

Société Anonyme

LA RADIOTECHNIQUE

51, rue Carnot - SURESNES (Seine)

TÉL. : LON. 21-70

**DOCUMENTATION
TECHNIQUE**

NOTE IMPORTANTE

Notre " DOCUMENTATION TECHNIQUE " ne constitue pas un catalogue mais un recueil dans lequel nous avons groupé à l'intention de notre clientèle les caractéristiques des tubes dont la connaissance nous a semblé indispensable. Cette documentation comporte notamment les modèles mis récemment sur le marché. Toutefois, parmi les nombreux types qui y figurent, **seuls peuvent être livrés par notre Société ceux qui sont mentionnés au tarif en vigueur** auquel nous vous demandons de bien vouloir vous reporter.

Certains tubes anciens, peuvent être remplacés par des types plus récents, souvent sans changement, et parfois avec de légères modifications (Culots, résistances de polarisation, etc...). Voir le tableau ci-dessous :

<table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td>A410</td><td>remplacé par</td><td>A409</td></tr> <tr><td>A410N</td><td>—</td><td>A409</td></tr> <tr><td>A416</td><td>—</td><td>A414K</td></tr> <tr><td>A435</td><td>— B438 ou</td><td>A425</td></tr> <tr><td>A442</td><td>—</td><td>B442</td></tr> <tr><td>AF 2</td><td>—</td><td>E446</td></tr> <tr><td>AF 7</td><td>—</td><td>AF 3</td></tr> <tr><td>B403</td><td>—</td><td>B406</td></tr> <tr><td>B405</td><td>—</td><td>B406</td></tr> <tr><td>B409</td><td>—</td><td>B406</td></tr> </table>	A410	remplacé par	A409	A410N	—	A409	A416	—	A414K	A435	— B438 ou	A425	A442	—	B442	AF 2	—	E446	AF 7	—	AF 3	B403	—	B406	B405	—	B406	B409	—	B406	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td>B424K</td><td>remplacé par</td><td>B424</td></tr> <tr><td>B438K</td><td>—</td><td>B438</td></tr> <tr><td>CF1-CF2-CF7</td><td>—</td><td>CF3</td></tr> <tr><td>D410</td><td>—</td><td>E406N</td></tr> <tr><td>E415</td><td>—</td><td>E424N/O</td></tr> <tr><td>E424N/A</td><td>—</td><td>E424N/O</td></tr> <tr><td>E435 E438</td><td>—</td><td>E424N/O</td></tr> <tr><td>E452T</td><td>—</td><td>E446</td></tr> <tr><td>3006</td><td>—</td><td>A409</td></tr> </table> <p style="text-align: center; font-size: small;">(Couper la broche grille)</p>	B424K	remplacé par	B424	B438K	—	B438	CF1-CF2-CF7	—	CF3	D410	—	E406N	E415	—	E424N/O	E424N/A	—	E424N/O	E435 E438	—	E424N/O	E452T	—	E446	3006	—	A409	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td>6B8G</td><td>remplacé par</td><td>6H8G</td></tr> <tr><td>6E5</td><td>—</td><td>6G5</td></tr> <tr><td>6J5</td><td>—</td><td>6CSV</td></tr> <tr><td>6J5G</td><td>—</td><td>6CSV</td></tr> <tr><td>6J7</td><td>—</td><td>6M7G</td></tr> <tr><td>6J7G</td><td>—</td><td>6M7G</td></tr> <tr><td>55</td><td>—</td><td>2B7</td></tr> <tr><td>77</td><td>—</td><td>6C6-6D6</td></tr> </table>	6B8G	remplacé par	6H8G	6E5	—	6G5	6J5	—	6CSV	6J5G	—	6CSV	6J7	—	6M7G	6J7G	—	6M7G	55	—	2B7	77	—	6C6-6D6
A410	remplacé par	A409																																																																																	
A410N	—	A409																																																																																	
A416	—	A414K																																																																																	
A435	— B438 ou	A425																																																																																	
A442	—	B442																																																																																	
AF 2	—	E446																																																																																	
AF 7	—	AF 3																																																																																	
B403	—	B406																																																																																	
B405	—	B406																																																																																	
B409	—	B406																																																																																	
B424K	remplacé par	B424																																																																																	
B438K	—	B438																																																																																	
CF1-CF2-CF7	—	CF3																																																																																	
D410	—	E406N																																																																																	
E415	—	E424N/O																																																																																	
E424N/A	—	E424N/O																																																																																	
E435 E438	—	E424N/O																																																																																	
E452T	—	E446																																																																																	
3006	—	A409																																																																																	
6B8G	remplacé par	6H8G																																																																																	
6E5	—	6G5																																																																																	
6J5	—	6CSV																																																																																	
6J5G	—	6CSV																																																																																	
6J7	—	6M7G																																																																																	
6J7G	—	6M7G																																																																																	
55	—	2B7																																																																																	
77	—	6C6-6D6																																																																																	

UTILISATION

<p>1 = Amplificateur H.F. 2 = Amplificateur M.F. 3 = Oscillateur 4 = Changeur de fréquence (oscillateur-modulateur)</p>	<p>5 = Modulateur 6 = Détecteur grille suivi d'un couplage par transformateur 7 = Détecteur grille suivi d'un couplage par résistance</p>	<p>8 = Détecteur plaque suivi d'un couplage par résistance 9 = Diode détectrice et amplificateur B.F. 10 = Amplificateur B.F. suivi d'un couplage par transformateur</p>	<p>11 = Amplificateur B.F. suivi d'un couplage par résistance 12 = Amplificateur de sortie 13 = Diode détectrice 14 = Indicateur visuel d'accord</p>
---	---	--	--

RÉPERTOIRE ALPHABÉTIQUE-NUMÉRIQUE DES TUBES FIGURANT AU PRÉSENT CATALOGUE

Type	Page	Type	Page	Type	Page	Type	Page	Type	Page	Type	Page	Type	Page	Type	Page	Type	Page
A409	7	B409	7	CH1	5	E443H	9	EF50	11	KL4	6	6F5G	15	37	13	1.878	12
A410N	7	B424	7	CK1	5	E443N	9	EFM1	2	KL5	6	6F6	14	42	13	1.882	12
A414K	7	B438	7	CK3	5	E444	8	EH2	2	MW22-1	10	6F6G	15	43	13	1.883	12
A415	7	B442	7	CL1	5	E444S	8	EK1	4	MW31-3	10	6F7	13	45	13	1.904	12
A425	7	B442M	7	CL2	5	E445	8	EK2	2	MW39-3	10	6G5	13	46	13	1.915	12
A441N	7	B443	7	CL4	5	E446	8	EK3	2	R80	9	6H6	14	47	14	1.926	12
AB1	12	B443S	7	CL6	5	E447	8	EL1	4	TA31	7	6H6G	15	50	14	1.927	12
AB2	12	B543	9	CY1	12	E448	8	EL2	2	TH1	17	6H8G	16	55	14	1.928	12
ABC1	3	B2006	5	CY2	12	E449	8	EL3N	2	TH2	17	6J5	14	56	14	1.945	12
ABL1	3	B2038	5	D143	9	E451	9	EL5	2	TH3	17	6J5G	16	57	14	2.504	12
AC2	3	B2041	5	D404	9	E452T	8	EL6	3	TH4	17	6J7	14	58	14	3.512	11
ACH1	8	B2042	5	D410	9	E453	9	ELI1	4	TH5	17	6J7G	16	75	14	3.530	11
AD1	3	B2043	5	DG3-1	10	E455	8	EM1	3	2A3	13	6K7	15	76	14	3.533	11
AF2	8	B2044	5	DG7-1	10	E463	9	EM4	3	2A5	13	6K7G	16	77	14	3.534	11
AF3	3	B2045	5	DG9-3	10	E499	8	EZ1	12	2A6	13	6L6	15	78	14	3.539	11
AF7	3	B2046	5	DG9-4	10	E707	9	EZ2	12	2A7	13	6L6G	16	80	14	4.060	10
AH1	3	B2052T	6	DG16-1	10	EA50	11	EZ3N	12	2B7	13	6L7	15	81	14	4.357	17
AK1	8	B2099	6	DG16-2	10	EAB1	12	EZ4N	12	5Y3G	15	6L7G	16	83	14	4.641	9
AK2	4	C1	12	DG25-1	10	EB1	12	F215	8	5Y3GB	15	6M7G	16	85	14	4.646	12
AL1	4	C8	12	DN9-3	10	EB4	12	F410	9	5Z3	13	6N7	15	373	12	4.654	3
AL2	4	C9	12	DW16-1	10	EBC3	2	F443N	9	5Z4	14	6N7G	16	505	12	4.671	10
AL4 AL3	4	C12	12	DW31-1	10	EBF1	2	F460	8	6AF7G	15	6Q7	15	506	12	4.672	10
AL5	4	C142	8	DW39-1	10	EBF2	2	F704	9	6A6	13	6Q7G	16	506K	12	4.673	4
AM1	4	C243N	7	E	7	EBL1	2	FZ1	12	6A7	13	6TH8G	16	1.018	12	4.683	4
AM2	4	C443	9	E406N	9	EC50	11	KB2	12	6A8	14	6V6G	16	1.561	12	4.686	11
AX1	12	C443N	9	E408N	9	ECF1	2	KBC1	6	6A8G	15	24	13	1.562	12	4.687	17
AZ1	12	CB1	12	E409N	8	ECH3	2	KC1	6	6B7	13	25A6	15	1.801	12	4.688	4
B217	7	CB2	12	E415	8	EE1	2	KC3	6	6B8G	15	25A6G	16	1.802	12	4.689	3
B228	7	CBC1	4	E424N	8	EE50	11	KCH1	6	6C5	14	25L6	15	1.805	12	4.690	11
B240	7	CBL1	4	E424R	8	EF1	4	KDD1	6	6C5G	15	25L6G	16	1.815	12	4.695	10
B255	7	CBL6	4	E425	8	EF2	4	KF2	7	6C6	13	25Z5	13	1.817	12	4.696	3
B262	7	CC2	4	E438	8	EF5	2	KF3	6	6D6	13	25Z6	15	1.831	12	7.475	17
B403	7	CF2	5	E441	8	EF6	2	KF4	6	6E5	13	25Z6G	16	1.832	12	13.201	17
B405	7	CF3	5	E442	8	EF8	2	KH1	6	6E8G	15	27	13	1.875	12		
B406	7	CF7	5	E442S	8	EF9	2	KK2	6	6F5	14	35	13	1.876	12		

SÉRIE " TRANSCONTINENTALE " 4 v. (courant alternatif — suite)

Désignation	Type de tube	Culot	Utilisation	Caractéristiques de chauffage			Tension anodique V_a max	Courant anodique Ia	Polarisation négative de la grille V_{g1}	Tension de grille-écran V_{g2}	Courant de grille-écran I_{g2}	Tension sur la grille (ex 3) V_{g3} (v)	Tension sur la grille 4 V_{g4}	Pente maximum S_{max}	Pente normale S_{norm}	Coefficient d'amplification k	Résistance interne normale R_i ohms	Résist. anodique extér. ou imp. d'adapt. optimum R_a ohms	Puissance de sortie pour 10% de distors. P_o watts	Dissipation anodique maximum $V_a I_a$ watts	Capacité grille-plaque C_{g1} pF
				Chauffage	Tension volts	Courant amp.															
AK2	Octode	P26	4	indir.	4,0	env. 0,65	250	1,6 < 0,015	—	90	2,0 ¹⁾	70	env. -1,5 -25	—	0,6 ²⁾ < 0,002	—	1,6 · 10 ⁴ > 10 ⁴	—	—	—	< 0,06 ³⁾
AL1	Penthode B.F.	P34	12	dir.	4,0	env. 1,1	250	36	-15	250	6,8	—	—	2,8	—	43.000	7.000	3,1	9	—	
AL2	Penthode B.F.	P28	12	indir.	4,0	env. 1,0	250	36	-25	250	5	—	—	2,6	—	60.000	7.000	3,8	9	—	
AL3	Penthode B.F.	P35	12	indir.	4,0	env. 1,85	250	36	-6,5	250	4	—	—	9	—	50.000	7.000	4,5	9	—	
AL5	Penthode B.F.	P35	12	indir.	4,0	env. 2,1	250	72	-16	250	7,5	—	—	7,0	—	33.000	3.500	7,7	18	—	
AM1	Tréfle cathodique	P44	14	indir.	4,0	env. 0,3	250 ⁴⁾ max.	0,095	0 ⁵⁾ -5 ⁶⁾	—	$I_{s2} = 0,13$	—	—	—	—	—	2,0 · 10 ⁴	—	—	—	
AM2	Tréfle cathodique	P66	11, 14	indir.	4,0	env. 0,3	250	3 ¹¹⁾	0 -6 (-3,5) ¹¹⁾	—	—	—	—	2 ¹¹⁾	50 ¹¹⁾	25.000 ¹¹⁾	—	—	—	—	
4673	Penthode H.F.	P27	1, 2, 7, 8, 11	indir.	4,0	env. 1,35	250	8	-2,5	200	1,5	—	—	7	5	7.500	1, 5 · 10 ⁴	—	—	0,01	
4683	Triode B.F.	P50	12	dir.	4,0	env. 0,9	350	$\frac{2 \times 35^{12)}$ $\frac{2 \times 69^{12)}$	-75	—	—	—	—	—	—	—	5.000 ¹³⁾	20 ¹⁴⁾	15	—	
							350	$\frac{2 \times 43^{12)}$ $\frac{2 \times 46^{12)}$	Rk=850	—	—	—	—	—	—	—	—	8.000 ¹³⁾	15,6 ¹⁴⁾	15	—
4688	Penthode B.F.	P35	12	indir.	4,0	env. 2	375	$\frac{2 \times 48^{12)}$ $\frac{2 \times 62^{12)}$	Rk=165	275	$\frac{2 \times 5^{12)}$ $\frac{2 \times 9^{12)}$	—	—	—	—	—	6.500 ¹⁴⁾	28,5 ¹⁴⁾	18	—	

