

*world*  
**RADIO VALVE**  
*handbook*

EDIZIONE ITALIANA



TUBI RICEVENTI MONDIALI  
CARATTERISTICHE - USO - INTERCambiABILITÀ  
A PRIMA VISTA

EDITRICE IL ROSTRO - MILANO

Nella edizione Inglese non era stata contemplata per i tubi elettronici del tipo europeo la denominazione **VE**.

Si è creduto opportuno inserire tale denominazione per togliere difficoltà ai tecnici non in possesso della tabella di comparazione. È bene chiarire però che nel testo i tubi non erano stati trascurati in quanto inclusi con la dizione **EM 4 (WE 12) E 447 (WE 26)**, ecc.

WE 12 vedi EM4	EM11	WE 31	AB1
WE 13	ECL11	WE 32	AK2
WE 14	EL6	WE 33	AF3
WE 15	EL3	WE 34	AF7
WE 16	EF5	WE 35	AL1
WE 17	EF6	WE 36	AB2
WE 18	EFN11	WE 37	ABC1
WE 19	EBF2	WE 38	AL4
WE 20	ECH3	WE 39	AC2
WE 21	AK1	WE 40	ACH1
WE 22	ACH1	WE 41	ABL1
WE 23	E446	WE 42	AL5
WE 24	E447	WE 43	ACH1
WE 25	AF2	WE 51	566 1805 1801
WE 26	E444	WE 52	1561 RGN1064
WE 27	E424N	WE 53	AZ2 RGN2004
WE 28	E499	WE 54	AZ1
WE 29	E44AS	WE 55	AZ1
WE 30	E443H	WE 56	AZ2 AZ4

ERRATA CORRIGE: a pag. 60 il tubo 955 usa zoccolo 24 e non 25.

# WORLD RADIO VALVE HANDBOOK

VALVOLE RICEVENTI MONDIALI  
LORO CARATTERISTICHE, USO  
ED INTERCambiABILITÀ  
A PRIMA VISTA

COPYRIGHT MONDIALE di: O. Lund Johansen -  
Lindorfalle 7, Hellerup, Copenhagen (Danimarca)  
TUTTI I DIRITTI SONO RISERVATI

Edizione originale in lingua Inglese edita da  
**O. LUND JOHANSEN**

Edizione in lingua italiana a cura della Editrice IL ROSTRO

Consigliere Tecnico: L. Brock-Nannestad

Collaboratori: K. Boye Clansen - K. Mortensen - J. Poulsen

Disegno di copertina: Robert Vilby

Traduzione: Nino Pisciotta

PRIMA EDIZIONE ITALIANA

Prima Impresione

Il manoscritto è aggiornato al Giugno 1951

Stampato in Italia dalla

EDITTRICE IL ROSTRO - Via Senato, 24 - Milano (220)

## PREFAZIONE

Lo scopo di questo World Radio Valve Handbook è di provvedere i tecnici e gli ingegneri della radio di un semplice e pronto mezzo per ottenere risposte a tutte quelle domande e problemi concernenti l'impiego delle valvole radio di ogni tipo, di fronte ai quali essi si trovano nel lavoro quotidiano.

Il volume tratta solo le valvole radio usate in apparecchi riceventi ed amplificatori.

Le valvole trasmettenti e quelle di tipo speciale, simili per esempio, ai thyratrons, fotocellule, Klystrons, magnetrons, ecc. sono state omesse poiché pochi particolari di esse potevano essere forniti senza l'uso di tabelle speciali.

In aggiunta alle tabelle contemplate, è stata fatta menzione di un certo numero di nuove valvole i cui dettagli tecnici pervennero troppo tardi per l'inclusione nelle tabelle.

Critiche e correzioni al contenuto di questo W.R.V.H. e suggerimenti per il suo miglioramento saranno benevolmente accolti. L'intenzione è di editare una nuova edizione ad intervalli convenienti possibilmente in ciascun anno, se il numero delle nuove valvole lo giustificherà.

La prossima edizione potrà probabilmente apparire verso la fine del 1952 od al principio del 1953.

Ringraziamenti sono dovuti ai collaboratori ed alle ditte costruttrici delle valvole la cui collaborazione è stata di valido aiuto nella preparazione di questo manuale.

Si spera che il manuale adempirà ai suoi dupli scopi: facilitare il quotidiano lavoro degli ingegneri e tecnici della radio di tutto il mondo e contribuire verso l'espansione ed il commercio internazionali.

Novembre 1951.

O. LUND JOHANSEN

Per consultare con profitto il « World Radio Valve Handbook » occorre leggere le avvertenze contenute nelle pagine III, IV, V, VI, XXII e seguenti. La lettura preliminare di queste pagine risparmierà tempo e fatica, costituendo esse la chiave indispensabile per la completa e rapida consultazione del « World Radio Valve Handbook ».

II

## INTRODUZIONE E DIRETTIVE PER L'USO DEL MANUALE

Nella maggior parte delle pubblicazioni dedicate al soggetto valvole radio esse sono classificate secondo le loro tensioni di filamento e le loro correnti.

Il metodo adottato nel presente manuale, che racchiude in se ogni tipo di valvola ricevente o amplificatrice è interamente differente.

Esso è basato sul fatto che ci sono certe tolleranze di costruzione permesse nelle costanti delle valvole come mutua conduttanza, fattore di amplificazione e resistenza anodica.

Supposto, per esempio, che la mutua conduttanza (S) di una valvola di un tipo determinato è data, in una delle tabelle seguenti, con 6 mA/V, allora questa indica la media ottenuta per esperimenti su un certo numero di valvole dello stesso tipo. Questa misura può indicare che la mutua conduttanza di una valvola individuale di questo tipo può differire tra 6,6 mA/V e 5,4 mA/V.

Simili considerazioni possono applicarsi alle altre costanti. Ciò che se ne deduce è che tutte le valvole di cui la mutua conduttanza e le altre caratteristiche rientrano in questi limiti; sono nella pratica reale intercambiabili e quindi possono essere usate per rimpiazzarsi l'un l'altra.

Questa è la base per la classificazione usata in questo libro.

Il primario fattore per stabilire alle valvole un particolare raggruppamento è l'adozione per quel gruppo di particolari costanti, ciascuna con tolleranze del  $\pm 10\%$ ; la costante media di ciascuna valvola del gruppo è mantenuta in questi limiti. I valori segnati nelle tabelle delle caratteristiche sono medi, i valori reali per ogni valvola individuale possono anche differire tra loro leggermente, ma rientrano sempre nei limiti fissati.

Il manuale è diviso in quattro parti.

La I parte del manuale è un indice per le valvole distinte in classi parziali e le tabelle dedicate alle valvole distinte in classi parziali.

Il termine « classi » impiegato qui si riferisce all'uso normale (Pentodi alta frequenza, Pentodi finali, e così via) al quale la valvola è destinata.

La II parte è un indice di tutte le valvole descritte. L'indice porta la sigla dei costruttori di ciascuna valvola, il numero della tabella contenente i suoi particolari e l'appropriato numero della pagina. Sarebbe da notare che nell'indice designante l'indicazione delle valvole sono date priorità a quelle comincianti per lettera (ARP 31) sopra quelle comincianti per numero (6V6 GTJ).

Una valvola può avere due o più designazioni: la designazione « services » può essere differente dalla designazione « civilian ». In simile caso la designazione civile è usata nell'appropriata tabella, la designazione servizio appare nell'indice, ma con richiamo alla valvola civile dello stesso tipo.

Il principale scopo della I e II parte è di permettere al lettore

III

di conoscere i particolari di ciascuna valvola in modo da essere prontamente ritrovata nella parte III. Quest'ultima è la parte più intelligente di tutte le altre poiché contiene le tabelle delle caratteristiche delle valvole.

Poiché il sistema di classificazione delle valvole più ampiamente usato è basato sul numero dei loro elettrodi, la parte III è divisa in sezioni con Diodi, Triodi, Tetriodi, Pentodi e così via.

L'indice delle tabelle è diviso in sezioni simili.

Oltre a dare i valori medi di tutte le caratteristiche di lavoro ogni tabella da anche notizie sugli usi normali delle valvole segnalate, sotto ogni tabella vi è una lista di valvole con caratteristiche consimili.

Altre notizie sono anche date attorno a ciascuna valvola segnata in queste liste.

Nella colonna I (Type) la designazione è in conformità con quella apparenne nell'indice delle valvole nella parte II. Il numero della colonna 2<sup>a</sup> si riferisce alla zoccolo della valvola, una illustrazione della quale può essere trovata nella parte IV.

La colonna 3<sup>a</sup> (Pin connections) indica le connessioni degli elettrodi di ciascuna valvola. Le lettere sono i simboli (spiegati nel corsivo in calce) degli stessi elettrodi.

Il simbolo della lettera che sta per prima nella colonna 3<sup>a</sup> indica che il corrispondente elettrodo è connesso al piedino n. 1; il secondo, che il corrispondente elettrodo è connesso al piedino n. 2 e così via.

La colonna 4<sup>a</sup> (If A) e 5<sup>a</sup> (Vf V) danno rispettivamente la corrente e la tensione di riscaldamento del filamento.

I numeri della colonna 6<sup>a</sup> (Notes) conducono il lettore agli speciali punti trattati nelle note in calce alla tabella.

Le illustrazioni nella parte IV mostrano gli zoccoli delle valvole visti dal di sotto. Il numero di ogni zoccolo si riferisce alla colonna 2<sup>a</sup> della parte III ed il numero del contatto dello zoccolo corrisponde con quello del contatto al piedino della valvola segnato nella colonna 3<sup>a</sup> della stessa parte.

Il supplemento alla fine della parte III (pag. 112) è dedicato alle valvole i cui particolari furono ricevuti troppo tardi per essere inclusi nelle tabelle. La disposizione del supplemento è simile, eccetto che qui la colonna 6<sup>a</sup> (No-Fa) indica la tabella alla quale la valvola appartiene, qualunque le sue caratteristiche possano essere.

#### ABBREVIAZIONI USATE NEL TESTO

1) SIMBOLI DEGLI ELETTRODI:	az	Placca del 2° sistema
a	d	Placca del Diodo
ah	di	Placca del 1° Diodo
	d2	Placca del 2° Diodo
ap	f	Filamento o riscaldatore
	f+	Positivo del filamento
ai	f-	Negativo del filamento

IV

VI Tensione dello schermo  
 VI Fluorescente  
 Vo Tensione all'uscita

#### 3) SIMBOLI DELLE CORRENTI:

Ia Corrente anodica  
 If Corrente del filamento  
 Is2 Corrente della 2<sup>a</sup> griglia  
 Io Corrente d'uscita del raddrizzatore

#### 4) SIMBOLI DI POTENZA:

W Watt  
 mW Milliwatt = 0,001 Watt  
 Wa Dissipazione anodica  
 Wo Potenza erogata

#### 5) SIMBOLI DELLE RESISTENZE:

Ra Resistenza esterna del circuito di placca  
 Rg Resistenza esterna del circuito di griglia  
 Rk Resistenza catodica

#### 6) SIMBOLI GENERALI:

A Ampère  
 mA Milliampère = 0,001 Ampère  
 Q Ohm  
 KΩ Kiloohm  
 MΩ Megohm  
 S Mirta conduttanza  
 o pendenza  
 μ Coefficiente di amplificazione (o fattore)

#### 2) SIMBOLI DELLE TENSIONI:

V Volt  
 Va Tensione di placca  
 Vf Tensione del filamento  
 Vg Tensione di griglia  
 Vg1 Tensione della 1<sup>a</sup> griglia  
 Vg2 Tensione della 2<sup>a</sup> griglia

#### COME USARE IL MANUALE

1) Per trovare le caratteristiche di una data valvola.

A fianco della denominazione l'indice dà il numero della appropriata tabella e la pagina in cui essa appare.

Portandoci a questa le caratteristiche richieste sono in tal modo trovate così come altre notizie circa il normale uso della valvola.

Il filamento o riscaldatore, le connessioni allo zoccolo, ed in molti altri casi, altri particolari apparato nella lista supplementare.

Esempio:

Si vuole una informazione su una valvola la cui denominazione è 6AT6. L'indice porta il lettore alla tabella n. 14, a pagina 55.

V

dove si trova essere un doppio-diode-triodo con alto coefficiente di amplificazione. Le caratteristiche elettriche sono date parzialmente nella tabella stessa e parzialmente nella lista supplementare sotto la tabella stessa, che contiene tutte le valvole di caratteristiche costruiti in ordine alfabetico o numerico a seconda della loro denominazione.

2) Per trovare una valvola adatta alla sostituzione.

Trovare prima la tabella corrispondente alla valvola alla quale è richiesta una sostituzione. Una sostituzione adatta (ammesso che ve ne sia una) può essere trovata nella lista sotto alla tabella. I dovuti riguardi debbono essere naturalmente posti alle caratteristiche del filamento o riscaldatore come pure alle connessioni dello zoccolo.

Esempio:

Si richiede la sostituzione della 6AT6.

La tabella corrispondente alla 6AT6 mostra che questa valvola adotta uno zoccolo n. 6 e che essa ha 6,3 Volt 0,3 Ampère come valori di riscaldamento. La lista mostra che la 6AQ6, con una più debole corrente di filamento (0,15 A.), con identiche connessioni dei contatti base, con lo stesso zoccolo, può servire in modo eccellente come sostituta.

3) Per trovare una valvola di dati elettrici che si adattino ai valori richiesti.

Mediante l'indice delle tabelle se ne trova l'appropriato gruppo. L'esame di questo gruppo mostra che una tabella si riferisce alle valvole entro i cui limiti di tolleranza, le cui costanti cioè, cadono i valori medi che si cercano. Una valvola posta in questa tabella può essere selezionata con i requisiti richiesti di filamento, connessioni e zoccolo.

Esempio:

Nella costruzione di un ricevitore di tipo medio a corrente alternata è richiesta una valvola atta a funzionare come rivelatrice AVC, rettificatrice AF, amplificatrice, il cui coefficiente di amplificazione sia vicino ad 80.

L'indice dà le tabelle dalla n. 13 alla n. 18 (da pagina 55 a 58) sotto la denominazione « Doppio-diode-triodo »: si trova che la tabella n. 14 si riferisce a valvole col fattore di amplificazione richiesto e tra queste si può scegliere una che si adatti con le altre nell'apparecchio.

Se, per esempio, le altre valvole si accendono a 6,3 Volt si può scegliere la 6AT6.

4) Trovare le connessioni dei contatti allo zoccolo di una data valvola.

Quando si richiede tale informazione si trova l'apposita tabella attraverso l'indice, trovata la particolare valvola nella lista sotto

la tabella, il lettore è messo nelle condizioni di accertarsi delle connessioni allo zoccolo nella colonna 3, ed il tipo di zoccolo nella colonna 2. Lo zoccolo indicato è da trovarsi nella parte VI.

Esempio:

Si richiede una informazione sui contatti allo zoccolo della valvola 6AT6.

La tabella è stata già trovata nel modo descritto in precedenza e si nota che la 6AT6 ha lo zoccolo n. 6.

Per l'illustrazione posta nella parte IV è chiaro che il piedino n. 1 ed il contatto n. 1 corrispondono alla I griglia (g1); il piedino n. 2 ed il contatto n. 2 corrispondono al catodo (k); e così via.

INDICE DELLE TABELLE

L'indice delle tabelle è diviso in due parti: la prima comprende tutte le tabelle che si riferiscono alle valvole alimentate da batterie; la seconda comprende le tabelle che si riferiscono alle valvole alimentate dalla rete a corrente alternata.

1.		Doppio - pentodo per microamplificatori	
Valvole per apparecchi a batteria		Diodo-epitodo	
DIODI (per strumenti di misura) . . . . .	1	Diodo-triodo-pentodo A.F. . . . .	22
DIODI . . . . .	1	PENTODI AMPLIFICATORI D'USCITA . . . . .	22
Doppi-diodi . . . . .	2	A.F. . . . .	22
TRIODI . . . . .	2	Pentodi amplificatori di uscita (tetropi) . . . . .	1-17
Triodi . . . . .	1-17	Diodo-pentodo amplif. di uscita (tetropi) . . . . .	23-29
Diodi-triodi . . . . .	18	Diodi - triodi - pentodi ampl. . . . .	18
Doppi-diodi-triodi . . . . .	19-23	Diodi - triodi - pentodi ampl. usc. (tetropi) . . . . .	30
Doppi-triodi . . . . .	24-25	Doppi-pentodi (tetropi) . . . . .	19
Triodi amplificatori di uscita . . . . .	26-31	Doppi-diodi-pentodi (tetropi) per microamplificatori . . . . .	20-21
Doppi-triodi amplif. di uscita . . . . .	32-34	Doppi-pentodo (tetropi) per microamplificatori . . . . .	21
PENTODI A.F. (tetropi) a un variabile . . . . .	1-4	INDICATORI DI SINTONIA . . . . .	35
Pentodi A.F. (tetropi) a un variabile . . . . .	5-14	Indicatori di sintonia . . . . .	35
Pentodi per microamplificatori (tetropi) . . . . .	15		
Pentodi (tetropi) per microamplificatori . . . . .	16		
Diodi-pentodi (tetropi) . . . . .	17-19		
Doppi-diodi-pentodi (tetropi) per microamplificatori . . . . .	20		
Doppi-pentodo (tetropi) per microamplificatori . . . . .	21		





Table with 5 columns: Identification codes (e.g., C172503, C172504), Chemical abbreviations (e.g., AIHE, AIHML, AIHPR), Dates (e.g., 7-29, 8-24), and Time periods (e.g., 16-39, 17-33). This table covers the range of codes from C172503 to C172544.

XII

Table with 4 columns: Identification codes (e.g., D1300, D1301), Dates (e.g., 1-36, 1-36), Time periods (e.g., 17-62, 21-57), and Chemical abbreviations (e.g., EI303, EI304). This table covers the range of codes from D1300 to E1445.

XIII







W4	500	80	11-6	X14	00	3-31	1086T	SY	19-30	186	SY	17-30
W4	500	00	12-46	X17	00	5-24	186P	SY	2-4	186/184P	SY	14-27
W4	500	00	12-18	X22	00	5-24	186P	SY	2-4	186/184P	SY	14-27
W4	500	00	12-18	X22	00	5-24	186P	SY	2-4	186/184P	SY	14-27
W4	500	00	12-18	X22	00	5-24	186P	SY	2-4	186/184P	SY	14-27
W4	500	00	12-18	X22	00	5-24	186P	SY	2-4	186/184P	SY	14-27
W4	500	00	12-18	X22	00	5-24	186P	SY	2-4	186/184P	SY	14-27
W4	500	00	12-18	X22	00	5-24	186P	SY	2-4	186/184P	SY	14-27
W4	500	00	12-18	X22	00	5-24	186P	SY	2-4	186/184P	SY	14-27
W4	500	00	12-18	X22	00	5-24	186P	SY	2-4	186/184P	SY	14-27

XVIII

4TPB	4TPB	Co	20-81	6A86G	US	11-93	6E5/GT	SY	3-72	6A7	FI	2-71
4TSP	4TSP	Co	9-16	6A85	ROA	12-93	6E7	SY	6A7	6A8	FI	2-61
4TSP	4TSP	Co	9-16	6A85	ROA	12-93	6E7	SY	6A7	6A8	FI	2-61
4TSP	4TSP	Co	9-16	6A85	ROA	12-93	6E7	SY	6A7	6A8	FI	2-61
4TSP	4TSP	Co	9-16	6A85	ROA	12-93	6E7	SY	6A7	6A8	FI	2-61
4TSP	4TSP	Co	9-16	6A85	ROA	12-93	6E7	SY	6A7	6A8	FI	2-61
4TSP	4TSP	Co	9-16	6A85	ROA	12-93	6E7	SY	6A7	6A8	FI	2-61
4TSP	4TSP	Co	9-16	6A85	ROA	12-93	6E7	SY	6A7	6A8	FI	2-61
4TSP	4TSP	Co	9-16	6A85	ROA	12-93	6E7	SY	6A7	6A8	FI	2-61
4TSP	4TSP	Co	9-16	6A85	ROA	12-93	6E7	SY	6A7	6A8	FI	2-61

XIX



VALVOLE PER APPARECCHI ALIMENTATI CON BATTERIA  
DIODI

BATTERIE PER DIODE (FOR MEASUREMENTS)										
Type	No.	Base								Notes
		Pin Connections	Jr	A	Vr	V	V	V	V	
D450	45	F-d-f	0,3						1,2	1)
D460	6	F-b-f	0,15						1,4	
1A5	6	F-b-f	0,15						1,4	
1B4	2	F-x-x	0,15						1,4	
1B4	2	F-x-x	0,15						1,4	1)
1B4	2	F-x-x	0,15						1,4	

1) Va = 30.

BATTERIE DOUBLE DIODES										
Type	No.	Base								Notes
		Pin Connections	Jr	A	Vr	V	V	V	V	
D200	18	F-F-d2-d1-b-x	0,1						2	1)
D201	18	F-F-d2-d1-b-x	0,1						2	
DD207	11	F-d1-F-d2	0,075						2	
KB1	18	F-F-d2-d1-b-x	0,095						2	
KB2	18	F-F-d2-d1-b-x	0,09						2	

TRIODI

BATTERIE TRIODES										
Type	No.	Base								Notes
		Pin Connections	Jr	A	Vr	V	V	V	V	
0S509AX	47	F-g1-F-a	0,03						0,6	1)
0S515BX	47	F-g1-F-a	0,03						0,625	

BATTERIE TRIODES										
Type	No.	Base								Notes
		Pin Connections	Jr	A	Vr	V	V	V	V	
Y99	16	F-F-g1-g1	0,065						3,3	1)
X99	16	F-b-g1-F	0,065						3,3	
1B40	1	F-F-g1-g1	0,06						2	
30	16	F-b-g1-F	0,06						2	
99V	16	F-b-g1-F	0,065						3,3	1)
99X	16	F-b-g1-F	0,065						3,3	
864	16	F-b-g1-F	0,25						1,1	
1230	16	F-b-g1-F	0,06						2	

1) s = 0,8.

BASE, PERIODS						
S max V	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>0</sub> mA	J <sub>2mA</sub>
0.5	15	-0.5		50	0.6	

Type	No.	Base			Jr	A	Vr	V	Notes
		Pin Connections							
00A	16	f-a-g-f			0.25		5	1.5	1)
XD1,5V	31	g1-f-f-a			0.08		2	1.5	
XD2,0V	31	g1-f-f-a			0.08		2	1.5	2)
XD1,5V	31	g1-f-f-a			0.075		2	1.5	
XD1,5V	31	g1-f-f-a			0.08		2	1.5	2)
XD2,0V	31	g1-f-f-a			0.08		2	1.5	
XD1,5V	31	g1-f-f-a			0.08		2	1.5	2)
XD2,0V	31	g1-f-f-a			0.08		2	1.5	
XD2,0V	31	g1-f-f-a			0.08		2	1.5	2)
XD2,0V	31	g1-f-f-a			0.08		2	1.5	

1) J<sub>0</sub> = 1.5. 2) S = 0.8, J<sub>0</sub> = 1.

BASE, PERIODS						
S max V	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>0</sub> mA	J <sub>2mA</sub>
0.6	26	-1		130	1.3	

Type	No.	Base			Jr	A	Vr	V	Notes
		Pin Connections							
SK020A	16	f-a-g1-f			0.25		2	2	1)
SK020B	11	f-a-g1-f-a			0.125		5	2	
210LP	11	f-a-g1-f-a			0.1		5	2	1)

1) p = 13. Vr1 = -3.

BASE, PERIODS						
S max V	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>0</sub> mA	J <sub>2mA</sub>
0.75	8	-4.5		90	3	

Type	No.	Base			Jr	A	Vr	V	Notes
		Pin Connections							
01	16	f-a-g1-f			1		5	5	1)
01-A	16	f-a-g1-f			0.25		5	5	
01-AA	16	f-a-g1-f			0.125		5	5	1)
01-B	16	f-a-g1-f			0.125		5	5	
1G4G	1	B-f-a-g1-f-a			0.05		1.4	1.4	1)
1G4P	1	B-f-a-g1-f-a			0.05		1.4	1.4	

BASE, PERIODS						
S max V	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>0</sub> mA	J <sub>2mA</sub>
0.75	15	-3		90	1.5	

Type	No.	Base			Jr	A	Vr	V	Notes
		Pin Connections							
1B4G	1	B-f-a-g1-f-a			0.05		1.4	1.4	1)
1B3	1	B-f-a-g1-f-a			0.05		1.4	1.4	
1B3	1	B-f-a-g1-f-a			0.05		1.4	1.4	1)

BASE, PERIODS						
S max V	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>0</sub> mA	J <sub>2mA</sub>
0.8	5.5	-4		50	1.8	

Type	No.	Base			Jr	A	Vr	V	Notes
		Pin Connections							
XD1,5V	31	g1-f-f-a			0.08		1.5	2	1)
XD2,0V	31	g1-f-f-a			0.08		1.5	2	

BASE, PERIODS						
S max V	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>0</sub> mA	J <sub>2mA</sub>
0.9	15	-5		120	2	

Type	No.	Base			Jr	A	Vr	V	Notes
		Pin Connections							
DC11	4	g1-f-a-g1-f-a			0.025		1.4	1.4	1)
DC25	2	f-a-g1-f-a			0.025		1.4	1.4	
957	24	B-f-a-g1-f-a			0.05		1.4	1.4	1)

PART. PERIODS										
S max V	$\mu$	Vg1 V	Vg2 V	Vg V	Jg mA	Jg2mA				
1,2	8	-9		135	5					
Type	Base					Jr	A	Vr	V	Notes
A409	11	Fg-g1-f-a				0,065		4	4	
EA12	11	Fg-g1-f-a				0,065		4	4	
EM2	11	Fg-g1-f-a				0,15		4	4	
ZM2	11	Fg-g1-f-a				0,15		4	4	

PART. PERIODS										
S max V	$\mu$	Vg1 V	Vg2 V	Vg V	Jg mA	Jg2mA				
1,2	12	-7,5		135	3					
Type	Base					Jr	A	Vr	V	Notes
958A	24	Fg-g1-f-1a				0,1		1,25		

PART. PERIODS										
S max V	$\mu$	Vg1 V	Vg2 V	Vg V	Jg mA	Jg2mA				
1,3	17	-4		135	4					
Type	Base					Jr	A	Vr	V	Notes
A214	11	Fg-g1-f-a				0,1		2		
A408	11	Fg-g1-f-a				0,08		4		
A415	11	Fg-g1-f-a				0,085		4		
A420	11	Fg-g1-f-a				0,085		4		
A425	11	Fg-g1-f-a				0,085		4		
3217	11	Fg-g1-f-a				0,1		4		
B424	11	Fg-g1-f-a				0,06		4		
G407	11	Fg-g1-f-a				0,08		4		
G409	11	Fg-g1-f-a				0,1		4		
W4	11	Fg-g1-f-a				0,08		4		
084	11	Fg-g1-f-a				0,06		4		
HE074	11	Fg-g1-f-a				0,08		4		
HE084	11	Fg-g1-f-a				0,08		4		
REAP	11	Fg-g1-f-a				0,08		4		
REBP	11	Fg-g1-f-a				0,06		4		
RE2	11	Fg-g1-f-a				0,15		4		3)

PART. PERIODS										
S max V	$\mu$	Vg1 V	Vg2 V	Vg V	Jg mA	Jg2mA				
1,5	20	-3		200	1					
Type	Base					Jr	A	Vr	V	Notes
P136	11	Fg-g1-f-a				0,1		4	4	2)
W4	11	Fg-g1-f-a				0,1		4	4	
W406	11	Fg-g1-f-a				0,06		4	4	
W412	11	Fg-g1-f-a				0,06		4	4	
W420	11	Fg-g1-f-a				0,1		4	4	

1) Ja = 18. 2) Vg1 = -8. Va = 200. 3) P = 10. Ja = 8.

PART. PERIODS										
S max V	$\mu$	Vg1 V	Vg2 V	Vg V	Jg mA	Jg2mA				
1,5	20	-3		200	1					
Type	Base					Jr	A	Vr	V	Notes
HR406	11	Fg-g1-f-a				0,06		4	4	
HR410	11	Fg-g1-f-a				0,1		4	4	
HR034	11	Fg-g1-f-a				0,06		4	4	

PART. PERIODS										
S max V	$\mu$	Vg1 V	Vg2 V	Vg V	Jg mA	Jg2mA				
1,5	25	-1		135	1,8					
Type	Base					Jr	A	Vr	V	Notes
A430	11	Fg-g1-f-a				0,1		4	2	2)
HI2	11	Fg-g1-f-a				0,1		2	2	1)
HI23	11	Fg-g1-f-a				0,05		2	2	3)
HI31	11	Fg-g1-f-a				0,1		2	2	3)
KC1	3	Fg-g1-f-a				0,065		2	2	2)
KC4	3	Fg-g1-f-a				0,1		2	2	
K30K	11	Fg-g1-f-a				0,1		2	2	
I2	11	Fg-g1-f-a				0,1		2	2	
EM2HL	11	Fg-g1-f-a				0,1		2	2	2)
T204	3	Fg-g1-f-a				0,065		2	2	
210HP	11	Fg-g1-f-a				0,1		2	2	3)
210HL	11	Fg-g1-f-a				0,1		2	2	3)

1) Ja = 0,5. 2) 3 = 0,6. 3) Vg1 = -3.

BAPT. TRIODE						
S mAV	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>o</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>
	2,2	12	-4,5	190	5	

BAPT. TRIODE						
S mAV	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>o</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>
	2,2	30	-2,5	155	3	

BAPT. TRIODE						
S mAV	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>o</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>
	2,2	30	-2,5	155	3	

BAPT. TRIODE						
S mAV	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>o</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>
	2,2	30	-2,5	155	3	

BAPT. TRIODE						
S mAV	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>o</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>
	3	6	-8	130	20	

BAPT. TRIODE									
Type	No.	Base			Jr	A	Vr	V	Notes
		Pin Connections							
9A021A	16	f-b-g <sup>1</sup> -f			0,25				
9A021B	11	f-b-g <sup>1</sup> -a			0,25				

BAPT. TRIODE						
S mAV	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>o</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>
	3,5	14	-3,5	150	20	

BAPT. TRIODE									
Type	No.	Base			Jr	A	Vr	V	Notes
		Pin Connections							
D8B0	7	g <sup>1</sup> -x-f-f-x-x-x-a-a			0,2				1)

BAPT. DIODE TRIODE						
S mAV	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>o</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>
	0,3	50	0	90	0,15	

BAPT. DIODE TRIODE									
Type	No.	Base			Jr	A	Vr	V	Notes
		Pin Connections							
DAB21	1	f-b-m-b-x-x-d-x-f-g <sup>1</sup>			0,025		1,4		1)
DAB25	2	f-b-b-g <sup>1</sup> -f-f-f-g <sup>1</sup> -f-g <sup>1</sup>			0,025		1,4		2)
DAB92	1	x-f-b-x-d-x-f-g <sup>1</sup> -f-g <sup>1</sup>			0,05		1,4		
ED14	1	b-f-b-x-d-x-f-g <sup>1</sup> -f-g <sup>1</sup>			0,05		1,4		
1H59	1	x-f-b-x-d-x-f-g <sup>1</sup> -f-g <sup>1</sup>			0,05		1,4		
1H59T	1	x-f-b-x-d-x-f-g <sup>1</sup> -f-g <sup>1</sup>			0,05		1,4		
1H4	2	f-b-x-d-x-f-g <sup>1</sup> -x-f			0,05		1,4		

1) J<sub>a</sub> = 0,5. 2) J<sub>a</sub> = 0,35.

BAPT. DOUBLE DIODE TRIODE						
S mAV	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>o</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>
	0,5	28	-1,5	90	0,35	

BAPT. DOUBLE DIODE TRIODE									
Type	No.	Base			Jr	A	Vr	V	Notes
		Pin Connections							
210DDZ	11	f-a-d <sup>1</sup> -f-d <sup>2</sup> -a-g <sup>1</sup>			0,1		1,4		

BAPT. DOUBLE DIODE TRIODE						
S mAV	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>o</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>
	0,6	20	-3	135	0,8	

BAPT. DOUBLE DIODE TRIODE									
Type	No.	Base			Jr	A	Vr	V	Notes
		Pin Connections							
1B5	12	f-b-g <sup>1</sup> -d <sup>2</sup> -g <sup>1</sup> -f			0,06		2		
1B60	1	b-f-b-d <sup>2</sup> -d <sup>1</sup> -x-f-g <sup>1</sup> -g <sup>1</sup>			0,06		2		
2B8	12	f-b-d <sup>1</sup> -d <sup>2</sup> -g <sup>1</sup> -f			0,06		2		



BAWFL. DOUBLE DIODE TRIODE						
Type	$\mu$	$V_{g1}$ V	$V_{g2}$ V	$V_a$ V	$J_a$ mA	$J_{g2mA}$
S	1,1	18	-4,5		135	2,5

Type	No.	Base			$J_r$	A	V <sub>r</sub>	V	Notes
		Pin Connections							
DDP2B8	3	f-sb-e-a-x-d1-d2-x-f-g1			0,1		2		
DP215	3	f-sb-e-a-x-d1-d2-x-f-g1			0,1		2		
K3C4	3	f-m-b-a-x-d1-d2-x-f-g1			0,05		2		
K3C2	1	m-f-e-a-d2-d1-x-f-x-g1			0,12		2		1)

1)  $V_{g1} = 0$ .

BAWFL. DOUBLE DIODE TRIODE						
Type	$\mu$	$V_{g1}$ V	$V_{g2}$ V	$V_a$ V	$J_a$ mA	$J_{g2mA}$
S	1,1	25	-1,5		120	1,6

Type	No.	Base			$J_r$	A	V <sub>r</sub>	V	Notes
		Pin Connections							
DBC21	1	f-sb-e-a-x-d2-d1-x-f-g1			0,05		1,4		
DBC31	1	f-sb-e-a-x-d1-d2-x-f-g1			0,05		1,4		
K23B	11	f-sb-e-a-x-d2-e-g1			0,12		2		
TD2A	11	f-sb-e-a-x-d2-e-g1			0,12		2		
2102	12	f-sb-e-a-x-d2-e-g1			0,12		2		

BAWFL. DOUBLE DIODE TRIODE						
Type	$\mu$	$V_{g1}$ V	$V_{g2}$ V	$V_a$ V	$J_a$ mA	$J_{g2mA}$
S	1,4	36	-1,5		100	0,8

Type	No.	Base			$J_r$	A	V <sub>r</sub>	V	Notes
		Pin Connections							
HD24	11	f-sb-e-a-x-d2-e-g1			0,1		2		
HD21DD	11	f-sb-e-a-x-d2-e-g1			0,15		2		
HD23DD	1	f-sb-e-a-x-d1-e-g1			0,05		2		1)

1) P = 25.

BAWFL. DOUBLE TRIODE						
Type	$\mu$	$V_{g1}$ V	$V_{g2}$ V	$V_a$ V	$J_a$ mA	$J_{g2mA}$
S	1,5	15	0		90	4,5

Type	No.	Base			$J_r$	A	V <sub>r</sub>	V	Notes
		Pin Connections							
KXB	2	f-x-a1-g11-g12-a2-f-c-f			0,1		1,4		
306	2	f-x-a1-g11-g12-a2-f-c-f			0,05		2,8		

1) per section.

