



PHILIPS

Electronenfijnen

ZAKBOEKJE

K. A. BOHM
Elburg — Eerprintweg 93
"Harde" (Gelderland)

INHOUD

Alle typenummers die in dit boekje zijn opgenomen, zijn numeriek/alfabetisch gerangschikt in de afdeling „Ontvang- en Versterkbuizen”. Voor typen die niet tot deze groep behoren, wordt verwezen naar de betreffende bladzijde.

Bladzijde

Gegevens van electronenbuizen	1
Typenummer systeem	2
Symbolen	8
Ontvang- en versterkbuizen	13
Voorkeur typen	14
Speciale L.F. en H.F. versterkbuizen	109
Voorkeur typen	109
Telefoniebuizen	110
Betrouwbare, tril- en schokvaste buizen met lange levensduur	112
Buis voor boekhoudmachines	113
Gehoorbuizen	113
U.H.F. buizen	116
Kathodestraalbuizen	119
Voorkeur typen	119
Meetbuizen	120
Radarbuizen	123
Beeldbuizen	123
Zendbuizen	127
Voorkeur typen	128
Zendbuizen	130
Gelijkrichtbuizen voor zendoeleinden	138
Buizen voor industriële toepassingen	141
Voorkeur typen	141
Gelijkrichtbuizen voor de industrie	142
Senditron	147
Thyratrons	147
Ignitrons	150

Röntgenbuizen	151
Diagnostiekbuizen met stralenbescherming	152
Diagnostiek inzetbuizen	153
Omhullingen met olie-isolatie	155
Inzetbuizen voor therapie	156
Inzetbuizen voor de industrie	156
Ventielen	157
Diversen	159
Voorkeur typen	160
Fotobuizen	162
Spanningsreferentiebuizen	164
Spanningsstabilisatorbuizen	164
Overspanningsveiligheden	166
Electrometerbuizen	168
Triggerbuis	169
Thermokoppels	169
Bimetaal relais	169
Stroomregulatorbuizen	170
Germanium Dioden	171
Beeldomvormers	172
Beeldiconoscoop	173
Stralingstelbuizen	173
Magnetrons	174
Klystrons	174
Hoog-vacuum diode	174
TR en ATR schakelaars	174
Buishouders	175
Equivalenten buistypen van Amerikaanse ontvang-, versterk- en gelijkrichtbuizen	177
Vervanglijst voor buizen die niet meer worden geleverd	195

**N.B. Het feit dat een buis in dit boekje
is opgenomen, houdt niet in dat deze
altijd geleverd kan worden.**

GEGEVENS VAN ELECTRONENBUIZEN

TYPENUMMER SYSTEEM

Hieronder volgt een overzicht van het tegenwoordige typenummer systeem voor buizen, die zodanig zijn aangeduid, dat hieruit bepaalde buisgegevens kunnen worden afgeleid, zoals b.v. electrische gegevens, belangrijkste toepassingen, type buisvoet enz.

Voor sommige gevallen is het echter niet mogelijk gebleken aan dit systeem strikt de hand te houden.

ONTVANG- EN VERSTERKBUIZEN

Het typenummer bestaat uit een aantal hoofdletters gevolgd door één of twee cijfers (b.v. EF 6, UCH 81).

Eerste letter: gegevens over de gloeidraad.

Tweede en volgende letters: classificatie van de buis.

Cijfers: serienummer.

In onderstaande tabel volgt de verklaring van de letters en cijfers.

Eerste letter

A	—	4 V
C	—	200 mA
D	—	1,4 V batterij
E	—	6,3 V
G	—	5 V
K	—	2 V batterij
O	—	geen gloeidraad
P	—	300 mA
U	—	100 mA

Tweede en volgende letters

A	—	H.F. enkele diode
B	—	H.F. dubbele diode
C	—	Triode (behalve gasgevulde- en eindtriodes)
D	—	Eindtriode
E	—	Tetrode (behalve eindtetrodes)

- F — Penthode (behalve eindpenthodes)
 H — Hexode of Heptode
 K — Octode of Heptode
 L — Eindtetrode of Penthode
 M — Afstemindicator
 P — Buis met secundaire emissie
 Q — Enneode
 X — Gasgevulde dubbelfazige gelijkrichtbuis
 Y — Hoog-vacuum enkelfazige gelijkrichtbuis
 Z — Hoog-vacuum dubbelfazige gelijkrichtbuis

Cijfers

Serie nummer

SPECIALE BUIZEN

(Betrouwbare, tril- en schokvaste buizen met lange levensduur, etc.)

