetici per chitarra elettrica. Affinché il suo impiego possa essere esteso a tutti i pick-up magnetici normalmente utilizzati nelle chitarre elettriche il circuito, oltre ad una larga banda passante, presenta una impedenza d'ingresso sufficientemente alta ed una bassa impedenza di uscita.

L'UK 835 si avvale di una tecnica circuitale molto semplice.

Il guadagno è tale da consentire il pilotaggio degli amplificatori di potenza normalmente impiegati in que-

sto tipo di strumenti musicali. Il circuito non è dotato dei comandi di volume e tono, in quanto gli stessi sono presenti nell'amplificatore di potenza e, generalmente, sono installati direttamente sopra la chitarra.

Caratteristiche tecniche

Corrente assorbita:	5 mA
Guadagno a 1000 Hz:	32 dB
Impedenza d'ingresso:	10 k Ω
Impedenza d'uscita:	1,5 k Ω
Alimentazione:	9 Vc.c.
Transistori impiegati:	BC108b - BC109b
Dimensioni:	108 x 77 x 50
SM/1835-00	

UK 835



Distorsore per chitarra elettrica

L'UK 855 permette di realizzare rapidamente un ottimo distorsore per chitarra elettrica. Esso, pur basandosi su di un circuito particolarmente semplice, consente di ottenere tutti quei sorprendenti effetti che caratterizzano la musica moderna ed in modo particolare le chitarre elettriche.

L'apparecchio è stato studiato in modo che la sua inserzione fra lo strumento musicale e l'amplificatore possa essere effettuata rapidamente. Due potenziometri, inoltre, permettono di regolare agevolmente sia il grado di distorsione sia il livello di uscita. La distorsione si ottiene, appunto, va-

riando la tensione di contro reazione alternata ed essa ha un valore tanto maggiore quanto minore è l'azione della contro reazione.

Caratteristiche tecniche

Corrente assorbita:	1,5 mA
Alimentazione:	9 Vc.c.
Transistori impiegati:	2 x BC108b
Dimensioni:	175 x 95 x 55
SM/1855-00	

UK 855



Distorsore per chitarra elettrica a circuito integrato

Non si tratta di un apparecchio comune, in quanto la sua complessità circuitale è notevole, anche se ciò non appare a prima vista, grazie all'uso di un modernissimo circuito integrato operazionale, il $\mu A 741$.

Oltre ad un semplice effetto di tosatura dell'onda sonora dello strumento musicale, effettua una equalizzazione in uscita, con effetti molto gradevoli.

A parte le distorsioni volutamente introdotte, l'amplificazione avviene con grande fedeltà.

L'ampiezza dell'onda alla quale avviene la tosatura è regolabile con continuità mediante un potenziometro a slitta previsto all'ingresso del circuito. Lo stesso dicasi per l'ampiezza

totale dell'onda in uscita, anch'essa regolabile con continuità.

Un apposito deviatore permette di escludere a volontà il distorsore dal circuito, mettendo in corto circuito l'entrata con l'uscita.

L'elegante presentazione e le piccole dimensioni fanno di questo apparecchio un accessorio comodo, leggero e di facile uso.

Caratteristiche tecniche

Segnale minimo d'ingresso per distorsione ad 1 kHz:	10 mV
Segnale massimo di uscita ad 1 kHz:	250 mV
Absorbimento dalla batteria senza segnale:	0,4 mA
Alimentazione:	mediante batteria interna a 9 V
Circuito integrato impiegato:	$\mu A 741$
Dimensioni:	175 x 95 x 55
SM/1857-00	

UK 857



UK 107



Tremolo

Questo apparecchio, da inserire nella linea di collegamento tra lo strumento musicale e l'amplificatore, permette di dare al suono riprodotto la caratteristica pulsazione denominata « tremolo ». Comprende anche un preamplificatore, ed escludendo la pulsazione, portando al minimo l'apposito commutatore potenziometro, può funzionare anche solo come tale. Mediante due potenziometri a cursore, è possibile regolare sia la frequenza che la profondità del tremolo. Si può applicare all'uscita di qualsiasi strumento che fornisca un'onda elettrica a frequenza acustica di ampiezza costante o lentamente variabile (per esempio organi). Si può anche installare a valle di un microfono per ottenere effetti speciali.

L'alimentazione avviene dalla rete elettrica, ed è accuratamente stabilizzata e livellata.

Caratteristiche tecniche

Frequenza del tremolo: da 3 Hz a 20 Hz
 Guadagno dell'amplificatore: 4dB
 Impedenza d'ingresso: 300 k Ω
 Impedenza di uscita: < 10 k Ω
 Alimentazione:
 dalla rete a 115-220-240 V
 50 - 60 Hz
 Transistori impiegati: 3 x BC177; 3 x BC109C; 1 x 2N3819
 Diodi impiegati: BZY88C15
 BZY94C15; BZX61C22 o BZX29C22
 Raddrizzatore a ponte impiegato: BS1
 Dimensioni: 175 x 95 x 55
 SM/1107-00



UK 260



Bongo elettronico

Il bongo elettronico è uno strumento che consente di riprodurre una serie di note basse che sono caratteristiche degli strumenti a percussione usati normalmente nelle orchestre.

L'UK 260 permette di costruire uno strumento del genere con cinque tonalità differenti, selezionabili mediante il semplice tocco di cinque tasti.

Ciascun tasto può essere toccato isolatamente; tuttavia, sfiorando contemporaneamente due o più tasti è possibile ottenere degli effetti sonori complessi, molto interessanti.

Il circuito elettrico, in cui sono impiegati sette transistori dello stesso tipo, è costituito da cinque oscillato-

ri indipendenti l'uno dall'altro, e da due stadi preamplificatori di bassa frequenza. Quest'ultima particolarità consente il collegamento dell'UK 260 direttamente a qualsiasi amplificatore di potenza. La sicurezza del funzionamento è assicurata dalla presenza di soli componenti resistivi e capacitivi con l'esclusione di bobine.

Caratteristiche tecniche

Tonalità: 400 - 200 - 166 - 150 - 50 Hz
 Stadi preamplificatori BF: 2
 Alimentazione: 220 Vc.a.
 Transistori impiegati: 7 x BC108B
 Raddrizzatore a ponte impiegato: BS2
 Dimensioni: 220 x 170 x 80
 SM/1260-00



UK 365
 UK 367



Ricevitore supereterodina CB - 27 MHz

Il ricevitore AMTRON UK 365 è stato realizzato allo scopo di soddisfare le esigenze del CB che troveranno in esso un apparecchio insostituibile per la ricerca della frequenza libere e per l'esplorazione della gamma prevista per i ricetrasmittitori della « Citizen Band ».

Questo ricevitore a sintonia continua, permette la rapida esplorazione della gamma compresa fra 26,965 e 27,255 MHz senza dover azionare con continuità i commutatori dei normali ricetrasmittitori CB i quali, come è noto, rappresentano la parte meno efficiente di questi complessi.

Caratteristiche tecniche

Gamma coperta: 26,965 ÷ 27,255 MHz
 Canali (tarati direttamente sulla scala): da 1 a 23

Sensibilità su tutta la gamma per rapporto S/N migliore di 8 dB:

$\sim 1 \mu V$
 Impedenza d'uscita (per cuffia): $\sim 2000 \Omega$
 Impedenza d'uscita (con amplificatore UK 195): 4 Ω
 Potenza d'uscita (su cuffia): 60 mW
 Potenza d'uscita (con amplificatore UK 195): 1,5 W
 Alimentazione: 117 ÷ 125 Vc.a.
 220 ÷ 240 Vc.a.
 50 ÷ 60 Hz
 Transistori impiegati: 2 x BF333D,
 3 x BF332B, BC109B, AC187K
 Diodi impiegati: 4 x 10D1, AA119,
 1N914, BA148, Varicap BB105G,
 Zener 1N757A
 Transistori (amplificatore UK 195):
 BC108B, AC128, AC188K, AC187K
 Dimensioni: 300 x 150 x 85
 SM/1365-00 - UK 365
 SM/1367-00 - UK 367

Sintonizzatore VHF 120 ÷ 160 MHz

Questo sintonizzatore è dotato di una elevata sensibilità e selettività. Grazie a queste particolarità esso consente un'ottima ricezione delle emissioni dei servizi aerei fissi e mobili, oltre che di innumerevoli, interessanti comunicazioni quali taxi, stazioni ripetitrici meteorologiche, pompieri, servizi di emergenza marittimi ecc.

Coprendo la gamma che va da 120 a 160 MHz, esso è in grado di ricevere anche le comunicazioni dei radioamatori che, come è noto, si effettuano sulla frequenza del 144 MHz. L'uscita può essere collegata all'UK 145 realizzando un radiorecettore VHF portatile.

Il circuito elettrico dell'UK 525/C, sostanzialmente, si compone di uno stadio R.F. a larga banda, di un secondo stadio a sintonia variabile e di due stadi B.F.

Caratteristiche tecniche

Gamma di sintonia: 120 ÷ 160 MHz
Sensibilità per 50 mV B.F.: 2 μ V
Impedenza in uscita: 5 k Ω
Assorbimento: 3,8 mA
Alimentazione: 9 Vc.c.
Transistori impiegati: AF106 - AF124
2 x SFT353
Diode impiegato: AA119
Dimensioni: 175 x 135 x 58
SM/1526-00

UK 525/C



Amplificatore di modulazione

La scatola di montaggio UK 845/C consente la realizzazione di un amplificatore che si presta ottimamente a modulare, in ampiezza, portanti fornite da trasmettitori di media potenza (dell'ordine di 12 W). Si ottiene così un trasmettitore in fonia che è in grado di soddisfare anche il più esigente dei radioamatori.

Per completare questo amplificatore è utile realizzare l'alimentatore descritto nell'opuscolo relativo alla costruzione dell'UK 845/C stesso.

Caratteristiche tecniche

Alimentazione anodica: 250 Vc.c.
Alimentazione dei filamenti:
6,3 o 12 Vc.a. o c.c.

Impedenza d'ingresso: 270 k Ω
Impedenza d'uscita placca-placca:
10 k Ω
Potenza di uscita: 6 W sinusoidale
Sensibilità: 8 mV per 6 W in uscita
Rapporto segnale/disturbo: > 60 dB
Dimensioni: 110 x 70 x 75
SM/1845-00

Parti non comprese nella scatola di montaggio
HT/3684-00 Trasformatore
HT/3180-00 Trasformatore
VL/0534-00 Valvola
VL/0684-00 Valvola

UK 845/C



Amplificatore di modulazione Solid State

Si tratta di un elemento premontato destinato ad essere inserito in complessi più grandi sia nel campo della radiotrasmissione a modulazione di ampiezza che nel campo dell'amplificazione ad alta fedeltà.

L'amplificazione di potenza mediante transistori complementari rende inutile l'uso dei trasformatori di accoppiamento tra gli stadi. Solo un autotrasformatore all'uscita provvede ad adattare l'impedenza di uscita dell'amplificatore a quella molto più alta richiesta nell'uso come modulatore.

Caratteristiche tecniche

Corrente assorbita a riposo: 25 mA
Corrente assorbita a pieno carico (12 W modulazione 1 kHz): 500 mA
Impedenza di uscita senza trasformatore: 8 Ω

Impedenze possibili con trasformatore:
1000, 5000, 15000 Ω
Impedenza d'ingresso: 100 k Ω
Risposta di frequenza ad 1 dB con 10 W di potenza di uscita:
50 Hz ÷ 100 kHz
Distorsione ad 1 kHz:
per 12 W uscita 6%
per 10 W uscita 2%
per 5 W uscita 1%
Distorsione a 10 kHz:
per 10 W uscita 2%
per 5 W uscita 1,5%

(Misure riferite all'amplificatore senza trasformatore di adattamento)

Alimentazione: 30 Vc.c.
Transistori impiegati: 1 x BC157,
1 x BC147, 1 x BC177, 1 x BC107B,
2 x BD142
Diodi Impiegati: 5 x BA148
Diode zener impiegato: BZY88C20
Dimensioni: 178 x 114 x 50
SM/1846-00

UK 846



UK 370



Amplificatore lineare R.F.

L'UK 370 è un amplificatore lineare di potenza da impiegare in unione a qualsiasi tipo di ricetrasmittitore, di ridotta potenza, operante nella banda dai 27 al 30 MHz per gli impieghi consentiti sia dalla banda C.B. (26,965 ÷ 27,300 MHz) che per la banda radiostatica del 28 ÷ 30 MHz. Per la messa a punto dell'amplificatore UK 370 può venire utilmente impiegato il ROS-metro UK 590.

Caratteristiche tecniche

Gamma di lavoro: 27 ÷ 30 MHz
 Amplificazione tipica di potenza: 15
 Tipo dell'amplificatore monostadio;
 griglia a massa (grid-grounded)
 Potenza minima di comando per la

commutazione di antenna:

< 1,5 WRF
 Potenza massima di pilotaggio in ingresso: 3 WRF
 Potenza massima erogabile con continuità: 30 WRF
 Potenza tipica di uscita in funzionamento intermittente con modulazione di ampiezza: 35 W
 Impedenza di ingresso ed uscita: 52 Ω
 Rapporto di onda stazionaria misurabile con carico fittizio: < 1:1,5

Alimentazione: 117/125 - 220/240 V.c.a. - 50-60 Hz
 Tubo amplificatore impiegato: EL509
 Diodi impiegati: 3 x 1N914, 4 x 10D8, 10D1
 Dimensioni: 295 x 200 x 140
 SM/1370-00



UK 850



Tasto elettronico

L'UK 850 consente di costruire un efficiente tasto elettronico col quale è possibile effettuare delle manipolazioni perfette.

Esso dispone di un relè incorporato che può comandare qualsiasi tipo di trasmettitore radiotelegrafico. Per regolare la velocità di emissione esiste un doppio comando. Il primo del tipo a commutatore a due posizioni permette delle escursioni di velocità, comprese fra 5 e 12 parole al minuto nella posizione LO, (la parola media è considerata formata da cinque lettere) e fra 12 e 40 parole al minuto nella posizione HI. Il secondo comando, del tipo potenziometrico, ha lo scopo di permettere la regolazione della velocità entro la gamma scelta con il commutatore.

Appositi comandi consentono di regolare la velocità dei punti rispetto a quella delle linee, pur mantenendo costante il loro rapporto di lunghezza. Nell'UK 850 è incorporato anche un audio-oscillatore, con intensità regolabile. Collegando quest'ultimo ad un altoparlante è possibile il controllo audio della manipolazione.

Caratteristiche tecniche

Gamma di velocità:
 LO: 5 ÷ 12 parole/minuto
 HI: 12 ÷ 40 parole/minuto
 Alimentazione: 220 V.c.a.
 Transistori impiegati:
 4 x AC 128 - AC 127 - AC 187K
 Raddrizzatore impiegato: B51
 Diodi impiegati: OA95 - BA100
 Zener impiegato: 1Z20T5
 Dimensioni: 175 x 95 x 55
 SM/1850-00



UK 590 UK 592 W



R.O.S. - Metro

I tecnici, i riparatori, i dilettanti, e soprattutto i radioamatori si trovano spesso ad affrontare il problema dell'adattamento dell'antenna e della relativa linea di discesa che fa capo al trasmettitore. L'adattamento deve essere il più perfetto possibile, diversamente buona parte della potenza di uscita R.F. del trasmettitore viene inutilmente dissipata, a scapito di chi riceve il segnale irradiato. Per superare questo ostacolo l'AMTRON ha realizzato lo strumento R.O.S. Metro UK 590, capace di misurare in pochi secondi il valore del rapporto di onde stazionarie.

Caratteristiche tecniche

Impedenza: 52 Ω
 Gamma di frequenza: 3-150 MHz
 Strumento: microamperometro da 100 μA
 Sensibilità dello strumento: regolabile con continuità
 Diodi impiegati: 2 x AA119
 Dimensioni: 145 x 77 x 58
 SM/1590-00 UK590
 SM/1592-00 UK592W

Wattmetro R.F.

Questo strumento riveste una notevole importanza per tutti coloro che si dilettono nell'affascinante campo delle emissioni radio, come ad esempio i radioamatori ed i C.B.». Esso è stato realizzato con criteri di estrema semplicità e funzionalità e consente di verificare la potenza emessa dai trasmettitori.

Il suo impiego è della massima praticità e la lettura della potenza viene facilitata dalla presenza di uno strumento indicatore ad ampia scala.

L'apparecchio è predisposto per due gamme di frequenza e due gamme di potenza.

Sia le gamme di frequenza che quelle di potenza sono selezionabili attraverso i relativi deviatori.

Lo strumento è contenuto in un mobile metallico che gli conferisce un aspetto professionale ed elegante.

Caratteristiche tecniche

Impedenza: 52 Ω
Gamma di frequenza:
26-30 MHz; 144-146 MHz
Gamma di potenza: 0-3 e 0-10 W
Tolleranza: < 10%
Diode rivelatore impiegato: AA 119
Dimensioni: 175 x 95 x 55
SM/1385-00



UK 385

Filtro TVI per CB

Si tratta di un filtro con ottime caratteristiche di attenuazione per la seconda armonica e le successive della banda cittadina.

Evita di causare disturbi alle ricezioni televisive nelle vicinanze del trasmettitore. Di ingombro ridottissimo, si inserisce nella linea di trasmissione e l'antenna. Utile specialmente se la potenza in uscita del trasmettitore viene elevata per mezzo di amplificatori «lineari». Il progetto del filtro, a più sezioni, permette un risultato che si può veramente classificare ottimo, come risulta dall'elenco delle caratteristiche. Grazie ad una indovinata scelta dei componenti, non necessita di messa a punto, risultando pronto per l'uso

subito dopo il montaggio. Sopporta una potenza fino a 10 W con un basso rapporto di onde stazionarie.

Caratteristiche tecniche

Impedenza caratteristica: 52 Ω
R.O.S.: 1 : 1,1 circa
Potenza massima di transizione: 10 W RF
Attenuazione sulla seconda armonica: 40 dB
Attenuazione sulla terza armonica e successive: \geq 34 dB
Frequenza di taglio: 43 MHz circa
Dimensioni: 100 x 37 x 28
SM/1990-00



UK 990

Adattatore d'impedenza per C.B.

L'adattatore di impedenza AMTRON UK 950 utilizzato in unione al misuratore di ROS UK590, o ad altro strumento di questo genere, permette di eliminare le onde stazionarie dei trasmettitori CB, ciò quando i trasmettitori sono collegati ad un'antenna, non incorporata, il cui ROS superi il valore di 1 : 1, fino ad un rapporto di 1 : 5.

Si tratta pertanto di un dispositivo che permette di ottenere un notevole aumento del rendimento del complesso trasmettitore — linea di alimentazione — antenna.

Caratteristiche tecniche

Gamma di funzionamento: 27 MHz (CB)
Adattamento per un ROS_{max} di: 1 : 5
Impedenza di ingresso ed uscita: 52 Ω
Massima potenza di uscita del TX: 15 W
Dimensioni: 100 x 100 x 60
SM/1950-00



UK 950

UK 375



Oscillatore per la taratura dei ricevitori C.B.

L'UK 375 consente di realizzare un semplice oscillatore controllato a quarzo per le frequenze (o canali) della gamma C.B. del 27 MHz.

Questo oscillatore, in particolare, è stato realizzato per consentire la taratura dei canali del ricevitore C.B. UK 365.

L'oscillatore è corredato di due quarzi, rispettivamente per il canale 1 e il canale 23 delle gamme C.B.

Ciò consente la taratura degli estremi di gamma del ricevitore UK 365. Il segnale irradiato, tramite un commutatore, può essere modulato con un segnale generato da un oscillatore interno, udibile alla frequenza di 1000 Hz.