BAWFL. DOUBLE TRIODE						
Type	$\mu$	$V_{g1}$ V	$V_{g2}$ V	$V_a$ V	$J_a$ mA	$J_{g2mA}$
S	1,8	15	-2,5		90	3,7

Type	No.	Base			$J_r$	A	V <sub>r</sub>	V	Notes
		Pin Connections							
D6C90	6	f-a1-g11-fc-g12-a2-f			0,1		1,5		1)
345	6	f-a1-g11-fc-g12-a2-f			0,1		1,4		
					0,05		2,8		

1) V<sub>g1</sub>.

BAWFL. OUPPER TRIODE						
Type	$\mu$	$V_{g1}$ V	$V_{g2}$ V	$V_a$ V	$J_a$ mA	$J_{g2mA}$
S	1,5	5	-1,6		150	10

Type	No.	Base			$J_r$	A	V <sub>r</sub>	V	Notes
		Pin Connections							
B405	11	f-sb-e-a-x-d2-e-g1			0,15		4		
B406	11	f-sb-e-a-x-d2-e-g1			0,1		4		
E414	11	f-sb-e-a-x-d2-e-g1			0,15		4		
E420	11	f-sb-e-a-x-d2-e-g1			0,15		4		
L410	11	f-sb-e-a-x-d2-e-g1			0,15		4		1)
L414	11	f-sb-e-a-x-d2-e-g1			0,15		4		
P410	11	f-sb-e-a-x-d2-e-g1			0,15		4		
P414	11	f-sb-e-a-x-d2-e-g1			0,15		4		2)
RE114	11	f-sb-e-a-x-d2-e-g1			0,15		4		
RE124	11	f-sb-e-a-x-d2-e-g1			0,15		4		2)

1) V<sub>g1</sub> = 0. 2) S = 2,8.

BAFT. ОУПЕРИОДЕ

S max V	μ	V <sub>g1</sub>	V	V <sub>g2</sub>	V	V <sub>g</sub>	V	J <sub>a</sub>	mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>e</sub>	Ω	W <sub>g</sub>	W
1,8	9	-16				200		12			12K		0,65	

27

Type	No.	Base			Jr	A	Vr	V	Notes
		No.	Pin Connections						
B409	11	f <sub>g</sub> -g <sub>1</sub> -f-a			0,15		4		
B4	11	f <sub>a</sub> -g <sub>1</sub> -f-a			0,15		4		
B222	11	f <sub>a</sub> -g <sub>1</sub> -f-a			0,15		4		
L144	11	f <sub>a</sub> -g <sub>1</sub> -f-a			0,15		4		
L413	11	f <sub>a</sub> -g <sub>1</sub> -f-a			0,15		4		
L414	11	f <sub>a</sub> -g <sub>1</sub> -f-a			0,15		4		
BN134	11	f <sub>a</sub> -g <sub>1</sub> -f-a			0,15		4		1)

1) T<sub>max</sub> T<sub>g1</sub> = -8, S = 2,8.

BAFT. ОУПЕРИОДЕ

S max V	μ	V <sub>g1</sub>	V	V <sub>g2</sub>	V	V <sub>g</sub>	V	J <sub>a</sub>	mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>e</sub>	KΩ	W <sub>g</sub>	W
2	12	-5				135		5			7		0,15	

28

Type	No.	Base			Jr	A	Vr	V	Notes
		No.	Pin Connections						
K306	11	f <sub>a</sub> -g <sub>1</sub> -f-a			0,2		2		1)
IE2	11	f <sub>a</sub> -g <sub>1</sub> -f-a			0,2		2		
EM2A	11	f <sub>a</sub> -g <sub>1</sub> -f-a			0,2		2		
P220	11	f <sub>a</sub> -g <sub>1</sub> -f-a			0,2		2		

1) S = 3,6, J<sub>a</sub> = 8.

BAFT. ОУПЕРИОДЕ

S max V	μ	V <sub>g1</sub>	V	V <sub>g2</sub>	V	V <sub>g</sub>	V	J <sub>a</sub>	mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>e</sub>	Ω	W <sub>g</sub>	W
2,3	12	-6				150		10			9K		0,6	

29

Type	No.	Base			Jr	A	Vr	V	Notes
		No.	Pin Connections						
215P	11	f <sub>a</sub> -g <sub>1</sub> -f-a			0,15		2		
220P	11	f <sub>a</sub> -g <sub>1</sub> -f-a			0,15		2		
220PA	11	f <sub>a</sub> -g <sub>1</sub> -f-a			0,15		2		

BAFT. ОУПЕРИОДЕ

S max V	μ	V <sub>g1</sub>	V	V <sub>g2</sub>	V	V <sub>g</sub>	V	J <sub>a</sub>	mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>e</sub>	Ω	W <sub>g</sub>	W
3	4,5	-18				150		22			3,5K		1,4	

30

Type	No.	Base			Jr	A	Vr	V	Notes
		No.	Pin Connections						
230XP	11	f <sub>a</sub> -g <sub>1</sub> -f-a			0,3		2		

BAFT. ОУПЕРИОДЕ

S max V	μ	V <sub>g1</sub>	V	V <sub>g2</sub>	V	V <sub>g</sub>	V	J <sub>a</sub>	mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>e</sub>	KΩ		
3	7,5	-6				100		11			6,5			

31

Type	No.	Base			Jr	A	Vr	V	Notes
		No.	Pin Connections						
P2	11	f <sub>a</sub> -g <sub>1</sub> -f-a			0,2		2		1)
PM202	11	f <sub>a</sub> -g <sub>1</sub> -f-a			0,5		2		

1) V<sub>g1</sub> = -12, R<sub>a</sub> = 4.

BAFT. DOUBLE ОУПЕРИОДЕ (GLASS B)

S max V	μ	V <sub>g1</sub>	V	V <sub>g2</sub>	V	V <sub>g</sub>	V	J <sub>a</sub>	mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>e</sub>	Ω	W <sub>g</sub>	W
0,7		0				90		1			12K		0,675	

32

Type	No.	Base			Jr	A	Vr	V	Notes
		No.	Pin Connections						
1G66	1	f <sub>a</sub> -g <sub>1</sub> -g <sub>1</sub> -g <sub>1</sub> -a <sub>2</sub> -f-a			0,1		1,4		
1G66T/0	1	f <sub>a</sub> -g <sub>1</sub> -g <sub>1</sub> -g <sub>1</sub> -a <sub>2</sub> -f-a			0,1		1,4		

ВАРН. ДВУХНАПРАВЛЕНАТА КЛАСС B)

S max V		V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>a</sub> kΩ	W <sub>0</sub> W
1	0	120	2x1,4			10		2

33

Type	Base		Jr	A	Wr	V	Notes
	No.	Pin Connections					
DP2	15	g-g <sub>1</sub> -g <sub>2</sub> -f-f-g-g <sub>2</sub> -g	0,22		2		1)
XD01	12	f-g-g <sub>1</sub> -g <sub>2</sub> -f-g <sub>1</sub> -g <sub>2</sub> -g <sub>2</sub> -f	0,2		2		
XD20	15	g-g-g <sub>1</sub> -g <sub>2</sub> -f-g <sub>1</sub> -g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub>	0,2		2		
TE210	3	f-g-g <sub>1</sub> -g <sub>1</sub> -g <sub>1</sub> -g <sub>1</sub> -g <sub>2</sub> -f-g	0,24		2		
1J66	1	g-g-g <sub>1</sub> -g <sub>1</sub> -g <sub>1</sub> -g <sub>2</sub> -g <sub>2</sub> -f-g	0,24		2		
1J66T	1	g-g-g <sub>1</sub> -g <sub>1</sub> -g <sub>1</sub> -g <sub>2</sub> -g <sub>2</sub> -f-g	0,12		2		2)
4L66	1	g-g-g <sub>1</sub> -g <sub>1</sub> -g <sub>1</sub> -g <sub>2</sub> -g <sub>2</sub> -f-g	0,24		2		
19	1	g-g-g <sub>1</sub> -g <sub>1</sub> -g <sub>1</sub> -g <sub>2</sub> -g <sub>2</sub> -f-g			2		

1) W<sub>0</sub> = 1,2. 2) V<sub>g</sub> = +1,5. W<sub>0</sub> = 1. V<sub>a</sub> = 90.

ВАРН. ДВУХНАПРАВЛЕНАТА КЛАСС B)

S max V		V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>a</sub> Ω	W <sub>0</sub> W
1,9	20	-5,5		120	2x9		14k	1,4

34

Type	Base		Jr	A	Wr	V	Notes
	No.	Pin Connections					
DD011	4	g <sub>1</sub> -f <sub>1</sub> -x-x-f <sub>1</sub> -f <sub>1</sub> -g <sub>2</sub> -g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub>	0,1		1,2		
DD025	2	f <sub>1</sub> -g-g <sub>1</sub> -g <sub>1</sub> -g <sub>1</sub> -g <sub>2</sub> -g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub>	0,1		1,2		
K33B	15	x-g <sub>1</sub> -g <sub>1</sub> -g <sub>1</sub> -f <sub>1</sub> -f <sub>1</sub> -g <sub>2</sub> -g <sub>2</sub> -g	0,22		1,4		1)2)
3B7	2	f-g <sub>1</sub> -g <sub>1</sub> -g <sub>1</sub> -f-g <sub>1</sub> -g <sub>2</sub> -g <sub>2</sub> -f	0,21		2,6		1)2)
			0,22		1,4		1)2)
			0,11		2,6		1)2)
1291	2	f-g <sub>1</sub> -g <sub>1</sub> -f-g <sub>1</sub> -g <sub>1</sub> -g <sub>2</sub> -g <sub>2</sub> -f	0,11		2,6		1)2)

1) V<sub>g1</sub> = 0. 2) J<sub>a</sub> = 2,2. EL AB2.

PENTODI A.F.

ВАРН. HF-ПЕНТОДА (ПЕНТОДА) VAR.MU.

S max V		V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>
0,6	-5	50	90		0,65	0,15

1

Type	Base		Jr	A	Wr	V	Notes
	No.	Pin Connections					
DP25	2	f-g-g <sub>1</sub> -g <sub>2</sub> -m-1-g-g <sub>1</sub> -1-g-f	0,025		1,4		

ВАРН. HF ПЕНТОДА (ПЕНТОДА) VAR.MU.

S max V		V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>
0,75	-3	67	175		2,3	0,8

2

Type	Base		Jr	A	Wr	V	Notes
	No.	Pin Connections					
144E	16	f-g-g <sub>2</sub> -f-g <sub>1</sub>	0,06		2		
144P	16	f-g-g <sub>2</sub> -f-g <sub>1</sub>	0,06		2		
144T	16	f-g-g <sub>2</sub> -f-g <sub>1</sub>	0,06		2		
144P	16	f-g-g <sub>2</sub> -f-g <sub>1</sub>	0,06		2		
134P	16	f-g-g <sub>2</sub> -f-g <sub>1</sub>	0,06		2		
134T	16	f-g-g <sub>2</sub> -f-g <sub>1</sub>	0,06		2		
134P	16	f-g-g <sub>2</sub> -f-g <sub>1</sub>	0,06		2		
134T	16	f-g-g <sub>2</sub> -f-g <sub>1</sub>	0,06		2		
135GP	1	x-f-g-g <sub>2</sub> -x-x-f-g <sub>2</sub> -x-g <sub>1</sub>	0,06		2		
135GP	1	x-f-g-g <sub>2</sub> -x-x-f-g <sub>2</sub> -x-g <sub>1</sub>	0,06		2		
135GP	1	x-f-g-g <sub>2</sub> -x-x-f-g <sub>2</sub> -x-g <sub>1</sub>	0,06		2		
951	16	f-g-g <sub>2</sub> -f-g <sub>1</sub>	0,06		2		

ВАРН. HF-ПЕНТОДА (ПЕНТОДА) VAR.MU.

S max V		V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>
1,0	-1,5	90	120		1,4	0,4

3

Type	Base		Jr	A	Wr	V	Notes
	No.	Pin Connections					
DP22	1	f-g-g-g <sub>2</sub> -g <sub>2</sub> -x-x-x-f-g <sub>1</sub>	0,05		1,4		1)
BV2P300	42	f-g-g-g <sub>2</sub> -g <sub>2</sub> -f-g <sub>1</sub>	0,18		1,9		2)
BV2,4P710	41	f-g <sub>1</sub> -g-g-g <sub>2</sub> -k-f-g <sub>1</sub>	0,13		2,4		2)
BV2,4P711	41	f-g <sub>1</sub> -g-g-g <sub>2</sub> -k-f-g <sub>1</sub>	0,13		2,4		2)
	15	f-g-g-g <sub>2</sub> -k-g <sub>2</sub> -f-g <sub>1</sub>	0,22		2		2)3)

1) J<sub>a</sub> = 3,5. V<sub>g2</sub> = 0,8. 2) J<sub>a</sub> = 2. 3) V<sub>g2</sub> = 67.

DATA. HP-PERIODS (PERIODS) VAR. INT.						
S maxV	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>a</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>a2mA</sub>
1,2		-1,5	90	150	3	1

Type	Base				Jr	A	Vr	V	Notes
	No.	Pin Connections	Jr	A					
D1P	38	g2-a-g3-f-g1-x-x-f	0,1		1,4				1)
K50M	15	1-o-g1-g2-f-f-x-g2-a	0,18		2				2)
K40M	11	f-g1-f-g2-a	0,18		2				
K50M	11	1-o-a-g3-f-f-g4-g2-g1	0,14		2				
PM12M	11	1-o-a-g3-f-f-g4-g2-g1	0,18		2				2)
SP2	15	1-o-a-g3-f-f-g4-g2-g1	0,18		2				
SP2	15	1-o-a-g3-f-f-g4-g2-g1	0,18		2				2)
SP2	15	1-o-a-g3-f-f-g4-g2-g1	0,18		2				2)
VP2	15	1-o-a-g3-f-f-g4-g2-g1	0,18		2				2)
VP2B	16	1-o-a-g3-f-f-g4-g2-g1	0,14		2				3)
VP210	15	1-o-a-g3-f-f-g4-g2-g1	0,14		2				4)
VP2	15	1-o-a-g3-f-f-g4-g2-g1	0,1		2				1) 4)
VP2	11	1-o-a-g3-f-f-g4-g2-g1	0,15		2				1)
W21	11	1-o-a-g3-f-f-g4-g2-g1	0,1		2				1)
W216	15	1-o-a-g3-f-f-g4-g2-g1	0,1		2				1)
1105	2	f-a-g2-g3-1-o-g1-a-x-f	0,05		1,5				2)

1) V<sub>g2</sub> = 60. 2) V<sub>g1</sub> = 0. V<sub>g2</sub> = 135. 3) Hexode. 4) V<sub>g2</sub> = 0,6.

DATA. HP-PERIODS (PERIODS)						
S maxV	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>a</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>a2mA</sub>
0,3		0	30	50	0,6	0,22

Type	Base				Jr	A	Vr	V	Notes
	No.	Pin Connections	Jr	A					
XS91,5V	31	g1-f-f-g2-a	0,08		1,5				1)
XS92,10V	31	g1-f-f-g2-a	0,08		2				1)
XS92,10V	31	g1-f-f-g2-a	0,08		2				1)
XN1,5V	30	1-o-g2-g3-a-f-g1	0,08		1,5				2) 4)
XN2,0V	30	1-o-g2-g3-a-f-g1	0,08		2				3) 4)
1AD5	9	1-o-g1-x-f-g3-f-g2-x-a-g2	0,04		1,2				3) 4)

1) S = 0,5. 2) S = 0,6. 3) S = 0,45. 4) J<sub>a</sub> = 0,9.

DATA. HP-PERIODS (PERIODS)						
S maxV	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>a</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>a2mA</sub>
0,5		-2	22,5	22,5	0,35	0,3

Type	Base				Jr	A	Vr	V	Notes
	No.	Pin Connections	Jr	A					
2B31	29	g2-g1-f-g2-a	0,05		1,25				
2B32	29	g2-g1-f-g2-a	0,05		1,25				

DATA. HP-PERIODS (PERIODS)						
S maxV	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>a</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>a2mA</sub>
0,7		-0,5	135	135	2,4	0,8

Type	Base				Jr	A	Vr	V	Notes
	No.	Pin Connections	Jr	A					
HEP 61	3	f-a-g2-g3-x-g1-x-f-g1	0,05		2				
HEP 61	3	f-a-g2-g3-x-g1-x-f-g1	0,065		2				
HEP 4	3	f-a-g2-g3-x-g1-x-f-g1	0,045		2				
HEP 4	3	f-a-g2-g3-x-g1-x-f-g1	0,065		2				
2D9	3	f-a-g2-g3-x-g1-x-f-g1	0,05		2				

DATA. HP-PERIODS (PERIODS)						
S maxV	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>a</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>a2mA</sub>
0,15		0	90	90	1,25	0,25

Type	Base				Jr	A	Vr	V	Notes
	No.	Pin Connections	Jr	A					
DP 33	1	g1-f-a-g2-g3-x-g1-x-f-g1	0,05		1,4				1)
DP 33	40	f-a-g2-g3-x-g1-x-f-g1	0,05		1,2				
Z14	6	1-o-a-g2-g3-x-f-g2-g1	0,05		1,4				
1AB4	6	f-g2-a-g2-x-f-g2-g1	0,025		1,4				
1AD5	2	1-o-a-g2-g3-x-f-g2-g1	0,025		1,4				2)
1AD5	2	1-o-a-g2-g3-x-f-g2-g1	0,05		1,4				3)
1AD5	2	1-o-a-g2-g3-x-f-g2-g1	0,05		1,4				
1AD5	1	1-o-a-g2-g3-x-f-g2-g1	0,05		1,4				
1AD5	1	1-o-a-g2-g3-x-f-g2-g1	0,05		1,4				4)
1B50E	1	1-o-a-g2-g3-x-f-g2-g1	0,05		1,4				
1B50E	1	1-o-a-g2-g3-x-f-g2-g1	0,05		1,4				
1B50E	6	1-o-a-g2-g3-x-f-g2-g1	0,05		1,4				5)

1) V<sub>g1</sub> = +2,6. V<sub>a</sub> = V<sub>g2</sub> = 45. 2) +1 Diode. 3) V<sub>g2</sub> = 45. 4) J<sub>a</sub> = 2,3.

BAWV. HR-PEPPODE (TERRPODE)						
S MAV	$\mu$	Vg1 V	Vg2 V	Va V	Ja mA	Jz mA
0,75	0	67,5	67,5	1,8	0,75	

Type	Base			Jr	A	Wr	V	Notes
	No.	Pin Connections						
1B5	9	2-x-a-g2-x-g1-x-x-g3		0,04		1,25		

BAWV. HR-PEPPODE (TERRPODE)						
S MAV	$\mu$	Vg1 V	Vg2 V	Va V	Ja mA	Jz mA
0,8	0	60	120°	1,25	0,25	

Type	Base			Jr	A	Wr	V	Notes
	No.	Pin Connections						
DR11	4	g1-g3m-x-g-g3m-x-a-g2		0,035		1,2		1)
DR21	1	m-a-g2-g3-x-x-g1		0,023		1,4		2)
KP35	1	m-f-a-g2-g3-x-x-g1		0,05		2		

1) Vg2 = 90. 2) Vg1 = +1,5.

BAWV. HR-PEPPODE (TERRPODE)						
S MAV	$\mu$	Vg1 V	Vg2 V	Va V	Ja mA	Jz mA
0,8	-1,5	80	175	4	0,5	

Type	Base			Jr	A	Wr	V	Notes
	No.	Pin Connections						
A442	11	2-g1-g-g2-x-a		0,06		4		
B442	11	2-g1-g-g2-x-a		0,1		4		
B442	11	2-g1-g-g2-x-a		0,15		2		
B406D	11	2-g1-g-g2-x-a		0,06		4		
B410D	11	2-g1-g-g2-x-a		0,1		4		
BE3094	11	2-g1-g-g2-x-a		0,06		6		
S207	11	2-g1-g-g2-x-a		0,15		2		
S406	11	2-g1-g-g2-x-a		0,06		4		1)
S408	11	2-g1-g-g2-x-a		0,06		4		
S409	11	2-g1-g-g2-x-a		0,1		4		
B410	11	2-g1-g-g2-x-a		0,1		4		1)

1) S = 1. Ja = 1,5.

BAWV. HR-PEPPODE (TERRPODE)						
S MAV	$\mu$	Vg1 V	Vg2 V	Va V	Ja mA	Jz mA
0,9	0	67,5	90	3	1,4	

Type	Base			Jr	A	Wr	V	Notes
	No.	Pin Connections						
DR91	6	f-g3-a-g2-x-g3-g1-f		0,05		1,4		
DR92	6	f-g3-a-g2-x-g3-g1-f		0,05		1,4		
R17	6	f-g3-a-g2-x-g3-g1-f		0,05		1,4		1) 4)
1AB5	6	f-a-g2-x-x-g1-x-g3-f		0,13		1,2		
1B2	6	f-a-g2-x-g3-g1-f		0,05		1,4		
1B3	6	f-a-g2-x-g3-g1-f		0,05		1,4		
1D4	6	f-g3-a-g2-x-g3-g1-f		0,05		1,4		4)
1S4678	1	2-g3-g1-x-g2-g1-f		0,05		1,4		
1E4	6	f-g3-a-g2-x-g3-g1-f		0,05		1,4		
1E4P	6	f-g3-a-g2-x-g3-g1-f		0,025		1,4		
1E4P	6	f-g3-a-g2-x-g3-g1-f		0,1		1,4		
1E4P	6	f-g3-a-g2-x-g3-g1-f		0,05		2,8		2) 1)
1E4P	6	f-g3-a-g2-x-g3-g1-f		0,132		3,5		3) 5)
3B6	2	f-a-g2-g3-f-g1-x-f		0,1		1,4		
22	16	f-a-g2-f-g1		0,05		2,8		

1) Vg2 = 90. 2) S = 2. 3) Vg1 = +1,5. 4) Vg2 = 0,7. 5) S = 0,5.

BAWV. HR-PEPPODE (TERRPODE)						
S MAV	$\mu$	Vg1 V	Vg2 V	Va V	Ja mA	Jz mA
1	-	-1,5	75	150	2,2	0,4

Type	Base			Jr	A	Wr	V	Notes
	No.	Pin Connections						
EV24PT00	41	f-g3-a-g2-x-x-f-g1		0,06		2,4		
EV24PT01	41	f-g3-a-g2-x-x-f-g1		0,06		2,4		

BAWV. HR-PEPPODE (TERRPODE)						
S MAV	$\mu$	Vg1 V	Vg2 V	Va V	Ja mA	Jz mA
1,7	-0,5	120	150	2,5	0,8	

Type	Base			Jr	A	Wr	V	Notes
	No.	Pin Connections						
KP1	18	2-g1-g3-f-g-x-g2-a		0,2		2		
KP2	18	2-g1-g3-f-g-x-g2-a		0,2		2		
SP2	15	2-g1-g3-f-g-x-g2-a		0,16		2		
SP210	15	2-g1-g3-f-g-x-g2-a		0,1		2		1)

Type	No.	Base					Jr	A	W	V	Notes
		Pin Connections	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	V <sub>0</sub>	V					
S214	28	z-g1-g2-f-f-x-g2-a	0,2					2			
S218	28	z-g1-g2-f-f-x-g2-a	0,2					2			
SP23	1	z-x-g1-g2-f-f-x-g2-a	0,05					2			
221	11	z-x-g1-g2-f-f-x-g2-a	0,1					2			
222	15	z-g1-g2-f-f-x-g2-a	0,1					2			
210SPR	15	z-g1-g2-f-f-x-g2-a	0,1					2			
210TPA	15	z-g1-g2-f-f-x-g2-a	0,1					2			
215SG	11	z-g1-g2-f-f-x-g2-a	0,15					2			

1) S = 1,2. Ja = 1,1. Jg2 = 0,3.

BARR. AP-PENTODE (TETRODE)											
S	maV	μ	V <sub>g1</sub>	V	V <sub>g2</sub>	V	V <sub>0</sub>	V	J <sub>a</sub>	mA	J <sub>g2mA</sub>
0,1			-1,5		30		30		0,05		0,02

15

Type	No.	Base					Jr	A	W	V	Notes
		Pin Connections	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	V <sub>0</sub>	V					
DP70	9	f-z-a-g2-x-g1-x-f-g3	0,025					0,625			

BARR. AP-PENTODE (TETRODE)											
S	maV	μ	V <sub>g1</sub>	V	V <sub>g2</sub>	V	V <sub>0</sub>	V	J <sub>a</sub>	mA	J <sub>g2mA</sub>
0,1			0		22,5		0,05		0,01		1

16

Type	No.	Base					Jr	A	W	V	Notes
		Pin Connections	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	V <sub>0</sub>	V					
DP65	10	g3-f-a-g2-g1-f	0,013					0,625			
DP67	10	g3-f-a-g2-g1-f	0,013					0,625			
XP710	29	f-g1-f-g2-a	0,025					0,675			
XP720	29	f-g1-f-g2-a	0,025					0,625			
XW0,75A	29	f-g1-f-g2-a	0,033					0,675			1)
XW0,75B	29	f-g1-f-g2-a	0,025					0,675			1)

1) Va = 30.

BARR. DIODE-PENTODE (TETRODE)											
S	maV	μ	V <sub>g1</sub>	V	V <sub>g2</sub>	V	V <sub>0</sub>	V	J <sub>a</sub>	mA	J <sub>g2mA</sub>
0,4			0		30		30		0,3		0,1

17

Type	No.	Base					Jr	A	W	V	Notes
		Pin Connections	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	V <sub>0</sub>	V					
DE505	29	f-g1-f-g2-a	0,03					0,625		1)	
196	9	f-a-g2-x-g1-x-f-g3	0,04					1,25			
13B6GT	1	z-f-a-g2-f-f-x-g2-a	0,04					1,4		2)	
196	9	z-f-a-g2-f-f-x-g2-a	0,04					1,4			
2B41	2	z-g1-g2-f-f-x-g2-a	0,04					1,45			
2B42	46	f-g1-g2-f-f-x-g2-a	0,05					1,25			

1) S = 0,2 no diode. 2) Va = Vg2 = 45. Ja = 1.

BARR. DIODE-PENTODE (TETRODE)											
S	maV	μ	V <sub>g1</sub>	V	V <sub>g2</sub>	V	V <sub>0</sub>	V	J <sub>a</sub>	mA	J <sub>g2mA</sub>
0,6			0		67,5		67,5		1,5		0,4

18

Type	No.	Base					Jr	A	W	V	Notes
		Pin Connections	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	V <sub>0</sub>	V					
DA951	6	f-g1-x-d-g2-a-g1-f	0,05					1,4			
DA17	6	f-g1-x-d-g2-a-g1-f	0,05					1,4			
1FD9	6	f-g1-x-d-g2-a-g1-f	0,05					1,4		1) 2)	
1LD5	6	f-g1-x-d-g2-a-g1-f	0,05					1,4		3)	
1S5E	6	f-g1-x-d-g2-a-g1-f	0,05					1,4			
1U5	6	f-g1-x-d-g2-a-g1-f	0,025					1,4		3)	

1) Ja = 0,6. 2) Jg2 = 0,2. 3) Ja = 2,7.

BAPT. DIODE-PENTODE (PERIODE)						
S	$mAV$	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_{g3}$	$J_{g2mA}$
0,7		0	67,5	67,5	0,8	0,15

Type	Base			$J_r$	A	$V_r$	V	Notes
	No.	Pin Connections						
DAB11	4	g1-g-a-f-g-x-d-g2		0,05		1,4		1)
DAB40	5	g2-g-a-d-x-g2-g1-x-g		0,025		1,4		
DAB41	5	g2-g-a-d-x-g2-g1-x-g		0,025		1,4		

1) S = 2.

BAPT. DOUBLE DIODE-PENTODE						
S	$mAV$	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_{g3}$	$J_{g2mA}$
0,55		-1,5	67,5	135	2,2	0,7

Type	Base			$J_r$	A	$V_r$	V	Notes
	No.	Pin Connections						
136	12	g-a-g2-d1-d2-g3-g1		0,05		2		2)
137a	1	x-g-a-d1-d2-g2-g3-x-g1		0,06		2		
137b	1	x-g-a-d1-d2-g2-g3-x-g1		0,06		2		

BAPT. AP DOUBLE PENTODE (PERIODE)						
S	$mAV$	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_{g3}$	$J_{g2mA}$
0,065		0	45	0,06		

Type	Base			$J_r$	A	$V_r$	V	Notes
	No.	Pin Connections						
GES10AK	44	g-g2-g-a-g-f-g1-a1-g21		0,05		0,525		

BAPT. AP-DOUBLE PERIODE						
S	$mAV$	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_{g3}$	$J_{g2mA}$
0,22		0	45	45	1	0,5

Type	Base			$J_r$	A	$V_r$	V	Notes
	No.	Pin Connections						
DEP101	6	a1-g2-g1-g2-g2-g2-g1-g2		0,025		1,4		1) per sections.

BAPT. DIODE-HEPTODE						
S	$mAV$	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_{g3}$	$J_{g2mA}$
0,55		60	0	15	15	0,8

Type	Base			$J_r$	A	$V_r$	V	Notes
	No.	Pin Connections						
DAB50	2	g2-g-a-g2-g2-g2-g2-g1-g2		0,05		1,4		1)

1) g3 = control grid.

BAPT. DIODE-TRIODE-HP-PENTODE						
S	$mAV$	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_{g3}$	$J_{g2mA}$
0,8		0	90	90	1,5	0,3

Type	Base			$J_r$	A	$V_r$	V	Notes
	No.	Pin Connections						
3AB8E	1	g-g2-g-a-g2-g1-g-a-g-f-g1-g2-g2-g2-g1-g2		0,05		2,8		TRIODE

PENTODI AMPLIFICATORI DUSCITA

BATT. OUTPUTPENODE (TETRODE)										
S maxV	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	V <sub>a</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>a</sub> kΩ	W <sub>6</sub> mW	
0,35		-1,25	22,5	22,5	22,5	1	0,3		3	
Type	No.	Base					J <sub>r</sub> A	V <sub>r</sub> V	V	Notes
XT10	29	E-81-E-82-a					0,025	1,25		

BATT. OUTPUTPENODE (TETRODE)										
S maxV	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	V <sub>a</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>a</sub> kΩ	W <sub>6</sub> mW	
0,37		-0,5	22,5	22,5	22,5	0,25	0,08	175	1,5	
Type	No.	Base					J <sub>r</sub> A	V <sub>r</sub> V	V	Notes
XT11 XT12 XT21	29 29 29	E-81-E-82-a E-81-E-82-a E-81-E-82-a					0,025 0,025 0,015	1,25 1,25 1,25		1)

BATT. OUTPUTPENODE (TETRODE)										
S maxV	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	V <sub>a</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>a</sub> kΩ	W <sub>6</sub> mW	
0,5		-1,25	45	45	45	0,55	0,12	100	0,006	
Type	No.	Base					J <sub>r</sub> A	V <sub>r</sub> V	V	Notes
CK502AX DL65 DL67 DL71 XT14C XT14E XT35 XT36	29 10 10 9 29 29 29 29	E-81-E-82-a E-81-E-82-a E-81-E-82-a E-81-E-82-a E-81-E-82-a E-81-E-82-a E-81-E-82-a E-81-E-82-a					0,03 0,013 0,013 0,025 0,025 0,03 0,03	1,25 1,25 1,25 1,25 1,25 1,25 1,25		1) 2)

BATT. OUTPUTPENODE (TETRODE)										
S maxV	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	V <sub>a</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>a</sub> kΩ	W <sub>6</sub> mW	
0,5		-4,5	45	45	45	1,25	0,4	30	0,023	
Type	No.	Base					J <sub>r</sub> A	V <sub>r</sub> V	V	Notes
CK506LX DL72 XT14A XT14B	29 9 29 29	E-81-E-82-a E-81-E-82-a E-81-E-82-a E-81-E-82-a					0,045 0,025 0,032 0,025	1,25 1,25 1,4 1,25		1)

BATT. OUTPUTPENODE (TETRODE)										
S maxV	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	V <sub>a</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>a</sub> kΩ	W <sub>6</sub> mW	
0,6		-2	45	45	45	0,55	0,2	50	0,010	
Type	No.	Base					J <sub>r</sub> A	V <sub>r</sub> V	V	Notes
CK503AX CK507AX	29 29	E-81-E-82-a E-81-E-82-a					0,03 0,05	1,25 1,25		1)

BATT. OUTPUTPENODE (TETRODE)										
S maxV	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	V <sub>a</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>a</sub> kΩ	W <sub>6</sub> mW	
1		-1,5	45	45	45	1,8	0,4	24	60	
Type	No.	Base					J <sub>r</sub> A	V <sub>r</sub> V	V	Notes
XT15V XT20V YAC3 YV5	30 30 9 9	E-82-E-81-a-E E-82-E-81-a-E E-81-E-82-a-E E-81-E-82-a-E					0,16 0,16 0,04 0,04	1,5 2 1,25 1,25		1) 2)



BAFET. OVPPEPPEPPEPPODE (TETPODE)															
S	mAV	$\mu$	V <sub>g1</sub>	V	V <sub>g2</sub>	V	V <sub>g</sub>	V	J <sub>a</sub>	mA	J <sub>a</sub> mA	R <sub>a</sub>	KΩ	W <sub>6</sub>	W
1,0			-4		90		90		5		0,9		20		0,12

Type	No.	Base										Notes			
		Pin Connections													
KU5	3	f-b-b-g2-g1-x-x-x-f-g3	0,1	2											1)
1A5G	1	f-b-b-g2-g1-x-x-f-g3	0,05	2											
1A5P	1	f-b-b-g2-g1-x-x-f-g3	0,05	2											
1A4A5	2	f-b-b-g2-g1-x-x-f-g3	0,05	1,4											1) 3)
1A4	2	f-b-b-g2-g1-x-x-f-g3	0,05	1,4											2)
1A4	2	f-b-b-g2-g1-x-x-f-g3	0,05	1,4											3)
1A4	2	f-b-b-g2-g1-x-x-f-g3	0,05	1,4											
1A4	1	f-b-b-g2-g1-x-x-f-g3	0,05	1,4											
1A4	6	f-b-b-g2-g1-x-x-f-g3	0,05	1,4											

1) S = 1,4. Ra = 12. Wo = 0,2. 2) Ra = 1 kΩ. Ja = 7. 3) Vg1 = +9.

BAFET. OVPPEPPEPPEPPODE (TETPODE)															
S	mAV	$\mu$	V <sub>g1</sub>	V	V <sub>g2</sub>	V	V <sub>g</sub>	V	J <sub>a</sub>	mA	J <sub>a</sub> mA	R <sub>a</sub>	KΩ	W <sub>6</sub>	W
1,3			-17		150		200		12		2		20		1

Type	No.	Base										Notes			
		Pin Connections													
B4A3	11	f-g3-g1-f-b-b-g2	0,15	4											
B5A3	11	f-g3-g1-f-b-b-g2	0,1	5											
U510D	11	f-g3-g1-f-b-b-g2	0,1	5											
U510	11	f-g3-g1-f-b-b-g2	0,1	5											
B590	11	f-g3-g1-f-b-b-g2	0,1	5											
BES105	11	f-g3-g1-f-b-b-g2	0,15	4											
BES104	11	f-g3-g1-f-b-b-g2	0,15	4											
BES104D	11	f-g3-g1-f-b-b-g2	0,15	4											
BES104D	11	f-g3-g1-f-b-b-g2	0,15	4											
BES174D	11	f-g3-g1-f-b-b-g2	0,15	4											

1) Vg1 = -12. Vg2 = 30.

