



# TUBES séries MINIATURE, SUBMINIATURE ET DIVERS

Les tubes mentionnés dans cette documentation ne sont pas tous disponibles. Certains types anciens ou incourants ne sont plus fabriqués, d'autres ne sont livrés que jusqu'à épuisement des stocks. Pour connaître les disponibilités, consultez-nous.

Désignation	Type de tubes	Culot	Vf V	If A	Va V	Ia mA	Ig <sup>2</sup> mA	Vg <sup>2</sup> V	Rk Ω	S mA/V	Observations
<b>Série MINIATURE - 7 broches pour postes " batterie "</b>											
<b>DA90 1A3</b>	Diode H. F.	Mi 19	ind. 1,4	0,15	—	I <sub>d</sub> max 5	—	—	—	—	V <sub>d</sub> inv p max = 330 V.
<b>DAF91 1S5</b>	Diode-penthode	Mi 4	dir. 1,4	0,05	67,5	0,08	0,4	67,5	R <sub>g1</sub> = 10MΩ	0,625	Amp. B. F. A' = 60.
<b>DF91 1T4</b>	Penthode	Mi 2	dir. 1,4	0,05	67,5	3,4	1,5	67,5	V <sub>g1</sub> = 0V	0,87	Amp. H. F. ou M. F.
<b>DF92 1L4</b>	Penthode	Mi 2	dir. 1,4	0,05	90	2,9	1,2	67,5	V <sub>g1</sub> = 0V	0,925	Amp. H. F. ou M. F.
<b>DF96</b>	Penthode	Mi 2	dir. 1,4	0,025	64	1,65	0,55	R <sub>g2</sub> = 0	V <sub>g1</sub> = 0V	0,85	Amp. H. F. ou M. F.
<b>DK91 1R5</b>	Heptode conv. de fréquence	Mi 3	dir. 1,4	0,05	67,5	1,4	3,2	67,5	I <sub>g1</sub> = 0,25mA	0,28	R <sub>g1</sub> = 0,1 MΩ.
<b>DK92 1AC6</b>	Heptode conv. de fréquence	Mi 23	dir. 1,4	0,05	63,5	0,7	0,15	63,5	I <sub>g1</sub> = 0,13mA	0,30	R <sub>g1</sub> = 27 kΩ à + F. Va jusqu'à 41 V min.
<b>DL92 3S4</b>	Penthode de puissance	Mi 17	dir. 1,4 ou 2,8	0,1 0,05	67,5 67,5	7,2 6	1,5 1,2	67,5 67,5	V <sub>g1</sub> = -7V -7V	1,55 1,1	P <sub>s</sub> = 180 mW. P <sub>s</sub> = 160 mW.
<b>DL93 3A4</b>	Penthode de puissance	Mi 1	dir. 1,4 ou 2,8	0,2 0,1	135 150	14,8 13,3	2,6 2,2	90 90	V <sub>g1</sub> = -7,5V -8,4V	1,9 1,9	P <sub>s</sub> = 600 mW, classe A. P <sub>s</sub> = 700 mW, classe A.
<b>DL94 3V4</b>	Penthode de puissance	Mi 5	dir. 1,4	0,1	90	9,5	2,1	90	V <sub>g1</sub> = -4,5V	2,15	P <sub>s</sub> = 270 mW, classe A.
<b>DL95 3Q4</b>	Penthode de puissance	Mi 17	dir. 1,4 ou 2,8	0,1 0,05	85 90	6,9 7,7	1,5 1,7	85 90	V <sub>g1</sub> = -5V -4,5V	2 2	Z = 10 kΩ, classe A. Z = 10 kΩ, classe A.
<b>1A3 DA90</b>	Diode H. F.	Mi 19	ind. 1,4	0,15	—	I <sub>d</sub> max 5	—	—	—	—	V <sub>d</sub> inv p max = 330 V.
<b>1AC6 DK92</b>	Heptode conv. de fréquence	Mi 23	dir. 1,4	0,05	63,5	0,7	0,15	63,5	I <sub>g1</sub> = 0,13mA	0,30	R <sub>g1</sub> = 27 kΩ à + F. Va jusqu'à 41 V min.
<b>1L4 DF92</b>	Penthode	Mi 2	dir. 1,4	0,05	90	2,9	1,2	67,5	V <sub>g1</sub> = 0V	0,925	Amp. H. F. ou M. F.
<b>1R5 DK91</b>	Heptode conv. de fréquence	Mi 3	dir. 1,4	0,05	67,5	1,4	3,2	67,5	I <sub>g1</sub> = 0,25mA	0,28	R <sub>g1</sub> = 0,1 MΩ.
<b>1S5 DAF91</b>	Diode-penthode	Mi 4	dir. 1,4	0,05	67,5	0,08	0,4	67,5	R <sub>g1</sub> = 10MΩ	0,625	Amp. B. F. — A' = 60.
<b>1T4 DF91</b>	Penthode	Mi 2	dir. 1,4	0,05	67,5	3,4	1,5	67,5	V <sub>g1</sub> = 0V	0,87	Amp. H. F. ou M. F.
<b>3A4 DL93</b>	Penthode de puissance	Mi 1	dir. 1,4 ou 2,8	0,2 0,1	135 150	14,8 13,3	2,6 2,2	90 90	V <sub>g1</sub> = -7,5V -8,4V	1,9 1,9	P <sub>s</sub> = 600 mW, classe A. P <sub>s</sub> = 700 mW, classe A.
<b>3Q4 DL95</b>	Penthode de puissance	Mi 17	dir. 1,4 ou 2,8	0,1 0,05	85 90	6,9 7,7	1,5 1,7	85 90	V <sub>g1</sub> = -5V -4,5V	2 2	Z = 10 kΩ, classe A. Z = 10 kΩ, classe A.
<b>3S4 DL92</b>	Penthode de puissance	Mi 17	dir. 1,4 ou 2,8	0,1 0,05	67,5 67,5	7,2 6	1,5 1,2	67,5 67,5	V <sub>g1</sub> = -7V -7V	1,55 1,1	P <sub>s</sub> = 180 mW. P <sub>s</sub> = 160 mW.
<b>3V4 DL94</b>	Penthode de puissance	Mi 5	dir. 1,4 ou 2,8	0,1 0,05	90	9,5	2,1	90	V <sub>g1</sub> = -4,5V	2,15	P <sub>s</sub> = 270 mW, classe A.