Caratteristiche tecniche

Corrente assorbita: senza modulazione 1 mA
con modulazione 2,5 mA
Canali controllabili: 2
Gamma di frequenza: 26,965 - 27,255 MHz
Alimentazione: 6 Vcc.
Transistori impiegati: BC 209C - 2 x AC 127 - 2N708
Dimensioni: 108 x 77 x 50
SM/1375-00



UK 390



« Vox »

Il Vox che si realizza con la scatola di montaggio AMTRON UK 390, è un commutatore elettronico che viene comandato dal microfono. In tal modo vengono eliminate le manovre manuali che sono necessarie per passare dalla ricezione alla trasmissione, e viceversa, durante le conversazioni che si effettuano tra i radiosamatori, i C.B., ed altri servizi. La commutazione RX-TX, infatti, si ottiene semplicemente parlando davanti al microfono.

Caratteristiche tecniche

Assorbimento: 150 mA
Tempo di intervento regolabile da: 0,1 - 2 s
Ingressi: alta e bassa Impedenza

Impedenza minima di uscita: 2000 Ω
Guadagno amplificatore: 60 dB circa
Gamma di frequenza: 150 - 4000 Hz
Tensione di uscita: 500 mV eff. max
Alimentazione: 12 Vcc.
Transistori impiegati: FET 2N3819 - 2 x BC207B - 2 x BC209C - BC153 - BC107B
Diodi impiegati: 4 x OA90 - 10D1
Dimensioni: 175 x 95 x 55
SM/1390-00



UK 975



Demiscelatore direzionale « Filtro per C.B. »

Tutti coloro che si servono abitualmente di un trasmettitore funzionante nella cosiddetta gamma « C.B. » (« Citizen Band »), installato a bordo della propria autovettura, devono inevitabilmente affrontare il problema della seconda antenna, adatta appunto alle caratteristiche del trasmettitore, quando l'autovettura è munita anche di un apparecchio autordio.

Per risolvere questa difficoltà, soprattutto sotto il profilo dell'evidenza della seconda antenna, che provoca sovente l'esecuzione di controlli e di verifiche, è stato concepito l'UK 975. In sostanza, si tratta di un filtro direzionale che consente l'impiego di

un'unica antenna, con perdite che possono essere considerate trascurabili ad ogni pratico effetto. I segnali delle trasmissioni a carattere commerciale, e quelli in partenza ed in arrivo per la gamma « C.B. » vengono convogliati separatamente verso due distinte uscite, di cui una facente capo all'autordio di bordo, ed una al trasmettitore.

Caratteristiche tecniche

Funzionamento nella gamma del « C.B. » e delle radiotrasmissioni.
Massima semplicità di installazione.
Dimensioni: 108 x 34 x 77
SM/1975-00

Trasmettitore FM 60 ÷ 140 MHz

L'UK 355/C è un piccolo trasmettitore economico che può funzionare nella gamma di frequenza compresa fra 60 MHz e 140 MHz erogando una potenza di uscita, regolabile in funzione della tensione di alimentazione fra 100 e 600 mWp.p.

Esso può essere utilizzato tanto per collegamenti quanto per comunicazioni fra aerei, imbarcazioni in alto mare ecc.

I tecnici possono anche impiegarlo come generatore di segnali ad alta frequenza per la taratura e la messa a punto dei ricevitori funzionanti nella gamma VHF.

L'AMTRON dispone anche del ricevitore UK 546 che può essere usato unitamente all'UK 355/C.

Caratteristiche tecniche

Gamma di funzionamento:
60 ÷ 140 MHz circa

Potenza di uscita
con alimentazione 9 V: 100 mWp.p.

Potenza di uscita
con alimentazione 35 V: 600 mWp.p.

Corrente assorbita: 18 ÷ 55 mA

Massima impedenza d'ingresso:
47 k Ω

Alimentazione: 9 ÷ 35 Vc.c.

Transistori impiegati:
BC 209 B - 2N 697

Dimensioni:
108 x 77 x 50

SM/1356-02

UK 355/C



Ricevitore AM-FM 25 ÷ 200 MHz

La scatola di montaggio UK 546 permette di realizzare un semplicissimo ricevitore superrigenerativo, che può coprire l'intera gamma di frequenze compresa fra 25 MHz e 200 MHz. Esso, pertanto, è particolarmente adatto ad essere impiegato insieme al trasmettitore UK 355/C.

Il ricevitore UK 546 presenta un livello di distorsione alquanto basso. Considerata la semplicità del suo circuito, può essere collegato direttamente ad un auricolare oppure ad un amplificatore. La migliore ricezione è possibile con l'ingresso del ricevitore collegato ad una buona antenna. Le stazioni radiofoniche mol-

to vicine, tuttavia, possono essere captate anche con un'antenna di fortuna.

Caratteristiche tecniche

Corrente assorbita: 4 mA

Gamma d'impiego: 25 ÷ 200 MHz

Sensibilità d'uscita: 1 V

Alimentazione: 9 Vc.c.

Transistori impiegati:
BF 125 - BC 209 B

Dimensioni:
108 x 77 x 50

SM/1546-00

UK 546



Oscillatore A.F. 20 ÷ 60 MHz

La scatola di montaggio UK 900 consente di realizzare un ottimo oscillatore a radio frequenza, che copre la gamma compresa fra 20.000 e 60.000 kHz.

Sfruttando la seconda e la terza armonica dell'oscillatore la gamma di lavoro si estende. Ciò è della massima importanza quando l'UK 900 viene adoperato in unione al mixer UK 910 e all'amplificatore RF UK 915 per realizzare un convertitore di frequenza. Questo oscillatore, inoltre, in unione all'amplificatore di potenza UK 930 consente la realizzazione di un semplice TX.

L'UK 900 può essere impiegato vantaggiosamente tanto come generatore di segnali, anche modulato, quanto

come oscillatore locale per i più svariati impieghi.

Il quarzo non è compreso nella scatola di montaggio poiché deve essere scelto in funzione della frequenza desiderata.

Caratteristiche tecniche

Gamma di frequenza:
20.000 ÷ 60.000 kHz

uscita alta frequenza:
0,2 Veff a 50 Ω (min)

Tolleranza di frequenza con quarzi:
0,02%

Temperatura di funzionamento:
0 ÷ 50°C

Alimentazione:
6 Vc.c.
da un min. di 4 V a un
max di 9 V

Transistore impiegato: -2N3643

Dimensioni:
40x 40 x 30

SM/1900-00

UK 900



UK 905**UK 910****UK 920****Oscillatore A.F.
3 ÷ 20 MHz**

La scatola di montaggio UK 905 consente di realizzare un ottimo oscillatore a radio frequenza, che copre la gamma compresa fra 3.000 e 20.000 kHz.

Sfruttando la seconda e la terza armonica dell'oscillatore la gamma di lavoro si estende e ciò è della massima importanza quando l'UK 905 viene adoperato in unione al mixer UK 920 e all'amplificatore RF UK 925 per realizzare un convertitore di frequenza. Questo oscillatore, inoltre, in unione all'amplificatore di potenza UK 930 consente la realizzazione di un semplice TX.

L'oscillatore può essere impiegato vantaggiosamente tanto come generatore di segnali, anche modulato,

quanto come oscillatore locale per i più svariati impieghi.

Il quarzo non è compreso nella confezione dell'UK 905 poiché deve essere scelto in funzione della frequenza desiderata.

Caratteristiche tecniche

Gamma di frequenza: 3.000 ÷ 20.000 kHz
 Uscita alta frequenza: 0,2 Veff a 50 Ω (min)
 Tolleranza di frequenza con quarzi: 0,02%
 Temperatura di funzionamento: 0 ÷ 50°C
 Alimentazione: 6 V.c.c.
 da un min. di 4 V a un max di 9 V
 Transistore impiegato: 2N3643
 Dimensioni: 40 x 40 x 30
 SM/1905-00

**Miscelatore a R.F.
12 ÷ 170 MHz**

L'UK 910, con l'impiego di differenti bobine e capacità, può coprire la gamma compresa fra i 12 e 170 MHz ed è particolarmente indicato per realizzare dei convertitori di frequenza.

Quest'ultima soluzione è facilitata dall'oscillatore UK 900 e dall'amplificatore UK 915 presentati anch'essi sotto forma di scatole di montaggio. Due bobine, contrassegnate rispettivamente con un punto colorato rosso o verde, e shuntate con condensatori di diversa capacità, consentono di adattare il miscelatore a ben 11 differenti gamme di frequenza, la prima delle quali va da 12 a 16 MHz e l'ultima da 145 a 170 MHz.

Caratteristiche tecniche

Gamma di frequenza: 12 ÷ 170 MHz
 Guadagno di conversione: 12 dB a 160 MHz
 Sensibilità: migliore di 1 µV
 Accoppiamento di ingresso: induttivo a bassa impedenza
 Accoppiamento di uscita: resistivo non accordato
 Alimentazione: 6 ÷ 12 V.c.c. 7 mA
 Transistore impiegato: 2N5130
 Dimensioni: 40 x 40 x 30
 SM/1910-00

**Miscelatore a R.F.
2,3 ÷ 27 MHz**

L'UK 920, con l'impiego di differenti bobine e capacità, può coprire la gamma compresa fra i 2,3 e i 27 MHz ed è particolarmente indicato per realizzare dei convertitori di frequenza.

Quest'ultima soluzione è facilitata dall'oscillatore UK 905 e dall'amplificatore UK 925, presentati anch'essi sotto forma di scatole di montaggio. La sensibilità dell'UK 920, veramente notevole essendo migliore di 1 µV, e il guadagno, che è di 12 dB a 3 MHz, sono stati conseguiti mediante l'impiego di un transistore 2N5130 che presenta un elevato rapporto segnale/disturbo.

Due bobine, contrassegnate rispettivamente con un punto colorato bianco

o giallo e shuntate con condensatori di diversa capacità, consentono di poter adattare il miscelatore a ben 8 differenti gamme di frequenza, la prima delle quali va da 2,3 a 3,4 MHz e l'ultima da 20 a 27 MHz.

Caratteristiche tecniche

Gamma di frequenza: 2,3 ÷ 27 MHz
 Guadagno di conversione: 12 dB a 3 MHz
 Sensibilità: migliore di 1 µV
 Accoppiamento d'ingresso: induttivo a bassa impedenza
 Accoppiamento d'uscita: resistivo non accordato
 Alimentazione: da 6 ÷ 12 V.c.c.-7 mA
 Transistore impiegato: 2N5130
 Dimensioni: 40 x 40 x 30
 SM/1920-00

Amplificatore a R.F. 2,3 ÷ 27 MHz

L'amplificatore UK 925 è stato progettato per amplificare segnali molto deboli nella gamma compresa fra i 2,3 ed i 27 MHz. Esso può essere impiegato tanto come preamplificatore per ricevitori AM e FM quanto per amplificare i segnali di convertitore di frequenza.

Quest'ultima soluzione è facilitata dal miscelatore UK 920 e dall'oscillatore UK 905 presentati anch'essi sotto forma di scatola di montaggio.

Due bobine, contrassegnate rispettivamente con un punto colorato bianco o giallo e shuntate con condensatori di diversa capacità consentono di adattare l'amplificatore a ben 8 dif-

ferenti gamme di frequenza, la prima delle quali va da 2,3 a 3,4 MHz e la ultima da 20 a 27 MHz.

Caratteristiche tecniche

Gamma di frequenza: 2,3 ÷ 27 MHz
Guadagno: 15 dB a 3 MHz
Sensibilità: migliore di 1 µV
Ingresso: a bassa impedenza
Uscita: a bassa impedenza
Alimentazione: 6 ÷ 12 Vc.c.
7 mA
Transistore impiegato: 2N5130
Dimensioni: 40 x 40 x 30
SM/1925-00

UK 925



Amplificatore di potenza a R.F. 3 ÷ 30 MHz

L'UK 930 permette di realizzare un ottimo amplificatore di potenza a radiofrequenza che dovrà essere pilotato dall'oscillatore UK 905 o UK 900, appartenente a questa stessa serie di Kit.

Mediante l'unione di questi due apparecchi, l'oscillatore e l'amplificatore, è possibile costruire un piccolo trasmettitore a transistori, adatto a funzionare sulla gamma delle onde corte compresa fra i 3 ed i 30 MHz. Questo trasmettitore può essere utilizzato tanto per radiocomunicazioni in telegrafia quanto per comunicazioni in fonìa. In quest'ultimo caso l'amplificatore dovrà essere modulato in ampiezza.

È possibile usare il complesso oscillatore/amplificatore anche come generatore di segnali di potenza.

Con alimentazione a 6 V, ed in funzione della frequenza prescelta, è possibile ottenere una potenza di uscita non inferiore ai 30 mW, mentre con alimentazione a 12 V la potenza massima può raggiungere anche i 200 mW.

Caratteristiche tecniche

Potenza in uscita: 30 ÷ 200 mW
Gamma di frequenza: 3 ÷ 30 MHz
Corrente assorbita: 20-50 mA
Uscita: a bassa impedenza
Alimentazione: 6 ÷ 12 Vc.c.
Transistore impiegato: 2N5128
Dimensioni: 40 x 40 x 30
SM/1930-00

UK 930



Amplificatore a R.F. 12 ÷ 170 MHz

L'amplificatore UK 915 è stato progettato per amplificare segnali molto deboli nella gamma compresa fra i 12 ed i 170 MHz. Esso può essere impiegato tanto come preamplificatore per ricevitori AM e FM, quanto per amplificare i segnali di un convertitore di frequenza.

Quest'ultima soluzione è facilitata dal miscelatore UK 910 e dall'oscillatore UK 900 presentati anch'essi sotto forma di scatola di montaggio.

Due bobine, contrassegnate rispettivamente con un punto colorato rosso o verde e shuntate con condensatori di diversa capacità, consentono di adattare l'amplificatore a ben 11 dif-

ferenti gamme di frequenza, la prima delle quali va da 12 a 16 MHz e l'ultima da 145 a 170 MHz.

Caratteristiche tecniche

Gamma di frequenza: 12 ÷ 170 MHz
Guadagno: 10 dB a 150 MHz
15 dB a 3 MHz
Sensibilità: migliore di 1 µV
Ingresso: a bassa impedenza
Uscita: a bassa impedenza
Alimentazione: 6 ÷ 12 Vc.c. - 7 mA
2N5130
Transistore impiegato: 40 x 40 x 30
SM/1915-00

UK 915



UK 935


**Amplificatore a larga banda
20 Hz ÷ 150 MHz**

L'UK 935 ha il notevole pregio di poter essere impiegato sia come amplificatore, accordato, o non accordato, a radiofrequenza, quanto come amplificatore di bassa frequenza, in unione a qualsiasi ricevitore destinato alla ricezione delle stazioni ad onde lunghissime, lunghe, medie, corte e VHF, come amplificatore generico a radiofrequenza, quindi non accordato, ed infine, come amplificatore di bassa frequenza.

In quest'ultimo caso l'UK 935 è particolarmente adatto per amplificare segnali molto deboli che debbono essere inviati ad un oscilloscopio, ad un contatore o ad altro strumento.

Caratteristiche tecniche

Gamma di frequenza: 20 Hz ÷ 150 MHz
 Guadagno a 1 MHz (entrata 0,001 V): 30 dB
 a 150 MHz (entrata 0,001 V): 6 dB
 Risposta (riferita a 1 MHz): < 6 dB a 50 Hz
 ± 3 dB da 100 Hz a 10 MHz
 < 15 dB a 100 MHz
 < 24 dB a 150 MHz
 Fattore di rumore: 10 µV RF, su 50Ω
 Massimo livello di ingresso: 10 mV
 Massima uscita (a 1 MHz): 0,1 V su carico di 50 Ω
 0,5 V su carico di 500 Ω
 Alimentazione: 9 ÷ 15 Vcc. 10 mA
 Transistori impiegati: 2 x 2N5130
 Dimensioni: 40 x 40 x 30
 SM/1935-00



UK 960


**Convertitore gamma
144 ÷ 146 / 26 ÷ 28 MHz**

Il convertitore VHF della AMTRON, UK 960, è stato concepito secondo i più recenti perfezionamenti tecnici e pertanto è destinato ad incontrare il favore di coloro che si dedicano, od intendono dedicarsi, alla ricezione della gamma 144 ÷ 146 MHz sino essi radioamatori o semplici dilettanti.

L'uscita a 26 ÷ 28 MHz permette il collegamento dell'UK960 a qualsiasi ricevitore che disponga di questa gamma.

L'altra parte l'alimentazione a 12 V, ed il basso assorbimento di corrente, rendono il convertitore facilmente trasportabile e ne consentono l'installazione a bordo di mezzi mobili a terra ed in mare.

Caratteristiche tecniche

Assorbimento: 26 mA
 Gamma di ricezione: 144 ÷ 146 MHz
 Frequenza intermedia (uscita): 26 ÷ 28 MHz
 Impedenza di ingresso: 50 Ω
 Impedenza di uscita: 50 Ω
 Rapporto segnale disturbo: 0,5 µV 6 dB
 Guadagno: 22 dB
 Reiezione frequenza immagine: 70 dB
 Reiezione frequenza intermedia: 80 dB
 Alimentazione: 12 Vcc.
 MOS-FET impiegati: 2-MEM 564 C
 Transistori impiegati: BF160, BF158
 Diodi impiegati: 2-BA136
 Diodo zener impiegato: 1N4739
 Dimensioni: 130 x 87 x 44
 SM/1960-00



UK 965


**Convertitore per C.B.
27 MHz/1,6 MHz**

Si tratta di un gruppo di amplificazione-conversione (front end) progettato secondo le tecniche più moderne ed efficienti.

L'impiego di semiconduttori FET e MOSFET garantisce prestazioni ottime sia in rapporto alla separazione delle bande adiacenti che in rapporto alla figura di rumore. Il solido montaggio e l'accurata schermatura garantiscono contro ogni interferenza con l'esterno che non sia quella riguardante il segnale da ricevere.

Il segnale di uscita ha un livello sufficiente a pilotare un normale ricevitore ad onde medie ad una frequenza di 1600 kHz.

Caratteristiche tecniche

Assorbimento dall'alimentazione:

da 14 a 18 mA
 Gamma di frequenza ricevibile: da 26 a 28 MHz
 Frequenza intermedia all'uscita: 1600 kHz
 Impedenza di ingresso: 50 Ω
 Impedenza d'uscita: ~ 200 Ω
 Rapporto segnale-disturbo: 1 µV/12 dB
 Guadagno: 43 dB
 Reiezione della frequenza intermedia: > 80 dB
 Alimentazione: Interna od esterna a 9 o 12 V
 Transistori impiegati: 2 x FET2N5248, MOS FET MEM564C, BF160
 Diodi impiegati: 2 x BA136
 Diodo zener impiegato: 1N4734 oppure 1ZS-5,6A
 Dimensioni: 115 x 87 x 55
 SM/1965-00

Trasmettitore per radiocomando a 4 canali

L'UK 300 è un trasmettitore completamente transistorizzato a 4 canali, adatto per il comando a distanza di aeromodelli, navi, treni, automobili ed altre costruzioni modellistiche. Esso, inoltre, può essere utilmente impiegato in tutte le realizzazioni, dotate di organi mobili, da comandare a distanza e in tutti quei casi in cui la creazione di novità e l'inventiva si avvalgono del telecomando a mezzo di onde radio.

Il circuito, a 6 transistori, comprende uno stadio oscillatore di AF con transistori al silicio e stabilizzazione a quarzo. Uno stadio comprende il transistor TR3, ha il compito di effettuare l'adattamento al circuito

d'aereo. La stabilità in frequenza dei segnali di BF è ottenuta mantenendo costante la tensione di alimentazione mediante un diodo Zener.