BAFET. OVPPEPPEPPEPPODE (TETPODE)															
S	mAV	$\mu$	V <sub>g1</sub>	V	V <sub>g2</sub>	V	V <sub>g</sub>	V	J <sub>a</sub>	mA	J <sub>a</sub> mA	R <sub>a</sub>	KΩ	W <sub>6</sub>	W
1,4			-5		120		120		5		1		22		0,3

Type	No.	Base										Notes			
		Pin Connections													
D111	4	g1-fmg3-x-f-fmg3-x-b-g2	0,05	1,4											
D121	4	g1-fmg3-x-f-fmg3-x-b-g2	0,05	1,4											
D141	5	g1-fmg3-x-f-fmg3-x-b-g2	0,05	1,4											
K14	3	f-b-b-g2-g1-x-x-f-g3	0,27	2											1)
K14	3	f-b-b-g2-g1-x-x-f-g3	0,15	2											2)
P226	3	f-g3-g1-f-b-b-g2	0,15	2											3)

1) Vg1 = -1,5. Ra = 7. 2) Vg1 = -3. Wo = 0,2.

BAFET. OVPPEPPEPPEPPODE (TETPODE)															
S	mAV	$\mu$	V <sub>g1</sub>	V	V <sub>g2</sub>	V	V <sub>g</sub>	V	J <sub>a</sub>	mA	J <sub>a</sub> mA	R <sub>a</sub>	KΩ	W <sub>6</sub>	W
1,5			-7		67,5		90		8		2		8		0,25

Type	No.	Base										Notes			
		Pin Connections													
D135	1	b-f-b-g2-g1-x-x-f-g3	0,1	1,4											1)
D191	6	f-g3-g1-f-b-b-g2	0,1	1,4											2)
D192	6	f-g3-g1-f-b-b-g2	0,1	1,4											2)
K114	1	f-b-b-g2-g1-x-x-f-g3	0,1	1,4											1)
K114	6	f-b-b-g2-g1-x-x-f-g3	0,1	1,4											1)
105G	1	f-b-b-g2-g1-x-x-f-g3	0,1	1,4											1)
105G	1	f-b-b-g2-g1-x-x-f-g3	0,1	1,4											1)
1P10	6	f-b-b-g2-g1-x-x-f-g3	0,1	1,4											
1S4	6	f-b-b-g2-g1-x-x-f-g3	0,1	1,4											
1S4E	6	f-b-b-g2-g1-x-x-f-g3	0,05	1,4											
3S5E	1	x-f-b-g2-g1-x-x-f-g3	0,1	1,4											4)
3S4	6	f-b-b-g2-g1-x-x-f-g3	0,05	2,8											2)
3S4E	6	f-b-b-g2-g1-x-x-f-g3	0,1	1,4											2)
3S4E	6	f-b-b-g2-g1-x-x-f-g3	0,05	1,4											2)

1) Vg2 = 90V. 2) Jf = 0,05. Vg = 2,8. 3) Vg2 = 90. 4) Va = 67,5. Ra = 3. Vg2 = 0,6.

BAFF. OUTPUTPERIOD (PERIOD)												11			
S max		$\mu$	V <sub>g1</sub>	V <sub>g2</sub>	V <sub>g3</sub>	V <sub>g4</sub>	V <sub>g5</sub>	V <sub>g6</sub>	J <sub>a</sub>	mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>a</sub>	KΩ	W <sub>6</sub>	W
1,7			-4,5	90	90	90	8	8	1,2	9	0,22				
Type	Base											Notes			
	No.	Pin Connections													
DL33	1	x-f-b-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -x-x-f-f-g <sub>3</sub>										0-1	1,4		5)
DL36	1	f-b-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -x-x-f-f-g <sub>3</sub> -x										0-1	1,4		5)
DL94	6	f-b-g <sub>2</sub> -x-x-f-g <sub>3</sub> -g <sub>1</sub> -f										0,1	1,4		1)
DL95	6	f-b-g <sub>1</sub> -g <sub>2</sub> -f-g <sub>3</sub> -g <sub>1</sub> -f										0,1	1,4		
B16	1	x-f-b-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -x-x-f										0,1	1,4		
108G	1	x-f-b-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -x-x-f-g <sub>3</sub>										0,12	2		1) 6)
108GE	1	x-f-b-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -x-x-f-g <sub>3</sub>										0,100	1,4		3)
1E21	6	f-b-g <sub>2</sub> -x-x-f-g <sub>3</sub> -g <sub>1</sub> -f *										0,1	1,4		3)
1E21	1	x-f-b-g <sub>2</sub> -x-x-f-f-g <sub>3</sub> -g <sub>1</sub>										0,1	1,4		3)
305GE	1	x-f-b-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -x-x-f-f-g <sub>3</sub>										0,05	2,8		2)
3E5	6	f-b-g <sub>2</sub> -x-x-g <sub>3</sub> -g <sub>1</sub> -f										0,05	1,4		
3LE4	2	f-b-g <sub>2</sub> -x-x-g <sub>3</sub> -g <sub>1</sub> -f										0,1	1,4		3)
3LE4	2	f-b-g <sub>2</sub> -x-x-g <sub>3</sub> -g <sub>1</sub> -f										0,05	2,8		4) 5)
3LE4	2	f-b-g <sub>2</sub> -x-x-g <sub>3</sub> -g <sub>1</sub> -f										0,1	1,4		
3Q4	6	f-b-g <sub>1</sub> -g <sub>2</sub> -f-g <sub>3</sub> -b-f										0,05	2,8		
3Q4	6	f-b-g <sub>1</sub> -g <sub>2</sub> -f-g <sub>3</sub> -b-f										0,05	1,4		
3Q4	6	f-b-g <sub>2</sub> -x-x-f-g <sub>3</sub> -g <sub>1</sub> -f										0,05	2,8		
3Q4	6	f-b-g <sub>2</sub> -x-x-f-g <sub>3</sub> -g <sub>1</sub> -f										0,05	1,4		

1) Ja = 9, Jg2 = 2, 2) Vg1 = +9, Ja = 6, 3) Vg = +8, 4) Vg = +9, Ja = 10, 5) Vg = 0,55, 6) Wg = 0,5, 7) S = 2,2.

BAFF. OUTPUTPERIOD (PERIOD)												13			
S max		$\mu$	V <sub>g1</sub>	V <sub>g2</sub>	V <sub>g3</sub>	V <sub>g4</sub>	V <sub>g5</sub>	V <sub>g6</sub>	J <sub>a</sub>	mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>a</sub>	KΩ	W <sub>6</sub>	W
2			-8,5	90	150	14	14	14	2,2	8	0,7				
Type	Base											Notes			
	No.	Pin Connections													
DL93	6	f-b-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -f-g <sub>3</sub> -b-f										0,2	1,4		
3A4	6	f-b-g <sub>1</sub> -g <sub>2</sub> -f-g <sub>3</sub> -b-f										0,2	1,4		
												0,1	2,8		

BAFF. OUTPUTPERIOD (PERIOD)												14			
S max		$\mu$	V <sub>g1</sub>	V <sub>g2</sub>	V <sub>g3</sub>	V <sub>g4</sub>	V <sub>g5</sub>	V <sub>g6</sub>	J <sub>a</sub>	mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>a</sub>	KΩ	W <sub>6</sub>	W
2,4			-4,5	90	150	10	10	10	1						
Type	Base											Notes			
	No.	Pin Connections													
3D6	2	f-b-g <sub>2</sub> -x-x-g <sub>3</sub> -g <sub>1</sub> -f										0,22	1,4		
1299	2	f-b-g <sub>2</sub> -x-x-g <sub>3</sub> -g <sub>1</sub> -f										0,22	1,4		
												0,11	2,8		

BAFF. OUTPUTPERIOD (PERIOD)												15			
S max		$\mu$	V <sub>g1</sub>	V <sub>g2</sub>	V <sub>g3</sub>	V <sub>g4</sub>	V <sub>g5</sub>	V <sub>g6</sub>	J <sub>a</sub>	mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>a</sub>	KΩ	W <sub>6</sub>	W
2,5			-9	150	150	20	20	20	7,5						
Type	Base											Notes			
	No.	Pin Connections													
220 ET	11	f-g <sub>3</sub> -g <sub>1</sub> -f-b-g <sub>2</sub>										0,2	2		

БАРТ. ОУПЕРЕННОДЕ (ТРИОДЕ)										15
S max V	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>g</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>g</sub>	kΩ	W	W
2,7	-4	150	150	7	1,2	18	0,45			
Type	No.	Base Pin Connections				Jr	A	Vr	V	Notes
BP61	3	f-g <sub>2</sub> -x-b-g <sub>1</sub> -x-x-x-f				0,15	2	2	1)	
GP3M	11	f-g <sub>1</sub> -f-b-g <sub>2</sub>				0,2	2	2	2)	
KX1	3	f-g <sub>2</sub> -b-g <sub>1</sub> -x-x-f-g <sub>3</sub>				0,15	2	2	3) 6)	
KX35	1	b-f-b-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -x-f-g <sub>3</sub>				0,15	2	2		
KM2	11	f-g <sub>1</sub> -f-b-g <sub>2</sub>				0,2	2	2	4)	
KM4	11	f-g <sub>1</sub> -f-b-g <sub>2</sub>				0,2	2	2	4)	
K708	11	f-g <sub>1</sub> -f-b-g <sub>2</sub>				0,15	2	2	4)	
K10D	11	f-g <sub>1</sub> -f-b-g <sub>2</sub>				0,15	2	2	4) 5)	
EM25	11	f-g <sub>1</sub> -f-b-g <sub>2</sub>				0,2	2	2		
EM20	11	f-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -f-b-g <sub>2</sub>				0,2	2	2	4)	
PM22A	11	f-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -f-b-g <sub>2</sub>				0,15	2	2		
PE22	11	f-g <sub>1</sub> -f-b-g <sub>2</sub>				0,2	2	2	2)	
P225	11	f-g <sub>1</sub> -f-b-g <sub>2</sub>				0,2	2	2	2)	
BB212	11	f-g <sub>1</sub> -f-b-g <sub>2</sub>				0,12	2	2	2)	
1156	1	b-f-b-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -x-f-g <sub>3</sub>				0,12	2	2	2)	
2209E	11	f-g <sub>1</sub> -f-b-g <sub>2</sub>				0,12	2	2	2)	
950	11	f-g <sub>1</sub> -f-b-g <sub>2</sub>				0,12	2	2	2)	
2101	17	f-b-g <sub>1</sub> -g <sub>2</sub> -f-g <sub>3</sub>				0,12	2	2	7)	

1) V<sub>g1</sub> = +5. 2) W<sub>g</sub> = 0,6. 3) V<sub>g2</sub> = 100. 4) W<sub>g</sub> = 0,35. 5) V<sub>g2</sub> = 120.  
 V<sub>g1</sub> = -5. 6) s = 1,7. 7) s = 1. V<sub>g</sub> = +16,5.

БАРТ. ОУПЕРЕННОДЕ (ТРИОДЕ)										17
S max V	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>g</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>g</sub>	kΩ	W	W
3,4	-5,5	250	250	10	1,8	25	1,2			
Type	No.	Base Pin Connections				Jr	A	Vr	V	Notes
D2P	36	g <sub>2</sub> -b-g <sub>1</sub> -f-g <sub>1</sub> -m-b-f				0,24	1,4			

БАРТ. ДИОДН ОУПЕРЕННОДЕ (ТРИОДЕ)										18
S max V	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>g</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>g</sub>	kΩ	W	W
0,8	-4,5	90	90	3,4	0,7	25	0,1			
Type	No.	Base Pin Connections				Jr	A	Vr	V	Notes
1K6	1	x-f-b-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -d-f-g <sub>3</sub> -x				0,05	1,4			

БАРТ. ДИОДН-ТРИОДН ОУПЕРЕННОДЕ (ТРИОДЕ)										19
S max V	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>g</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>g</sub>	kΩ	W	W
0,6	25	0	90	90	5,5	1,2	12	0,2		
Type	No.	Base Pin Connections				Jr	A	Vr	V	Notes
1B60R	1	x-f-a <sub>2</sub> -g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -f <sub>2</sub> -a <sub>1</sub> -f <sub>1</sub> -g <sub>3</sub> -d-g <sub>1</sub> f				0,1	1,4			
1B60R	1	x-f-a <sub>2</sub> -g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -f <sub>2</sub> -a <sub>1</sub> -f <sub>1</sub> -g <sub>3</sub> -d-g <sub>1</sub> f				0,1	1,4			

БАРТ. ДИОДН ОУПЕРЕННОДЕ (ТРИОДЕ)										20
S max V	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>g</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>g</sub>	kΩ	W	W
0,55	0	40	40	1,5	0,4		0,015			
Type	No.	Base Pin Connections				Jr	A	Vr	V	Notes
D1102	6	f-g <sub>3</sub> -a <sub>1</sub> -g <sub>1</sub> -f <sub>1</sub> -g <sub>2</sub> -a <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -f <sub>2</sub> -f				0,025	2,8			

MESCOLATRICI-CONVERTITRICI DI FREQUENZA

BATT. DOUBBLE OUTPUT PERMODE															
S	$mAV$	$\mu$	$V_{g1}$	$V$	$V_{g2}$	$V$	$V_0$	$V$	$J_0$	$mA$	$J_{g2mA}$	$R_0$	$k\Omega$	$W_0$	$W$
1			-12		67,5		90		10	1)	4	1)	16	0,5	21

Type	No.	Base											
		Pin Connections											
D11101	6	1g3-a1-g11-g2-a2-g12-f											
		$J_r$	A	$V_r$	V	Notes					0,025	2,8	

1) max. signal input class B.

BATT. DOUBBLE OUTPUT PERMODE (PERMODE) *															
S	$mAV$	$\mu$	$V_{g1}$	$V$	$V_{g2}$	$V$	$V_0$	$V$	$J_0$	$mA$	$J_{g2mA}$	$R_0$	$k\Omega$	$W_0$	$W$
2			-5		125		150		2x6	1)	2x1		20	0,5	22

Type	No.	Base									
		Pin Connections									
D11121	1	f-g11-a1-g2-g12-a2-fm-f									
K11132	15	x-f-a1-g11-g12-a2-f-g3-g2									
QP21	15	g11-g12-a2-f-g3-f-g2-a1									
QP223	1	f-g3-x-a1-g2-g11-g12-a2-f									
QP25	1	f-g3-x-a1-g2-g11-g12-a2-f									
QP230	15	g11-g12-a2-f-g3-f-g2-a1									
QP22	15	g11-g12-a2-f-g3-f-g2-a1									
1E7G	1	x-f-a1-g11-g12-a2-f-g3-g2									
240QP	15	g11-g12-a2-f-g3-f-g2-a1									
2103	23	f-a2-g12-g2-g11-a1-f-g3									

1) max. signal input. 2)  $V_0 = V_{g2} = 120$ .  $V_{g1} = -10$ . 3)  $W_0 = 0,9$ .

4)  $W_0 = 2$ .  $V_{g1} = -12$ . 5)  $V_{g1} = -12$ . 6)  $V_{g1} = -9$ .

BATT. HEXODE (FREQ. CHANGER)											
S	$mAV$	$\mu$	$V_{g1}$	$V$	$V_{g2}$	$V$	$V_0$	$V$	$J_0$	$mA$	$J_{g2mA}$
0,15			0		40		40		0,35	0,75	

Type	No.	Base									
		Pin Connections									
1AB5	9	10-g1-x-f-g5-f-a-g2-g4-g3									
108	9	10-g1-x-f-g5-f-a-g2-g4-g3									
1BB	2	f-a-g5-g1-g3-g5-g4-x-f									
11B6	2	f-a-g5-g1-g3-g5-g4-x-f									

1)  $J_0 = 0,9$ . 2)  $J_{g2} = 2$ .

BATT. HEXODE (FREQ. CHANGER)											
S	$mAV$	$\mu$	$V_{g1}$	$V$	$V_{g2}$	$V$	$V_0$	$V$	$J_0$	$mA$	$J_{g2mA}$
0,3			0		67,5		90		1,5	3	

Type	No.	Base									
		Pin Connections									
DK91	6	g5-f-a-g2-g4-g1-g5-f-g3-f									
X17	6	g5-f-a-g2-g4-g1-g5-f-g3-f									
1G1	6	g5-f-a-g2-g4-g1-g5-f-g3-f									
1B5	6	g5-f-a-g2-g4-g1-g5-f-g3-f									
1B9T	6	f-g5-a-g2-g4-g1-g1-f-g5-f-g3-f									

BATT. PERIODE (PERQ. CHANGER)						
S maxV	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub> V <sub>g2s</sub> V
0,25		0	90	90	0,55	0,7 45

Type	Base			Jr	A	Vr	V	Notes
	No.	Pin Connections						
DK32	1	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,05		1,4		
X14	1	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,05		1,4		
X170	1	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,05		1,4		
X170E	1	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,05		1,4		
137BE	1	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,1		1,4		1)
116	6	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,05		1,4		
11A6	2	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,05		1,4		
11A6B	2	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,05		1,4		
11C6	2	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,05		1,4		
11C6	2	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,05		1,4		
11C6	2	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,025		1,4		

1) ja = 1,5. S = 0,35. Jg2 = 1,3.

BATT. PERIODE (PERQ. CHANGER)						
S maxV	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub> V <sub>g2s</sub> V
0,45		-1,5	60	135	1	1,1 90

Type	Base			Jr	A	Vr	V	Notes
	No.	Pin Connections						
KEN	3	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,13		2		

BATT. PERIODE (PERQ. CHANGER)						
S maxV	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub> V <sub>g2s</sub> V
0,25		V <sub>g1</sub> = 0,5	135	135	1	2 50

Type	Base			Jr	A	Vr	V	Notes
	No.	Pin Connections						
BM061	3	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,13		2		
FC2	15	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,13		2		
FC2A	15	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,13		2		
KK2	3	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,13		2		
KK2A	1	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,13		2		
K80A	15	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,1		2		
K80B	15	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,13		2		1)2)

Type	Base			Jr	A	Vr	V	Notes
	No.	Pin Connections						
0202	3	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,13		2		2)
VER2	15	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,1		2		
VER2A	15	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,1		2		
X22	15	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,15		2		4)
1A6	12	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,06		2		3)5)
1C6	12	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,12		2		3)5)
1C70	1	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,12		2		3)5)
1U70	1	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,06		2		3)5)
210EG	15	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,1		2		2)4)
210PGA	15	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,13		2		2)4)
210SFG	15	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,13		2		2)4)

1) V<sub>g1</sub> = -5. 2) V<sub>g2</sub> = 45. 3) V<sub>g1</sub> = -3. 4) S = 0,35. 5) V<sub>g2</sub> = 67.

BATT. PERIODE (PERQ. CHANGER)						
S maxV	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub> V <sub>g2s</sub> V
0,45		V <sub>g1</sub> = 0	60	90	1,5	2,4 90

Type	Base			Jr	A	Vr	V	Notes
	No.	Pin Connections						
DK21	1	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,05		1,4		
DK40	5	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,05		1,4		

BATT. PERIODE PERIODE (PERQ. CHANGER)						
S maxV	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub> V <sub>g2s</sub> V
0,35		-1,5	60	120	0,8	PENT.
				100	4	TET.

Type	Base			Jr	A	Vr	V	Notes
	No.	Pin Connections						
KCP30	1	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,2		2		1)
TR22	22	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,25		2		
TR22	15	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,25		2		
TR22	1	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,2		2		
TR26	1	g- <del>g</del> -g <sup>3</sup> g <sup>5</sup> -g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -x-x-g <sup>4</sup>		0,2		2		

1) V<sub>g1</sub> = -3.

BATT. PERIODE HERPODE (HERODE) (FRAG. CHANGER)						
S max	$\mu$	V <sub>g1</sub>	V	V <sub>g2</sub>	V <sub>g</sub>	V <sub>g</sub> mA
0,06		0		22,5	22,5	0,2
						0,3

Type	Base				Jr	A	Vr	V	Notes
	No.	Pin Connections	V <sub>g1</sub>	V <sub>g2</sub>					
2021	44	f-g <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> g <sup>2</sup>			0,05		1,25		
2022	44	f-g <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> g <sup>2</sup>			0,05		1,25		

BATT. PERIODE HERPODE (HERODE) (FRAG. CHANGER)						
S max	$\mu$	V <sub>g1</sub>	V	V <sub>g2</sub>	V <sub>g</sub>	V <sub>g</sub> mA
0,3		0		60	150	1
						0,75

Type	Base				Jr	A	Vr	V	Notes
	No.	Pin Connections	V <sub>g1</sub>	V <sub>g2</sub>					
D0811	4	f <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> g <sup>2</sup>			0,075		1,4		
D0825	3	f <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> g <sup>2</sup>			0,1		1,4		
K081	3	f <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> g <sup>2</sup>			0,18		2		1)
T02	15	a <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> g <sup>2</sup>			0,23		2		3)
X24	15	a <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> g <sup>2</sup>			0,2		2		2)
22008	15	a <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> g <sup>2</sup> g <sup>2</sup>			0,2		2		2)

1) V<sub>g1</sub> = 90. 2) J<sub>g1</sub> = 0,4. 3) V<sub>g1</sub> = -1,5.

INDICATORI DI SINTONIA

BATT. TUNING INDICATOR						
S max	$\mu$	V <sub>g1</sub>	V	V <sub>g2</sub>	V <sub>g</sub>	V <sub>g</sub> mA
		0/-4			120	
						120

VALVOLE PER APPARECCHI ALIMENTATI CON CORRENTE ALTERNATA

DIODI

HER DIODE						
S max	$\mu$	V <sub>g1</sub>	V	V <sub>g2</sub>	V <sub>g</sub>	V <sub>g</sub> mA
					200	0,8

Type	Base				Jr	A	Vr	V	Notes
	No.	Pin Connections	V <sub>g1</sub>	V <sub>g2</sub>					
A31	11	f <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -d <sup>2</sup>			0,65		4		
A32	18	f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -k <sup>2</sup>			0,65		4		
A20B	11	f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup>			0,18		13		
B31	11	f <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -d <sup>2</sup>			0,2		13		
CB1	18	f <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -d <sup>2</sup>			0,2		13		
CB2	18	f <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -d <sup>2</sup>			0,2		13		
C20C	11	f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup>			0,2		13		
DD6	11	f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup>			0,2		6,3		
DD41	11	f <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -e <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -f <sup>2</sup>			0,2		4		
DD650	11	f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -d <sup>2</sup>			0,2		6,3		
DD14	11	f <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -d <sup>2</sup>			0,75		4		
D41	11	f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup>			0,3		4		
D63	11	f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup>			0,3		6,3		
D77	11	k <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -s <sup>2</sup> -d <sup>2</sup>			0,65		6,3		1)
D400	11	f <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -k <sup>2</sup>			0,65		4		
D401	11	f <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -k <sup>2</sup>			0,65		4		
D601	18	f <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -d <sup>2</sup>			0,65		4		
D604	3	f <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -d <sup>2</sup>			0,2		6,3		
D1300	18	f <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -d <sup>2</sup>			0,2		4		
D1301	18	f <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -k <sup>2</sup>			0,2		12		
EA411	4	k <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -d <sup>2</sup>			0,4		6,3		
EA31	4	f <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -k <sup>2</sup>			0,2		6,3		
EA1	18	f <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -k <sup>2</sup>			0,25		6,3		
EA2	18	f <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -k <sup>2</sup>			0,25		6,3		
EA4	3	f <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -d <sup>2</sup>			0,2		6,3		
EA11	4	k <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -f <sup>2</sup>			0,2		6,3		
EA34	4	f <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -k <sup>2</sup>			0,2		6,3		
EA36	4	f <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -k <sup>2</sup>			0,2		6,3		
EA30	5	f <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -k <sup>2</sup>			0,26		6,3		
EA41	5	f <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -k <sup>2</sup>			0,3		6,3		
ED7500	18	f <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -k <sup>2</sup>			0,2		6,3		
KDD40	11	f <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -d <sup>2</sup>			0,65		13		
KDD51	18	f <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -k <sup>2</sup>			0,65		4		
SD	11	f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -k <sup>2</sup>			0,3		4		
UA411	4	k <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -d <sup>2</sup>			0,1		20		
UDD51	18	f <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -k <sup>2</sup>			0,2		13		
Y914	11	f <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -k <sup>2</sup>			0,2		4		
Z914	11	f <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -k <sup>2</sup>			0,2		4		
ZU4A	11	f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -f <sup>2</sup> -d <sup>2</sup> -k <sup>2</sup> -k <sup>2</sup>			0,65		13		

1) J<sub>g</sub> = 2. 2) J<sub>g</sub> = 5.

IMP DIODES

Type	Base						Jr	A	Vr	V	Notes
	No.	Pin Connections	Vg1	Vg2	Vg	Va					
D1	21	d-f-k-f					0,2		4		
DD6	11	f-d2-f-d1-k					0,3		6,3		
DAA0	5	f-x-x-d-x-x-k-f					0,15		6,3		
DAB0	21	d-f-k-f					0,15		6,3		
SD6	6	m-d-f-f-k-m-m					0,3		6,3		
GL15	6	k2-d2-f-f-k1-s-d1					0,15		6,3		
GD14	21	d-f-k-f					0,15		6,3		
GE12T	1	x-f-x-d-x-x-f-k					0,3		6,3		
EH9	1	s-f-d1-k1-d2-x-f-k2					0,3		6,3		
EH8A	12	f-d2-k2-g-k1-d1-f					0,15		6,3		
6H6G	1	s-f-d1-k1-d2-x-f-k2					0,3		6,3		
7A6	2	f-k1-d1-x-s-d2-f					0,15		6,3		
7C4	2	f-s-m-d-x-x-k-f					0,2		13		
10D1	11	f-d1-f-d2-k6					0,15		12,6		
12AL5	6	k2-d1-f-f-k1-s-d2					0,15		6,3		
1256	1	s-f-d1-k1-d2-x-f-k2					0,2		9,5		
20D1	6	k2-d1-f-f-k1-s-d2					0,15		6,3		
1203A	2	f-s-x-d-x-x-k-f					0,065		0,7		
1247	2	x-x-x-f-f-x-x-x-a					0,15		6,3		
4G25	21	d-f-k-f					0,15		6,3		
5679	2	f-k1-d1-f-o-x-d2-k2-f					0,15		6,3		

1) Ja = 0,4. 2) Ja = 2.

RECTIFIATORI

HALF WAVE RECTIFIER											
Type	Base						Jr	A	Vr	V	Notes
	No.	Pin Connections	Vg1	Vg2	Vg	Va					
D42	11	f-k-f-a					0,6		4		
D43	11	f-k-f-x-a					0,6		4		

FULL WAVE RECTIFIER											
Type	Base						Jr	A	Vr	V	Notes
	No.	Pin Connections	Vg1	Vg2	Vg	Va					
TX1	3	f-x-x-x-x-k-f					0,2		20		
TX31	1	x-f-x-x-x-k-f					0,2		20		
TX10B	19	s-x-f-f-k					0,2		20		
EX91	6	s-k-f-f-k					0,42		6,3		
EX01	3	f-x-x-x-x-k-f					0,2		20		
EX080	3	f-x-x-x-x-k-f					0,2		20		
K2	11	k2-d1-f-k					0,2		20		
TX4	1	s-x-x-x-x-k-f					0,2		20		
TX46	11	s-x-x-x-x-k-f					0,2		20		
TX46	11	f-x-x-k					0,2		20		
TX4	3	f-x-x-x-x-k-f					0,1		35		
TX41	5	f-x-x-x-x-k-f					0,1		31		
TX42	5	f-x-x-x-x-k-f					0,1		31		
TX42	1	x-f-x-x-x-k-f					0,17		30		
TX2	2	f-x-x-x-x-k-f					0,6		6,3		
TX84	2	x-x-x-x-x-k-f					1		4		
TX47	5	f-x-x-x-x-k-f					0,1		40		
TX42	5	f-x-x-x-x-k-f					0,1		31		
TX45	5	f-x-x-x-x-k-f					0,1		40		
U201	1	x-f-x-x-x-k-f					0,2		20		
U404	2	f-s-x-x-x-k-f					0,1		40		
UB1	3	f-x-x-x-x-k-f					0,2		25		
UB13	3	f-x-x-x-x-k-f					0,2		25		
VT1	3	f-x-x-x-x-k-f					0,05		55		
VT2	18	f-x-x-x-x-k-f					0,05		30		
VS1	5	f-x-x-x-x-k-f					0,1		31		

1) cold cathodes  
2) cold cathodes  
3) cold cathodes

Type	Base				Notes
	No.	Pin Connections	Jr	A Vr V	
V312	5	f-b-x-10-x-10-k-f	0,1	31	1)
VE051	3	f-x-b-x-x-k-f	0,2	20	
1D5	11	f-x-x-f-b-k	0,2	40	2)
12B	16	f-b-x-f	0,5	5	
1223	16	f-b-k-f	0,3	12,6	1)
1423	16	f-b-k-f	0,3	14	
35W4	6	x-x-f-f-a-f-o-k	0,15	35	1)
35Y4	2	f-b-x-f-o-x-x-k-f	0,12	32	
35Z3	2	f-b-x-x-x-x-k-f	0,12	35	1)
35Z40E	1	f-b-x-x-x-x-k-f	0,15	35	
35Z31E	2	f-b-x-x-x-x-k-f	0,15	35	1)
35Z50E	1	x-f-f-o-x-b-x-f-k	0,2	40	
40SUA	11	f-x-f-b-k	0,15	45	1)
40Z5	1	b-f-f-o-x-b-x-f-k	0,075	45	
40Z50E	1	x-b-f-o-x-b-x-f-k	0,04	117	1)
117Z3	4	1-o-x-f-f-b-b-k	0,04	117	
117Z40E	4	b-f-x-x-b-x-x-k	0,04	117	1)

1)  $V_A = 117^*$ , 2)  $V_0 = 110$ , 3)  $V_0 = 325$ , 4)  $J_0 = 20$ , 5)  $J_A = 40$ .

HALF-WAVE RECTIFIER						
S maxV	$\mu$	$V_{r1}$	$V_{r2}$	$V_0$	$J_0$ mA	$J_A$ mA
					250	130

Type	Base				Notes
	No.	Pin Connections	Jr	A Vr V	
EX80	7	1-o-1-o-k-f-f-2-1-o-1-o-k-a	0,9	6,3	1)
Q3060	3	1-k2-a1-x-b-a2-k1-f	0,2	30	
OM1	1	x-f-x-x-b-x-f-k	0,2	17	1)
EX731	7	x-f-x-x-b-x-f-k	0,2	12	
EX80	1	1-o-1-o-k-f-f-1-o-1-o-k-a	0,2	50	1)
UR2	3	f-k1-k2-x-x-a1-k2-f	0,2	20	
UR100	1	f-x-b-x-x-10-x-x-k-f	0,1	20	1)
UR2	1	f-k2-a1-x-x-x-a2-k1-f	0,2	20	
UV051	3	f-k2-a1-x-x-x-a2-k1-f	0,2	20	1)
UX1	1	f-x-b-x-x-x-x-k-f	0,1	50	
UX3	3	f-x-b-x-x-x-x-k-f	0,1	50	1)
UX11	4	b-x-x-x-f-f-x-x-a	0,1	50	
UX21	2	1-b-x-x-x-x-x-k-f	0,1	50	1)
UX21	2	1-b-x-x-x-x-x-k-f	0,1	50	
UX31	1	1-x-b-x-x-x-x-k-k	0,3	26	2)
UX6	1	1-x-f-x-b-x-x-f-k	0,16	30	
UX101	1	1-f-b1-x-x-a2-k-k-f	0,1	50	2)
UX403	2	1-f-x-x-k-x-a2-k-k-f	0,2	40	

Type	Base				Notes
	No.	Pin Connections	Jr	A Vr V	
U4000	11	f-x-x-f-b-k	0,2	40	3)
25R40E	1	b-x-k-x-b-x-x-f-f	0,3	25	
25Z4	1	b-f-x-x-b-x-x-k-f	0,3	25	2)

1)  $J_0 = 160$  Booster diode, 2)  $J_0 = 100$ , 3)  $V_A = 350$ .