**TUBES série MINIATURE**

Désignation	Type de tubes	Culot	Vf V	If A	Va V	Ia mA	Ig <sup>a</sup> mA	Vg <sup>a</sup> V	Rk Ω	S mA/V	Observations
<b>Série MINIATURE - 7 broches pour postes "secteur"</b>											
<b>EB91 6AL5</b>	Double diode	Mi 24	ind. 6,3	0,3	Vtr 150Veff	I <sub>r</sub> 9mA max	C. filtre 8μF max	—	—	—	2 cathodes séparées. Vd inv p max 420 V.
<b>EBC90 6AT6</b>	Double diode-triode	Mi 7	ind. 6,3	0,3	250 100	1 0,8	—	—	3.000 1.200	1,2 1,2	
<b>EBC91 6AV6</b>	Double diode-triode	Mi 7	ind. 6,3	0,3	250 100	1,2 0,5	—	—	1.500 1.500	1,6 1,5	Amp., classe A.
<b>EC92 6AB4</b>	Triode HF	Mi 25	ind. 6,3	0,15	200	11,5	—	—	Vg = -1V	6,4	H.F., mélang., oscill. sur ondes métriques.
<b>ECC91 6J6</b>	Double triode	Mi 15	ind. 6,3	0,45	100	8,5 par triode	—	—	50*	5,3	Amp., classe A. * Pour courant cathodique de 17 mA (deux tubes).
<b>EF93 6BA6</b>	Pentode à gain réglable	Mi 8	ind. 6,3	0,3	250	11,6	4,45	Rg <sup>a</sup> = 33kΩ	62	4,5	
<b>EF94 6AU6</b>	Pentode à gain fixe	Mi 8	ind. 6,3	0,3	250 100	10,6 5	4,3 2,1	150 100	68 150	5,2 3,9	
<b>EF95 6AK5</b>	Pentode	Mi 14	ind. 6,3	0,175	180 120	8 7,5	2,4 2,3	180 120	200 180	5,1 —	Amp., classe A.
<b>EK90 6BE6</b>	Heptode conv. de fréquence	Mi 9	ind. 6,3	0,3	250 100	2,6 2,6	7,5 7,5	100 100	150 150	0,475 —	Rg <sub>1</sub> = 20 kΩ.
<b>EL90 6AQ5</b>	Tétrode de puissance	Mi 6	ind. 6,3	0,45	250 180	47 30	7 4	250 180	250 270	4,1 3,7	Amp., classe A. Amp., classe A.
<b>EZ90 6X4</b>	Redr. biplaque	Mi 10	ind. 6,3	0,6	Vtr 2 = 325	I <sub>r</sub> 70mA max	—	—	—	—	Cap. entrée du filtre 50 μF max.
<b>UC92</b>	Triode HF	Mi 25	ind. 9,5	0,1	200	11,5	—	—	Vg = -1V	6,4	H. F., mélang., oscill. sur ondes métriques.
<b>6AB4 EC92</b>	Triode HF	Mi 25	ind. 6,3	0,15	200	11,5	—	—	Vg = -1V	6,4	H. F., mélang., oscill. sur ondes métriques.
<b>6AK5 EF95</b>	Pentode	Mi 14	ind. 6,3	0,175	180 120	8 7,5	2,4 2,3	180 120	200 180	5,1 5	Amp., classe A.
<b>6AL5 EB91</b>	Double triode	Mi 24	ind. 6,3	0,3	Vtr 150 eff	I <sub>r</sub> 9 mA max	—	C filtr. 8μF max	—	—	2 cathodes séparées.
