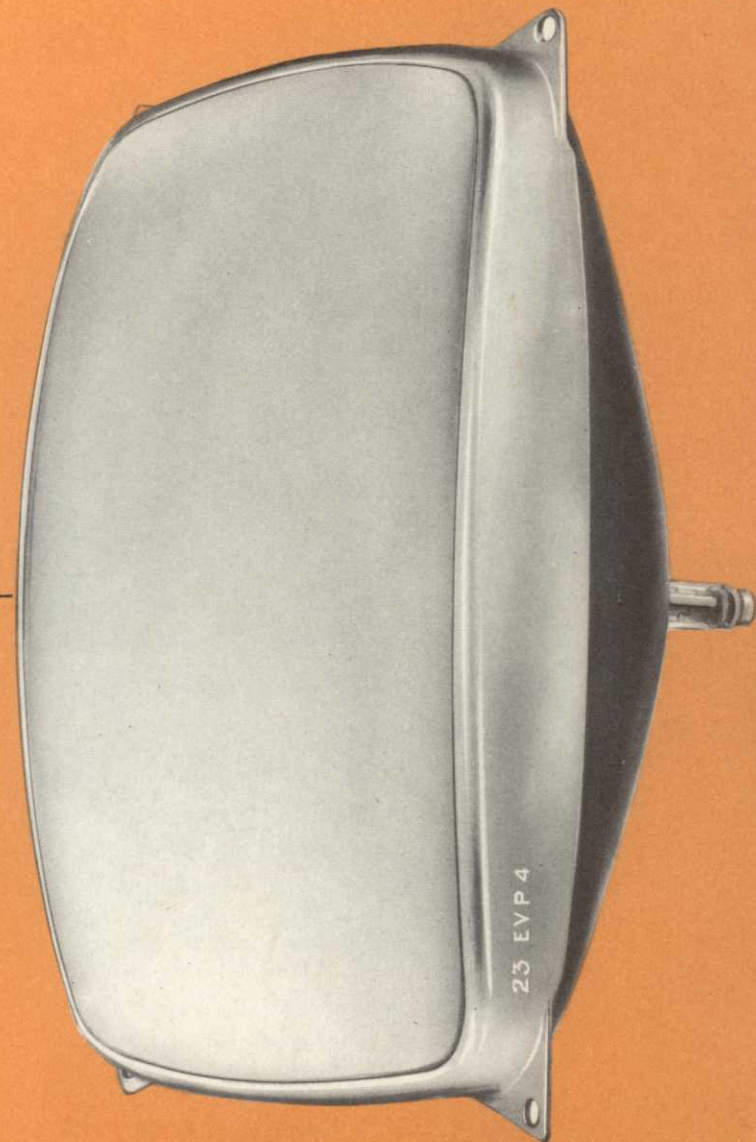




FÉVRIER 1964 TUBES ÉLECTRONIQUES

BELVU

SOMMAIRE

	Pages
Série Miniature " Secteur " - 7 broches à chauffage indirect.....	3
Série Miniature " Batterie " - 7 broches à chauffage direct.....	4
Série Auto-Radio 6 v-12 v.....	4
Série Miniature - 9 broches à chauffage indirect.....	5-6-7-8-9
Série Professionnels et Industriels.....	9-10
Série Professionnels grande fiabilité.....	10
Série Professionnels renforcés.....	10
Série Sécurité.....	11
Série Subminiature.....	12
Série Emission.....	12
Série Electromètres.....	13
Série Américaine.....	13-14
Série Rimlock.....	15
Indicateurs d'accord.....	16
Série Européenne.....	16-17
Schémas de brochage.....	18-19-20-21
Cathoscopes pour télévision transistorisée.....	22
Cathoscopes auto-protecteurs aluminisés endochromatiques.....	23
Cathoscopes 70°, 90°, 110°.....	24
Encombrements.....	25

NOUVEAUTÉS 1964

Série Miniature - 9 broches à chauffage indirect

TYPES	DESIGNATION	LONG. x DIAM. en mm	B fig.	CHAUFFAGE FILAMENT		UTILISATION	VA Volts	IA mA	VE Volts	IE mA	VG ₁ Volts	S mA/V	Coeff. amplifi- cation	P K Ω	ZA k Ω	Puissance sortie Watts	TYPES
				V	A												
ECC 808	Double triode à cathodes séparées	56 x 22	150	6,3	0,34	Amplificateur Multivibrateur	250	1,2	-	-	-1,9	1,6	100	-	-	-	ECC 808
EY 87	Diode	74 x 22,2	30	6,3	0,1	Redresseur T.H.T.	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube EY 86 Ampoule traitée chimiquement										EY 87
DY 87	Diode	74 x 22,2	30	1,4	0,55	Redresseur T.H.T.	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube DY 86 Ampoule traitée chimiquement										DY 87

Série Miniature - 10 broches à chauffage indirect (Série Decal)

TYPES	DESIGNATION	LONG. x DIAM. en mm	B Fig.	CHAUFFAGE FILAMENT		UTILISATION	VA Volts	IA mA	VE Volts	IE mA	VG ₁ Volts	S mA/V	Coeff. amplifi- cation	p k Ω	ZA k Ω	Puissance sortie Watts	TYPES
				V	A												
ECF 200	Triode Pentode	50 x 22,2	151	6,3	0,4	Limiteur Amplificateur F.I.	170 200	8,5 12	- RG2=15k	- 4,5	-1 V Rk=100 Ω	5 14	55 -	- -	- -	- -	ECF 200
ECF 201	Triode Pentode	50 x 22,2	151	6,3	0,4	Amplificateur F.I. Oscillateur B.F.	100 170	14 12	- 110	- 4,5	-3 -1,7	5 12	17 G2/G1 45	- -	- -	- -	ECF 201
ECH 200	Triode Heptode	57 x 22,2	152	6,3	0,43	Séparateur Amplificateur	100 14	9,5 0,8	- 14	- 0,9	-1 -2	8,5 -	48 -	- -	- -	- -	ECH 200
EFL 200	Double pentode	72 x 22,2	153	6,3	0,95	Amplificateur F.I. Ampli. Vidéo	50 180	5 27,5	75 180	1,5 7	-1 -2,5	6 20	G2/G1 50 G2/G1 38	500 50	- -	- -	EFL 200
PCF 200	Triode Pentode	50 x 22,2	151	8	0,3	Limiteur Amplificateur F.I.	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube ECF 200										PCF 200
PCF 201	Triode Pentode	50 x 22,2	151	8	0,3	Amplificateur F.I. Oscillateur B.F.	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube ECF 201										PCF 201
PCH 200	Triode Heptode	57 x 22,2	152	9	0,3	Séparateur Amplificateur	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube ECH 200										PCH 200
PFL 200	Double pentode	72 x 22,2	153	19	0,3	Amplificateur F.I. Ampli. vidéo	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube EFL 200										PFL 200

Série Professionnels et Industriels

TYPES	DESIGNATION	LONG. x DIAM. en mm	B fig.	Mode	CHAUFFAGE FILAMENT		UTILISATION	VA Volts	IA mA	VE Volts	IE mA	VG ₁ Volts	S mA/V	Coeff. amplifi- cation	P K Ω	ZA k Ω	Puissance sortie Watts	TYPES
					V	A												
3 T 100 R	Triode	145 x 114	63	Dir.	10	7	Régulateur série alim. stabilisée	600	350	-	-	à ajuster	10	-	-	-	-	3 T 100 R
4 Y 100 R	Double tétrode	135 x 71	143	Ind.	12,6	3,5	Régulateur série	250	200	-	-	-10	20	-	-	-	-	4 Y 100 R

Cellules photoconductrices au sulfure de cadmium

TYPES	DESIGNATION	LONG. × DIAM. en mm	B Fig.	UTILISATION	λ' max. μ	Surface sensible cm ²	I max. V	I max. mA	WA W	TYPES
PCV 74	Enceinte tout verre	60,5 × 22,2	148	Electronique industrielle	0,6	5	30	100	0,2	PCV 74
PCV 93	Enceinte tout verre	60,3 × 22,2	149	Electronique industrielle	0,6	5	250	20	0,2	PCV 93
7427	Enceinte tout verre	60,3 × 22,2	145	Electronique industrielle	0,58	5	350	20	0,4	7427

Interrupteurs à lames souples

présentés à l'intérieur d'une ampoule scellée contenant un gaz neutre
et commandés par variation d'un champ magnétique extérieur

TYPE	DESIGNATION	LONG. × DIAM.	UTILISATION	Puissance VA	Tension V	Courant A	Résistance du contact m Ω	TYPE
ILS 104	Mono-contact à lames souples	51,6 × 2,7	Electronique et Electricité industrielle	4	250	0,25	100	ILS 104
ILS 115	Mono-contact à lames souples	81,6 × 5,5	Electronique et Electricité industrielle	15	250	1	50	ILS 115
ILS 150	Mono-contact à lames souples	81,5 × 5,5	Electronique et Electricité industrielle	50	250	3	150	ILS. 150

Série Miniature "Secteur" - 7 broches à chauffage indirect

TYPES	DESIGNATION	LONG. x DIAM. mm	B Fig.	CHAUFFAGE FILAMENT		UTILISATION	VA Volts	IA mA	VE Volts	IE mA	VG ₁ Volts	S mA/V	Coeff. amplifi- cation	p K Ω	ZA k Ω	Puissance sortie Watts	TYPES		
				V	A														
EC 900	Triode « neutrode »	41,2 x 19	130	6,3	0,18	Amplificateur V.H.F.	135	11,5	-	-	-1	14,5	72	-	-	-	EC 900		
UY 92	Diode	67 x 19	9	26	0,1	Redresseur	Tension d'anode Courant redressé Résistance série anode Condensateur entrée filtre				110 70 0 100	117 70 0 100	127 70 0 100		145 V eff. 70 mA 0 Ω 100 μ F	UY 92			
6 AB 4 EC 92	Triode	54 x 19	10	6,3	0,15	Oscillateur H.F.	250	10	-	-	RK 200 Ω	5,5	60	10,9	-	-	6 AB 4 EC 92		
6 AL 5 EB 91	Double diode	45 x 19	12	6,3	0,3	Détecteur redresseur	Pointe de tension inverse 420 V max. - Courant de pointe max. par anode : 54 mA Courant redressé max. par anode : 9 mA - Pointe de tension filament-cathode : 330 V max												6 AL 5 EB 91
6 AQ 5 EL 90	Tétrode de puissance à faisceaux Electroniques dirigés	67 x 19	13	6,3	0,45	Amplificateur B.F. Classe A Push-Pull B.F. Classe AB1	180 250 250	29 45 70	180 250 250	3 4,5 5	-8,5 -12,5 -15	3,7 4,1 -	- 5 -	58 52 -	5,5 5 10	2 4,5 10	6 AQ 5 EL 90		
6 AU 6 EF 94	Pentode	54 x 19	11	6,3	0,3	Amplificateur à pente fixe	100 250	5,2 10,8	100 150	2,0 4,3	-1 -1	3,9 5,2	- -	500 1.000	- -	- -	6 AU 6 EF 94		
6 AV 6 EBC 91	Double diode triode	54 x 19	14	6,3	0,3	Amplificateur Classe A à forte pente Détecteur	100 250	0,5 1,2	- -	- -	-1 -2	1,25 1,6	100 100	80 62,5	- -	- -	6 AV 6 EBC 91		
6 BA 6 EF 93	Pentode	54 x 19	11	6,3	0,3	Amplificateur à pente variable	100 250	10,8 11	100 100	4,4 4,2	polarisation 4,3 cathodique 4,4	- -	250 1.000	RK = 68 Ω		-	6 BA 6 EF 93		
6 BE 6 EK 90	Heptode	54 x 19	15	6,3	0,3	Amplificateur à pente variable	100 250	2,8 3,0	100 100	8,0 7,8	-1,5 -1,5	Pente de conver. 0,475	500 1.000	RG ₁ = 20 K Ω		-	6 BE 6 EK 90		
6 BE 6N	Heptode	54 x 19	15	6,3	0,3	Amplificateur à pente variable	Identique, électriquement à 6 BE 6, caractéristiques améliorées en ce qui concerne la microphonie et les crachements												6 BE 6N
6 BM 5	Pentode	67 x 19	13	6,3	0,45	Amplificateur B.F.	250	30	250	3	-6	7	-	60	7	3,5	6 BM 5		
6 BX 4	Redresseur bipolaire	67 x 19	16	6,3	0,6	Condensateur à l'entrée du filtre 50 μ F Self à l'entrée du filtre (8 Hy min.)	Tension d'anode : 350 V eff. max. - Courant redressé : 90 mA max. Impédance effective de l'alimentation : 300 Ω min. Tension inverse de crête : 1.350 V max. Tension d'anode : 450 V eff. max. Courant redressé : 90 mA max. Tension inverse de crête : 1.350 V max.								Courant de pointe 270 mA		6 BX 4		
6 CB 6	Pentode	54 x 19	17	6,3	0,3	Amplificateur H.F. Télévision	200	9,5	150	2,8	RK 180 Ω	6,2	-	600	-	-	6 CB 6		
6 J 6	Double triode	54 x 19	18	6,3	0,45	Amplificateur H.F.	100	8,5	-	-	RK 50 Ω	5,3	38	7,1	-	-	6 J 6		
6 X4	Redresseur bipolaire	67 x 19	16	6,3	0,6	Condensateur à l'entrée du filtre 10 μ F Self à l'entrée du filtre (10 Hy min.)	Tension d'anode : 325 V eff. max. - Courant redressé : 70 mA max. Impédance effective de l'alimentation : 520 Ω min. Tension inverse de crête : 1.250 V max. Tension d'anode : 450 V eff. max. - Courant redressé : 70 mA max. Courant d'anode de pointe 210 mA max. - Pointe de tension inverse : 1.250 V max.												6 X4
12 AU 6	Pentode	54 x 19	11	12,6	0,15	Amplificateur à pente fixe	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube 6 AU 6/EF 94												12 AU 6
12 AV 6	Double diode triode	54 x 19	14	12,6	0,15	Amplificateur Classe A à forte pente Détecteur	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube 6 AV 6/EBC 91												12 AV 6
12 BA 6	Pentode	54 x 19	11	12,6	0,15	Amplificateur à pente variable	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube 6 BA 6/EF 93												12 BA 6
12 BE 6	Heptode	54 x 19	15	12,6	0,15	Amplificateur à pente variable	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube 6 BE 6/EK 90												12 BE 6
35 W 4	Redresseur monoplaque avec prise filament pour lampe de cadran	67 x 19	19	35	0,15	Avec condensateur à l'entrée du filtre	Tension d'anode : 117 V eff max. Impédance minimum d'entrée : 15 Ω Courant redressé avec lampe de cadran, sans résistance à l'entrée 60 mA, avec lampe de cadran et résistance à l'entrée, 90 mA, sans lampe de cadran : 100 mA.												35 W 4
50 B 5	Tétrode de puissance à faisceaux électroniques dirigés	67 x 19	13	50	0,15	Amplificateur Classe A	110	49	110	4	-7,5	7,5		10	2,5	1,9	50 B 5		