SÉRIE " TRANSCONTINENTALE " 6,3 v. (batterie voiture)

EF1	Penthode H.F.	P27	1, 2, 7, 8, 11	indir.	6,3	0,4	250	3	-2	100	0,9	0	—	3,2	2,3	4.000	1, 7 · 10 ⁴	—	—	—	< 0,003
EF2	Penthode H.F.	P27	1, 2	indir.	6,3	0,4	250	4,5 1,4	-2 -22	100	1,4	0	—	2,8	2,2 0,002	< 3.000	1,4 · 10 ⁴ > 10 · 10 ⁴	—	—	—	< 0,003
EK1	Octode	P26	4	indir.	6,3	0,4	250	1,6 < 0,015	—	90	2	70	-1,5 -25	—	0,6 ¹⁵⁾ < 0,001	—	1,5 · 10 ⁴ > 10 · 10 ⁴	—	—	—	—
EL1	Penthode B.F.	P28	12	indir.	6,3	0,4	250	20	-23	250	2	—	—	1,9	—	80.000	12.500	1,7	5	—	
ELL1	Double penthode	P67	12	indir.	6,3	env. 0,45	250	$\frac{2 \times 15^{12)}$ $\frac{2 \times 17,5^{12)}$	Rk=600	250	$\frac{2 \times 2,5^{12)}$ $\frac{2 \times 5,8^{12)}$	—	—	—	—	—	16.000 ¹⁶⁾	5,4 ¹⁷⁾	—	—	

SÉRIE " TRANSCONTINENTALE " 13 v. (courant continu, alternatif et batterie voiture)

CBC1	Duodiode-triode	P33	9, 11	indir.	13	0,200	200	4,0	-5	—	—	—	—	3,6	2,0	27	13.500	—	—	—	—
							100	2,0	-2,5	—	—	—	—	—	1,8	27	15.000	—	—	—	—
CBL1	Duodiode-penthode B.F.	P65	9, 12	indir.	44	0,200	200	45	-8,5	200	6	—	—	8	—	35.000	4.500	4	9	—	
CBL6	Duodiode-penthode B.F.	P46	9, 12	indir.	44	0,2	100	45	-8	100	12	—	—	7	—	13.000	2.200	1,8	4,5	—	
							200	40	-9,2	100	8	—	—	6,5	—	25.000	5.000	3,5	8	—	
CC2	Triode	P32	3,6 10, 11	indir.	13	0,200	200	6,0	-4	—	—	—	—	3,5	2,5	30	12.000	—	—	—	1,7
							100	2,0	-2,5	—	—	—	—	1,8	30	16.000	—	—	—	—	

¹⁾ Courant de grille-écran $I_{g2} + I_{g3} = 3,8$ mA.

²⁾ Capacité entre la plaque et la grille 4.

³⁾ Avec cette tension, l'écran fluorescent est couvert d'un secteur lumineux de 90° (mesure au bord de l'écran).

¹¹⁾ Pour deux tubes en push-pull : d'anode à anode.

⁴⁾ Pente de conversion pour une tension oscillante $V_{osc} = 8,5$ volts eff.

⁵⁾ Tension sur l'écran et sur la résistance anodique de la triode.

¹²⁾ Pente de conversion pour $V_{osc} = 3,5$.

¹²⁾ Pour 2,1 % de distorsion.

⁶⁾ Avec cette tension, l'écran fluorescent est couvert d'un secteur lumineux de 20° (mesure au bord de l'écran).

¹³⁾ Pour l'élément triode amplificateur.

¹³⁾ Pour 2,3 % de distorsion.

¹⁴⁾ Pour deux tubes en push-pull au repos.

¹⁴⁾ Pour 3,7 % de distorsion.

¹⁵⁾ D'anode à anode.

SÉRIE " TRANSCONTINENTALE " 13 v. (courant continu, alternatif et batterie voiture) — (suite)

Désignation	Type de tube	Culot	Utilisation	Caractéristiques de chauffage			Tension anodique V _a max volts	Courant anodique I _a mA	Polarisation négative de la grille V _{g1} volts	Tension de grille-écran V _{g2} volts	Courant de grille-écran I _{g2} mA	Tension sur la grille 3 (et 5) V _{g3} (s) volts	Tension sur la grille V _{g4} volts	Pente maximum S _{max} mA/V	Pente normale S _{norm} mA/V	Coefficient d'amplification k	Résistance interne normale R _i norm ohms	Résistance anodique extér. ou imp. d'adapt. optimum R _a ohms	Puissance de sortie pour 10 % de distors. W _o watts	Dissipation anodique maximum W _a max watts	Capacité grille-plaque C _{g1} μF			
				Chauf-fage	Tension volts	Courant amp.																		
CF2	Pentode H.F.-sélectode	P27	1,2	indir.	13	0,200	200	4,5	-2	100	1,4	0	—	2,8	2,2	3.000	1,4 · 10 ⁶	—	—	—	<0,003			
							100	<0,015	-22	100	1,4	0	—	2,8	2,2	800	0,4 · 10 ⁶	—	—	—	—	—	—	
CF3	Pentode H.F.-sélectode	P27	1,2	indir.	13	0,200	200	4,5	-2	100	2,6	0	—	2,8	1,8	1.600	0,9 · 10 ⁶	—	—	—	<0,003			
							100	<0,015	-55	100	2,6	0	—	2,8	<0,002	450	0,25 · 10 ⁶	—	—	—	—	—	—	
CF7	Pentode H.F.	P27	1, 2, 7, 8, 11	indir.	13	0,200	200	3	-2	100	1,1	0	—	2,4	2,1	4.200	2,0 · 10 ⁶	—	—	—	<0,003			
							100	3	-2	100	1,1	0	—	2,4	2,1	1.500	0,7 · 10 ⁶	—	—	—	—	—	—	
CH1	Hexode-sélectode	P47	5	indir.	13	0,200	200	2,2	-2	100	4	-12	50	—	0,55 ¹³⁾	—	—	—	—	—	<0,003 ¹⁴⁾			
							100	<0,15	-24	100	4	-12	50	—	<0,002	—	—	—	—	—	—	—	—	
							200	4	-2	100	2	-24	50	—	0,55 ¹³⁾	—	—	—	—	—	—	—	—	<0,003 ¹⁴⁾
							100	<0,15	-24	100	2	-24	50	—	<0,002	—	—	—	—	—	—	—	—	<0,003 ¹⁴⁾
CK1	Octode	P26	4	indir.	13	0,200	200	1,6	-1,5	90	2 ¹⁾	70	env. -1,5	—	—	—	1,5 · 10 ⁶	—	—	—	<0,06 ¹⁾			
							100	<0,015	-1,5	90	2 ¹⁾	70	env. -1,5	—	0,55 ¹³⁾	—	—	—	—	—	—	—	—	
CK3	Octode à émission électronique dirigée	P26	4	indir.	22	0,2	200	2,5	—	100	6 ²⁾	100	-2,5	—	—	—	2 · 10 ⁶	—	—	—	<0,1 ³⁾			
							100	2,5	—	100	6 ²⁾	100	-2,3	—	0,65 ²⁾	—	—	—	—	—	—	—	—	
CL1	Pentode B.F.	P28	12	indir.	13	0,200	200	25	-14	200	—	—	—	2,5	—	50.000	8.000	1,7	5	—				
CL2 ⁵⁾	Pentode B.F.	P28	12	indir.	24	0,200	200	40	-19	100	—	—	—	3,1	—	23.000	5.000	3,0	8	—				
							200	40	-11	75	—	—	—	3,7	—	19.000	5.000	2,5	8	—	—	—	—	
CL4 ⁵⁾	Pentode B.F.	P28	12	indir.	33	0,200	200	50	-15	100	—	—	—	3,8	—	16.000	2.000	1,7	5	—				
							100	45	-8,5 ¹⁾	200	6,0	—	—	—	8,0	—	45.000	4.500	4	9	—	—	—	
CL6 ⁵⁾	Pentode B.F.	P28	12	indir.	35	0,2	200	45	-9,5	100	5,5	—	—	8	—	22.000	4.500	4	9	—				
							100	50	-8,3	100	9	—	—	—	8,5	—	12.000	2.000	2,2	5	—	—	—	

TUBES COURANT CONTINU 20 V - 180 MA																					
B2006	Triode	O14	12	indir.	env. 20	0,180	200	15	-18	—	—	—	—	2,5	1,6	6	4.000	16.000	0,2 ¹⁴⁾	3	—
B2038	Triode	O14	3, 6, 7, 10, 11	indir.	env. 20	0,180	200	6,0	3,0	—	—	—	—	3,5	2,3	33	14.000	—	—	—	2,5
B2041	Bigrille	O24	4	indir.	env. 20	0,180	100	2,5	0	0	—	—	—	—	0,1 ¹¹⁾	—	—	—	—	—	—
B2042	Tétrode	O16	1, 2, 5, 7, 8, 11	indir.	env. 20	0,180	200	4	-2	60	1,9	—	—	1,1	1	400	400.000	—	—	—	0,003
B2043	Pentode B.F.	B9 O20 U ²⁵	12	indir.	env. 20	0,180	200	20	-18	200	8	—	—	2,5	1,7	70	40.000	10.000	1,7	5	—
B2044	Binode	B8	9	indir.	env. 20	0,180	200	0,29 0,76	-3,2 -4,0	40 60	—	—	—	2,8	—	700 600	2,4 · 10 ⁶ 1,2 · 10 ⁶	0,3 · 10 ⁶ 0,1 · 10 ⁶	—	—	0,003
B2045	Tétrode-sélectode	O16	1, 2, 5	indir.	env. 20	0,180	200	4,0 0,01	-2,0 -4,0	60 60	0,9	—	—	1,2	1,0 0,005	400	0,4 · 10 ⁶ >10 ⁷	—	—	—	0,004
B2046	Pentode H.F.	O16	1, 2, 5, 7, 8, 11	indir.	env. 20	0,180	200	3	-2,0	100	1,2	—	—	3,5	2,2	5.000	2 · 10 ⁶	—	—	—	0,002

1) Courant de grille-écran I _{g2} + I _{g3} = 3,8 mA.	2) Non pour autoradio.	3) Courant de grille écran I _{g2} + I _{g3} = 5,5 mA.	14) Pour grille auxiliaire intérieure.
3) Pente de conversion pour V _{osc} = 8,5 volts.	4) Seulement pour des tensions anodiques élevées.	4) Pente de conversion pour V _{osc} = 12 volts eff.	15) Pente de conversion pour V _{osc} = 9 Veff.
4) Capacité entre l'anode et la grille 4.	5) Seulement avec polarisation de grille automatique (Rk = 167 Ω.)	10) Pour distorsion de 5 %.	16) Capacité grille 1 anode.
		11) Pour grille de commande extérieure.	