<b>6AQ5 EL90</b>	Tétrode de puissance	Mi 6	ind. 6,3	0,45	250 180	47 30	7 4	250 180	250 270	4,1 3,7	Amp., classe A. Amp., classe A.
<b>6AT6 EBC90</b>	Double diode-triode	Mi 7	ind. 6,3	0,3	250 100	1,2 0,5	—	—	1.500 1.500	1,6 1,5	Amp., classe A. Amp., classe A.
<b>6AU6 EF94</b>	Pentode à gain fixe	Mi 8	ind. 6,3	0,3	250 100	10,6 5	4,3 2,1	150 100	68 150	5,2 3,9	
<b>6AV6 EBC91</b>	Double diode-triode	Mi 7	ind. 6,3	0,3	250 100	1,2 0,5	—	—	1.500 1.500	1,6 1,5	Amp., classe A.
<b>6BA6 EF93</b>	Pentode à gain réglable	Mi 8	ind. 6,3	0,3	250	11,6	4,45	Rg <sup>a</sup> = 33 kΩ	62	4,5	
<b>6BE6 EK90</b>	Heptode conv. de fréquence	Mi 9	ind. 6,3	0,3	250 100	2,6 2,6	7,5 7,5	100 100	150 150	0,475 —	Rg <sub>1</sub> = 20 kΩ.
<b>6J6 ECC91</b>	Double triode	Mi 15	ind. 6,3	0,45	100	8,5 par triode	—	—	50*	5,3	Amp., classe A. * Pour cour. cathod. de 17 mA.
<b>6X4 EZ90</b>	Redr. biplaque	Mi 10	ind. 6,3	0,6	Vtr 2 × 325	I <sub>r</sub> 70 mA max	—	—	—	—	Cap. entrée du filtre 50 μF max.
<b>12AT6</b>	Double diode-triode	Mi 7	ind. 12,6	0,15	(Pour les autres caractéristiques techniques, voir 6AT6.)						
<b>12AU6</b>	Pentode à gain fixe	Mi 8	ind. 12,6	0,15	(Pour les autres caractéristiques techniques, voir 6AU6.)						
<b>12BA6</b>	Pentode à gain réglable	Mi 8	ind. 12,6	0,15	(Pour les autres caractéristiques techniques, voir 6BA6.)						
<b>12BE6</b>	Heptode conv. de fréquence	Mi 9	ind. 12,6	0,15	(Pour les autres caractéristiques techniques, voir 6BE6.)						
<b>35W4</b>	Redr. monoplaque	Mi 11	ind. 35	0,15	120 Veff	I <sub>r</sub> = 70 mA max	—	—	—	—	C. entrée du filtre : 40 μF max.
<b>50B5</b>	Tétrode de puissance	Mi 6	ind. 50	0,15	110	50	8,5	110	Vg <sub>1</sub> = -7,5 V	7,5	Ampl., classe A.
<b>117Z3</b>	Redr. monoplaque	Mi 18	ind. 117	0,04	117 Veff	I <sub>r</sub> = 90 mA max	—	—	—	—	Vfk max = 175 V.

Les tubes mentionnés dans cette documentation ne sont pas tous disponibles. Certains types anciens ou incourants ne sont plus fabriqués, d'autres ne sont livrés que jusqu'à épuisement des stocks. Pour connaître les disponibilités, consultez-nous.