HALF-WAVE RECTIFIER						
S maxV	$\mu$	$V_{r1}$	$V_{r2}$	$V_0$	$J_0$ mA	$J_A$ mA
					250	250

Type	Base				Notes
	No.	Pin Connections	Jr	A Vr V	
UR01	1	k1-f-a1-a2-b3-a4-f-k2	0,2	80	1)
2T5T	1	1-b-f-x-x-x-b-x-x-f-k	0,9	15,25	

HALF-WAVE RECTIFIER						
S maxV	$\mu$	$V_{r1}$	$V_{r2}$	$V_0$	$J_0$ mA	$J_A$ mA
					350	125

Type	Base				Notes
	No.	Pin Connections	Jr	A Vr V	
5EX3	25	k-f-f-a	0,7	5	1)
6W40E	1	b-s-k-x-b-x-f-f	1,2	6,3	
80BK	25	k-f-f-a	0,1	5	2)
	25	k-f-f-a	0,1	5	



HAIR-WAVE RECTIFIER											
Type	No.	Base					Jr	A	W	V	Notes
		Pin Connections	V <sub>g1</sub>	V <sub>g2</sub>	V <sub>g</sub>	V <sub>o</sub>					
Bq420	11	1-2-3-4-a	1,3			4					
E4H	11	1-2-3-4-a	2			4					
G715	11	1-2-3-4-a	1,2			7,5					
G4100	11	1-2-3-4-a	1,3			4					
R041404	11	1-2-3-4-a	1,3			4					
R0481	11	1-2-3-4-a	1,3			4					
R0771	11	1-2-3-4-a	1,3			4					
V4200	11	1-2-3-4-a	1,2,5			7,5					
81	16	1-2-3-4-a	1,3			7,5					
1562	11	1-2-3-4-a	1,2,5			4					
1532	11	1-2-3-4-a	1,3			4					

HAIR-WAVE RECTIFIER											
Type	No.	Base					Jr	A	W	V	Notes
		Pin Connections	V <sub>g1</sub>	V <sub>g2</sub>	V <sub>g</sub>	V <sub>o</sub>					
HR4	6	1-2-3-4-a	0,5			4					
U17	11	1-2-3-4-a	1			4					

HAIR-WAVE RECTIFIER											
Type	No.	Base					Jr	A	W	V	Notes
		Pin Connections	V <sub>g1</sub>	V <sub>g2</sub>	V <sub>g</sub>	V <sub>o</sub>					
DR30	1	1-2-3-4-a	0,2			1,25					
EX11	36	1-2-3-4-a	0,08			6,3				1)	
EX151	21	1-2-3-4-a	0,08			6,3				1)	
R12	11	1-2-3-4-a	0,08			6,3					
S025	1	1-2-3-4-a	0,5			2					
S03130	11	1-2-3-4-a	1,0			2				1)	
SP2150	11	1-2-3-4-a	1,15			2					

HAIR-WAVE RECTIFIER											
Type	No.	Base					Jr	A	W	V	Notes
		Pin Connections	V <sub>g1</sub>	V <sub>g2</sub>	V <sub>g</sub>	V <sub>o</sub>					
U24	37	1-2-3-4-a	6,15			2					
U37	1	1-2-3-4-a	0,14			1,25				1)	
1B30E	1	1-2-3-4-a	0,2			1,25					
V2	7	1-2-3-4-a	0,625			0,3				1)	
VX2	7	1-2-3-4-a	0,2			1,25					
VY2	16	1-2-3-4-a	0,29			1,5					
VZ2	6	1-2-3-4-a	0,3			1,5					
8016	1	1-2-3-4-a	0,2			1,25					

HAIR-WAVE RECTIFIER											
Type	No.	Base					Jr	A	W	V	Notes
		Pin Connections	V <sub>g1</sub>	V <sub>g2</sub>	V <sub>g</sub>	V <sub>o</sub>					
HR2	6	1-2-3-4-a	0,5			4					
HVR1	11	1-2-3-4-a	0,29			4				1)	
HVR2	11	1-2-3-4-a	0,65			4				1)	
HVR2A	11	1-2-3-4-a	1,5			4				1)	
HR5	4	1-2-3-4-a	0,2			6,3				1)	
R10	6	1-2-3-4-a	0,5			2				2)	
SU2150A	11	1-2-3-4-a	1,5			1,5					
U16	11	1-2-3-4-a	1			2					
U21	11	1-2-3-4-a	1,85			2					
U22	11	1-2-3-4-a	2			2					
U32	1	1-2-3-4-a	1			2					
VL561	11	1-2-3-4-a	1,2			2				1)	
2X2	16	1-2-3-4-a	1,75			2,5				1)	
2X2A	16	1-2-3-4-a	1,75			2,5					
2Y2	16	1-2-3-4-a	1,75			2,5					
6Y30	1	1-2-3-4-a	0,7			6,3					
8Y9	16	1-2-3-4-a	1,75			2,5					
1877	11	1-2-3-4-a	0,65			4				1)	

FULL-WAVE RECTIFIER											
Type	$\mu$	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	V <sub>3</sub>	V <sub>4</sub>	J <sub>0</sub>	mA	J <sub>0</sub> mA	V <sub>0</sub>	J <sub>0</sub> mA	
4Z41	5							0,75	4		1)
D92	11							1,4	4		
E22	11							0,5	6,3		1)
E21	3							0,4	6,3		
E22	3							0,29	6,3		
E21	4							0,6	6,3		
E240	5							0,9	6,3		1)
E241	5							0,6	6,3		
E240	11							0,6	6,3		
E235	3							0,25	13		1)
E431	11							1	4		2)
G470	11							1	4		2)
G504	11							0,4	6,3		
G660	3							0,29	12		1)
G1054	11							1,5	2,5		3)
G1180	11							0,5	2,5		4)
G1403	40							cold	cash		4)
L05	12							cold	cash		4)
O24	1							cold	cash		4)
OZ44	1							cold	cash		4)
OZ4G	11							1	4		4)
PV495	11							0,2	12,6		2)
PV4300	41							1	4		
R812060	11							1,5	2,5		2)
R81504	11							1,5	2,5		
R81505	11							1,5	2,5		2)
R0337	11							1	4		
R0423	11							1	4		
R0446	11							1	4		
S11A	11							1	4		
U10	11							0,6	6,3		2)
U147	1							0,5	6,3		
V8406	11							1	4		2)
V8410	11							1	4		
V82303	11							1,5	2,5		2)
V82908	11							1	4		
V83008	11							0,7	4		
V41	5							1,5	2,5		
V51	11							1,5	2,5		
30130	11							1	4		2)
4030	11							1	4		

Type	No.	Base Pin Connections	Jr	A	V <sub>1</sub>	V	Notes
40105	11	f-a2-f-d1	1	0,6	4		
6AN4	17	f-a1-a2-k-f	0,6	6,3			
6AN5	1	f-b-a2-k2-a1-x-f-k1	0,6	6,3			
6AN8	1	x-f-a2-k2-a1-x-f-k1	0,6	6,3			
6AN9	1	x-f-a2-k2-a1-x-f-k1	0,6	6,3			
6X4	6	b-x-f-f-x-b-k	0,6	6,3			
6X5	1	b-f-b-x-b-x-k	0,6	6,3			
6X5GT	12	b-f-b-x-b-x-k	0,6	6,3			
6Y5	12	f-x-b-k-b-f	0,8	6,3			1)
6Y5V	12	f-x-b-k-b-f	0,8	6,3			1)
6Z4	12	f-b-b-k-f	0,5	6,3			
6Z5	12	f-b-f-b-k-b-f	0,8	6,3			1) 5)
6Z6	1	b-f-b-x-b-x-k	0,4	6,3			1)
6Z750	1	b-f-b-x-b-x-k	0,3	6,3			2)
6Z750T	1	b-f-b-x-b-x-k	0,3	6,3			5)
7X6	2	f-k1-a1-x-a2-k2-f	1,2	6,3			
7Y4	2	f-x-b-x-x-b-k-f	0,5	6,3			6)
7Z4	23	f-x-b-x-x-b-k-f	0,9	6,3			6)
1225	2	f-a2-k2-f-o-k1-a1-f	0,4	12,6			1) 5) 6)
14X4	1	f-x-b-x-x-b-k-f	0,5	12,6			7)
2516GT	12	b-f-a1-k1-a2-x-f-k2	0,3	25			7)
2515	12	f-a1-k1-k2-a2-f	0,3	25			7)
2525	12	b-f-a1-k1-k2-a2-f	0,3	25			7)
2526GT	1	b-f-a1-k1-k2-x-f-k2	0,3	25			7)
35BE	12	f-a2-k2-k1-a1-f	0,3	35			7)
3526G	1	b-f-a1-k1-a2-x-f-k2	0,3	35			8)
50X6	2	b-f-a1-x-b-a2-k2-f	0,15	50			
5016GT	1	b-f-a1-k1-a2-x-f-k2	0,15	50			7)
5017GT	1	x-f-a1-k1-a2-x-f-k2	0,15	46			
5027G	1	x-f-a1-k1-a2-x-f-k2	0,15	50			
84	17	f-b-b-k-f	0,5	6,3			6)
117Z6GT	11	b-f-a1-k1-a2-x-f-k2	0,075	117			
5068U	11	f-a2-f-d1	1	4			
506	11	f-a2-f-d1	1	4			
1003	1	x-x-a1-x-a2-x-x-k	cold	cash			
1201	11	f-a2-f-d1	1,5	2,5			
1274	1	b-f-b-x-b-x-k	0,6	6,3			6)
1801	11	f-a2-f-d1	1	4			2)

1) J<sub>0</sub> = 50. 2) J<sub>0</sub> = 30. 3) J<sub>0</sub> = 40. 4) J<sub>0</sub> = 90mA. 5) V<sub>1</sub> = 235V.  
6) V<sub>1</sub> = 325. 7) V<sub>1</sub> = 2x125. 8) J<sub>0</sub> = 100. 9) V<sub>1</sub> = 117.



FULL-WAVE RECTIFIER										13
S <sub>max</sub>	μ	V <sub>g1</sub>	V <sub>g2</sub>	V <sub>o</sub>	V <sub>o</sub>	I <sub>o</sub>	mA	I <sub>g1m</sub>	V <sub>o</sub>	I <sub>o</sub>
									350	200
									500	150

Type	Base									
	No.	Pin Connections	Jr	A	Vr	V	I <sub>o</sub>	mA	Notes	
AK1	11	f-a1-f-a2	2,4		4					
EXP	11	f-b-f-a	2,3		4					
G2504	11	f-b-f-a	2,3		4					
G4004	11	f-b-f-a	2,3		4					
G4180	11	f-b-f-a	2,4		4					
G4300	11	f-b-f-a	2,4		4					
G232	11	f-b-f-a	2,2		5				1)	
PV4201	11	f-b-f-a	2,2		4					
KON2504	11	f-b-f-a	2,3		4					
KON4004	11	f-b-f-a	4		4					
RO433	11	f-b-f-a	4		4				1)	
RO452	11	f-b-f-a	2,3		4					
UT8	1	f-k-x-a1-x-a2-w-x-f	2,8		4					
UB1	2	1c-1c-b-1c-1c-b-f-k-f	1,6		6,3					
VG421	11	f-b-f-a	2,3		4					
VG550	11	f-b-f-a	4		4				1)	
5A24	2	f-f-x-a1-x-a2-x-x-f	2		5					
5V46	1	x-f-x-a1-x-a2-x-x-fk	2		5					
5V39F	1	f-f-x-a1-x-a2-x-x-f	20		5					
5V42F	1	f-f-x-a1-x-a2-x-x-f	2		5					
13	16	f-a1-a2-f	2		5					
50660	1	f-a1-a1-k1-a2-x-f-k	0,3		50					
52E0	1	x-f-x-a-b-x-a-x-f	2		5					
54E0	1	x-f-x-a-b-x-a-x-f	2,3		5					
80M	16	f-a1-a2-f	2		5					
82	16	f-a1-a2-f	2		5					
83	16	f-k-f-a-b	2		2,5					
1815	11	f-a1-f-a	2,3		4					
1817	11	f-b-f-a	4		4					
4652	11	f-a1-f-a2	2,4		4					

1) Is = 300, Io = 350.

FULL-WAVE RECTIFIER										14
S <sub>max</sub>	μ	V <sub>g1</sub>	V <sub>g2</sub>	V <sub>o</sub>	V <sub>o</sub>	I <sub>o</sub>	mA	I <sub>g1m</sub>	V <sub>o</sub>	I <sub>o</sub>
									500	225

Type	Base									
	No.	Pin Connections	Jr	A	Vr	V	I <sub>o</sub>	mA	Notes	
AX50	11	f-a1-f-a2	3,15		4					
AZ50	11	f-a1-f-a2	3		4					
FW4-500	11	f-a1-f-a2	3		4					
LC6	40	f-f-k2-a-a2-x-a1-k1	0,63		12,6					
R9120300	32	a2-x-f-f-k-x-x-a1	0,8		12,6					
R9200/800	11	f-a1-f-a2	2		4					
T16	11	f-a1-f-a2	2		4					
U16/20	11	f-b-f-a	2,15		4					
U2	11	f-a1-f-a2	3		4					
4/100BD	11	f-a1-f-a2	2,15		4					
5E4	1	x-f-x-a-b-x-a-x-f	3		5					
5X46	1	x-f-x-a-b-x-a-x-f	3		5					
5Z3	16	f-b-a-b-f	3		5					
450D	11	f-k-a-f-a	1,15		5					
1275	16	f-b-a-b-f	3		5					

FULL-WAVE RECTIFIER										15
S <sub>max</sub>	μ	V <sub>g1</sub>	V <sub>g2</sub>	V <sub>o</sub>	V <sub>o</sub>	I <sub>o</sub>	mA	I <sub>g1m</sub>	V <sub>o</sub>	I <sub>o</sub>
									850	150

Type	Base									
	No.	Pin Connections	Jr	A	Vr	V	I <sub>o</sub>	mA	Notes	
FW4-800	11	f-a2-f-a1	3		4					
5BA3X	1	x-f-x-a1-x-a2-x-x-f	2		5					

TRIODE

Type	No.	Pin Connections	Jr	A	Vr	V	Notes
5X3	16	1-2-3-4-5	2	A	1	V	1)
40530	11	1-2-3-4-5	2	A	1	V	2)

Type	No.	Pin Connections	Jr	A	Vr	V	Notes
5X3	16	1-2-3-4-5	2	A	1	V	1)
40530	11	1-2-3-4-5	2	A	1	V	2)

Type	No.	Pin Connections	Jr	A	Vr	V	Notes
22530	15	1-2-3-4-5	2	A	1	V	2)

TRIODE

Type	No.	Pin Connections	Jr	A	Vr	V	Notes
AB4100	11	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	1	A	1	V	1)
AB4101	11	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	1	A	1	V	2)
B436	11	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	1	A	1	V	1)
BW4	11	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	1	A	1	V	4)
BEH1004	11	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	1	A	1	V	4)
W415Y	11	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	1	A	1	V	4)
W4080	11	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	1	A	1	V	4)

Type	No.	Pin Connections	Jr	A	Vr	V	Notes
AC/P	11	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	1	A	1	V	2)
E409	11	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	1	A	1	V	5)
6AE5GT	1	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	0.3	A	1	V	6,3
6AE5G	1	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	0.3	A	1	V	6,3
6B5G	1	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	0.3	A	1	V	6,3
12A	16	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	0.25	A	1	V	5
12B5GT	1	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	0.15	A	1	V	12,6
26B	16	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	1.05	A	1	V	1,5
27	17	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17	1.75	A	1	V	2,5
31	17	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17	0.3	A	1	V	6,3
56	17	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17	1.0	A	1	V	2,5
56AS	17	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17	0.3	A	1	V	6,3
76	17	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17	0.3	A	1	V	6,3
485	17	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17	1.25	A	1	V	3,0
4614	11	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	1	A	1	V	4

1)  $\mu = 13$ ,  $V_{g1} = 250$ , 2)  $S = 3.5$ , 3)  $S = 0.9$ ,  $V_{g1} = -21$ , 4)  $\mu = 13$ ,  $V_{g1} = -9$ , 5)  $J_a = 12$ .

PERIODE							3
S <sub>max</sub> V	μ	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>0</sub> V	J <sub>0</sub> mA	J <sub>2mA</sub>	
2	100	-1,5		200	1		

Type	No.	Base					Notes
		Pin Connections	Jr	A	Vr	V	
A30B	19	8-g1-f-f-km	0,65		4	4	2) 3)
A4095	11	f-g1-f-g-km	1		4	4	
A44120	11	f-g1-f-g-km	1		4	4	3)
B499	11	f-g1-f-g-km	1		4	4	
B65	11	m-f-x-g-km	0,3		6,3	6,3	3)
B841	11	f-g1-f-g-km	1		4	4	
B8914	11	f-g1-f-g-km	1,2		4	4	3)
W4110	11	f-g1-f-g-km	0,3		6,3	6,3	
6P5 GT	1	8-f-x-g-km	0,3		6,3	6,3	3) 4)
6P5G	1	8-f-x-g-km	0,3		6,3	6,3	
6P5E	1	9-k-g1-x-g-km	0,3		6,3	6,3	3) 4)
6P5GT	1	9-k-g1-x-g-km	0,3		6,3	6,3	
6P5GT	2	f-g-k-g1-x-g-km	0,3		7	7	3) 4)
7A4	2	f-g-k-g1-x-g-km	0,15		12,6	12,6	
12P5	1	8-f-x-g-km	0,15		12,6	12,6	3) 4)
12P5GT	1	8-f-x-g-km	0,15		12,6	12,6	
12SF5GT	1	8-k-g1-x-g-km	0,15		12,6	12,6	3) 4)
12SF5GT	1	8-k-g1-x-g-km	0,15		12,6	12,6	

PERIODE							4
S <sub>max</sub> V	μ	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>0</sub> V	J <sub>0</sub> mA	J <sub>2mA</sub>	
2,5	30	-5		220	6		

Type	No.	Base					Notes
		Pin Connections	Jr	A	Vr	V	
AC2	3	f-m-b-x-x-k-k-f-g1	0,65		4	4	1)
A4095	11	f-g1-f-g-km	1		4	4	
A430N	11	f-g1-f-g-km	1		4	4	1)
A4110	11	f-g1-f-g-km	1		4	4	
B2038	11	f-g1-f-g-km	0,18		20	20	2)
CC1	3	f-m-b-x-x-k-k-f-g1	0,2		13	13	
CC2	3	f-m-b-x-x-k-k-f-g1	0,2		13	13	7)
D4A	3	f-m-b-x-x-k-k-f-g1	0,65		4	4	
D13T	3	f-m-b-x-x-k-k-f-g1	0,2		13	13	7)
EC2	3	f-m-b-x-x-k-k-f-g1	0,1		6,3	6,3	
E423B	11	f-g1-f-g-km	1		4	4	2)
E428	11	f-g1-f-g-km	1		4	4	
EM20	11	f-g1-f-g-km	0,18		20	20	2)
	11	f-g1-f-g-km	0,18		20	20	

PERIODE							5
S <sub>max</sub> V	μ	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>0</sub> V	J <sub>0</sub> mA	J <sub>2mA</sub>	
3	45	-3		200	4		

Type	No.	Base					Notes
		Pin Connections	Jr	A	Vr	V	
41WTL	11	f-g1-f-g-km	1		4	4	

PERIODE							6
S <sub>max</sub> V	μ	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>0</sub> V	J <sub>0</sub> mA	J <sub>2mA</sub>	
3,2	10,5	-16		250	20		

Type	No.	Base					Notes
		Pin Connections	Jr	A	Vr	V	
EC31	1	2-f-b-x-g1-x-f-k	0,65		6,3	6,3	3)
ML4	11	f-g1-f-g-km	1		4	4	
TP4	11	f-g1-f-g-km	1		4	4	2)
TP35	3	f-m-b-x-x-k-k-f-g1	0,1		6,3	6,3	
41BP	11	f-g1-f-g-km	1		4	4	3)
	11	f-g1-f-g-km	1		4	4	

TRIODE						
Type	$\mu$	$V_{g1}$ V	$V_{g2}$ V	$V_b$ V	$J_a$ mA	$J_{g2mA}$
S mAV	30	-4		225	5	
4						

Type	No.	Base					Notes
		Pin Connections					
AC2HL	11	f-g <sup>1</sup> -f <sup>2</sup> -b-km					1,0
AG20D	12	b-g <sup>1</sup> -f <sup>2</sup> -f <sup>3</sup> -b-km					0,65
030B	13	b-x-x-f <sup>2</sup> -f <sup>3</sup> -k-b-g <sup>1</sup>					0,2
DA	15	x-x-x-f <sup>2</sup> -f <sup>3</sup> -k-b-g <sup>1</sup>					0,2
DA	15	x-x-x-f <sup>2</sup> -f <sup>3</sup> -k-b-g <sup>1</sup>					1,5
D4	11	f-g <sup>1</sup> -f <sup>2</sup> -b-k					0,25
BC53	20	b-g <sup>1</sup> -f <sup>2</sup> -b-k					1
HE141	16	f-g <sup>1</sup> -f <sup>2</sup> -b-km					0,2
HE141	3	f-b-b-x-x-x-k-k-f-g <sup>1</sup>					0,2
HE130	15	m-x-x-f <sup>2</sup> -f <sup>3</sup> -k-b-g <sup>1</sup>					0,2
HE141	1	f-k-b-x-g <sup>1</sup> -b-x-f					0,6
HE1320	16	m-x-x-f <sup>2</sup> -f <sup>3</sup> -k-b-g <sup>1</sup>					0,2
ME4	11	f-g <sup>1</sup> -f <sup>2</sup> -b-km					0,15
ME4	3	f-x-x-f <sup>2</sup> -f <sup>3</sup> -k-b-km					0,15
V312	11	f-g <sup>1</sup> -f <sup>2</sup> -b-km					0,05
41MEP	11	f-x-x-f <sup>2</sup> -f <sup>3</sup> -k-b-g <sup>1</sup>					0,65
41MEP	11	f-g <sup>1</sup> -f <sup>2</sup> -b-km					1
354V	11	f-g <sup>1</sup> -f <sup>2</sup> -b-km					0,65

1) S = 3.  $J_a$  = 7,5. 2)  $V_{g1}$  = -2.  $J_a$  = 2.

TRIODE						
Type	$\mu$	$V_{g1}$ V	$V_{g2}$ V	$V_b$ V	$J_a$ mA	$J_{g2mA}$
S mAV	55	-2		250	11	
8						

Type	No.	Base					Notes
		Pin Connections					
HE142	11	f-g <sup>1</sup> -f <sup>2</sup> -b-km					1
6LB4	6	b-x-x-f <sup>2</sup> -f <sup>3</sup> -k-g <sup>1</sup> -k					0,15
6Z4	29	k-x-f <sup>2</sup> -f <sup>3</sup> -b-k					0,15

1)  $J_a$  = 8mA. 2)  $V_a$  = 100V. p = 20.

TRIODE						
Type	$\mu$	$V_{g1}$ V	$V_{g2}$ V	$V_b$ V	$J_a$ mA	$J_{g2mA}$
S mAV	75	-1,5		200	2,5	
9						

Type	No.	Base					Notes
		Pin Connections					
AC2HL	11	f-g <sup>1</sup> -f <sup>2</sup> -b-km					1,0
ME41	11	f-g <sup>1</sup> -f <sup>2</sup> -b-km					1
41MEP	11	f-g <sup>1</sup> -f <sup>2</sup> -b-km					1

1)  $J_a$  = 5. 2) S = 4.

TRIODE						
Type	$\mu$	$V_{g1}$ V	$V_{g2}$ V	$V_b$ V	$J_a$ mA	$J_{g2mA}$
S mAV	17	-1		275	25	
10						

Type	No.	Base					Notes
		Pin Connections					
E41	1	f-k-b-x-g <sup>1</sup> -m-x-f					0,95
L4	11	f-g <sup>1</sup> -f <sup>2</sup> -b-k					4
4D1	15	x-x-x-f <sup>2</sup> -k-b-g					0,12
6U1B	4	f-b-l-o-s-l-o-g <sup>1</sup> -k-f					1,5
41MEP	11	f-g <sup>1</sup> -f <sup>2</sup> -b-km-e					0,3

1)  $V_a$  max = 700. 2)  $J_a$  = 10. 3) S = 4. p = 40. 4) OSC. 4)  $J_a$  = 24.

DOUBLE ANODE TRIODE						
Type	$\mu$	$V_{g1}$ V	$V_{g2}$ V	$V_b$ V	$J_a$ mA	$J_{g2mA}$
S mAV	25			250		
0,95	33			"		

Type	No.	Base					Notes
		Pin Connections					
6AB6C	1	x-f-g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -g <sup>3</sup> -f-k					0,15

DIODE TRIODES							
Type	$\mu$	$V_{g1}$ V	$V_{g2}$ V	$V_a$ V	$I_a$ mA	$\gamma_{2mA}$	
S mrv	60	-2		250	6		
6,5							
Type	No.	Base Pin Connections		$J_r$	A	V	Notes
BA091	6	d-k-d-f-f-k-k-g1-a		0,3		6,3	

DOUBLE DIODE TRIODES						
Type	$\mu$	$V_{g1}$ V	$V_{g2}$ V	$V_a$ V	$I_a$ mA	$\gamma_{2mA}$
S mrv	8	-20		250	8	
1,5						

Type	No.	Base Pin Connections		$J_r$	A	V	Notes
6V7G	1	s-f-s-a-d1-d2-x-f-k-g1		0,3		6,3	
55	12	f-a-d1-d2-k-f-f-g1		1,0		2,5	
55S	12	f-a-d1-d2-k-f-f-g1		1,0		2,5	
65/S	12	f-a-d1-d2-k-f-f-g1		0,3		6,3	

DOUBLE DIODE TRIODES						
Type	$\mu$	$V_{g1}$ V	$V_{g2}$ V	$V_a$ V	$I_a$ mA	$\gamma_{2mA}$
S mrv	85	-2		220	1,5	
1,5						

Type	No.	Base Pin Connections		$J_r$	A	V	Notes
DB63	1	s-f-s-a-d1-d2-x-f-k-g1		0,3		6,3	
DB76	1	s-f-s-a-d1-d2-x-f-k-g1		0,3		6,3	
DB77	6	g1-k-f-f-d1-d2-a		0,3		6,3	
DB81	2	f-a-g1-x-d1-d2-k-f		0,3		6,3	
DB101	2	f-a-g1-x-d1-d2-k-f		0,1		19	
DB107	6	g1-k-f-f-d1-d2-a		0,1		19	
DB149	5	f-a-g1-x-d1-d2-k-f		0,15		6,3	
DB041	5	f-a-g1-x-d1-d2-k-f		0,15		6,3	
UB041	5	f-a-g1-x-d1-d2-k-f		0,1		14	
XXEM	2	f-a-g1-k1-d1-d2-k2-f		0,3		6,3	
6A059E	1	s-f-s-a-x-g1-x-f-k		0,3		6,3	
6A06	6	g1-k-f-f-d1-d2-a		0,15		6,3	
6A07E	1	d1-k-d1-d2-g1-x-k-k-f-f		0,3		6,3	
6A08	6	g1-k-f-f-d1-d2-a		0,3		6,3	
6AV6	6	g1-k-f-f-d1-d2-a		0,3		6,3	
6AW7E	1	s-g1-d1-d2-k-k-s-f-f		0,3		6,3	1)

Type	No.	Base Pin Connections		$J_r$	A	V	Notes
6BD7	7	s-g1-k-f-f-d1-e-d2-10		0,23		6,3	
6BK6	6	g1-k-f-f-d1-d2-a		0,3		6,3	
6B76	6	g1-k-f-f-d1-d2-a		0,3		6,3	
6B06	1	s-f-s-a-d1-d2-k-f-k-g1		0,3		6,3	
6606G	1	x-f-s-a-x-d1-d2-x-f-k-g1		0,15		6,3	2)
66T7	1	s-f-s-a-d1-d2-x-f-k-g1		0,3		6,3	
66TG	1	x-f-s-a-d1-d2-x-f-k-g1		0,3		6,3	
6S07G	1	s-g1-k-d1-d2-s-f-f		0,3		6,3	2)
6S07	1	s-g1-k-d1-d2-s-f-f		0,3		6,3	
6S97	1	s-g1-k-d1-d2-s-f-f		0,15		6,3	
6T70	1	s-f-s-a-d1-d2-x-f-k-g1		0,3		6,3	2)
6T8	7	d1-d2-k2-f-f-d3-k1-g1-a		0,45		6,3	
6ZB03	12	f-a-g1-d-k-k-f		0,3		6,3	
6ZB3A	12	f-a-g1-d-k-k-f		0,3		6,3	
7B6LM	2	f-a-g1-k-d1-d2-k-f		0,3		6,3	2)
7B6	2	f-a-g1-k-d1-d2-k-f		0,32		7,0	2)
7C6	2	f-a-g1-k-d1-d2-k-f		0,16		7,0	2)
7K1	2	f-k1-g-a-g-d1-d2-k-f		0,32		7,0	3)
7K1	2	f-k1-g-a-g-d1-d2-k-f		0,3		6,3	
12AV6	6	g1-k-f-f-d1-d2-a		0,15		12,6	
12B06	6	g1-k-f-f-d1-d2-a		0,15		12,6	
12B96	6	g1-k-f-f-d1-d2-a		0,15		12,6	
12Q7E	1	s-f-s-a-d1-d2-x-f-k-g1		0,15		12,6	
12Q7E	1	s-f-s-a-d1-d2-x-f-k-g1		0,15		12,6	
12S07	1	s-g1-k-d1-d2-a-f-f		0,15		12,6	2)
12S07E	1	s-g1-k-d1-d2-a-f-f		0,15		12,6	2)
12S80E	1	d1-f-k1-d3-d2-k-d-a-f-f-g		0,15		12,6	2)
12S80XA	12	f-a-g1-d-k-k-f		0,175		12	
14B6	2	f-a-g1-k-d1-d2-k-f		0,6		14	2)
14B7	7	d1-d2-k-d1-d1-d2-k2-f		0,15		6,3	
19T8	12	f-a-d1-d2-k-f-f-g1		0,15		18,9	
75	12	f-a-d1-d2-k-f-f-g1		0,3		6,3	
75S	12	f-a-d1-d2-k-f-f-g1		0,3		6,3	
103	15	d1-x-d2-f-f-k-k-a-g1		0,2		13	2)

1)  $V_a = 100$ ,  $V_g = 0$ , 2)  $I_a = 0,9$  mA, 3)  $I_a = 2,4$

DOUBLE DIODE TRIODES						
Type	$\mu$	$V_{g1}$ V	$V_{g2}$ V	$V_a$ V	$I_a$ mA	$\gamma_{2mA}$
S mrv	30	-5		200	4	
1,6						

Type	No.	Base Pin Connections		$J_r$	A	V	Notes
AB01	3	f-m-a-f-x-d1-d2-k-f-f-g1		0,65		4	
AB3A	15	d-s-d-f-f-f-k-k-g1		0,65		4	2)
OB01	3	f-m-a-x-d1-d2-k-f-f-g1		0,2		13	
023B	15	d-s-d-f-f-f-k-k-g1		0,2		13	



Type	Base				Jr	A	W	V	Notes
	No.	Pin Connections	$V_{g1}$	$V_{g2}$					
DH147	1	m-f-a-b-d1-d2-x-f-k-g1			0,2		6,3		1) 1)
DH147	2	m-f-a-b-d1-d2-x-f-k-g1			0,3		6,3		2) 2)
DH147	3	f-a-b-g1-f-d1-d2-k-f			0,3		6,3		2) 2)
DH145	2	f-a-b-g1-f-d1-d2-k-f			0,1		15		
DH436	3	f-m-b-a-x-d-d-k-f-g1			0,65		4		
DH680	3	f-m-b-a-x-d-d-k-f-g1			0,2		6,3		
DH1396	2	f-m-b-a-x-d1-d2-k-f-g1			0,2		13		6) 6)
DH1396	3	d1-m-d2-f-f-k-b-g1			0,12		4		6) 7)
DH1396	4	f-m-b-a-x-d1-d2-k-f-g1			0,2		6,3		
DH1396	5	f-m-b-a-x-d-d-k-f-g1			0,2		6,3		
DH1396	6	f-m-b-a-x-d1-d2-k-f-g1			0,4		6,3		
DH1396	7	f-m-b-a-x-d1-d2-k-f-g1			0,2		6,3		
DH1396	8	f-m-b-a-x-d-d-k-f-g1			0,2		6,3		3)
ER011	4	g1-f-m-x-f-f-d1-d2-a *			0,2		6,3		
ER033	4	m-f-a-b-d1-d2-x-f-k-g1			0,2		13		2) 8)
HAD	15	d-x-d-f-f-k-b-g1			0,2		4		1) 6)
MEM4	15	d1-m-d2-f-f-k-b-g1					6,3		
OM4	1	m-f-a-b-d1-d2-x-f-k-g1			0,2		4		
ODD4	15	d1-m-d2-f-f-k-b-g1			0,65		15		9)
UDT1	3	f-m-b-a-x-d-d-k-f-g1			0,2		15		3) 5)
95AS	12	f-a-b-d1-d2-k-f-g1			0,2		20		2) 6)
202DDP	15	d1-m-d2-f-f-k-b-g1			0,2		20		1) 10)
9002	6	b-k-f-f-a-g1-k			0,15		6,3		

1)  $V_{g1} = +4$ , 2)  $V_{g1} = +3$ , 3)  $V_{g1} = +8$ , 4)  $V_{g1} = +25$ , 5)  $\mu = 20$ , 6)  $\mu = 40$ , 7)  $s = 3,6$ , 8)  $J_a = 2$ , 9)  $s = 3$ ,  $J_a = 10$ , 10) no diodes, 11)  $s = 2$ .

DOUBLE DIODE PERIODE										
$S_{max}$	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_a$	$V_c$	$J_a$	$mA$	$J_{g2mA}$		
2	20	-8		250		8			16	
Type	Base					Jr	A	W	V	Notes
	No. Pin Connections									
6396	6	g1-k-f-f-d1-d2-a				0,3		6,3		
6306	6	g1-k-f-f-d1-d2-a				0,3		6,3		1) 1)
605	1	f-m-b-a-x-d-d-k-f-g1				0,3		6,3		1) 1)
60508	1	f-m-b-a-x-d-d-k-f-g1				0,3		6,3		2) 2)
607	23	f-m-b-a-x-d1-d2-k-f-g1				0,3		6,3		1) 1)
605	1	f-m-b-a-x-d-d-k-f-g1				0,3		6,3		1) 1)
60508	1	f-m-b-a-x-d-d-k-f-g1				0,3		6,3		1) 1)
6156	1	f-m-b-a-x-d-d-k-f-g1				0,3		6,3		1) 1)
6376	1	f-m-b-a-x-d-d-k-f-g1				0,3		6,3		
6376	1	f-m-b-a-x-d-d-k-f-g1				0,3		6,3		
688	7	d12-d11-k11-f-f-d22-k12-e2-g12				0,45		6,3		
6887	15	g1-k-f-f-d1-d2-k-f				0,3		6,3		
6887	1	g1-k-f-f-d1-d2-k-f				0,3		6,3		
6887	1	g1-k-f-f-d1-d2-k-f				0,15		6,3		

Type	Base				Jr	A	W	V	Notes
	No.	Pin Connections	$V_{g1}$	$V_{g2}$					
7A4	2	f-a-b-x-x-g1-k-f			0,15		6,3		1)
7B6	2	f-a-b-g1-f-d1-d2-k-f			0,30		6,3		
12906	6	f-k-f-f-d1-d2-a			0,15		12,6		
12906	6	g1-k-f-f-d1-d2-a			0,15		12,6		1)
12950	1	m-f-a-b-d1-d2-x-f-k-g1			0,15		12,6		
12950	1	g1-k-f-f-d1-d2-a			0,15		12,6		
12SR7	1	f-m-b-a-x-d1-d2-k-f-g1			0,15		12,6		
12SR7	2	f-m-b-a-x-d-d-k-f-g1			0,15		12,6		1)
14A4	2	f-m-b-a-x-d-d-k-f-g1			0,15		12,6		
14SR6	2	f-m-b-a-x-d-d-k-f-g1			0,15		12,6		
2606	6	g1-k-f-f-d1-d2-a			0,07		26,5		

1) no diodes, 2)  $s = 1,5$ ,  $J_a = 4,5$ .

DOUBLE DIODE PERIODE										
$S_{max}$	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_a$	$V_c$	$J_a$	$mA$	$J_{g2mA}$		
2,5	30	-2		250		2,5			17	
Type	Base					Jr	A	W	V	Notes
	No. Pin Connections									
AC/HI/DD	15	d1-m-d2-f-f-k-a-g1				1		4		
HI/A1/DD	1	f-k-b-a-x-d2-m-d1-f-g1				0,6		4		
HI/A2/DD	1	f-k-b-a-x-d2-m-d1-f-g1				0,65		4		
HI/A3/DD	1	f-k-b-a-x-d2-m-d1-f-g1				0,2		13		
HI/D1/20	15	d1-m-d2-f-f-k-a-g1				0,2		13		
ILD1/20	15	d1-m-d2-f-f-k-a-g1				0,2		13		
HAD	2	d1-m-d2-f-f-k-a-g1				1		4		
10DD11	1	f-m-b-a-x-d-d-k-f-g1				0,1		15		
11A2	15	d1-m-d2-f-f-k-a-g1				1,0		4		
11B2	15	d1-m-d2-f-f-k-a-g1				1,0		4		
11D5	15	d1-m-d2-f-f-k-a-g1				0,15		15		1)

1)  $\mu = 50$ , 2)  $s = 1,5$ ,  $\mu = 40$ .