Caratteristiche tecniche

Frequenza di accordo sez. A.F.: 27 ± 28 MHz
Frequenza toni B.F.: 400 ÷ 6.500 Hz
Assorbimento: 20 mA
Alimentazione: 9 Vc.c.
Transistori impiegati:
2 x 2N708 - AC127
AC128 - 2 x AC125
Diodi impiegati: OA95
Zener impiegato: BZY88C6V2
Dimensioni: 100 x 53 x 35
SM/1300-00

UK 300



Trasmettitore per radiocomando a 4 canali

Si tratta di un apparecchio di prestazioni ottime per portata, praticità, stabilità e precisione della frequenza di emissione.

L'alta frequenza trasmessa da un'antenna perfettamente accordata montata sullo stesso contenitore insieme al resto dell'apparato ed alla batteria di alimentazione, viene modulata a bassa frequenza da quattro diverse onde acustiche generate da un oscillatore bassa frequenza a sfasamento.

Con tale sistema, oltre ad ottenere una forma d'onda praticamente esente di armoniche per la modulazione, si evita l'impiego delle ingombranti e delicate bobine d'induttanza a bassa frequenza.

La selezione delle quattro frequenze

acustiche corrispondenti ciascuna ad un canale, avviene con la manovra di un pratico e sicuro commutatore a cloche, che rende istintiva la scelta del canale giusto in relazione al movimento da far eseguire al mezzo da pilotare.

Caratteristiche tecniche

Corrente totale assorbita: 53 mA
Frequenza di emissione: 27,125 MHz
Frequenza di modulazione dei canali: 1.000, 1.500, 2.000, 2.500 Hz
Alimentazione: a 12 V con batteria di pile incorporate oppure mediante batteria esterna.
Transistori impiegati: 2N708, 2N1613, BC140, BC109B
Diodo impiegato: OA90
Tipo di antenna: a stilo telescopica caricata alla base
Dimensioni: 175 x 95 x 55
SM/1302-00

UK 302



Ricevitore per radiocomando

Questo apparecchio è stato realizzato in conformità alle caratteristiche imposte dalla nuova tecnica, sia meccanica che elettronica.

Il circuito comprende 4 transistori dei quali TR1 è relativo alla sezione di alta frequenza, mentre i rimanenti TR2-3-4 formano la sezione amplificatrice del segnale rivelato. Il funzionamento di questo circuito è di tipo classico per il suo genere. Il primo transistor AF riceve sul collettore tramite il circuito accordato - L1 - C3 - il segnale emesso dal trasmettitore. La bobina L2, situata sull'emettitore, costituisce un'impedenza di blocco per la radiofrequenza, mentre L3 serve da accoppiamento allo stadio successivo e da filtro per oscillazioni non desiderate. Il segnale pre-

sente alla base di TR2 viene amplificato attraverso una catena di amplificazione formata da tre stadi collegati in continua. All'emettitore di TR4 è presente il segnale amplificato che, tramite il condensatore C12, è reso disponibile al gruppo utilizzatore. L'antenna deve avere una lunghezza di circa 65 cm. Questo ricevitore, in aggiunta al trasmettitore UK 300 consente di eseguire ottimi comandi a distanza.

Caratteristiche tecniche

Sensibilità: 5 µV
Alimentazione: 6 Vc.c.
Transistori impiegati: SFT317 - 3 x SFT353
Peso: 35 g
Dimensioni: 69 x 48 x 20
SM/1310-00

UK 310



UK 345



Ricevitore supereterodina per radiocomando

Il ricevitore UK 345 è stato progettato per rispondere alle esigenze di tutti coloro che si dedicano al radiocomando e che desiderano realizzare un apparecchio ricevente di classe elevata. A differenza dei soliti circuiti a super-reazione, infatti, l'UK 345 presenta delle caratteristiche di sensibilità, di selettività e di stabilità molto elevate. In questo ricevitore supereterodina sono impiegati quattro transistori ad alto guadagno e basso rumore ed un diodo rivelatore. Per conseguire una stabilità adeguata l'oscillatore locale è controllato da un quarzo. Usato in unione ai gruppi canali UK 325 e UK 330 ed al trasmettitore

UK 300, l'UK 345 costituisce un complesso di radiocomando veramente efficiente. Il montaggio può inoltre essere utilizzato, con discreti risultati, come ricevitore per la banda dei 27 MHz. In questo caso è necessario sostituire il quarzo dell'oscillatore con un altro di valore adatto e far seguire al circuito rivelatore un amplificatore di bassa frequenza.

Caratteristiche tecniche

Corrente assorbita:	~ 5 mA
Frequenza del quarzo:	26,670 MHz
Media frequenza:	455 kHz
Alimentazione:	6 V.c.c.
Transistori impiegati:	4x BF233/3
Diodo impiegato:	0A200
Dimensioni:	69 x 48 x 20
SM/1345-00	



UK 325



Gruppo canali «GCX2» 1000 e 2000 Hz

L'UK 325 è stato realizzato appositamente per funzionare in unione al ricevitore UK 310 formando con esso un apparecchio ricevente-canali molto compatto e funzionale. Il circuito consta di due canali funzionanti su due distinte frequenze: 1000 Hz e 2000 Hz.

Il funzionamento si basa essenzialmente su un circuito ad LC risonante alla frequenza desiderata.

La sensibilità di ogni singolo canale è regolabile per mezzo di resistori variabili.

La tensione di funzionamento è di 6 V.c.c. che può essere fornita direttamente dal ricevitore UK 310 me-

dante il collegamento per mezzo di uno speciale connettore.

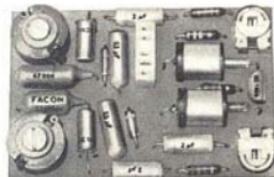
Questo montaggio, in unione al ricevitore UK 310 ed al trasmettitore UK 300, costituisce un apparato completo adatto a qualsiasi tipo di comando a distanza per mezzo di onde radio.

Caratteristiche tecniche

Canale 1:	1000 Hz
Canale 2:	2000 Hz
Alimentazione:	6 V.c.c.
Transistori impiegati:	BC 148
	AC184 - AC185VII
Diodi impiegati:	2 x OA90
Peso:	45 g
Dimensioni:	69 x 48 x 20
SM/1325-00	



UK 330



Gruppo canali «GCX2» 1500 e 2500 Hz

Questo nuovo gruppo canali è stato studiato con una tecnica costruttiva diversa da quella consueta. Al posto dei normali relè elettromeccanici, infatti, questo montaggio impiega dei relè magnetici che hanno peso e dimensioni limitatissimi. Il circuito comprende due canali funzionanti su frequenze di 1500 Hz e 2500 Hz. Il transistor TR1 agisce da separatore tra i rispettivi canali mentre TR2 e TR3 costituiscono il cuore degli stessi. Al collettore di ognuno di essi è collegato un relè magnetico che viene eccitato quando un segnale alla frequenza desiderata (1500 o 2500 Hz) è presente alla loro base. La tensione di funzionamento è di

6 V.c.c. e può essere ricavata direttamente dal ricevitore UK 310 per mezzo di uno speciale connettore, fornito nella confezione. L'UK 330, in unione al ricevitore UK 310 e al trasmettitore UK 300, costituisce un complesso adatto per qualsiasi applicazione in cui sia richiesto un comando a distanza mediante impulsi radio.

Caratteristiche tecniche

Canale 1:	1500 Hz
Canale 2:	2500 Hz
Alimentazione:	6 V.c.c.
Transistori impiegati:	BC185VII
	AC184VII - AC141
Diodi impiegati:	2 x OA90
Peso:	45 g
Dimensioni:	69 x 48 x 20
SM/1330-00	

Trasmettitore per radiocomando ad onde lunghissime

Il trasmettitore UK 945 ha una portata massima di 10 ÷ 15 m. Questo montaggio è particolarmente adatto a funzionare in unione al ricevitore UK 940.

Si tratta di un dispositivo destinato a colmare una lacuna nel campo del radiocomando. A differenza degli apparecchi che funzionano nella gamma dei 27 MHz, l'impiego dell'UK 945 non richiede alcuna autorizzazione ministeriale. Esso è particolarmente indicato per comandare a distanza l'apertura e la chiusura delle porte, come ad esempio quelle dei garage. Consente, inoltre, di mettere in moto e fermare motori elettrici,

apparecchi elettrodomestici, giocattoli, apparecchi radio o televisivi ecc. L'UK 945 può essere usato vantaggiosamente anche come dispositivo di chiamata o di allarme a distanza e per stabilire comunicazioni con i subacquei.

Caratteristiche tecniche

Potenza in uscita:	1 W
Corrente assorbita (per funzionamento continuo):	350 mA
Frequenze di lavoro:	10 kHz (30.000 m)
Frequenza di modulazione:	20 Hz
Portata massima:	10 ÷ 15 m
Alimentazione:	6 Vc.c.
Transistori impiegati:	2 x AC128 2 x AC127
Dimensioni:	108 x 77 x 35
SM/1945-00	

UK 945



Ricevitore per radiocomando ad onde lunghissime

Il ricevitore UK 940 è adatto a coprire una distanza massima di alcune decine di metri.

L'impiego dell'UK 940 non necessita di autorizzazione ministeriale. Usato in unione al trasmettitore UK 945, è particolarmente indicato per comandare a distanza l'apertura e la chiusura delle porte, come ad esempio quelle dei garage. Esso consente, inoltre, di mettere in moto o fermare, sempre a distanza, motori elettrici, apparecchi elettrodomestici, giocattoli, apparecchi radio o televisivi ecc. L'UK 940 può essere impiegato anche come dispositivo di chiamata o di allarme e per stabilire comunicazioni con i subacquei.

Caratteristiche tecniche

Corrente assorbita (a riposo):	3 mA
Frequenza di lavoro:	10 kHz (30.000 m)
Portata massima (se usato con il trasmettitore UK 945):	10 ÷ 15 m
Alimentazione:	6 Vc.c.
Transistori impiegati:	4 x BC148 AC128
Diodi impiegati:	2 x AA119
Dimensioni:	175 x 95 x 35
SM/1940-00	

UK 940



Misuratore di campo per radiocomando

L'UK 555 consente di eseguire la perfetta messa a punto dei trasmettitori per radiocomando, nella gamma compresa fra 24 e 32 MHz.

Si tratta di uno strumento la cui presenza è assolutamente indispensabile anche nel modesto laboratorio dell'appassionato di radiocomando. Grazie ad esso, infatti, è possibile conseguire il massimo rendimento del complesso trasmettitore-ricevitore.

A questo proposito è opportuno precisare che le maggiori delusioni alle quali vanno incontro coloro che affrontano la costruzione di apparecchi per radiocomando è quasi sempre da attribuire al cattivo rendimento

del circuito trasmettitore. Ciò perché il controllo, in genere, è effettuato ad orecchio mediante un ricevitore privo di qualsiasi strumento indicatore.

Caratteristiche tecniche

Gamma di frequenza:	24 ÷ 32 MHz
Corrente di assorbimento:	10 mA
Regolazione continua della sensibilità	
Alimentazione:	9 Vc.c.
Strumento:	microamperometro 200 µA f.s.
Transistori impiegati:	2N708 - 2 x BC209C
Diodo impiegato:	OA90
Dimensioni:	108 x 77 x 50
SM/1555-00	

UK 555



UK 480/C



Carica batterie 6-12-24 Vc.c.

Il carica batterie UK 480/C è una costruzione che si rende indispensabile a tutti gli automobilisti ed a coloro che per vari usi utilizzano le batterie come sorgenti di tensioni in corrente continua. La batteria è la parte più delicata dell'impianto dell'autoveicolo e dalla sua efficienza dipende non soltanto il funzionamento dell'equipaggiamento elettrico, ma di tutto il motore, per cui essa richiede un'accurata manutenzione. Le varie tensioni sono prelevabili sui morsetti serratilo posti sul pannello frontale. Su quest'ultimo è posto anche un amperometro, che oltre ad indicare la corrente di assorbimento della batteria sotto carica, è di grande aiuto per la determinazione immediata delle condizioni di carica e scarica della stessa.

Caratteristiche tecniche

Tensione in uscita: 6 - 12 - 24 Vc.c.
Corrente massima: 5 A
Strumento: amperometro 0 ÷ 5 A
Alimentazione: 220 Vc.a.
Raddrizzatore impiegato: 12F10
Dimensioni: 220 x 170 x 110
SM/1481-00



UK 482



Carica batterie automatico

Con questa scatola di montaggio si può realizzare un carica batterie che riunisce in sé i pregi di una efficiente protezione contro gli errori di manovra e di un efficace sistema di interruzione della carica allorché questa risulta ultimata. Tale interruzione avviene automaticamente, in modo che il caricatore può restare sempre connesso alla batteria, permettendo l'uso della stessa in tampone.

La predisposizione dell'apparecchio per la disinserzione a piena carica, si effettua in modo semplice mediante la regolazione di due trimmer interni.

La disinserzione della carica batterie alla fine della carica viene effettuata da un diodo controllato (SCR).

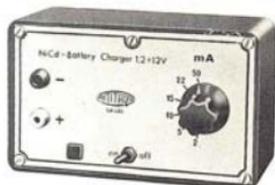
L'apparecchio è protetto contro il corto circuito ai morsetti e contro l'inserzione invertita sulla batteria.

Caratteristiche tecniche

Tensione della batteria da caricare: 12 o 6 V commutabili dal pannello
Corrente massima di carica: 2 A
Tensioni massime di intervento del regolatore di fine carica: rispettivamente 14,5 V per carica a 12 V e 7,5 V per carica 6 V
Lampade di segnalazione per carica e fine carica
Alimentazione: 117 ÷ 125 - 220 ÷ 240 Vc.a. 50 ÷ 60 Hz
Transistori impiegati: BC 477, BC 119
Diodi impiegati: 4 x 3052 - 10 D 1 - 21 PT 5
SCR impiegato: TUA 008
Dimensioni: 235 x 130 x 150
SM/1482-00



UK 620



Carica batterie al Nichel-Cadmio 1,2 ÷ 12 Vc.c.

Per eseguire la carica degli accumulatori al nichel-cadmio, che deve essere effettuata molto lentamente e con corrente costante, è assolutamente sconsigliabile impiegare del carica batterie che forniscono una tensione di uscita stabilizzata.

Per il suddetto motivo e per ovviare ad una lacuna in questo campo costruttivo, i tecnici dell'AMTRON hanno creato l'UK 620. Gli accumulatori al nichel-cadmio sono ormai usati comunemente per alimentare gli apparecchi portatili, (siano essi piccoli ricevitori, apparati per radiocomando, flash ecc.), allo scopo di renderli indipendenti tanto dalla rete

elettrica quanto dalle batterie di pile intercambiabili.

Il carica batterie UK 620 presenta il notevole vantaggio di consentire la carica degli accumulatori Ni-Cd, da 1,2 V a 12 V, con una corrente costante che, a seconda delle esigenze, può essere scelta tramite un commutatore.

Caratteristiche tecniche

Tensione in uscita: 1,2 ÷ 12 Vc.c.
Correnti di carica stabilizzata: 2 - 5 - 10 - 15 - 22 - 50 mA
Alimentazione: 220 Vc.a.
Transistori impiegati: BC107 - AC181K
Raddrizzatore impiegato: BY164
Zener impiegato: 1N753A
Dimensioni: 175 x 98 x 58
SM/1620-00

Carica batterie in tampone

L'UK 670 è stato progettato espressamente per consentire la carica in tampone della batteria di accumulatori a 12 V che alimenta il dispositivo automatico di luce di emergenza UK 865.

Si tratta di un apparecchio che può essere usato anche per altri impieghi similari, ma sempre come carica batterie in tampone e non come carica batterie convenzionale. Ciò in quanto la corrente massima di carica è di 200 mA.

Il montaggio dell'UK 670 si riduce ad un numero molto limitato di operazioni che possono essere eseguite in brevissimo tempo.

Caratteristiche tecniche

Tensione di uscita a vuoto:	16 V
Corrente di carica:	200 mA _{max}
Alimentazione:	220 Vc.a.
Diodi impiegati:	4 x 10D1
Dimensioni:	108 x 77 x 50
SM/1670-00	

UK 670



Accensione elettronica a scarica capacitiva

L'AMTRON, realizzando la scatola di montaggio UK 875, ha voluto mettere a disposizione di coloro che sono in possesso di una autovettura, o di un motoscafo, un modernissimo dispositivo di accensione elettronica a scarica capacitiva.

Oltre a permettere un notevole risparmio di carburante, specialmente alle alte velocità, l'UK 875 consente di ridurre considerevolmente il consumo delle candele rendendo, nello stesso tempo, il motore molto più brillante.

Nell'accensione elettronica a scarica capacitiva, oltre a due transistori di

potenza ed a due diodi, è impiegato, quale interruttore periodico, un diodo SCR.

Quest'ultimo consente di utilizzare la bobina originale senza che sia necessario sostituirla con altre di costruzione speciale, di maggiore costo e non sempre reperibili.

Caratteristiche tecniche

Alimentazione:	9 ÷ 15 Vc.c.
Transistori impiegati:	2 x 2N3232 (oppure 2 x 2N3055)
Diodi impiegati:	2 x 1N4003
SCR impiegati:	1N4003
Raddrizzatore a ponte impiegato:	W06 420 V, 1 A
Dimensioni:	100 x 73 x 50
SM/1875-00	

UK 875



Temporizzatore per tergicristallo 3 ÷ 20 s

La caratteristica di ritorno automatico dei tergicristalli è stata sfruttata dai tecnici dell'AMTRON come base per questo montaggio. Il circuito elettronico dell'UK 705, infatti, simula momentaneamente la chiusura dell'interruttore del tergicristallo, quindi lo apre facendo compiere alle spazzole una corsa completa. La frequenza delle corse è determinata da un potenziometro.

Alcune importanti caratteristiche dell'UK 705 sono costituite da un tempo di durata di eccitazione di 1 secondo e da una variazione del tempo di pausa compresa fra 3 e 20 secondi circa, con regolazione continua.

Questo temporizzatore, oltre ad essere utilizzato quale regolatore della cadenza dal tergicristallo delle autovetture, può essere usato in unione ad un proiettore per diapositive nel caso necessiti un fotogramma ogni determinati secondi di tempo, oppure come parte integrante di segnalatori luminosi a tempo ecc.

Caratteristiche tecniche

Tempo di regolazione:	3 ÷ 20 s
Alimentazione:	6-12 Vc.c.
Transistori impiegati:	BC108b - BC119
Diodo impiegato:	OA90
Dimensioni:	75 x 55 x 35
SM/1705-00	

UK 705



UK 707



AMTRON

UK 240



AMTRON

UK 225



Temporizzatore universale per tergcristallo

Il temporizzatore AMTRON UK 707 ha il compito di sostituire il normale interruttore che comanda il tergcristallo effettuando la chiusura del circuito tramite un relé attivato da un multivibratore la cui costante di tempo può essere regolata fra 3 s e 50 s.

Quando il temporizzatore è escluso il tergcristallo può essere fatto funzionare nel modo usuale agendo sull'interruttore principale.

Il timer UK 707 può essere ovviamente impiegato in qualsiasi altro dispositivo che debba essere azionato con delle pause comprese fra 3 s e 50 s.

Caratteristiche tecniche

Tempo di regolazione:	3-50 s
Alimentazione:	12 Vc.c.
Transistori impiegati:	2 x BC207B
Diode impiegato:	10D1
Relé incorporato:	130 Ω
Predisposto per il comando di due circuiti separati, uno in chiusura ed uno in apertura.	
Dimensioni:	75 x 55 x 35
SM/1707-00	

Accendi luci di posizione per autovetture

L'UK 240 consente di realizzare un funzionale accendi luci di posizione per auto che può essere installato su qualsiasi tipo di autovettura e di motoscafo. In quest'ultimo caso il montaggio, purché i motoscafi dispongano di alimentazione a 12 V, consente l'accensione automatica delle luci di posizione previste dal codice marittimo.