Het systeem is hetzelfde als bij ontvangst- en versterkbuizen, met dien verstande, dat de cijfers tussen de letters geplaatst zijn (b.v. E80F, E90CC).

KATHODESTRAALBUIZEN

Het typenummer bestaat uit twee hoofdletters gevolgd door twee cijfergroepen (b.v. DG 13-2, MW 31-16).

De eerste letter: geeft de methode van focusering en afbuiging aan.

De tweede letter: duidt de samenstelling van het scherm aan.

De eerste groep cijfers: geeft de afmetingen van het scherm aan.

De tweede groep cijfers: geeft het serienummer aan.

Hieronder volgt de verklaring van de letters en cijfers.

Eerste letter

D — Electrostatiche focussering en electrostatiche afbuiging in twee richtingen.

M — Electromagnetische focussering en electromagnetische afbuiging.

Tweede letter

B — Blauwachtige fluorescentie, korte nalichtingstijd (1% van de maximum helderheid na 0,01 sec.)

F — Oranje fluorescentie, zeer lange nalichtingstijd (0,1% van de maximum helderheid na 75 sec.)

G — Groene fluorescentie, middelmatige nalichtingstijd (1% van de maximum helderheid na 0,05 sec.)

N — Groene fluorescentie, lange nalichtingstijd (0,1% van de maximum helderheid na 6,4 sec.)

P — Twee-lagen scherm, blauwachtige fluorescentie met een korte nalichtingstijd gevolgd door groen-gele fluorescentie met een zeer lange nalichtingstijd (0,1% van de maximum helderheid na 80 sec.)

R — Groen-gele fluorescentie, lange nalichtingstijd (0,1% van de maximum helderheid na 20 sec.)

W — Witte fluorescentie, middelmatige nalichtingstijd.

Direct-zicht buizen: kleur temp. 8000 °K

Projectie buizen : kleur temp. 5500 °K

Eerste groep cijfers

Bij ronde buizen: schermdiameter in cm

Bij rechthoekige buizen: schermdiagonaal in cm

Tweede groep cijfers

Serienummer

ZENDBUIZEN

Het typenummer bestaat uit twee of drie hoofdletters, die worden gevolgd door twee groepen cijfers. Bij sommige typen wordt hier nog een

letter aan toegevoegd (b.v. TAL 12/10, DCG 4/1000 G).

Eerste letter: classificeert de buis.

Tweede letter: bepaalt het type gloeidraad of kathode.

Eerste groep cijfers: geeft de werkspanning aan.

Tweede groep cijfers: geeft het vermogen aan.

Toegeweegde letter: geeft het type buisvoet aan.

Hier volgt de verklaring van de letters en cijfers.

Eerste letter

D — Gelijkrichtbuis (inclusief roostergestuurde buizen)

M — Triode (L.F. versterkbuis of modulator)

P — Pentode

Q — Tetrode

T — Triode (H.F., L.F. of oscillatorbuis)

Voor buizen met een dubbel systeem, worden twee van de bovengenoemde letters gebruikt (b.v. QQC 04/15)

Tweede letter

(derde letter voor buizen met een dubbel systeem)

A — Direct verhitte wolfram gloeidraad

B — Direct verhitte gethorieerde wolfram gloeidraad

C — Direct verhitte gloeidraad met oxydelaagje

E — Indirect verhitte kathode met oxydelaagje

Derde letter

(vierde letter voor buizen met een dubbel systeem)

G — Kwikdamp-vulling

L — Geforceerde luchtkoeling

W — Waterkoeling

X — Xenon-vulling

Wanneer het typenummer geen letter bevat die de koeling aangeeft, is de buis luchtgekoeld.