TUBES série MINIATURE (NOVAL)

Les tubes mentionnés dans cette documentation ne sont pas tous disponibles. Certains types anciens ou incourants ne sont plus fabriqués, d'autres ne sont livrés que jusqu'à épuisement des stocks. Pour connaître les disponibilités, consultez-nous.

Désignation	Type de tubes	Culot	Vf V	If A	Va V	Ia mA	Ig <sup>a</sup> mA	Vg <sup>a</sup> V	Rk Ω	S mA/V	Observations
<b>Série MINIATURE - 9 broches (NOVAL)</b>											
<b>EABC80 6AK8</b>	Triple diode-triode	Nov.11	ind. 6,3	0,45	250 100	1 0,8	— —	— —	(3.000) (1.200)	1,2 1,3	Rg <sup>1</sup> max = 22 MΩ. Rg <sup>2</sup> max = 22 MΩ.
<b>EBF80 6N8</b>	Double diode Penthode	Nov.10	ind. 6,3	0,3	250 250	5 0,88	1,75 0,33	Rg <sup>a</sup> = 95 kΩ Rg <sup>a</sup> = 0,68 MΩ	300 1.200	2,2 Ra = 0,22 MΩ	Amp. H. F. ou M. F. Amp. B. F. A' = 150.
<b>EC80 6Q4</b>	Triode, grille à la terre pour OTC	Nov. 1	ind. 6,3	0,48	250	15	—	—	100	12	K = 80.
<b>EC81 6R4</b>	Triode oscill. pour OTC	Nov.12	ind. 6,3	0,2	150 120	30 20	— —	— —	Vg <sup>1</sup> = -2 Vg <sup>2</sup> = -2	5,5 4	K = 16. K = 16.
<b>ECC81 12AT7</b>	Double triode cath. séparées	Nov. 4	ind. 6,3 ou 12,6	0,3 0,15	100 180 250	3,7 11 10	— — —	— — —	Vg <sup>1</sup> = -1 Vg <sup>2</sup> = -1 Vg <sup>3</sup> = -2	4 6,6 5,5	Amp. H. F., conv. de fréq. K = 55.
<b>ECC82 12AU7</b>	Double triode	Nov. 4	ind. 6,3 ou 12,6	0,3 0,15	250	10,5	—	—	Vg <sup>1</sup> = -3,5	2,2	K = 17.
<b>ECC83 12AX7</b>	Double triode	Nov. 4	ind. 6,3 ou 12,6	0,3 0,15	250	1,2	—	—	Vg <sup>1</sup> = -2	1,6	K = 100.
<b>ECC84</b>	Double triode pour cascade	Nov.18	ind. 6,3	0,37	90	12	—	—	Vg <sup>1</sup> = -1,5	6	A, G, K <sub>a</sub> , K <sub>s</sub> , triode d'entrée. A', G', M, K', grille à la terre.
<b>ECH81 6AJ8</b>	Triode-heptode conv. de fréquence	Nov.13	ind. 6,3	0,3	250 250	6,5 4,5	+ Ig <sup>a</sup> 3,8	+ Vg <sup>a</sup> 100 Ra = 33 kΩ	Vg <sup>1</sup> = -2 Rg <sup>T</sup> = 47 kΩ	2,4 Seff = 0,55	Heptode. Triode oscill.
<b>ECL80 6AB8</b>	Triode-penthode	Nov. 3	ind. 6,3	0,3	170 100	15 7,5	2,8 —	170 —	Vg <sup>1</sup> = -6,7 Vg <sup>2</sup> = 0	3,3 7,5	Penthode (sortie son). Triode.
<b>EF80 6BX6</b>	Penth. à 2 sorties de cathode	Nov. 2	ind. 6,3	0,3	170	10	2,5	170	160	7,4	Amp. H. F. ou M. F.
<b>EF85 6BY7</b>	Penthode à gain réglable	Nov. 2	ind. 6,3	0,3	170	10	2,5	170	160	7,2	Amp. H. F. ou M. F.
<b>EF86</b>	Penthode antimicroph.	Nov. 19	ind. 6,3	0,2	250	3	0,6	140	Vg <sup>1</sup> = -2 V	1,85	Amp. de tension B. F.
<b>EL81 6CJ6</b>	Penthode de puissance	Nov. 5	ind. 6,3	1,05	250	32	2,4	205	450	4,6	Sortie balayage ligne et son (TV).
<b>EL82</b>	Penthode de puissance	Nov. 6	ind. 6,3	0,78	(Pour les autres caractéristiques, voir PL82.)						Amp. balay. image et sortie son (Télévision).
<b>EL83 6CK6</b>	Penthode de puissance	Nov. 7	ind. 6,3	0,71	250	36	5	250	140	10	Sortie vidéo (TV).
<b>EL84</b>	Penthode de puissance	Nov.14	ind. 6,3	0,76	250	48	5,4	250	Vg <sup>1</sup> = -7,4	11,5	P <sub>s</sub> = 5,7 W (D = 10 %).
<b>EQ80 6BE7</b>	Nonode pour modul. de fréq.	Nov.17	ind. 6,3	0,2	250	0,28	1,5	20	560	—	Détecteur, limiteur F. M.
<b>EY81</b>	Diode monoplaq. survolteuse	Nov.16	ind. 6,3	0,8	(Pour les autres caractéristiques, voir PY81.)						C. récupér. 4 μF max (Booster diode). Télévision.
<b>EY86</b>	Redresseur monoplaque T.H.T.	Nov.20	ind. 6,3	0,09	V <sub>inv</sub> 24,500	I <sub>r</sub> 0,3	—	—	—	—	I <sub>r</sub> max = 1 mA. I <sub>rp</sub> max = 25 mA.
<b>EZ80 6V4</b>	Redr. biplaque à cathode séparée	Nov.15	ind. 6,3	0,7	V <sub>tr</sub> 2 = 250 2 = 300 2 = 350	I <sub>r</sub> 90 mA max	—	—	—	Fil. redr chauffé av. autr. filam.	C à l'entrée de filtre : 50 μF max.
<b>PABC80</b>	Triple diode-triode	Nov.11	ind. 9,5	0,3	250 100	1 0,8	— —	— —	(3.000) (1.200)	1,2 1,3	Rg max = 22 MΩ. Rg max = 22 MΩ.
<b>PCC84</b>	Double triode pour cascade	Nov.18	ind. 7,4	0,3	90	12	—	—	Vg <sup>1</sup> = -1,5	6	A, G, K <sub>a</sub> , K <sub>s</sub> , triode d'entrée. A', G', M, K', grille à la terre.

