

"I tubi elettronici Magnadyne"

www.geocities.com/chopin.i

v.1.01 08-05-07

Sarà certo tristemente noto a molti collezionisti che attorno alla metà degli anni '50 la Magnadyne iniziò a produrre e utilizzare nelle proprie costruzioni (a marchio Magnadyne, Damaiter ed Eterphon, nonché montate anche da altre ditte quale ad es. la Nova Radio) una particolare serie di valvole.

Nomenclatura e specifiche di quei tubi non trovano spesso alcuna corrispondenza nelle produzioni seguenti gli standard europeo e americano.

A seguito di quella sfortunata, per i posteri, scelta di strategia aziendale, chi oggi si trovi a dover riparare una radio o TV che monti quelle valvole, incontra non pochi problemi nel reperire i tubi di ricambio.

Si può senz'altro affermare che la produzione mirata alla rete dei ricambi fu decisamente sottodimensionata od operata senza criterio, poiché già negli anni '60 i riparatori si trovarono ad avere a che fare con valvole prematuramente irreperibili (alcuni pentodi finali di BF e la nota 50RP1).

In caso di mancanza del tubo originale farebbe molto comodo poter risalire ad una valida sostituzione cercata tra modelli delle serie

standard, ma come contorno di quella già disagiata situazione pesa oggi negativamente anche l'irreperibilità delle specifiche tecniche di queste valvole, probabilmente direttamente a causa della diffusione di quelle valvole esclusivamente su apparecchi montati Magnadyne, limitazione che rendeva necessari quei dati solo alla rete di assistenza e per niente all'appassionato, allo studente e in generale al pubblico.

Con queste premesse non ho potuto che essere entusiasta dei dati rinvenuti in mezzo ad una cospicua donazione di materiale cartaceo che ho ricevuto da Giorgio Caironi.

Le informazioni originarie inerenti le caratteristiche operative sintetiche di un buon numero di tubi Magnadyne sono poi state integrate con uno specchietto che mostra le relazioni di equivalenza con modelli commerciali di serie americana ed europea, tratte da cataloghi ANIE e GBC.

Non posso garantire che questo documento sia esente da errori di battitura o errori sulle stesse fonti a partire dalle quali è creato. Proposte di aggiornamento e/o correzione sono benvenute.

In tabella tutte le caratteristiche conosciute:

Tipo	Vf V	If A	Va V	Ia Ma	Vg - V	Ra Kohm	Gm mA/V	Fatt. amplif.	Rk ohm
1R6	1.25	0.2	22000	0.5	—	—	—	—	—
4T1	4.7	0.3	80	16.	—	2.27	6.6	15	150
6E4	6.3	0.3	200	3.7	2.6	1.	0.7	—	—
6ET1	6.3	0.6	100	0.75	1.	1.	0.95	—	—
6F40	6.3	0.8	110	41.	7.5	15.	5.8	1.5/10% (°)	—
6F60	6.3	0.8	250	55.	23.	17.	5.	2.5/10% (°)	—
6F80	6.3	0.7	180	36.	—	100.	10.	Video	—
6M1	6.3	0.3	250 (*)	0.5 (*)	18 (**)	—	—	—	—
6P2	6.3	0.3	250	10.6	68.	1.	5.2	—	—
6P4	6.3	0.3	200	9.5	180.	0.6	6.2	—	—
6T1	6.3	0.225	80	16.	—	2.27	6.6	15.	150
6T26	6.3	0.45	250	10.	2.3	9.5	6.	57.	—
6T24	6.3	0.6	150	17.	2.	4.	7.	28.	—
6T27	6.3	0.4	150	10.	—	5.6	6.8	38.	220
6TD31	6.3	0.35	250	1.	3.	58.	1.2	70.	—
6TD33	6.3	0.35	250	2.2	3.	25.	2.1	52.5	—
6TD34	6.3	0.3	250	2.2	3.	25.	2.1	52.5	—
6TP1	6.3	0.45	150	18.	—	5.	8.5	42.5	56
			250	10.	68.	0.4	5.2	—	—
6TP3	6.3	0.6	100	4.	2.	10.	2.	20.	—
			200	8.	3.	0.5	3.5	—	—
6TP4	6.3	0.45	150	18.	—	5.	8.5	42.5	56
			250	10.	68.	0.4	5.2	—	—
6TP5	6.3	0.6	100	2.2	—	50.	1.3	65.	—
			200	9.	1.	500.	4.5	—	—
8T27	8.4	0.3	150	10.	—	5.6	6.8	38.	220
9TP4	9.4	0.3	250	10.	68.	400.	5.2	—	—
12DT1	12.6	0.15	250	1.	3.	58.	1.2	70.	—
12DT2	12.6	0.15	250	1.1	2.	62.5	1.6	100.	—
12E4	12.6	0.15	200	3.7	2.6	1.	0.7	—	—
12ET1	12.6	0.3	100	0.75	1.	1.	0.95	—	—
15F80	15.	0.3	180	36.	—	100.	10.	Video	—
15TP7	15.	0.3	200	3.	1.7	4.	4	16.	—