Série Miniature "Batterie" - 7 broches à chauffage direct

TYPES	DESIGNATION	LONG. X DIAM. EN mm	B Fig.	CHAUFFAGE FILAMENT			UTILISATION	VA Volts	IA mA	VE Volts	IE mA	VG ₁ Volts	S mA/V	Coeff. amplifi- cation	p K Ω	ZA k Ω	Puissance sortie Watts	TYPES
				Mode	V	A												
<u>I AB 6</u> <u>DK 96</u>	Pentagrilles	54 x 19	1	Dir.	1,4	0,025	Changeur de fréquence	64 85	0,55 0,6	64 68	0,12 0,14	VG ₃ =0 VG ₃ =0	0,275 0,3	pente de convers.	750 800	- -	- -	<u>I AB 6</u> <u>DK 96</u>
<u>I AC 6</u> <u>DK 92</u>	Pentagrilles	54 x 19	1	Dir.	1,4	0,05	Changeur de fréquence	63,5 85	0,7 0,65	63,5 60	0,15 0,14	VG ₃ =0 VG ₃ =0	0,3 0,325	pente de convers.	900 1.000	RG ₁ =27 K Ω		<u>I AC 6</u> <u>DK 92</u>
<u>I AJ 4</u> <u>DF 96</u>	Pentode à pente variable	54 x 19	2	Dir.	1,4	0,025	Amplificateur H.F.	64	1,65	64	0,55	0	0,85	-	700	-	-	<u>I AJ 4</u> <u>DF 96</u>
<u>I AH 5</u> <u>DAF 96</u>	Diode pentode	54 x 19	3	Dir.	1,4	0,025	Détecteur amplificateur B.F.	64 85	0,04 0,06	RE=2,7 M Ω 0,013 RE=2,7 M Ω 0,021	- -	Rg ₁ =10 M Ω -	gain = 63 gain = 70	avec Ra = 1 M Ω avec Ra = 1 M Ω		-	-	<u>I AH 5</u> <u>DAF 96</u>
<u>I L4</u> <u>DL 92</u>	Pentode	54 x 19	2	Dir.	1,4	0,05	Amplificateur H.F.	90 90	4,5 2,9	90 67,5	2,0 1,2	0 0	1,025 0,925	360 350	350 600	- -	- -	<u>I L4</u> <u>DL 92</u>
<u>I R5</u> <u>DK 91</u>	Pentagrilles	54 x 19	4	Dir.	1,4	0,05	Changeur de fréquence	90 67,5	1,6 1,4	67,5 67,5	3,2 3,2	VG ₃ =0 VG ₃ =0	0,3 0,28	pente de convers.	600 500	RG ₁ =0,1 M Ω		<u>I R5</u> <u>DK 91</u>
<u>I S5</u> <u>DAF 91</u>	Diode pentode	54 x 19	3	Dir.	1,4	0,05	Détecteur amplificateur B.F.	90 67,5	2,7 1,6	90 67,5	0,6 0,4	0 0	0,72 0,625	- -	500 600	- -	- -	<u>I S5</u> <u>DAF 91</u>
<u>I T4</u> <u>DF 91</u>	Pentode à pente variable	54 x 19	2	Dir.	1,4	0,05	Amplificateur H.F.	90 67,5	3,5 3,4	67,5 67,5	1,4 1,5	0 0	0,9 0,875	450 220	500 250	- -	- -	<u>I T4</u> <u>DF 91</u>
<u>3 C4</u> <u>DL 96</u>	Pentode	54 x 19	6	Dir.	2,8 1,4	0,025 0,05	Amplificateur B.F.	90 85	3,7 5	90 85	0,7 0,9	-6,3 -5,2	- 1,4	- -	- 150	20 13	0,15 0,2	<u>3 C4</u> <u>DL 96</u>
<u>3 Q4</u> <u>DL 95</u>	Pentode	54 x 19	7	Dir.	2,8 1,4	0,05 0,1	Amplificateur B.F.	90 90	7,7 9,5	90 90	1,7 2,1	-4,5 -4,5	2 2,15	240 215	120 100	10 10	0,24 0,27	<u>3 Q4</u> <u>DL 95</u>
<u>3 S4</u> <u>DL 92</u>	Pentode	54 x 19	7	Dir.	2,8 1,4	0,05 0,1	Amplificateur B.F.	90 90	6,1 7,4	67,5 67,5	1,1 1,4	-7 -7	1,425 1,575	145 160	100 100	8 8	0,235 0,27	<u>3 S4</u> <u>DL 92</u>
117 Z3N	Valve monoplaque	67 x 19	8	Ind.	117	0,04	Avec condensateur à l'entrée du filtre	Tension d'anode, 117 V eff. max. - Tension inverse de pointe, 350 V max. Courant redressé : 90 mA max. - Courant de pointe : 540 mA max. Impédance minimum dans l'alimentation de l'anode : 15 Ω										117 Z3N

Série Auto-Radio 6 v-12 v

TYPES	DESIGNATION	LONG. x DIAM. EN mm	B Fig.	CHAUFFAGE FILAMENT		UTILISATION	VA Volts	IA mA	VE Volts	IE mA	VG ₁ Volts	S mA/V	Coeff. amplifi- cation	p K Ω	ZA K Ω	Puissance sortie Watts	TYPES
				V	A												
EBF 83	Double diode pentode à pente variable	67 x 22,2	21	6,3	0,3	Amplificateur MF Détecteur	12,6 6,3	0,45 0,12	12,6 6,3	0,14 0,04	RG ₁ = 1 2,2 M Ω	0,45 0,8 mA	-	1.000 650	-	-	EBF 83
ECH 83	Triode Heptode	67 x 22,2	22	6,3	0,3	Changeur de fréquence	12,6 6,3 12,6 6,3	0,17 0,05 0,75 0,3	12,6 6,3 -	0,3 0,08 -	RG ₃ = 47 K Ω	0,22 0,9 1,4 0,8	-	1.500 1.300	-	-	ECH 83
EF 97	Pentode	54 x 19	17	6,3	0,3	Amplificateur HF Changeur de fréquence	12,6 6,3	7 0,8	6,3 3,15	0,9 0,3	RG ₁ = 10 M Ω	1,8 0,9	-	50 50	-	-	EF 97
EF 98	Pentode	54 x 19	17	6,3	0,3	Amplificateur MF Oscillateur	12,6 6,3	4,8 1,5	12,6 6,3	2,2 0,7	RG ₁ = 10 M Ω	3 1,8	5,2 G1/G2 4,7	50 50	-	-	EF 98

Série Miniature - 9 broches à chauffage indirect

TYPES	DESIGNATION	LONG. x DIAM. EN mm	B Fig.	CHAUFFAGE FILAMENT		UTILISATION	VA Volts	IA mA	VE Volts	IE mA	VG ₁ Volts	S mA/V	Coeff. amplifi- cation	p K Ω	ZA K Ω	Puissance sortie Watts	TYPES	
				V	A													
DY 86	Diode	74 x 22,2	30	1,4	0,55	Redresseur T H T	Tension inverse de crête 24 KV max. Courant redressé 1 mA max. Courant de pointe (10 μs max.). 40 mA max. Cap. filtre 2.000 pF.										DY 86	
DY 87	Diode	74 x 22,2	30	1,4	0,55	Redresseur T.H.T.	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube DY 86 Ampoule traitée chimiquement.										DY 87	
EABC 80 6 AK 8	Triple diode Triode	67 x 22,2	28	6,3	0,45	Détecteur Amplificateur	250	1	-	-	-3	1,2	70	50	-	-	EABC 80 6 AK 8	
EBC 81	Double diode triode	61 x 22,2	20	6,3	0,23	Amplificateur BF Détecteur	250	1,0	-	-	-3 V inv. pointe = 350 V max. Id1 ou Id2 = 0,8 mA max.	1,2 70	58	-	-	EBC 81		
EBF 80 6 N 8	Double diode Pentode	67 x 22,2	21	6,3	0,3	Amplificateur H.F. Détecteur	250	5	85	1,75	-2	2,2	-	1.400	-	-	EBF 80 6 N 8	
EBF 89 6 DC 8	Double diode pentode à pente variable	67 x 22,2	21	6,3	0,3	Amplificateur HF ou MF	200	11	G2/G1 = 20 100 Vd1 ou Vd2 inv. 200 V max. Id1 ou Id2 = 0,8 mA ; pour Id = + 0,3 μA Vd = - 1,3 V max.							-	-	EBF 89 6 DC 8
EC 86	Triode U.H.F.	56 x 22	112	6,3	0,2	Amplificateur grille à la masse Oscillatrice mélangeuse	175	12	-	-	-1,5	14	60	Rég. = 230 Ω		-	EC 86	
EC 88	Triode U.H.F.	50 x 22,2	121	6,3	0,19	Amplificateur Grille à la masse	165	12,5	-	-	-1,25	14	65	-	-	-	EC 88	
ECC 84	à cathodes séparées Double triode	56 x 22,2	110	6,3	0,33	Amplificateur cascode	90	12	-	-	-1,5	6	24	-	-	-	ECC 84	
ECC 85	Double triode	56 x 22,2	29	6,3	0,435	Amplificateur HF et Convertisseur FM	250	10	-	-	-2,3	5,9	57	-	-	-	ECC 85	
ECC 88	Double triode à cathodes séparées	56 x 22,2	29	6,3	0,365	Amplificateur cascode Grande pente, faible bruit	90	15	-	-	-1,3	12,5	33	Rég. = 300 Ω		-	ECC 88	
ECC 189	Double triode à cathodes séparées	56 x 22,2	29	6,3	0,365	Amplificateur cascode Grande pente, faible bruit	90	15	-	-	-1,2	12,5	33	2,64	-	-	ECC 189	
ECC 808	Double triode à cathodes séparées	56 x 22	154	6,3	0,34	Amplificateur Multivibrateur	250	1,2	-	-	-1,9	1,6	100	-	-	-	ECC 808	
ECF 80	Triode pentode à cathodes séparées	56 x 22,2	36	6,3	0,45	Oscillatrice mélangeuse	170	6,5	170	2,0	RK 330 Ω	Sc 2,2	-	800	-	-	ECF 80	
ECF 86	Pentode Triode	49 x 22,2	122	6,3	0,385	Oscillatrice Mélangeuse VHF	170 100	10 14	150 -	3,3 -	-1,2 -3	12 6	65G2/G1 17	350 -	-	-	ECF 86	
ECF 801	Pentode Triode	50 x 22,2	131	6,3	0,39	Oscillateur Mélangeur V.H.F.	170 100	10 15	120 -	3 -	-1,2 -3	10 8,5	- 20	350	-	-	ECF 801	
ECF 802	Triode Pentode	56 x 22,2	36	6,3	0,45	Oscillateur lignes tube à réactance	200 100	3,5 6	- 100	- 1,7	-2 -1	3,5 5,5	70 G2/G1 = 47	20 -	-	-	ECF 802	
ECH 81 6 AJ 8	Triode Heptode	67 x 22,2	22	6,3	0,3	Changeur de fréquence	250	3	100	6,2	-2	Pente de conversion 0,75		1.000	-	-	ECH 81 6 AJ 8	
ECH 84	Triode Heptode	67 x 22,2	132	6,3	0,3	Séparateur T.V. C.C.I.R.	50 135	3 1,7	- 14	- 0,9	0 0	3,7 2,2	50 -	-	-	-	ECH 84	
ECL 80 6 AB 8	Pentode Triode	67 x 22,2	27	6,3	0,3	Balayage images	70	47,5	170	9	-1	-	-	-	-	-	ECL 80 6 AB 8	
						Séparateur de synchronisation	20	2	12	-	0	-	-	-	-	-		
						Tube de sortie « Son »	170	15	170	2,8	-6,7	3,2	14	150	11	1		
							200	17,5	100	3,3	-8	3,3	14	180	11	1,4		
							170	1,8	-	-	-3,5	-	9,5	-	47	-		
	200	2,2	-	-	-4,2	-	9,5	-	47	-								
	250	2,8	-	-	-5,5	-	9,5	-	47	-								
ECL 82	Triode Pentode	78 x 22,2	23	6,3	0,78	Oscillatrice BF Pentode BF	100 200	3,5 35	- 200	- 7	0 -16	2,5 6,4	70 G2/G1 9,5	28 20	- 5,6	- 3,5	ECL 82	