Eerste groep cijfers

Gelijkrichtbuien: De gelijkgerichte spanning in Kilovolts in een driefazig gelijkrichtercircuit met enkelfazige gelijkrichtbuien.

Zendbuien: De globale maximum anode-spanning in Kilovolts.

Tweede groep cijfers

Gelijkrichtbuien: Het gelijkgerichte vermogen in Watts of Kilowatts in een driefazig gelijkrichtercircuit met enkelfazige gelijkrichtbuien.

H.F. Buien: Het gelijkgerichte vermogen in Watts of Kilowatts in klasse C telegrafie-instelling.

Modulatorbuien: Bij benadering de anode-dissipatie in Watts of Kilowatts.

Toegevoegde letters

E — Medium 7p. buisvoet

ED — Edison buisvoet

EG — Goliath buisvoet

G — Medium 4p. buisvoet

GB — Jumbo 4p. buisvoet

N — Medium 5p. buisvoet

P — P-buisvoet

FOTOBUIZEN

Het typenummer bestaat uit twee cijfers gevolgd door twee letters (b.v. 90AV)

Eerste cijfer : geeft het type buisvoet aan.

Tweede cijfer : geeft het serienummer aan.

Eerste letter : geeft het type kathode aan.

Tweede letter: classificeert de fotobuis.

Hieronder volgt de verklaring van de letters en cijfers.

Eerste cijfer

2 — Octal 8p. buisvoet

- 3 — Octal 8p. buisvoet
 5 — Speciale buisvoet
 8 — Noval 9p. buisvoet
 9 — Miniatur 7p. buisvoet

Tweede cijfer

Serie nummer

Eerste letter

- A — Caesium-antimonium kathode (blauw gevoelig)
 C — Caesium-op-zilveroxyde kathode (rood gevoelig)

Tweede letter

- G — Gasgevuld
 V — Hoog-vacuum

SPANNINGSSTABILISATORBUIZEN

Het typenummer bestaat uit een getal gevolgd door een hoofdletter, een cijfer en in sommige gevallen een tweede hoofdletter (b.v. 85A2, 150C1K)

Getal: geeft brandspanning aan.

Eerste letter: geeft het stroombereik aan.

Cijfer: geeft serienummer aan.

Tweede letter: geeft het type buisvoet aan.

De verklaring van de letters en cijfers staat in de volgende tabellen.

Getal

Gemiddelde brandspanning in Volts

Eerste letter

- A — max. 8 mA
 B — max. 20 mA
 C — max. 40 mA
 D — max. 100 mA
 E — max. 200 mA

Cijfer

Serienummer

Tweede letter

- K — Octal 8p. buisvoet
 P — P-buisvoet

SYMBOLEN

Electroden

<i>a</i>	Anode
<i>a_h</i>	Hulpanode
<i>a_{ign}</i>	Ontstekanode
<i>d</i>	Anode van detectiediode
<i>D</i>	Afbuigplaat of afbuigstaaf
<i>f</i>	Gloeidraad of weerstanddraad
<i>f_c</i>	Aftakking van gloeidraad of weerstanddraad
<i>g</i>	Rooster
<i>i.c.</i>	Inwendige verbinding (niet uitwendig verbinden)
<i>k</i>	Kathode
<i>k_(i)</i>	Ingangskathode van U.H.F. buis
<i>k_(o)</i>	Uitgangskathode van U.H.F. buis
<i>l</i>	Fluorescerend scherm
<i>m</i>	Uitwendig geleidende laag
<i>s</i>	Inwendig scherm
<i>S</i>	Schakelement