DOUBLE DIODE PERIODE										
$S_{max}$	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_a$	$V_c$	$J_a$	$mA$	$J_{g2mA}$		
4,5	80	-2,5		250		3			18	
Type	Base					Jr	A	W	V	Notes
	No. Pin Connections									
DH30	15	d1-m-d2-f-f-k-a-g1				0,3		13		
HSD	15	d1-m-d2-f-f-k-a-g1				0,3		13		



VHF-TRIODE											
<i>S<sub>max</sub></i>	$\mu$	<i>V<sub>g1</sub></i>	<i>V</i>	<i>V<sub>g2</sub></i>	<i>V</i>	<i>V<sub>a</sub></i>	<i>V</i>	<i>J<sub>a</sub></i>	<i>mA</i>	<i>J<sub>g2mA</sub></i>	
3,5		-1				100		24			
<b>Type</b>	<b>No.</b>	<b>Base Pin Connections</b>					<b>J<sub>r</sub></b>	<b>A</b>	<b>V<sub>r</sub></b>	<b>V</b>	<b>Notes</b>
RL12B1 SD1A	41	f-x-a-g1-k-f					0,065		12,6		
	41	f-x-a-g1-k-f					0,55		1,9		

VHF-TRIODE											
<i>S<sub>max</sub></i>	$\mu$	<i>V<sub>g1</sub></i>	<i>V</i>	<i>V<sub>g2</sub></i>	<i>V</i>	<i>V<sub>a</sub></i>	<i>V</i>	<i>J<sub>a</sub></i>	<i>mA</i>	<i>J<sub>g2mA</sub></i>	
5,5	16	2				150		30			
<b>Type</b>	<b>No.</b>	<b>Base Pin Connections</b>					<b>J<sub>r</sub></b>	<b>A</b>	<b>V<sub>r</sub></b>	<b>V</b>	<b>Notes</b>
B081 6B4	7	g1-x-k-f-x-x-x-x-x					0,2		6,3		
	7	g1-x-k-f-x-x-x-x-x					0,2		6,3		

VHF-TRIODE											
<i>S<sub>max</sub></i>	$\mu$	<i>V<sub>g1</sub></i>	<i>V</i>	<i>V<sub>g2</sub></i>	<i>V</i>	<i>V<sub>a</sub></i>	<i>V</i>	<i>J<sub>a</sub></i>	<i>mA</i>	<i>J<sub>g2mA</sub></i>	
6,5	25	2,6				250		10			
<b>Type</b>	<b>No.</b>	<b>Base Pin Connections</b>					<b>J<sub>r</sub></b>	<b>A</b>	<b>V<sub>r</sub></b>	<b>V</b>	<b>Notes</b>
A1T14 E052 604 6B4 7B5 1201	6 8 6 26 6 6 2	g1-k-f-x-x-10-a					0,55		6,3		1)
	8	f-g1-k-a-b-x-x-x-f					0,45		6,3		1)
	6	a-10-f-x-a-g1-k					0,15		6,3		2)
	26	f-g1-a-b-g1-f-k					0,225		6,3		3) 4)
	6	g1-k-f-x-b-g1-g1					0,2		6,3		5) 6)
	6	g1-k-f-x-b-g1-g1					0,15		6,3		5) 6)
	2	g1-f-a-k-g1-k-a-f					0,15		6,3		6) 5)

1) *V<sub>a</sub>* = 150. VHF Amp. 2) *V<sub>g1</sub>* = +8,5V. 3) VHF. 4) *V<sub>a</sub>* = 180V. *J<sub>a</sub>* = 12 mA.  
5) *S* = 3 mA/V. 6) VHF. 7)  $\mu$  = 60.

VHF-TRIODE											
<i>S<sub>max</sub></i>	$\mu$	<i>V<sub>g1</sub></i>	<i>V</i>	<i>V<sub>g2</sub></i>	<i>V</i>	<i>V<sub>a</sub></i>	<i>V</i>	<i>J<sub>a</sub></i>	<i>mA</i>	<i>J<sub>g2mA</sub></i>	
8	17	0				100		35			
<b>Type</b>	<b>No.</b>	<b>Base Pin Connections</b>					<b>J<sub>r</sub></b>	<b>A</b>	<b>V<sub>r</sub></b>	<b>V</b>	<b>Notes</b>
E61	1	f-k-a-x-g1-m-x-f					0,6		6,3		

VHF-TRIODE											
<i>S<sub>max</sub></i>	$\mu$	<i>V<sub>g1</sub></i>	<i>V</i>	<i>V<sub>g2</sub></i>	<i>V</i>	<i>V<sub>a</sub></i>	<i>V</i>	<i>J<sub>a</sub></i>	<i>mA</i>	<i>J<sub>g2mA</sub></i>	
9,5	100	1,5				250		10			
<b>Type</b>	<b>No.</b>	<b>Base Pin Connections</b>					<b>J<sub>r</sub></b>	<b>A</b>	<b>V<sub>r</sub></b>	<b>V</b>	<b>Notes</b>
B054 E091 BU37	8 6 8	f-g1-g1-b-b-g1-g1-k-f					0,45		6,3		
	6	g1-k-f-x-k-g1-a					0,3		6,3		
	8	f-g1-g1-b-b-g1-g1-k-f					0,45		6,3		

VHF-TRIODE											
<i>S<sub>max</sub></i>	$\mu$	<i>V<sub>g1</sub></i>	<i>V</i>	<i>V<sub>g2</sub></i>	<i>V</i>	<i>V<sub>a</sub></i>	<i>V</i>	<i>J<sub>a</sub></i>	<i>mA</i>	<i>J<sub>g2mA</sub></i>	
12	80	-1,5				250		15			
<b>Type</b>	<b>No.</b>	<b>Base Pin Connections</b>					<b>J<sub>r</sub></b>	<b>A</b>	<b>V<sub>r</sub></b>	<b>V</b>	<b>Notes</b>
EC60 6J4 6Q4	7 6 7	g1-g1-k-f-x-g1-g1-a					0,48		6,3		1)
	6	g1-k-f-x-g1-g1-a					0,4		6,3		
	7	g1-g1-k-f-x-g1-g1-a					0,48		6,3		

1) *V<sub>a</sub>* = 150.  $\mu$  = 55.

VHE-DOUBLE-TRIODE

29

S max V		$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>a</sub>	$\Omega$	W <sub>6</sub>	W	
5,5		35	-1		100	9						
Type	No.	Base										
		Pin Connections										
		Jr	A	Vr	V	Notes						
		E00081										
		E00091										
636												
12A87												
1936												
6 a1-e2-f-f-g1-g2-g1-k												
0,15 12,6												
0,95 6,2												
0,45 6,2												
0,45 6,2												
0,15 12,6												
0,15 6,2												
0,15 18,9												
1) Va = 200.												

OUTPUT TRIODE

30

S max V		$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>a</sub>	$\Omega$	W <sub>6</sub>	W	
1,3		4	-180		800	35			10k		8	
Type	No.	Base										
		Pin Connections										
		Jr	A	Vr	V	Notes						
		LK7115										
		E40/800										
RV239												
11 f-g1-f-a												
11 f-g1-f-a												
11 f-g1-f-a												
1,1 7,5												
0,8 7,2												
1,1 7,2												

OUTPUT TRIODE

31

S max V		$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>a</sub>	$\Omega$	W <sub>6</sub>	W	
2		5	-40		250	35				5	1,5	
Type	No.	Base										
		Pin Connections										
		Jr	A	Vr	V	Notes						
		AG/P1										
		45										
50												
183/483												
11 f-g1-f-a-k												
16 f-g1-f												
16 f-g1-f												
16 f-g1-f												
1,0 4												
1,5 2,5												
1,25 7,5												
1,25 5												
1) Vr1 = 60. 2) Ra = 9.												

OUTPUT TRIODE

32

S max V		$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>a</sub>	$\Omega$	W <sub>6</sub>	W	
2		4	-85		600	55			4k		5	
Type	No.	Base										
		Pin Connections										
		Jr	A	Vr	V	Notes						
		E25/450										
		11 f-g1-f-a										
1,25 7,5												

OUTPUT TRIODE

33

S max V		$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>a</sub>	$\Omega$	W <sub>6</sub>	W	
2,1		4	-80		400	55			4k		3,4	
Type	No.	Base										
		Pin Connections										
		Jr	A	Vr	V	Notes						
		7704										
		11 f-g1-f-a										
1,25 7,5												

OUTPUT TRIODE

34

S max V		$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>a</sub>	$\Omega$	W <sub>6</sub>	W	
2,2		5	-40		220	30			3,5k		1,5	
Type	No.	Base										
		Pin Connections										
		Jr	A	Vr	V	Notes						
		DA04										
		K435/10										
K440												
R460												
R604												
71A												
11 f-g1-f-a												
11 f-g1-f-a												
11 f-g1-f-a												
11 f-g1-f-a												
16 f-g1-f												
0,65 4												
0,65 4												
0,65 4												
0,65 4												
0,25 5												
1) Va = 180. $\mu$ = 3. Wo = 0,8. 2) S = 6. Wo = 4.												

OUTPUT TRIODE											
Type	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_{g3}$	$V_{g4}$	$V_{g5}$	$V_{g6}$	$V_{g7}$	$V_{g8}$	$V_{g9}$	$V_{g10}$
S max V	7	-90			800		35				
Base											
No. Pin Connections											
Jr	A	Vr	V	Notes							
23	1, 2, 5	7, 2									
23	1, 2, 5	7, 2									
11	4, 8	7, 2									
23	1, 2, 5	7, 2									
23	1, 1	7, 2									
Type											
6T07	23	1, 2, 5	7, 2								
1K7110	23	1, 2, 5	7, 2								
P41/800	11	4, 8	7, 2								
8V258	23	1, 2, 5	7, 2								
4624	23	1, 1	7, 2								

OUTPUT TRIODE											
Type	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_{g3}$	$V_{g4}$	$V_{g5}$	$V_{g6}$	$V_{g7}$	$V_{g8}$	$V_{g9}$	$V_{g10}$
S max V	9	-36			400		30				
Base											
No. Pin Connections											
Jr	A	Vr	V	Notes							
11	1	4	4	1)							
11	1	4	4								
11	1	4	4								
11	1	4	4								
11	1	4	4								
Type											
2A063N	11	1	4								
1K4110	11	1	4								
015/400	11	1	4								
P4100	11	1	4								
8E614	11	1	4								
U4E	11	1	4								

OUTPUT TRIODE											
Type	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_{g3}$	$V_{g4}$	$V_{g5}$	$V_{g6}$	$V_{g7}$	$V_{g8}$	$V_{g9}$	$V_{g10}$
S max V	6	-68			500		24				
Base											
No. Pin Connections											
Jr	A	Vr	V	Notes							
11	1	4	4								
11	1	4	4								
Type											
E406N	11	1	4								
4613	11	1	4								

OUTPUT TRIODE											
Type	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_{g3}$	$V_{g4}$	$V_{g5}$	$V_{g6}$	$V_{g7}$	$V_{g8}$	$V_{g9}$	$V_{g10}$
S max V	3	-100			400		65				
Base											
No. Pin Connections											
Jr	A	Vr	V	Notes							
11	1, 1	6									
Type											
P25/300	11	1, 1	6								

OUTPUT TRIODE											
Type	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_{g3}$	$V_{g4}$	$V_{g5}$	$V_{g6}$	$V_{g7}$	$V_{g8}$	$V_{g9}$	$V_{g10}$
S max V	13				250		32				
Base											
No. Pin Connections											
Jr	A	Vr	V	Notes							
1	0, 4	6, 3									
Type											
6A05GN	1	0, 4	6, 3								

OUTPUT TRIODE											
Type	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_{g3}$	$V_{g4}$	$V_{g5}$	$V_{g6}$	$V_{g7}$	$V_{g8}$	$V_{g9}$	$V_{g10}$
S max V	3, 8	15			110		45				
Base											
No. Pin Connections											
Jr	A	Vr	V	Notes							
1	0, 3	25									
Type											
25A05GN	1	0, 3	25								

OUTPUT PERIODS										41
S max/V	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>a</sub>	$\Omega$	W <sub>6</sub> W	W
4	10	-40			550	45		7k		6
Type	No.	Base Pin Connections				Jr	A	Vr	V	Notes
F410	11	1-81-2-a				2		4		
IK4200	11	1-81-2-a				2		4		
PK25	11	1-81-2-a				2		4		
UAP	11	1-81-2-a				2		4		
UAP	11	1-81-2-a				1		4		

OUTPUT PERIODS										42
S max/V	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>a</sub>	$\Omega$	W <sub>6</sub> W	W
6	5	-40			275	55		2.5k		4
Type	No.	Base Pin Connections				Jr	A	Vr	V	Notes
AG042	11	1-81-2-a				2		2		
AG044	11	1-81-2-a				1		4		1)
AD1	3	1-2-x-8-x-81-2-a-2-f				1+5		4		
EB	11	1-81-2-a				2		4		
IB	11	1-81-2-a				1		4		
IP4	24	1-81-2-a				1		4		
IP4	11	1-81-2-a				1		4		
PA20	11	1-81-2-a				1		4		
PP3/250	11	1-81-2-a				1		4		
PK4	11	1-81-2-a				1		4		
S300	11	1-81-2-a				1		1		
S300	11	1-81-2-a				2		2		2)
S30D	11	1-81-2-a				2		2		
2P	11	1-81-2-a				1		1		
4AP	11	1-81-2-a				1		1		
6A5	16	1-81-2-a				1+29		6.3		
6A5B	1	1-81-2-a				1+14		6.3		
1276	1	1-81-2-a				1+14		4.5		
4695	12	1-81-2-a				0.95		4		

1) J<sub>a</sub> = 65. 2) V<sub>g1</sub> = -22. W<sub>0</sub> = 2.

OUTPUT PERIODS										43
S max/V	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>a</sub>	$\Omega$	W <sub>6</sub> W	W
6	9	-32			400	60		2.7k		6
Type	No.	Base Pin Connections				Jr	A	Vr	V	Notes
EP5/400	11	1-81-2-a				2		4		

OUTPUT PERIODS										44
S max/V	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>a</sub>	$\Omega$	W <sub>6</sub> W	W
8		-10			200	35		5k		2
Type	No.	Base Pin Connections				Jr	A	Vr	V	Notes
PA1	11	1-81-2-a-8-2m				2		4		1)
4IMP	11	1-81-2-a-8-2m				1		4		
402P	15	1-81-2-a-8-2m				0.2		40		

1) s = 12. B<sub>a</sub> = 4.

OUTPUT PERIODS										45
S max/V	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>a</sub>	$\Omega$	W <sub>6</sub> W	W
8.5	7	-115			475	60		5k		10
Type	No.	Base Pin Connections				Jr	A	Vr	V	Notes
DA30	11	1-81-2-a				2		4		
DO30	11	1-81-2-a				2		4		
TS03	6	1-81-2-a				2		4		

DOUBLE OUVREUR PERIODE

$S_{max}$	$\mu$	$V_1$	$V$	$V_2$	$V_0$	$V$	$J_0$	$mA$	$J_2mA$	$R_0$	$\Delta W_0$	$W$
2,5	0				200						12k	4,5

Type	No.	Base										Notes		
		Pin Connections												
BD11	4	g11-km-x-f-g12-g2-g1										0,4 0,3	6,3 6,3	1)
627C	1	x-f-g1-g12-g2-f-k												

1)  $V_0 = +6$ .

DOUBLE OUVREUR PERIODE

$S_{max}$	$\mu$	$V_1$	$V$	$V_2$	$V_0$	$V$	$J_0$	$mA$	$J_2mA$	$R_0$	$\Delta W_0$	$W$
3,2	0				275			35			8	10

Type	No.	Base										Notes	
		Pin Connections											
646	23	f-g1-g12-g2-g1										0,8 6,3	1)
6RT	1	g-f-g1-g12-g2-f-k											
6NT6R	1	x-f-g1-g12-g2-f-k										0,6 6,3	1)
6Y7G	23	g-f-g1-g12-g2-f-k											
53	23	f-g1-g12-g2-f-k										0,6 6,3	1)
79	18	f-g1-g12-g2-f-k											

1)  $V_0 = 9$ ,  $R_0 = 12$ .

PENTODI A.F.

HP-PENTODE (PENTODE) VAR. MU.

$S_{max}$	$\mu$	$V_1$	$V$	$V_2$	$V_0$	$V$	$J_0$	$mA$	$J_2mA$
1	-2	100	200	6	1				

Type	No.	Base										Notes	
		Pin Connections											
AS4105	11	f-g1-f-g2-km-a										1,1 4	1)
B445	11	f-g1-f-g2-km-a											
H4125D	11	f-g1-f-g2-km-a										1,1 4	1)
NV54	11	f-g1-f-g2-km-a											
RENS1214	11	f-g1-f-g2-km-a										1,1 4	1)
S415N	11	f-g1-f-g2-km-a											

1)  $S = 2$ ,  $J_0 = 3$ .

HP-PENTODE (PENTODE) VAR. MU.

$S_{max}$	$\mu$	$V_1$	$V$	$V_2$	$V_0$	$V$	$J_0$	$mA$	$J_2mA$
2	-2,5	100	250	5	1,7				

Type	No.	Base										Notes	
		Pin Connections											
AG/S8	11	f-g1-f-g2-km-a										1,0 4	1)
AG/S8W	11	f-g1-f-g2-km-a											
AP2	11	f-g1-f-g2-km-a										1,1 4	1)
AP2	11	f-g1-f-g2-km-a											
EO47	11	f-g1-f-g2-km-a										0,18 20	1)
OP2	3	f-g1-f-g2-km-a											
BP2	3	f-g1-f-g2-km-a										0,4 6,3	1)
BP9	3	f-g1-f-g2-km-a											
BR11	4	f-g1-f-g2-km-a										0,2 6,3	1)
BR13	4	f-g1-f-g2-km-a											
BR22	2	f-g1-f-g2-km-a										0,2 6,3	1)
BR39	1	f-g1-f-g2-km-a											
BR41	5	f-g1-f-g2-km-a										0,2 6,3	1)
BR47	11	f-g1-f-g2-km-a											
HN61	5	f-g1-f-g2-km-a										0,2 6,3	1)
HP121	11	f-g1-f-g2-km-a											
HP2118	11	f-g1-f-g2-km-a										0,18 20	1)
HP4105	11	f-g1-f-g2-km-a											
HP4115	11	f-g1-f-g2-km-a										1,1 4	1)
HP618D	11	f-g1-f-g2-km-a											
HP4129D	11	f-g1-f-g2-km-a										0,18 20	1)

Type	Base				Notes
	No.	Pin Connections	Jr	A W <sub>r</sub> V	
KMS63	11	m-f-a-g2-g1-x-k-g1	0,3	6,3	6)
MVS/PEN	15	m-g1-g3-f-k-g2-a	1	4	
MVS/PENB	15	m-g1-g3-f-k-g2-a	1	4	
MVS	3	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	0,2	12,6	5)6)
MVS42	11	f-g1-f-g2-k3-m-a	1,1	4	
MVS43	11	f-g1-f-g2-k3-m-a	0,48	20	
OM6	11	m-f-a-g2-g1-x-k-g1	0,18	20	7)
REMS1894	11	f-g1-f-g2-k3-m-a	1,1	4	
S43AN	3	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	0,4	13	6,3
SO28	3	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	0,2	13	
S1327	1	f-g1-f-g2-k3-m-a	0,18	20	
S2043W	1	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	0,1	12,6	
UE9	3	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	0,1	12,6	
UF11	1	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	0,1	15,6	
UF21	4	f-g2-m-x-l-x-k-g2	0,1	12,6	
UB41	2	f-a-k-g3-x-g2-g1-k-g2-m-f	0,1	12,6	9)
VF3	3	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	0,05	55	
VP4	11	f-g1-f-g2-k3-m-a	1,0	4	
VP4a	15	m-g1-g3-f-k-g2-a	1,0	4	
VP4b	11	f-g1-f-g2-k3-m-a	1,2	4	
VP4c	45	m-g1-g3-f-k-g2-a	1,2	4	
VP4d	11	f-g1-f-g2-k3-m-a	0,2	13	
VP13A	1	f-g1-f-g2-k3-m-a	1	4	7)
VP13B	15	m-g1-g3-f-k-g2-a	0,2	13	
VP14B	12	m-g1-g3-f-k-g2-a	0,3	13	
VP1A	13	m-g1-g3-f-k-g2-a	0,16	13	8) 8) 9)
VP1S	1	m-f-a-g2-g1-x-k-g1			
WT6	2	f-a-g2-g3-a-x-g1-k-f	0,2	6,3	
W143	2	m-f-a-g2-g3-a-x-g1-k-f	0,2	6,3	
W147	1	x-f-a-g2-g3-x-f-k-g1	0,15	6,3	8)
6PT	15	x-a-g-g3-f-k-g2-g1	0,2	13	6,3
9T2	11	g1-k-g3-f-k-g2-g1	0,2	6,3	1)
9T6	15	m-g1-g3-f-k-g2-g1	0,2	20	
202VPB	15	m-g1-g3-f-k-g2-g1	0,15	6,3	3)
9T6	24	f-g2-g3-x-k-g2-f-a	0,3	6,3	
5693	1	g1-x-k-g1-x-k-g2-a-g3	0,15	6,3	2)
5679	7	g1-x-k-g1-x-k-g2-a-g3			

1) Vg2 = 200  
 4) Jg2 = 0,6  
 5) Ja = 8  
 6) S = 0,8  
 7) S = 1,5  
 8) Ja = 8,5  
 9) Va = 110

71

Type	Base							Notes
	No.	Pin Connections	Jr	A W <sub>r</sub> V	V <sub>g1</sub>	V <sub>g2</sub>	V <sub>g3</sub>	
AB3	3	f-a-g-g2-x-g3-k-f-g1	0,65	4				
CB3	3	f-a-g-g2-x-g3-k-f-g1	0,2	13				
EB3	3	f-a-g-g2-x-g3-k-f-g1	0,2	6,3				1)
EP3	3	f-a-g-g2-x-g3-k-f-g1	0,24	6,3				
EP3	3	f-a-g-g2-x-g3-k-f-g1	0,2	6,3				
EP3	3	f-a-g-g2-x-g3-k-f-g1	0,65	4				
EP34A	3	f-a-g-g2-x-g3-k-f-g1	0,2	13				
EPS13V	1	m-f-a-g2-g3-x-k-g1	0,3	6,3				
KTW61	3	f-a-g-g2-x-g3-k-f-g1	0,65	4				
NEP51	3	f-a-g-g2-x-g3-k-f-g1	0,65	4				
SA32	3	f-a-g-g2-x-g3-k-f-g1	0,65	4				
S417	3	f-a-g-g2-x-g3-k-f-g1	0,2	6,3				
S1323	3	f-a-g-g2-x-g3-k-f-g1	0,2	13				
UEP51	3	f-a-g-g2-x-g3-k-f-g1	0,2	13				
UH3	3	f-a-g-g2-x-g3-k-f-g1	0,2	13				
VAE4G	15	m-g1-g3-f-k-g2-a	1	4				2)
VAS4	11	f-g1-f-g2-k3-m-a	1	4				3)
VAS4B	11	f-g1-f-g2-k3-m-a	1	4				4)
VF133	15	m-g1-g3-f-k-g2-a	0,2	13				
W42	45	m-g1-g3-f-k-g2-a	0,6	6,3				
W61	1	m-f-a-g2-g1-x-k-g1	0,3	6,3				
W77	6	g1-x-f-a-g2-g3-x-g2	0,2	6,3				5)
W81	2	f-a-g-g2-x-g3-k-f-g1	0,3	6,3				
W101	6	f-a-g-g2-x-g3-k-f-g1	0,1	19				5)
W107	6	g1-k-f-f-a-g2-g3-g2	0,1	12,6				6)
W145	5	f-a-g-g2-x-g3-k-f-g1	0,1	13				7)
W149	2	f-a-g-g2-x-g3-k-f-g1	0,15	6,3				4)
6AS6	6	g1-k-f-f-a-g2-g3	0,175	6,3				4)
6SD6	6	g1-k-f-f-a-g2-g3	0,3	6,3				6)
6S6	12	f-a-g-g2-g3-x-k-f-g1	0,3	6,3				
687	23	f-a-g-g2-g3-x-k-f-g1	0,3	6,3				
6M15	5	f-a-g-g2-g3-x-k-f-g1	0,2	6,3				
6M7	1	g1-f-a-g-g2-g3-x-k-f-g1	0,3	6,3				
6M7G	1	g1-f-a-g-g2-g3-x-k-f-g1	0,3	6,3				
6M7G	1	g1-f-a-g-g2-g3-x-k-f-g1	0,3	6,3				
6M7G	1	g1-f-a-g-g2-g3-x-k-f-g1	0,3	6,3				
6SK7	1	x-f-g3-g1-k-g2-g1	0,3	6,3				
6SK7GT	1	x-f-g3-g1-k-g2-g1	0,3	6,3				
6S57	1	x-f-g3-g1-k-g2-g1	0,15	6,3				
6U76	1	g1-f-a-g-g2-g3-x-k-f-g1	0,3	6,3				
747	2	f-a-g-g2-g3-x-k-f-g1	0,3	6,3				
7H	2	f-a-g-g2-g3-x-k-f-g1	0,15	6,3				
10P9	1	f-a-g-g2-g3-x-k-f-g1	0,1	13				
12BD6	6	g1-f-a-g-g2-g3-x-k-f-g1	0,15	12,6				
12BD6	2	f-a-g-g2-g3-x-k-f-g1	0,15	12,6				
12KTGT	1	g1-f-a-g-g2-g3-x-k-f-g1	0,15	12,6				
12SK7	1	x-f-g3-g1-k-g2-g1	0,15	12,6				

72



Type	Base					Notes
	No.	Pin Connections	Jr	A	Vr	
12SK7 GT	1	k-f-g3-g1-k-g2-f-a	0,15		12,6	
12SST GT	1	k-f-g3-g1-k-g2-f-a	0,07		12,6	
13PA	15	m-b-g3-f-f-k-g2-f-a	0,2		13	
14A-7	2	f-a-g2-g3-k-f-g1	0,15		12,6	8)
39/44	17	f-a-g2-g3-k-f-g1	0,3		6,3	
78	12	f-a-g2-g3-k-f-g1	0,3		6,3	
4695	24	f-a-g2-g3-k-f-g1	0,15		6,3	10)
9003	6	g1-k-f-f-k-g2-k-g3	0,15		6,3	9)

1) Jg2 = 3,1. 2) Jg2 = 5. 3) Vg1 = 0. Jg2 = 1,5. 4) Va = Vg2 = 150.  
5) Vg2 = Va = 200. 6) Va = 175. 7) Jg2 = 1,7. 8) S = 1,1. 9) Jg2 = 1.  
10) Vg1

HER-DETRONDE (DETRONDE)						
Smax	μ	Vg1	Vg2	Vg	Ja	mA
1,1		-1,5	80	200	4	0,5

Type	Base					Notes
	No.	Pin Connections	Jr	A	Vr	
AS4100	11	f-g1-f-g2-km-a	1		4	3)
E442	11	f-g1-f-g2-km-a	1		4	1)
E442S	11	f-g1-f-g2-km-a	1		4	4)
H4080D	11	f-g1-f-g2-km-a	1		4	1)
H4100D	11	f-g1-f-g2-km-a	1		4	2)4)
LY11	40	f-g1-k-g1-g2-x-g3-a	0,09		12,6	1)
RRH1204	11	f-g1-f-g2-km-a	1		4	1)
SA10X	11	f-g1-f-g2-km-a	1		4	1)
SA12M	11	f-g1-f-g2-km-a	1		4	1)
24A	17	f-a-g2-k-f-g1	1,75		2,5	5)
24B	17	f-a-g2-k-f-g1	1,75		2,5	5)
24S	17	f-a-g2-k-f-g1	1,15		2,5	5)
24S	17	f-a-g2-k-f-g1	1,15		2,5	5)
36	11	f-g1-f-g2-km-a	1		4	3)
4610	11	f-g1-f-g2-km-a	1		4	3)

1) Ja = 1,5. 2) Vg2 = 5. 3) Vg1 = -5. 4) S = 2. 5) Jg2 = 1,5.

HER-DETRONDE (DETRONDE)						
Smax	μ	Vg1	Vg2	Vg	Ja	mA
1,3		-3	100	225	2	0,5

Type	Base					Notes
	No.	Pin Connections	Jr	A	Vr	
KX263	1	g-f-a-g2-x-x-f-k-g3-g1	0,3		6,3	1)
RV12P2000	41	f-g3-g1-k-g2-k-f-g1	0,08		12,6	1)
RV12P2001	41	f-g3-g1-k-g2-k-f-g1	0,08		12,6	2)
263	12	x-f-a-g2-g3-k-f-g1	0,3		6,3	
606	12	f-a-g2-g3-k-f-g1	0,3		6,3	
607	23	f-a-g2-g3-k-f-g1	0,3		6,3	
607	1	g-f-a-g2-g3-k-f-g1	0,3		6,3	
6370P	1	g-f-a-g2-g3-k-f-g1	0,3		6,3	
6370P	1	g-f-a-g2-g3-k-f-g1	0,15		6,3	
6370P	1	g-f-a-g2-g3-k-f-g1	0,15		6,3	
7A7T	2	f-a-g2-g3-k-f-g1	0,3		6,3	
7C7	2	f-a-g2-g3-k-f-g1	0,15		6,3	
8D2	11	x-b-g3-f-f-k-g2-g1	0,1		13	
12J7 GT	1	g-f-a-g2-g3-k-f-g1	0,15		12,6	
14C7	1	g-f-a-g2-g3-k-f-g1	0,15		12,6	
57	2	f-a-g2-g3-k-f-g1	1,0		2,5	
57AS	12	f-a-g2-g3-k-f-g1	1,0		2,5	
57S	12	f-a-g2-g3-k-f-g1	1,0		2,5	
7T	12	f-a-g2-g3-k-f-g1	0,3		6,3	
954	24	f-g2-g3-f-k-g1-a	0,15		6,3	
1221	12	f-a-g2-g3-k-f-g1	0,3		6,3	
1225	1	g-f-a-g2-g3-k-f-g1	0,3		6,3	
1275	2	f-a-g2-g3-k-f-g1	0,3		6,3	
1280	2	f-a-g2-g3-k-f-g1	0,15		12,6	
1603P	12	f-a-g2-g3-k-f-g1	0,3		6,3	
7T00	12	f-a-g2-g3-k-f-g1	0,3		6,3	
9001	6	g1-k-f-f-k-g2-k-g3	0,15		6,3	

1) Vg2 = 75. 2) Vg2 = 125.

HER-DETRONDE (DETRONDE)						
Smax	μ	Vg1	Vg2	Vg	Ja	mA
1,5		-3	100	225	7,5	1,8

Type	Base					Notes
	No.	Pin Connections	Jr	A	Vr	
6R6G	1	g-f-a-g2-x-x-f-k-g1	0,3		6,3	
6S7G	1	g-f-a-g2-g3-x-x-f-k-g1	0,3		6,3	
6S7G	1	g-f-a-g2-g3-x-x-f-k-g1	0,3		6,3	
58AS	12	f-a-g2-g3-k-f-g1	0,4		6,3	

HE-28PINODE (PERIODS)	
S maxV	$\mu$ V <sub>g1</sub> V <sub>g2</sub> V <sub>g</sub> V <sub>g</sub> J <sub>a</sub> mA J <sub>a2</sub> mA
1,7	-4,5 150 250 4,5 1,5
Type	
AG/S28BN	No. Pin Connections
5PT4A	Jr A Vr V Notes
15	1 4 4

HE-28PINODE (PERIODS)	
S maxV	$\mu$ V <sub>g1</sub> V <sub>g2</sub> V <sub>g</sub> V <sub>g</sub> J <sub>a</sub> mA J <sub>a2</sub> mA
1,9	-3 135 135 5,5 1,2
Type	
S310A	No. Pin Connections
S328A	Jr A Vr V Notes
12	0,32 10,0
	0,42 7,5

HE-28PINODE (PERIODS)	
S maxV	$\mu$ V <sub>g1</sub> V <sub>g2</sub> V <sub>g</sub> V <sub>g</sub> J <sub>a</sub> mA J <sub>a2</sub> mA
2	-2,5 100 225 3,5 0,9
Type	
AS4120	No. Pin Connections
AS4125	Jr A Vr V Notes
11	0,65 4 4
11	1 4 4
28	1 4 4
430M	0,65 4 4
430M	0,18 20 4
22046	0,2 13 4
QF7	0,2 13 4
QF1	0,2 13 4
Q50B	0,2 13 4
Q50B	0,2 13 4
28	0,2 13 4
EP7	0,4 6,3 6,3
EP6	0,2 6,3 6,3
EP7	0,2 6,3 6,3
EP12	0,24 6,3 6,3
EP36	0,2 6,3 6,3
EP31	0,2 6,3 6,3
EP40	0,2 6,3 6,3

75

Type	No.	Base Pin Connections	Jr	A	Vr	V	Notes
E446	11	f-g1-f-g2-k-g3m-a	1,1	4	4		
E452R	11	f-g1-f-g2-k-a	1	4	4		
E455	11	f-g1-f-g2-k-m-a	1	4	4		
E462	11	f-g1-f-g2-k-m-a	1	4	4		
EP4A	3	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	0,65	4	4		
EP10	3	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	0,2	13	20		
EP2018	11	f-g1-f-g2-k-m-a	0,18	20	20		
EP4100	11	f-g1-f-g2-k-g3m-a	1	20	20		
EP518D	11	f-g1-f-g2-k-m-a	0,18	4	20		
EA115D	11	f-g1-f-g2-k-a	1	4	4		
EA128D	11	f-g1-f-g2-k-a	1	4	4		
EP4	11	f-g1-f-g2-k-g3m-a	1	4	4		
MSP4	15	f-m-g1-g3-f-f-k-g2-a	1	4	4		
MSP4/5	11	f-g1-f-g2-k-g3m-a	1	4	4		
MSP4/7	15	f-m-g1-g3-f-f-k-g2-a	1	4	4		
MR2	3	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	0,2	12,6	4		
NRP54	3	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	0,65	4	4		
NRS42	11	f-g1-f-g2-k-a	1,1	4	4		
NRS43	11	f-g1-f-g2-k-g3m-a	1,1	4	4		
OM163	11	f-g1-f-g2-k-a	0,18	20	6,3		
OM164	1	f-g1-f-g2-k-g3m-a	0,2	12,6	6,3		
MD12PB	40	f-g1-f-g2-k-g3m-a	0,08	12,6	12,6		
REN51284	11	f-g1-f-g2-k-g3m-a	1	4	4		
REN51884	11	f-g1-f-g2-k-g3m-a	0,18	20	4		
RV12P1000	32	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	0,2	12,6	12,6		2)
RV12P4000	42	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	0,2	12,6	12,6		
SP4	15	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	1	4	4		
SP4	11	f-g1-f-g2-k-m-a	1	4	4		
SP13	3	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	0,2	13	4		
SP4	3	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	0,65	4	4		
SA424	11	f-g1-f-g2-k-a	1	4	4		
SA30M	11	f-g1-f-g2-k-m-a	1	4	4		
SA31M	11	f-g1-f-g2-k-m-a	1	4	4		
SA35M	11	f-g1-f-g2-k-g3m-a	1,1	4	6,3		
SA520	3	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	0,2	6,3	6,3		
SA529	3	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	0,4	13	6,3		
SA324	3	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	0,2	13	6,3		
SA328	3	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	0,2	20	6,3		
S2035X	11	f-g1-f-g2-k-m-a	0,18	12,6	6,3		
TR6	3	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	0,2	25	13		
TR7	3	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	0,2	13	13		
TR51	3	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	0,2	13	13		
TR52	3	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	0,2	13	13		
VF7	3	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	0,05	55	6,3		
4P5A	15	f-m-g1-g3-f-f-k-g2-a	1	2	6,3		
6P11	1	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	0,2	6,3	6,3		6)
6R	1	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	0,15	6,3	6,3		
6S17	1	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	0,3	6,3	6,3		
6S17	1	f-m-a-g2-x-g3-k-f-g1	0,3	6,3	6,3		

76

Type	No.	Pin Connections	Base				Notes
			Jr	A	Vr	V	
7AB7	2	g2-f-a-k-g1-k-g3-f-k	0,15		6,3		
BD5	7	x-g1-k-f-f-g-g2-g3	0,15		6,3		
12S47 0R	1	g-f-g3-g1-k-g2-f-a	0,15		12,6		
1204	2	g2-f-a-k-g1-k-g3-f-k	0,15		6,3		
4E36	11	f-g1-f-g2-k-g3-m-a	1,1 <sup>1)</sup>		4		

1) Ja = 2,5. 2) S = 3. 3) Ja = 9. 4) Vg2 = 200. 5) Vgr = -1,5.  
6) Vg2 = 150.