Série Miniature - 9 broches à chauffage indirect

TYPES	DESIGNATION	LONG. x DIAM. EN mm	B Fig.	CHAUFFAGE FILAMENT		UTILISATION	VA Volts	IA mA	VE Volts	IE mA	VG ₁ Volts	S mA/V	Coeff. ficient ampli- fication	p K Ω	ZA k Ω	Puissance sortie Watts	TYPES
				V	A												
ECL 85	Triode Pentode	78 x 22,2	116	6,3	0,9	Oscillatrice BF Pentode BF	100 170	5 41	- 170	- 2,7	-0,8 -15	6,5 7,5	50 -	7,6 52	- -	- -	ECL 85
ECL 86	Triode Pentode de puissance	71 x 22,2	123	6,3	0,7	Amplificateur pré BF Amplificateur BF	250 250	1,2 36	- 250	- 6	-1,9 -7	1,6 10	100 21 G2/G1	- 48	- 7	- 4,5	ECL 86
EF 80 6 BX 6	Pentode	67 x 22,2	31	6,3	0,3	Amplificateur H.F. video	170	10	170	2,5	-2	7,2	50	400	-	-	EF 80 6 BX 6
EF 85 6 BY 7	Pentode H.F. pente variable	67 x 22,2	31	6,3	0,3	Amplificateur à large bande	250	10	RE = 60 K Ω	2,5	Rc = 160 Ω	6	-	1.000	-	-	EF 85 6 BY 7
EF 86 6 CF 8	Pentode	56 x 22,2	32	6,3	0,2	Amplificateur à résistances	250	3	140	0,6	-2	1,8	-	2.000	-	-	EF 86 6 CF 8
EF 89	Pentode	61 x 22,2	24	6,3	0,2	Amplificateur à pente variable	170 250	12 9	100 85	4,4 3,2	-1,2 -1,2	4,4 4	- -	400 750	- -	- -	EF 89
EF 183	Pentode	61 x 22,2	31	6,3	0,3	Amplificateurs H.F. à pente variable	200	12	90	4,2	-2	12,5	-	500	-	-	EF 183
EF 184	Pentode	61 x 22,2	31	6,3	0,3	Amplificateur H.F. à pente fixe	200	10	200	3,8	-2,5	15	-	350	-	-	EF 184
EL 83 6 CK 6	Pentode	78 x 22,2	33	6,3	0,71	Tube de sortie « Video »	250	36	250	5,0	-5,5	10	G2/G1 = 24	130	-	-	EL 83 6 CK 6
EL 84 6 BQ 5	Pentode	78 x 22,2	25	6,3	0,76	Amplificateur Classe A Push Polar. fixe Pull AB ₁ P. Automatique	250 250 250	48 2 x 37,5 2 x 37,5	250 250 250	5,5 2 x 7,5 2 x 7,5	-7,3 -11,6 -	11,3 - -	G ₂ /G ₁ = 19 - -	38 - -	5,2 A/A8 A/A8	5,7 11 11	EL 84 6 BQ 5
EL 84 F	Pentode	78 x 22,2	25	6,3	0,76	Amplificateur B.F. ou déflexion verticale	Tube amélioré en ce qui concerne la microphonie et les crachements.										EL 84 F
EL 86	Pentode	78 x 22,2	25	6,3	0,76	Ampli BF sans transformateur	170	70	170	22	-12,5	10,5	-	23	2,4	5,6	EL 86
EL 86 F	Pentode	78 x 22,2	25	6,3	0,76	Amplificateur vertical de déflexion 110	Tube amélioré en ce qui concerne la microphonie et les crachements.										EL 86 F
EL 183	Pentode	68 x 22,2	117	6,3 12,6	0,6 0,3	Puissance Video	220	40	220	7	-2,1	25	-	20	-	-	EL 183
EY 81F 6 V 3F	Diode	82 x 22,2	37	6,3	0,9	Diode d'efficacité	Temps de chauffage 25 sec. env.					Pointe de tension cathode-anode 5,6 KV max. Pointe redressée : 150 mA max. - Pointe de courant anode 450 mA max. Pointe de tension filament cathode 5,6 KV max. Condensateur à l'entrée du filtre : 4 uF max.					EY 81F 6 V 3F
EY 82 6 N 3	Diode	78 x 22,2	35	6,3	0,9	Redresseur	Tension d'anode Capacité entrée du filtre Courant redressé Résistance					250 60 180 75	280 60 180 95	300 60 180 110	V. eff. μ F mA Ω		EY 82 6 N 3
EY 86 6 AX 2 N	Diode	72 x 22,2	30	6,3	0,1	Redresseur T.H.T.	Tension inverse de crête : 24 KV max. - Courant redressé : 1mA max. Courant de pointe (18 μ s max.) 40 mA max. - Cap. filtre 2.000 pF max.										EY 86 6 AX 2 N
EY 87	Diode	74 x 22,2	30	6,3	0,1	Redresseur T.H.T.	Caractéristiques électriques identiques à celles des tubes EY 86 Ampoule traitée chimiquement										EY 87
EY 88	Diode	89 x 22,2	37	6,3	1,2	Diode d'efficacité	Pointe de tension cathode-anode 7,5 KV max. Courant redressé 175 mA max. Courant de pointe 550 mA max.										EY 88

Série Miniature - 9 broches à chauffage indirect

TYPES	DESIGNATION	LONG. x DIAM. EN mm	B Fig.	CHAUFFAGE FILAMENT		UTILISATION	VA	IA	VE	IE	VGI	S	Coeff. amplifi- cation	p	ZA	Puissance sortie Watts	TYPES
				V	A		Volts	mA	Volts	mA	Volts	mA/V		K Ω	k Ω		
EZ 80 6 V 4	Double diode	67 x 22,2	38	6,3	0,7	Redresseur	Tension d'anode Courant redressé Résistance série dans l'anode Condensateur. Entrée filtre				2 x 250 90 2 x 125 50	2 x 275 90 2 x 175 50	2 x 300 90 2 x 215 50	2 x 350 90 2 x 300 50		V. eff. mA max. Ω min. μ F max.	EZ 80 6 V 4
EZ 81 6 CA 4	Valve biplaque	78 x 22,2	38	6,3	1	Redresseur 2 Alternances	Tension d'anode Condensateur à l'entrée Courant redressé Tension redressée Résistance par anode					2 x 250 50 150 245 150	2 x 250 50 150 293 200	2 x 350 50 150 347 240		V. eff. μ F mA Volts Ω min.	EZ 81 6 CA 4
PC 86	Triode U.H.F.	56 x 22	112	3,8	0,3	Amplificateur grille à la masse Oscillatrice mélangeuse	Caractéristiques électriques identiques à celle du tube EC86										PC 86
PC 88	Triode U.H.F.	50 x 22,2	121	4	0,3	Amplificateur Grille à la masse	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube EC 88										PC 88
PCC84	Double triode à cathodes séparées	56 x 22,2	110	7	0,3	Amplificateur cascode	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube ECC 84										PCC 84
PCC 88	Double triode à cathodes séparées	56 x 22,2	29	7	0,3	Amplificateur cascode Grande pente, faible bruit	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube ECC 88										PCC 88
PCC 189	Double triode à cathodes séparées	56 x 22,2	29	7	0,3	Amplificateur cascode Grande pente, faible bruit	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube ECC 189										PCC 189
PCF 80	Triode pentode à cathodes séparées	56 x 22,2	36	9	0,3	Oscillatrice mélangeuse	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube ECF 80										PCF 80
PCF 86	Pentode Triode	49 x 22,2	122	7,2	0,3	Oscillatrice Mélangeuse VHF	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube ECF 86										PCF 86
PCF 801	Pentode Triode	50 x 22,2	131	8	0,3	Oscillateur Mélangeur V.H.F.	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube ECF 801										PCF 801
PCF 802	Triode Pentode	56 x 22,2	36	9	0,3	Oscillateur lignes tube à réactance	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube ECF 802										PCF 802
PCL 82	Triode pentode à cathodes séparées	78 x 22,2	23	16	0,3	Oscillatrice BF Pentode BF	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube ECL 82										PCL 82
PCL 84	Triode Pentode	67 x 22,2	133	15	0,3	Ampli. synchro. Ampli. vidéo	200 170	3 18	- 170	- 3	-1,7 -2,1	4 11	65 G2/G1 36	- 100	- -	- -	PCL 84
PCL 85	Triode Pentode	78 x 22,2	116	18	0,3	Oscillatrice BF Pentode BF	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube ECL 85										PCL 85
PCL 86	Triode Pentode de puissance	71 x 22,2	123	14,5	0,3	Amplificateur pré BF Amplificateur BF	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube ECL 86										PCL 86
PF 86	Pentode	56 x 22,2	32	4,5	0,3	Transitron	250	3	140	0,6	-2	2	G2/G1 38	2.500	-	-	PF 86
PL 82 16 A 5	Pentode	78 x 22,2	40	16,5	0,3	Amplificateur de sortie « Son »	170 200	53 45	170 -	10 8,5	-10,4 -14	9,5 -	- -	20 -	3 4	4 4	PL 82 16 A 5
PL 83 15 A 6	Pentode	78 x 22,2	33	15	0,3	Tube de sortie « Video »	180	36	180	4,6	-2,9	10	24,5	100	-	-	PL 83 15 A 6
PL 84	Pentode BF	78 x 22	25	15	0,3	Amplificateur Classe A " " B " " AB	170 170 170	70 2 - 57,5 2 - 57,5	170 170 170	25 2 - 20,5 2 - 20,5	-22,5 -20,5 R = 120 Ω	10 -	μ g 2 g1 = 8 -	23 - -	2,4 3,5 3,5	5,6 13,5 13	PL 84
PY 81F 17 Z 3F	Diode	82 x 22,2	37	17	0,3	Diode d'efficacité	Caractéristiques électriques identiques à celle du tube 6 V 3 F Temps de chauffage 25 sec. environ										PY 81F 17 Z 3F

Série Miniature - 9 broches à chauffage indirect

TYPES	DESIGNATION	LONG. x DIAM. EN mm	B Fig	CHAUFFAGE FILAMENT		UTILISATION	VA	IA	VE	IE	VG ₁	S	Coeffi. amplifi- cation	p	ZA	Puissance sortie Watts	TYPES	
				V	A		Volts	mA	Volts	mA	Volts	mA/V	K Ω	k Ω				
PY 82 19 Y 3	Diode	78 x 22,2	35	19	0,3	Redresseur	Tension d'anode Entrée du filtre Courant redressé Résistance				250 60 180 125	240 60 180 105	220 60 180 65	200 60 180 30	127 60 180 -	V. eff. μ F mA Ω	- - - -	PY 82 19 Y 3
PY 88	Diode	89 x 22,2	37	26	0,3	Diode d'efficacité	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube EY 88										PY 88	
UBC 81	Double diode Triode	61 x 22,2	20	14	0,1	Amplificateur B.F. Décteur	100 170	0,8 1,5	- -	- -	-1 -1,5	1,4 1,65	70 70	50 42	- -	- -	UBC 81	
UBF 89	Double diode Pentode	67 x 22,2	21	19	0,1	Décteur Amplificateur M.F.	100 170	8,5 12	100 100	2,8 4	-2 -1	3,5 5	- -	300 400	- -	- -	UBF 89	
UCH 81	Triode Heptode	67 x 22,2	22	19	0,1	Changeur de fréquence	100 170 200	1,7 3,2 3,7	RG ₂ G ₄ 10 K Ω	3,7 6,8 8,1	-1,2 -2,2 -2,6	0,62 Sc 0,75 0,775	800 900 1.000	- -	- -	- -	UCH 81	
UCL 82	Triode Pentode	78 x 22,2	23	50	0,1	Amplificateur Oscillateur Amplificateur B.F.	100 170 100 170	0,23 0,43 26 41	- -	- 5 8	RK = 2,7 RK = 2,7 -6 -11,5	2,5 70 6,8 7,5	70 - 15 16	- -	- 3,9 3,9	- 1,05 3,3	UCL 82	
UF 89	Pentode H.F.	61 x 22,2	24	12,6	0,1	Amplificateur à pente variable	100 170	12 12	100	4,5 4,4	-1,2	5 4,4	- -	- -	- -	- -	UF 89	
UL 84	Pentode B.F.	78 x 22,2	25	45	0,1	Amplificateur Classe A	100 170	43 70	100 170	3 5	-6,7 -12,5	9 10	8 8	23 23	2,4 2,4	1,9 5,6	UL 84	
UY 85	Diode	67 x 22,2	26	38	0,1	Redresseur	Tension d'anode Courant redressé Résistance série anode Condensateur entrée filtre				110 110 0 100	127 110 0 100	220 110 90 100	- -	- -	250 V eff. 110 mA 100 Ω 100 μ F	UY 85	
6 AT 7 N	Double triode à cath. séparées	56 x 22,2	29	6,3	0,3	Changeur de fréquence	250	10	-	-	-2	5,5	60	11	-	-	6 AT 7 N	
6 BQ 7 A	Double triode à cath. séparées	56 x 22,2	29	6,3	0,4	Amplificateur Cascode	150	9	-	-	Rc = 220 Ω	6,4	39	6,1	-	-	6 BQ 7 A	
6 CN 8	Triode Pentode de puissance	78 x 22,2	23	6,3	0,7	Amplificateur Oscillateur Amplificateur B.F.	100 250 170 200	3,3 9 41 35	- -	- 7,5 6,5	RK = 300 Ω RK = 200 Ω -11,5 -16	3,6 4,9 7,5 6,4	60 60 16 20	16,7 12 3,8 5	- -	- 3,3 3,5	6 CN 8	
6 DG 7 EF 89 F	Pentode	56 x 22,2	24	6,3	0,3	Amplificateur à pente variable	100 250	10,8 11	100 100	4,4 4,2	polarisation cathodique	4,3 4,4	- -	250 1000	RK = 68 Ω	-	6 DG 7 EF 89 F	
6 DR 6	Pentode	82 x 22,2	34	6,3	1,05	Tube de sortie Balayage lignes Obtention du courant d'anode de pointe	180 180 70	45 430 450	180 180 180	3 29 50	23 0 -1	6,5 - -	6,5 - -	- -	- -	- -	6 DR 6	
6 U 8 ECF 82	Pentode Triode	56 x 22,2	36	6,3	0,45	Mélangeuse Oscillatrice	250 150	10 18	110 -	3,5 -	Rc = 68 Ω Rc = 56 Ω	5,2 8,5	- 40	400 5	- -	- -	6 U 8 ECF 82	
8 BQ 7 A	Double triode à cath. séparées	56 x 22,2	29	8,4	0,3	Amplificateur Cascode	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube 6BQ 7 A										8 BQ 7 A	
9 U 8 PCF 82	Triode Pentode	56 x 22,2	36	9,4	0,3	Oscillatrice Mélangeuse	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube 6 U 8										9 U 8 PCF 82	