TUBES COURANT CONTINU 20 v. — 180 MA — (suite)

Désignation	Type de tube	Culot	Utilisation	Caractéristiques de chauffage			Tension anodique $V_{a\max}$	Courant anodique I_a	Polarisation négative de la grille V_{g1}	Tension de grille-écran V_{g2}	Courant de grille-écran I_{g1}	Tension sur la grille 3 (et 5) V_{g3} (s)	Tension sur la grille 4 V_{g4}	Pente maximum S_{\max}	Pente normale S_{norm}	Coefficient d'amplification k	Résistance interne normale $R_{i\text{norm}}$	Résist. anodique extér. ou imp. d'adapt. optimum R_a	Puissance de sortie pour 10% de distors. W_o	Dissipation anodique maximum $W_a\max$	Capacité grille-plaque C_{g1}
				Chauffage	Tension volts	Courant amp.															
B2052T	Tétrade	O16	1, 2, 5, 7, 8, 11	indir.	env. 20	0,180	200	3,0	-2,0	100	0,2	—	—	3,0	2,0	900	0,45.10 ⁶	—	—	—	0,003
B2099	Triode	O14	7, 8, 11	indir.	env. 20	0,180	200	0,2 0,08	-1,6	—	—	—	—	3	—	99	100.000 330.000	—	—	—	1,5

SÉRIE " TRANSCONTINENTALE " 2 v. (batterie)

KBC1	Duodiode-triode	P38	9,11	dir.	2,0	env. 0,1	135	2,5	-4,5	—	—	—	—	—	1,0	16	16.000	—	—	—	—		
							90	1,0	-3,0	—	—	—	—	—	0,7	16	23.000	—	—	—	—	—	—
KC1	Triode	P50	11	dir.	2,0	env. 0,065	135	1,2	-1,5	—	—	—	—	—	0,6	25	40.000	—	—	—	—		
							90	0,3	-1,5	—	—	—	—	—	0,4	25	60.000	—	—	—	—	—	—
KC3	Triode	P50	10	dir.	2,0	0,21	135	3	-2,8	—	—	—	—	—	2,5	—	12.000	—	—	—	—		
							90	2	-1,6	—	—	—	—	—	2,2	—	14.000	—	—	—	—	—	—
KCH1	Triode-hexode	P68	4	dir.	2,0	env. 0,18	135	1	-0,5	55	1,2 ¹³⁾	11)	55	—	Sc=0,32 <0,002	—	1,5.10 ⁶ >10 ⁷	—	—	—	—		
							90	1	-0,5	55	1,2 ¹³⁾	11)	55	—	Sc=0,32 <0,002	—	0,7.10 ⁶ >5.10 ⁶	—	—	—	—	—	<0,05 ¹²⁾
							135	3	—	—	—	—	—	—	1,7	18	—	22.000	—	—	—	—	—
KDD1	Double-triode	P51	12	dir.	2,0	env. 0,22	135	2x 1,5 ¹⁾	0	—	—	—	—	—	—	—	10.000 ⁶⁾	2,0 ⁷⁾	—	—	—		
KF3	Pentode H.F.-sélectode	P39	1, 2, 5,	dir.	2,0	env. 0,045	135	2,0	-0,5	135	0,6	0	—	—	0,65 <0,002	850	1,3.10 ⁶ >10 ⁷	—	—	—	—		
							90	1,0	-0,5	90	0,3	0	—	—	0,5 <0,002	1000	2,0.10 ⁶ >10 ⁷	—	—	—	—	—	<0,006
KF4	Pentode H.F.	P39	1, 2, 7, 8, 11	dir.	2,0	env. 0,065	135	2,6	-0,5	135	1,0	0	—	—	0,8	800	1,0.10 ⁶	—	—	—	—		
							90	1,2	-0,5	90	0,4	0	—	—	0,7	900	1,3.10 ⁶	—	—	—	—	—	<0,006
KH1	Hexode-sélectode	P69	5 1,2 ¹³⁾	dir.	2,0	env. 0,13	135	1	-1,5	60	1,1 ¹⁰⁾	10)	60	—	Sc=0,45 <0,002	—	1.10 ⁶ >10 ⁷	—	—	—	—		
							135	2	-1,5	60	0,95 ¹⁴⁾	—	60	0	—	1,4 <0,002	—	1,3.10 ⁶ >10 ⁷	—	—	—	—	<0,002 ¹¹⁾
							135	0,7	<0,015	—	135	2,1 ¹⁾	45	-0,5 -12	—	0,27 ¹⁾ <0,002	—	2,5.10 ⁶ >10 ⁷	—	—	—	—	—
KK2	Octode	P40	4	dir.	2,0	env. 0,13	90	0,7	<0,015	—	90	1,3 ¹⁾	45	-0,5 -12	—	0,27 ¹⁾ <0,002	—	2,0.10 ⁶ >10 ⁷	—	—	—	<0,07 ¹⁾	
							135	1,0	—	—	135	2,3 ¹⁾	60	-1,5	—	0,27 ¹⁾	—	1,7.10 ⁶	—	—	—	—	—
							135	7,0	-4,7	135	1,0	—	—	—	—	2,1	—	150.000	19.000	0,44	—	—	—
KL4	Pentode B.F.	P41	12	dir.	2,0	env. 0,14	90	4,7	-2,5	90	0,7	—	—	—	1,8	—	170.000	19.000	0,16	1,0	—		
							135	8,5	-6,5	135	1,5	—	—	—	—	1,7	—	0,135.10 ⁶	16.000	0,52	—	—	—
KL5	Pentode B.F.	P41	12	dir.	2,0	env. 0,1	90	4,8	-4	90	0,9	—	—	—	1,4	—	0,180.10 ⁶	19.000	0,2	—	—		
							135	7,0	-4,7	135	1,0	—	—	—	—	2,1	—	150.000	19.000	0,44	—	—	—

¹⁾ Pente de conversion pour $V_{osc} = 8,5 V_{eff}$.

²⁾ Pente de conversion pour $V_{osc} = 6,0 V_{eff}$.

³⁾ Courant de grille-cran $I_{g3} + I_{g4} = 0,7 mA$.

⁴⁾ Courant de grille-cran $I_{g3} + I_{g4} = 0,6 mA$.

⁵⁾ Courant de grille-cran $I_{g3} + I_{g4} = 1,0 mA$.

⁶⁾ D'anode à anode.

⁷⁾ Rapport du transformateur intermédiaire = 2: (1 + 1).

⁸⁾ Capacité entre la plaque et la grille 4.

⁹⁾ Courant de repos. Courant anodique pour la modulation complète = 2x 15 mA.

¹⁰⁾ Courant $I_{g3} + I_{g4}$.

¹¹⁾ $R_{g3} = 25.000 \Omega$.

¹²⁾ Capacité entre la grille 1 et l'anode de la partie hexode.

¹³⁾ Tension d'oscillation : 10 V_{eff}.

¹⁴⁾ $I_{g3} + I_{g4}$.

¹⁵⁾ Données pour l'utilisation en pentode.

TUBES BATTERIES 4 et 2 volts

Désignation	Type de tube	Colot	Utili- sation	Caractéristiques de chauffage			Tension anodique Va max volts	Courant anodique la mA	Polar- isation négative de la grille Vg1 volts	Tension de grille- écran Vg2 volts	Courant de grille- écran Ig2 mA	Tension sur la grille 3 (et 5) Vg3 (-) volts	Tension sur la grille 4 Vg4 volts	Pente maxi- mum S max mA/V	Pente normale S norm mA/V	Coeffi- cient d'ampli- fication k	Résis- tance interne normale Ri norm ohms	Résist. anodique extér. ou imp. d'adapt. Ra ohms	Puis- sance de sortie pour 10 % de distors. Wo watts	Dissi- pation anodique maxi- mum Wa max watts	Capacité grille- plaque Cag1 µF	
				Chauf- fage	Tension volts	Courant amp.																
A409	Triode	A1	3, 6, 10	dir.	4,0	env. 0,065	150	3,5	-9,0	—	—	—	—	1,2	0,9	9	10.000	—	—	—	4	
A410N	Triode	A1	1, 2, 6	dir.	4,0	env. 0,06	150	3,5	-3	—	—	—	—	0,5	0,5	10	20.000	—	—	—	2,5	
A414K	Triode antimicrophonique	A1	3, 6, 10	dir.	4,0	env. 0,08	150	4	-4,5	—	—	—	—	2	1,5	14	7.000	—	—	—	2,5	
A415	Triode	A1	3, 6, 10	dir.	4,0	env. 0,085	150	4,0	-4,0	—	—	—	—	2,0	1,5	15	10.000	—	—	—	4,5	
A425	Triode	A1	7, 8, 11	dir.	4,0	env. 0,065	200	0,25 0,1	-2,5 -2,5	—	—	—	—	1,2	—	25	80.000 250.000	0,3 · 10 ⁶ 1,0 · 10 ⁶	—	—	—	3
A441N	Bigrille	D12	4	dir.	4,0	env. 0,08	100	4,0	0 ¹⁾	4,0 ¹⁾	—	—	—	—	0,3 ²⁾ 1,0 ²⁾	—	—	—	—	—	—	—
B217	Triode	A1	3, 6, 10	dir.	2,0	env. 0,1	150	4,5	-3,0	—	—	—	—	1,4	1,3	17	13.000	—	—	—	5,5	
B228	Triode	A1	7, 11	dir.	2,0	env. 0,1	150	2,0	-2,0	—	—	—	—	1,3	1,2	28	23.000	—	—	—	5,5	
B240	Double Triode	C12	12	dir.	2,0	env. 0,2	150	2 × 1,5 ³⁾	0	—	—	—	—	—	—	—	14.000 ³⁾	1,0 ³⁾	—	—	—	
B255	Tétrode	A2	1, 2	dir.	2,0	env. 0,18	150	1,8 0,1	-0,5 -7	90	0,4	—	—	1,3	1,2 0,014	400	330.000	—	—	—	—	0,008
B262	Tétrode	A2	1, 2	dir.	2,0	env. 0,18	150	2	-0,5	90	0,4	—	—	1,4	1,3	500	400.000	—	—	—	—	0,008
B403	Triode	A1	12	dir.	4,0	env. 0,15	150	15	-30	—	—	—	—	1,5	—	3	2.000	—	—	—	2,2	
B405	Triode	A1	12	dir.	4,0	env. 0,15	150	11	-1,8	—	—	—	—	2,0	1,6	5	3.000	—	—	—	1,6	
B406	Triode	A1	12	dir.	4,0	env. 0,1	150	8	-15	—	—	—	—	1,4	1,3	6	4.500	—	—	—	1,2	
B409	Triode	A1	12	dir.	4,0	env. 0,15	250	12	-16	—	—	—	—	2,0	1,8	9	5.000	12.000	0,65 ⁴⁾	3	—	
B424	Triode	A1	3, 6, 10	dir.	4,0	env. 0,100	200	6,0	-3,0	—	—	—	—	3,0	2,5	24	9.000	—	—	—	—	4
B438	Triode	A1	7, 8, 11	dir.	4,0	env. 0,100	200	0,2 0,05	-2,5 -2,5	—	—	—	—	2,0	—	38	170.000 400.000	0,3 · 10 ⁶ 1,0 · 10 ⁶	—	—	—	4
B442	Tétrode	A2	1, 2	dir.	4,0	0,100	200	4,5	-1,0	100	—	—	—	0,9	0,9	350	0,4 · 10 ⁶	—	—	—	—	0,005
B442M	Tétrode	O26	1, 2	dir.	4,0	0,100	200	4,5	-1,0	100	—	—	—	0,9	0,9	350	0,4 · 10 ⁶	—	—	—	—	0,005
B443	Pentode B.F.	O15 A6	12	dir.	4,0	env. 0,150	250	12	-17	150	—	—	—	1,3	—	45.000	20.000	1,35	3	—	—	
B443S	Pentode B.F.	O15	12	dir.	4,0	0,150	250	12	-12	80	—	—	—	2	1,6	100	60.000	22.000	1,12	3	—	
C243N	Pentode B.F.	O15	12	dir.	2,0	env. 0,2	150	9,5	-4,5	150	—	—	—	—	2,4	—	75.000	—	—	—	—	
E	Triode	A1	Universel	dir.	4,0	env. 0,7	200	1,7	-9	—	—	—	—	0,4	—	10	25.000	—	—	—	—	
KF2	Pentode H.-F. sélectode	C14	1, 2	dir.	2,0	env. 0,2	135	3,0 env. 0,01	0 -16	135	1,0	0	—	1,3	1,3 <0,002	1400	1,1 · 10 ⁶ >10 ⁷	—	—	—	—	—
							90	1,4 env. 0,01	0 -11	90	—	0	—	—	0,8 <0,002	1500	1,9 · 10 ⁶ >10 ⁷	—	—	—	—	—
TA31	Bigrille	D12	4	dir.	4,0	0,07	80	3	0 ¹⁾	4 ¹⁾	—	—	—	—	0,2 ²⁾	—	—	—	—	—	—	

¹⁾ Courant anodique de repos pour les deux plaques.