Tipo	Vf V	If A	Va V	Ia Ma	Vg - V	Ra Kohm	Gm mA/V	Fatt. amplif.	Rk ohm
------	---------	---------	---------	----------	-----------	------------	------------	---------------	-----------

16TP6	16.	0.3	100	3.5	—	28.	2.5	70.	—
			170	41.	11.5	20.	7.5	3.3/10% (°)	—
16TP8	16.	0.3	100	3.5	—	28.	2.5	70	—
			170	41.	11.5	20.	7.5	3.3/10% (°)	—
17F6	17.	0.3	250	55.	23.	17.	5.	2.5/10% (°)	—
17R7	17.	0.3	4500 (=)	150.	—	—	—	—	—
19R3	19.	0.3	250	180.	—	—	—	—	—
			700 (=)	—	—	—	—	—	—
25E2	12.6	0.3	180	4.	2.	0.5	0.9	—	—
	25.	0.15	—	—	—	—	—	—	—
25F7	25.	0.3	170	100.	21.	5.5	11.	Orizz.	—
35F6	35.	0.15	250	55.	23.	17.	5.	2.5/10% (°)	—
35R1	35.	0.15	125(")	100 (")	—	—	—	—	—
35R2	35.	0.15	125(")	100 (")	—	—	—	—	—
38R3	38.	0.15	250	180	—	—	—	—	—
			700 (=)	—	—	—	—	—	—
50F2	50.	0.15	110	50	7.5	10.	7.5	1.9/9% (°)	—
50R4	50.	0.15	250	150	—	—	—	—	—
50RP1	50.	0.15	300	200	—	—	—	—	—
			200	9	1.	4	4.5	—	—
58TF1	58.	0.15	200	4	2.	20.	1.5	30.	—
			240	2x38	31.	25.	2.5	1.1/10% (°)	—
www.geocities.com/chopin.i									

(*) Elettrodo fluorescente;

(**) Tensione normale di griglia;

(“) Massima per anodo;

(=) Inversa di picco;

(°) Potenza di uscita/distorsione armonica;

(Video) Amplificatore video;

(Orizz.) Amplificatore orizzontale.

I raggruppamenti per zoccolo sono i seguenti:

12DT1, 12DT2 n° 299;

6T1, 4T1 n° 435;

6T24 n° 583;

6T26, 6T27, 8T27 n° 331,

6TD32, 6TD34 n° 292;

6TD31, 6TD33 n° 292;

6TP1 n° 330;

6TP3 n° 121;

6TP4, 9TP4 n° 584;

6TP5 n° 585;

16TP6, 16TP8 n° 354;

15TP7 n° 519;

58TF1 n° 586;

6F40, 50F2 n° 587;

6M1 n° 332;

6F60, 35F6, 17F6 n° 588;

6F80, 15F80 n° 128;

25F7 n° 353;

35R1 n° 335;

35R2 n° 287;

1R6 n° 349;

17R7 n° 282;

19R3, 38R3 n° 129;

50R4 n° 589;

50RP1 n° 590;

12E4, 6E4 n° 309;

6ET1, 12ET1 n° 601;

6P2 n° 124;

25E2 n° 591;

6P3, 6P4 n° 346.