L'apparecchio, oltre a fare accendere automaticamente le luci di posizione al tramonto ed a spegnerle all'alba, entra immediatamente in funzione durante l'attraversamento di galierie e non appena si verifica una im-

provvisa diminuzione della luminosità dovuta ad annuvolamenti intensi, pioggia o smog ecc.

Caratteristiche tecniche

Corrente assorbita:	a riposo 10 mA
	di lavoro 95 mA
Relé:	12 V - 130 Ω
Carico massimo sui contatti:	15 A
	3 contatti di scambio
Alimentazione:	12 Vc.c.
Transistori impiegati:	2 x BC107B - AC184 (AC142)
Diode impiegati:	10D1 - BA100
Fotorelè impiegato:	MPY-7C59
Dimensioni:	75 x 55 x 35
SM/1240-00	

Amplificatore d'antenna per autoradio

Questa scatola di montaggio è stata studiata per soddisfare tutti coloro che pur disponendo di un'autoradio in grado di fornire prestazioni elevate sotto il profilo della ricezione, non riescono a sfruttarla in modo adeguato a causa della inefficienza dell'antenna.

Il più delle volte, questa inefficienza è dovuta a difetti tipici delle antenne che, per ragioni estetiche, non vengono dimensionate in modo esatto. Il circuito elettrico impiega due transistori ad effetto di campo che, per le loro particolari caratteristiche, assicurano un buon guadagno ed un

sensibile miglioramento del rapporto segnale/disturbo.

L'UK 225 è stato previsto con una alimentazione autonoma per evitare collegamenti poco pratici alla batteria dell'automobile. Questa alimentazione viene ottenuta a mezzo di una normale pila da 9 Vc.c. che, dato il minimo consumo del circuito, ha una lunga durata.

Caratteristiche tecniche

Gamma OM:	500 ÷ 1.500 kHz
Guadagno:	~ 12 dB
Corrente assorbita:	1 ÷ 1,2 mA
Alimentazione:	9 Vc.c.
Transistori impiegati:	2 x 2N3819
Dimensioni:	100 x 72 x 44
SM/1225-00	

Segnalatore per automobilisti distratti

L'UK 235 ha lo scopo di avvisare, mediante segnalazione acustica un qualsiasi assorbimento di corrente a motore spento, dovuto a autoradio, luci di posizione, ecc. dimenticate accese.

Il circuito è basato essenzialmente sull'impiego di tre transistori uniglunzione del tipo 2N2160.

Il funzionamento è dovuto all'azione svolta da un oscillatore collegato ai capi delle parti che si devono controllare.

Innestando la chiave d'accensione la azione del dispositivo viene annullata.

Caratteristiche tecniche

Consumo:	2 - 5mA
Ingressi:	3
Alimentazione:	12 ÷ 14 Vc.c.
Transistori impiegati:	3 x 2N2160
Dimensioni:	100 x 72 x 44
SM/1235-00	

UK 235



Allarme per auto ad azione ritardata regolabile

L'allarme per auto, ad azione ritardata regolabile AMTRON UK 840, è un efficiente dispositivo che, se collegato ad una sirena, permette di dare l'allarme nel caso che degli estranei aprano le portiere dell'auto. Un dispositivo ad azione ritardata regolabile consente di variare a piacere la costante di tempo relativa all'entrata in funzione dell'allarme.

Caratteristiche tecniche

Tempo di ritardo del segnale d'allarme regolabile:	da 7" a 30"
Alimentazione:	12 Vc.c.

Transistore impiegato:	2N2160
SCR impiegato:	TUA608
Dimensioni:	75 x 55 x 47
SM/1840-00	

UK 840



Lampeggiatore

Il funzionamento dell'apparecchio è basato sull'azione del noto circuito multivibratore astabile, le cui oscillazioni fanno accendere alternativamente due lampadine segnalatrici.

Le operazioni di montaggio sono estremamente semplici e non richiedono una preparazione particolare.

Le applicazioni possibili di questo lampeggiatore appaiono ovvie: come segnalatore di auto ferma, come indicatore di posizione per motoscafi o piccoli battelli, ecc. In ogni caso il dispositivo serve ad attirare l'attenzione su un determinato particolare. Potrà così essere usato per abbellire e per far risaltare le vetrine di un

negozio; oppure, lasciato acceso all'interno di un'automobile, potrà allertare il proprietario a rintracciare il suo veicolo in un posteggio affollato o scarsamente illuminato.

Caratteristiche tecniche

Alimentazione:	6-12 Vc.c.
Transistori impiegati:	2 x ASY77
Dimensioni:	100 x 72 x 44
SM/1046-00	

UK 45/A



UK 92



Amplificatore telefonico

L'amplificatore AMTRON UK 92 permette di ascoltare le normali comunicazioni telefoniche, estendendone lo ascolto a più persone contemporaneamente, senza che sia necessario modificare l'apparecchio telefonico o il relativo impianto.

Il circuito elettrico, a cinque transistori, ha la particolare caratteristica di presentare un rumore di fondo molto basso e ciò consente di amplificare notevolmente i segnali che provengono dal captatore elettromagnetico.

Poiché l'alimentazione dell'amplificatore viene effettuata mediante una batteria incorporata, esso può essere facilmente trasportato da un apparecchio telefonico ad un altro.

Caratteristiche tecniche

Corrente di riposo: 18 mA
 Corrente assorbita alla massima potenza di uscita: 80 mA
 Potenza di uscita:
 con distorsione 1% a 1000 Hz: 150 mW
 con distorsione 10% a 1000 Hz: 200 mW
 Impedenza del captatore elettromagnetico: 2000 Ω
 Impedenza di uscita: 8 Ω
 Risposta in frequenza:
 100 + 15000 Hz - \pm 3 dB
 Sensibilità: 75 μ V
 Alimentazione: 6 Vcc.
 Transistori impiegati:
 BC179A - 2 x AC127 - 2 x AC128
 Dimensioni: 110 x 130 x 78
 SM/1092-00

UK 230



Amplificatore di antenna AM - FM

L'amplificatore di antenna AMTRON UK 230, oltre ad essere di facile realizzazione presenta il notevole vantaggio di poter essere facilmente inserito fra la linea di alimentazione di una antenna ed un ricevitore AM-FM, quando l'intensità dei segnali in arrivo è piuttosto debole ed è, pertanto, necessario provvedere alla loro amplificazione.

Trattandosi di un preamplificatore aperiodico, che copre la vasta gamma di frequenza che va dalle onde lunghe alle VHF, non è necessario provvedere ad alcuna operazione di taratura e di sintonia. Inoltre è pos-

sibile il collegamento tanto a linee bilanciate quanto a linee sbilanciate, senza dover ricorrere all'impiego di un trasformatore di adattamento di impedenza: il miglior rendimento è ottenuto con alimentazione a 15 V, e a tale scopo è stato realizzato l'UK 635.

Caratteristiche tecniche

Corrente assorbita: 5 + 10 mA
 Amplificazione fino a 20 MHz: 20 dB
 Amplificazione fino a 100 MHz: 8 dB
 Amplificazione fino a 210 MHz: 3 dB
 Impedenza di ingresso: 50 + 300 Ω
 Impedenza di uscita: 50 + 75 Ω
 Alimentazione: 9 + 15 Vcc.
 Transistore impiegato: BF125
 Dimensioni: 81 x 57 x 42
 SM/1230-00

UK 285



Amplificatore di antenna VHF-UHF

L'UK 285 è un amplificatore d'antenna a larga banda capace di amplificare i segnali compresi nella gamma di frequenza che si estende da 50 a 600 MHz.

Il vantaggio di questo amplificatore, al contrario di quanto avviene per quelli esistenti in commercio, è dato dall'assenza di qualsiasi regolazione per la predisposizione al canale che si desidera ricevere. Il tipo di configurazione circuitale impiegato, è il circuito con emettitore comune, mediante il quale si ottiene il massimo guadagno di corrente, controllato con dei semplici circuiti di controreazione. In tal modo si evita l'impiego dei trasformatori interstadio di

adattamento delle impedenze a tutto vantaggio del buon funzionamento. Questo amplificatore viene fissato al palo di sostegno dell'antenna e la sua alimentazione si ottiene mediante il cavo di discesa.

Il tipo di alimentatore particolarmente adatto per questo amplificatore d'antenna VHF-UHF è l'UK 672 sempre della AMTRON.

Caratteristiche tecniche

Gamma di frequenza: VHF-UHF da 50 + 600 MHz
 Guadagno: \geq 10 dB
 Impedenza d'ingresso: 75 Ω
 Impedenza di uscita: 75 Ω
 Assorbimento: 15 mA c.c.
 Alimentazione: 12 Vcc.
 Transistori impiegati: 2 x BFY90
 Dimensioni: 85 x 55 x 38
 SM/1285-00

Trasmettitore per l'ascolto individuale dell'audio TV

Questo complesso molto semplice contiene quanto necessario per trasferire in una spira di filo dissimulata in una stanza il segnale audio del vostro televisore. La ricezione avviene mediante uno o più elementi UK 162 senza che vi sia bisogno di contatto fisico tra il trasmettitore ed il ricevitore.

L'accoppiamento avviene esclusivamente per mezzo induttivo.

La spira trasmittente genera un campo magnetico modulato che viene captato ed amplificato dal ricevitore. Nessun disturbo deriva al normale funzionamento del televisore dall'inserzione dell'UK 157. Mediante un

apposito commutatore si può inserire a volontà l'audio normale, pur restando funzionante il trasmettitore. Questo risulta molto utile se in famiglia esiste una persona debole di udito.

Non c'è bisogno di alimentazione per il funzionamento.

Un cavo di connessione al televisore della lunghezza di un metro permette l'installazione nel posto più comodo per la manovra.

Caratteristiche tecniche

Ingresso: su altoparlante da 6+16 Ω

Uscita:

su spira d'induzione lunghezza 20 m

Dimensioni: 78 x 58 x 35
SM/1157-00

UK 157



Ricevitore per l'ascolto individuale dell'audio TV

In combinazione con il Kit UK 157 costituisce un insieme che non esitiamo a definire indispensabile in ogni famiglia. Permette a ciascuno di udire l'audio della TV senza interferire con eventuali diverse attività svolte da altri membri della famiglia. Permette ai deboli di udito di adattare il volume di ascolto alle proprie esigenze senza dover aumentare oltre misura il volume del suono.

L'UK 162 è costituito da un sensibilissimo amplificatore che capta il campo magnetico modulato prodotto da una spira «Loop» connessa con il televisore a mezzo dell'UK 157. La spira è disposta in modo da poter fornire un segnale sufficiente in una stanza di dimensioni anche abbastanza grandi (20 metri di perimetro).

Il montaggio è alla portata di tutti anche se non troppo esperti di elettronica. L'apparecchio è di comoda applicazione e trasporto. Non necessita di fili di connessione e di prese elettriche. Completamente autonomo grazie all'alimentazione a batteria incorporata, si può appoggiare al bracciolo di una poltrona dove resta in perfetto equilibrio grazie al sacchetto scamosciato zavorrato da pallini di piombo.

Caratteristiche tecniche

Consumo: 2 mA

Ascolto:

in auricolare o cuffia da 500 Ω

Prelievo del segnale:

con bobina di induzione

Alimentazione: a mezzo pila a secco da 1,5 V incorporata

Transistori impiegati: 4 x BC153

Dimensioni: 78 x 58 x 75
SM/1162-00

UK 162



Allarme capacitivo

L'UK 790 è stato realizzato per consentire la costruzione di un efficiente rivelatore capacitivo. Esso può essere impiegato tanto come dispositivo di allarme quanto per applicazioni di carattere industriale o pubblicitario. La sua sensibilità è notevole e ciò gli permette di reagire a qualsiasi cosa, persona od oggetto, si avvicini entro i limiti che sono stati fissati durante le operazioni di messa a punto.

L'UK 790 dispone inoltre di due ingressi distinti, uno ad alta impedenza e l'altro a bassa impedenza, e di un commutatore che permette di passare dalla posizione di allarme persistente a quella di allarme momentaneo.

Caratteristiche tecniche

Corrente assorbita: max 90 mA

Ingressi: alta e bassa impedenza

Uscita: commutazione per allarme momentaneo o persistente

Alimentazione: 12 Vc.c.

Transistori impiegati: 2N708

BC108B - 2N1613

Diodi impiegati: 2 x 10D1 - BA100

Zener impiegato: BZY88C9V1

Dimensioni: 107 x 77 x 40

SM/1790-00

UK 790



UK 885



AMTRON

Allarme capacitivo o per contatto

Il dispositivo di allarme elettronico UK 885 presenta il notevole vantaggio di poter funzionare, mediante una semplice modifica circuitale, sia per contatto diretto sia per capacità. Il suo circuito si differenzia da quello di altri apparecchi del genere, per la presenza, oltre che di due transistori amplificatori, di un diodo SCR, cioè di un tiristore.

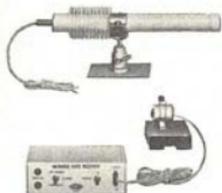
In tal modo si ha una maggiore efficienza ed un funzionamento più semplice e più sicuro.

L'uso di un relè magnetico ha altresì consentito di ridurre notevolmente le dimensioni del contenitore. Per questa ragione l'UK 885 può essere usato anche in condizioni di spazio molto limitate.

Caratteristiche tecniche

Funzioni: capacitivo per contatto
Alimentazione: 9 Vcc.
Transistori impiegati:
BC 107B - BC 108B
SCR impiegato: BS10113
Dimensioni: 75 x 55 x 35
SM/1885-00

UK 895



AMTRON

Allarme antifurto a raggi infrarossi

Questo dispositivo è destinato alla protezione di qualsiasi locale.

Esso è costituito da un emettitore ed un ricevitore a raggi infrarossi.

L'emettitore si compone di un proiettore contenente la sorgente generatrice dei raggi infrarossi sistemata nel fuoco di una lente piano convessa.

Il ricevitore è costituito da un gruppo fotosensibile, il cui segnale è applicato all'ingresso di un amplificatore, facente capo ad un relè.

Se l'emettitore e il ricevitore vengono posti uno di fronte all'altro creano uno sbarramento rettilineo di luce invisibile. Questo dispositivo segnala tempestivamente il passaggio della persona indesiderata nel luogo in cui opera.

Caratteristiche tecniche

Emettitore
Fuoco: fisso
Distanza utile: 5 m
Alimentazione: 6 V
Potenza assorbita: 15 W

Ricevitore
Tensione max tra i contatti relè: 250 V
Corrente max tra i contatti relè: 5 A
Alimentazione: 12 Vcc.
(8 pile da 1,5 V collegate in serie)
Transistori impiegati: BC 109C
2 x C450 - V435 - CP409
Diodi impiegati: EA 403 - EC 401
SM/1895-00

UK 815



AMTRON

Allarme antifurto radar ad ultrasuoni

Costituisce uno dei più avanzati sistemi per la difesa delle abitazioni, degli uffici e di ogni altro bene, dalle incursioni ladresche. La sua neutralizzazione è quasi impossibile; la barriera sensibile non è a forma di fascio, ma si estende in tre dimensioni ed è perciò invalicabile. Le onde ultrasoniche emesse dall'apparecchio sono ad alta frequenza (40 kHz) e perciò assolutamente non udibili. Utilizza come trasmettitore e ricevitore del suono, trasduttori modernissimi elettrotrittivi. È provvisto di un dispositivo di ritardo che permette all'operatore di allontanarsi dopo averlo inserito. La sicurezza dell'intervento anche per sollecitazioni minime è assicurata da appositi cir-

cuiti di ritardo che garantiscono un sicuro contatto del relè.

Caratteristiche tecniche

Frequenza dell'emissione ultrasonica: 40 kHz
Assorbimento a relè diseccitato: 15 mA
Assorbimento a relè eccitato: 45 mA
Distanza utile di intervento: \geq di 4 metri
Alimentazione: 117-125 - 220-240 Vcc.
50-60 Hz
oppure batteria a 12 Vcc.
Trasduttori impiegati: N° 2 elettrotrittivi tipo EFR-RCB40K2
Transistori impiegati: 3 x BC286 - BC287 - BC125 - 9 x BC209B
Diodi impiegati: 2 x OA91 - Raddrizzatore impiegato: BS1
Dimensioni: 170 x 145 x 50
SM/1815-00

Allarme antifurto ed antincendio

È un centralino per dispositivi di allarme che ha il compito di stabilire il collegamento tra i rilevatori ed il sistema di avviso in modo da opporre la massima difficoltà alla sua neutralizzazione.

In pratica stabilisce un contatto che si mantiene fino a che non inter venga una persona munita dell'apposita chiave per la neutralizzazione dell'allarme.

Senza la chiave questo è impossibile, e dopo un certo tempo di ritardo prefissato, l'allarme entra comunque in funzione.

Un circuito adatto permette il funzionamento di un sistema di rilevamento incendi accoppiato allo stesso centralino. Tale circuito è indi-

pendente da quello antifurto, per quanto questo venga azionato dall'antincendio per una maggior sicurezza. È facile distinguere i due tipi di allarme. Esiste la possibilità di collegare all'uscita anche altri tipi di avvisatori anche a distanza in quanto ai morsetti per la suoneria si sviluppa una tensione in caso di intervento, che si può utilizzare come meglio si crede.

Caratteristiche tecniche

Corrente assorbita a vuoto: 12 μ A

Azionamento dell'allarme:

per apertura e chiusura di circuito

Alimentazione: 12 Vc.c.

Transistori impiegati: 2 x BC107B

(BC207B), 2 x BC140 (BSX45)

Diodi impiegati: 5 x 10D6 (1N4005),

SCR106F (106A), SCR122F (122A)

Dimensioni: 145 x 90 x 50

SM/1887-00

UK 887



AMTRON

Dispositivo automatico per luce di emergenza

L'UK 865 consente di costruire un dispositivo di grande utilità in modo molto semplice. Tramite l'impiego di una normale batteria di accumulatori a 12 V esso permette di avere a disposizione una luce di emergenza, che entra in funzione, automaticamente ed istantaneamente, ogni qualvolta venga a mancare la normale tensione di rete.

È evidente che un apparecchio del genere, oltre ad essere utilizzato nelle abitazioni, può essere impiegato vantaggiosamente nelle officine, nei laboratori e nei negozi per ovviare agli inconvenienti che si verificano ogni qualvolta venga a mancare improvvisamente la luce elettrica.

Caratteristiche tecniche

Allimentazione: 220 Vc.a.

Batteria di emergenza: 12 V

Transistore impiegato: AC188K

Diodi impiegati: 10D1, BA100

Dimensioni: 108 x 77 x 50

SM/1865-00

UK 865



AMTRON

Regolatore di luce da 200 W

Grazie all'impiego del TRIAC di potenza 40664, questo regolatore può essere definito uno degli apparecchi più moderni nel suo genere.

Il TRIAC assicura, infatti, il passaggio graduale e continuo della condizione di completa oscurità a quella di massima luce e viceversa. In passato questa funzione veniva ottenuta soltanto tramite delle apparecchiature alquanto complicate e costose.

La presenza della fotocellula, inseribile mediante un invertitore, permette il funzionamento automatico del dispositivo.

Sotto questo aspetto, infatti, è possibile spegnere istantaneamente la

lampada, oscurando la fotocellula con la mano, un foglio di carta o qualsiasi altro oggetto, e accenderla colpendo la fotocellula stessa con un raggio di luce emesso da un fiammifero o da una torcia elettrica.

Caratteristiche tecniche

Carico resistivo max: 200 W

Temperatura ambiente max: 50 °C

Allimentazione: 220 Vc.a.

Triac impiegato: 40664

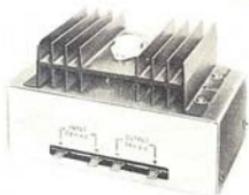
Dimensioni: 75 x 55 x 35

SM/1640-00

UK 640



UK 602



Riduttore di tensione elettronico 24 Vc.c. - 14 Vc.c.