²⁾ Pour Va = 120 volts.

³⁾ Tension de la grille de charge d'espace.

⁴⁾ Pente de la grille de charge d'espace.

⁵⁾ D'anode à anode.

⁶⁾ Tension de la grille de commande.

⁷⁾ Pente de la grille de commande.

⁸⁾ Pour 5 % de distorsion.

TUBES COURANT ALTERNATIF 4 - 2,5 - 1 v. (étages préamplificateurs)

Désignation	Type de tube	Culot	Utilisation	Caractéristiques de chauffage			Tension anodique V_a max volts	Courant anodique I_a mA	Polarisation négative de la grille V_{g1} volts	Tension de grille-écran V_{g2} volts	Courant de grille-écran I_{g2} mA	Tension sur la grille 3 (et 5) V_{g3} (s) volts	Tension sur la grille 4 V_{g4} volts	Pente maximum S_{max} mA/V	Pente normale S_{norm} mA/V	Coefficient d'amplification k	Résistance interne normale $R_{i, norm}$ ohms	Résist. anodique extér. ou imp. d'adapt. optimum R_a ohms	Puissance de sortie pour 10% de distors. W_o watts	Dissipation anodique maximum W_a max watts	Capacité grille-plaque C_{g1} μF	
				Chauffage	Tension volts	Courant amp.																
ACH1	Triode-hexode	C13	4	indir.	4,0	env. 1,0	300	2,5 0,01	-2,0 -20	70	—	$V_{osc} = 15V^*)$	70	—	0,75) <0,002	—	>0,8.10 ⁴ >10 ⁴	—	—	—	<0,1 ⁹⁾	
							150	5,0	—	—	—	—	2,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AF2	Pentode H.F.-sélectode	O19	1, 2, 5	indir.	4,0	env. 1,1	200	4,25 <0,015	-2,0 -22	100	1,8	—	—	3,2	2,5 <0,002	3500	1,4.10 ⁴ >10 ⁴	—	—	—	<0,004	
AK1	Octode	C11	4	indir.	4,0	env.0,65	250	1,6 <0,015	-1,5	90	2,0 ²⁾	70	env.-1,5 -25	—	0,6 ¹⁾ <0,002	—	1,6.10 ⁴ >10 ⁴	—	—	—	<0,06 ⁹⁾	
C142	Tétrode	A2	1, 2 7, 8, 11	dir.	1	env.0,25	150	1,7	-1,5	75	—	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—	0,01	
E409N	Triode	O14	3	indir.	4,0	env. 1,0	200	12	-16	—	—	—	—	4,0	1,3	9	7.000	—	—	—	4	
E415	Triode	O14	3, 6, 7, 10, 11	indir.	4,0	env. 1,0	200	6,0	-8	—	—	—	—	2,4	1,4	15	11.000	—	—	—	3,5	
E424N	Triode	O14 A4	3, 6, 7, 10, 11	indir.	4,0	env. 1,0	200	6,0	-3,5	—	—	—	—	3,5	2,4	30	12.500	—	—	—	3	
E424R	Triode	A spéc	3, 6, 7 10, 11	indir.	4,0	env. 1,0	200	6,0	-5	—	—	—	—	3,5	1,6	24	15.000	—	—	—	0,9	
E425	Triode	O14	3, 6, 7 10, 11	indir.	4,0	env.0,88	150	3,0	-4,5	—	—	—	—	3	—	25	8.500	—	—	—	2,5	
E438	Triode	O14	7, 8, 11	indir.	4,0	env. 1,0	200	0,3 0,1	-2,5 -2,5	—	—	—	—	1,5	—	38	120.000 400.000	0,3.10 ⁴ 1,0.10 ⁴	—	—	—	3
E441	Bigrille	O24 Q23	4	indir.	4,0	env. 0,9	100	1,7	0	0	—	—	—	—	0,1 ¹⁾ 1,0 ²⁾	—	—	—	—	—	—	
E442	Tétrode	O16 A5	1, 2	indir.	4,0	env. 1,0	200	1,5	-1,3	100	0,6	—	—	1,2	0,9	700	800.000	—	—	—	0,005	
E442S	Tétrode	O16	1, 2, 8, 11	indir.	4,0	env. 1,0	200	4,0	-2,0	60	0,5	—	—	1,1	1,0	400	400.000	—	—	—	0,02	
E444	Binode	B8 U24 ¹³⁾	9	indir.	4,0	env. 1,1	200	0,35 0,9	-2,3 -2,3	33 45	—	—	—	3,0	—	1.000 800	2,5.10 ⁴ 1,0.10 ⁴	0,3.10 ⁴ 1,0.10 ⁴	—	—	—	
E444S	Binode	O22	9	indir.	4,0	env. 1,0	200	6,0	-3,5	—	—	—	—	2,5	2,0	30	15.000	—	—	—	—	
E445	Tétrode-sélectode	O16	1, 2, 5	indir.	4,0	env. 1,1	200	6,0 0,01	-2,0 -40	100	0,8	—	—	1,2	1,0 0,005	300	300.000 >10 ⁴	—	—	—	0,003	
E446	Pentode H.F.	O19	1, 2, 5, 7, 8, 11	indir.	4,0	env. 1,1	200	3,0	-2,0	100	1,2	—	—	3,5	2,3	5.000	2.2.10 ⁴	—	—	—	<0,003	
E447	Pentode H.F.-sélectode	O19	1, 2, 5	indir.	4,0	env. 1,1	200	4,5 0,01	-2,0 50	100	1,9	—	—	3,5	2,3 <0,002	2.300	1,0.10 ⁴ >10 ⁴	—	—	—	<0,006	
E448	Hexode changeuse de fréquence	C10	4	indir.	4,0	env. 1,0	200	3,0	-1,5	120	8,5 ³⁾	200	-4 ³⁾	—	<0,58 ¹¹⁾	—	>0,15.10 ⁴	—	—	—	—	
E449	Hexode-sélectode	C10	1, 2	indir.	4,0	env. 1,0	200	3,0	-1,5 -8	80	—	env.-1,5 -8	80	3,0	1,5 <0,002	—	0,45.10 ⁴ >50.10 ⁴	—	—	—	<0,002	
E452T	Tétrode	O16	1, 2, 7, 8, 11	indir.	4,0	env. 1,0	200	3,0	-2,0	100	0,7	—	—	3,0	2,0	900	450.000	—	—	—	0,003	
E455	Tétrode-sélectode	O16	1, 2, 5	indir.	4,0	env. 1,0	200	3,0 0,01	-1,5 -40	100	0,8	—	—	3,0	2,0 0,005	700	350.000 >10 ⁴	—	—	—	0,003	
E499	Triode	O14	7, 8, 11	indir.	4,0	env. 1,0	200	0,2 0,08	-1,6	—	—	—	—	4,0	—	99	100.000 330.000	0,3.10 ⁴ 1,0.10 ⁴	—	—	—	1,5
F215	Triode	A4	3, 6, 7 10, 11	indir.	2,5	env. 1,5	150	6,5	-6	—	—	—	—	2	—	15	7.500	—	—	—	2,5	
F460	Triode	O14	10	indir.	4,0	env. 1,4	250	10	-2	—	—	—	—	7	5,5	60	11.000	—	—	—	2	

¹⁾ Pour grille de commande extérieure.

²⁾ Pour grille auxiliaire intérieure.

³⁾ Courant de grille-écran $I_{g2} + I_{g3} = 3,8$ mA.

⁴⁾ Pente de conversion pour une tension oscillante $V_{osc} = 8,5$ volts eff.

⁵⁾ Capacité entre la plaque et la grille 4.

⁶⁾ Sur une résistance de 20.000 Ω .

⁷⁾ Pente de conversion.

⁸⁾ Capacité entre les grilles 1 et 3.

⁹⁾ Courant de la troisième grille.

¹⁰⁾ $V_{osc} = 6,3$ volts eff.

¹¹⁾ Pente de conversion pour $V_{osc} = 6,3$ volts eff.

¹³⁾ Le tube E444 n'est plus livrable avec culot U24, mais seulement avec culot B8.

TUBES COURANT ALTERNATIF 4-5 - 7,5 v. (étage de sortie)

Désignation	Type de tube	Culot	Utilisation	Caractéristiques de chauffage			Tension anodique $V_{a\max}$	Courant anodique la	Polarisation négative de la grille V_{g1}	Tension de grille-écran V_{g2}	Courant de grille-écran I _{gs}	Tension sur la grille 3 (et 5) V_{g3} (s)	Tension sur la grille 4 V_{g4}	Pente maximum S_{\max}	Pente normale S_{norm}	Coefficient d'amplification	Résistance interne normale R_i ohms	Résist. anodique extér. ou imp. d'adapt. optimum R_a ohms	Puissance de sortie pour 10 % de distors. W_o watts	Dissipation anodique maximum W_a watts	Capacité grille-plaque C_{gk} pF	
				Chauffage	Tension volts	Courant amp.																
B409	Triode	A1	12	dir.	4,0	env. 0,15	250	12	-18	—	—	—	—	2,0	1,8	9	5.000	12.000	0,65 ¹⁾	3	—	
B443	Penthode	O15 A6	12	dir.	4,0	env. 0,15	250	12	-19	150	2,4	—	—	1,5	1,3	60	45.000	20.000	1,35	3	—	
B543	Penthode	O15 A6	12	dir.	5,0	env. 0,1	150	8	-15	150	—	—	—	1,5	1,3	—	—	—	—	1,2	—	
C443	Penthode	O15	12	dir.	4,0	env. 0,25	300	20	-25	200	4,5	—	—	2,0	1,7	60	35.000	15.000	2,8	6	—	
C443N	Penthode	O15	12	dir.	4,0	env. 0,25	300	20	-42	200	0,4	—	—	1,8	1,5	37	25.000	15.000	3,0	6	—	
D143	Penthode	A6	12	dir.	1,0	env. 0,6	150	10	-1,6	150	—	—	—	1,5	1,3	—	—	—	—	1,5	—	
D404	Triode	A1	12	dir.	4,0	env. 0,65	250	40	-40	—	—	—	—	3,5	2,7	3,5	1.300	3.500	1,7 ²⁾	10	—	
D410	Triode	A1	12	dir.	4,0	env. 0,45	250	30	-16	—	—	—	—	6,0	4,0	10	2.500	—	—	7,5	—	
E406N	Triode	A1	12	dir.	4,0	env. 1,0	250	48	-22	—	—	—	—	3,5	6	6	1.700	1.600	1,5 ¹⁾	12	—	
E408N	Triode	A1	12	dir.	4,0	env. 1,0	400	30	-36	—	—	—	—	4,5	2,7	8	3.000	6.000	2,6 ¹⁾	12	—	
E443H	Penthode	O15	12	dir.	4,0	env. 1,1	250	36	-15	250	6,8	—	—	3,5	2,8	120	43.000	7.000	3,1	9	—	
E443N	Penthode	O15	12	dir.	4,0	env. 1,0	400	30	-40	200	5,4	—	—	3,5	1,9	75	40.000	14.000	5,4	12	—	
E451	Bigrille B.F.	O25	12, 10	dir.	4,0	env. 1,1	250 300 400	22 2 × 4 2 × 6	-33 ²⁾ 0 ³⁾ 0 ⁴⁾	— — —	— — —	— — —	— — —	2,4 — —	5,5 — —	2.400 — —	6.400 ⁵⁾ 5.200 ⁶⁾ 5.800 ⁷⁾	1,25 ¹⁾ 16 20	— — —	— — —	— — —	
E453	Penthode	O20	12	indir.	4,0	env. 1,1	250	24	-15	250	7	—	—	3,5	2,5	175	70.000	15.000	2,8	6	—	
E463	Penthode	B9	12	indir.	4,0	env. 1,35	250	36	-22	250	3,2	—	—	4,0	2,7	100	37.000	8.000	4,1	9	—	
F410	Triode	A1	12	dir.	4,0	env. 1,0	550	45	-36	—	—	—	—	8,0	4,0	10	2.500	7.000	5,9 ¹⁾	25	—	
F443N	Penthode	O15	12	dir.	4,0	env. 2,0	300 550	83 45	-40 -30	300 200	4,6 1,4	— —	— —	6,0 6,0	3,9 3,2	80 100	20.000 30.000	3.500 12.000	12,9 13,4	25 25	— —	
F704	Triode	A1	12	dir.	7,5	env. 1,25	450	55	-84	—	—	—	—	2,1	—	3,8	1.800	4.350	4,6	25	—	
E707	Triode	W1	12	dir.	7,2	env. 1,1	800	40	—	—	—	—	—	2,0	—	—	3.500	11.000	10 ¹⁾	32	—	
R80	Triode	A1	12	dir.	4,0	0,35	250	20	-24	—	—	—	—	4,0	3,0	13	3.000	—	—	5	—	
4641	Triode	W1	12	dir.	4,0	env. 2,0	1000	2 × 25 ¹⁰⁾	-82 ¹⁾	—	—	—	—	—	—	—	—	40.000 ⁷⁾	27,5 ⁹⁾	—	—	—
							1000	2 × 2,5 ¹¹⁾	96 ¹⁾	—	—	—	—	—	—	—	—	18.000 ⁷⁾	43 ⁹⁾	—	—	—

¹⁾ Pour 5 % de distorsion.