Série Miniature - 9 broches à chauffage indirect

TYPES	DESIGNATION	LONG. x DIAM. EN mm	B Fig.	CHAUFFAGE FILAMENT		UTILISATION	VA Volts	IA mA	VE Volts	IE mA	VG ₁ Volts	S mA/V	Coeff. amplifi- cation	p K Ω	ZA k Ω	Puissance sortie Watts	TYPES
				V	A												
12 AJ 8	Triode heptode	67 x 22,2	22	12,6	0,15	Changeur de fréquence	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube 6 AJ8/ECH 81										12 AJ 8
12 AT 7 ECC 81	Double triode à cath. séparées	56 x 22,2	39	12,6	0,15	Amplificateur « Grille à la masse »	250	10	-	-	-2	5,5	60	10	-	-	12 AT 7 ECC 81
12 AU 7 ECC 82	Double triode à cath. séparées	56 x 22,2	39	6,3 12,6	0,3 0,15	Amplificateur oscillateur Multiplicateur	100 250	11,8 10,5	- -	- -	0 -8,5	3,1 2,2	19,5 17	6,25 7,7	- -	- -	12 AU 7 ECC 82
12 AU 7 A	Double triode à cathodes séparées	56 x 22,2	39	6,3 12,6	0,3 0,15	Amplificateur - Oscillateur Multivibrateur	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube 12 AU 7 Tube amélioré en ce qui concerne la microphonie et les crachements										12 AU 7 A
12 AX 7 ECC 83	Double triode à cath. séparées	56 x 22,2	39	6,3 12,6	0,3 0,15	Amplificateur oscillateur Multivibrateur	100 250	0,5 1,2	- -	- -	-1 -2	1,25 1,6	100 100	80 62,5	- -	- -	12 AX 7 ECC 83
12 AX 7 A	Double triode à cathodes séparées	56 x 22,2	39	6,3 12,6	0,3 0,15	Amplificateur oscillateur multivibrateur	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube 12 AX 7 Tube amélioré en ce qui concerne la microphonie et les crachements.										12 AX 7 A
16 CN 8	Triode Pentode de puissance	78 x 22,2	23	16	0,3	Amplificateur oscillateur Amplificateur B.F.	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube 6 CN 8										16 CN 8
21 B 6	Pentode	82 x 22,2	34	21,5	0,3	Tube de sortie Balayage lignes	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube 6 DR 6										21 B 6

Série Professionnels et Industriels

TYPES	DESIGNATION	LONG. X DIAM. EN mm	B Fig.	CHAUFFAGE FILAMENT			UTILISATION	VA Volts	IA mA	VE Volt	IE mA	VG ₁ Volts	S mA/V	p K Ω	ZA k Ω	Puissance sortie Watts	TYPES	
				Mode	V	A												
J A 10	Jauge à ionisation	105 x 22,2	120	Dir.	3,8	1,2	Mesureur de pression de 10 ⁻⁴ à 10 ⁻⁶ mm de mercure	Tension grille 250 V - Courant grille 10 mA - Tension collecteur -30 V										J A 10
O A 2	Diode à gaz à cathode froide	67 x 19	41	-	-	-	Régulateur de tension	Amorçage : 75 mA max. (moyenne pour un temps d'amorçage ne dépassant pas 10 secondes) Intensité en service continu : compris entre 5 et 30 mA Tension d'alimentation d'anode - 185 V CC minimum Tension d'amorçage : 155 V CC - Tension de fonctionnement : 150 V CC										O A 2
O B 2	Diode à gaz à cathode froide	67 x 19	41	-	-	-	Régulateur de tension	Amorçage : 75 mA max. (moyenne pour un temps d'amorçage ne dépassant pas 10 secondes) Intensité en service continu : compris entre 5 et 30 mA Tension d'alimentation d'anode : 133 V CC minimum Tension d'amorçage : 115 V CC - Tension de fonctionnement - 108 V CC										O B 2
I A 3	Diode	54 19	42	Ind.	1,4	0,15	Redresseur V.H.F.	Pointe de tension inverse : 330 V max. Courant d'anode de pointe : 5 mA max. - Courant redressé : 0,5 mA max.										I A 3
I AE 4	Pentode	54 x 19	2	Dir.	1,25	0,1	Amplificateur classe A	90	3,5	90	1,2	0	1,55	0,3	-	-	I AE 4	
2 D 21	Thyratron tétrode	54 19	43	Ind.	6,3	0,6	Redresseur à grille contrôlée relais	Pointe de tens. inverse : 1.300 V max. Pointe de tens. directe d'anode : 650 V max. Pointe de courant cathode : 500 mA max. Courant redressé moyen : 100 mA										2 D 21
3 A 4	Pentode	54 x 19	134	Dir.	2,8 1,4	0,1 0,2	Amplificateur B.F.	150 135	13,3 14,8	90 90	2,8 2,6	-8,4 -7,5	1,9 1,9	100 90	8 8	0,7 0,6	3 A 4	
3 B4	Tétrode à faisceaux électroniques dirigés	54 x 19	45	Dir.	2,5 1,25	0,165 0,33	Amplificateur ou oscillateur Classe C fréquence 100 MHZ	90 150	15 25	90 135	4,3 62	-18 -38	- -	- -	- -	0,45 1,25	3 B4	
3 T 100 R	Triode	145x115	63	Dir.	10	7	Régulateur série alim. stabilisée	600	350	-	-	à ajuster	10	-	-	-	3 T 100 R	
4 Y 100 R	Double tétrode	135x71	143	Ind.	12,6	3,5	Régulateur série	250	200	-	-	-10	20	11	0,55	-	4 Y 100 R	

Série Professionnels et Industriels

TYPES	DESIGNATION	LONG. x DIAM. en mm	B Fig.	CHAUFFAGE FILAMENT			UTILISATION	VA	IA	VE	IE	VG ₁	S ¹	P	ZA	Puissance sortie Watts	TYPES
				Mode	V	A		Volts	mA	Volt	mA	Volts	mA/V	KΩ	kΩ		
5 A6	Pentode à faisceaux électroniques dirigés	67 x 22,2	46	Dir.	5	0,23	Ampli. HF - Classe B	150	40	150	7	-15	-	-	-	2,8	5 A6
					2,5	0,46	70 MHZ - Classe C	150	40	150	11	-24	-	-	-	3,1	
6 AK 5	Pentode	45 x 19	47	Ind.	6,3	0,175	Amplificateur H.F.	150 180	7,5 7,7	120 120	2,5 2,4	polarisation cathodique 5 5,1		340 690	RK = 200 Ω		6 AK 5
6 AK 6	Pentode	54 x 19	11	Ind.	6,3	0,15	Amplificateur B.F. Classe A	180	15	180	2,5	-9	2,3	200	10	1,1	6 AK 6
6 L 6 GC	Tétrode à faisceaux électroniques dirigés	108x39,7	82	Ind.	6,3	0,9	Amplificateur B.F. classe A Push-pull AB 1	250 450	72 2 x 116	250 400	5 2 x 5,6	-14 -37	6 -	22,5 -	2,5 A/A 5,6	6,5 55	6 L 6 GC
6 BK 4	Triode	128,5 x 69,3	135	Ind.	6,3	0,2	Régulation T.H.T. à faible débit	27 kV	1,5	-	-	-135	0,2	-	-	WA = 25 W	6 BK 4
2050 F	Thyratron tétrode	105 x 38	50	Ind.	6,3	0,6	Redresseur à grille contrôlée relais	Pointe de tension inverse : 1.300 V max. - Pointe de tension directe d'anode : 650 V max. Pointe de courant cathode : 1 A max. - Courant redressé moyen : 100 mA									2050 F
★ 5763	Pentode à faisceaux dirigés	67 x 22,2	51	Ind.	6	0,75	Doubleur et tripleur de fréquence V.H.F.	300	50	250	5	-60	7	-	-	8	5763 ★
5823	Triode à gaz	47,6 x 19	139	cathode froide			Relais à faible énergie	Tension de crête d'anode et d'igniteur : 200 V max. Courant de cathode crête : 100 mA max. Courant de cathode moyen : 25 mA max.									5823
6336	Double triode de puissance	121 x 53	137	Ind.	6,3	5	Régulation série des alim. stabilisées	190	182,5	-	-	Rk = 200Ω		-	-	-	6336
8418	Jauge à ionisation	202x41,5	136	Dir.	4,5 à 6	4,4 à 5,2	Mesure de pression de 10-4 à 10-7 mm de mercure	Tension grille 250 V - Courant grille 20 mA max. Tension collecteur - 30 à -50 V Diamètre du queueux à préciser selon installation									8418
9001	Pentode	45 x 19	47	Ind.	6,3	0,15	Amplificateur H. F. à pente fixe	90	1,2	90	0,5	-3	1,1	1000	-	-	9001
9003	Pentode	45 x 19	47	Ind.	6,3	0,15	Amplificateur H. F. à pente variable	250	6,7	100	2,7	-3	1,8	700	-	-	9003

Série Professionnels grande fiabilité

TYPES	DESIGNATION	LONG. x diam. en mm	B Fig.	CHAUFFAGE FILAMENT		UTILISATION	VA Volts	IA mA	VE Volts	IE mA	VG ₁ Volts	S mA/V	Coeffi- amplifi- cation	p KΩ	ZA kΩ	Puissance sortie Watts	TYPES
				V	A												
5702 WB	Pentode	38,1 × 10	127	6,3	0,2	Amplificateur V.H.F.	150	7	140	2,2	Rk = 330Ω	4,3	-	420	-	-	5702 WB
5703 WB	Triode	38,1 × 10	128	6,3	0,2	Oscillateur V.H.F.	120	9	-	-	Rk = 220Ω	5	25	-	-	-	5703 WB
5787 WA	Diode à gaz	50 × 10	129	-	-	Régulateur de tension 100 V	Intensité service continu 5 à 25 mA Tension d'alimentation minimum = 133 V Tension de fonctionnement = 100 V										5787 WA
E 55 L	Pentode	76x30,2	154	6,3	0,6	Amplificateur large bande	125	50	125	5,5	-3	45	G2/G1 30	20	-	-	E 55 L
E 80 CF	Triode-Pentode	61 × 22	36	6,3	0,33	Oscillateur Mélangeur V.H.F.	100 170	14 10	- 170	- 2,8	Rk = 145Ω Rk = 155Ω	5 6,2	17 G2/G1 40	3,4 400	-	-	E 80 CF
E 186 F	Pentode	45 × 22	155	6,3	0,32	Amplificateur H.F.	190	13	160	3,3	Rk = 630Ω	16,5	G2/G1 53	100	-	-	E 186 F

Série Professionnels renforcés

TYPES	DESIGNATION	LONG. x DIAM. en mm	B Fig.	CHAUFFAGE FILAMENT			UTILISATION	VA Volts	IA mA	VE Volts	IE mA	VG ₁ Volts	S mA/V	Coeffi- amplifi- cation	p KΩ	ZA kΩ	Puissance sortie Watts	TYPES
				Mode	V	A												
6 AQ 5 W	Tétrode à faisceaux électroniques dirigés	67 x 19	13	Ind.	6,3	0,45	Amplificateur classe A Push-pull classe AB 1	250 250	45 70	250 250	4,5 5	-12,5 -15	4,1 3,75	- -	58 -	5 10	4,5 10	6 AQ 5 W
6146 W	Tétrode à concentration	96,9x42,1	114	Ind.	6,3	1,25	Amplificateur B.F. ou H.F.	200 750	100 110	200 195	- 13	- -50	7 -	G2/G1 4,5	-	A/A = 8	120	6146 W
6336 A	Double triode de puissance	121 x 53	137	Ind.	6,3	5	Régulation série des alim. stabilisées	190	182,5	-	-	Rk = 200Ω		-	-	-	-	6336 A
7242	Triode	152x58,9	138	Ind.	6,3	7,5	Régulation série des alim. stabilisées	100	555	-	-	-4	111	9	-	-	-	7242

Série Sécurité - Destinée aux matériels militaires et professionnels

Tubes prévus pour subir les essais de :

CYCLING (5000 allumages et extinctions successifs) ACCELERATION (450 à 800 g selon les types) VIBRATION (25 c/s, 2,5g)