**TUBES série MINIATURE (NOVAL)**

Désignation	Type de tubes	Culot	Vf V <sub>—</sub>	If A	Va V	Ia mA	Ig <sup>s</sup> mA	Vg <sup>s</sup> V	Rk Ω	S mA/V	Observations
<b>PL81 21A6</b>	Penthode	Nov. 5	ind. 21,5	0,3	180	—	I <sub>k</sub> max 180	180	V <sub>g1</sub> = -23,5	6,5	Amp. balay. lignes (TV).
<b>PL82 16A5</b>	Penthode de puissance	Nov. 6	ind. 16,5	0,3	170	53	10	170	V <sub>g1</sub> = -10,4V	9,5	Amp. balay. image et sortie son (TV).
<b>PL83 15A6</b>	Penthode de sortie vidéo	Nov. 7	ind. 15	0,3	200	36	5	200	V <sub>g1</sub> = -3,5V	10,5	Sortie vidéo normale et attaq. cath.
<b>PY80 19W3</b>	Diode survolteuse	Nov. 8	ind. 19	0,3	V <sub>d</sub> inv p 4kVmax	(impuls. 15 % max. du cycle)					(Booster).
<b>PY81 17Z3</b>	Diode monoplq. survolteuse	Nov.16	ind. 17	0,3	V <sub>ak</sub> pointe 4.500	I <sub>a</sub> max 150	—	—	—	—	C. récupér. 4 μF max. (Booster Diode). Télévision.
<b>PY82 19Y3</b>	Redr. monoplaque	Nov. 8	ind. 19	0,3	V <sub>tr</sub> 250 127	I <sub>r</sub> 180 mA max	—	—	—	—	C max. entrée filtre : 50 μF. R protec. 95 Ω. R protec. 0 Ω.
<b>UBF80</b>	Double diode Penthode à gain réglable	Nov.10	ind. 17	0,1	200 100 170	5 2,8 0,56	1,75 1 0,2	R <sub>g<sup>s</sup></sub> = 68 kΩ 47 kΩ 680 kΩ	295 295 2.700	2,2 1,9 Ra = 220 kΩ	Amp. H. <sup>s</sup> F. et M. F. Amp. B. F. antimicro. A' = 85.
<b>UCH81</b>	Triode-heptode conv. de fréquence	Nov.13	ind. 19	0,1	100 100	2,5 1,7	I <sub>g<sup>s</sup></sub> + T = 120 μA 3,7	— 63	R <sub>g<sup>s</sup></sub> + T = 47 kΩ 150	R <sub>a</sub> = 15 kΩ R <sub>g<sup>s</sup></sub> + 4 = 10kΩ	Triode K = 22. Heptode I <sub>g<sup>s</sup></sub> + T = 115 μA.
<b>6AB8 ECL80</b>	Triode-penthode	Nov. 3	ind. 6,3	0,3	170 100	15 7,5	2,8 —	170 —	V <sub>g1</sub> = -6,7 V <sub>g1</sub> = 0	3,3 7,5	Penthode (sortie son). Triode.
<b>6AJ8 ECH81</b>	Triode-heptode conv. de fréquence	Nov.13	ind. 6,3	0,3	250 250	6,5 4,5	+ I <sub>g<sup>s</sup></sub> 3,8	+ V <sub>g<sup>s</sup></sub> 100 Ra = 33 kΩ	V <sub>g1</sub> = -2 R <sub>g<sup>s</sup></sub> T = 47 kΩ	2,4 Seff = 0,55	Heptode. Triode oscill.