²⁾ Anode et grille 2 interconnectés, classe A comme tube pré-amplificateur d'un étage classe B avec dissipation de grille.

³⁾ Grilles 1 et 2 interconnectés, classe B (2 tubes avec dissipation de grille).

⁴⁾ Impédance extérieure optimum pour la puissance de sortie maximum. La double valeur environ est recommandée en employant ce tube comme tube pré-amplificateur d'étages de sortie classe B avec dissipation de grille.

⁵⁾ Pour l'emploi comme amplificateur de sortie classe A/B (2 tubes) avec polarisation fixe, sans courant de grille.

⁶⁾ Pour l'emploi comme amplificateur de sortie classe B (2 tubes) avec polarisation fixe, sans dissipation de grille.

⁷⁾ Résistance externe d'anode à anode.

⁸⁾ Pour 1 % de distorsion.

⁹⁾ Pour 4,8 % de distorsion.

¹⁰⁾ Courant anodique pour la modulation complète = 2 × 37 mA.

¹¹⁾ Courant anodique pour la modulation complète = 2 × 47 mA.

¹²⁾ Pour 5 % de distorsion.

TUBES A RAYONS CATHODIQUES A VIDE POUSSÉ - (D=DéviatiOn électrostatique double) - (M=DéviatiOn électromagnétique double)

Désignation	Type de tube	Couleur du spot lumineux	Dia-mètre de l'écran mm	Longueur maximum sans broches mm	Con-nexions du culot	Caractéristiques de chauffage			Tension max. sur la troisième anode $V_{a3\max}$ volts	Tension max. sur la deuxième anode $V_{a2\max}$ volts	Tension max. sur la première anode $V_{a1\max}$ volts	Polaris. négative de grille max. p. bloquer le rayon $V_{g\max}$ volts	Polaris. négative de grille min. $V_{g\min}$ volts	Caractéristiques de service						Capacité de la grille C_g $\mu\mu\text{F}$	Capacité CD_1D_1 $\mu\mu\text{F}$	Capacité DC_2D_2 $\mu\mu\text{F}$
						Chauf-fage	Tension volts	Courant amp.						Tension sur la troisième anode V_{a3} volts	Tension sur la deuxième anode V_{a2} volts	Tension sur la première anode V_{a1} volts	Tension de la grille V_g volts	Sensi-bilité N_1 mm/V	Sensi-bilité N_2 mm/V			
DG3-1	Pour oscilloscopes et oscillographes	jaune-verte	30	125	P57	indir.	6,3	env. 0,6	—	500	130	-35	0 ¹⁾	—	500	130	²⁾ 0,1	0,08	7	3	4	
DG7-1	Pour oscilloscopes et oscillographes	jaune-verte	70	165	P61	indir.	4	env. 1	—	800	300	-30	0 ¹⁾	—	500 800	140 200	²⁾ 0,3 0,19	0,12	7	3	4	
DG9-3 ³⁾ DG-9-4 DN9-3 ³⁾	Pour oscilloscopes et oscillographes	jaune-verte	95	350	Sp. 4	indir.	4	env. 1	—	1.200	500	-40	0 ¹⁾	—	1.000	400	²⁾ 0,4	0,3	6	4	5,5	
DG16-1	Pour oscilloscopes et oscillographes	jaune-verte	160	457	Sp. 3	indir.	4	env. 1	—	2.000	600	-40	0 ¹⁾	—	1.000 2.000	200 400	²⁾ 0,54 0,27	0,4 0,2	10	1,5	2	
DG16-2*	Pour oscilloscopes et oscillographes	jaune-verte	160	450	Sp. 6	indir.	4	env. 1	—	2.000	600	-40	0 ¹⁾	—	1.000 2.000	200 400	²⁾ 0,54 0,27	0,4 0,2	12	6	7	
DW16-1	Pour télévision	blanche	160	457	Sp. 3	indir.	4	env. 1	—	2.000	600	-40	0 ¹⁾	—	1.000 2.000	200 400	²⁾ 0,54 0,27	0,4 0,2	10	1,5	2	
DG25-1*	Pour oscilloscopes et oscillographes	jaune-verte	250	595	Sp. 5	indir.	4	env. 1	5.000	1.700	250	-60	0 ¹⁾	5.000	1.400	250	²⁾ 0,13	0,11	15	5,5	6,5	
DW31-1*	Pour télévision	blanche	310	640	Sp. 5	indir.	4	env. 1	6.000	1.200	250	-60	0 ¹⁾	5.000	1.000	250	²⁾ 0,17	0,13	15	4	5	
DW39-1*	Pour télévision	blanche	390	765	Sp. 5	indir.	4	env. 1	6.000	1.200	250	-60	0 ¹⁾	5.000	1.000	250	²⁾ 0,16	0,14	15	4	5	
MW22-1	Pour télévision	blanche	220	360	P58	indir.	4	env. 1	—	4.000	250	-80	0 ¹⁾	—	4.000	125 250	²⁾ 0,10	LH ⁴⁾	—	—	—	
MW31-3*	Pour télévision	blanche	310	445	P58	indir.	4	env. 1	—	5.000	250	-80	0 ¹⁾	—	5.000	125 250	²⁾ 0,11	LH ⁴⁾	—	—	—	
MW39-3*	Pour télévision	blanche	390	580	P58	indir.	4	env. 1	—	6.000	250	-80	0 ¹⁾	—	6.000	125 250	²⁾ 0,135	LH ⁴⁾	—	—	—	

¹⁾ La tension de grille ne doit jamais devenir positive.
²⁾ A régler suivant la finesse du spot.
³⁾ Livrable sur commande spéciale.

⁴⁾ A régler suivant la brillance désirée du spot.
⁵⁾ Des plaques de déviation du côté de la cathode.
⁶⁾ Des plaques de déviation du côté de l'écran.
⁷⁾ Par rapport à toutes les autres électrodes.

¹⁾ Les plaques de déviation les plus rapprochées de l'écran sont prévues pour l'utilisation d'un montage asymétrique.
²⁾ Tube muni d'un écran à grande persistance lumineuse.
³⁾ Sensibilité en gauss cm. L = longueur du champ de déviation. H = intensité du champ de déviation.

MICRO-TUBES POUR ONDES ULTRA COURTES

Désignation	Type de tube	Culot	Utili-sation	Caractéristiques de chauffage			Tension anodique $V_{a\max}$ volts	Courant anodique I_a mA	Polarisation négative de la grille V_{g1} volts	Tension de grille-écran V_{g2} volts	Courant de grille-écran I_{g2} mA	Tension sur la grille 3 V_{g3} (et 5) volts	Tension sur la grille 4 V_{g4} volts	Pente maximum S_{\max} mA/V	Pente normale S_{norm} mA/V	Coeffi-cient d'ampli-fication k	Résis-tance interne normale $R_{i\text{norm}}$ ohms	Résist. anodique extér. ou imp. d'adapt. R_a ohms	Puis-sance de sortie pour 10% de distors. W_o watts	Dissipation anodique maximum $W_{a\max}$ watts	Capacité grille-plaque C_{g1} $\mu\mu\text{F}$
				Chauf-fage	Tension volts	Courant amp.															
4671	Triode	Sp. 1	1, 3, 6, 7, 8, 10, 11	indir.	6,3	env. 0,15	180	4,5	-5	—	—	—	—	—	2	25	12.500	—	—	—	1,4
4672	Penthode	Sp. 2	1, 8, 11	indir.	6,3	env. 0,15	250	2	-3	100	0,7	—	—	—	1,4	5.000	3, 5.10 ⁴	—	—	—	< 0,02
4695	Penthode-sélectode	Sp. 2	1, 3, 5	indir.	6,3	env. 0,15	250	5,5	-3 -45	100	1,8	—	—	—	1,8 < 0,002	1.440	0,8.10 ⁴ > 10 ⁴	—	—	—	< 0,007

ÉLECTROMÈTRE TRIODE

4060	Triode	H 14	—	dir.	de 0,5 à 0,7 env.	env. 0,6	4	env. 0,09	-2,5	—	—	—	—	—	0,02	—	—	—	—	—	—	1,2
------	--------	------	---	------	-------------------	----------	---	-----------	------	---	---	---	---	---	------	---	---	---	---	---	---	-----

TUBES "TOUT VERRE" SPÉCIAUX POUR TÉLÉVISION

Désignation	Type de tube	Culot	Utilisation	Caractéristiques de chauffage			Tension anodique $V_{a\max}$	Courant anodique la	Polarisation négative de la grille V_{g1}	Tension de grille-écran V_{g2}	Courant de grille-écran I_{g2}	Tension sur la grille 3 (et 5) V_{g3} (v)	Tension sur la grille 4 V_{g4}	Pente maximum S_{\max}	Pente normale S_{norm}	Coefficient d'amplification	Résistance interne normale $R_{i\text{norm}}$	Résistance anodique extér. ou imp. d'adapt. optimum R_a	Puissance de sortie pour 10% de distors. W_o	Dissipation anodique maximum $W_a\max$	Capacité grille-plaque C_{g1}
				Chauffage	Tension volts	Courant amp.															
EA50	Diode	Sp. 11	13	indir.	6,3	0,15	50 (H.F.)	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,1 ¹⁾
EE50	Tétrade H.F. à émission secondaire	K1	1,2	indir.	6,3	0,3	250	10	-3	250 ²⁾	0,7	—	—	—	14	—	100 000	—	—	—	<0,003
EF50	Penthode H.F.	K2	1,2	indir.	6,3	0,3	250	10	-2	250	3	—	—	—	6,5	—	1.10 ³	—	—	—	<0,003

¹⁾ Capacité diode-cathode.

²⁾ Tension cathode froide $V_{k2} = 150$ V, courant cathode froide $I_{k2} = -3$ mA. Potentiomètre pour alimentation de la cathode secondaire : 50.000 Ω côté + HT, 15.000 Ω côté masse.

TUBES RELAIS

Désignation	Type de tube	Culot	Utilisation	Caractéristiques de chauffage			Capacité grille-cathode $\mu\mu\text{F}$	Capacité anode-cathode $\mu\mu\text{F}$	Capacité grille-anode $\mu\mu\text{F}$	Tension d'extinction	Valeur maximum tension de crête entre deux électrodes	Valeur maximum tension de crête d'anode	Valeur maximum courant de crête d'anode	Valeur maximum courant anodique moyen à l'état oscillant mA	Résistance minimum R_g dans circuit de grille Ω	Résistance maximum R_g dans circuit de grille $M\Omega$	Valeur maximum tension de crête entre cathode et filament V	Rapport entre tension d'amorçage et tension de grille
				Chauffage	Tension volts	Courant amp.												
EC50	Triode à atmosphère gazeuse pour base de temps	P55	3 ¹⁾	indir.	6,3	env. 1,3	6,1	3,8	2,7	33	1.500	1.000	750	10	1.000 ²⁾	0,5 ²⁾	100 ²⁾	35
4686	Triode à atmosphère gazeuse pour base de temps	P32	3 ¹⁾	indir.	4	env. 1,3	3,8	3,2	2,2	17	350	300	300	3	1.000 ²⁾	0,5 ²⁾	100 ²⁾	21
4690	Triode à atmosphère gazeuse pour base de temps	P55	3 ¹⁾	indir.	4	env. 1,5	3,7	2	2,2	50	600	500	750	10	1.000 ²⁾	0,5 ²⁾	100 ²⁾	40

¹⁾ Oscillations de relaxation.