Electroden systemen

<i>D</i>	Diode
<i>H</i>	Hexode of Heptode
<i>P</i>	Pentode
<i>T</i>	Triode

Spanningen

<i>V_a</i>	Anode spanning
<i>V_{aarc}</i>	Anodespanning bij geleidende buis
<i>V_{aeff}</i>	Effectieve waarde van anodewisselspanning
<i>V_{ag}</i>	Spanning tussen anode en rooster
<i>V_{ah}</i>	Hulpanodespanning
<i>V_{aharc}</i>	Hulpanodespanning bij geleidende buis
<i>V_{ahign}</i>	Ontstekspanning van hulpanode
<i>V_{ahp}</i>	Piekwaarde van hulpanodespanning
<i>V_{ainvp}</i>	Piekwaarde van anodetegenspanning

V_{ap}	Piekwaarde van anodespanning
V_{arc}	Boogspanning
V_b	Voedingsspanning
V_{ba}	Voedingsspanning van anode
V_{bg_2}	Voedingsspanning van tweede rooster
V_{burn}	Brandspanning van spanningsstabilisatorbuis
ΔV_{burn}	Brandspanningsvariatie van stabilisatorbuis in stabiliseergebied
V_{contr}	Spanningsbereik van stroomregulatorbuis
V_d	Anodespanning van detectiediode
V_{dinv}	Anodetegenspanning van detectiediode
V_{dinvp}	Piekwaarde van anodetegenspanning van detectiediode
V_f	Gloeispanning
V_g	Roosterspanning
V_g (arc)	Roosterspanning bij geleidende buis
V_{ginvp}	Piekwaarde van roostertegenspanning
V_{gp}	Piekwaarde van roosterspanning
V_i	Ingangswisselspanning per buis
V_{ign}	Ontsteekspanning
V_{invp}	Piekwaarde van tegenspanning
V_k	Spanning tussen kathode en chassis
V_{kf}	Spanning tussen kathode en gloeidraad
V_{kfp}	Piekwaarde van spanning tussen kathode en gloeidraad
V_l	Spanning van fluorescerend scherm
V_o	Uitgangswisselspanning; afgegeven gelijkspanning
V_{osc}	Oscillatorspanning
V_{tr}	Secundaire transformatorspanning (onbelast)

Stromen

I_a	Anodestroom
I_{ah}	Hulpanodestroom
I_{amax}	Anodestroom bij max. uitsturing
I_{amin}	Anodestroom zonder uitsturing
I_{ap}	Piekwaarde van anodestroom
I_b	Voedingsstroom

I_{contr}	Stroombereik van spanningsstabilisatorbuis
I_d	Anodestroom van detectiediode
I_{dp}	Piekwaarde van anodestroom van detectiediode
I_f	Gloeistroom
I_g	Roosterstroom
$I_{g\text{max}}$	Roosterstroom bij max. uitsturing
$I_{g\text{min}}$	Roosterstroom zonder uitsturing
I_{gp}	Piekwaarde van roosterstroom
I_k	Kathodestroom
I_l	Stroom van fluorescerend scherm
I_o	Afgegeven gelijkstroom per buis
I_{rec}	Aanbevolen stroom
I_{reg}	Gestabiliseerde stroom van stroomregulatorbuis
I_{surge}	Stroomstoot

Vermogens

W_a	Max. anodedissipatie
W_{ig}	Stuurvermogen
W_o	Max. afgegeven vermogen

Weerstanden

R_a	Uitwendige anodeweerstand; Aanpassingsweerstand;
	Totale weerstand in anode van gelijkrichtbuis
R_{aa}	Aanpassingsweerstand tussen twee anoden van een balansversterker
R_{damping}	Dempingsweerstand
R_{eq}	Equivalent ruisweerstand
R_E	Weerstand van thermo-element
R_f	Weerstand van gloeidraad
R_g	Uitwendige weerstand tussen rooster en kathode
R_g'	Uitwendige weerstand tussen rooster en kathode van volgende buis
R_i	Inwendige weerstand; wisselstroomweerstand van spanningsstabilisatorbuis
R_{id}	Inwendige weerstand van detectiediode
R_k	Weerstand tussen kathode en chassis