TYPES	DESIGNATION	LONG. x DIAM. EN mm	B Fig.	CHAUFFAGE FILAMENT		UTILISATION	VA	IA	VE	IE	VG ₁	S	Coeffi. amplifi- cation	p	ZA	Puissance sortie Watts	TYPES
							Volts	mA	Volts	mA	Volts	mA/V		K Ω	k Ω		
★ O A 2 WA	Diode à gaz à cathode froide	67 x 19	41	-	-	Régulateur de tension	Amorçage : 75 mA max. (moyenne pour un amorçage ne dépassant pas 10 secondes) Intensité en service continu : compris entre 5 et 30 mA Tension d'alimentation d'anode : 185 V CC minimum Tension d'amorçage : 155 V CC Tension de fonctionnement : 150 V CC										O A 2 WA ★
OA 2 WA EC 1	Diode à gaz à cathode froide	67 x 19	41	-	-	Régulateur de tension	Caractéristiques électriques identiques à celles du O A 2 WA Temps d'amorçage réduit 50 à 200 µs										OA 2 WA EC 1
★ O B 2 WA CV 4101	Diode à gaz à cathode froide	67 x 19	41	-	-	Régulateur de tension	Amorçage : 75 mA max. (moyenne pour un temps d'amorçage ne dépassant pas 10 secondes) Intensité de service continu : compris entre 5 et 30 mA Tension d'alimentation d'anode : 133 V CC minimum Tension d'amorçage : 155 V CC Tension de fonctionnement : 108 V CC										O B 2 WA ★ CV 4101
6 AK 6 S	Pentode	54 x 19	11	6,3	0,15	Amplificateur B.F.	180	15	180	2,5	-9	2,3	-	200	10	1,1	6 AK 6 S
6 AU 6 WB	Pentode	54 x 19	11	6,3	0,3	Amplificateur à pente fixe	Caractéristiques électriques identiques à celles du 6 AU 6 WA Résistance d'interface contrôlée										6 AU 6 WB
★ 6 X 4 W 6 X 4 WS	Double diode	67,5 x 19	16	6,3	0,6	Redresseur biplaque	Cond. 4 µF Self 8 Hy tension d'anode : 650 V eff. max. Cour. redressé : 70 mA max. tension inv. de crête : 150 V - Impédance de l'alim. 150 min. tension d'anode : 900 V eff. max. Courant red. 70 mA max. tension inv. de crête 1.250 V - Courant de pointe 210 mA										6 X 4 W ★ 6 X 4 WS
12 AT 7 WA	Double triode	56 x 22,2	39	6,3 12,6	0,3 0,15	Amplificateur	100 250	3,7 10	- -	- -	Rk=270Ω -2	4 5,5	60 60	15 11	- -	- -	12 AT 7 WA
★ 12 AX 7S	Double triode à cathodes séparées	56 x 22,2	39	6,3 12,6	0,3 0,15	Amplificateur oscillateur Multivibrateur	100 250	0,5 1,2	- -	- -	-1 -2	1,25 1,6	100 100	80 62,5	- -	- -	12 AX 7S ★
5654 6 AK 5 W	Pentode	45 x 19	46	6,3	0,175	Amplificateur HF à large bande	120	7,5	120	2,5	RK200Ω	5	-	340	-	-	5654 6 AK 5 W
5725 6 AS 6 W	Pentode	45 x 19	57	6,3	0,175	Amplificateur de contrôle à double commande à grille	120	5,2	120	3,5	-2	G ₁ /A 3,2	-	-	-	-	5725 6 AS 6 W
★ 5726 6 AL 5 W	Double diode à cathodes séparées	45 x 19	12	6,3	0,3	Détecteur Redresseur	Tension efficace sur anode 117 V Impédance totale du circuit d'anode (par anode) 300 Ω Courant redressé par anode 9 mA										5726 ★ 6 AL 5 W
5727 2 D 21 W	Thyratron Tétrode	54 x 19	43	6,3	0,6	Redresseur à grille Contrôlée relais	Pointe de tension inverse : 1.300 V max. Pointe de tension directe d'anode : 650 V max. Pointe de courant cathode : 500 mA max. Courant redressé : 100 mA										5727 2 D 21 W
★ 5749 6 BA 6 W	Pentode	54 x 19	11	6,3	0,3	Amplificateur HF	100 250	10,8 11	100 100	4,4 4,2	RK 68Ω	4,3 4,4	- -	250 1.000	- -	- -	5749 ★ 6 BA 6 W
5751	Double triode à cathodes séparées	56 x 22,2	39	12,6 6,3	0,175 0,35	Amplificateur	100 250	0,8 1	- -	- -	-1 -3	1,2 1,2	70 70	58 58	- -	- -	5751
★ 6005 6 AQ 5 W	Tétrode à faisceaux électroniques dirigés	67 x 19	13	6,3	0,45	Amplificateur Classe A Push-Pull Classe AB1 (valeur pour 2 tubes)	180 250 250	29 45 70	100 250 250	5 4,5 5	-8,5 -12,5 -15	3,7 4,1 3,75	- - -	58 52 60	5,5 5 10	2 4,5 10	6005 ★ 6 AQ 5 W
6080 6080 WA 6080 WB	Double-triode à cathodes séparées	88,9 x 39,7	119	6,3	2,5	Alimentation stabilisée	135	125	-	-	RK 250Ω	7	2	0,28	-	-	6080 6080 WA 6080 WB
★ 6136 6 AU 6 WA	Pentode	54 x 19	11	6,3	0,3	Amplificateur à pente fixe	100 250	5,2 10,8	100 150	20, 4,3	-1 -1	3,9 5,2	- -	500 1.000	- -	- -	6136 ★ 6 AU 6 WA
★ 6189 12 AU 7 WA	Double triode à cathodes séparées	56 x 22,2	39	6,3 12,6	0,3 0,15	Amplificateur - Oscillateur Multivibrateur	100 250	11,8 10,5	- -	- -	0 -8,5	3,1 2,2	19,5 17	6,5 7,7	- -	- -	6189 ★ 12 AU 7 WA
7320	Pentode	78 x 22,2	25	6,3	0,75	Amplificateur Cl. A Push pull AB1 Polar. fixe Polar. auto.	250 300 300	48 2 x 46 2 x 46	250 300 300	5,5 2 x 11 2 x 11	-7,3 -11,6 Rc=130	11,3 - -	G2/G1=19 - -	38 - -	5,2 A/A=8 A/A=8	5,7 17 17	7320

★ Homologué par le ministère de l'Air

Série Subminiature

A chauffage direct pour équipements portatifs civils et militaires

TYPES	DÉSIGNATION	LONG. x SECTION EN mm	B Fig.	CHAUF. FILAMENT		UTILISATION	VA Volts	IA mA	VE Volts	IE mA	VG ₁ Volts	S mA/V	Coeff. amplifi- cation	p K Ω	ZA k Ω	Puissance sortie Watts	TYPES
				V	A												
1 AD 4	Pentode	38,1 x 7,3 x 9,8	58	1,25	0,1	Amplificateur Classe A	45	3	45	-	0	2	-	500	-	-	1 AD 4
2 G2 I	Triode Heptode	38,1 x 7,3 x 9,8	59	1,25	0,05	Changeur de fréquence	VAT 22,5 IAT=1 VAH22,5 IAH=0,2		22,5	0,3	RG ₁ /C 50 K Ω	Sc=0,06	-	-	-	-	2 G2 I
5672	Pentode	38,1 x 7,3 x 9,8	60	1,25	0,05	Amplificateur de puissance	67,5	3,25	67,5	1,1	-6,5	0,65	-	-	20	0,065	5672
5676	Triode	38,1 x 7,3 x 9,8	61	1,25	0,12	Oscillateur	135	4	-	-	-5	1,6	15	-	-	-	5676
5676 F	Triode	38,1 x 7,3 x 9,8	61	1,25	0,12	Oscillateur	Caractéristiques électriques identiques à celles du 5676 Faible niveau de microphonie										5676 F
5678	Pentode	38,1 x 7,3 x 9,8	62	1,25	0,05	Amplificateur HF	45 67,5	0,8 .8	45 67,5	0,22 0,48	0 0	0,62 1,1	-	1.200 1.000	-	-	5678
6286	Triode	38,1 x 7,3 x 9,8	61	1,25	0,12	Amplificateur HF	67,5	6	-	-	-2	2,1	11,5	5,5	-	-	6286
6397	Pentode	40,6 x 10,16	121	2,5 1,25	0,0625 0,125	Amplificateur Puissance HF	125	7	125	1,1	-7,5	1,95	-	-	-	-	6397

Série Emission

TYPES	DÉSIGNATION	LONG. x DIAM. EN mm	Fig. B	CHAUF. FILAMENT		UTILISATION	VA V	IA mA	VG ₂ V	IG ₂ mA	VG ₁ V	IG ₁ mA	S mA/V	WG ₁ W	WA max. W	P.U. W	TYPES
				V	A												
3T 50 AI G	Triode à anode en graphite	87 x 41	63	6,3	4,25	Amplificateur H.F.	750	152	-	-	-100	25	3,5	-	-	60	3T 50 AI G
3T 100 AI G	Triode à anode en graphite	111 x 50	63	7,5	4,25	Amplificateur Oscillateurs H.F.	1.250	200	-	-	-125	35	4	-	-	160	3T 100 AI G
3T 100 A2	Triode	120,5 x 50	64	6,3	4	Amplificateur H.F.	1.250	120	-	-	-100	35	-	8	-	113	3T 100 A2
4Y 50 A2	Tétrade à faisceaux dirigés	99 x 41	65	6,3	1,45	Amplificateur H.F.	750	110	225	26	-42	10	-	0,55	-	63	4Y 50 A2
4 Y 50 D	Double tétrade	112 x 53	140	6,3 12,6	3,2 1,6	Amplificateur H.F. Classe C	750	160	200	30	-55	12	-	0,8	120	85	4 Y 50 D
4 Y 50 DA	Double tétrade	112 x 53	140	6,3 12,6	2,25 1,125	Amplificateur H.F. Classe C	750	160	200	30	-55	12	-	0,8	120	85	4 Y 50 DA
4 Y 100 A 1 N	Tétrade à faisceaux dirigés	112 x 53	141	6,3	3,75	Amplificateur M.F.	750	-	325	-	-	-	-	-	50	110	4 Y 100 A 1 N
4 Y 100 A 1 S	Tétrade à faisceaux dirigés	118 x 50	142	6,3	3,75	Amplificateur H.F.	750	195	300	35	-100	6,4	-	0,7	50	110	4 Y 100 A 1 S
4 Y 100 R	Double tétrade à faisceaux dirigés	135 x 71	143	12,6	3,5	Régulateur série alim. stabilisée	Résist. interne 220 Ω - Pente 54 mA/V - Coefficient d'ampl. 12 Dissipation anode 100 W max. - Dissip. Grille n° 2 10 W max.										4 Y 100 R
807 4Y 25 N	Tétrade à faisceaux dirigés	146 x 50	66	6,3	0,9	Amplificateur H.F. Classe C	600	100	250	7	-45	3,5	-	0,2	25	40	807 4Y 25 N
6146	Tétrade à concentration	96,9 x 42,1	114	6,3	1,25	Amplificateur H.F. ou B. F.	200 750	100 110	200 195	- 13	- -50	- -	7 -	- -	A/A = 8	120	6146
6146 A	Pentode	97 x 42,1	114	6,3	1,25	Amplificateur H.F.	Caractéristiques électriques identiques à celles du 6146 Puissance de sortie plus stable en sous-chauffage										6146 A
7377	Double tétrade	63 x 44,5	144	6,3 12,6	0,6 0,3	Amplificateur V.H.F. Classe C	250	80	170	15	-15	1,5	-	-	20	8	7377
7745 4 Y 100 D	Double tétrade	135 x 71	143	12,6	3,6	Amplificateur H.F. Classe C	750	390	300	70	-100	13	-	1,4	120	220	7745 4 Y 100 D

Série Electromètres

TYPES	DESIGNATION	LONG. x DIAM. EN mm	B Fig.	CHAUF. FILAMENT			UTILISATION	VA Volts	IA mA	VE Volts	IE mA	VG ₁ Volts	S mA/V	p K Ω	ZA k Ω	Puissance sortie Watts	TYPES
				Mode	V	A											
6196	Electromètre double	64 x 22,2	52	Dir.	3	0,05	Mesures	+ 9	0,04	-4	-	+ 6	0,02	IG ₁ = 500 μA Req/G ₂ is 10 ₁₅ Ω IG ₂ is 2 10 ₁₅ A			6196
6250	Electromètre simple	64 x 22,2	53	Dir.	2,5	0,045	Mesures	+ 9	0,075	-4	-	+ 6	0,05	IG ₁ = 500 μA Req/G ₂ is 10 ₁₅ Ω IG ₂ is 2. 10 ₁₅ A			6250
E 5	Electromètre Tétrode	35x10,5	115	Dir.	1,25	0,01	Mesures	+ 6,5	0,02	-3	-	+ 3,5	-	IG ₁ = 10 ₁₄ A max. Isolt 10 ₁₅ Ω min.			E 5
E 6	Electromètre double tétrode	45 x 10	147	Dir.	1,25	0,02	Mesures	+ 4,5	0,12	-3	-	+ 3	0,04	IG ₂ = 10-14 A max. RG ₂ = 10-15 Ω min.			E 6