Il riduttore di tensione elettronico AMTRON UK 602, è stato realizzato per colmare la lacuna esistente nel campo della alimentazione degli apparecchi radio che debbono essere installati a bordo di automezzi di grossa cilindrata, quali i camion ed il naviglio da diporto, che dispongono esclusivamente di batterie, o di generatori di tensione, a 24 Vc.c. Il riduttore di tensione UK 602, infatti, permette l'alimentazione di qualsiasi apparecchio che sia adatto ad essere alimentato a 12 V nominali, e che richieda un assorbimento massimo di corrente di 2,8 A.

Caratteristiche tecniche

Tensione di ingresso:	24 Vc.c.
Tensione di uscita:	14 Vc.c.
Corrente erogata:	normale 2,4 A massima 2,8 A
Transistore impiegato:	2N3055
Diode Zener impiegato:	BZY95C13
Dimensioni:	147 x 78 x 80
SM/1602-00	

UK 627



Riduttore di tensione 12 - 9 - 7,5 - 6 Vc.c. - 0,5 A

Questo semplice apparecchio di facile montaggio risolve il problema della connessione alla batteria dell'auto a 12 V di tutti gli apparecchi radiofonici o di riproduzione alimentati a pile, consentendo un risparmio nel consumo delle medesime. Le tre tensioni di 6, 7,5, 9 V disponibili perfettamente stabilizzate alle uscite e facilmente commutabili a seconda della necessità, rendono possibile il collegamento di una vasta gamma di apparecchi, come radio, giradischi, mangianastri, ecc. La corrente che è possibile assorbire dall'alimentatore raggiunge il mezzo

ampere, consentendo l'uso anche per riproduttori di una certa potenza.

Caratteristiche tecniche

Tensione di ingresso:	12 Vc.c.
Tensione di uscita:	6, 7,5, 9 Vc.c. stabilizzate
Corrente massima erogabile:	500 mA
Transistore impiegato:	BD142
Diode zener impiegati:	BZY88C6V2, BZY88C7V5, BZY88C9V1
Dimensioni:	108 x 77 x 49
SM/1627-00	

UK 700/C



Fringuello elettronico

Con questo montaggio si è voluto creare un utile accessorio per tutti coloro che praticano lo sport venatorio e, al tempo stesso, proporre una simpatica e versatile realizzazione. Il circuito elettrico è costituito da quattro transistori del tipo AC 128, due trasformatori, alcuni resistori, pochi condensatori ed un limitato numero di parti minori. Due transistori funzionano in un circuito multivibratore stabile al quale segue un secondo stadio, comprendente un terzo transistor, la cui funzione è di adattamento fra il circuito multivibratore ed un successivo stadio. Quest'ultimo è un normale oscillatore la cui frequenza varia in funzione della capacità commutata sul circuito

stesso. Questo montaggio non è utile solo nel settore venatorio, ma può essere utilizzato quale oggetto di divertimento o a scopo di relax.

Caratteristiche tecniche

Potenza massima:	0,250 W
Risposta di frequenza:	350 + 4.000 Hz
Impedenza:	8 Ω
Alimentazione:	9 Vc.c.
Transistori impiegati:	4 x AC128
Dimensioni:	175 x 98 x 58
SM/1701-00	

Interruttore a fotocellula

Questo montaggio permette di utilizzare un circuito facente capo ad un relè come interruttore, ed una fotocellula, quale complemento al suo funzionamento. Uno dei lati interessanti di questo montaggio è costituito dall'impiego di un circuito integrato. Il funzionamento è alquanto semplice: il fotosensore esposto all'intensità della luce varia la sua resistenza e, di conseguenza, la corrente di soglia, predisposta, tramite il potenziometro P1, all'ingresso del circuito integrato in modo che il segnale amplificato sia tale da eccitare il relè. La corrente e la tensione max applicabili sui contatti del relè sono di 250 V - 2 A. Le applicazioni di questo montaggio sono « infinite ».

Ad esempio può essere impiegato come segnalatore antifurto disponendolo in un locale oscuro, in modo che entri in funzione anche al minimo raggio di luce. Altro esempio d'impiego è quello di utilizzarlo come interruttore automatico per l'apertura del cancello di casa attraverso l'accensione dei fari di una automobile ecc.

Caratteristiche tecniche

Tensione massima contatti relè: 250 V
Corrente massima contatti relè: 2 A
Alimentazione: 12 Vcc.
Integrato impiegato: TAA 151
Diodo impiegato: OA90
Zener impiegato: BZY88C5V6
Dimensioni: 108 x 77 x 50
SM/1715-00

UK 715



Interruttore acustico

L'UK 760/C funziona come un interruttore comandato a distanza dalla voce o da qualsiasi altra sorgente sonora. La sua sensibilità, dovuta all'impiego nel suo circuito di ben cinque transistori, consente di realizzare dei dispositivi di comando a distanza per lampade di illuminazione o per la messa in moto, sempre a distanza, di motorini di qualsiasi genere.

L'UK 760/C, può essere impiegato con successo anche nel campo dei divertimenti: per l'accensione di una lampada, un televisore, un registratore, un ventilatore ecc. senza che nessuno abbia toccato il relativo interruttore.

Caratteristiche tecniche

Absorbimento: 3 ÷ 30 mA
Assorbimento lampadina: 80 mA
Sensibilità ingresso microfono: 3 μ V a 1.000 Hz
Impedenza d'ingresso: 300 Ω
Regolazione del tempo di eccitazione: 2 ÷ 10 s
Alimentazione: 9 Vcc.
Transistori impiegati: 5 x BC 209
Diodo impiegato: OA95
Dimensioni: 145 x 78 x 48
SM/1761-00

UK 760/C



Interruttore crepuscolare

L'UK 785 funziona automaticamente mediante l'impiego di una fotocellula. Esso rappresenta quanto di più moderno sia stato realizzato a tutt'oggi nel campo di questi dispositivi a basso costo.

Il suo circuito, a due transistori e due diodi, permette di comandare un carico esterno di oltre 1kW mediante un relè.

Carichi maggiori possono essere comandati ricorrendo all'impiego di un servo-relè.

Si tratta di un dispositivo che può essere regolato in un'ampia gamma d'intensità luminosa, in tal modo è possibile comandare qualsiasi genere di apparecchiatura o di impianto,

che sia collegato al suo relè, non appena la luminosità o l'oscurità, abbiano raggiunto il grado desiderato e precedentemente fissato.

Caratteristiche tecniche

Corrente massima di commutazione: 5 A
Temperatura ambiente massima: 50°C
Alimentazione: 220 Vc.a.
Transistori impiegati: BC108 - 2N697
Diodi impiegati: 2 x 10D1
Dimensioni: 108 x 77 x 50
SM/1785-00

UK 785



UK 820



Orologio digitale

Un nuovo modo di leggere l'ora senza dover valutare la posizione della lancetta. L'orologio digitale permette la lettura immediata delle ore, dei minuti e dei secondi in modo da evitare qualsiasi errore di valutazione. La precisione è garantita dalla costanza della frequenza della rete elettrica. Il circuito utilizza modernissimi circuiti integrati per il trattamento delle informazioni in logica binaria che portano al risultato di indicare il trascorrere del tempo. I tubi indicatori sono del tipo a scarica in gas raro.

Le dimensioni sono contenute, pur permettendo una facile e chiara lettura delle cifre. La precisione è molto elevata (dell'ordine di qualche secondo al mese) e comunque non ottenibile con i normali orologi a bilanciere.

Caratteristiche tecniche

Potenza assorbita: 10 W
 Tensioni di uscita dall'alimentatore:
 + 5 V per gli integrati, + 200 V per l'accensione dei tubi indicatori (Nixie), 180 V.c.a. per il generatore d'impulsi.
 Circuiti integrati impiegati:
 5 x 7441 - 7 x 7490 -
 2 x 7400 - 1 x 7473
 Regolatore di tensione impiegato: L005T1
 Alimentazione: 117 o 234 V \pm 10%
 Transistori impiegati:
 2 x BSF99 - BC107
 Diodi impiegati: 2 x 1N914 - 10D4
 Raddrizzatore impiegato: W005
 Tubi Nixie impiegati: 6 x ZM1334K
 Indicazioni: ore, minuti, secondi
 Dimensioni: 90 x 177 x 163
 SM/1820-00



UK 860/C



Foto-timer

L'UK 860/C consente di realizzare un foto-timer, di facile impiego e di funzionamento sicuro, alimentato a 220 V.c.a. Il suo circuito è stato studiato in modo da eliminare alcuni difetti che sono propri di apparecchi simili, anche di maggior costo. A questo scopo si è utilizzato un tiristor ed un amplificatore ad alto guadagno. Per assicurare il corretto funzionamento del circuito temporizzatore l'alimentazione è fornita da una sezione stabilizzatrice costituita da due transistori e da un diodo Zener.

I contatti del relè possono sopportare una corrente dell'ordine di 5 A; ciò consente di utilizzare l'UK 860/C quale temporizzatore anche in cam-

pi totalmente diversi da quello fotografico.

Caratteristiche tecniche

Alimentazione: 220 V.c.a.
 Corrente max relè: 5 A
 Transistori impiegati:
 2 x BC 107 - AC 187K
 (oppure AC 181K)
 Diode impiegato: 10D1
 Zener impiegato:
 BZY94C11 (oppure BZY88C11)
 SCR impiegato: BStBO113
 Dimensioni: 175 x 135 x 58
 SM/1861-00



UK 871/C



Comando automatico dei proiettori per diapositive

L'UK 871 fa parte della serie di apparecchi destinati agli appassionati di fotografia. Esso permette di effettuare, oltre al comando a distanza del proiettore, il commento sonoro e vocale delle diapositive, con perfetto sincronismo.

Questo dispositivo ha la particolarità di disporre di un oscillatore di bassa frequenza incorporato e, in tal modo, costituisce un'apparecchiatura completa ed indipendente.

Il valore della frequenza dell'oscillatore è stato scelto in modo da evitare che il passaggio da una diapositiva all'altra possa avvenire in se-

guito a delle frequenze spurie che siano presenti nel commento sonoro. Per l'alimentazione di questo apparecchio si consiglia l'UK 695.

Caratteristiche tecniche:

Assorbimento con relè eccitato e oscillatore incluso: 27 mA
 Assorbimento con relè diseccitato e oscillatore escluso: 2,5 mA
 Frequenza oscillatore: 1150 Hz
 Impedenza di uscita oscillatore: 22 Ω
 Alimentazione: 25 V.c.a.
 Transistori impiegati: 2 x AC125 - 2 x AC128
 Diodi impiegati: 2 x AA119
 Dimensioni: 175 x 95 x 50
 SM/1871-00

Stabilizzatore di velocità per motorini c.c.

L'UK 690 consente di superare tutti quegli inconvenienti che sono strettamente legati alle variazioni della velocità.

L'instabilità della velocità dei registratori, a cassetta o a bobina, dei mangiadischi, dei mangianastri e dei giradischi, è sempre causa di una cattiva riproduzione musicale. Essa si manifesta sotto forma di pipolo o con tonalità più alta o più bassa del normale.

L'UK 690 elimina tutti questi effetti negativi e può essere applicato agli apparecchi che sono sprovvisti di regolatore di velocità o sostituito ad

altri regolatori preesistenti il cui effetto di stabilizzazione è insufficiente.

Caratteristiche tecniche

Tensione di ingresso: 7,5 ÷ 12 V.c.

Tensione regolabile

in uscita: 2,5 ÷ 7,5 V.c.

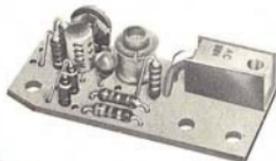
Transistori impiegati:

AC127 - AC188K

Diodi impiegati: 2 x BA114

Dimensioni: 40 x 20 x 15
SM/1690-00

UK 690



Contagiri fotoelettronico

Con questa scatola di montaggio è possibile realizzare uno strumento molto preciso e versatile per la misura delle velocità di rotazione di organi rotanti anche di potenza molto piccola. La sua influenza sulla velocità angolare è nulla in quanto non esistono accoppiamenti meccanici tra lo strumento e l'oggetto in movimento.

La sensibilità dello strumento è elevatissima ed il valore letto sulla scala dipende esclusivamente dalla frequenza del chiaro-scuro che si presenta alla finestra della sonda di misura. La precisione dello strumento è indipendente dalla tensione della batteria entro larghi limiti.

L'UK 832 è facilmente portatile, dispone di alimentazione autonoma e si può usare dovunque senza inconvenienti.

Caratteristiche tecniche

Scale di misura:

tre di cui una a 5.000 giri f.s., una a 10.000 giri f.s. ed una a 20.000 giri f.s.

Comandi:

Interruttore generale, commutatore per controllo batteria e selettore del campo di misura

Sonda fotoelettrica con fototransistore FPT 100

Strumento indicatore:

milliamperometro a bobina mobile sensibilità 1.000 Ω/V precisione 1,5%

Alimentazione: con pila piatta da 9 V

Fototransistore impiegato: FPT 100

Transistori impiegati: 6 x BCT108B

Zener impiegato: BZY88C5V1

Dimensioni: 145 x 78 x 60
SM/1832-00

UK 832



Elettronarcosi

Con la scatola di montaggio UK 880 è possibile costruire un dispositivo, della serie elettromedicale, che è già stato collaudato favorevolmente negli Stati Uniti e dagli stessi astronauti. Si tratta di un apparecchio che, emettendo un flusso luminoso ritmico ed alternato, agisce sull'organismo umano dando ad esso una sensazione distensiva e contribuendo ad eliminare, o per lo meno attenuare, quello stato di tensione che è così comune nella vita moderna.

Il circuito nella sua essenza è costituito da un circuito flip-flop che comanda alternativamente l'accensione di due lampadine, la cui luce è opportunamente filtrata mediante appositi schemi colorati.

Caratteristiche tecniche

Alimentazione: 220 V.c.

Transistori Impiegati: 2 x AC128

Diode zener impiegato: 1Z4, 3T10

Raddrizzatore e ponte impiegato: BS1

Dimensioni: 145 x 78 x 48
SM/1880-00

UK 880



UK 702



Ozonizzatore

Un apparecchio semplice da costruire e di sorprendenti risultati. Trasforma l'ossigeno dell'aria in ossigeno triatomico (ozono) dotato di grande attività battericida e deodorante. L'ozono viene prodotto mediante una scarica elettrica ad effluvio tra due elettrodi speciali ad alta tensione. L'ozono, trasformandosi in ossigeno nascente, con l'umidità dell'aria, distrugge ossidando tutte le impurità organiche presenti nell'aria, come bacilli, virus, molecole di fumo, cattivi odori, ecc. e non ne copre soltanto l'odore con uno più forte.

L'UK 702 fornisce in poco tempo una concentrazione ottimale e non dannosa di ozono in un ambiente di 50 metri cubi. La scintilla ad effluvio av-

viene in una speciale lampada con elettrodo emettente elettroni. I benefici dovuti all'installazione di questo piccolo ed utile apparecchio saranno presto evidenti. In casa avrete aria più sana e più pulita, e tutti gli odori fastidiosi scompariranno.

Caratteristiche tecniche

Produzione di ozono: sufficiente a stabilire una concentrazione di 0,05 PPM in un ambiente di 50 m³

Alimentazione: 115-220-250 V - 50/60 Hz

Lampada impiegata: lampada elettronica 50 m³

Contenitore: in ABS antirullo
Dimensioni: 140 x 170 x 98
SM/1702-00



UK 780



Circuito elettronico per cercametalli

Il circuito elettronico per cercametalli AMTRON UK 780 è stato progettato per consentire la localizzazione di oggetti e di masse metalliche nel sottosuolo.

La sensibilità di questo apparecchio è molto elevata e certamente non inferiore a quella di altri apparecchi dello stesso genere molto più costosi. Notevole è pure il suo grado di stabilità in relazione alla bassa frequenza di funzionamento dei due oscillatori. Il circuito elettrico è costituito fondamentalmente da quattro transistori BC109B e l'alimentazione è ottenuta in corrente continua a 6 V.

Caratteristiche tecniche

Corrente assorbita: 3 ÷ 4 mA

Frequenza di lavoro approx. 400 kHz

Alimentazione: 6 Vc.c.

Profondità massima di localizzazione di masse metalliche aventi discrete dimensioni: 70 cm

Transistori impiegati: 4 x BC109B

Diodi impiegati: 2 x AA119

Dimensioni: 175 x 95 x 53

SM/1780-00



UK 745/C



Luci psichedeliche toni alti - 800 W

Questo montaggio consente di ottenere un piacevole effetto psichedelico sulle frequenze musicali acute.

In altre parole, rende visibile, mediante lampade colorate di complessivi 800 W resistivi massimi, una determinata gamma della frequenza musicale.

Per questo montaggio è particolarmente consigliabile l'impiego di lampade blu.

Come ben si sa, un'orchestra è costituita da vari strumenti che emettono suoni di diversa frequenza, per cui volendo disporre di un impianto psichedelico completo è necessario poter coprire l'intera gamma delle frequenze musicali.

A tale fine l'AMTRON ha realizzato l'UK 750/C per le frequenze medie, e l'UK 755/C per le frequenze basse, che uniti all'UK 745/C, consentono di risolvere brillantemente il problema.

Per alimentare questo apparecchio, o l'intero gruppo, si consiglia l'impiego dell'alimentatore UK 625.

Caratteristiche tecniche

Carico massimo: 800 W resistivi

Alimentazione: 6 Vc.c.

Alimentazione sezione Triac: 220 Vc.a.

Transistori impiegati: BC108b - BC115

Triac impiegato: 40664

Dimensioni: 222 x 120 x 70

SM/1746-00

Luci psichedeliche toni medi - 800 W

Le particolari caratteristiche di questo montaggio consentono di trasformare le frequenze musicali comprese tra 1.000 e 5.000 Hz in segnali luminosi con ottime caratteristiche psichedeliche. L'apparecchio trova il giusto impiego in una sala da ballo oppure in un locale adibito a luogo di relax musicale.

Volendo realizzare un completo impianto per luci psichedeliche è necessaria l'unione di altri due Kit e precisamente: l'UK 745/C per frequenze acute e l'UK 755/C per frequenze basse.

Una considerazione importante riguarda il carico sopportabile dal-

l'apparecchio, al riguardo è necessario precisare che non deve mai superare gli 800 W resistivi, pena la messa fuori uso del circuito stesso. Per questo montaggio è consigliabile l'impiego di lampade gialle. Per alimentare questo apparecchio, o l'intero gruppo, si consiglia l'impiego dell'alimentatore UK 625.

Caratteristiche tecniche

Carico massimo: 800 W resistivi
Alimentazione: 6 Vc.c.
Alimentazione sezione Triac: 220 Vc.a.
Transistori impiegati: BC108b-BC115
Triac impiegato: 40664
Dimensioni: 222 x 120 x 70
SM/1751-00

UK 750/C



Luci psichedeliche toni bassi - 800 W

Questo circuito, come dice il nome stesso, permette di ottenere l'effetto di luci psichedeliche, per mezzo di alcune lampade colorate, nel campo delle basse frequenze musicali.

Il carico sopportabile dell'apparecchio non deve mai superare gli 800 W resistivi.

Grazie all'unione di due altri kit, è possibile realizzare un vero e proprio complesso per luci psichedeliche capace di coprire l'intera banda di frequenze musicali.

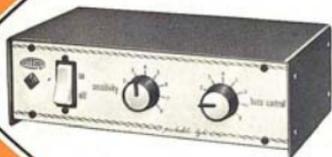
A tale scopo è sufficiente collegare l'UK 755/C con l'UK 750/C e l'UK 745/C; l'operazione è semplicissima ed ampliamente illustrata in un opuscolo allegato ad ogni kit.