R_{kf}	Uitwendige weerstand tussen kathode en gloeidraad
R_t	Totale weerstand in anode van gelijkrichtbuis
R_1	Uitwendige weerstand tussen $+V_b$ en g_2 } potentio-
R_2	Uitwendige weerstand tussen g_2 en chassis } meter
R_1	Uitwendige weerstand tussen $+V_b$ en g_2 } potentio-
R_3	Uitwendige weerstand tussen g_2 en k } meter
R	Uitwendige weerstand tussen k en chassis

Capaciteiten

C_a	Anode-alle andere elementen behalve stuurrrooster
C_{ag}	Anode-rooster, alle andere elementen geaard
C_{ak}	Anode-kathode, alle andere elementen geaard
C_{dk}	Anode-kathode van detectiediode, alle andere elementen geaard
C_{DD}	Afbuigplaat D — afbuigplaat D', alle andere elementen geaard
C_{filt}	Ingangscapaciteit van afvlakfilter
C_g	Rooster — alle andere electroden en schermen behalve anode

Diversen

d_{tot}	Totale vervorming
$freq$	Frequentie
g	Spanningsversterking per trap
m	Aantal anoden van gelijkrichtbuis
N	Gevoeligheid; afbuiging
S	Steilheid
S_c	Conversiesteilheid
S_{eff}	Effectieve steilheid van oscillatorbuis
S_0	Steilheid van oscillatortriode bij $V_g = 0$ V en $V_{osc} = 0$ V
t_{amb}	Omgevingstemperatuur
t_{Hg}	Temperatuur van gecondenseerd kwik (bij de kathode)
t_{rec}	Aanbevolen temperatuur
T_{av}	Integratietijd ter bepaling van gemiddelde waarden van stromen en spanningen

T_{dion}	Deionisatietijd
T_h	Opwarmtijd van buis
T_{ion}	Ionisatietijd
T_{imp}	Impulsduur
α	Schaduwhoek op fluorescerend scherm
η	Rendement
μ	Versterkingsfactor
$\mu_{g_2g_1}$	Versterkingsfactor van tweede rooster t.o.v. eerste rooster

WORKS

K. A. BOHMS
Elburg — Epergrintweg 93
't Harde (Gelderland)

ONTVANG- EN VERSTERKBUIZEN

VOORKEUR

Soort buis	Diode-pentode	Dubbele diode	Dubbele diode-triode Hoge μ	Drievoudige diode-triode Hoge μ	Dubbele diode-pentode Var. μ	Triode	Dubbele triode
Gloedstaalspanning of - stroom	1.4 V	DAF 91					
	4 V						
	5 V						
	6.3 V	EAF 42	EB 91	EBC 41	EABC 80	EBF 80	EC 92 ECC 40 ECC 81
	100 mA	UAF 42	UB 41	UBC 41	UABC 80	UBF 80	UC 92
	300 mA		EB 91			EBF 80	ECC 81

TYPEN

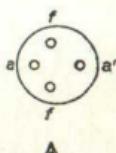
Triode- eind- penthode	Penthode			Mengbuis	Enneode	Afstem- indicator	Hoog- vacuum gelijkrichter
	Var. μ	Ruisarm	Eindbuis				
	DF 91	DF 92	DL 92 DL 94	DK 91 DK 92		DM 70	
							AZ 41
							GZ 32
ECL 80	EF 41 EF 85	EF 40 EF 80	EL 34 EL 41 EL 42 EL 81 EL 83	ECH 42 ECH 81	EQ 80	EM 34	EY 51 EY 80 EZ 80
	UF 41 UF 85	UF 80	UL 41	UCH 42 UCH 81		UM 4	UY 41 UY 42
ECL 80	EF 85	EF 80	PL 81 PL 82 PL 83	ECH 81			PY 81 PY 82