HP-PENCODE (PERIODS)						
S mAV	$\mu$	Vgr V	Vg2 V	Va V	Ja mA	Jg2mA
2,5		-2,5	250	250	3	0,8

10

Type	No.	Pin Connections	Base				Notes
			Jr	A	Vr	V	
4504	28	g-a-g2-f-f-k-g2-a	1,0		4	2)	
8P4B	15	m-a-g2-f-f-k-g2-g1	0,65		4	3)	
5590	6	g1-k-f-f-a-g-g2-k-g3	0,15		6,3	1)	

1) Va = Vg2 = 90 Volt. Ja = 4. 2) Vg2 = 100. 3) S = 4.

HP-PENCODE (PERIODS)						
S mAV	$\mu$	Vgr V	Vg2 V	Va V	Ja mA	Jg2mA
2,5		-3	225	225	10	3

11

Type	No.	Pin Connections	Base				Notes
			Jr	A	Vr	V	
AG/TP1	15	m-g1-g2-f-f-k-g2-a	0,65		4	1)	
AS0E	15	m-a-g2-f-f-k-g2-g1	0,65		4		
AS0E	15	m-a-g2-f-f-k-g2-g1	0,65		4		
2B92	11	g1-k-f-f-a-g-g2-g3	0,2		6,3	1)	
MS41	11	f-g1-f-g2-k-g3-a	1		4	2)	
MS41	15	m-g1-g2-f-f-k-g2-a	0,65		4		
VE4B	15	m-a-g2-f-f-k-g2-g1	0,2		15		
VE130	15	m-a-g2-f-f-k-g2-g1	0,65		4	1)	
VE41	1	f-k-a-g2-g3-m-x-f-g1	0,2		15	1)	
VE1322	15	m-a-g2-f-f-k-g2-g1	0,65		4	1)	

1) Jg2 = 2,2. 2) S = 3,2.

HP-PENCODE (PERIODS)						
S mAV	$\mu$	Vgr V	Vg2 V	Va V	Ja mA	Jg2mA
2,7		RE = 200	28	28	3	1

12

HP-PENCODE (PERIODS)						
S mAV	$\mu$	Vgr V	Vg2 V	Va V	Ja mA	Jg2mA
2,8		-2	125	225	5,4	1,7

13

Type	No.	Pin Connections	Base				Notes
			Jr	A	Vr	V	
NS/PEN	11	f-g1-f-g2-k-g3-a	1		4		
MS/PEN	15	m-g1-g2-f-f-k-g2-g1	1		4		
MS/PENB	15	m-a-g2-f-f-k-g2-g1	1		4		

HP-PENCODE (PERIODS)						
S mAV	$\mu$	Vgr V	Vg2 V	Va V	Ja mA	Jg2mA
3,5		-1,7	100	250	5	1,5

14

Type	No.	Pin Connections	Base				Notes
			Jr	A	Vr	V	
AS0B	28	g-a-g2-f-f-k-g2-g1	0,65		7	1)	
CP50	3	f-k-g2-g1-g2-x-k-g3-f	0,2		30	2)	
LV14	40	f-k-g2-g1-g2-x-k-g3-f	0,18		12,6	3) 6)	
MS4B	11	f-g1-f-g2-k-g3-a	1		4	5) 6)	
6BA5	-	-	0,15		6,3	4)	
6S07 0R	1	g-f-g3-g1-k-g2-f-a	0,3		6,3		
6S07 0R	2	g-f-g3-g1-k-g2-f-a	0,3		6,3		
7AB7	2	f-a-g2-g3-x-g1-k-f	0,15		6,3	1)	
7AB7	2	f-a-g2-g3-x-g1-k-f	0,3		6,3		
7L7	2	f-a-g2-g3-x-g1-k-f	0,3		6,3		
8A1	15	m-g1-g2-f-f-k-g2-a	1		4	3) 6)	
8A1	11	f-g1-f-g2-k-g3-a	1		4	3) 6)	
9A1	11	f-g1-f-g2-k-g3-a	1		4	3) 6)	
9A1	11	f-g1-f-g2-k-g3-a	1		4	5) 6)	

1) Vg2 = 250. 2) Ja = 1,5. Jg2 = 0,2. 3) Vgr. Ja = 8. 4) Va = Vg2 = 100.  
5) Ja = 3,4. 6) Vg2 = 70.



HP-PERIOD (PERIOD) BROAD BAND AMP.							
S	MAV	$\mu$	$V_{g1}$ V	$V_{g2}$ V	$V_a$ V	$J_a mA$ $J_{g2mA}$	
6,5		0	90	150	40	20.	
Type	Base					Jr A	Vr V
7ART	2 f-a-g2-g3-x-g1-k-f					0,8	6,3

HP-PERIOD (PERIOD) BROAD BAND AMP.							
S	MAV	$\mu$	$V_{g1}$ V	$V_{g2}$ V	$V_a$ V	$J_a mA$ $J_{g2mA}$	
8		-2	225	225	12	2,5	
Type	Base					Jr A	Vr V

HP-PERIOD (PERIOD) BROAD BAND AMP.						
AP100	32	f-k-f-g1-g3-g2-a-a	0,1	4		1) 6)
BP14	4	k-a-g2-g1-f-g2-a-g1	0,47	6,3		
BP42	5	f-a-g2-g1-f-g2-a-g1	0,33	6,3		
BP71	2	f-a-g2-g1-f-g2-a-g1	0,35	6,3		
BP74	8	f-a-g2-g1-f-g2-a-g1	0,3	6,3		6)
BP80	7	k-g1-k-f-f-a-g2-g1	0,2	6,3		
BP91	6	g1-k-g1-f-a-g2-g1	0,2	6,3		
HE92	5	f-a-g2-g1-f-g2-a-g1	0,43	6,3		
SE	11	g1-k-g1-f-a-g2-g1	0,25	6,3		
SE41	1	f-k-a-g2-g1-f-g2-a-g1	0,95	4		
SP61	1	f-k-a-g2-g1-f-g2-a-g1	0,6	6,3		
SP191	4	k-a-g2-g1-f-g2-a-g1	0,2	18		1)
TR14	4	k-a-g2-g1-f-g2-a-g1	0,1	25		2)
TR42	5	f-a-g2-g1-f-g2-a-g1	0,1	21		1) 2)
VR14	4	k-a-g2-g1-f-g2-a-g1	0,05	55		3) 6)
ZT14	4	g1-k-g1-f-a-g2-g1	0,3	6,3		3) 4)
4RT3	15	f-a-g2-g1-f-g2-a-g1	1	4		4)
4TS2	15	g1-k-g1-f-a-g2-g1	0,3	4,3		
6AM6	5	f-a-g2-g1-f-g2-a-g1	0,95	4,3		
GP1	6	g1-k-g1-f-a-g2-g1	0,2	6,3		
GP12	6	f-a-g2-g1-f-g2-a-g1	0,3	6,3		
GP13	5	f-a-g2-g1-f-g2-a-g1	0,35	6,3		
GP3	6	g1-k-g1-f-a-g2-g1	0,3	6,3		
10P1	5	f-a-g2-g1-f-g2-a-g1	0,1	22		
20P2	5	f-a-g2-g1-f-g2-a-g1	0,2	11		
42BPE	15	g1-k-g1-f-a-g2-g1	2	4		5) 7)

1)  $V_{g1} = -4,5$ , 2)  $V_a = V_{g2} = 170$ , 3)  $J_a = 8$ , 4)  $V_{g2} = 150$ , 5)  $J_a = 30$ ,  
 6)  $J_{g2} = 1,7$ , 7)  $V_{g1} = -3$ .

HP-PERIOD (PERIOD) BROAD BAND AMP.							
S	MAV	$\mu$	$V_{g1}$ V	$V_{g2}$ V	$V_a$ V	$J_a mA$ $J_{g2mA}$	
9		RE	150	300	11	3	
Type	Base					Jr A	Vr V
	160						

HP-PERIOD (PERIOD) BROAD BAND AMP.						
6ACT	1	x-f-g2-g1-k-g2-f-a	0,45	6,3		
6ACTOR	1	x-f-g2-g1-k-g2-f-a	0,45	6,3		
6AB6	6	f1-g3-f-f-a-g2-k	0,45	6,3		
6A7	1	x-f-g2-g1-k-g2-x-a	0,45	6,3		
609	43	g-a-g2-g3-g1-f-k-f	0,45	6,3		
6V9	43	g-a-g2-g3-g1-f-k-f	0,45	6,3		
7AD7	2	f-a-g2-g3-x-g1-k-f	0,60	6,3		1) 3)
18Y10R	1	x-f-a-g2-g3-x-g1-k-f	0,45	6,3		2)
1892	1	g-f-g2-g1-k-g2-f-a	0,45	6,3		
6302	12	f-a-g2-g3-k-f-g1	0,6	6,3		

HP-PERIOD (PERIOD) BROAD BAND AMP.							
S	MAV	$\mu$	$V_{g1}$ V	$V_{g2}$ V	$V_a$ V	$J_a mA$ $J_{g2mA}$	
10		-1,5	250	250	19	5	
Type	Base					Jr A	Vr V

HP-PERIOD (PERIOD) BROAD BAND AMP.						
KP241	15	g-a-g2-f-f-k-g2-g1	1,5	4		1)
TR16	40	f-k-k-g1-g2-g3-a-a	0,18	12,6		1)
SE42	1	f-k-a-g2-g1-f-g2-a-g1	0,35	4,3		2) 3)
GP14	5	f-a-g2-g3-g2-g1-k-f	0,95	6,3		

1)  $J_{g2} = 2,6$ , 2)  $V_a = 200$ ,  $V_{g2} = 110$ , 3)  $V_{A0} = 0$ .

HP-PERIOD (PERIOD) BROAD BAND AMP.							
S	MAV	$\mu$	$V_{g1}$ V	$V_{g2}$ V	$V_a$ V	$J_a mA$ $J_{g2mA}$	
11		-15	250	250	27		
Type	Base					Jr A	Vr V

HP-PERIOD (PERIOD) BROAD BAND AMP.						
42SP2	15	g-f-g2-f-f-k-g2-a	2	4		1)

1)  $V_{A0} = 0$ .

24

SECONDARY-EMISSION PENODE BROAD BAND AMP.

<i>S max V</i>	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_{g0}$	$V_0$	$J_0$	<i>mA</i>	<i>Jg2mA</i>	$V_{k2}$	<i>V</i>	<i>Jk2mA</i>
17		-2,5	150	250	250	8	0,45	150			-6,5

<i>Type</i>	<i>No.</i>	<i>Base Pin Connections</i>					<i>Jr</i>	<i>A</i>	<i>Vr</i>	<i>V</i>	<i>Notes</i>
		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>					
EE1	3	f-m-g-g2-x-k2-k3-f-g1	0,6	5,3						2)	
EE50	8	f-k2-g-g2-g-g-k-g1-g-f	0,7	6,3						1)2)	
EEP1	3	f-m-g-g2-x-k2-k3-f-g1	0,6	6,3						2)	
4696	3	f-m-g-g2-x-k2-k3-f-g1	0,6	6,3						1)2)	

1) *S* = 14. 2) *k2* = secondary emission cathode.

25

SECONDARY-EMISSION PENODE BROAD BAND AMP.

<i>S max V</i>	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_{g0}$	$V_0$	$J_0$	<i>mA</i>	<i>Jg2mA</i>	$V_{k2}$	<i>V</i>	<i>Jk2mA</i>
25		-2	250	250	250	20	1,5	150			-15

<i>Type</i>	<i>No.</i>	<i>Base Pin Connections</i>					<i>Jr</i>	<i>A</i>	<i>Vr</i>	<i>V</i>	<i>Notes</i>
		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>					
EEPC0	8	f-k-g1-k-k2-g-g2-g2-f	0,37	6,3						1)	

1) *k2* = secondary emission cathode.

26

VHF PENODE (PENODE)

<i>S max V</i>	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_{g0}$	$V_0$	$J_0$	<i>mA</i>	<i>Jg2mA</i>	$V_{k2}$	<i>V</i>	<i>Jk2mA</i>
1,4		-3	100	250	250	2		0,7			

<i>Type</i>	<i>No.</i>	<i>Base Pin Connections</i>					<i>Jr</i>	<i>A</i>	<i>Vr</i>	<i>V</i>	<i>Notes</i>
		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>					
EE1P	24	f-g2-g2-f-k-g1-a	0,15	6,3						1)	
13SA	15	m-g-g2-f-k-g1-a	0,9	12							
4672	24	f-g2-g2-f-k-g1-a	0,15	6,3							
4676	24	f-g2-g2-f-k-g1-a	0,15	6,3							

1) *SP*.

27

DOUBLE VHF PENODE (PENODE)

<i>S max V</i>	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_{g0}$	$V_0$	$J_0$	<i>mA</i>	<i>Jg2mA</i>	$V_{k2}$	<i>V</i>	<i>Jk2mA</i>
9		-2	200	250	250	6		1			

<i>Type</i>	<i>No.</i>	<i>Base Pin Connections</i>					<i>Jr</i>	<i>A</i>	<i>Vr</i>	<i>V</i>	<i>Notes</i>
		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>					
EEPC0	8	f-g2-g2-g12-k-g2-g11-g21-a1-f	0,6	6,3							
EEPC5	8	f-g2-g2-g12-k-g2-g11-g21-a1-f	0,75	6,3							

28

DIODE HF-PENODE (PENODE) VAR.MU.

<i>S max V</i>	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_{g0}$	$V_0$	$J_0$	<i>mA</i>	<i>Jg2mA</i>	$V_{k2}$	<i>V</i>	<i>Jk2mA</i>
2		-2	100	250	250	5,5		1,5			

<i>Type</i>	<i>No.</i>	<i>Base Pin Connections</i>					<i>Jr</i>	<i>A</i>	<i>Vr</i>	<i>V</i>	<i>Notes</i>
		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>					
D61	5	f-g-d-1-g-g2-g1-k-g3-g-f	0,2	6,3						2)	
D121	5	f-g-d-1-g-g2-g1-k-g3-g-f	0,1	12,6							
EE41	3	f-g-d-1-g-g2-g1-k-g3-g-f	0,2	6,3							
EE42	3	f-g-d-1-g-g2-g1-k-g3-g-f	0,2	6,3							
EE43	3	f-g-d-1-g-g2-g1-k-g3-g-f	0,2	6,3							
UE41	5	f-g-d-1-g-g2-g1-k-g3-g-f	0,1	12,6						2)	
UE42	5	f-g-d-1-g-g2-g1-k-g3-g-f	0,1	12,6						2)	
W141	5	f-g-d-1-g-g2-g1-k-g3-g-f	0,1	12,6						2)	
6SP7	1	f-g-d-1-g-g2-g1-k-g3-g-f	0,3	6,3						2)	
6SP7	1	f-g-d-1-g-g2-g1-k-g3-g-f	0,3	6,3						2)	
12SP7	1	f-g-d-1-g-g2-g1-k-g3-g-f	0,15	12,6						3)	

1)  $V_{g2} = 150$ ,  $J_{g2} = 2,8$ ,  $S = 3$ . 2)  $V_a = 170$ . 3)  $J_a = 12$ ,  $J_{k2} = 3$ .  
 $V_{g1} = -1$ .

29

DOUBLE DIODE HF-PENODE (PENODE) VAR.MU.

<i>S max V</i>	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_{g0}$	$V_0$	$J_0$	<i>mA</i>	<i>Jg2mA</i>	$V_{k2}$	<i>V</i>	<i>Jk2mA</i>
1,2		-3	100	225	225	8		2,2			

<i>Type</i>	<i>No.</i>	<i>Base Pin Connections</i>					<i>Jr</i>	<i>A</i>	<i>Vr</i>	<i>V</i>	<i>Notes</i>
		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>					
VP12D	1	f-g-d-1-g-g2-g1-k-g3-g-f	0,15	12,6							
6P7	23	f-g-g2-d1-d2-k-g3-f-g1	0,3	6,3						1)2)	
6P7S	23	f-g-g2-d1-d2-k-g3-f-g1	0,3	6,3						3)	
688	1	f-g-d-1-g-g2-g1-k-g3-g-f	0,3	6,3							
688G	1	f-g-d-1-g-g2-g1-k-g3-g-f	0,3	6,3							
688PG	1	f-g-d-1-g-g2-g1-k-g3-g-f	0,3	6,3							
688P	1	f-g-d-1-g-g2-g1-k-g3-g-f	0,3	6,3							

Type	Base				Notes
	No.	Pin Connections	Jr	A V <sub>r</sub> V	
6N86BF	1	x-f-a-d1-d2-g2-f-k-g3-g1	0,3	6,3	(1)2)
6F7	1	g-f-a-d1-d2-g2-f-k-g3-g1	0,3	6,3	
6890	1	x-f-a-d1-d2-g2-f-k-g3-g1	0,3	6,3	(1)2)
7E7	2	f-a-d1-d2-g2-g1-k-g3-f	0,3	6,3	
7E7	2	f-a-d1-d2-g2-g1-k-g3-f	0,3	6,3	(1)2)4)
1208	1	g-f-a-d1-d2-g2-f-k-g3-g1	0,15	12,6	
1208T	1	g-f-a-d1-d2-g2-f-k-g3-g1	0,15	6,3	3)
14B7	2	f-a-d1-d2-g2-g1-k-g3-f	0,15	6,3	

1) J<sub>a</sub> = 6,5. 2) J<sub>g2</sub> = 1,5. 3) J<sub>a</sub> = 10. 4) s = 3,4.

DOUBLE DIODE HF-PERDIODE (PERDIODE) VAR.MU.

S <sub>max</sub> V	μ	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2</sub> mA
2		-2	90	225	5	1,5

30

Type	Base				Notes
	No.	Pin Connections	Jr	A V <sub>r</sub> V	
EBP11	3	f-a-g-g2-d1-d2-k-g3-f-g1	0,2	6,3	1)
EBP12	4	g1-k-g3-m-a-f-f-d1-d2-g2	0,2	6,3	
EBP32	1	m-f-a-d1-d2-g2-f-k-g3-g1	0,2	6,3	
EBP35	1	f-a-g-g2-d1-d2-g2-m-a-f-g1	0,2	6,3	
EBP60	1	g2-g1-k-g3-f-g-d1-d2-g3	0,3	6,3	
URP2	7	f-a-g-g2-d1-k-g3-d2-f-g1	0,1	12,6	
URP11	4	g1-k-g3-m-a-f-f-d1-d2-g2	0,1	20	
URP60	4	g2-g1-k-g3-f-g-d1-d2-g3	0,1	17	
6N9	7	g2-g1-k-g3-f-g-d1-d2-g3	0,3	6,3	

1) V<sub>a</sub> = 170.

HF-PERDIODE TRIODE

S <sub>max</sub> V	μ	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2</sub> mA
1		-3	100	250	6,5	2
0,5	8			100	3	

3

Type	Base				Notes
	No.	Pin Connections	Jr	A V <sub>r</sub> V	
6F7	23	f-a-g-g2-g1-k-g3-f-g1P	0,3	6,3	3)
6F7S	23	f-a-g-g2-g1-k-g3-f-g1P	0,3	6,3	
6F7C	1	g-f-a-d1-d2-g2-g1-k-g3-g1P	0,3	6,3	

HF-PERDIODE TRIODE

S <sub>max</sub> V	μ	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2</sub> mA
1,8		-3	90	90	1,5	2
2,1	100	0		90	3	

32

Type	Base				Notes
	No.	Pin Connections	Jr	A V <sub>r</sub> V	
12B6BF	1	g3-k-g3-f-a-g-g2-g1-k-g3-g1P	0,3	12,6	1)
25D6BF	1	k-g3-f-a-g-g2-g1-k-g3-g1P	0,15	25	

1) TRIODE: s = 1,1. J<sub>a</sub> = 0,5.

HF-PERDIODE PERIODE

S <sub>max</sub> V	μ	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2</sub> mA
2		-2	100	250	5	2
2,2	20	-3		150	9	

33

Type	Base				Notes
	No.	Pin Connections	Jr	A V <sub>r</sub> V	
EBP11	3	f-a-g-g2-g2-g1-k-g3-f-g1	0,3	6,3	1)
EBP12	4	g1-k-g3-m-a-f-f-d1-d2-g2	0,2	6,3	

HF-PERDIODE TRIODE

S <sub>max</sub> V	μ	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2</sub> mA
3,5		-5	200	250	6	2
1,5				150	2	

34

Type	Base				Notes
	No.	Pin Connections	Jr	A V <sub>r</sub> V	
AG/HP	22	g2-g3-g3-f-f-k-g3-g1	1,25	4	4)
1E2650	22	g2-g3-g3-f-f-k-g3-g1	0,2	26	

PENTODI AMPLIFICATORI DI USCITA

5P-HEXODE VAR. NU.									
S m/V	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>	V <sub>g3</sub> V	J <sub>g3 mA</sub>	35
1,8		-2,5	0	250	8		250		0,2

Type	No.	Base					Jr	A	Vr	V	Notes
		Pin Connections									
EP8	3	f-m-b-g <sup>2</sup> -g <sup>2</sup> -g <sup>4</sup> -k-f-g <sup>1</sup>					0,2		6,3		

36									
S m/V	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>	V <sub>g3</sub> V	J <sub>g3 mA</sub>	36
2		-2	80	200	3	3			-2

Type	No.	Base					Jr	A	Vr	V	Notes
		Pin Connections									
EA40	28	g <sup>4</sup> -g <sup>3</sup> -g <sup>2</sup> -f-f-lm-b-g <sup>1</sup>					1,2		4		
EA405	28	g <sup>4</sup> -g <sup>3</sup> -g <sup>2</sup> -f-f-lm-b-g <sup>1</sup>					1,2		4		
EA428N	28	g <sup>4</sup> -g <sup>3</sup> -g <sup>2</sup> -f-f-lm-b-g <sup>1</sup>					1,2		4		
HESS14	28	g <sup>4</sup> -g <sup>3</sup> -g <sup>2</sup> -f-f-lm-b-g <sup>1</sup>					1,2		4		
HESS1234	28	g <sup>4</sup> -g <sup>3</sup> -g <sup>2</sup> -f-f-lm-b-g <sup>1</sup>					1,2		4		
K4123	28	g <sup>4</sup> -g <sup>3</sup> -g <sup>2</sup> -f-f-lm-b-g <sup>1</sup>					1,2		4		

1									
S m/V	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>a</sub> K $\Omega$	K $\Omega$	W
1,8		-40	200	400	30	5	13		5,5

Type	No.	Base					Jr	A	Vr	V	Notes
		Pin Connections									
EA43N	11	f-g <sup>1</sup> -b-f-g <sup>2</sup>					1		4		
EA43D	11	f-g <sup>1</sup> -b-f-g <sup>2</sup>					0,6		4		
P430	11	f-g <sup>1</sup> -b-f-g <sup>2</sup>					0,6		4		
PE4100	11	f-g <sup>1</sup> -b-f-g <sup>2</sup>					0,6		4		
RES664D	11	f-g <sup>1</sup> -b-f-g <sup>2</sup>					0,6		4		

2									
S m/V	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>a</sub> K $\Omega$	W	W
2,3		-9	200	200	15	3	10		1,5

Type	No.	Base					Jr	A	Vr	V	Notes
		Pin Connections									
NTT	6	g <sup>1</sup> -k-g <sup>3</sup> -f-f-b-x-g <sup>2</sup>					0,2		6,3		2)
NT44	6	g <sup>1</sup> -k-g <sup>3</sup> -f-f-b-x-g <sup>2</sup>					0,2		6,3		1)
6AK6	6	g <sup>1</sup> -g <sup>3</sup> -f-f-b-g <sup>2</sup> -k					0,15		6,3		
6AM5	6	g <sup>1</sup> -g <sup>3</sup> -f-f-b-g <sup>2</sup> -k					0,2		6,3		1)
6AM/LA	17	f-b-g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -f					0,3		6,3		2)4)
6GG6	4	b-f-b-g <sup>2</sup> -g <sup>1</sup> -x-f-k					0,15		6,3		
6ZP1	12	f-b-g <sup>2</sup> -g <sup>1</sup> -k-f					0,35		6,3		5)
12ZP1A	12	f-b-g <sup>2</sup> -g <sup>1</sup> -k-f					0,175		12,5		
3AP1	17	f-b-g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -f					0,9		2,5		
47B	17	f-b-g <sup>1</sup> -g <sup>2</sup> -f					0,5		2,5		3)

1) V<sub>g</sub> = +13. 2) V<sub>g</sub> = +12. 3) V<sub>g</sub> = +16,5. 4) J<sub>a</sub> = 22. 5) S = 1,75.



ОДПУПЕРНОДЕ (ТЕРМОДЕ)											3				
S	mAV	$\mu$	V <sub>g1</sub>	V	V <sub>g2</sub>	V	V <sub>a</sub>	V	J <sub>a</sub>	mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>a</sub>	kΩ	W <sub>6</sub>	W
2,5			-20		250		250		22		2,5			9	2,5
Type	No.	Pin Connections	Jr	A	Vr	V	Notes								
APF4120	35	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1,1	4	4		3)								
OL1	3	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,25	13	13		1)								
G443	11	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1,1	4	4		1)								
E453	35	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1,1	4	4		4)								
L42MD	11	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,25	4	4		4)								
L4150D	35	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1,1	4	4		4)								
BR43	35	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1,1	4	4		4)								
PN24A	11	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,25	4	4		1)								
PR331	11	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,25	4	4		1)								
Z422	11	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1,1	4	4		3)								
F440W	35	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1,1	4	4		3)								
F1320	3	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,2	13	13		3)								
HERM137AD	35	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1,1	4	4		3)								
HERM138A	35	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1,1	4	4		3)								
HERM364	11	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,25	4	4		2)								
GK60E	1	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,4	6,3	6,3		2)								
7B5	2	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,4	6,3	6,3		2)								
41	12	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,4	6,3	6,3		2)								

1) S = 1,9. Ra = 12. 2) Jg2 = 4. No = 4,5. 3) S = 3,5. 4) Jg2 = 7. Ra = 15.

ОДПУПЕРНОДЕ (ТЕРМОДЕ)											4				
S	mAV	$\mu$	V <sub>g1</sub>	V	V <sub>g2</sub>	V	V <sub>a</sub>	V	J <sub>a</sub>	mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>a</sub>	kΩ	W <sub>6</sub>	W
2,5			-18		120		160		36		12			5	2,5
Type	No.	Pin Connections	Jr	A	Vr	V	Notes								
TD3	15	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,2	40	40										
25A6	1	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,2	25	25										
25A6GT	12	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,3	25	25										

ОДПУПЕРНОДЕ (ТЕРМОДЕ)											5				
S	mAV	$\mu$	V <sub>g1</sub>	V	V <sub>g2</sub>	V	V <sub>a</sub>	V	J <sub>a</sub>	mA	J <sub>g2mA</sub>	R <sub>a</sub>	kΩ	W <sub>6</sub>	W
2,5			-17		250		36		6		7			3,5	
Type	No.	Pin Connections	Jr	A	Vr	V	Notes								
AD/PER	15	E2-E3-E4-E5-E6	1,0	4	4		10)								
AL1	3	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1,2	4	4		1)								
AL2	35	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1,3	4	4		1)								
APF4130	3	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1,35	4	4		1)								
AT03	15	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1,35	4	4		1)								
DIP51	3	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,4	4	4		6,3								
EL1	3	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,2	6,3	6,3		13)								
EL2	3	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,2	6,3	6,3		13)								
EL32	3	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,2	6,3	6,3		13)								
ELP72	3	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,4	6,3	6,3		1)								
ELP73	3	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,4	6,3	6,3		1)								
E443E	11	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1,1	4	4		2)								
E463	35	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1,35	4	4		2)								
EL63	1	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,2	6,3	6,3		10)								
L496D	11	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1,1	4	4		10)								
MKT4	1	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1	4	4		15)								
MKT4/7	15	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1	4	4		15)								
MP/PER	11	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1	4	4		1)								
MP/PER	15	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1	4	4		1)								
NIP	3	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1	4	4		1)								
NP43	35	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1,3	4	4		2)								
PERNA1	11	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1,35	4	4		3)								
PERNA2	15	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1,35	4	4		3)								
PERNA3	11	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1,35	4	4		1)								
PERNA4	11	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1,1	4	4		1)								
PERNA5	11	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,6	13	13		12)								
PP4101	15	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1	4	4		1)								
PTA	11	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1	4	4		1)								
PT41	11	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1	4	4		1)								
P43M	11	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1	4	4		1)								
P43A	3	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1	4	4		1)								
P435	11	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1,3	4	4		2)								
E441M	35	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,4	4,3	4,3		2)								
E626	3	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,2	6,3	6,3		4)								
E628	11	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1,1	4	4		4)								
HERM964	1	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,05	6,3	6,3		13)								
VL1	6	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,7	6,3	6,3		13)								
GAF9	1	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,7	6,3	6,3		13)								
GM66	1	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,7	6,3	6,3		13)								
GM6E	15	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1,2	4	4		5)								
7A2	11	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1,2	4	4		5)								
7A2	11	E1-E2-E3-E4-E5-E6	1,2	4	4		5)								
7D5	15	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,35	12,6	12,6		5)								
12A6	1	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,15	12,6	12,6		5)								
12A6GT	1	E1-E2-E3-E4-E5-E6	0,15	12,6	12,6		5)								

Type		Base		Jr	A	Vr	V	Notes
14A5	2	f-a-g2-x-x-g1-k-g3-f		0,15		12,6		3)3)11)
18	12	f-a-g2-g1-k-g3-f		0,3		14		6)14)
33	17	f-a-g1-g2-f-g3-f		0,26		2		4)7)14)
38	17	f-a-g2-k-g3-f-g1		0,3		6,3		
42	12	f-a-g2-g1-k-g3-f		0,65				
47	17	f-a-g1-g2-f		1,75		2,5		3)
59	18	f-a-g2-g1-g3-k-f		2		2,95		1)14)
69	12	f-a-g2-x-x-g1		0,4		6,3		1)14)
2151	12	f-a-g2-g1-k-g3-f		0,3		14		3)2)
4862	3	f-a-g2-x-x-k-g3-f-g1		1		4		1)

1) Vr1 = +25, 2) Vr2 = +22, 3) Wo = 2,7, 4) Ja = 25, 5) Vr3 = +12,5, 6) Wo = 1,4, Va = 200, 7) Ra = 10, Vr4 = +55, 8) Ra = 4, 9) Vr1 = +51, Wo = 5, 10) Vr1 = -10, 11) Jg2 = 3, 12) Vr1 = -6, 13) Wo = 4,8, 14) S = 1,7, 15) S = 3,5.

Type		Base		Jr	A	Vr	V	Notes
S 311A	11	f-f-a-g2-k-g1		0,64		10		
S 329A	11	f-f-a-g2-k-g1		0,85		7,5		
S 329L	12	f-a-g2-g1-k-g3-f		0,95		7,5		

Type		Base		Jr	A	Vr	V	Notes
S 311A	11	f-f-a-g2-k-g1		0,64		10		
S 329A	11	f-f-a-g2-k-g1		0,85		7,5		
S 329L	12	f-a-g2-g1-k-g3-f		0,95		7,5		

Type		Base		Jr	A	Vr	V	Notes
S 311A	11	f-f-a-g2-k-g1		0,64		10		
S 329A	11	f-f-a-g2-k-g1		0,85		7,5		
S 329L	12	f-a-g2-g1-k-g3-f		0,95		7,5		

Type		Base		Jr	A	Vr	V	Notes
BR62	5	f-a-g1-g2-g1-k-g3-f		0,2		6,3		1)
BL42	5	f-a-g1-g2-g1-k-g3-f		0,2		6,3		1)3)4)
BR76	1	f-a-g1-g2-g1-k-g3-f		0,16		15		3)
VR45	5	f-a-g1-g2-g1-k-g3-f		0,1		40		5)
VR73	2	f-a-g1-g2-g1-k-g3-f		0,1		40		5)
142BR	1	f-a-g1-g2-g1-k-g3-f		0,2		14		2)

1) Va = Vr2 = 250, 2) S = 3,7, 3) Vr1 = -13, 4) Ra = 10, 5) S = 5,5.

Type		Base		Jr	A	Vr	V	Notes
BR2	11	f-g2-f-a-k-g1-g1		0,18		30		1)
UL2	3	f-a-g2-x-x-k-g3-f-g1		0,2		24		
P2060	11	f-a-g2-x-x-k-g3-f-g1		0,2		24		
P2460	11	f-a-g2-x-x-k-g3-f-g1		0,18		24		2)
UL251	3	f-a-g2-x-x-k-g3-f-g1		0,2		24		
300P9	1	f-a-g2-x-x-k-g3-f-g1		0,175		30		
48	12	f-a-g2-g1-k-g3-f		0,4		30		3)

1) Wo = 2, 2) S = 8, Ra = 7,2, 3) Va = 125, Ja = 55, Jg2 = 9, Ra = 1,5.

Type		Base		Jr	A	Vr	V	Notes
E443N	11	f-g1-f-a-g2		2		4		
L495D	11	f-g1-f-a-g2		2		4		
P44D	11	f-g1-f-a-g2		2		4		
4650	11	f-g1-f-a-g2		2		4		

Type		Base		Jr	A	Vr	V	Notes
E443N	11	f-g1-f-a-g2		2		4		
L495D	11	f-g1-f-a-g2		2		4		
P44D	11	f-g1-f-a-g2		2		4		
4650	11	f-g1-f-a-g2		2		4		

Type		Base		Jr	A	Vr	V	Notes
S 311A	11	f-f-a-g2-k-g1		0,64		10		
S 329A	11	f-f-a-g2-k-g1		0,85		7,5		
S 329L	12	f-a-g2-g1-k-g3-f		0,95		7,5		

Type		Base		Jr	A	Vr	V	Notes
BR62	5	f-a-g1-g2-g1-k-g3-f		0,2		6,3		1)
BL42	5	f-a-g1-g2-g1-k-g3-f		0,2		6,3		1)3)4)
BR76	1	f-a-g1-g2-g1-k-g3-f		0,16		15		3)
VR45	5	f-a-g1-g2-g1-k-g3-f		0,1		40		5)
VR73	2	f-a-g1-g2-g1-k-g3-f		0,1		40		5)
142BR	1	f-a-g1-g2-g1-k-g3-f		0,2		14		2)

1) Va = Vr2 = 250, 2) S = 3,7, 3) Vr1 = -13, 4) Ra = 10, 5) S = 5,5.