35F4 n° 600

Delle seguenti valvole sono note le sole connessioni allo zoccolo:

4T2 n° 552;

6P6 n° 123;

7T29 n° 331;

18TP11 n° 559.

La seguente tabella indica la possibilità di sostituzione delle valvole Magnadyne con tipi standard. Le valvole tra parentesi si intendono come le più vicine alla sostituibilità:

1R6 = 1X2B (DY87)
(1S2A)

1R9 = 1X2B (DY87)
(1S2A)

1R10 = 1SA2

6F80 = (EL83)

6P2 = 6AU6 (EF94)

6P4 = 6CB6 (sostituisce
la 6P3 in disuso)

6P6 = EF80 (6BX6)

4T2 = PC86 (4CM4)

6T1 = 6AF4A

6T26 = (ECC85)

6T27 = 6BZ7

6TD32 = (6T8) (sostituisce
la 6TD31 in disuso)

6TD34 = (6T8) (sostituisce
la 6TD33 in disuso)

6TP1 = 6U8 (sostituisce la
6TP2 e 6T24 in disuso)

6TP3 = (ECL80)

7T29 = PCC189 (7ES8)

9T26 = (PCC85)

12E4 = HCH81

12P1 = (12BA6)

15TP7 = PCL84, 15DQ8

16TP6 = PCL82, 16A8

16TP8 = (PCL82)

17R7 = PY81, 17Z3

18TP11 = PCL85, 18GV8

19R3 = PY82, 19Y3

25F7 = PL36, 25E5

35F4 = 35B5

35R1 = 35W4, HY90

35R2 = 35X4

50F2 = 50B5

Equivalenze suggerite da Federico Paoletti in più riprese:

1R11* = DY86

6P8 = EF183

6P9 = EF184

6P10 = EL95

6TD35* = EABC80

6TP6* = ECL82

6TP7* = ECL84

6TP13* = ECC85

6TP15* = ECF80

6TP16* = ECF802

6TP17* = ECF805

8TP19* = PCF201

9TD35 = PABC80

9TP1 = PCF82

9TP9 = PCF80

12DT1 = 12AT6

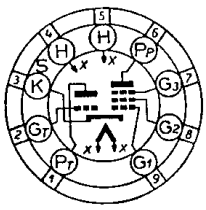
12DT2 = (12AV6)

12P2 = 12AU6

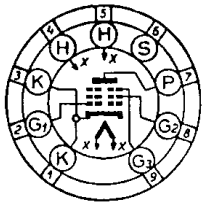
15F80 = (PL83)

16TP12 = PCL82

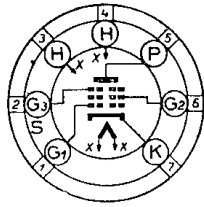
* = non compaiono
nella documentazione
tecnica Magnadyne
precedente al 1963.