²⁾ Par volt de tension de crête à la grille.

³⁾ Cathode toujours positive par rapport au filament.

CELLULES PHOTO-ÉLECTRIQUES

Désignation	Type	Métal Photo-actif	Capacité anode-cathode $\mu\mu\text{F}$	Tension anodique normale volts	Sensibilité maximum $\mu\text{A/Lm}$	Tension anodique maximum volts	Courant anodique maximum μA	Flux lumineux maximum admissible Lm	Longueur d'onde donnant l'effet photo-électrique maximum \AA	Résistance de protection $M\Omega$	Culot	Dimensions (sans les broches) m/m
3512	à vide	césium	3	100	20	500	5	0,33	7.000	—	A11	env. 118/55
3530	à gaz	césium	5	100	150	100	3	0,1	7.000	0,1	Sp. 8	env. 62/18
3533	à gaz	césium	5	100	150	100	3	0,1	7.000	0,1	A12	env. 62/28
3534	à gaz	césium	5	100	150	100	3	0,1	7.000	0,1	G3	env. 88/28
3539	à gaz	césium	5	100	150	100	3	0,1	7.000	0,1	Sp. 9	env. 64/18

TUBES REDRESSEURS ET RÉGULATEURS A CARACTÉRISTIQUES EUROPÉENNES

TUBES REDRESSEURS

Désignation	Mode de redressement	Culot	Chauffage	Tension filament V	Courant filament A	Tension alternative maximum Veff	Courant redressé maximum mA
CY1	Monoplaque	P29	indir.	20	0,2	250	80
CY2	Mopoplaque	P30	indir.	30	0,2	250	120
373	Monoplaque	H13	dir.	4	0,8	220	40
505	Monoplaque	H13	dir.	4	1	400	60
1018 (*)	Monoplaque	Spécial	dir.	1,8	1,8	16	200
1562	Mopoplaque	H13	dir.	7,5	1,25	750	110
1802	Monoplaque	H13	dir.	4	0,4	250	30
1832	Mopoplaque	H13	dir.	4	1,2	700	120
1875	Mopoplaque	P42	dir.	4	2,3	7000	5
1876	Monoplaque	P48	dir.	4	0,3	850	5
1878	Mopoplaque	Sp.10	indir.	4	0,7	10.500	2
2504	Mopoplaque	Spécial	dir.	1	0,08	15	—
4646	Monoplaque	W2	dir.	4	1,3	1000	75
AX1 (*)	Bi-plaque	A3	dir.	4	2	2 x 500	125
AZ1	Bi-plaque	P36	dir.	4	1	2 x 500 2 x 400 2 x 300	60 75 100
EZ1	Bi-plaque	P37	indir.	6,3	0,5	2 x 250	50
EZ2	Bi-plaque	P37	indir.	6,3	0,25	2 x 350	60
EZ3N	Bi-plaque	P37	indir.	6,3	0,65	2 x 350	100
EZ4N	Bi-plaque	P37	indir.	6,3	0,9	2 x 350	175
FZ1	Bi-plaque	P37	indir.	13	0,25	2 x 250	50
506	Bi-plaque	A3	dir.	4	1	2 x 300	75
506K	Bi-plaque	A3	dir.	4	1	2 x 300	75
1561	Bi-plaque	A3	dir.	4	2	2 x 500	120
1801	Bi-plaque	A3	dir.	4	0,4	2 x 250	30
1805	Bi-plaque	A3	dir.	4	1	2 x 500	60
1815	Bi-plaque	A3	dir.	4	2,5	2 x 500	180
1817	Bi-plaque	A3	dir.	4	4	2 x 350	300
1831	Bi-plaque	A3	dir.	4	1	2 x 700	60

(*) Tube à gaz.

TUBES REDRESSEURS (suite)

Désignation	Mode de redressement	Culot	Chauffage	Tension filament V	Courant filament A	Tension alternative maximum Veff	Courant redressé maximum mA
1882	Bi-plaque	P36	dir.	5	2	2 x 400 2 x 350	110 125
1883	Bi-plaque	P56	indir.	5	1,6	2 x 400 2 x 350	110 125
AB1	Duo-diode	O.23	indir.	4	0,65	200 HF	0,8
AB2	Duo-diode	V.33	indir.	4	0,65	200 HF	0,8
CB1	Duo-diode	V.32	indir.	13	0,2	200 HF	0,8
CB2	Duo-diode	V.33	indir.	13	0,2	200 HF	0,8
EAB1	Triple-diode	P54	indir.	6,3	0,2	200 HF	0,8
EB1	Duo-diode	V.32	indir.	6,3	0,25	200 HF	0,8
EB4	Duo-diode	P43	indir.	6,3	0,2	200 HF	0,8
KB2	Duo-diode	V.33	indir.	2	0,09	125 HF	0,5

TUBES RÉGULATEURS

Désignation	Culot	Courant A	Plage de régulation V
1904	A7	0,1	40-80
1915	A7	0,24	40-60
1926 (*)	A7	0,180	
1927	A7	0,180	30-140
1928	A7	0,180	100-220
1945	A7		spécial
C1	P31	0,200	80-200
C8	—		spécial
C9	—		spécial
C12	P49	0,200	35-100 80-200

(*) Tube à résistance fixe.

TUBES A CARACTÉRISTIQUES AMÉRICAINES — SÉRIE "VERRE" 2,5 - 6,3 v.

Désignation	Type de tube	Culot	Utilisation	Caractéristiques de chauffage			Tension anodique $V_{a\max}$ volts	Courant anodique la mA	Polarisation négative de la grille V_{g1} volts	Tension de grille-écran V_{g2} volts	Courant de grille-écran I_{g2} mA	Tension sur la grille 3 (et 5) V_{g3} (s) volts	Tension sur la grille 4 V_{g4} volts	Pente maximale S_{\max} mA/V	Pente normale S_{norm} mA/V	Coefficient d'amplification k	Résistance interne normale $R_{i\text{norm}}$ ohms	Résist. anodique extér. ou imp d'adapt. optimum R_a ohms	Puissance de sortie pour 10% de distors. W_o watts	Dissipation anodique maximum W_a max watts	Capacité grille-plaque C_{g1} p.F
				Chauffage	Tension volts	Courant amp.															
2A3	Triode B.F.	J3	12	dir.	2,5	2,5	250	60	-45	—	—	—	—	—	5,25	4,2	800	2.500	3,5	15	—
2A5	Penthode B.F.	J2	12	indir.	2,5	1,75	250	34	-16,5	250	6,5	—	—	—	2,2	220	100.000	7.000	3 ¹⁾	8,5	—
2A6	Duodiode-triode	J4	9, 11	indir.	2,5	0,8	250	0,8	-2	—	—	—	—	—	1,1	100	91.000	—	—	—	1,7
2A7	Pentagrille	E2	4	indir.	2,5	0,8	250	3,5	—	200	4	100	-3	—	0,5	—	360.000	—	—	—	0,3
5Z3	Redresseur	G1	—	dir.	5,0	3	2 × 500	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2B7	Duodiode-penthode	E1	2, 9, 11	indir.	2,5	0,8	250	9	-3	125	2,3	—	—	—	1,1	730	650.000	—	—	—	—
6A6	Double triode Classe B	E4	12	indir.	6,3	0,8	250	2 × 14 ¹⁾	0	—	—	—	—	—	—	—	—	8.000 ¹⁾	—	—	—
							300	2 × 17,5 ¹⁾	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6A7	Pentagrille	E2	4	indir.	6,3	0,3	250	3,5	—	200	4	100	-3	—	0,5	—	360.000	—	—	—	0,3
6B7	Duodiode-penthode	E1	2, 9, 11	indir.	6,3	0,3	250	9	-3	125	2,3	—	—	—	1,1	730	650.000	—	—	—	0,007
6C6	Penthode H.F.	J5	1, 2, 7, 8, 11	indir.	6,3	0,3	250	2	-3	100	0,5	0	—	—	1,2	> 1.500	> 1,5.10 ⁴	—	—	—	0,01
6D6	Penthode H.F.-sélectode	J5	1, 2	indir.	6,3	0,3	250	8,2	-3	100	2	0	—	—	1,6	1.280	800.000	—	—	—	0,01
6E5	Indicateur d'accord	J6	14	indir.	6,3	0,3	250 ¹⁾	0,24	-8	—	Is= 4,5	—	—	—	—	—	1.10 ⁴	—	—	—	—
6F7	Triode-penthode	E3	3	indir.	6,3	0,3	100	3,5	-3	—	—	—	—	—	0,45	8	17.800	—	—	—	2
							250	6,5	-3	100	1,5	—	—	—	—	1,1	900	850.000	—	—	—
6G5	Indicateur d'accord	J6	14	indir.	6,3	0,3	250 ¹⁾	0,24	-8	—	Is= 4,5	—	—	—	—	—	1.10 ⁴	—	—	—	—
25Z5	Redresseur	J1	—	indir.	2,5	0,3	125	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	Tétrade	N3	1, 2, 7, 8, 11	indir.	2,5	1,75	250	4	-3	90	1,7	—	—	—	1	630	600.000	—	—	—	0,007
27	Triode	N1	3, 6, 10	indir.	2,5	1,75	250	5,2	-21	—	—	—	—	—	0,9	9	9.000	—	—	—	3,3
35	Tétrade-sélectode	N3	1, 2, 5	indir.	2,5	1,75	250	6,5	-3	90	2,5	—	—	—	1	420	400.000	—	—	—	0,007
37	Triode	N1	3, 6, 10	indir.	6,3	0,3	250	7,5	-18	—	—	—	—	—	1,1	9,2	8.400	—	—	—	2
42	Penthode B.F.	J2	12	indir.	6,3	0,7	250	34	-16,5	250	6,5	—	—	—	2,2	220	100.000	7.000	3 ¹⁾	8,5	—
43	Penthode B.F.	J2	12	indir.	2,5	0,3	135	34	-20	135	7	—	—	—	2,3	80	35.000	4.000	2	4,6	—
45	Triode B.F.	J3	12	dir.	2,5	1,5	275	36	-56	—	—	—	—	—	2	3,5	1.700	4.600	2	—	7
46	Tétrade B.F.	N4	12	dir.	2,5	1,75	400	2 × 6 ¹⁾	0 ¹⁾	—	—	—	—	—	—	—	—	5.800 ¹⁾	20	—	—
							250	22	EE-	—	—	—	—	—	—	2,3	5,6	2.380	6.400	1,2	—

TUBES A CARACTÉRISTIQUES AMÉRICAINES - SÉRIE "VERRE" 2,5 - 6,3 v. (suite)

Désignation	Type de tube	Culot	Utilisation	Caractéristiques de chauffage			Tension anodique Va max volts	Courant anodique Ia mA	Polarisation négative de la grille Vg1 volts	Tension de grille-écran Vgs volts	Courant de grille-écran Ig1 mA	Tension sur la grille 3 (et 5) Vgs (s) volts	Tension sur a grille 4 Vg4 volts	Pente maximum S max mA/V	Pente normale S norm mA/V	Coefficient d'amplification k	Résistance interne normale Ri norm ohms	Résist. anodique extér. ou imp. d'adapt. Ra ohms	Puissance de sortie pour 10% de distors. Wo watts	Dissipation anodique maximum Wa max watts	Capacité grille-plaque Cag1 µF
				Chauffage	Tension volts	Courant amp.															
47	Penthode B.F.	N2	12	dir.	2,5	1,75	250	31	-16,5	250	6	—	—	—	2,5	150	60.000	7.000	2,7	7,7	—
50	Triode B.F.	J3	12	dir.	7,5	1,25	450	55	-84	—	—	—	—	2,1	3,8	1.800	4.350	4,6	25	—	
55	Duodiode-triode	J4	9, 10	indir.	2,5	1	250	8	-20	—	—	—	—	1,1	8,3	7.500	—	—	—	1,5	
56	Triode	N1	3, 6, 10	indir.	2,5	1	250	5	-13,5	—	—	—	—	1,4	13,8	9.000	—	—	—	3,2	
57	Penthode H.F.	J5	1, 2, 7, 8 11	indir.	2,5	1	250	2	-3	100	0,5	0	—	1,2	1.500	1,5.10 ⁴	—	—	—	0,007	
58	Penthode H.F.-sélectode	J5	1, 2	indir.	2,5	1	250	8,2	-3	100	2	0	—	1,6	1.280	800.000	—	—	—	0,007	
75	Duodiode-triode	J4	9, 11	indir.	6,3	0,3	250	0,8	-2	—	—	—	—	1,1	100	91.000	—	—	—	1,7	
76	Triode	N1	3, 6, 10	indir.	6,3	0,3	250	5	-13,5	—	—	—	—	1,4	13,8	9.000	—	—	—	2,8	
77	Penthode H.F.	J5	1, 2, 7, 8 11	indir.	6,3	0,3	250	2,3	-3	100	0,6	0	—	1,2	1.500	1,5.10 ⁴	—	—	—	0,007	
78	Penthode H.F.-sélectode	J5	1, 2	indir.	6,3	0,3	250	10,5	-3	125	3	0	—	1,6	990	600.000	—	—	—	0,007	
80	Redresseur	G1	—	dir.	5	2	2 x 350 2 x 400 2 x 550	125 110 135	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
81	Redresseur	G2	—	dir.	7,5	1,25	700	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
83	(Redresseur ⁴)	G1	—	dir.	5	3	2x 500	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
85	Duodiode-triode	J4	9, 10	indir.	6,3	0,3	250	8	-20	—	—	—	—	1,1	8,3	7.000	—	—	—	1,5	

¹⁾ Pour 7% de distorsion.