Per ottenere il miglior effetto è bene prevedere l'impiego di lampade rosse, mentre per alimentare questo apparecchio, o l'intero gruppo, si consiglia l'impiego dell'UK 625.

Caratteristiche tecniche

Carico massimo: 800 W resistivi
Alimentazione: 6 Vc.c.
Alimentazione sezione Triac: 220 Vc.a.
Transistori impiegati: 2 x BC108b
BC115
Triac impiegato: 40664
Dimensioni: 222 x 120 x 70
SM/1756-00

UK 755/C



Luci psichedeliche casuali - 800 W

Questo circuito per l'emissione di luci colorate è un piacevole complemento degli apparecchi di riproduzione musicale.

L'ascolto della musica, integrato dalla visione di colori cangianti, è fortemente suggestivo; le riunioni arricchite dall'impianto « Psychedelic Light » riescono più gaie e festose. Il numero delle lampade che possono essere applicate a questo montaggio dipende unicamente dalla potenza ammessa dal montaggio stesso, che in questo caso è di 800 W massimi.

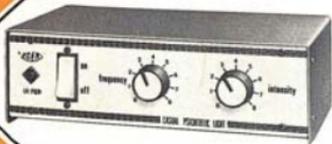
Il funzionamento base in questo circuito è relativo alla variazione della

frequenza di rete che agisce su una fotocellula e tre lampade al neon dipendenti da tre diversi gruppi R.C. Il pilotaggio delle lampade colorate è affidato ad un triac.

Caratteristiche tecniche

Carico massimo: 800 W resistivi
Alimentazione: 220 Vc.a.
Diac impiegato: 40583
Triac impiegato: 40664
Dimensioni: 222 x 120 x 70
SM/1741-00

UK 740/C



AMTRON

AMTRON

UK 65



AMTRON

Prova transistori

La costruzione di questo strumento prova transistori non presenta particolari difficoltà ed è alla portata di qualsiasi amatore. Tutta l'operazione si riduce nell'effettuare il fissaggio di alcuni componenti sulla piastra a circuito stampato e i collegamenti esterni. Lo strumento può essere usato per provare transistori PNP ed NPN. In particolare è possibile misurare la corrente di fuga I_{cbo} , la corrente di collettore I_c , ed il guadagno « beta ». Lo strumento è alimentato a batteria e risulta perciò assai pratico. Se si inserisce tutta la parte elettrica in un contenitore, portando all'esterno i commutatori di comando e lo zoccolo del transistore, si ottiene un apparecchio portatile, adatto per tutte le esigenze dei piccoli laboratori.

Caratteristiche tecniche

Adatto per la prova di transistori:
PNP - NPN
Alimentazione: 6 Vc.c.
Dimensioni: 90 x 80 x 25
SM/1065-00

UK 465



AMTRON

Prova quarzi

In tutti gli apparecchi radio-oscillatori i cristalli di quarzo hanno assunto una importanza sempre crescente. Per queste ragioni, i tecnici, e in generale tutti coloro che si cimentano nel campo elettronico hanno spesso la necessità di stabilire se un quarzo sia o non sia efficiente oppure di paragonare diversi quarzi fra loro.

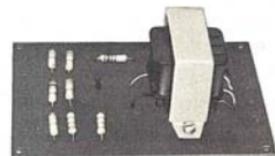
In tutti questi casi uno strumento come l'UK 465 risolve brillantemente ogni problema. Esso è adatto al rapido controllo di tutti i cristalli di quarzo compresi nella gamma di frequenza 50 kHz - 160 MHz.

La scatola di montaggio deve essere completata con una normale pila piastra da 9 Vc.c. per radioricevitori tascabili.

Caratteristiche tecniche

Prova dell'attività dei quarzi compresi nella gamma di frequenza: 50 kHz + 160 MHz
Strumento: microamperometro da 200 μ A
Sensibilità dello strumento: regolabile con continuità
Alimentazione: 9 Vc.c.
Transistori impiegati: 2 x BF152
Diodi impiegati: 2 x OA95
Dimensioni: 108 x 77 x 50
SM/1465-00

UK 80



Calibratore per oscilloscopio

Uno strumento come questo può risultare assai utile in tutti i piccoli laboratori e per chiunque possieda un oscilloscopio di tipo non professionale e privo di calibratore dell'ampiezza verticale incorporato.

Il montaggio dei componenti e l'uso dello strumento non presentano alcuna difficoltà. Ciò grazie alla realizzazione su un circuito stampato ed alle dettagliate istruzioni allegate alla confezione, in cui vengono spiegati i particolari del funzionamento. Il circuito elettrico comprende un trasformatore d'alimentazione con secondario a 12 V.

Un diodo Zener stabilizza la tensione del secondario prelevata dopo la caduta su una resistenza e fornisce

all'uscita un segnale ad onda quadrata con ampiezza di 10 V \pm 5%. Una rete di particolari resistivi permette di prelevare il segnale, con quattro livelli diversi da 0,01 V fino a 10 V, utile per calibrare le diverse scale dell'oscilloscopio.

Caratteristiche tecniche

4 livelli di uscita: 0,01 - 0,1 - 1 - 10 V
Alimentazione: 125 - 160 - 220 Vc.a.
Zener impiegato: 1N758A
Dimensioni: 90 x 80 x 50
SM/1080-00

Cercafilii elettronico

Il cercafilii elettronico UK 795 è stato studiato per facilitare il compito dei tecnici e dei radioamatori. Essi, infatti, si trovano spesso nella necessità di individuare rapidamente le estremità di un conduttore in apparecchiature piuttosto complesse, caratterizzate dalla presenza di numerosi fasci di fili.

L'UK 795, in pratica, opera allo stesso modo dell'ohmmetro, ma con la differenza che le condizioni di corto circuito vengono segnalate da una nota media tonalità. Ciò evita di seguire con lo sguardo l'indice dello strumento e consente di concentrare tutta l'attenzione nelle operazioni di ricerca dei terminali.

Il circuito, nel quale è impiegato un

transistore unigiunzione del tipo 2N2160, è assai semplice ed il suo montaggio può essere effettuato rapidamente.

Caratteristiche tecniche

Corrente assorbita: 6 mA
Alimentazione: 9 V
Transistore unigiunzione impiegato: 2N2160
Frequenza di lavoro: 800 Hz circa
Dimensioni: 108 x 77 x 50
SM/1795-00

UK 795



Squadratore

L'UK 407 è un nuovo ed utilissimo strumento con il quale vengono ampliate le possibilità di impiego di un normale generatore B.F. di onde sinusoidali. Infatti, se si applica all'ingresso dello squadratore un segnale sinusoidale, si ottiene all'uscita un segnale di forma rettangolare, con tempo di salita inferiore a 0,1 μ s. Un'onda quadra di frequenza nota, è una delle forme d'onda più utile che lo sperimentatore elettronico e il tecnico possono avere a disposizione. Essa può essere usata per controllare amplificatori di bassa frequenza a larga banda, allineare sonde, controllare gli attenuatori di oscilloscopi.

Se l'onda quadra viene differenziata, può essere usata per generare degli

impulsi di tempo sulla traccia di un oscilloscopio, per effettuare misure precise.

L'UK 407 non richiede nessuna alimentazione: la tensione c.c. per i transistori viene rilevata dal segnale di ingresso, raddrizzato e filtrato.

Caratteristiche tecniche

Gamma di frequenza: da 10 + 200 kHz
Tempo di salita: $\leq 0,1 \mu$ s
Tensione d'ingresso: da 3 + 9 Vp.p.
(segnale sinusoidale)
Tensione d'uscita: da 0,6 + 3 Vp.p.
(segnale rettangolare)
Impedenza d'ingresso: 600 Ω
Impedenza d'uscita: 3 k Ω
Transistori impiegati: 3 x P346A
Diodi impiegati: 5 x 1N914
Dimensioni: 105 x 78 x 47
SM/1407-00

UK 407



Box di condensatori

L'UK 425/C costituisce un valido accessorio per i radioriparatori e gli sperimentatori, in quanto consente di disporre di una vasta gamma di valori capacitivi.

Questa realizzazione, in particolare, è di grande utilità quando si tratta di sostituire, in una apparecchiatura, un condensatore danneggiato o di valore indecifrabile.

Il box di condensatori permette di inserire, per mezzo di 2 commutatori ed 1 deviatore, 24 condensatori con le cui combinazioni si ottiene una serie di valori capacitivi compresi tra un minimo di 100 pF ed un massimo di 220.000 pF; praticamente tutta la gamma di valori solitamente usata. Le capacità da 100 a

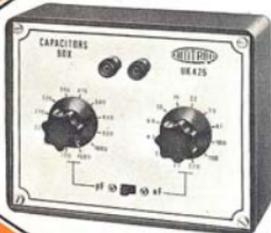
22.000 pF sono adatte per una tensione di lavoro di 500 Vc.c., mentre quelle comprese fra 33.000 e 220.000 pF sono indicate per una tensione di lavoro di 630 Vc.c.

In unione al « Box di resistori » UK 415/C, questo montaggio permette delle combinazioni RC in serie o in parallelo costituendo, in questo modo, reti differenziatrici o integratrici.

Caratteristiche tecniche

Gamma di lavori capacitivi disponibili:
100 + 22.000 pF - 500 VL
33.000 + 220.000 pF - 630 VL
Dimensioni: 175 x 135 x 58
SM/1426-00

UK 425/C



UK 415/C



Box di resistori

Per il radioriparatore, e in generale per lo sperimentatore ed il progettista, si presenta spesso il problema di determinare con precisione il valore ottimale di un resistore da inserire in un determinato circuito elettronico.

L'UK 415/C facilita enormemente la soluzione di questo problema. Questo box, che costituisce senza dubbio quanto di meglio si sia realizzato in questo specifico campo, permette d'inserire per mezzo di 4 commutatori ben 36 resistori da 1,5 W al 5%. Con le loro combinazioni è possibile ottenere una gamma vastissima di valori resistivi, che spazia da un minimo di 10 Ω ad un massimo di 10 M Ω . In pratica, tutti quei valori che solitamente vengono im-

piegati nella maggior parte dei circuiti. Con questa realizzazione, ad esempio, è possibile determinare con precisione il miglior valore di un resistore di polarizzazione, oppure un partitore di base di uno stadio a transistor che dà luogo alle migliori condizioni di funzionamento di un circuito.

Caratteristiche tecniche

Gamma dei valori resistivi disponibili: 10 Ω + 10 M Ω - 5%
 Dimensioni: 175 x 135 x 58
 SM/1416-00

UK 440/C



Capacimetro a ponte

L'uso del capacimetro, permette una rapida ed accurata misura dei condensatori di valori incogniti. Tutte le letture sono fatte direttamente sulla scala graduata del pannello, senza bisogno di lunghi e noiosi calcoli. La misura dei condensatori avviene in tre scale: da 10 pF a 1 μ F e si possono misurare condensatori di ogni genere. Un rivelatore acustico (cuffia) permette il bilanciamento del ponte.

Il generatore, che fornisce la tensione a frequenza acustica al ponte, è completamente transistorizzato. L'alimentazione è fornita da una pila da 9 V. Lo strumento presenta la particolarità di essere portatile, per cui risulta molto flessibile nell'im-

piego. La sua realizzazione è di una semplicità notevole grazie anche ad una nota descrittiva che ne facilita il montaggio.

Caratteristiche tecniche

Misure di capacità:
 da 10 pF a 1 μ F in tre gamme
 Bilanciamento: per mezzo di un rivelatore acustico
 Alimentazione: 9 Vc.c.
 Transistori impiegati: 2 x AC128R
 Dimensioni: 175 x 135 x 58
 SM/1441-00

UK 437



Generatore di bassa frequenza

Il generatore di bassa frequenza AMTRON UK 437 è uno strumento indispensabile al tecnico ma che non può mancare anche nel più modesto laboratorio di un dilettante. Esso infatti consente di eseguire innumerevoli prove e controlli sugli amplificatori ed in qualsiasi altro circuito di bassa frequenza. Indispensabile è per il rilievo delle curve di risposta, la misura della distorsione, la messa a punto e la riparazione dei radioapparecchi in genere.

Caratteristiche tecniche

Gamma di frequenza: 15 + 200 Hz
 200 + 2000 Hz
 2 + 22 kHz
 Tensione di uscita max: 2 V eff.
 Linearità: \pm 1,5 dB
 Distorsione su tutta la gamma: 1%
 Alimentazione: 115, 220, 250 V
 50 + 60 Hz
 Transistori impiegati: 3 x BC177
 Raddrizzatore impiegato: 4 diodi 10D1
 Dimensioni: 235 x 130 x 150
 SM/1437-00

Generatore di segnali B.F. 10 Hz ÷ 1 MHz

Questo generatore di segnali B.F. permette una vastissima serie di misure. Esso consente: la regolazione dei circuiti equalizzatori di ingresso degli amplificatori, la taratura di filtri per la separazione delle frequenze basse e quelle alte negli apparecchi di riproduzione elettroacustica, il rilievo delle curve di risposta, la misura della distorsione armonica, la misura della potenza degli amplificatori stessi, ecc.

Caratteristiche tecniche

Gamme di frequenza:
da 10 Hz a 1 MHz in cinque gamme:
10 ÷ 100 Hz - 100 ÷ 1000 Hz -

1 ÷ 10 kHz - 10 ÷ 100 kHz
100 kHz ÷ 1 MHz

Tensione d'uscita massima:

1,5 Veff.
Attenuatore: a tre scatti 15 mV -
150 mV - 1,5 V

Impedenza d'uscita: 200 Ω

Risposta di frequenza: ± 2 dB

Distorsione:

0,4% per la massima uscita

Alimentazione: 220 Vc.a.

Transistori impiegati:

2 x BC 108 - BC 301

Raddrizzatore impiegato: BS2

Dimensioni: 175 x 135 x 58

SM/1571-00

UK 570/C



Generatore di segnali AM

Questo generatore di segnali, comunemente chiamato oscillatore modulato, costituisce lo strumento base di ogni tecnico, dilettante, amatore. Oltre ad essere impiegato per l'allineamento dei radioricevitori AM, consente di effettuare una vasta gamma di misure. Con l'ausilio di un voltmetro elettronico si può determinare il valore dell'induttanza L di una bobina, o l'induttanza pura L₀, la capacità distribuita in essa C₀, il fattore di merito Q, la mutua induttanza M di due bobine, il fattore di accoppiamento K ecc.

Caratteristiche tecniche

Tensione in uscita a RF: 100 mV

Gamme di frequenza:

da 400 ÷ 950 kHz

e da 950 ÷ 1600 kHz

Attenuatore a RF: a variazione cont.

Modulazione: interna a 1 kHz con

profondità del 30% -

possibilità di escluderla

Tensione d'uscita B.F.:

2 Vp.p.

Attenuatore B.F.: a variazione cont.

Alimentazione: 9 Vc.c.

Transistori impiegati: 2 x AF114

AC128

Dimensioni: 175 x 135 x 58

SM/1456-00

UK 455/C



Generatore di segnali FM

L'UK 460/C è un generatore di segnali ad HF e VHF destinato al servizio d'allineamento dei radioricevitori per modulazione di frequenza. Esso può fornire segnali modulati in ampiezza ed anche a modulazione mista. Questa possibilità permette di misurare i limiti di reiezione AM nei ricevitori per FM completando così la serie delle prove. Questo generatore ha tutte le prerogative necessarie per l'allineamento dei circuiti di media e di alta frequenza dei radioricevitori per modulazione di frequenza.

Caratteristiche tecniche

Segnale di frequenza intermedia:
frequenza fissa 10,7 MHz

Segnale a VHF:

variabile con continuità

da 85 ÷ 105 MHz

Deviazione di frequenza dei segnali

FM: variabile con continuità

da 0 ÷ ± 240 kHz

Profondità di modulazione

d'ampiezza: ai 30%

Frequenza di modulazione:

AM 1000 Hz - FM 400 Hz

Modi di modulazione: FM o AM

o mista

Segnale di uscita: 100 mV

Attenuatore: a variazione continua

Alimentazione: 9 Vc.c.

Transistori impiegati: 2 x AC128

AF106

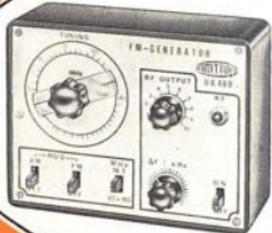
BA 102

Diodo impiegato:

Dimensioni: 175 x 135 x 58

SM/1461-00

UK 460/C



UK 470/C



Generatore Marker con calibratore a cristallo

Le curve che si ottengono sull'oscilloscopio, analizzando un circuito sottoposto ad una escursione di frequenza, (SWEEP) hanno il grave difetto che, pur dando l'esatta impressione della natura della sintonia dell'amplificazione alle varie frequenze applicate, non hanno riferimenti precisi di frequenza. La curva letta dà la tara di imprecisione che non si addice ad un rilievo tecnico. La soluzione di questo problema è facilitata con l'ausilio del generatore marker UK 470/C accoppiabile all'oscilloscopio.

Caratteristiche tecniche

Tensioni in uscita a R.F. 100 mV
in fondamentale

Frequenze d'uscita:

27,5 ÷ 47 MHz fondamentale
55 ÷ 94 MHz 2ª armonica
84 ÷ 140 MHz 3ª armonica
140 ÷ 235 MHz 5ª armonica

Attenuatore: a variazione continua
Modulazione in ampiezza:

interna a 1000 Hz con possibilità di escluderla esterna (segnale video)

Calibratore a cristallo

Frequenza d'uscita: 5,5 MHz
Tensione d'uscita a 5,5 MHz: 100 mV
Alimentazione: 9 Vc.c.
Transistori impiegati:

2 x AFT106 - AC128

Dimensioni: 175 x 135 x 58
SM/1471-00



UK 450/C



Generatore sweep - TV

Questo singolarissimo strumento è costituito da un generatore Colpitts a frequenza variabile da 34 a 50 MHz, con possibilità di modulazione sia in frequenza che in ampiezza.

La modulazione in frequenza «SWEEP» è ottenuta per mezzo di un dispositivo elettronico «varicap», al quale viene applicata una tensione a frequenza di rete ed ampiezza regolabile, con continuità da 0 a ± 10 MHz. Un secondo oscillatore a spostamento di fase R.C., alla frequenza di 1 kHz, può essere incluso a piacimento, permettendo una profondità di modulazione in ampiezza del 30 per cento.

Caratteristiche tecniche

Tensione in uscita: 100 mV
Gamma di frequenza: 34 ÷ 50 MHz

Attenuatore: a variazione continua

Volubazione: a frequenza di rete e ampiezza regolabile con continuità da 0 ÷ ± 10 MHz

Tensione di deviazione orizzontale per oscilloscopio: circa 10 Veff. a frequenza di rete, variabile in fase di circa 180°.

Modulazione in ampiezza: a 1 kHz con profondità del 30% - Possibilità di escluderla.

Alimentazione: 120-160-220 Vc.c.
Transistori impiegati:

AF106 - AC128R

Diodi impiegati: 2 x OA 91 - BA 102
Dimensioni: 175 x 135 x 58
SM/1451-02



UK 495/C



Generatore di barre

Questo strumento consente un'accurata messa a punto dei televisori senza bisogno del monoscopio. Con esso si può disporre di un segnale video non modulato corrispondente ai soli segnali di sincronismo di riga e di quadro, con tempi di durata simili a quelli stabiliti dallo standard. Un commutatore permette di ottenere una serie di barre verticali ed orizzontali sullo schermo del TV. L'UK 495/C è adatto a stabilire la linearità dell'immagine di un televisore in prova, controllare il funzionamento del separatore di sincronismi, la definizione dell'immagine, gli spostamenti di fase dello stadio video, l'efficienza del filtraggio ecc.