OUTER PERIODE (PERIODE)												
<i>S max</i>	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_g$	$V_a$	$J_a$	<i>mA</i>	$J_{g2mA}$	$R_a$	$k\Omega$	$W_6$	$W$
5,5	-16	250	300	65	5	3,5	10					

Type	No.	Base		<i>Jr</i>	<i>A</i>	<i>W</i>	<i>V</i>	Notes
		No.	Pin Connections					
6A5G	1	g2-f-x-a-a-x-g1-f-k-g3		0,9	6,3			1)
6AL6G	1	g-f-x-g2-g1-x-f-k-g3		0,9	6,3			
6AR6G	1	k-g3-x-a-a-x-g2-f-g1-f		1,2	6,3			
6L6G	1	g-f-a-g2-g1-x-f-k-g3		0,9	6,3			
6L6GA	1	g-f-a-g2-g1-x-f-k-g3		0,9	6,3			
6L6GA	1	g-f-a-g2-g1-x-f-k-g3		0,9	6,3			
6L6BG	1	g-f-a-g2-g1-g3-f-k		0,9	6,3			

1)  $W_6 = 6,5$ ,  $R_a = 2,5$ .

OUTER PERIODE (PERIODE)												
<i>S max</i>	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_g$	$V_a$	$J_a$	<i>mA</i>	$J_{g2mA}$	$R_a$	$k\Omega$	$W_6$	$W$
6	-8	110	110	40	3,5	2,5	1,5					

Type	No.	Base		<i>Jr</i>	<i>A</i>	<i>W</i>	<i>V</i>	Notes
		No.	Pin Connections					
6AN5	6	g1-k-f-f-a-a-g2-k-g3		0,45	6,3			3) 4)
6AS7	6	k-g3-g1-f-f-g1-g2-a		0,8	6,3			1) 2)
6L5	2	f-a-g2-g1-x-f-k-g3-f		0,15	6,3			2) 3)
35B5	6	g1-k-g3-f-f-a-g2-g1		0,15	35			
35C5	6	k-g3-g1-f-f-g1-g2-a		0,15	35			
50B5	6	g1-k-g3-f-f-a-g2-g1		0,15	50			
50C5	6	k-g3-g1-f-f-g1-g2-a		0,15	50			

1)  $R_a = 4,5$ . 2)  $W_6 = 2,2$ . 3)  $J_{g2} = 11$ . 4)  $s = 7,5$ .

OUTER PERIODE (PERIODE)												
<i>S max</i>	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_g$	$V_a$	$J_a$	<i>mA</i>	$J_{g2mA}$	$R_a$	$k\Omega$	$W_6$	$W$
6	-8	110	200	45	2,5	4,5	3					

Type	No.	Base		<i>Jr</i>	<i>A</i>	<i>W</i>	<i>V</i>	Notes
		No.	Pin Connections					
35A5	2	f-a-g2-g1-x-f-k-g3		0,15	35			
35A5TP	2	f-a-g2-g1-x-f-k-g3		0,15	35			
35L6G	1	g-f-a-g2-g1-x-f-k-g3		0,15	35			
30A5	2	f-a-g2-g1-x-f-k-g3		0,15	50			1)

1)  $s = 8$ ,  $W_6 = 4,5$ .

OUTER PERIODE (PERIODE)												
<i>S max</i>	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_g$	$V_a$	$J_a$	<i>mA</i>	$J_{g2mA}$	$R_a$	$k\Omega$	$W_6$	$W$
6	-16	135	200	60	3	3	6					

Type	No.	Base		<i>Jr</i>	<i>A</i>	<i>W</i>	<i>V</i>	Notes
		No.	Pin Connections					
6UG6M	1	x-f-a-g2-g1-x-f-k-g3		0,75	6,3			1)
23B6	1	x-f-a-g2-g1-x-f-k-g3		0,5	25			

1)  $V_g = 23$ ,  $J_{g2} = 13$ .

OUTER PERIODE (PERIODE)												
<i>S max</i>	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_g$	$V_a$	$J_a$	<i>mA</i>	$J_{g2mA}$	$R_a$	$k\Omega$	$W_6$	$W$
6,5	-19	400	400	65	13	4	10					

Type	No.	Base		<i>Jr</i>	<i>A</i>	<i>W</i>	<i>V</i>	Notes
		No.	Pin Connections					
PT25H	11	f-g1-f-a-a-g2		2	4			

OUTER PERIODE (PERIODE)												
<i>S max</i>	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_g$	$V_a$	$J_a$	<i>mA</i>	$J_{g2mA}$	$R_a$	$k\Omega$	$W_6$	$W$
9	-8	200	200	55	5	3,5	4					

Type	No.	Base		<i>Jr</i>	<i>A</i>	<i>W</i>	<i>V</i>	Notes
		No.	Pin Connections					
6U4	3	f-a-a-g2-g1-x-f-k-g3		0,2	33			1)
6U5	3	f-a-a-g2-g1-x-f-k-g3		0,2	33			
6U53	1	x-f-a-g2-g1-x-f-k-g3		0,2	33			4)
6UD	15	x-f-a-g2-g1-x-f-k-g3		0,2	33			4)
6ER360	3	f-a-a-g2-g1-x-f-k-g3		0,2	33			4)
6P3580	3	f-a-a-g2-g1-x-f-k-g3		0,2	33			
6UL61	3	f-a-a-g2-g1-x-f-k-g3		0,2	33			
6UP6	3	f-a-a-g2-g1-x-f-k-g3		0,2	33			4) 5)
6UP13	1	x-f-a-g2-g1-x-f-k-g3		0,2	33			
6UP35U	3	f-a-a-g2-g1-x-f-k-g3		0,2	33			
6U4	3	f-a-a-g2-g1-x-f-k-g3		0,05	110			2)
6U6	1	x-f-a-g2-g1-x-f-k-g3		0,45	6,3			
6V6M	1	g-f-a-g2-g1-x-f-k-g3		0,45	6,3			2)
6V6GN	1	g-f-a-g2-g1-x-f-k-g3		1,25	6,3			3)
6V6	1	g-f-a-g2-g1-x-f-k-g3		0,45	6,3			3)
6T5	2	f-a-a-g2-g1-x-f-k-g3		0,225	12,6			3)
1405	2	f-a-a-g2-g1-x-f-k-g3		0,225	12,6			3)

Type	No.	Base					Jr	A	Vr	V	Notes
		Pin Connections									
25L6	1	a-f-a-g2-g1-x-k-k63					0,3		25		1)
25L6BT	1	a-f-a-g2-g1-x-k-k63					0,3		25		1)
5006BT	1	a-f-a-g2-g1-x-k-k63					0,15		50		2)
5006T	1	a-f-a-g2-g1-x-k-k63					0,15		50		1)

1) Vg2 = 100. 2) Va = 135. Ra = 2. 3) S = 3,7. Ja = 30. 4) Ja = 45.  
5) Jg2 = 8. Ra = 4,5.

17

OUPPEPENCODE (TYPECODE)															
S	m	v	μ	Vg1	Vg2	V	Va	Vr	Ja	mA	Jg2mA	Ra	KΩ	W6	W
9				-7		250		250		36		4		7	4,5

Type	No.	Base					Jr	A	Vr	V	Notes
		Pin Connections									
A02/PEN	15	x-g1-g2-f-k-k63-a					1,75		4		2)
AL5	3	x-g1-g2-f-k-k63-a					1,75		4		
AL6	2	x-g1-g2-f-k-k63-a					1,85		4		
AL7	2	x-g1-g2-f-k-k63-a					1,75		4		
AL8	2	x-g1-g2-f-k-k63-a					1,95		4		
AL9	2	x-g1-g2-f-k-k63-a					0,7		6,3		
AL10	2	x-g1-g2-f-k-k63-a					0,9		6,3		
EL15	3	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					0,9		6,3		
EL15M	3	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					0,9		6,3		
EL11	4	g1-k63-x-f-k-k63-f					0,9		6,3		
EL13	4	x-f-a-g2-g1-x-k-k63-f					0,9		6,3		
EL14	5	x-f-a-g2-g1-x-k-k63-f					0,65		6,3		
EL17	3	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					1,2		6,3		1)
EL18	15	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					2		4		1) 2)
EL19	1	a-f-a-g2-g1-x-k-k63-a					0,95		6,3		1) 2)
EL20	2	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					0,95		6,3		
EL21	3	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					1,75		4		
EL22	3	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					0,9		6,3		
EL23	3	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					0,64		6,3		
EL24	6	g1-k63-f-k-k63-a					1,95		4		5)
EL25	15	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					1,75		4		
EL26	1	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					0,3		19		
EL27	1	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					0,3		13		4)
EL28	15	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					0,2		4		4)
EL29	15	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					0,3		26		4)
EL30	15	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					0,3		4		4)
EL31	15	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					1,75		4		4)
EL32	3	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					1,2		6,3		5) 6)
EL33	3	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					0,45		6,3		7)
EL34	6	g1-k63-f-k-k63-a					0,71		6,3		
EL35	7	a-f-a-g2-g1-x-k-k63-a					1,1		6,3		
EL36	1	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					0,15		19		6)
EL37	6	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					2		4		

Type	No.	Base					Jr	A	Vr	V	Notes
		Pin Connections									
40PEN	15	x-x-g2-f-k-k63-a-g1					0,2		40		
469A	3	x-x-g2-g1-x-k-k63-f					1,15		4		
469B	3	x-x-g2-g1-x-k-k63-f					0,9		6,3		

1) Ra = 6. Jg2 = 8. 2) Vg1 = -4,5. 3) Wo = 3. 4) Wo = 3,5. 5) Ra = 5.  
6) S = 4. Vg1 = -12. 7) Ra = 4,7.

18

OUPPEPENCODE (TYPECODE)															
S	m	v	μ	Vg1	Vg2	V	Va	Vr	Ja	mA	Jg2mA	Ra	KΩ	W6	W
9				-14		250		72		8		3,5		8	

Type	No.	Base					Jr	A	Vr	V	Notes
		Pin Connections									
A06/PEN	15	x-g1-g2-f-k-k63-a					1,75		4		1)
AL5	3	x-g1-g2-f-k-k63-a					2,0		4		
AL6	3	x-g1-g2-f-k-k63-a					2,1		4		
AL7	15	x-g1-g2-f-k-k63-a					1,35		6,3		2)
AL8	3	x-g1-g2-f-k-k63-a					1,35		6,3		
AL9	3	x-g1-g2-f-k-k63-a					1,35		6,3		
AL10	3	x-g1-g2-f-k-k63-a					1,35		6,3		
EL15	3	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					0,3/0,6		26/12		5)
EL15M	3	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					1,27		6,3		2) 6)
EL16	3	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					2,1		4		
EL17	15	x-g1-g2-f-k-k63-a					2,1		4		
EL18	1	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					2,1		4		3)
EL19	1	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					1,95		6,3		1)
EL20	3	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					1,2		2		
EL21	3	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					1,25		6,3		2) 4)
EL22	1	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					0,3		25		2) 4)
EL23	1	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					1,35		6,3		
EL24	1	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					1,35		6,3		
EL25	3	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					1,35		6,3		
EL26	3	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					2		4		
EL27	3	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					1,35		6,3		
EL28	3	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					1,35		6,3		
EL29	3	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					1,35		6,3		
EL30	3	x-g1-g2-g1-x-k-k63-f					1,35		6,3		

1) Vg2 = 100. 2) Ra = 2,5. Wo = 6,3. 3) S = 11. Jg2 = 12. 4) S = 7. Vg2 = 135. 5) Ja = 60. Wo = 5. 6) S = 6,3.

ОУПРЕПЕНТОДЕ (ТЕРМОДЕ)									
SMVV	μ	V <sub>г1</sub> V	V <sub>г2</sub> V	V <sub>г</sub> V	V <sub>г0</sub> V	J <sub>г</sub> mA	J <sub>г2mA</sub>	R <sub>г</sub> kΩ	W <sub>г</sub> W
9,5		-8	170	170	170	55	8	3	4,5

Type	No.	Pin Connections	Base			Notes
			Jr	A	Vr V	
BM451	5	1-a-k-g <sub>2</sub> -x-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -k-g <sub>3</sub> -f	0,1		45	
KI352	1	8-f-a-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -x-f-k	0,3		26	1) 3) 7)
KI356	1	x-f-x-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -x-f-k	0,3		26	1)
KI71	1	8-f-a-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -x-f-k	0,16		48	2) 3)
KI101	2	f-a-g <sub>2</sub> -x-x-g <sub>1</sub> -k-f	0,1		80	2) 3)
MI108	6	g <sub>1</sub> -k-g <sub>3</sub> -f-f-a-x-g <sub>2</sub>	0,1		40	
MI142	5	f-a-k-g <sub>2</sub> -x-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -k-g <sub>3</sub> -f	0,1		45	2) 3) 4)
PEN3893	1	f-a-k-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -x-x-f	0,2		38	3) 4)
PEN3880	5	x-g <sub>1</sub> -g <sub>2</sub> -f-f-k-g <sub>3</sub> -a	0,2		38	2) 3) 4)
UI41	15	f-a-k-g <sub>3</sub> -k-g <sub>3</sub> -g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -k-g <sub>3m</sub> -f	0,1		45	2) 3) 4)
AS10	13	f-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -k-f-a-a	0,36		18	5)
10F14	1	x-f-a-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -x-f-k	0,1		40	
12A5	25	f-a-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -k-g <sub>3</sub> -f-a	0,3		12,6	3) 6)
402PENA	15	x-x-g <sub>2</sub> -f-f-k-g <sub>3</sub> -a-g <sub>1</sub>	0,2		40	1)

1) V<sub>a</sub> = V<sub>г2</sub> = 150. 2) J<sub>г2</sub> = 13. 3) J<sub>a</sub> = 70. 4) s = 12. 5) J<sub>a</sub> = 45.  
 V<sub>г1</sub> = -3,5. 6) s = 2,4. V<sub>г1</sub> = -25. 7) R<sub>a</sub> = 1,3.

ОУПРЕПЕНТОДЕ (ТЕРМОДЕ)									
SMVV	μ	V <sub>г1</sub> V	V <sub>г2</sub> V	V <sub>г</sub> V	V <sub>г0</sub> V	J <sub>г</sub> mA	J <sub>г2mA</sub>	R <sub>г</sub> kΩ	W <sub>г</sub> W
10		-4	250	250	250	35	7	9	3

Type	No.	Pin Connections	Base			Notes
			Jr	A	Vr V	
6A860	1	x-f-a-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -x-f-k-g <sub>3</sub>	1,2		6,3	1)
6A87	1	8-f-a-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -x-f-k	0,65		6,3	
6A87T	1	8-f-a-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -x-f-k	0,65		6,3	1)
6A87	1	8-f-a-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -x-f-k	0,65		6,3	
7A5	15	x-g <sub>1</sub> -g <sub>2</sub> -f-f-k-g <sub>3</sub> -a	2		4	
7A5	15	x-g <sub>1</sub> -g <sub>2</sub> -f-f-k-g <sub>3</sub> -a	0,2		40	
7D8	15	x-g <sub>1</sub> -g <sub>2</sub> -f-f-k-g <sub>3</sub> -a	0,55		13	
7D8	12	f-a-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -x-f-k	0,6		6,3	

1) V<sub>г2</sub> = 150.

ОУПРЕПЕНТОДЕ (ТЕРМОДЕ)									
SMVV	μ	V <sub>г1</sub> V	V <sub>г2</sub> V	V <sub>г</sub> V	V <sub>г0</sub> V	J <sub>г</sub> mA	J <sub>г2mA</sub>	R <sub>г</sub> kΩ	W <sub>г</sub> W
11		-13	250	250	250	100	12	2,5	12

Type	No.	Pin Connections	Base			Notes
			Jr	A	Vr V	
EL34	1	8-f-a-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -x-f-k-g <sub>3</sub>	1,5		6,3	
EL37	1	8-f-a-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -x-f-k-g <sub>3</sub>	1,4		6,3	
EL60	8	f-g <sub>3</sub> -a-x-x-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -k-f	1,5		6,3	

ОУПРЕПЕНТОДЕ (ТЕРМОДЕ)									
SMVV	μ	V <sub>г1</sub> V	V <sub>г2</sub> V	V <sub>г</sub> V	V <sub>г0</sub> V	J <sub>г</sub> mA	J <sub>г2mA</sub>	R <sub>г</sub> kΩ	W <sub>г</sub> W
14		-7	250	250	250	72	8	3,5	8

Type	No.	Pin Connections	Base			Notes
			Jr	A	Vr V	
AD4EEM	15	x-g <sub>1</sub> -g <sub>2</sub> -f-f-k-a	1,75		4	1)
AL60	15	m-b-g <sub>3</sub> -f-f-b-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub>	2,1		6,3	
EL6	3	f-a-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -x-f-k-g <sub>3</sub> -f	1,2		6,3	
EL12	4	8-f-a-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -x-f-k-g <sub>3</sub> -f	1,2		6,3	2)
EL38	1	x-f-a-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -x-f-k-g <sub>3</sub> -f	0,4		30	
PL38	1	g <sub>3</sub> -f-x-x-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -x-f-k-g <sub>3</sub> -a	0,14		60	3)
UI12	4	k-g <sub>3</sub> -x-x-f-f-a-g <sub>2</sub>	0,1		6,3	4)
6B28	1	x-f-x-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -x-x-f-k-a	0,1		38	4)
20P1	1	x-f-x-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -x-x-f-k-a	0,2		38	5)
4899	3	f-x-g <sub>2</sub> -g <sub>1</sub> -x-k-g <sub>3</sub> -f	1,5		8,3	

1) W<sub>г</sub> = 7. J<sub>г2</sub> = 13. 2) J<sub>a</sub> = 100. J<sub>г2</sub> = 13. W<sub>г0</sub> = 10. 3) V<sub>г2</sub> = 100. R<sub>a</sub> = 2,5.  
 W<sub>г</sub> = 6,5. 4) s = 10. J<sub>г2</sub> = 15. 5) J<sub>a</sub> = 35.

ОУПРЕПЕНТОДЕ (ТЕРМОДЕ) + ИМ-РЕКОТЛЕР									
SMVV	μ	V <sub>г1</sub> V	V <sub>г2</sub> V	V <sub>г</sub> V	V <sub>г0</sub> V	J <sub>г</sub> mA	J <sub>г2mA</sub>	R <sub>г</sub> kΩ	W <sub>г</sub> W
1,8		-15	100	100	100	21	4	4,5	0,8

Type	No.	Pin Connections	Base			Notes
			Jr	A	Vr V	
25A7EP	1	k-a-f-a <sub>1</sub> -g <sub>2</sub> 1-g <sub>1</sub> 1-a <sub>2</sub> -k-g <sub>3</sub> 1	0,3		25	

OUTERPERIODE (PERIODE) + IN-REPERIODE						
S MAV	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_g$	$J_a$ mA	$J_{g2mA}$ Ra K $\Omega$ W $\Omega$ W
4,5		-7	90	90	27	2 3 3 1
			RECP.	$V_{a=110}$	$J_{a=65}$	

Type	Base					
	No.	Pin Connections	$J_r$	A	Vr	V Notes
3ZL/GR	1	K2-f-a1-g21-g11-g2-f-k231	0,3		32,5	

OUTERPERIODE (PERIODE) + IN-REPERIODE						
S MAV	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_g$	$J_a$ mA	$J_{g2mA}$ Ra K $\Omega$ W $\Omega$ W
6		-7	115	115	40	3,5 3 1,5
			RECP.	$V_{a=110}$	$J_{a=65}$	

Type	Base					
	No.	Pin Connections	$J_r$	A	Vr	V Notes
70L/GR	1	K2-f-a1-g21-g11-g2-f-k231	0,15		70	1)
70L/GR	1	K2-f-a1-g21-g11-g2-f-k231	0,15		70	1)
117L/GR	1	K2-f-a1-g21-g11-g2-f-k231	0,09		117	2)
117L/GR	1	K2-f-a1-g21-g11-g2-f-k231	0,09		117	2)
117L/GR	1	X-f-a1-g11-g21-g11-g2-f-k231	0,09		117	1)
117L/GR	1	X-f-a1-g11-g21-g11-g2-f-k231	0,09		117	1)

1) S = 1,5. 2) Ra = 4. Wo = 0,9.

DOUBLE DIODE OUTERPERIODE (PERIODE)						
S MAV	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_g$	$J_a$ mA	$J_{g2mA}$ Ra K $\Omega$ W $\Omega$ W
7		-6	225	225	32	6 4 2,5

Type	Base					
	No.	Pin Connections	$J_r$	A	Vr	V Notes
PERND4Q20	15	d1-a-d2-f-f-k23-k2-g2-g1	0,2		40	
-420P DD	15	d1-a-d2-f-f-k23-k2-g2-g1	0,2		40	

DOUBLE DIODE OUTERPERIODE (PERIODE)						
S MAV	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_g$	$J_a$ mA	$J_{g2mA}$ Ra K $\Omega$ W $\Omega$ W
8		-8,5	200	250	45	6 4,5 4

Type	Base					
	No.	Pin Connections	$J_r$	A	Vr	V Notes
GBL1	3	f-a-a-g2-d1-d2-k23-f-g1	0,2		44	
GBL31	3	m-f-a-d1-d2-g2-f-k23-g1	0,2		44	

DOUBLE DIODE OUTERPERIODE (PERIODE)						
S MAV	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_g$	$J_a$ mA	$J_{g2mA}$ Ra K $\Omega$ W $\Omega$ W
9		-7	250	250	36	4 7 4

Type	Base					
	No.	Pin Connections	$J_r$	A	Vr	V Notes
ABL1	3	f-a-a-g2-d1-d2-k23-f-g1	2,4		4	
AG/PERND4	15	d1-a-d2-f-f-k23-g2-g1	2		4	
AG/PERND4	15	d1-a-d2-f-f-k23-g2-g1	2		4	
K2/D	15	d1-a-d2-f-f-k23-g2-g1	2,25		4	
DM41	15	d1-a-d2-f-f-k23-g2-g1	2,3		4	
DM45	15	d1-a-d2-f-f-k23-g2-g1	0,8		6,5	1) 4) 6)
DM49	3	f-a-a-g2-d1-d2-k23-f-g1	1,2		6,5	6) 7)
DBL1	3	f-a-a-g2-d1-d2-k23-f-g1	1,16		6,5	
DBL21	2	f-a-a-g2-d1-d2-k23-f-g1	0,8		6,5	
DBL31	1	m-f-a-d1-d2-g2-f-k23-g1	1,5		6,5	
EDD171	3	f-a-a-g2-d1-d2-k23-f-g1	1,2		6,5	
PERND4DD	15	d1-a-d2-f-f-k23-g2-g1	2,25		4	
PERND4DD	15	d1-a-d2-f-f-k23-g2-g1	2		4	
TR4D	15	d1-a-d2-f-f-k23-g2-g1	0,3		4	4) 6)
TR4D	15	d1-a-d2-f-f-k23-g2-g1	1,25		2,6	2)
GBL2G	6	X-f-a-g2-d1-d2-f-k23-g1	1,25		6,5	3)
GBL2G	6	X-f-a-g2-d1-d2-f-k23-g1	1,25		6,5	3)

1)  $V_{g1} = -3,5$ . 2)  $W_a = 3,5$ . 3)  $V_{g2} = 100$ .  $J_a = 52$ .  $J_{g2} = 1,5$ . 4)  $J_{g2} = 7,5$ . 5) Single Diode. 6) Ra = 514. 7)  $J_{g2} = 6$ . 8)  $J_a = 44$ . 9) S = 12.  $J_{g2} = 2,4$ .

DOUBLE DIODE OUTERPERIODE (PERIODE)						
S MAV	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_g$	$J_a$ mA	$J_{g2mA}$ Ra K $\Omega$ W $\Omega$ W
9		-10	200	200	60	6 3 4

Type	Base					
	No.	Pin Connections	$J_r$	A	Vr	V Notes
GBL6	3	f-a-a-g2-d1-d2-k23-f-g1	0,2		44	3)
PERND4Q21	15	d1-a-d2-f-f-k23-g2-g1	0,2		45	3)
PERND4Q21	1	f-a-a-g2-d1-d2-k23-f-g1	0,2		45	3)
UR11	1	f-a-a-g2-d1-d2-k23-f-g1	0,1		55	1)
UR13	2	f-a-a-g2-d1-d2-k23-f-g1	0,1		55	1) 3) 7)
UR14	2	f-a-a-g2-d1-d2-k23-f-g1	0,1		55	1) 6)
URD171	3	f-a-a-g2-d1-d2-k23-f-g1	0,2		44	
URP12	3	f-a-a-g2-d1-d2-k23-f-g1	0,2		40	2)
URP13	1	X-f-a-g2-d1-d2-k23-f-g1	0,2		40	2)
URP14	39	f-a-a-g2-d1-d2-k23-f-g1	0,2		50	2) 4)

1)  $W_a = 5$ . 2)  $W_a = 4,5$ .  $W_a = 2,5$ .  $J_a = 40$ . 3)  $V_{g2} = 100$ . 4) Single Diode. 5) S = 12.  $J_{g2} = 13$ . 6)  $V_{g1} = -1,5$ . 7)  $J_a = 30$ .

TRIODE OUTFERRODE (TRIODE)							
<i>S</i> <i>mAV</i>	$\mu$	<i>V<sub>g1</sub></i> <i>V</i>	<i>V<sub>g2</sub></i> <i>V</i>	<i>V<sub>a</sub></i> <i>V</i>	<i>J<sub>a</sub></i> <i>mA</i>	<i>J<sub>g2mA</sub></i>	<i>R<sub>a</sub></i> <i>k<math>\Omega</math></i> <i>W</i>
2,5		-15	250	250	34	6	7 3 1)
0,3	6	-25		250	4		2)

TRIODE OUTFERRODE (TRIODE)							
<i>Type</i>	<i>No. Pin Connections</i>	<i>Base</i>			<i>Jr</i> <i>A</i>	<i>Vr</i> <i>V</i>	<i>Notes</i>
6AD7C	1	g1-k-a2-g2-g1P-a1-k23			0,95	6,3	
1) Pentode. 2) Triode.							

TRIODE OUTFERRODE (TRIODE)							
<i>S</i> <i>mAV</i>	$\mu$	<i>V<sub>g1</sub></i> <i>V</i>	<i>V<sub>g2</sub></i> <i>V</i>	<i>V<sub>a</sub></i> <i>V</i>	<i>J<sub>a</sub></i> <i>mA</i>	<i>J<sub>g2mA</sub></i>	<i>R<sub>a</sub></i> <i>k<math>\Omega</math></i> <i>W</i>
5		-4	200	200	12	1,2	17 1,2 1)
2	65	-2		200	1		2)

TRIODE OUTFERRODE (TRIODE)							
<i>Type</i>	<i>No. Pin Connections</i>	<i>Base</i>			<i>Jr</i> <i>A</i>	<i>Vr</i> <i>V</i>	<i>Notes</i>
6CL60	7	g1-k-a2-g1-g2-g2-g1P			0,3	6,3	3)
6CL13	4	g1-k-a2-g1P-g2-g2-g1P			0,6	6,3	4)
6CL11	4	g1-k-a2-g1-g2-g1P-a1			0,05	90	4)
1) Pentode. 2) Triode. 3) Ra = 11. 4) S = 8,5. Ja = 25. Ra = 12. Wc = 2,2							

TRIODE OUTFERRODE (TRIODE)							
<i>S</i> <i>mAV</i>	$\mu$	<i>V<sub>g1</sub></i> <i>V</i>	<i>V<sub>g2</sub></i> <i>V</i>	<i>V<sub>a</sub></i> <i>V</i>	<i>J<sub>a</sub></i> <i>mA</i>	<i>J<sub>g2mA</sub></i>	<i>R<sub>a</sub></i> <i>k<math>\Omega</math></i> <i>W</i>
9		-6	225	225	40	4	7 4 1)
2	70	-2,5		225	2		2)

TRIODE OUTFERRODE (TRIODE)							
<i>Type</i>	<i>No. Pin Connections</i>	<i>Base</i>			<i>Jr</i> <i>A</i>	<i>Vr</i> <i>V</i>	<i>Notes</i>
6CL11	4	g1-k-a2-g1-g2-g1P-a1			1	6,3	3)
6CL13	4	g1-k-a2-g1-g2-g1P-a1			0,1	6,3	3)
1) Pentode. 2) Triode. 3) Ra = 4,5. Vg1 = -8,5 (pentode).							

AF-TRIODE OUTFERRODE (TRIODE)							
<i>S</i> <i>mAV</i>	$\mu$	<i>V<sub>g1</sub></i> <i>V</i>	<i>V<sub>g2</sub></i> <i>V</i>	<i>V<sub>a</sub></i> <i>V</i>	<i>J<sub>a</sub></i> <i>mA</i>	<i>J<sub>g2mA</sub></i>	<i>R<sub>a</sub></i> <i>k<math>\Omega</math></i> <i>W</i>
5		-6	200	200	22	4	9 2 2)
1,5			200	200	1		1)

AF-TRIODE OUTFERRODE (TRIODE)							
<i>Type</i>	<i>No. Pin Connections</i>	<i>Base</i>			<i>Jr</i> <i>A</i>	<i>Vr</i> <i>V</i>	<i>Notes</i>
6EL11	4	g21-k-a2-g1-g2-g1P-a1-g11			0,1	48	
6EL13	4	g21-k-a2-g1-g2-g1P-a1-g11			0,05	90	
1) AF-Pentode. 2) Output-Triode.							

DOUBLE OUTFERRODE							
<i>S</i> <i>mAV</i>	$\mu$	<i>V<sub>g1</sub></i> <i>V</i>	<i>V<sub>g2</sub></i> <i>V</i>	<i>V<sub>a</sub></i> <i>V</i>	<i>J<sub>a</sub></i> <i>mA</i>	<i>J<sub>g2mA</sub></i>	<i>R<sub>a</sub></i> <i>k<math>\Omega</math></i> <i>W</i>
1,8		BR-600	250	250	30	5	16 4,5

DOUBLE OUTFERRODE							
<i>Type</i>	<i>No. Pin Connections</i>	<i>Base</i>			<i>Jr</i> <i>A</i>	<i>Vr</i> <i>V</i>	<i>Notes</i>
6EL11	3	g1-g1-a1-g2-g12-a2-k23-f			0,45	6,3	

DOUBLE OUTFERRODE (TRIODE)							
<i>S</i> <i>mAV</i>	$\mu$	<i>V<sub>g1</sub></i> <i>V</i>	<i>V<sub>g2</sub></i> <i>V</i>	<i>V<sub>a</sub></i> <i>V</i>	<i>J<sub>a</sub></i> <i>mA</i>	<i>J<sub>g2mA</sub></i>	<i>R<sub>a</sub></i> <i>k<math>\Omega</math></i> <i>W</i>
2,1		-9	180	180	13	2,8	10 1

DOUBLE OUTFERRODE							
<i>Type</i>	<i>No. Pin Connections</i>	<i>Base</i>			<i>Jr</i> <i>A</i>	<i>Vr</i> <i>V</i>	<i>Notes</i>
12L6GT	1	g12-k-g11-a1-g2-g1-g1-a2			0,15	12,6	

DOUBLE OUTFERRODE (TRIODE)							
<i>S</i> <i>mAV</i>	$\mu$	<i>V<sub>g1</sub></i> <i>V</i>	<i>V<sub>g2</sub></i> <i>V</i>	<i>V<sub>a</sub></i> <i>V</i>	<i>J<sub>a</sub></i> <i>mA</i>	<i>J<sub>g2mA</sub></i>	<i>R<sub>a</sub></i> <i>k<math>\Omega</math></i> <i>W</i>
6		-4,5	26	26	20	2	1,5 0,2

DOUBLE OUTFERRODE							
<i>Type</i>	<i>No. Pin Connections</i>	<i>Base</i>			<i>Jr</i> <i>A</i>	<i>Vr</i> <i>V</i>	<i>Notes</i>
26W6GT	1	g12-k-g11-a1-g2-g1-g1-a2			0,6	26	1)
28B7	2	g11-k-g1-a1-g2-k23-g12-f			0,4	28	2)
1) g2 = 4,5. 2) S = 3,4. Ra = 4.							

LINE-OUTFERRODE (TRIODE)							
<i>S</i> <i>mAV</i>	$\mu$	<i>V<sub>g1</sub></i> <i>V</i>	<i>V<sub>g2</sub></i> <i>V</i>	<i>V<sub>a</sub></i> <i>V</i>	<i>J<sub>a</sub></i> <i>mA</i>	<i>J<sub>g2mA</sub></i>	
5		-15	250	400	80	6	

LINE-OUTFERRODE							
<i>Type</i>	<i>No. Pin Connections</i>	<i>Base</i>			<i>Jr</i> <i>A</i>	<i>Vr</i> <i>V</i>	<i>Notes</i>
6B66C	1	g1-k-g2-g1-g1-g1-g1-g1-g1-g1			0,9	6,3	1) 2)
6B66GT	1	g1-k-g2-g1-g1-g1-g1-g1-g1-g1			1,2	6,3	2)
6D66C	1	g1-k-g2-g1-g1-g1-g1-g1-g1-g1			2,5	6,3	
19B66C	1	g1-k-g2-g1-g1-g1-g1-g1-g1-g1			0,3	18,9	
1) Vg2 = 170. 2) Jg2 = 12.							

MESOCALTRICI-CONVERTITRICI

LINE-OUTPUT PERIODE (PERIODE)						
S max V	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>a2</sub> mA
6,5		-23	180	180	45	3

Type	No.	Base			J <sub>r</sub>	A	V <sub>r</sub> V	V	Notes
		No.	Pin Connections						
PIB1	7	10	g1-k-f-f-10-10-10-g2-g3-a	0,3		22	6,3		
6AV5GE	1	61	f-f-k-x-x-a-f-f-g2	1,55A		6,3	6,3		1)
6AV5GE	1	61	f-f-k-x-x-a-f-f-g2	1,2A		5,3	5,3		
6BD5GE	1	61	f-f-k-x-x-a-f-f-g2	0,9		6,3	6,3		
61BE	1	x-f-x-g2-g1-x-f-k-a		0,95		6,3	6,3		2)

1) V<sub>g2</sub> = 120. 2) s = 4.

LINE-OUTPUT PERIODE (PERIODE)						
S max V	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>a2</sub> mA
6,5		-1,5	250	250	95	20

Type	No.	Base			J <sub>r</sub>	A	V <sub>r</sub> V	V	Notes
		No.	Pin Connections						
XR44	15	2	g1-g2-f-f-k-g3-a	2		4	4		
XR45	15	61	10-1-f-k-g2-a	2		4	4		
185XR	1	x-f-x-g2-g1-x-f-k-a		0,45		18	18		1)

1) V<sub>a</sub> = V<sub>g2</sub> = 200.

VIDEO PERIODE						
S max V	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>a2</sub> mA
10		-3	250	250	38	4

Type	No.	Base			J <sub>r</sub>	A	V <sub>r</sub> V	V	Note.
		No.	Pin Connections						
XR55	8	1	g2-a-g3-x-k-g1-x-x-f	1		6,3	6,3		3)
PL39	7	62	g1-k-f-f-g3-a	0,3		15	15		1)
61XR	1	x-f-g3-g2-g1-x-k-k-a		1,3		6,3	6,3		2)

V<sub>g</sub> V<sub>a</sub> = V<sub>g2</sub> = 180. 2) J<sub>a</sub> = 65. 3) V<sub>g1</sub> = -4,5. s = 12.