²⁾ Tension sur l'écran et sur la résistance anodique de la triode.

³⁾ Courant de repos.

⁴⁾ D'anode à anode.

⁵⁾ Les deux grilles connectées ensemble (classe B).

⁶⁾ A vapeur de mercure.

TUBES A CARACTÉRISTIQUES AMÉRICAINES - SÉRIE "TOUT MÉTAL" 6,3 v.

5Z4	Redresseur	9	—	indir.	5	2	2 x 400	125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6A8	Pentagrisse	1	4	indir.	6,3	0,3	250	3,3	—	200	4	100	-3	0,5	—	360.000	—	—	—	0,03	
6C5	Triode	4	3, 6, 10	indir.	6,3	0,3	250	8	-8	—	—	—	—	2	20	10.000	—	—	—	1,8	
6F5	Triode	5	8, 11	indir.	6,3	0,3	250	0,9	-2	—	—	—	—	1,5	100	66.000	—	—	—	2	
6F6	Penthode B.F.	6	12	indir.	6,3	0,7	250	34	-16,5	250	6,5	—	—	2,5	200	80.000	7.000	3	8,5	—	
6H6	Duodiode	8	13	indir.	6,3	0,3	2 x 100	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,02 ¹⁾	
6J5	Triode	4	6, 10	indir.	6,3	0,3	250	9	-8	—	—	—	—	2,6	20	7.700	—	—	—	3,4	
6J7	Penthode H.F.	2	1, 2, 7, 8 11	indir.	6,3	0,3	250	2	-3	100	0,5	0	—	1,2	> 1500	1,5.10 ⁴	—	—	—	0,005	

TUBES A CARACTÉRISTIQUES AMÉRICAINNES — SÉRIE "TOUT METAL" 6,3 v. — (suite)

Désignation	Type de tube	Culot	Utilisation	Caractéristiques de chauffage			Tension anodique V _a max	Courant anodique I _a mA	Polarisation négative de la grille V _{g1}	Tension de grille-écran V _{g2}	Courant de grille-écran I _{g2} mA	Tension sur la grille (et 5) V _{g3} (s)	Tension sur la grille 4 V _{g4}	Pente maximum S _{max}	Pente normale S _{norm}	Coefficient d'amplification k	Résistance interne normale R _i ohms	Résist. anodique extér. ou imp. d'adapt. optimum R _a ohms	Puissance de sortie pour 10% de distors. W _o watts	Dissipation anodique maximum W _a max watt	Capacité grille-plaque C _{g1} pF
				Chauffage	Tension volts	Courant amp.															
6K7	Penthode H.F.-sélectode	2	1, 2	indir.	6,3	0,3	250	10,5	-3	125	2,6	0	—	—	1,6	990	600.000	—	—	—	0,005
6L6	Tétrade à faisceaux électroniques	12	12	indir.	6,3	0,9	250	72	-14	250	5	—	—	—	6	135	22.500	2.500	6,5	18	—
6L7	Pentagrille	11	4	indir.	6,3	0,3	250	3,3	-6	150	8,3 ¹⁾	-15	150	—	0,35	—	> 1.10 ⁶	—	—	—	0,0005
		11	1, 2	indir.	6,3	0,3	250	5,3	-3	100	5,5 ¹⁾	-3	100	—	1,1	880	800.000	—	—	—	0,0005
6N7	Double triode B.F. Classe B	13	12	indir.	6,3	0,8	250	2 × 14 ²⁾	0	—	—	—	—	—	—	—	—	8.000 ³⁾	8	—	—
							300	2 × 17,5 ⁴⁾	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6Q7	Duodiode-triode	3	9, 11	indir.	6,3	0,3	250	1,1	-3	—	—	—	—	—	1,2	70	60.000	—	—	—	1,5
25A6	Penthode B.F.	7	12	indir.	25	0,3	180	38	-20	135	7,5	—	—	—	2,5	100	40.000	5.000	2,75	6,8	—
25L6	Tétrade à faisceaux électroniques	12	12	indir.	25	0,3	110	45	-8	110	3,5	—	—	—	8	80	10.000	2.000	2,1	5	—
25Z6	Redresseur	10	—	indir.	25	0,3	125	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

¹⁾ Pour grilles 2 et 4.

²⁾ Capacité entre plaques.

³⁾ Courant de repos.

⁴⁾ D'anode à anode.

TUBES A CARACTÉRISTIQUES AMÉRICAINNES — SÉRIE "G" 6,3 v.

5Y3-G	Redresseur	14	—	dir.	5	2	2 × 400	125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
5Y3-GB	Redresseur	15	—	indir.	5	2	2 × 400	125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
6A8-G	Pentagrille	1	4	indir.	6,3	0,3	250	3,3	—	200	4	100	-3	—	0,5	—	360.000	—	—	—	—	
6AF7G	Indicateur d'accord	18	14	indir.	6,3	0,3	250	—	0	—	i ₁ =3	—	—	—	—	—	—	1.10 ⁶	—	—	—	
							200	—	-6	—	i ₁ =2,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
							100	—	-19	—	i ₁ =0,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,5.10 ⁶
6B8-G	Duo-diode-penthode	16	2, 9, 11	indir.	6,3	0,3	250	10	-3	125	2,3	—	—	—	1,3	8.000	600.000	—	—	—	—	
6C5-G	Triode	4	3, 6, 10	indir.	6,3	0,3	250	8	-8	—	—	—	—	—	2	20	10.000	—	—	—	—	
6E8-G	Triode-hexode	17	4	indir.	6,3	0,3	250	2,3	-2	100	3 ¹⁾	—	100	—	—	—	—	—	—	—	—	
							150 ²⁾	3,3 ¹⁾	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6F5-G	Triode	5	8, 11	indir.	6,3	0,3	250	0,9	-2	—	—	—	—	—	1,5	100	66.000	—	—	—	—	
6F6-G	Penthode B.F.	6	12	indir.	6,3	0,7	250	34	-16,5	250	6,5	—	—	—	—	2,5	200	80.000	7.000	3 ¹⁾	8,5	
							315	42	-22	315	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6H6-G	Duodiode	8	13	indir.	6,3	0,3	2 × 100	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

TUBES A CARACTÉRISTIQUES AMÉRICAINES — SÉRIE " G " 6,3 v. — (suite)

Désignation	Type de tube	Culot	Utilisation	Caractéristiques de chauffage			Tension anodique V_a max volts	Courant anodique I_a mA	Polarisation négative de la grille V_{g1} volts	Tension de grille-écran V_{g2} volts	Courant de grille-écran I_{g2} mA	Tension sur la grille 3 (et 5) V_{g3} (2) volts	Tension sur la grille 4 V_{g4} volts	Pente maximum S_{max} mA/V	Pente normale S_{norm} mA/V	Coefficient d'amplification k	Résistance interne normale R_i norm ohms	Résist. anodique extér. ou imp. d'adapt. optimum R_a ohms	Puissance de sortie pour 10 % de distors. W_o watts	Dissipation anodique maximum W_a max watts	Capacité grille-plate $C_{gr-plate}$ pF	
				Chauf-fage	Tension volts	Courant amp.																
6H8-G	Duodiode-penthode sélectode	16	2, 9, 11	indir.	6,3	0,3	250 100	8,5 5,5	-2 -2	125 100	2,6 1,9	0	—	—	2,4 2	1,550 800	650.000 400.000	—	—	—	—	
6J5-G	Triode	4	6, 10	indir.	6,3	0,3	250	9	-8	—	—	—	—	—	2,6	20	7.700	—	—	—	3,4	
6J7-G	Penthode H. F.	2	1, 2, 7, 8, 11	indir.	6,3	0,3	250	2	-3	100	0,5	0	—	—	1,2	> 1.500	> 1,5.10 ⁴	—	—	—	—	
6K7-G	Penthode H.F.-sélectode	2	1, 2	indir.	6,3	0,3	250	10,5	-3	125	2,6	0	—	—	1,6	990	600.000	—	—	—	—	
6L6-G	Tétrode à faisceaux électroniques	12	12	indir.	6,3	0,9	250	72	-14	250	5	—	—	—	6	135	22.500	2.500	6,5	18	—	
							375	57	-17,5	250	2,5	—	—	—	—	—	—	4.000	11,5 ³⁾	21,3	—	
6L7-G	Pentagride	11	4	indir.	6,3	0,3	250	3,3	-6	150	9,2 ³⁾	-15	150	—	0,35	—	> 1.10 ⁴	—	—	—	—	—
							250	5,3	-3	100	6,5	-3	100	—	1,1	880	800.000	—	—	—	—	—
6M7-G	Penthode H.F. sélectode	2	1, 2	indir.	6,3	0,3	250 100	10,5 6,2	-2,5 -2,5	125 100	2,8 1,8	0	—	—	3,4 2,5	3.000 875	900.000 350.000	—	—	—	—	
6N7-G	Double triode Classe B	13	12	indir.	6,3	0,8	250	2 × 14 ⁴⁾	0	—	—	—	—	—	—	—	—	8.000 ⁵⁾	8	—	—	
							300	2 × 17,5 ⁴⁾	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10.000 ⁵⁾	10	—
6Q7-G	Duodiode-triode	3	9, 11	indir.	6,3	0,3	250	1,1	-3	—	—	—	—	—	1,2	70	58.000	—	—	—	—	
6TH8-G	Triode hexode	17	4	indir.	6,3	0,7	250	—	-3	70	—	—	70	—	$S_c = 0,8$	—	—	—	—	—	—	
6Y6-G	Tétrode à faisceaux électroniques	12	12	indir.	6,3	0,45	250	45	-12,5	250	4,5	—	—	—	—	—	—	5.000	4,25 ⁶⁾	11,2	—	
25A6-G	Penthode B.F.	6	12	indir.	25	0,3	95	20	-15	95	4	—	—	—	2	90	45.000	4.500	0,9	1,9	—	
							135	37	-20	135	8	—	—	—	2,4	85	35.000	4.000	2	5	—	
25L6-G	Tétrode à faisceaux électroniques	12	12	indir.	25	0,3	110	49	-7,5	110	4	—	—	—	8,2	82	10.000	2.000	2,2	5,4	—	
25Z6-G	Redresseur	10	—	indir.	25	0,3	125	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

1) Pour une distorsion de 7%.

2) Pour grilles 2 et 4.

3) D'anode à anode.

4) Courant $I_{g2} + I_{g1}$.

2) Pour une distorsion de 14,5%.

4) Courant de repos.

4) Pour une distorsion de 6%.

5) Pour une tension d'oscillation $V_{osc.} = 8 V_{eff.}$

6) Pour l'élément triode.