Série Américaine

TYPES	DESIGNATION	LONG. x DIAM. EN mm	B Fig.	CHAUFFAGE FILAMENT			UTILISATION	VA Volts	IA mA	VE Volts	IE mA	VG ₁ Volts	S mA/V	Coeff. amplifi- cation	p K Ω	ZA k Ω	Puissance sortie Watts	TYPES
				Mode	V	A												
5 U 4 G	Valve biplaque	137 x 50	69	Dir.	5	3	Redresseur (position de montage : verticale)	Condensateur à l'entrée : 4 μF - Tension alternative efficace par anode : 450 V. Pointe de tension inverse : 1.550 V max. - Courant redressé : 225 mA max. Self à l'entrée : 3 Hy min. - Tension alternative efficace par anode : 550 V. Pointe de tension inverse : 1.550 V max. - Courant redressé : 225 mA max.										5 U 4 G
5 Y 3 G	Valve biplaque	118 x 45	69	Dir.	5	2	Redresseur (position de montage : verticale)	Condensateur à l'entrée : 2 à 4 μF - Tension alternative efficace par anode : 400 V Courant redressé : 110 mA max. Self à l'entrée : 20 Hy - Tension alternative efficace par anode : 500 V. Courant redressé : 135 mA max.										5 Y 3 G
5 Y 3 GB	Valve biplaque	105 x 45	70	Ind.	5	1,7	Redresseur (position de montage : verticale)	Condensateur à l'entrée : 2 à 4 μF - Tension alternative efficace par anode : 400 V Courant redressé : 110 mA max. Self à l'entrée : 20 Hy - Tension alternative efficace par anode : 500 V Courant redressé : 135 mA max.										5 Y 3 GB
5 Z 3	Valve biplaque	137 x 50	71	Dir.	5	3	Redresseur (position de montage : verticale)	Condensateur à l'entrée : 4 μF ou Self à l'entrée : 20 Hy Pointe de tension inverse : 1.400 V max. - Tension alternative efficace par anode : 500 V Courant redressé : 250 mA max.										5 Z 3
6 A7	Pentag grille	115 x 38	72	Ind.	6,3	0,3	Changeur de fréquence	250	3,3	100 (VG ₂₋₅)	3,2 (IG ₂₋₅)	RG ₁ = 50 k Ω	0,5 (con- version)	VG ₂ = 250 V, IG ₂ = 4 mA VG ₄ = 3 V, IG ₁ = 0,5 mA			6 A7	
6 A 8 ^G _{MG}	Pentag grille	115 x 38 104 x 33,5	73	Ind.	6,3	0,3	Changeur de fréquence	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube 6 A 7										6 A 8 ^G _{MG}
6 BQ 6 GA	Pentode à faisceaux dirigés	108 x 36,5	74	Ind.	6,3	1,2	Amplificateur Balayage lignes	250	55	150	2,1	-22,5	5,5	-	20	-	6 BQ 6 GA	
6 CD 6 GA	Pentode à faisceaux dirigés	127 x 40	75	Ind.	6,3	2,5	Amplificateur Balayage lignes	175	75	175	5,5	-30	7,7	-	7,2	-	6 CD 6 GA	
6 DQ 6 A	Pentode à faisceaux dirigés	108 x 39,5	74	Ind.	6,3	1,2	Amplificateur Balayage lignes	250	75	150	2,4	-22,5	6,6	-	20	-	6 DQ 6 A	
6 E 8 ^G _{MG}	Triode hexode	115 x 38 104 x 33,5	76	Ind.	6,3	0,3	Changeur de fréquence	250	2,3	100	-	-2	0,65 (conver)	-	1.250	-	6 E 8 ^G _{MG}	
6 F 5 ^G _{MG}	Triode	115 x 38 104 x 33,5	77	Ind.	6,3	0,3	Amplificateur Classe A ₁	250	0,9	-	-	-2	1,5	100	66	-	6 F 5 ^G _{MG}	
6 F 6 G	Pentode	118 x 45	78	Ind.	6,3	0,7	Amplificateur Classe A ₁ - 1 tube Push-Pull Polarisation fixe	250 315	34 (Vs mx.) 84 (Vs mx.)	250 315	6,5 (Vs mx.) 16 (Vs mx.)	-16,5 -22	- -	- -	80 -	7 7	3 (Vs mx.) 13 (Vs mx.)	6 F 6 G

Série Américaine (suite)

TYPES	DÉSIGNATION	LONG. x DIAM. EN mm	B Fig.	CHAUFFAGE FILAMENT			UTILISATION	VA Volts	IA mA	VE Volts	IE mA	VG ₁ Volts	S mA/V	Coeff. ampli- fication	p K Ω	ZA k Ω	Puissance sortie Watts	TYPES
				Mode	V	A												
6 FN 5 EL 300	Pentode de puissance	117,5 x 39,7	118	Ind.	6,3	1,65	Amplificateur Balayage lignes	200	110	150	5	-22,5	10	-	10	-	-	6 FN 5 EL 300
6 H 8^G MG	Double diode Pentode	115 x 38 104 x 33,5	79	Ind.	6,3	0,3	Amplificateur Classe A	250	5,7	100	1,8	-2	2,1	2.300	1.100	-	-	6 H 8^G MG
6 J 5^G MG	Triode	105 x 38 94 x 33,5	80	Ind.	6,3	0,3	Amplificateur Classe A ₁	250	9	-	-	-8	2,6	20	7,7	-	-	6 J 5^G MG
6 J 7^G MG	Pentode	104 x 33,5 94 x 33,5	81	Ind.	6,3	0,3	Amplificateur	250	2	100	0,5	-3	1.225	> 1.500	> 1.500	RG ₁	1 M Ω	6 J 7^G MG
6 K 7^G MG	Pentode à pente variable	115 x 38 104 x 33,5	81	Ind.	6,3	0,3	Amplificateur	250	7,0	100	1,7	-3	1,45	1.100	800	G ₂ réunie à la broche cathode du support		6 K 7^G MG
6 L 6 G	Tétrode à faisceaux électroniques dirigés	137 x 50	82	Ind.	6,3	0,9	Amplificateur Classe A ₁ - 1 Tube Push-Pull Polarisation fixe	250 400	79 (Vs mx.) 124 (Vs mx.)	250 250	7,3 (Vs mx.) 7,2 (Vs mx.)	-14 -20	- -	- -	- -	2,5 8,5	6,5 (Vs mx.) 26,5 (Vs mx.)	6 L 6 G
6 M 7^G MG	Pentode à pente variable	115 x 38	81	Ind.	6,3	0,3	Amplificateur Classe A	250	6,5	100	1,7	-2,5	2,4	3.600	1.500	G ₂ réunie à la broche cathode du support RK = 320 Ω RG ₂ = 90 K Ω		6 M 7^G MG
6 N 7 G	Double triode	118 x 45	83	Ind.	6,3	0,8	Amplificateur de puissance	250	14 (VG=0)	-	-	0	-	-	-	8	8	6 N 7 G
6 Q 7^G MG	Double diode Triode	115 x 38 104 x 33,5	84	Ind.	6,3	0,3	Amplificateur Classe A	250	1,1	-	-	-3	1,2	70	58	-	-	6 Q 7^G MG
6 V 6^G GT	Tétrode à faisceaux électroniques dirigés	118 x 45 84 x 32	82	Ind.	6,3	0,45	Amplificateur Classe A ₁ Amplificateur Classe AB ₁ Push-Pull (2 Tubes)	250 300	47 (Vs mx.) 90 (Vs mx.)	250 300	6,5 (Vs mx.) 13,5 (Vs mx.)	-12,5 -20	- -	- -	- -	5 8	4,25 (Vs mx.) 13 (Vs mx.)	6 V 6^G GT
25 BQ 6 GA	Pentode à faisceaux dirigés	108 x 36,5	74	Ind.	25	0,3	Amplificateur Balayage lignes	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube 6 BQ 6 GA										25 BQ 6 GA
25 L 6 G	Tétrode à faisceaux électroniques dirigés	137 x 45 84 x 32	82	Ind.	25	0,3	Amplificateur de puissance	110	54 (Vs mx.)	110	9 (Vs mx.)	-7,5	8,2	82	10	1,5	2,1	25 L 6 G
25 Z 5	Valve biplaque	106 x 38	85	Ind.	25	0,3	Redresseur Une alternance avec résistance série	Tension alternative efficace par anode : 126 Volts Courant redressé maximum : 100 mA										25 Z 5
25 Z 6 G	Valve biplaque	108 x 38	86	Ind.	25	0,3	Redresseur Une alternance avec résistance série	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube 25 Z 5										25 Z 6 G
35 FN 5 PL 300	Pentode de puissance	117,5 x 39,7	118	Ind.	35	0,3	Amplificateur balayage lignes	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube 6 FN 5										35 FN 5 PL 300
42	Pentode	119 x 38	87	Ind.	6,3	0,7	Amplificateur	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube 6 F 6 G										42
47	Pentode	137 x 50	88	Dir.	2,5	1,75	Amplificateur de puissance	250	31	250	6	-16,5	2,5	150	60	7	2,7	47
75	Double diode Triode	115 x 38	89	Ind.	6,3	0,3	Amplificateur Classe A	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube 6 Q7 ^G MG										75
80	Valve biplaque	119 x 38	71	Dir.	5	2	Redresseur (position de montage) (verticale)	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube 5 Y3G										80

Série "Rimlock"

TYPES	DESIGNATION	LONG. x DIAM. EN mm	B Fig.	CHAUFFAGE FILAMENT			UTILISATION	VA Volts	IA mA	VE Volts	IE mA	VG ₁ Volts	S mA/V	Coeff. amplifi- cation	p K Ω	ZA k Ω	Puissance sortie Watts	TYPES		
				Mode	V	A														
AZ 41	Valve biplaque	76 x 20,5	99	Dir.	4	0,75	Redresseur	Tension d'anode Courant redressé Entrée du filtre Résistance			2 x 300 70 50 2 x 100	2 x 400 60 50 2 x 150	2 x 500 60 50 2 x 200	Volts eff. mA max. μF max. Ω min.				AZ 41		
EA 42	Diode pentode	60 x 20,5	100	Ind.	6,3	0,2	Détecteur Amplificateur H.F.	200 250	0,8 5	- 85	- 1,5	- -2	- 2	- 18	1.400	-	-	EA 42		
EBC 41	Double diode triode	60 x 20,5	101	Ind.	6,3	0,2	Détecteur Amplificateur B.F.	Tension diode par élément : 200 V eff. - Courant redressé par élément : 0,8 mA max. Courant redressé par élément pour une tension diode max. de -1,3V: +0,3 μA Pointe de tension filament-cathode : 50 V max. Résistance de fuite filament-cathode : 20 K Ω, max.										EBC 41		
ECC 40	Double triode à cathodes séparées	68 x 20,5	102	Ind.	6,3	0,6	Amplificateur de puissance (par élément) Amplificateur B.F. (par élément)	250 250	6 1,5	- -	- -	RK = 870 Ω RG ₁ = 1MΩ RK = 2KΩ	2,7 -	30 -	11 -	- -	0,28 -	ECC 40		
ECH 42	Triode hexode	60 x 20,5	103	Ind.	6,3	0,23	Oscillateur Modulateur	250 250	5,1 3	- 85	- 3	RG = 22KΩ -2	0,6 0,75	- Pente de conversion	- > 1.000	33 -	- -	ECH 42		
EF 40	Pentode	60 x 20,5	104	Ind.	6,3	0,2	Préamplificateur B.F.	250	3	140	0,55	-2	1,85	38	2.500	-	-	EF 40		
EF 41	Pentode	60 x 20,5	105	Ind.	6,3	0,2	Amplificateur H.F.	250	6	RG ₂ = 90KΩ	1,7	-2,5	2,2	18	1.000	-	-	EF 41		
EF 42	Pentode	57 x 20,5	106	Ind.	6,3	0,33	Amplificateur H.F. et Vidéo	250	10	250	2,3	-2	9,5	4.200	440	-	-	EF 42		
EL 41	Pentode	76 x 20,5	107	Ind.	6,3	0,71	Amplificateur B.F.	250	36	250	5,2	RK = 170Ω	10	-	40	7	3,9	EL 41		
EL 42	Pentode	60 x 20,5	105	Ind.	6,3	0,2	Amplificateur B.F. Poste-Auto	250	26	225	4,1	RK = 360Ω	3,2	11	90	9	2,8	EL 42		
EZ 40 A	Double diode	81 x 20,5	108	Ind.	6,3	0,6	Redressement 2 alternances Poste-Auto	Tension d'anode : 2 x 350 V eff. max. - Courant redressé : 70 mA max. Résistance : 2 x 300 Ω min. - Condensateur : 50 μF max. Pointe de tension filament-cathode : 500 V max.										EZ 40 A		
GZ 41	Double diode	60 x 20,5	108	Ind.	5	0,75	Redressement 2 alternances	Tension d'anode : 2 x 325 V eff. max. - Courant d'anode de pointe : 210 mA max. Condensateur : 4 μF max. - Courant redressé : 70 mA max. - Self : 8 Hy minim.										GZ 41		
UAF 42	Diode pentode	60 x 20,5	100	Ind.	12,6	0,1	Détecteur Amplificateur H.F.	Caractéristiques électriques identiques à celles du tube EAF 42(RA = 1MΩ)										UAF 42		
UBC 41	Double diode triode	60 x 20,5	101	Ind.	12,5	0,1	Détecteur Amplificateur B.F.	Voir tube EBC 41 sauf : Pointe de tension filament-cathode 150 V max.										UBC 41		
UCH 42	Triode Hexode	60 x 20,5	103	Ind.	14	0,1	Oscillateur Modulateur	100 200 100 200	3,4 5,5 1,2 3	- - 43 85	- - 1,46 3	RG = 22 K Ω -1 -2	0,7 0,55 0,53 0,75	- - Pente de conversion	- - > 1.000 > 1.000	10 22 - -	- -	UCH 42		
UF 41	Pentode	60 x 20,5	105	Ind.	12,6	0,1	Amplificateur H.F.	100 200	3,3 7,2	RG ₂ = 40 K Ω	1 2,1	-1,4 -3	1,9 2,3	18 18	800 1.000	- -	- -	UF 41		
UL 41	Pentode	76 x 20,5	107	Ind.	45	0,1	Amplificateur B.F.	100 165	32,5 54,5	100 165	5,5 9	-5,3 -9,5	8,5 9,5	10 10	180 200	3 3	1,35 4,2	UL 41		
UY 41 UY 42	Valve monoplaque	68 x 20,5	109	Ind.	31	0,1	Redressement 1 alternance	Tension d'anode Courant redressé Résistance Condensateur Pointe de tension filament-cathode			127 100 0 50 550	220 100 160 50 550	250 100 210 50 550	V eff. max. mA max. Ω min. μF max. V max.			UY 41 UY 42			