Caratteristiche tecniche

Barre verticali: variabili da 8 a 16
durata 0,5 µs ~

Barre orizzontali: variabili da 7 a 13
durata 200 µs ~

Sincronismo riga: ripetizione 64 µs
(15625 Hz) durata 5 µs ~

Sincronismo quadro: ripetiz. 20 ms
(50 Hz) durata 600 µs ~

Aggianciametò sincronismo quadro:
da 0,5 a 15 V max
alla frequenza di rete

Tensioni d'uscita video: 1 Vp.p.
(negative)

Alimentazione: 9 Vc.c.

Transistori impiegati: 8 x BC109b

Diodi impiegati: 2 x OA202

Dimensioni: 175 x 135 x 58
SM/1496-00

Generatore di barre e punti per la convergenza dei TVC

L'UK 995 è un generatore ultramoderno e di uso semplice per un'efficace operazione della messa a punto della convergenza statica e soprattutto dinamica dei tre quadri rosso-verde - blu di un televisore a colori. Permette la regolazione delle convergenze nel modo più preciso possibile, mediante la formazione sullo schermo televisivo di un reticolo, che permette anche la regolazione della linearità. Un apposito commutatore permette di scegliere fra quattro diverse figure: un reticolo, una matrice di punti, una serie di righe orizzontali ed una serie di barre verticali. Il livello del segnale video all'uscita è regolabile con continuità. Funziona mediante un

segnale d'ingresso, impulso della frequenza di righe prelevato con accoppiamento dal televisore, che viene trasformato in segnale completo per l'uso.

Caratteristiche tecniche

Livello del segnale video di uscita (positivo o negativo a scelta):
massimo circa 3,8 Vp.p. regolabile con continuità
Ingresso: accoppiato allo stadio di uscita di riga del televisore
Alimentazione: 115-220-250 V - 50 ÷ 60 Hz
Circuiti integrati impiegati:
2 x SN7490N, SN7400N
Transistori impiegati: BC109B, BC302
Diodo zener impiegato: IZ55,6A
Raddrizzatore impiegato: BS2
Dimensioni: 235 x 130 x 150
SM/1995-00

UK 995



Generatore di onde quadre 20 Hz ÷ 20 kHz

Il generatore di onde quadre è indispensabile per l'attività di laboratorio nel campo dell'alta fedeltà e dell'elettronica in genere.

La possibilità di ottenere da questo generatore segnali rettangolari di grande simmetria permette la regolazione della compensazione e delle controrreazioni negli amplificatori di bassa frequenza a larga banda. In questo generatore è possibile far variare la frequenza, con continuità da 20 ÷ 200 Hz. Inoltre, un moltiplicatore a tre posizioni aumenta questa portata secondo i multipli di 10 per una gamma totale compresa tra 20 Hz e 20 kHz.

Caratteristiche tecniche

Gamma di frequenza:
da 20 Hz a 20 kHz in tre gamme:
20 ÷ 200 Hz - 200 Hz ÷ 2 kHz -
2 ÷ 20 kHz
Tensione d'uscita: max 20 Vp.p.
Attenuatore: a variazione continua
Impedenza d'uscita: 600 Ω
Tempo di salita: circa 0,2 μs
Alimentazione: 220 Vc.a.
Circuito integrato impiegato:
ICIA709C
Diodo impiegato: BAY71
Raddrizzatore impiegato: BS2
Dimensioni: 175 x 135 x 58
SM/1576-00

UK 575/C



Analizzatore per transistori

L'analizzatore AMTRON UK 560/C, che dispone di due strumenti indicatori, consente la lettura contemporanea sia delle correnti che delle tensioni di ingresso e d'uscita di un transistor in prova.

Caratteristiche tecniche

Misure sui transistori PNP o NPN —
Misure delle correnti residue:

$$I_{CBO} - I_{CBO} - I_{CBO} - I_{CBO}$$

Misure dei parametri (h):

$$h_{11A} - h_{12A} - h_{21A} (B) - h_{22A}$$

Campi di misura:

Corrente di base I_B :
da 0 a 10 mA in tre portate
con i seguenti valori di
fondo scala: 0,1 - 1 - 10 mA

Tensione base-emettitore V_{BE} :
da 0 a 1 V in tre portate
con i seguenti valori di
fondo scala: 0,1 V - 0,5 V - 1 V
Corrente di collettore I_C :
da 0 a 250 mA in cinque
portate con i seguenti valori di
fondo scala: 0,1 - 1 - 10 -
100 - 250 mA

Tensione base-emettitore:
a variazione continua da 0 ÷ 1 V

Tensione collettore-emettitore:
a variazione continua da 0 ÷ 10 V

Alimentazione V_{CC} :

2 pile da 4,5 V collegate in serie
Alimentazione V_{BE} : pila da 1,5 V

Strumenti: 2 microammperometri
100 μA f.s.

Dimensioni: 175 x 135 x 58
SM/1561-00

UK 560/C



UK 550/C



Frequenzimetro B.F.

Il frequenzimetro di bassa frequenza UK 550/C, consente di effettuare delle misure di frequenza nella gamma compresa fra 0 e 100 kHz, suddivisa in quattro sottogamme, così ripartite:

0 ÷ 100 Hz; 0 ÷ 1000 Hz;
0 ÷ 10 kHz; 0 ÷ 100 kHz.

Si tratta di uno strumento di misura alla cui semplicità costruttiva corrispondono delle caratteristiche del circuito tali da consentire l'impiego nelle operazioni di messa a punto, riparazione, ecc., di generatori, registratori od amplificatori.

La lettura della frequenza è facilitata dall'impiego di un milliamperometro con quadrante ad ampia scala.

Caratteristiche tecniche

Tensione d'ingresso: 0,5 ÷ 10 Vp.p.
Campo di frequenza

in quattro gamme: 0 ÷ 100 kHz
Letture fondo scala per
ciascuna gamma: 100 Hz - 1000 Hz
10 kHz - 100 kHz

Strumento:

milliamperometro 1 mA f.s.
Alimentazione: 9 Vc.c.
Transistori impiegati: 4 x BC 107 B
Diodi impiegati: 2 x BA 100
Zener impiegato: BZY88C5V6
Dimensioni: 175 x 135 x 58
SM/1551-00



UK 585



Commutatore elettronico

L'UK 585 consente di estendere le possibilità d'impiego di un oscillografo di classe modesta, rendendolo in grado di fornire prestazioni paragonabili a quelle che si ricavano da un oscilloscopio di classe e di costo notevolmente elevati. La funzione del commutatore elettronico UK 585 è quella di permettere l'analisi oscillografica simultanea di due tracce, che possono essere separate o sovrapposte a piacimento.

Un esempio d'impiego è l'analisi contemporanea di un segnale in ingresso di un amplificatore o di quello in uscita. Ogni canale è provvisto di comandi separati per la regolazione dell'ampiezza del segnale all'ingresso dell'amplificatore. Un terzo amplificatore provvede all'amplificazione attraverso un apposito comando.

Caratteristiche tecniche

Frequenza di commutazione:

da 50 Hz a 7500 Hz in sei gamme:
50 ÷ 150 Hz - 110 ÷ 300 Hz -
200 ÷ 600 Hz - 500 ÷ 1500 Hz -
1000 ÷ 3000 Hz - 2500 ÷ 7500 Hz
Risposta di freq.: 20 Hz ÷ 500 kHz
Impedenza d'ingresso: 500 kΩ
Impedenza d'uscita: 500 Ω

Massima tensione d'ingresso per max guadagno: 9 mVp.p.
Massima tensione d'ingresso: 8 Vp.p.
Amplificatore di sincronismo:

commutabile sul canale 1 o 2
Alimentazione: 110 ÷ 120 -
220 ÷ 240 V - 50-60 Hz
Transistori impiegati: 13 x BC108B -
2 x BC109C - BC302

Diodi impiegati: 4 x BA100
Zener impiegato: 1Z16T5
Raddrizzatore impiegato: BS2
Dimensioni: 295 x 130 x 150
SM/1585-00



UK 432



Tester universale

Il tester universale AMTRON UK 432 è assolutamente indispensabile per tutti coloro che svolgono un'attività qualsiasi, professionale o dilettantistica, nel campo delle applicazioni elettriche, elettroniche, ed in particolare radiotelevisive.

L'ampiezza del quadrante, del tipo a visibilità totale, la sua leggerezza e soprattutto la precisione fanno del tester UK 432 un autentico strumento di classe.

Caratteristiche tecniche

Campi di misura: 10
Portate: 48
Sensibilità: 20.000 Ω/V in c.c. -
4.000 Ω/V in c.a.
Volt c.c. 8 portate: 0,1 V, 1 V, 3 V,
10 V, 30 V, 100 V, 300 V, 1000 V

Volt c.a. 6 portate: 1,5 V, 15 V
50 V, 150 V, 500 V, 1500 V
Ampère c.c. 6 portate: 50 μA,
0,5 mA, 5 mA, 50 mA, 500 mA, 5 A
Ampère c.a. 4 portate: 250 μA
50 mA, 500 mA, 5 A

Ohm 6 portate:
0,1, 1, 10, 100, 1kΩ, 10 kΩ
Reattanza 1 portata: da 0 a 10 MΩ

Frequenza 1 portata: da 0 a 500 Hz
(con condensatore esterno)

Volt uscita 6 portate:
1,5 V (con condensatore esterno),
15 V, 50 V, 150 V, 500 V, 1500 V
Decibel 6 portate:

da — 10 dB a + 70 dB

Capacità 4 portate:
da 0 a 0,5 μF (alimentazione rete)
da 0 a 50 μF, da 0 a 500 μF
da 0 a 5000 μF (aliment. con batt.)
Dimensioni: 143 x 90 x 36
SM/1432-00

Millivoltmetro a larga banda

La misura di piccole tensioni alterna-
te ha assunto una notevole importan-
za nel campo delle applicazioni elet-
troniche. Un requisito essenziale per
gli strumenti adatti a queste misure
è che la loro inserzione non perturbi
le condizioni del circuito su cui si fa
la misura.

Numerose sono le applicazioni possi-
bili di un buon millivoltmetro, co-
me l'UK 430/A. Può essere usato per
misure di rumore di fondo, di distur-
bo residuo, di alternata sugli alimen-
tatori, per misure delle caratteristi-
che di frequenza e guadagno sugli
amplificatori, ecc.

Caratteristiche tecniche

Gamma di tensione:
10-30-100-300 mV.c.a.

1-3-10-30-100-300 V.c.a.

Decibel:
— 40 a + 50 dB in 10 gamme
Campo di frequenza:
da 10 Hz a 3 MHz
Taratura: valore efficace per tensione
sinusoidale
Precisione di taratura: 5%
Resistenza di ingresso: 500 k Ω per
la sensibilità da 10 mV.c.a. a 1 V.c.a.
1 M Ω per la sensibilità da 3
a 300 V.c.a.
Alimentazione: 9 V.c.c.
Transistori impiegati: 4 x AF172
Diodi impiegati: 4 x AA138
Dimensioni: 175 x 135 x 58
SM/1430-00

Parti non comprese nella scatola di montaggio:

Custodia: 00/0946-01
Microamperometro: TS/0580-00

UK 430/A



Voltmetro elettronico

L'UK 475/C è un voltmetro elettronico
a transistori FET che, oltre a
possedere una stabilità superiore ris-
petto al tradizionale strumento a
valvola, presenta una alimentazione
effettuata con una pila da 9 V. Ciò
gli consente di essere indipendente
dalla rete e quindi non risentire de-
gli effetti che essa introduce sulla
stabilità dell'indice e di conseguenza
sulle misure.

Caratteristiche tecniche

Tensioni continue: da 20 mV \pm 300
V.c.c. in 6 portate con i seguenti valori
di fondo scala: 1-3-10-30-100-300 V
Impedenza d'ingresso: 22 M Ω
Tensioni alterate: da 100 mV \pm 300
V.c.a. in 6 portate con i seguenti va-

lori di fondo scala: 1-3-10-30-100-
300 V.
Impedenza d'ingresso: 1,5 M Ω
Larghezza di banda per misura c.a.
senza sonda a RF: da 20 Hz a 1 MHz
Larghezza di banda per misura c.a.
con sonda a RF: da 10 kHz a 250
MHz.
Tensioni misurabili con sonda a RF:
da 50 mV a 50 V.p.p.
Misure di livello:
da — 20 \pm + 50 dB
Alimentazione: 9 V.c.c.
Transistore FET impiegato: BFW61
Diodi impiegati: 2 x 10D6
Zener impiegato: 126, 875
Dimensioni: 175 x 135 x 58
SM/1476-00

UK 475/C



Sonde per voltmetro elettronico UK 475/C

Queste due sonde, una da 0 \pm 1
MHz e l'altra A.F., sono state pro-
gettate e realizzate esclusivamente
per funzionare insieme al voltmetro
elettronico UK 475/C dell'AMTRON.
Il loro impiego è strettamente indis-
pensabile al fine di ricavare le mas-
sime prestazioni dal voltmetro stesso
e per evitare che le misure risultino
falsate dall'impiego di sonde non ade-
guate.

Nella loro progettazione i tecnici del-
l'AMTRON si sono prefissi il triplice
scopo, pienamente raggiunto, di cre-
re degli accessori praticissimi, facil-
mente realizzabili e molto robusti.

Caratteristiche tecniche

1° sonda
Portata in V: 0 \pm 300 V
Larghezza di banda: 20 Hz \pm 1 MHz
2° sonda
Misure in R.F.: fino a 50 V.p.p.
Larghezza di banda:
10 kHz \pm 250 MHz
Diodi impiegati: 2 x OA 95
SM/1565-00

UK 565



UK 402



Grid-dip meter

A rigore di termini lo strumento che presentiamo si dovrebbe correttamente chiamare «ondametro ad assorbimento», ma il termine «grid-dip» è entrato ormai nella lingua corrente degli appassionati di elettronica. Il nuovo strumento che presentiamo in questa scatola di montaggio differisce dalle versioni apparse finora per l'uso di un oscillatore a FET, che gli conferisce una maggiore sensibilità e precisione.

Il rivelatore delle tensioni a radio frequenza costituisce un elemento separato del circuito, e la sua uscita è amplificata per rendere l'insieme estremamente sensibile.

È possibile commutare lo strumento

in modo da escludere l'oscillatore. In questo caso avremo un misuratore selettivo di campo elettromagnetico.

Caratteristiche tecniche

Corrente assorbita dalla batteria: 8 mA

Gamme di frequenze:

da 2,8 ÷ 155 MHz suddivisa in cinque gamme: I° da 2,8 ÷ 7 MHz - II° da 6 ÷ 13 MHz - III° da 11,5 ÷ 27 MHz - IV° da 26 ÷ 64 MHz - V° da 60 ÷ 155 MHz

Alimentazione:

9 V, a batterie incorporate (6 x 1,5 V)

Transistori impiegati:

FET 2N3819 - BC209-B

Diodi impiegati: 2 x AA119

Dimensioni: 145 x 85 x 60 SM/1402-00



UK 445/C



Wattmetro per B.F.

Questo strumento indica istantaneamente il livello d'uscita in watt di un'apparecchiatura sotto prova senza bisogno di adoperare resistori di carico. Tutte le letture sono rilevate direttamente dalla scala graduata in watt di un microamperometro.

I resistori di carico 4 - 8 - 16 Ω, del tipo non induttivo, sono inseribili con un commutatore posto sul pannello frontale. Lo strumento può essere predisposto per tre carichi esterni EXT 4 - 8 - 16 Ω. Ciò consente di effettuare misure di potenza su apparecchi ove si desidera utilizzare il proprio carico (diffusore).

L'effetto della frequenza è trascurabile fra 10 e 250 kHz.

La gamma di applicazione di questo strumento è vastissima.

Infatti, si possono effettuare molte misure negli amplificatori di bassa frequenza come, ad esempio, rilievi di curve di risposta in frequenza per diversi livelli di potenza di uscita, curva di esaltazione e depressione dei toni, sensibilità per la massima potenza indistorta.

Caratteristiche tecniche

Potenze misurate: 5 mV e 15 W

Portate: 1,5 W e 15 W f.s.

Scala tarata in dB: — 20 a + 2 dB

Strumento: microamperometro

100 μA f.s.

Diodi impiegati: 2 x AA119

Dimensioni: 175 x 135 x 58

SM/1446-00



UK 405/C



Signal - tracer

Questo strumento consente la ricerca dei guasti e facilita la riparazione dei circuiti AM-FM e TV.

Allo scopo di poter controllare le caratteristiche di forma d'onda e di livello l'UK 405/C è munito di una uscita B.F. per il collegamento ad un oscilloscopio o ad un millivoltmetro. L'apparecchio può essere usato anche come amplificatore ad alto guadagno per il controllo di sintonizzatori, pick-up, microfoni ecc.

Caratteristiche tecniche

Alta sensibilità in RF

Attenuatore in RF:

0 dB — 10 dB — 20 dB

Sensibilità in B.F.:

3 mV - 30 mV - 0,3 V - 3 V

Ingresso RF - « probe » demodulatore

Ingresso B.F. - « probe »

Trasduttore acustico incorporato -

Altoparlante: 8 Ω

Uscita B.F. - Può essere collegata ad un oscilloscopio o ad un millivoltmetro

Controllo del livello d'uscita con continuità

Alimentazione: 9 V.c.c.

Transistori impiegati: BC209C -

AC180VI - AC181VI - AC180KVI -

AC181KVI

Diode impiegato: AA119

Dimensioni: 175 x 98 x 58

SM/1406-00

Iniettore di segnali

L'iniettore di segnali UK 220 è uno strumento indispensabile a tutti i tecnici che si dedicano alla riparazione dei radiorecettori e degli amplificatori di bassa frequenza. Questo strumento consente di esaminare i vari stadi di un radiorecettore, dal finale di potenza fino al circuito accordato d'aereo. Ciò grazie al segnale che esso fornisce il cui spettro di frequenza si estende dalle più basse frequenze acustiche fino alle frequenze più elevate delle onde corte. Lo strumento ha i requisiti essenziali per risolvere celermente ed efficacemente tutte le operazioni che il servizio di radioriparazione comporta. Si possono effettuare con esso in ca-

sa del cliente quelle riparazioni che normalmente richiedono il ritiro dell'apparecchio in laboratorio.

Caratteristiche tecniche

Frequenza: 500 Hz
Armoniche: fino a ~ 30 MHz
Tensione d'uscita: 1 Vp.p.
Tensione applicabile al puntale: max 500 Vc.c.
Alimentazione: 1,4 Vc.c.
Transistori impiegati: 2 x BC208b
Dimensioni: \varnothing 20 x 120
SM/1220-00

UK 220



Variatore di tensione alternata

Per collaudi di apparecchi, per controllo e regolazione della luce, del calore, della velocità dei motori ecc. è necessario disporre di una tensione alternata variabile. Ciò al fine di poter effettuare immediatamente e direttamente la misura della tensione disponibile.

Per facilitare la risoluzione di questo problema l'AMTRON ha realizzato il variatore di tensione alternata contraddistinto con la sigla UK 490/C. Esso è completamente diverso dall'autotrasformatore variabile (variac). Infatti, è costituito da un tiristore (TRIAC), un DIAC, un circuito di regolazione e un indicatore per la ten-

sione d'uscita — voltmetro —. Quest'ultimo indica immediatamente il valore necessario. L'UK 490/C è previsto per il collegamento alla rete a corrente alternata 50 + 60 Hz 220 V e per una tensione di uscita regolabile con continuità da 3 + 220 Vc.a. - 5 A.