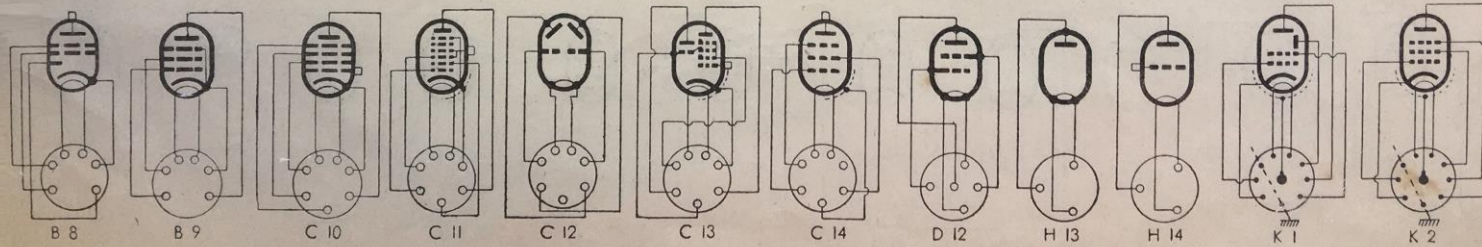
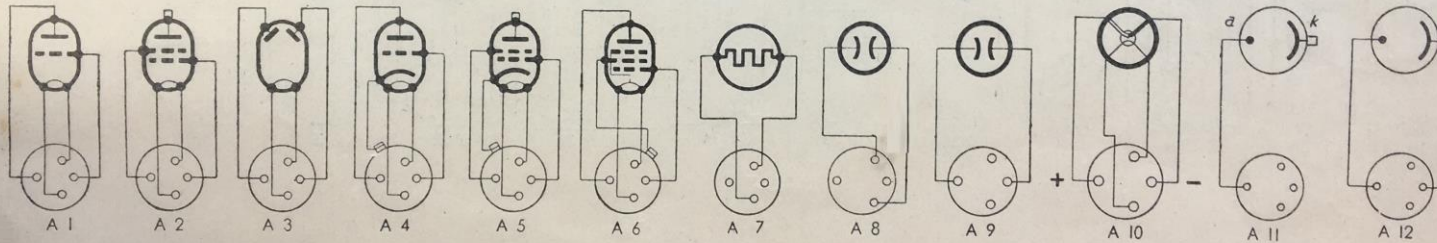
TUBES STABILISATEURS DE TENSION A RÉSISTANCE INTERNE

Désignation	Dimensions maxima (sans broches)	Culot	Tension de stabilisation volts	Tension d'amorçage volts	Tension étouffée volts	Courant de durcissage mA	Courant maximum mA	Courant minimum mA	Courant alternatif ohms
4357	106 x 60	A8	90 à 100	100 à 110	83	20	45	10	100
4687	94 x 29	P60	90 à 100	100 à 110	77-95	20	40	4	180
7475	60 x 28	A9	90 à 110	100 à 135	85-110	4	8	1	300
13201*	144 x 54	A9	90 à 110	100 à 135	85-110	100	200	5	80

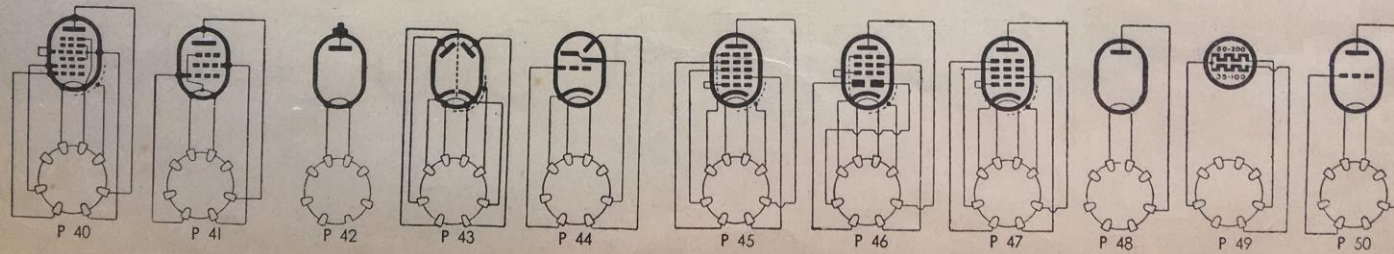
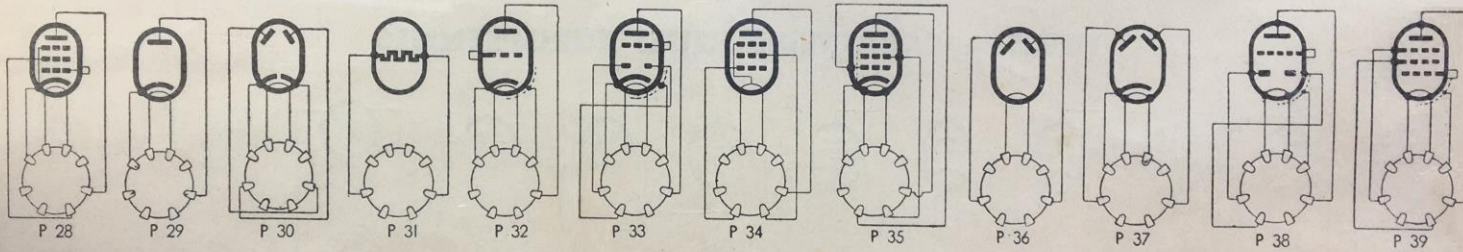
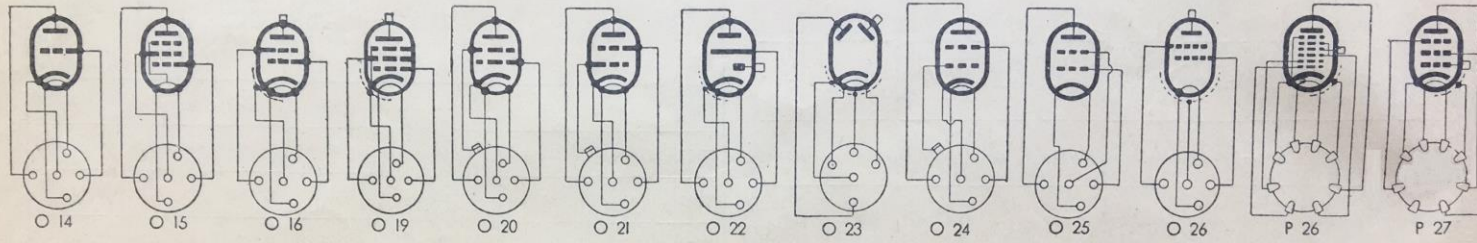
COUPLES THERMO-ÉLECTRIQUES DANS LE VIDE

Désignation	Culot	Courant dans le fil chauffant pour une f. é. m. de 12 mV (environ) mA	La déviation en fonction du courant du courant passant par le fil chauffant suit la loi du carré à 2,0/0 près de la valeur finale jusqu'à : (en mA)	Courant maximum admissible dans le fil chauffant en service continu (environ) mA	Courant maximum admissible dans le fil chauffant pendant une minute (environ) mA	Résistance du fil chauffant (environ) Ω	Résistance de l'élément thermo-électrique (environ) Ω
TH1	A10	10	5	15	20	75	5,5
TH2	A10	20	10	30	40	23	3,0
TH3	A10	40	20	75	100	7,3	3,0
TH4	A10	100	50	150	200	2,2	3,0
TH5	A10	200	100	300	350	1,1	3,0

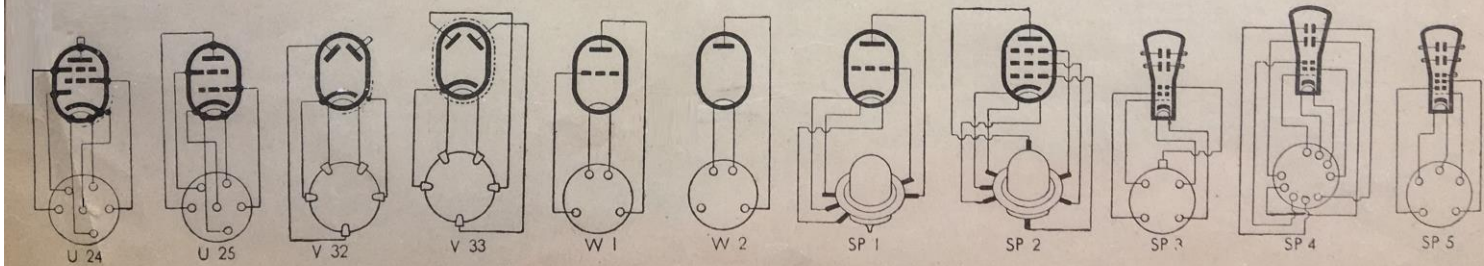
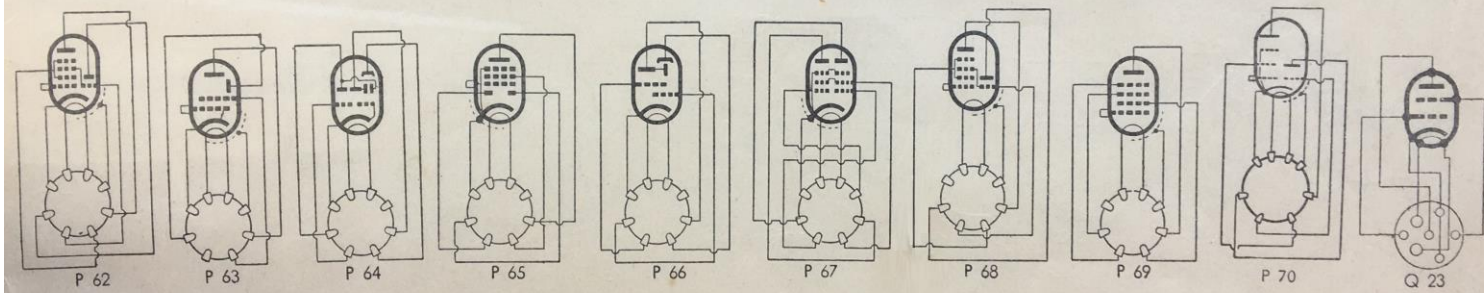
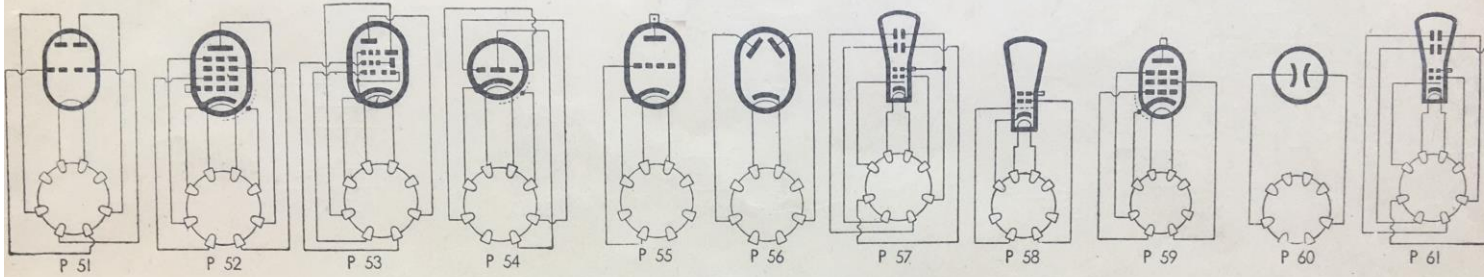
TUBES A CARACTÉRISTIQUES EUROPÉENNES



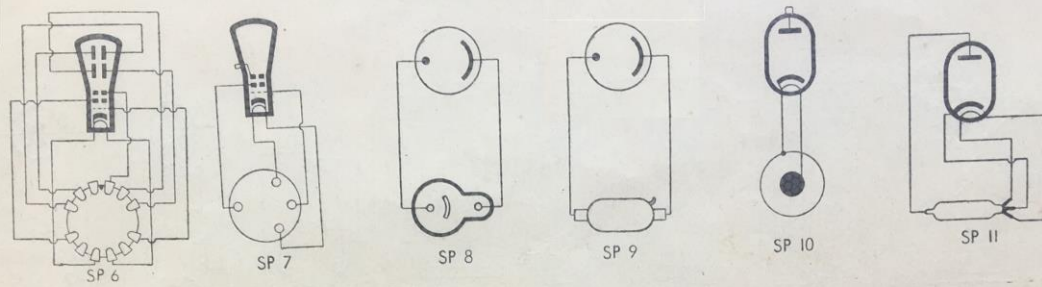
TUBES A CARACTÉRISTIQUES EUROPÉENNES (suite)



TUBES A CARACTÉRISTIQUES EUROPÉENNES (suite)



TUBES A CARACTÉRISTIQUES EUROPÉENNES (suite)



TUBES A CARACTÉRISTIQUES AMÉRICAINES