<b>6AK8 EABC80</b>	Triple diode-triode	Nov.11	ind. 6,3	0,45	250 100	1 0,8	— —	— —	(3.000) (1.200)	1,2 1,3	R <sub>g1</sub> max = 22 MΩ. R <sub>g1</sub> max = 22 MΩ.
<b>6BE7 EQ80</b>	Nonode pour modul. de fréq.	Nov.17	ind. 6,3	0,2	250	0,28	1,5	20	560	—	Détecteur, limiteur F. M.
<b>6BX6 EF80</b>	Penth. à 2 sorties de cathode	Nov. 2	ind. 6,3	0,3	170	10	2,5	170	160	7,4	Amp. H. F. ou M. F.
<b>6BY7 EF85</b>	Penthode à gain réglable	Nov. 2	ind. 6,3	0,3	170	10	2,5	170	160	7,2	Amp. H. F., M. F. ou F. I.
<b>6CJ6 EL81</b>	Penthode de puissance	Nov. 5	ind. 6,3	1,05	250	32	2,4	250	1.100	4,6	Sortie balayage lignes et son (TV).
<b>6CK6 EL83</b>	Penthode de puissance	Nov. 7	ind. 6,3	0,71	250	36	5	250	140	10	Sortie vidéo (TV).
<b>6N8 EBF80</b>	Double diode-penthode	Nov.10	ind. 6,3	0,3	250 250	5 0,88	1,75 0,33	R <sub>g<sup>s</sup></sub> = 95 kΩ 680 kΩ	300 1.200	2,2 Ra = 220 kΩ	Amp. H. F. ou M. F. Amp. B. F. A' = 150.
<b>6Q4 EC80</b>	Triode, grille à la terre pour OTC	Nov. 1	ind. 6,3	0,48	250	15	—	—	100	12	K = 80.
<b>6R4 EC81</b>	Triode oscill. pour OTC	Nov.12	ind. 6,3	0,2	150 120	30 20	— —	— —	V <sub>g</sub> = -2 V <sub>g</sub> = -2	5,5 4	K = 16. K = 16.
<b>6V4 EZ80</b>	Redr. biplaque à cathode séparée	Nov.15	ind. 6,3	0,7	V <sub>tr</sub> 2 × 250 2 × 300 2 × 350	I <sub>r</sub> = 90 mA max	—	—	—	—	Filam. valve chauffé avec autres filam. C entrée de filtre : 50 μF max.
<b>12AT7 ECC81</b>	Double triode	Nov. 4	ind. 6,3 ou 12,6	0,3 0,15	100 180 250	3,7 11 10	— — —	— — —	V <sub>g</sub> = -1 -1 -2	4 6,6 5,5	Amp. H. F., conv. de fréq. K = 55.
<b>12AU7 ECC82</b>	Double triode	Nov. 4	ind. 6,3 ou 12,6	0,3 0,15	250	10,5	—	—	V <sub>g</sub> = -8,5	2,2	K = 17.
<b>12AX7 ECC83</b>	Double triode	Nov. 4	ind. 6,3 ou 12,6	0,3 0,15	250	1,2	—	—	V <sub>g</sub> = -2	1,6	K = 100.
<b>17Z3 PY81</b>	Diode monoplq. survolteuse	Nov.16	Voir les donn.ées électriques du tube PY81								

Les tubes mentionnés dans cette documentation ne sont pas tous disponibles. Certains types anciens ou incourants ne sont plus fabriqués, d'autres ne sont livrés que jusqu'à épuisement des stocks. Pour connaître les disponibilités, consultez-nous.