Indicateurs d'accord

TYPES	LONG. x DIAM. EN mm	B Fig.	CHAUFFAGE FILAMENT			ALIMENTATION	VA Volts	IA mA	I cible mA	VGI MAX. Volts	longueur trait Lumineux EN mm L	VGI Volts Pour L=O	TYPES
			Mode	V	A								
DM 70	38,2 x 10,2	54	Dir.	1,4	0,025	Batterie Secteur RA = 1,8 M Ω	85 250	0,17 0,105	- -	0 0	11 10	-10 -34	DM 70
EM 34	91,5 x 28	55	Ind.	6,3	0,2		250	-	0,75	0	-	-	EM 34
EM 80	67 x 22,2	111	Ind.	6,3	0,3	—	250	0,37 0,01	2 2,3	-1 -14	Angle de déflexion	50° 5°	EM 80
EM 81	67 x 22,2	111	Ind.	6,3	0,3	—	250	0,37 0,02	2 2,3	-1 10,5	Angle de déflexion	65° 5°	EM 81
EM 84	72 x 23	113	Ind.	6,3	0,21	—	250	0,45 0,06	1 1,8	0 -22	21 0	0	EM 84
6 DU 6 EM 85	67 x 22,2	56	Ind.	6,3	0,3		250	0,5 0,12	2,1	0 -18	Angle de 0 Fermeture 100°		6 DU 6 EM 85

Série Européenne

TYPES	DESIGNATION	LONG. x DIAM. mm	B Fig.	CHAUFFAGE FILAMENT			UTILISATION	VA Volts	IA mA	VE Volts	IE mA	VG ₁ Volts	S mA/V	Coeff. amplifi- cation	p K Ω	ZA k Ω	Puissance sortie Watts	TYPES
				Mode	V	A												
C B L 6	Double diode Pentode	132 x 45	90	Ind.	44	0,2	Amplificateur B.F.	200 max.	40	100	9	-9,2	6,2	230	37	5	3,5	C B L 6
C Y 2	Double diode	95 x 29 95 x 38	91	Ind.	30	0,2	Redresseur Une alternance	Tension alternative efficace par anode : 250 V max. - Courant redressé : 120 mA max. - Pointe de tension filament-cathode : 400 V max. - Tension de réseau : 127 V max. pas de résistance à insérer dans le circuit de chaque anode pour condensateur de 8, 16 ou 32 μF.; Tension de réseau comprise entre 127 et 170 V. pour 32 μF R=75 Ω, pour 16 μF R=30 Ω, pour 8 μF R=O Ω. Tension de réseau comprise entre 170 et 250 V. pour 32 μF R=125 Ω, pour 16 μF R=75 Ω, pour 8 μF R=O Ω.										C Y 2
E B F 2	Double diode Pentode	94 x 30,5	90	Ind.	6,3	0,2	Redresseur Décteur Amplificateur M.F.	Valeur maximum admissible de crête de la tension de signal appliquée soit sur d ₁ , soit sur d ₂ : 200 V. Valeur maximum admissible du courant redressé mesuré soit sur d ₁ , soit sur d ₂ : 0,8 mA										E B F 2
E B L 1	Double diode Pentode	132 x 46	90	Ind.	6,3	1,2	Amplificateur Classe A	250	36	250	4	-6	9	450	50	7	4,3 max.	E B L 1
E C F 1	Triode Pentode	93 x 35	92	Ind.	6,3	0,2	Amplificateur B.F. Amplificateur M.F.	150 250	8 5	- RG ₂ = 75 K Ω	- 2	-3 -2	2,2 2	20 3.200	9 1.600	- -	- -	E C F 1
E C H 3	Triode Hexode	95 x 35	93	Ind.	6,3	0,2	Oscillateur Changeur de fréquence (RG ₂ =50 K Ω) (RK=215 Ω)	250 250	3,3 3	RG=50 K Ω 100	- 3	0 -2	2,8 (Vs=0) 0,65 (conver.)	24 (Vs=0) -	45 1.300	- -	- -	E C H 3
E F 9	Pentode	90 x 31	94	Ind.	6,3	0,2	Amplificateur H.F. (VG ₂ =0V, RG ₂ =90 K Ω (RK=325 Ω)	250	6	100	1,7	-2,5	2,2	-	1.250	-	-	E F 9
E L 3 N	Pentode	120 x 46	95	Ind.	6,3	0,9	Amplificateur de puissance (RK=150 Ω) Push-Pull (2 Tubes) (RK=140 Ω)	250 250	36 2 x 24	250 250	4 2 x 2,8	-6 6,7 eff.	9 -	23 (G ₂ /G ₁) -	50 -	7 10	4,5 max. 8,2	E L 3 N

Série Européenne

TYPES	DESIGNATION	LONG. x DIAM. EN mm	B Fig.	CHAUFFAGE FILAMENT			UTILISATION	VA Volts	IA mA	VE Volts	IE mA	VG ₁ Volts	S mA/V	Coeff. amplifi- cation	p K Ω	ZA k Ω	Puissance sortie Watts	TYPES			
				Mode	V	A															
EL 36	Pentode	110 × 33	74	Ind.	6,3	1,2	Amplificateur balayage lignes	100	100	100	7	-8,2	14	G2/G1 5,6	5	-	-	EL 36			
EL 136	Pentode de puissance	127 × 42,6	118	Ind.	6,3	1,65	Amplificateur Balayage lignes	100	150	100	6	-8	21	-	4	-	-	EL 136			
EL 500	Pentode de puissance	104,2 × 30,2	125	Ind.	6,3	1,38	Amplificateur balayage lignes	75	440	200	30	-10	-	-	-	-	WA = 17W Wg ₂ = 6W	EL 500			
EL 502	Pentode de puissance	105,4 × 39,7	125	Ind.	6,3	1,7	Amplificateur balayage lignes	100	-	100	-	Rk 50 Ω	17	G2/G1 = 5	5	-	WA = 20W Wg ₂ = 4,5W	EL 502			
E M 4	Trèfle cathodique	78 × 28	96	Ind.	6,3	0,2	Indicateur visuel d'accord	250	-	-	0,75 (s. cible)	0	-	-	-	-	-	E M 4			
GZ 32	Redresseur bipolaire	120 × 46	97	Ind.	5	2,3	Capacité à l'entrée du filtre	Capacité						60	32	16	μF Ω min. V eff. max. mA max.	GZ 32			
							Self à l'entrée du filtre	Résistance						150	100	50					
GZ 34	Redresseur bipolaire	86 × 33,3	146	Ind.	5	1,9	Capacité à l'entrée du filtre	Tension alternative						2 × 300	2 × 350	2 × 500	V eff. max. mA max.	GZ 34			
							Self à l'entrée du filtre	Courant redressé						300	250	125					
PL 36	Pentode	110 × 33	74	Ind.	25	0,3	Amplificateur balayage lignes	Capacité										60	50	μF Ω min. Veff. max.	PL 36
							Caractéristiques électriques identiques à celles du tube EL 36	Résistance						150	200						
PL 136	Pentode de puissance	127 × 42,6	118	Ind.	35	0,3	Amplificateur Balayage lignes	Courant redressé										250	250	Veff. max.	PL 136
							Caractéristiques électriques identiques à celles du tube EL 136	Tension altern.						2 × 300	2 × 350						
PL 500	Pentode de puissance	104,2 × 30,2	125	Ind.	27	0,3	Amplificateur balayage lignes	Tension altern.										2 × 300	2 × 350	Veff. max.	PL 500
							Caractéristiques électriques identiques à celles du tube EL 500														
I 8 8 3	Valve bipolaire	105 × 45	98	Ind.	5	1,6	Redresseur Deux alternances	Courant redressé : 125 mA max.										I 8 8 3			

RADIO BELVU *met également à votre disposition*

SEMI CONDUCTEURS

Transistors
Diodes
Redresseurs

CONDENSATEURS CÉRAMIQUES

FERRITES

ANTENNES

RADIO et TÉLÉVISION

ACCESSOIRES

de branchement et de fixation

RÉGULATEURS AUTOMATIQUES

DE TENSION

CONDENSATEURS VARIABLES

Grand Public et Professionnels

CONTACTEURS A TOUCHES

CIRCUITS IMPRIMÉS

DÉMULTIPLICATEURS

à câbles et à engrenages

Schémas de brochage - Broches ou fils de la base, face à l'observateur

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32
33	34	35	36	37	38	39	40

LEGENDE DE BROCHAGES

PMF Point milieu filament
PF Prise filament
BI Blindage interne
Ef Ecran fluorescent

CI Connexion interne (à ne pas utiliser)
NC Broche non connectée
● Atmosphère gazeuse
CC Chemise du culot

Schémas de brochage - Broches ou fils de la base, face à l'observateur

LEGENDE DE BROCHAGES

PMF	Point milieu filament	CI	Connexion interne (à ne pas utiliser)
PF	Prise filament	NC	Broche non connectée
BI	Blindage interne	●	Atmosphère gazeuse
Ef	Ecran fluorescent	CC	Chemise du culot

Schémas de brochage - Broches ou fils de la base, face à l'observateur

LEGENDE DE BROCHAGES

PMF Point milieu filament
PF Prise filament
BI Blindage interne
Ef Ecran fluorescent

CI Connexion interne (à ne pas utiliser)
NC Broche non connectée
● Atmosphère gazeuse
CC Chemise du culot

Schémas de brochage - Broches ou fils de la base, face à l'observateur

LEGENDE DE BROCHAGES

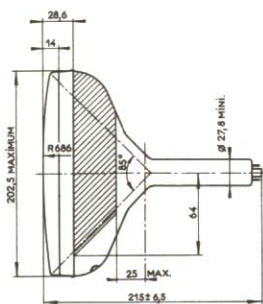
PMF Point milieu filament
PF Prise filament
BI Blindage interne
Ef Ecran fluorescent

CI Connexion interne (à ne pas utiliser)
NC Broche non connectée
● Atmosphère gazeuse
CC Chemise du culot

CATHOSCOPES

Cathoscope pour télévision transistorisée

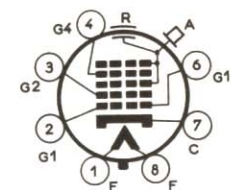
TYPES	Concentration et déflexion	Fluorescence	Long. x section écran en mm	B Fig.	CHAUFFAGE		VA1 Volts	VA2 Volts	VW extinc- tion image V	VG4 ou A/T magn.	Champ piège gauss	Angle ouvert faisceau		Dimension image mm	TYPES
					V	A						Diag.	Hor.		
AW 21-11	Electrostatique Magnétique	Blanche	215 x 200 x 154	164	11,5	0,060	400	12.000	-29 à -62	— 500 +1.000	0	90°	85°	180 x 135	AW 21-11



AW 21-11



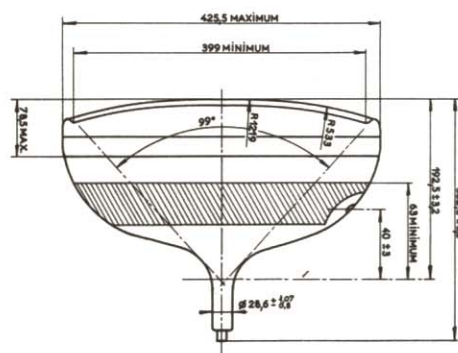
A 47-11 W
AW 21-11
23 DEP 4
23 DEP 4 A
23 EVP 4



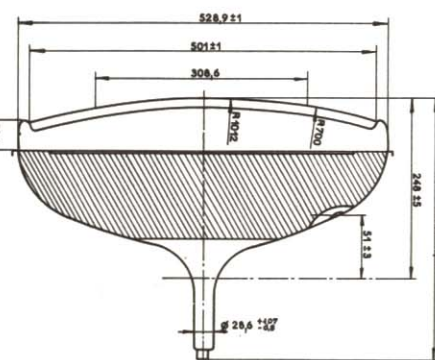
164

Cathoscopes auto-protecteurs aluminisés endochromatiques

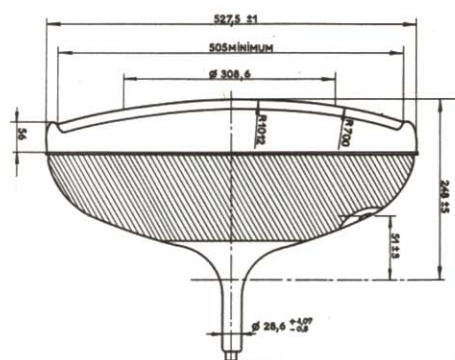
TYPES	Concentration et déflexion	Fluorescence	Long. x section écran en mm	B Fig.	CHAUFFAGE V A		VA1 Volts	VA2 Volts	VW extinction image V	VG4 ou A/T magn.	Champ piège gauss	Angle ouvert faisceau Diag. Hor.		Dimension image mm	TYPES
A 47-11 W	Electrostatique Magnétique	Blanche	302,5 x 384 x 305	164	6,3	0,3	500	18.000	-45 à -79	0 à 400	-	110	99	384 x 305	A 47-11 W
23 EVP 4 23 DEP 4A 23 DEP 4	Electrostatiques Magnétique	Blanche	357,5 x 529 x 427	164	6,3	0,3	500	18.000	-47 à -92	0 à 400	-	110	99	385 x 489	23 EVP 4 23 DEP 4A 23 DEP 4