PERIODE (PERIODE) FREQUENCY CHANGER						
S max V	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>a2</sub> mA
0,5		-15	100	250	4	9

Type	No.	Base			J <sub>r</sub>	A	V <sub>r</sub> V	V	Notes
		No.	Pin Connections						
6BA7	7	62	g4-g1-k-f-f-g3-g2-x-a	0,3		6,3	6,3		1)
6BB6	6	61	k-g5-f-f-a-g2-g4-g3	0,3		6,3	6,3		
6SA7	1	65	f-f-a-g2-g4-g1-k-f-g3	0,3		6,3	6,3		
6SA7DB	1	65	f-f-a-g2-g4-g1-k-f-g3	0,3		6,3	6,3		
6SA7DE	1	65	f-f-a-g2-g4-g1-k-f-g3	0,3		6,3	6,3		
6SB7T	1	65	f-f-a-g2-g4-g1-k-f-g3	0,3		6,3	6,3		1)
6WC5	25	x-a-g2-g4-g1-k-f-g3		0,35		6,3	6,3		
707	2	x-a-g2-g4-g1-k-f-g3		0,3		6,3	6,3		
12BA7	7	62	g4-g1-k-f-f-g3-g2-x-a	0,15		12,6	12,6		1)
12BA7E	1	65	f-f-a-g2-g4-g1-k-f-g3	0,15		12,6	12,6		
12SX7	1	65	f-f-a-g2-g4-g1-k-f-g3	0,15		12,6	12,6		
12W05	23	f-a-g2-g4-g1-k-f-g3		0,145		12,0	12,0		
14Q7	2	f-a-g2-g4-g1-k-f-g3		0,15		6,3	6,3		
2606	6	61-k-g5-f-f-a-g2-g4-g3		0,07		26,5	26,5		

1) s = 0,95.

PERIODE (PERIODE) FREQUENCY CHANGER						
S max V	$\mu$	V <sub>g1</sub> V	V <sub>g2</sub> V	V <sub>g</sub> V	J <sub>a</sub> mA	J <sub>a2</sub> mA
0,55		-2	90	250	2	2,5

Type	No.	Base			J <sub>r</sub>	A	V <sub>r</sub> V	V	Notes
		No.	Pin Connections						
AH1	3	1	m-a-g2-g4-g3-k-f-g1	0,65		4	4		1.
OH1	3	1	m-a-g2-g4-g3-k-f-g1	0,4		1,3	1,3		
EH1	3	1	m-a-g2-g4-g3-k-f-g1	0,4		6,3	6,3		2.
EH2	3	1	m-a-g2-g4-g3-k-f-g1	0,2		6,3	6,3		4.
H605	3	1	m-a-g2-g4-g3-k-f-g1	1		0,2	0,2		2)
H605	3	1	m-a-g2-g4-g3-k-f-g1	0,4		6,3	6,3		
H1325	3	1	m-a-g2-g4-g3-k-f-g1	0,2		1,5	1,5		1)
H1325	3	1	m-a-g2-g4-g3-k-f-g1	0,1		12,6	12,6		
H12H300	41	1	f-g3-a-g2-g4-k-f-g1	0,06		12,6	12,6		3)

1) V<sub>g1</sub> = 50. J<sub>a</sub> = 4. 2) J<sub>a2</sub> = 3,6. 3) s = 0,3. V<sub>g3</sub> = -5. J<sub>a</sub> = 1. 4) V<sub>g3</sub> = 120.



HEXCODE FREQUENCY CHANGER										
S	m	V	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	V <sub>0</sub>	V <sub>0</sub>	J <sub>0</sub>	m	A	V
0,6	μ	V	V	V	V	V	mA	J <sub>0</sub>	mA	V
0,55		-3	100	250	4	3				

Type	No.	Base Pin Connections					Jr	A	Vr	V	Notes
		1	2	3	4	5					
AB100	3	1-3m-8-82-81-82-81-81	0,3	4	6,3	5)					
6AY	23	1-8-82-81-82-81-81-81	0,3	6,3							
6AT8	23	1-8-82-81-82-81-81-81	0,3	6,3							
6AB	1	8-1-8-82-81-82-81-81	0,3	6,3							
6AB8	1	8-1-8-82-81-82-81-81	0,3	6,3							
6D80	1	8-1-8-82-81-82-81-81	0,15	6,3						1) 2)	
6L70	1	8-1-8-82-81-82-81-81	0,3	6,3							
788	2	1-8-82-81-82-81-81	0,3	6,3							
12AB0E	1	8-1-8-82-81-82-81-81	0,15	12,6							
14B8	2	1-8-82-81-82-81-81	0,15	12,6							
15A2	12	82-81-82-81-82-81-81	0,65	4						4)	
15D1	13	82-81-82-81-82-81-81	0,2	13						4)	
15D2	13	82-81-82-81-82-81-81	0,15	13						4)	
41BP0	13	82-81-82-81-82-81-81	1	1						3)	
1612	1	1-8-82-81-82-81-81	0,3	6,3						1) 2)	

1) 8 = 0,44. 2) J82 = 7. 3) 8 = 0,8. J82 = 6,5. 4) J82 = 2,2. 5) 8 = 1.

HEXCODE FREQUENCY CHANGER										
S	m	V	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	V <sub>0</sub>	V <sub>0</sub>	J <sub>0</sub>	m	A	V
0,6	μ	V	V	V	V	V	mA	J <sub>0</sub>	mA	V
0,6		-1,5	90	225	2	2				80

Type	No.	Base Pin Connections					Jr	A	Vr	V	Notes
		1	2	3	4	5					
AK1	28	82-81-82-81-82-81-81	0,65	4	4	1)					
AK2	3	1-8-82-81-82-81-81	0,65	4	4						
AB0A	15	82-81-82-81-82-81-81	0,65	4	13						
CK1	3	1-8-82-81-82-81-81	0,2	19		2)					
CK3	3	1-8-82-81-82-81-81	0,2	13							
0808	15	82-81-82-81-82-81-81	0,2	13							
D107	28	82-81-82-81-82-81-81	0,65	4	4						
D1307	3	1-8-82-81-82-81-81	0,2	13						1)	
EK1	3	1-8-82-81-82-81-81	0,4	6,3							
EK3	3	1-8-82-81-82-81-81	0,6	6,3						2)	
FO4	15	82-81-82-81-82-81-81	0,65	4							
FO13C	3	1-8-82-81-82-81-81	0,2	13							
FK10	15	82-81-82-81-82-81-81	0,2	13							
RM046	15	82-81-82-81-82-81-81	0,65	4						3)	
Q108	28	82-81-82-81-82-81-81	0,65	4							
UM051	3	1-8-82-81-82-81-81	0,2	13						2)	
YEA	15	82-81-82-81-82-81-81	0,2	13						1)	
YHS	15	82-81-82-81-82-81-81	0,3	13						1)	
X30	15	82-81-82-81-82-81-81	0,3	13						1)	
X65	1	8-1-8-82-81-82-81-81	0,3	6,3						1)	

1) Vr1 = -2,5. 2) J82 = 5,5. 3) J82 = 0,9.

HEXCODE FREQUENCY CHANGER										
S	m	V	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	V <sub>0</sub>	V <sub>0</sub>	J <sub>0</sub>	m	A	V
0,6	μ	V	V	V	V	V	mA	J <sub>0</sub>	mA	V
0,6		-2	200	250	1	2,5				50

Type	No.	Base Pin Connections					Jr	A	Vr	V	Notes
		1	2	3	4	5					
AK12	3	1-8-82-81-82-81-81	0,2	6,3							
AK13	1	8-1-8-82-81-82-81-81	0,2	6,3							
AK14	3	1-8-82-81-82-81-81	0,2	6,3							
AK15	3	1-8-82-81-82-81-81	0,2	6,3							

PERIODS-PERIODS (HEXODE) FREQUENCY CHANGER							7			
Type	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_{g3}$	$V_{g4}$	$J_{g1} mA$	$J_{g2} mA$			
S <sub>max</sub> V		-2,5	100	225	1,5	3				
0,3										
Type	No.	Base Pin Connections				Jr	A	V	V	Notes
6180	1	3-5-6-6264-61g3-61-2-1k63-61				0,3		6,2		2)
688	1	6-1-61-6264-61g1-61-2-1k63-61				0,3		6,2		
707	2	1-61-61-6264-61g1-61-2-1k63-61				0,48		6,3		
717	2	1-61-61-6264-61g3-61-2-1k63-61				0,3		6,3		
737	2	1-61-61-6264-61g3-61-2-1k63-61				0,3		6,3		1)
12X8	1	3-6-6264-61g1-61-2-1k63-61				0,15		12,6		2)
12X8	1	3-6-6264-61g1-61-2-1k63-61				0,15		12,6		2)
1437	2	1-61-61-6264-61g1-61-2-1k63-61				0,15		12,6		1)
1437	2	1-61-61-6264-61g1-61-2-1k63-61				0,15		12,6		2)
2002	15	61-61-61-6264-61-2-1k63-61				0,15		4		1)

1) S = 0,5. 2) Jg2 = 5.

PERIODS-PERIODS (HEXODE) FREQUENCY CHANGER							8			
Type	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_{g3}$	$V_{g4}$	$J_{g1} mA$	$J_{g2} mA$			
S <sub>max</sub> V		-2,5	100	225	3	3				
0,45										
Type	No.	Base Pin Connections				Jr	A	V	V	Notes
CF141	5	1-61-61-61g3-6264-61-1k-1				0,1		14		
UCH41	5	1-61-61-61g3-6264-61-1k-1				0,1		14		

PERIODS-PERIODS (HEXODE) FREQUENCY CHANGER							9			
Type	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_{g3}$	$V_{g4}$	$J_{g1} mA$	$J_{g2} mA$			
S <sub>max</sub> V		-2,5	95	225	3	3,5				
0,65										
Type	No.	Base Pin Connections				Jr	A	V	V	Notes
AOBI	28	61g3-61-6264-61-2-1k63-61				1,45		4		
A36C	15	61-61g3-6264-61-2-1k63-61				0,2		21		
C36A	15	61-61g3-6264-61-2-1k63-61				0,2		29		1)2)
C36C	15	61-61g3-6264-61-2-1k63-61				0,2		29		

PERIODS-PERIODS (HEXODE) FREQUENCY CHANGER							10			
Type	No.	Base Pin Connections				Jr	A	V	V	Notes
OOH1	3	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,2		20		3)
OOH2	3	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,2		29		
OOH5	1	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,23		7		
OOH6	5	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,23		6,3		
OOH7	5	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,2		6,3		
OOH8	4	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,2		6,3		
OOH9	4	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,2		6,3		
OOH10	1	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,2		6,3		
OOH11	1	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,23		6,3		
OOH12	5	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,23		6,3		
OOH13	5	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,23		6,3		
OOH14	1	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,2		6,3		
OOH15	4	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,1		20		
OOH16	4	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,2		17		
OOH17	3	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,2		17		
OOH18	2	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,2		17		
OOH19	4	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,05		40		4)
OOH20	15	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				1,2		4		2)
OOH21	1	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,3		6,3		2)
OOH22	1	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,3		6,3		7)
OOH23	1	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,16		13		
OOH24	6	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,3		6,3		
OOH25	2	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,3		6,3		
OOH26	2	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,3		6,3		
OOH27	2	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,3		6,3		
OOH28	2	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,1		19		
OOH29	5	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,1		14		
OOH30	1	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,3		6,3		
OOH31	2	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,3		6,3		6)
OOH32	12	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,25		6,3		6)8)
OOH33	1	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,8		6,3		
OOH34	2	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,1		28		3)
OOH35	15	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				1,2		4		2)
OOH36	7	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				1,15		4		2)
OOH37	15	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,2		20		
OOH38	12	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,2		20		
OOH39	15	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,2		20		
OOH40	15	1-61-61g3-61-6264-61-2-1k63-61				0,5		20		

1) S = 1. 2) Vg1 = -1,5. 3) Vg2 = 50. 4) Va = 170. 5) Vg2 = 32. Jg2 = 0,1. 6) Ja = 1,1. 7) S = 0,25. 8) Jg2 = 1,4.

INDICATORI DI SINTONIA

PERIODI-HEPTOCODE (HEXOCODE) FREQUENCY CHANGER							10
S	MA	V	V <sub>2</sub>	V <sub>6</sub>	J <sub>a</sub>	J <sub>a2</sub> M <sub>A</sub>	J <sub>a2</sub> M <sub>A</sub> V
0,75		-2,5	85	200	3	6	HEXOCODE
2				100	4		PERIODE

Type	No.	Pin Connections	Base			Notes
			Jr	A	Vr	
ASB21	15	81-81-81-81-81-81-81	0,35	4	6,3	
ASB21	3	1-81-81-81-81-81-81	0,35	4	6,3	
ASB21	2	1-81-81-81-81-81-81	0,35	4	6,3	
ASB21	15	81-81-81-81-81-81-81	1,45	4	6,3	
ASB21	15	81-81-81-81-81-81-81	0,2	21	29	(1,2)
ASB21	15	81-81-81-81-81-81-81	0,2	29	29	
ASB21	1	1-81-81-81-81-81-81	1,3	4	23	
ASB21	1	1-81-81-81-81-81-81	0,2	23	23	
ASB21	15	81-81-81-81-81-81-81	0,2	20	20	
ASB21	1	1-81-81-81-81-81-81	0,1	20	20	
ASB21	3	1-81-81-81-81-81-81	0,1	17	17	
ASB21	2	1-81-81-81-81-81-81	0,2	17	17	
ASB21	3	1-81-81-81-81-81-81	0,1	17	17	
ASB21	2	1-81-81-81-81-81-81	0,3	28	28	
ASB21	15	81-81-81-81-81-81-81	1,45	4	6,3	
ASB21	15	81-81-81-81-81-81-81	0,85	4	6,3	
	1	1-81-81-81-81-81-81	0,85	4	6,3	2)
	1	1-81-81-81-81-81-81	0,85	4	6,3	

1) S = 1, 2) Vr1 = -1,5.

Type	No.	Pin Connections	Base			Notes
			Jr	A	Vr	
E610	5	1-81-81-81-81-81-81	0,2	6,3		
E610	7	82-81-81-81-81-81-81	0,2	6,3		
E617	7	82-81-81-81-81-81-81	0,2	6,3		

SINTONIA INDICATOR							1
S	MA	V	V <sub>2</sub>	V <sub>6</sub>	J <sub>a</sub>	J <sub>a2</sub> M <sub>A</sub>	J <sub>a2</sub> M <sub>A</sub> V
0,6			225				225

Type	No.	Pin Connections	Base			Notes
			Jr	A	Vr	
AS1	3	1-81-81-81-81-81	0,3	4	4	
AS2	3	1-81-81-81-81-81	0,32	4	4	
AS2	3	1-81-81-81-81-81	0,2	4	4	
AS2	3	1-81-81-81-81-81	0,2	6,3	6,3	
AS2	3	1-81-81-81-81-81	0,2	6,3	6,3	
AS2	3	1-81-81-81-81-81	0,2	6,3	6,3	
AS2	4	1-81-81-81-81-81	0,2	6,3	6,3	
AS2	4	1-81-81-81-81-81	0,2	6,3	6,3	
AS2	4	1-81-81-81-81-81	0,35	4	4	
AS2	4	1-81-81-81-81-81	0,1	12,6	12,6	
AS2	1	1-81-81-81-81-81	0,1	15	15	
AS2	1	1-81-81-81-81-81	0,1	12,6	12,6	
AS2	1	1-81-81-81-81-81	0,8	2,5	2,5	
AS2	12	1-81-81-81-81-81	0,8	2,5	2,5	
AS2	205	1-81-81-81-81-81	0,15	6,3	6,3	
AS2	1	1-81-81-81-81-81	0,15	6,3	6,3	
AS2	1	1-81-81-81-81-81	0,15	6,3	6,3	
AS2	1	1-81-81-81-81-81	0,15	6,3	6,3	
AS2	1	1-81-81-81-81-81	0,15	6,3	6,3	
AS2	12	1-81-81-81-81-81	0,15	6,3	6,3	
AS2	1	1-81-81-81-81-81	0,3	4	4	
AS2	1	1-81-81-81-81-81	0,15	6,3	6,3	
AS2	1	1-81-81-81-81-81	0,15	6,3	6,3	

1) Vr1 = 150, 2) Vr2 = 160, 3) Vr3 = 315

SINTONIA INDICATOR							2
S	MA	V	V <sub>2</sub>	V <sub>6</sub>	J <sub>a</sub>	J <sub>a2</sub> M <sub>A</sub>	J <sub>a2</sub> M <sub>A</sub> V
0,18			225				225

Type	No.	Pin Connections	Base			Notes
			Jr	A	Vr	
AS1	3	1-81-81-81-81-81	0,2	6,3		
AS1	4	81-81-81-81-81-81	0,2	6,3		
AS1	3	1-81-81-81-81-81	0,2	6,3		
AS1	1	1-81-81-81-81-81	0,2	4	4	
AS1	1	1-81-81-81-81-81	0,2	9		



4525	1	30	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12	0,15	4,5	2-38
46	10	16	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12	2,15	2,5	2-29
837	11	1	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12	0,11	3,4	17-57
1293	11	3	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12	0,2	4	3-42
1875	12	3	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12	0,7	4	8-41
1876	12	3	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12	0,7	4	11-45
1878	13	5	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	0,35	6,3	21-60
1883	5	7	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	0,35	6,3	19-59
5670	7	7	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	0,35	6,3	21-60
5751	7	7	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	0,35	6,3	21-60
5814	7	7	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13	0,35	6,3	21-60

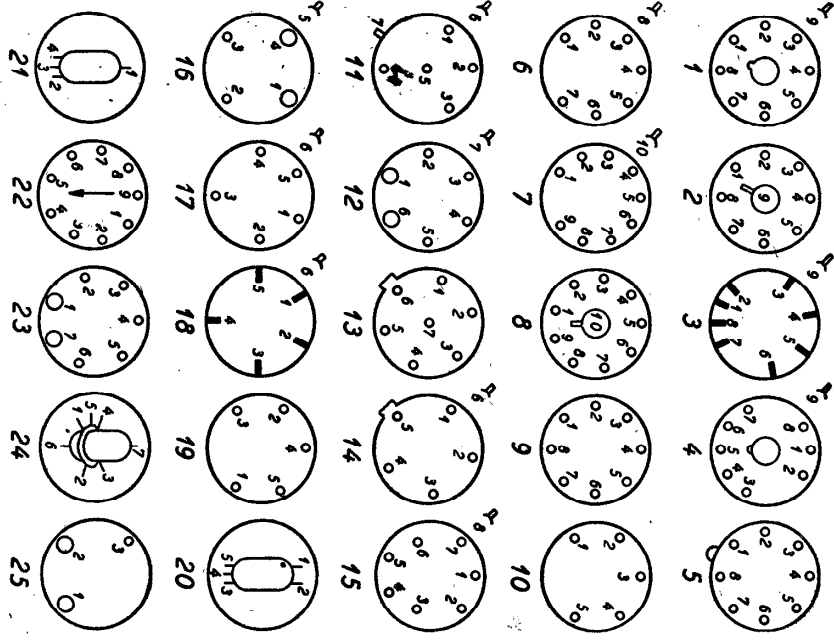
1)  $V_{g1} = -35$ ,  $V_a = V_{g2} = 400$ , 2)  $V_a = V_{g2} = 250$ ,  $J_a = 20$ , 3)  $V_{max} = 1000$ ,  
4)  $S = 2$ ,  $J_a = 34,5$ ,  $V_0 = 3,5$ , 5)  $J_a = 45$ ,  $V_0 = 4$ , 6)  $V_{g1} = -8$ ,  
7)  $J_a = 42,9$ ,  $R_a = 7$ , 8)  $V_{g2} = 100$ , 9)  $V_0 = 4$ , 10)  $R_a = 6$ ,  
10)  $V_{g1} = 0$ , 11)  $V_{g1} = 0$ , 12)  $V_{max} = 950$ , 13)  $V_{max} = 10000$ , 14)  $V_{g1} = 1$ ,  
15)  $V_a = V_{g2} = 29$ ,  $S = 1,2$ , 16)  $V_a = V_{g2} = 25$ .

SUPPLEMENTI AL-TETRODE-OUTPUT PERIODE										
$S_{max}$	$\mu$	$V_{g1}$	$V_{g2}$	$V_0$	$J_0$	$mA$	$J_{2mA}$	$R_0$	$k\Omega$	$W$
9		-8,5	200	200	45	9	4,5	4	2	
1,8		-0,3	50	100	2					1)

Type	No.	Base Pin Connections			Jr	Ar	Vr	Notes
		1	2	3				
UET51	27	g2-f-f-g22-g12-g1-g1-g1-k-x			0,1		62	

1) A.F. Tetrode. 2) Output tetrode.

ZOCCHI



ABBREVIAZIONI USATE NELL'INDICE  
PER INDICARE LE FABBRICHE COSTRUTTRICI

- AWV. Amalgamated Wireless Valve Co. Pty. Ltd. Yor St., Sydney, N. S. W. Australia.
- Br. Brinar Standard Telephones and Cables Ltd, Brinar Valve Works, Footscray, Kent, England.
- Can. Canadian Manufacturer.
- Ch. Chatham Electronics Inc., 475 Washington St., Newark 2, New Jersey, USA.
- Co. A. C. Cossor Ltd, Cossor House, Highbury Grove, London N15, England.
- Dn. Darjoo. Empex Electrical Ltd, Gower St., Bedford Square, London W. C. 1, England.
- Ev. Ever-Ready Radio Valve Co. Ltd, Bowmans Place, London N 7, England.
- Fa. French Army.
- Fo. Ferranti Ltd., Moston, Manchester 10, England.
- Fi. Flyve. Fabbrica Italiana Valvole Radio Elettriche, Via Degli Ameri del N 8, Milan, Italy.
- GE. General Electric Company of America, Schenectady 5, New York USA.
- Hi. Hivac Ltd, Greenhill Crescent, Harrow-on-the-Hill, Middlesex, England.
- Ho. Huges. German manufacturer.
- Hv. Hytron Radio and Electronics Corp., 76 Lafayette St., Salem, Mass., USA.
- Jap. Japanese manufacturer.
- KR. Ben-Rad: American Manufacturer.
- Ma. Mazda. Edison-Swan Electric Co. Ltd., 55 Charing Cross Rd., London W. C. 2, England and Lampe Mazda, 29 rue de Lisbonne, Paris VIII<sup>e</sup>, France.
- Mi. Marconi Wireless Telegraph Co. Ltd., Marconi House, Chelmsford, Essex, England. The Marconi-phone Company Ltd., Head Office, Hayes, Middlesex.
- Mp. M. F. Pedersen, Ll. Strandstræde, Copenhagen, Denmark.
- Mu. Mullard Electronic Products Ltd., Century House, Shaftesbury Ave., London W. C. 2, England.
- NTU. National Union Radio Corp., 350 Scotland Road, Orange, New Jersey, USA.
- Os. Ostram Works. Brook Green, London W. 6, England, and The General Electric Co. Ltd, Magnet House, Kingsway, London W. C. 2, England.
- Ox. Oxhyron: Skandinavisk Rørfabrik, V. Boulevard 42, Copenhagen K, Denmark.
- Ph. N. V. Philips Gloeilampenfabriek, Eindhoven, Holland.
- Ra. Raytheon Manufacturing Co. 50 Broadway, New York 4, N.Y. USA.
- RCA. Radio Corporation of America, RCA Building, 30 Rockefeller Plaza, New York 20, N. Y. USA.
- Re. Reotron: German manufacturer.
- Ro. Rogers Electronic Tubes, Ltd., 11-19 Brentcliffe Road, Leaside, Toronto 17, Ont., Canada.
- Sa. Sator.
- St. Siemens: Siemens & Halske, A/S, Luitpoldstr. 45-47, Erlangen, Germany.
- SIF. French manufacturer.
- Sw. A. B. Sandard Radiofabrik: Uvsvunda, Sweden.
- Sy. Sylvania Electric Products Inc., 500, 5. Ave., New York, N.Y., USA.
- Te. Teletunken G.m.b.H., Berlin-Schöneberg, Maxstrasse 8, Germany.
- TKD. Tekade: Süddeutsche Telefon-Apparate-Kabel, Schloss Fach 98, Nürnberg 2, Germany.
- Tt. Tritron: Thorn Electric Industries Ltd., 105 Judd, St., London W. C. 1, England.
- Ts. Tung-Sol Lamp Works Inc., 95, Elmgth Ave., Newark, New Jersey, USA.
- Tu. Tungsram Radio Work, Ltd., West Road, Tottenham, London, N 17, Engl.
- UJ. Uttron.
- US. USA. manufacturer.
- Va. Valvo: Philips Valvo Werke, G.m.b.H., Hamburg, Germany.
- Vl. I. Visseaux, 88 quai Pierre Selze, Lyons (Rhône), France.

INDICE DELLE ABBREVIAZIONI USATE NEL TESTO

<b>A</b>	<b>a</b>	Placca Ampère	<b>f</b>	Filamento o riscaldatore	<b>I</b>	<b>Ia</b>	Corrente anodica	<b>O</b>	<b>Os</b>	Ostram - Valvole
<b>AH</b>	<b>AH</b>	Placca dell'esodo (ep-todo)	<b>f+</b>	Positivo del filamento	<b>IF</b>	<b>IF</b>	Corrente del filamento o riscaldatore	<b>Ox</b>	<b>Ox</b>	Oxytron - Valvole
<b>anode</b>	<b>anode</b>	Placca	<b>fc</b>	Negativo del filamento, Presa centrale del filamento	<b>Ig2</b>	<b>Ig2</b>	Corrente di uscita del raddrizzatore	<b>P</b>	<b>Ph</b>	Phillips - Valvole
<b>ampl.</b>	<b>ampl.</b>	Amplificatore	<b>fe</b>	Ferranti - Valvole	<b>Io</b>	<b>Io</b>	Internal frequency (media frequenza)	<b>Ph</b>	<b>Ph</b>	Piedino allo zoccolo valvola
<b>AP</b>	<b>AP</b>	Placca del pentodo	<b>F1</b>	F.R.Y.R.E. - Valvole	<b>IP</b>	<b>IP</b>	Japanese - Valvole	<b>Pen</b>	<b>Pen</b>	Periodo
<b>AT</b>	<b>AT</b>	Placca del triodo	<b>FM</b>	F.R.Y.R.E. - Valvole (modulazione di freq.)	<b>Iap</b>	<b>Iap</b>	Indicator	<b>Re</b>	<b>Re</b>	Resistenza esterna del circuito anodico
<b>AWV</b>	<b>AWV</b>	Analgamated Wireless Valve Co. - Valvole	<b>Freq</b>	Frequency	<b>ic</b>	<b>ic</b>	Indicator	<b>Rg</b>	<b>Rg</b>	Resistenza esterna del circuito di griglia
<b>a1</b>	<b>a1</b>	Placca n. 1 del I sistema	<b>Full</b>	Full	<b>kr</b>	<b>kr</b>	Kan-Rad Valve - Valvole	<b>Rk</b>	<b>Rk</b>	Resistenza catodica
<b>a2</b>	<b>a2</b>	Placca n. 2 del II sistema	<b>Full-wave</b>	Full-wave rectifier	<b>KQ</b>	<b>KQ</b>	Kiloohm	<b>RCA</b>	<b>RCA</b>	Radio Corporation of America - Valvole
<b>B</b>	<b>B</b>	Zoccolo della valvola	<b>placca</b>	placca (raddrizzatore delle due semionde)	<b>L</b>	<b>L</b>	Linea dei tempi (circuiti televisivi)	<b>Re</b>	<b>Re</b>	Reclon - Valvole
<b>Batt.</b>	<b>Batt.</b>	Batterie (di pile)	<b>G</b>	Griglia	<b>I</b>	<b>I</b>	Schermo fluorescente	<b>Ro</b>	<b>Ro</b>	Rogers - Valvole
<b>Broadband</b>	<b>Broadband</b>	Larga banda	<b>g1</b>	1 <sup>a</sup> griglia	<b>Ihne</b>	<b>Ihne</b>	Bassa frequenza	<b>Rectifiers</b>	<b>Rectifiers</b>	Rectificatore
<b>Br</b>	<b>Br</b>	Brimar - Valvole	<b>g1H</b>	1 <sup>a</sup> griglia nell'esodo	<b>Iim</b>	<b>Iim</b>	Limitatore	<b>S</b>	<b>S</b>	Secondary
<b>Can</b>	<b>Can</b>	Canadian - Valvole	<b>g1P</b>	1 <sup>a</sup> griglia nel pentodo	<b>M</b>	<b>m</b>	Massa - metallizzazione	<b>Sa</b>	<b>Sa</b>	Sator - Valvole
<b>Co</b>	<b>Co</b>	A. C. Cossor - Valvole	<b>gT</b>	Griglia del triodo	<b>nA</b>	<b>nA</b>	Milliampere	<b>SI</b>	<b>SI</b>	Siemens - Valvole
<b>Ch</b>	<b>Ch</b>	Chatham Electronics Inc. - Valvole	<b>g11</b>	1 <sup>a</sup> griglia del I sistema	<b>nA/V</b>	<b>nA/V</b>	Milliampere X volt	<b>SIF</b>	<b>SIF</b>	Standard Manufacturer - Valvole
<b>Changer</b>	<b>Changer</b>	Convertitore	<b>g12</b>	1 <sup>a</sup> griglia del II sistema	<b>nV</b>	<b>nV</b>	Millivolt	<b>Sw</b>	<b>Sw</b>	Standard Radiola - Valvole
<b>Connections</b>	<b>Connections</b>	Connessioni	<b>g2</b>	2 <sup>a</sup> griglia	<b>nW</b>	<b>nW</b>	Milliwatt	<b>Sy</b>	<b>Sy</b>	Sylvania - Valvole
<b>D</b>	<b>D</b>	Dario - Valvole	<b>g2H</b>	2 <sup>a</sup> griglia nell'esodo (ep-vodo)	<b>Ma</b>	<b>Ma</b>	Megachim	<b>T</b>	<b>T</b>	Tetrode
<b>Da</b>	<b>Da</b>	Detector (rivelatore)	<b>g2P</b>	2 <sup>a</sup> griglia nel pentodo	<b>MI</b>	<b>MI</b>	Measurements	<b>Te</b>	<b>Te</b>	Telefunken - Valvole
<b>diode</b>	<b>diode</b>	Diodo	<b>g22</b>	2 <sup>a</sup> griglia del II sistema	<b>Mp</b>	<b>Mp</b>	M. P. Pedersen - Valvole	<b>TKD</b>	<b>TKD</b>	Te-Ka-Dé - Valvole
<b>double</b>	<b>double</b>	Doppio	<b>g3</b>	3 <sup>a</sup> griglia	<b>Mu</b>	<b>Mu</b>	Mullard - Valvole	<b>TR</b>	<b>TR</b>	Triotron - Valvole
<b>doublet</b>	<b>doublet</b>	Raddoppiatore	<b>Ge</b>	General Electric Company - Valvole	<b>nu</b>	<b>nu</b>	Vedl $\mu$	<b>TS</b>	<b>TS</b>	Tung-Sol
<b>d</b>	<b>d</b>	Placca del diodo	<b>H</b>	Mezzo	<b>Nu</b>	<b>Nu</b>	National Union - Valvole	<b>Tu</b>	<b>Tu</b>	Tungstram - Valvole
<b>d1</b>	<b>d1</b>	Placca del 1 <sup>o</sup> diodo	<b>Half</b>	Half-wave	<b>No</b>	<b>No</b>	Numero	<b>Tu</b>	<b>Tu</b>	Tungstram - Valvole
<b>d2</b>	<b>d2</b>	Placca del 2 <sup>o</sup> diodo	<b>Half-wave</b>	Half-wave Semi-onda	<b>Notes</b>	<b>Notes</b>	Nota bene	<b>Type</b>	<b>Type</b>	Tipo
<b>E</b>	<b>E</b>	Emission	<b>Hi</b>	Alta frequenza				<b>Tetrode</b>	<b>Tetrode</b>	Tetrodo
<b>Ev</b>	<b>Ev</b>	Ever-Ready Radio Valve - Valvole	<b>Hi</b>	Hivac Ltd. - Valvole				<b>Triode</b>	<b>Triode</b>	Triodo
<b>Enneode</b>	<b>Enneode</b>	Enneodo	<b>Hexode</b>	Esodo				<b>Tuning</b>	<b>Tuning</b>	Accordo (sintonia)
			<b>Heptode</b>	Eptodo						
			<b>Ho</b>	Hoges - Valvole						
			<b>Hy</b>	Hyttron - Valvole						

<b>U</b>	Ultrah - Valvole USA Manufacturer - Valvole	<b>V</b>	Valvo - Valvole Indica che trattati di Case costruttori (vedi pag. VIII) Visseaux - Valvole Video Visione
<b>V</b>	Volts	<b>W</b>	Watt
<b>Va</b>	Tensione anodica	<b>Wa</b>	Dissipazione anodica
<b>Var</b>	Variabile	<b>Wo</b>	Potenza d'uscita
<b>Vf</b>	Tensione del filamento o riscaldatore	<b>Wave</b>	Onda
<b>Vg</b>	Tensione di griglia	<b>X</b>	Piedino non usato
<b>Vg1</b>	Tensione della 1 <sup>a</sup> griglia	<b>X</b>	Ohm
<b>Vg2</b>	Tensione della 2 <sup>a</sup> griglia	<b>Q</b>	Mu - fattore di amplificazione o coefficiente
<b>VI</b>	Tensione dello schermo fluorescente	<b>μ</b>	
<b>Vo</b>	Tensione d'uscita		
<b>Voltage</b>	Tensione		

## I Libri di successo per i Radiotecnici

- A. Nicolich**  
LA RELATIVITA' DI ALBERT EINSTEIN  
in-8, di VIII-120 pagg. - formato 170x240 . . . . L. 500
- G. Mannino Patané**  
ELEMENTI DI TRIGONOMETRIA PIANA  
in-8, di VIII-90 pagg. - formato 170x240 . . . . L. 500
- D. Pellegrino**  
BOBINE PER BASSE FREQUENZE  
in-8, di XX-126 pagg. - formato 170x240 . . . . L. 500
- G. A. Uglieri**  
I RADDRIZZATORI METALLICI - Teoria - Costruzione - Applicazioni  
in-8, di VIII-130 pagg. - formato 170x240 . . . . L. 700
- N. Callegari**  
RADIOTECNICA PER IL LABORATORIO  
in-8, di 368 pagg., 198 ill. e tabelle formato 160x215 L. 1500
- L. Bassetti**  
DIZIONARIO TECNICO DELLA RADIO  
**Italiano-Inglese - Inglese-Italiano**  
« E' un volume veramente indispensabile ai tecnici, agli studiosi, agli amatori, a tutti coloro che anche saltuarimente si trovano a contatto con pubblicazioni tecniche anglosassoni. legato in cartoncino L. 900  
in tutta tela con impressioni in oro su cartà speciale L. 1100
- Richiederli alla:**  
**EDITRICE IL ROSTRO**  
Milano (228) - Via Senato, 24 - Conto corr. post. N. 3-24227