TUBES série SUBMINIATURE ET DIVERS

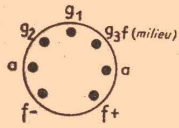
Désignation	Type de tubes	Culot	Vf V	If A	Va V	Ia mA	Ig <sup>2</sup> mA	Vg <sup>2</sup> V	Rk Ω	S mA/V	Observations	
<b>Série SUBMINIATURE</b>												
<b>DF65</b>	Pentode B. F.	Sub. 2	dir. 0,625	0,0133	22,5	0,05	0,01	18	Vg <sup>1</sup> = -1,15V	0,1	Amp. pour sourds et appl. analogues.	
<b>DF66</b>	Pentode B. F.	Sub. 13	dir. 0,625	0,015	22,5	0,05	0,015	22,5	Vg <sup>1</sup> = -1,05V	0,1	Amp. pour sourds et appl. analogues.	
<b>DF67</b>	Pentode B. F.	Sub. 8	Voir les données électriques du tube DF65									Amp. pour sourds et appl. analogues.
<b>DF70</b>	Pentode B. F.	Sub. 1	dir. 0,625	0,025	30	0,05	0,018	30	Vg <sup>1</sup> = -1,85V	0,1	Amp. pour sourds et appl. analogues.	
<b>DL65</b>	Pentode de puissance	Sub. 2	dir. 1,25	0,014	22,5	0,475	0,1	22,5	Vg <sup>1</sup> = -0,2 Rg <sup>1</sup> = 10 M	0,42	Finale (app. pour sourds et analogues). Z = 0,1 MΩ.	
<b>DL66</b>	Pentode de puissance	Sub. 13	dir. 1,25	0,015	22,5	0,3	0,075	22,5	Vg <sup>1</sup> = -1,4	0,35 Z = 75kΩ	Finale (app. pour sourds et analogues).	
<b>DL67</b>	Pentode de puissance	Sub. 8	Voir les données électriques du tube DL65									
<b>DL72</b>	Pentode de puissance	Sub. 1	dir. 1,25	0,025	45	1,25	0,4	45		0,5	Rg <sup>1</sup> = 10 MΩ. Z = 30 kΩ.	

TUBES DIVERS

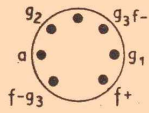
Désignation	Type de tubes	Culot	Vf V	If A	Va V	I	Ra	Observations
<b>DM70</b>	Indic. cathod. d'accord	Sub. 12	dir. 1,4	0,025	Vb = 90	0,17	Vg <sup>1</sup> = 0	Longueur de barre nulle pour Vg <sup>1</sup> = -10 V.
<b>EM34</b>	Indic. d'accord 2 sensib.	Oct. 21	ind. 6,3	0,2	250 250	Ie = 2 1,8	IMΩ IMΩ	Vg <sup>1</sup> de 0 à -16 V pour θ <sub>1</sub> de 90° à 5°. Vg <sup>1</sup> de 0 à -5 V pour θ <sub>2</sub> de 90° à 5°.
<b>EY51</b>	Redr. monoplaque THT	Sp. 15	ind. 6,3	0,08	5.000	0,5 max	Capacité entrée filt. 0,1 μF max	
<b>GZ32</b>	Redr. biplaque	Oct. 9	ind. 5	2	2 × 300 2 × 350 2 × 500	I <sub>r</sub> max 300 250 125	—	Cr entrée filtr. max. 64 32 16
<b>6AF7</b>	Indic. d'accord	Oct. 18	ind. 6,3	0,3	250	Ie = 3	IMΩ	Vg <sup>1</sup> de 0 à -19 V pour θ <sub>1</sub> de 90° à 5°. Vg <sup>1</sup> de 0 à -15 V pour θ <sub>2</sub> de 90° à 5°.

■ Les tubes mentionnés dans cette documentation ne sont pas tous disponibles. Certains types anciens ou incurants ne sont plus fabriqués, d'autres ne sont livrés que jusqu'à épuisement des stocks. Pour connaître les disponibilités, consultez-nous.