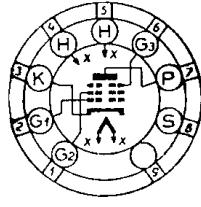
121



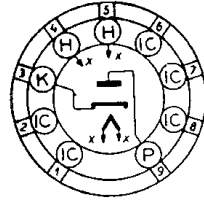
123



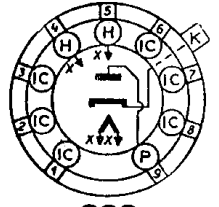
124



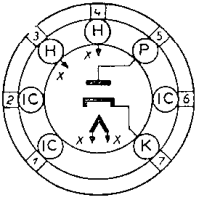
128



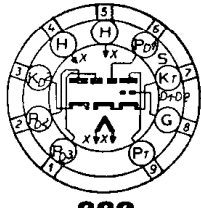
129



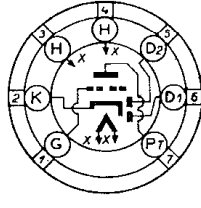
282



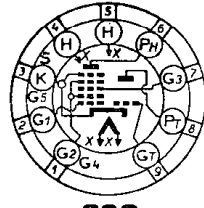
287



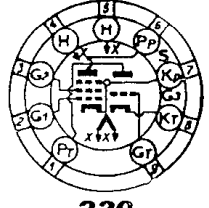
292



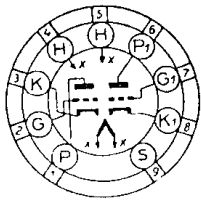
299



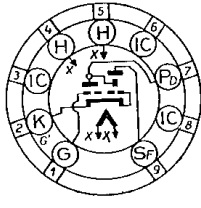
309



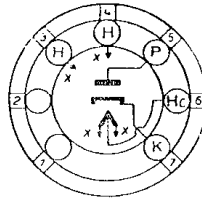
330



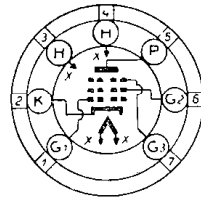
331



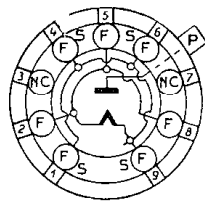
332



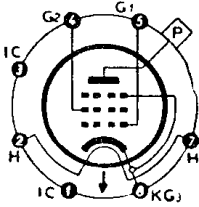
335



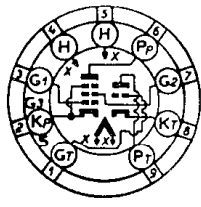
346



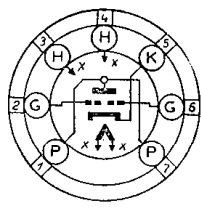
349



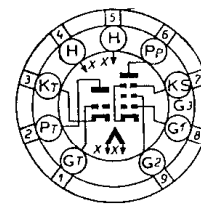
353



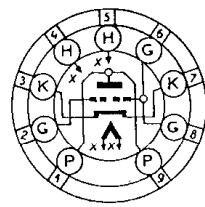
354



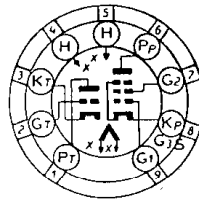
435



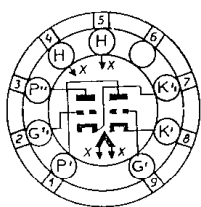
519



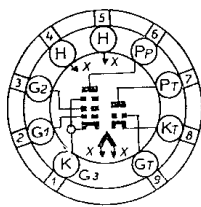
552



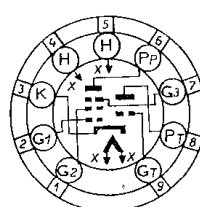
559



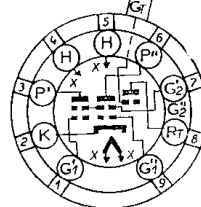
583



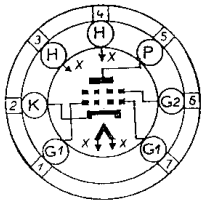
584



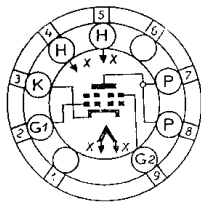
585



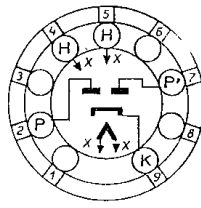
586



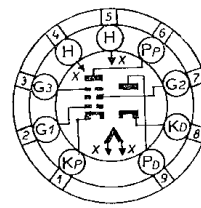
587



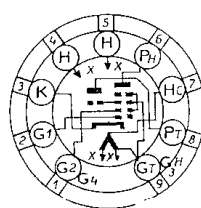
588



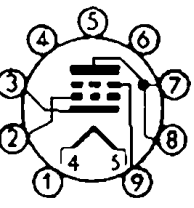
589



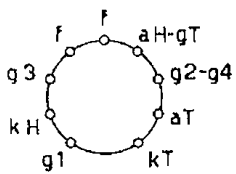
590



591



600



601

www.geocities.com/chopin.i