Caratteristiche tecniche

Tensione di uscita: 3 + 220 Vc.a.
Corrente massima: 5 A
Indicazione della tensione d'uscita: 0 + 25 V - 0 + 250 V
Alimentazione: 220 Vc.a.
Thyristore impiegato: 40664
Diac impiegato: 40583
Dimensioni: 220 x 170 x 110
SM/1491-00

UK 490/C



Trasmettitore FM

Questo trasmettitore presenta un'ottima risposta di frequenza, una distorsione trascurabile, una gamma di trasmissione da 104 MHz + 108 MHz e non necessita di alcuna antenna. Tutto questo è ottenuto con l'impiego di due transistori e pochi altri componenti. L'alimentazione è da 9V, ed il consumo è di soli 2,5 mA.

La « Mini Emittente » sistemata in un giradischi a valigetta ed opportunamente collegata è in grado di trasmettere il disco da voi preferito. L'ascolto avviene tramite un radiorecettore a modulazione di frequenza posto in qualsiasi locale del vostro appartamento. Il raggio d'azione è di 25 + 30 m. L'UK 305, inoltre, può

essere applicato ad un registratore, ad un complesso per chitarra elettrica o, comunque, ad una sorgente di B.F.

Caratteristiche tecniche

Frequenza di trasmissione: ~ 105 MHz
Risposta di frequenza audio: 30 Hz + 10 kHz
Alimentazione: 9 Vc.c.
Transistori impiegati: AC126 - AF124
Dimensioni: 98 x 70
SM/1305-00

UK 305



UK 105/C



Microtrasmettitore FM

L'UK 105/C è un minuscolo e compatto trasmettitore FM le cui emissioni sono ricevibili da un normale radiorecettore a modulazione di frequenza nel raggio di trenta metri. Esso ha lo scopo di rallegrare, con una imprevista scintilla di curiosità, le serate tra amici e in famiglia. Rende possibili burle e nuovi giochi di società nei locali di uno stesso appartamento o all'aperto. Il cuore dell'apparecchio è costituito da due transistori dei quali il primo — Tr1 — funziona da amplificatore audio, e il secondo — Tr2 — da oscillatore in FM. Il segnale del microfono, od altra sorgente di segnali ad alta impedenza, è trasferito, con accoppiamento capacitivo, in base al Tr1.

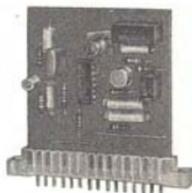
Nello stesso modo il segnale audio amplificato è trasferito in base di Tr2.

Caratteristiche tecniche

Frequenza di emissione (FM):
88 ± 108 MHz
Alimentazione: 9 V c.c.
Transistori impiegati: AC128 - AF124
Dimensioni: 104 x 69 x 40
SM/1106-00



UK 252



Decodificatore stereo multiplex

Il decodificatore costituisce una delle parti più delicate di un ricevitore stereofonico. Qualora si volesse realizzarlo con componenti discreti, le difficoltà di ottenere una resa ottima sarebbero fortissime.

Fortunatamente la tecnica moderna ci mette a disposizione un circuito integrato, che con un circuito interno molto complesso, permette di realizzare il miglior risultato oggi possibile, con un minimo di componenti esterni, e con un solo punto di regolazione.

Tenuto conto di tutte le condizioni a cui deve rispondere un decoder per fornire un'uscita pressoché perfetta, tutto questo ha del miracoloso.

Caratteristiche tecniche

Assorbimento totale: circa 122 mA
Segnale stereo: con indicatore ottico (lampada 12 V - 100 mA)
Sensibilità: circa 60 mV eff.
Separazione canali: migliore di 30 dB
Distorsione: 0,5%
Soppressione della frequenza pilota: 35 dB
Impedenza d'ingresso: 50 kΩ
Impedenza d'uscita: 10 kΩ
Alimentazione: 10 ÷ 16 V c.c.
Circuito integrato impiegato: CA3090Q
Transistori impiegato: CP409
SM/1252-00



UK 520 UK 520W



Sintonizzatore AM

Il sintonizzatore UK 520, completamente transistorizzato, è un supereterodina AM in grado di ricevere sulle OM le radiocomunicazioni effettuate su tutte le frequenze comprese tra 520 e 1600 kHz. L'impiego di questo sintonizzatore è vasto, grazie al suo ingombro ridotto ed alle ottime caratteristiche elettriche. In unione all'amplificatore di bassa frequenza UK 145, consente la realizzazione di un radiorecettore portatile di ottime prestazioni e di piccole dimensioni. Aggiunto ad una fonovaligia di tipo portatile, permette di ottenere una modernissima fonoradio a transistori. Inserito in un registratore a nastro, lo trasforma in un radioregistratore con possibilità di registrazione diretta dei programmi radiofonici. Questo montaggio è fornito

anche nella versione premontata con la sigla UK 520 W.

Caratteristiche tecniche

Gamma di sintonia: 520 ± 1600 kHz
Sensibilità in base del transistor convertitore per 20 mV B.F.
carico = Z_{ar} 4,7 kΩ a 470 kHz:
5 μV
Selettività in media frequenza a ± 9 kHz: ≈ 28 dB
Banda passante in media frequenza (-3 dB): 4 kHz
Intensità di campo su tutta la gamma per 20 mV B.F. $Z_{ar} = 4,7$ kΩ:
100 μV/m
Alimentazione: 9 V c.c.
Transistori impiegati: SFT320
2 x SFT307
Diodi impiegati: SFD112 - SFD106
SM/1520-00 - UK 520
SM/1522-00 - UK 520 W

Sintonizzatore OL-OM-FM

Il circuito dell'UK 540/C è stato studiato sulla scorta delle tecniche più moderne e realizzato dopo una scrupolosa scelta dei componenti.

Ciò ha consentito di raggiungere prestazioni difficilmente ottenibili con circuiti similari.

La selezione di gamma si effettua in modo pratico attraverso commutatori a tasti.

L'UK 540/C è particolarmente adatto ad essere collegato all'amplificatore UK 535/C.

Questo abbinamento è senz'altro valido anche sotto il profilo estetico. Infatti, sia il sintonizzatore che l'amplificatore sono adatti ad essere contenuti in un mobile uguale fornibile a richiesta.

Caratteristiche tecniche

Gamma di sintonia:

OL 150 → 260 kHz

OM 520 → 1640 kHz

FM 87 → 104 MHz

Media frequenza AM: 470 kHz

Media frequenza FM: 10,7 MHz

Sensibilità: LW ~ 200 µV/m

MW ~ 200 µV/m

FM ~ 5 µV

Alimentazione: 117/125 - 220/240 V.c.a.

Transistori impiegati: 2 x AF106 - 4 x SFT316 - BC205B

Diodi impiegati: 2 x AA113

AA116 - OA95 - BA121 - 4 x 10D1

Zener impiegato: BZY88CPV1

Regolazione del livello d'uscita tramite potenziometro

Dimensioni: 300 x 150 x 85

SM/1540-00

UK 540/C



Tastiera sintonizzatrice con alimentatore stabilizzato per gruppi varicap VHF-UHF

L'UK 955 è stato progettato per consentire la facile sostituzione dei vecchi gruppi VHF-UHF, a comando meccanico, impiegati sui televisori a valvole. Questi vecchi gruppi sono ormai praticamente irrimediabili sul mercato e, oltre tutto, danno spesso luogo a fastidiosi inconvenienti. L'UK 955, unito ad un gruppo varicap VHF-UHF che viene fornito a richiesta, consente appunto di eliminare tutti questi inconvenienti, modernizzando anche i vecchi apparecchi TV. Il complesso è costituito da un gruppo varicap VHF-UHF e dall'UK 955 che comprende un alimentatore stabilizzato ed una tastiera sintonizzatrice con la quale possono essere me-

morizzati i diversi programmi.

In tal modo tutte le funzioni vengono effettuate elettricamente ed il passaggio dall'uno all'altro programma avviene con la semplice pressione di un pulsante.

Caratteristiche tecniche

Alimentatore

Tensione in uscita: 12 V.c.c. stab.

27 V.c.c. stab.

Alimentazione: 220 V.c.a.

Gruppo varicap VHF-UHF

Banda di frequenza:

1° 52,5 → 88 MHz; 3° 172 → 232

MHz; 4° e 5° (UHF) 460 → 790

MHz

FI in due versioni: 36 o 43 MHz

SM/1955-00

Accessori consigliati per completare

la scatola di montaggio:

Gruppo con FI 36 MHz: MG/0360-00

Gruppo con FI 43 MHz: MG/0362-00

UK 955



Convertitore standard francese

Questo convertitore permette l'ascolto delle trasmissioni televisive francesi.

Nel complesso è costituito da due stadi amplificatori MF suono, seguiti da uno stadio di rivelazione.

Il segnale BF, presente all'uscita del circuito, può essere amplificato per l'ascolto mediante qualsiasi amplificatore di B.F.

Chi non ha molta esperienza pratica in fatto di montaggi elettronici potrà giovarsi del foglio informativo, allegato alla scatola di montaggio.

Caratteristiche tecniche

Alimentazione: 12 V.c.c.

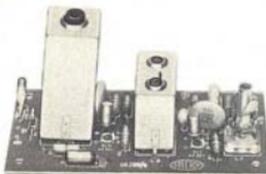
Transistori impiegati: 2 x AF201

Diodi impiegati: AA112 - OA90

Dimensioni: 120 x 70 x 60

SM/1210-00

UK 200/A



UK 515



UK 530



UK 500



Radoricevitore OM

Questa scatola di montaggio è stata appositamente studiata per consentire la realizzazione, anche da parte dei principianti, di un ricevitore portatile di buona qualità.

L'apparecchio è progettato secondo i più moderni criteri costruttivi sia nella parte elettrica che meccanica. Esso viene fornito completo di un elegante mobile in plastica, robusto e di dimensioni assai compatte.

Il ricevitore UK 515 è di tipo portatile con alimentazione a batteria, mediante due pile da 3 V, collegate in serie. L'antenna incorporata in ferrite e gli stadi amplificatori a media frequenza consentono una buona ricezione di tutte le trasmissioni in onde medie ed un'ottima selettività tra le varie stazioni. Il funzionamento è co-

mandato semplicemente dal potenziometro di volume, con interruttore incorporato, e dalla manopola di sintonia.

Caratteristiche tecniche

Gamma di sintonia: OM 520 ÷ 1605 kHz
 Potenza in uscita: 200 mW
 Alimentazione: 6 Vc.c.
 Transistori impiegati: AF117
 2 x AF121 - AC126 - AC132
 Diodi impiegati: OA73
 Dimensioni: 155 x 75 x 37
 SM/2400-00

Radoricevitore AM-FM

Questo radoricevitore costituisce un apparecchio ben collaudato ed impostato in modo da ridurre al minimo le difficoltà di montaggio. Per queste ragioni esso rappresenta un'interessante novità offerta al folto gruppo di amatori e studenti.

Grazie alle sue caratteristiche e ad un'ampia descrizione ed illustrazione di tutte le fasi realizzative assume un notevole valore didattico.

Il ricevitore è stato progettato e realizzato per consentire la ricezione di tutte le emittenti funzionanti a modulazione di ampiezza e a modulazione di frequenza.

Nel commutatore di gamma è stato

previsto un tasto che predispono lo apparecchio per la riproduzione fonografica.

Caratteristiche tecniche

Potenza in uscita: 2,5 W
 Gamma d'onda: OM 520 ÷ 1605 kHz
 OC 6 ÷ 15 MHz
 FM 85 ÷ 105 MHz
 Audio TV I° e III° banda

Presenza fonografo

Alimentazione: 125 - 160 - 220 Vc.a.
 Valvole impiegate: ECC85 - ECH81
 EF 89 - EAB80
 UL84 - UY85

Dimensioni: 608 x 164 x 168
 SM/2330-00

Parti non comprese

nella scatola di montaggio:
 Mobile: SM/2332-00

Radoricevitore supereterodina OL-OM-FM

Questo ricevitore, completamente transistorizzato, è stato realizzato secondo le particolari esigenze degli « autocostruttori », quel folto gruppo di amatori e studenti che intendono realizzare qualcosa di veramente moderno sotto ogni aspetto.

L'UK 500, grazie alle sue ottime caratteristiche tecniche, e ad un'ampia e chiara descrizione di montaggio, corredata di numerose illustrazioni, assume un notevole valore didattico.

Caratteristiche tecniche

Gamma di sintonia:
 OL 150 ÷ 260 kHz
 OM 520 ÷ 1640 kHz
 FM 87 ÷ 104 MHz

Media frequenza AM: 470 kHz
 Media frequenza FM: 10,7 MHz
 Potenza d'uscita al 10% di distorsione: 2 W
 Alimentazione: 117/125 - 220/240 Vc.a.

Transistori impiegati:
 2 x AF106 - 4 x SFT316 - BC205B - BC208B - AC180K - AC181K - AC187K - PT04

Diodi impiegati:
 2 x AA113 - AA116 - OA95 - 4 x 10D1
 Zener impiegato: 121175
 Varicap impiegato: BA121
 Dimensioni: 300 x 150 x 85
 SM/1500-00

Televisore portatile da 12"

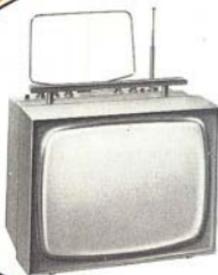
Questa scatola di montaggio, frutto della grande esperienza AMTRON, è stata studiata e realizzata sulla scorta delle tecniche più moderne. Essa possiede la rara qualità di soddisfare le esigenze dei tecnici di ogni livello, dagli amatori ai professionisti. Le varie fasi ed operazioni di montaggio sono ampiamente descritte ed illustrate in un opuscolo di istruzioni, allegato alla confezione del Kit, che offre anche utili consigli e suggerimenti circa le precauzioni da seguire durante la costruzione.

Con questa impostazione l'UK 987 assume un notevole valore didattico, oltre a costituire per tutti un interessante complesso da realizzare, e con-

sente il raggiungimento di ottimi risultati.

Dimensioni: 300 x 240 x 280
SM/1987-00

UK 987



AMTRON

Dimostratore logico

Questo semplice apparecchio costituisce un valido aiuto per prendere la dovuta confidenza con le funzioni logiche elementari. Tali funzioni sono alla base di tutte le più ardite e complesse realizzazioni della cibernetica e del calcolo automatico. Bisogna partire dall'abbecedario per poter arrivare alle vette della conoscenza di una lingua. Questo apparecchio costituisce l'abbecedario dell'automazione. Il suo uso razionale permette di imparare nel dovuto modo ed in maniera divertente l'alfabeto della logica elettronica.

Le istruzioni annesse danno una spiegazione esauriente dei principi del funzionamento dei circuiti digitali ed indirizzano la fantasia verso l'immenso campo delle applicazioni pratiche del sistema.

Il montaggio del circuito vi farà prendere confidenza con il sistema usato per la realizzazione di qualsiasi circuito facente parte di sistemi digitali.

Caratteristiche tecniche

Comandi: a levetta per i due ingressi, a commutatore rotativo per la scelta della funzione

Segnalazione dello stato all'uscita: con lampada

Funzioni basilari ottenibili:
OR, NOR, AND, NAND, OR esclusivo, NOR esclusivo

Alimentazione: a batteria interna da 4,5 V

Circuito integrato impiegato: SN7400N

Transistore impiegato: BC153
Dimensioni: 145 x 85 x 60
SM/1837-00

UK 837



AMTRON

Binary demonstrator

È un apparecchio semplice ed utile atto ad insegnare ai nostri ragazzi a contare per due anziché per dieci come sinora hanno fatto.

Rappresenta un primo approccio all'affascinante aritmetica binaria che costituisce la base operativa di tutti i calcolatori elettronici e dei grandi sistemi automatizzati.

Mediante l'accensione di quattro lampadine e la manovra di un commutatore mostra la corrispondenza di ciascuna cifra del sistema decimale alla medesima scritta in codice B.C.D.

La rappresentazione visiva è utile per esercitarsi a riconoscere le cifre binarie come se esse fossero quelle a cui siamo da sempre abituati.

Contenuto in una pratica scatoletta metallica è facilmente trasportabile e funziona con alimentazione dalla rete.

Caratteristiche tecniche

Tensione secondaria: 9 V 0,5 A
Fusibile: 0,2 A
Alimentazione: 115-220-250 V
50-60 Hz
Dimensioni: 145 x 85 x 60
SM/1842-00

UK 842

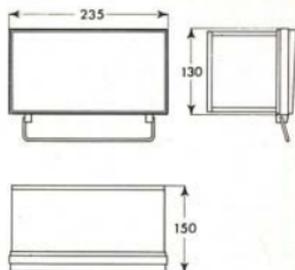


00/3009-00



Contenitore per strumenti « Amtron »

Materiale: alluminio verniciato
Pannello frontale: alluminio
Cornice: in materiale
plastico antiurto
Dotata di supporto per inclinazione
contenitore



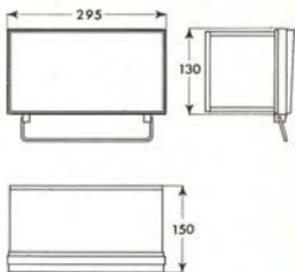
00/3009-00

00/3009-10



Contenitore per strumenti « Amtron »

Materiale: alluminio verniciato
Pannello frontale: alluminio
Cornice: in materiale
plastico antiurto
Dotata di supporto per inclinazione
contenitore



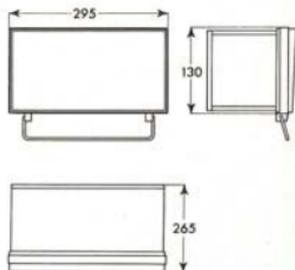
00/3009-10

00/3009-20



Contenitore per strumenti « Amtron »

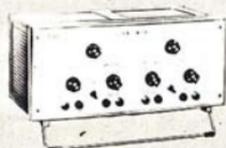
Materiale: alluminio verniciato
Pannello frontale: alluminio
Cornice: in materiale
plastico antiurto
Dotata di supporto per inclinazione
contenitore



00/3009-20

+ di 150 kit × l'elettronica nel mondo

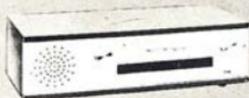
UK 585



COMMUTATORE ELETTRONICO

Frequenza di commutazione: da 50 Hz a 7.500 Hz in 6 gamme - Alimentazione: 110 + 240 Vc.a. - Massima tensione di Ingresso: 8 Vp.p.

UK 500



RICEVITORE SUPERETERODINA

Gamma di sintonia: OL 150 + 260 kHz - OM 520 + 1640 kHz - FM 87 + 104 MHz - Potenza di uscita: 2 W - Alimentazione: 117/125 - 220/240 Vc.a.

UK 682



ALIMENTATORE STABILIZZATO

Tensione di uscita: 4 + 35 Vc.c. - Corrente massima fornita: 2,5 A - Alimentazione: 110 + 240 Vc.a. ± 10%

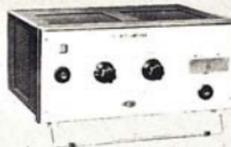
UK 535/C



AMPLIFICATORE STEREO HI-FI 7+7 W

Potenza di uscita: 7+7 W - Risposta di frequenza: 20 Hz + 20 kHz ± 1 dB - Impedenza di uscita: 8 Ω

UK 370



AMPLIFICATORE LINEARE RF

Gamma di frequenza 26,5 + 30 MHz - Potenza max a R.F.: 30 W - Alimentazione: 220 Vc.a. - Impedenza d'ingresso e di uscita: 50 Ω

UK 180



QUADRIK - DISPOSITIVO PER EFFETTO QUADRIFONICO

Impedenza dei due ingressi: 4 + 8 Ω - Regolazioni indipendenti per altoparlanti frontali ed altoparlanti posteriori

ALIMENTATORI - APPARECCHIATURE B.F. - ACCESSORI PER STRUMENTI MUSICALI - APPARECCHIATURE PER RADIOAMATORI, C.B. E RADIOCOMANDO - CARICA BATTERIE - LUCI PSICHEDELICHE - STRUMENTI - TRASMETTITORI FM - SINTONIZZATORI - RADIO-TV