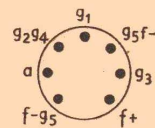
CONNEXIONS DES ÉLECTRODES



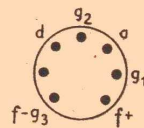
Mi1



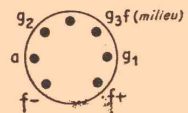
Mi2



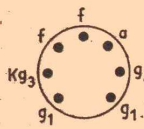
Mi3



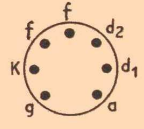
Mi4



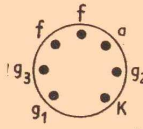
Mi5



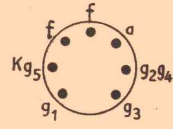
Mi6



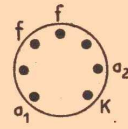
Mi7



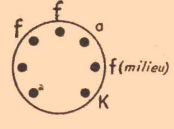
Mi8



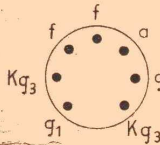
Mi9



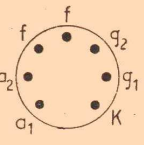
Mi10



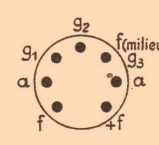
Mi11



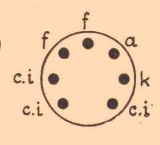
Mi14



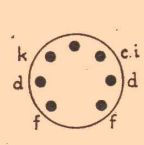
Mi15



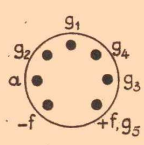
Mi17



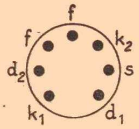
Mi18



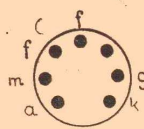
Mi19



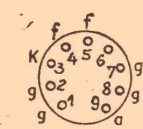
Mi23



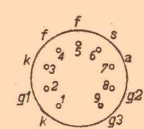
Mi24



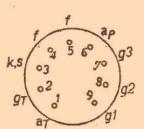
Mi25



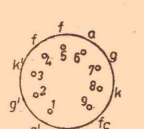
Nov 1



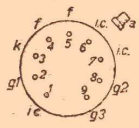
Nov 2



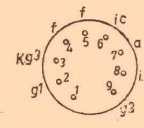
Nov 3



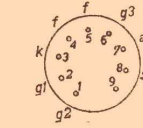
Nov 4



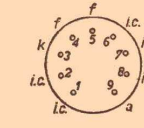
Nov 5



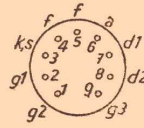
Nov 6



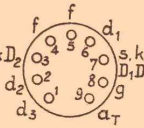
Nov 7



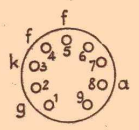
Nov 8



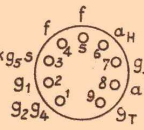
Nov 10



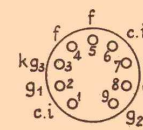
Nov 11



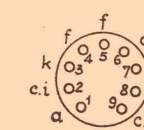
Nov 12



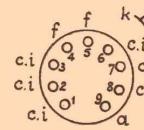
Nov 13



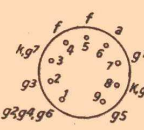
Nov 14



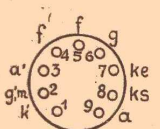
Nov 15



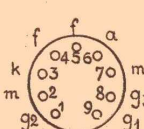
Nov 16



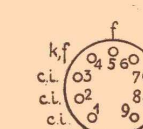
Nov 17



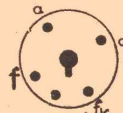
Nov 18



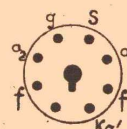
Nov 19



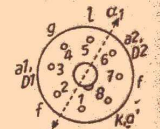
Nov 20



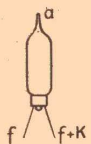
Oct 9



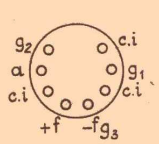
Oct 18



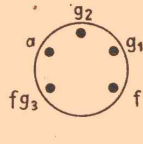
Oct 21



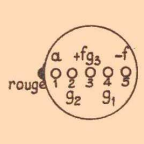
Sp 15



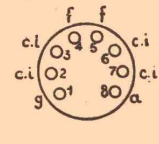
Sub 1



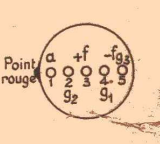
Sub 2



Sub 8



Sub 12



Sub 13