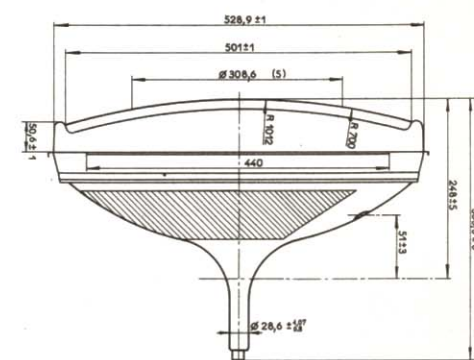
A 47-11 W



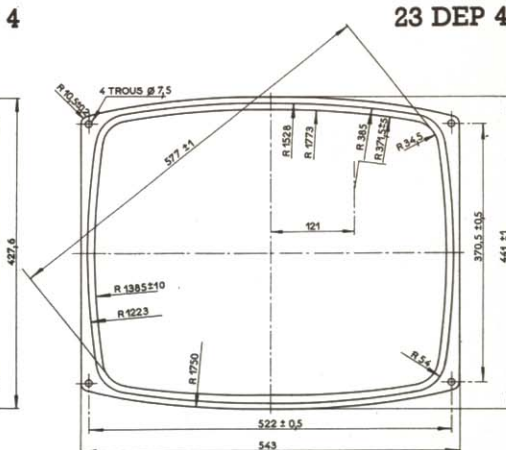
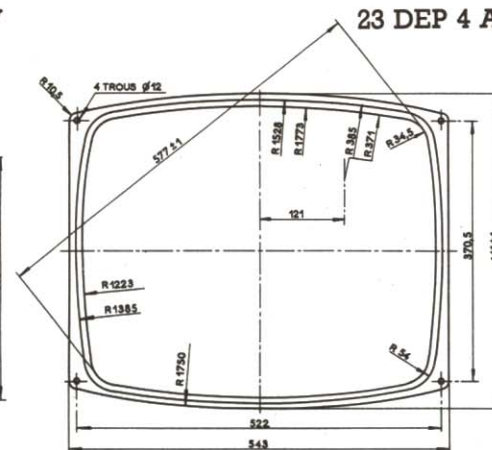
23 DEP 4 A



23 EVP 4

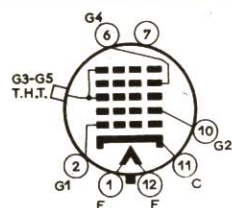


23 DEP 4



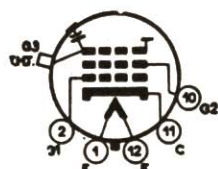
Cathoscopes 70°, 90°, 110°

TYPES	Concentration et déflexion	Fluorescence	Long. x section écran mm	B Fig.	CHAUFFAGE		VA1 Volts	VA2 Volts	VW extinction image V	VG4 ou A/T magn.	Champ piège gauss	Angle ouvert. faisceau		Dimension image mm	TYPES
					V	A						Diag.	Hor.		
17 AVP 4A aluminisé	Electrostatique Magnétique	Blanche	406 x 395 315	161	6,3	0,6	500	16.000	-25 à -68	— 500 + 1.000	31 à 35	90	85	275 x 365	17 AVP 4A aluminisé
17 BP 4B aluminisé	Magnétiques	Blanche	498 x 395 x 315	162	6,3	0,6	500	16.000	-33 à -77	670	31 à 35	70	65	275 x 365	17 BP 4B aluminisé
17 HP 4B aluminisé	Electrostatique Magnétique	Blanche	498 x 395 x 315	161	6,3	0,6	500	16.000	-25 à -58	— 500 + 1.000	31 à 35	70	65	275 x 365	17 HP 4B aluminisé
19 BEP 4 aluminisé	Electrostatique Magnétique	Blanche	300,5 x 416 x 339	164	6,3	0,3	400	16.000	-42 à -78	— 500 + 1.000	0	110	99	305 x 384	19 BEP 4 aluminisé
19 CTP 4 aluminisé endochromatique	Electrostatique Magnétique	Blanche	300,5 x 416 x 339	164	6,3	0,3	400	16.000	-42 à -78	— 500 + 1.000	0	110	99	305 x 384	19 CTP 4 aluminisé endochromatique
21 ATP 4 aluminisé	Electrostatique Magnétique	Blanche	518 x 514 x 416	161	6,3	0,6	500	18.000	-34 à -78	— 500 + 1.000	31 à 35	90	85	385 x 484	21 ATP 4 aluminisé
21 EZP 4 aluminisé	Electrostatique Magnétique	Blanche	325 x 514 x 416	163	6,3	0,3	500	18.000	-41 à -69	650	0	110	105	382 x 484	21 EZP 4 aluminisé
21 FCP 4 aluminisé	Electrostatique Magnétique	Blanche	342,5 x 514 x 416	164	6,3	0,3	300	16.000	-34 à -63	— 500 + 1.000	0	110	105	382 x 484	21 FCP 4 aluminisé
21 ZP 4B aluminisé	Magnétiques	Blanche	594 x 518 x 399	162	6,3	0,6	500	18.000	-25 à -58	710	31 à 35	70	65	365 x 486	21 ZP 4B aluminisé
23 AXP 4 aluminisé	Electrostatique Magnétique	Blanche	355 x 520 x 419	164	6,3	0,3	400	16.000	-42 à -78	— 500 + 1.000	0	110	99	385 x 489	23 AXP 4 aluminisé
23 DFP 4 aluminisé endochromatique	Electrostatique Magnétique	Blanche	355 x 520 x 419	164	6,3	0,3	500	18.000	-42 à -78	— 500 + 1.000	0	110	99	385 x 489	23 DFP 4 aluminisé endochromatique



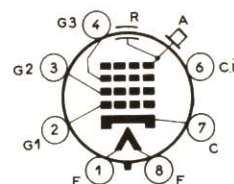
**21 ATP 4
17 AVP 4 A
17 HP 4 B**

161



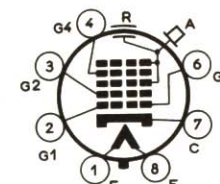
**17 BP 4 B
21 ZP 4 B**

162



21 EZ P4

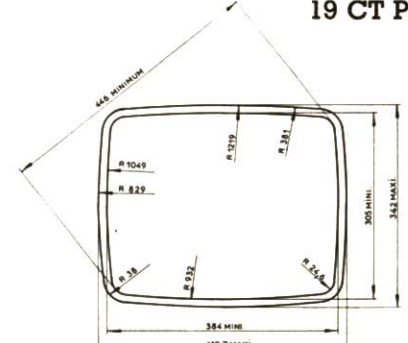
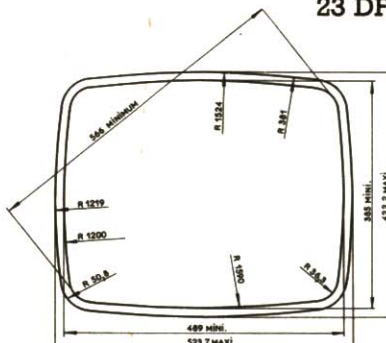
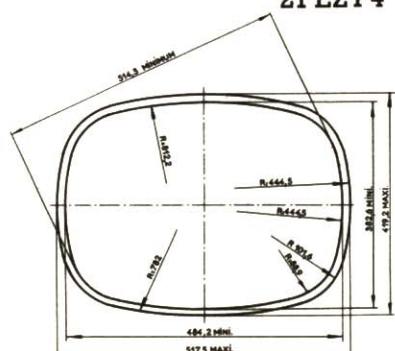
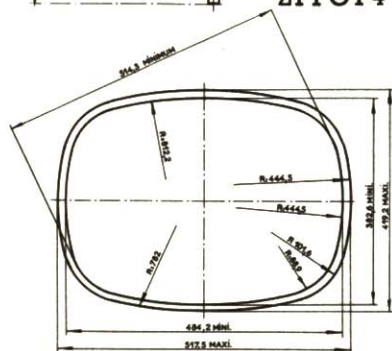
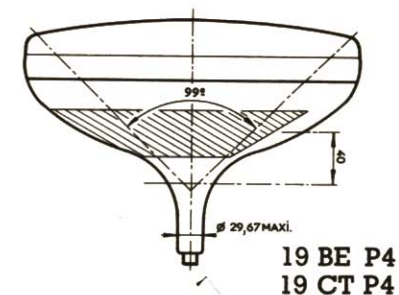
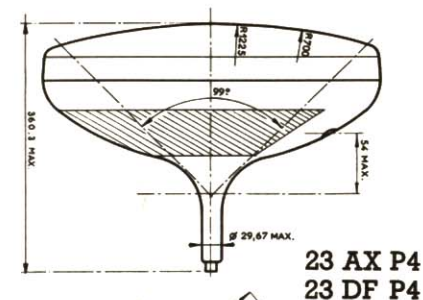
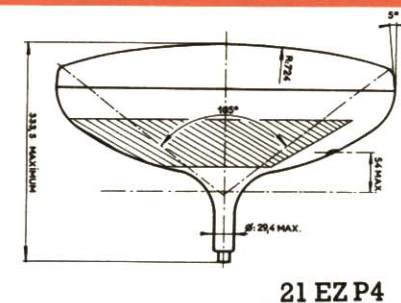
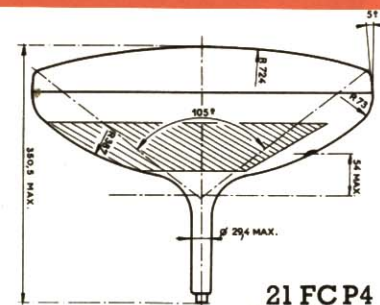
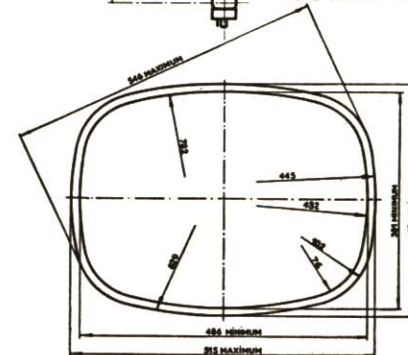
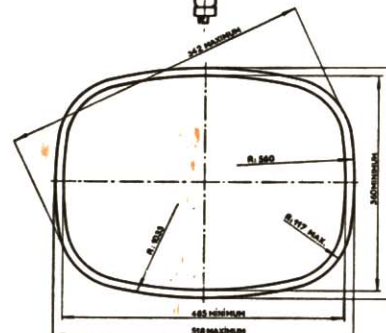
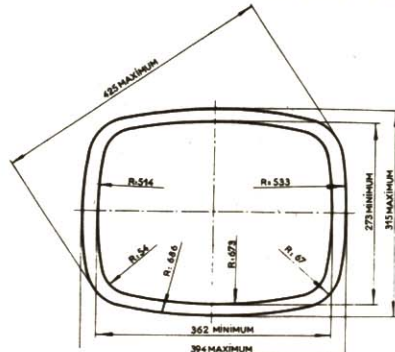
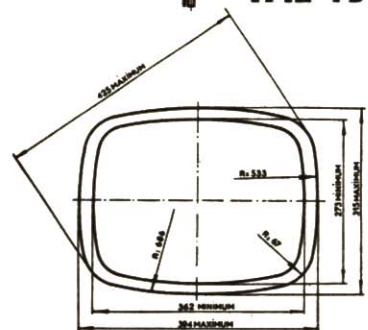
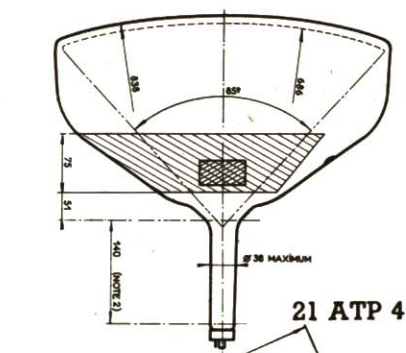
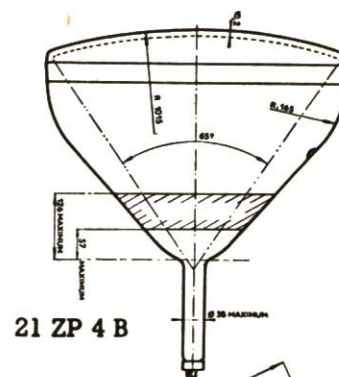
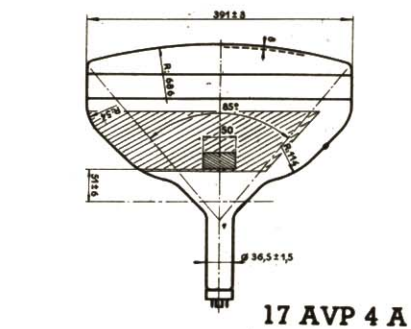
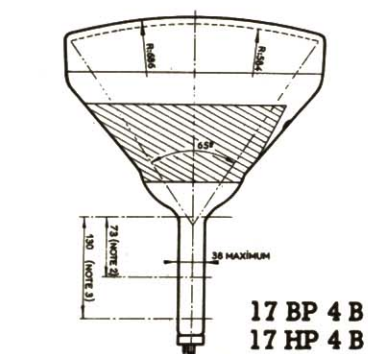
163



**19 BE P4
19 CT P4
21 FC P4
23 AX P4
23 DF P4**

164

Encombresments



RADIO BELVU S. A.

11, RUE RASPAIL, MALAKOFF - Seine

TÉLÉPHONE : 253 40-22