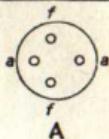
ONLAWING - EN

ONTVANG- EN VERSTERKBUIZEN

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet-aansluitingen
58 CG 58 CV		Fotobuizen, zie blz. 162				
85 A1 85 A2		Spanningsreferentiebuizen, zie bladz. 164				
90 AG 90 AV 90 CG 90 CV		Fotobuizen, zie blz. 162				
100 E1 150 A1 150 B2 150 C1		Spanningsstabilisatorbuizen, zie blz. 164				
328		Gelijkrichtbuis voor de Industrie, zie bladz. 142				
329 340		Stroomregulatorbuizen, zie blz. 170				
354 367 451		Gelijkrichtbuien voor de Industrie, zie bladz. 142				

452	Stroomregulatorbuis, zie blz 170
1002 1010	Gelijkrichtbuizen voor de Industrie, zie bladz. 142
1012	Stroomregulatorbuis, zie blz.170
1037	
1039	
1048	
1049	
1053	
1054	
1059	
1063A	
1069K	
1089	
1110	
1119	
1120	Stroomregulatorbuis, zie blz. 170
1129	
1138	
1163	
1164	
1173	Gelijkrichtbuizen voor de Industrie, zie bladz. 142
1174	
1176	
1177	

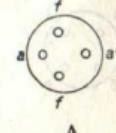
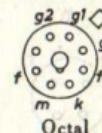
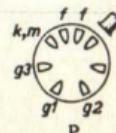
Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen	
1331		Stroomregulatorbuis, zie blz. 170					
1533							
1534							
1543							
1544							
1553							
1554							
1561	$V_f = 4 \text{ V}$ Dubbel- fazige gelijk- richtbuis	$I_f = 2 \text{ A}$	Gelijkrichter	$V_{tr} = 2 \times 500 \text{ V}$ $= 2 \times 400 \text{ V}$ $= 2 \times 300 \text{ V}$	$I_o = \text{max. } 120$ $= \text{max. } 140$ $= \text{max. } 160$	$C_{filt} < 60 \mu\text{F}$ $R_t = \text{min. } 50 \Omega$ $C_{filt} > 60 \mu\text{F}$ $R_t = \text{min. } 100 \Omega$	
1564							
1701							
1710							
1725A							
1729							
1738							
1749A							
1768							
1788							

1805 Dubbel- fazige gelijk- richtbuis	$V_f = 4 \text{ V}$ $I_f = 1 \text{ A}$	Gelijkrichter	$V_{tr} = 2 \times 500 \text{ V}$ $= 2 \times 300 \text{ V}$	$I_e = \text{max. } 60$ $= \text{max. } 100$			
1838	Driewisselrichtbuis zie bladz. 103						
1849	Gelijkrichtbuis voor de Industrie, zie bladz. 142						
1859	Driewisselrichtbuis zie bladz. 103						
1860							
3224							
3230							
3242	Fotoprijsen zie blz. 105						
3238							
3239							
3240							
1862							
1864	Driewisselrichtbuis zie blz. 110						
1868							
1869							
1870							
	RECOAGDE		AGGREGATIE		DEPARTURE		REGULATIE

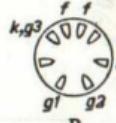
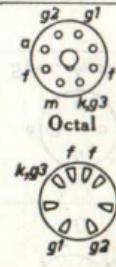
61 3) Aanduiding van de buisvoet, voor bijbehorende buishouder zie bladz. 175

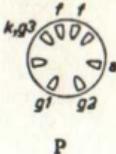
Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
1904 1910 1941 1945		Stroomregulatorbuizen, zie blz. 170				
3530 3533 3538 3545 3546 3554		Fotobuizen, zie blz. 162				
4060 4065 4066		Electrometerbuizen, zie bladz. 168				
4152		Bimetaalrelais, zie bladz. 169				
4349 4369 4370 4371 4372 4373		Overspanningsveiligheden, zie blz. 166	3x300 V 3x300 V	1000 100 1000 100		

4378 4379 4380 4383 4390 4397	Overspanningsveiligheden, zie blz. 166					
4624 Eind- triode	$V_f = 7.2 \text{ V}$ $I_f = 1.1 \text{ A}$	Klasse A eindversterker	$V_a = 800 \text{ V}$ $V_g = -90 \text{ V}$	$I_a = 35$	$S = 2.3 \text{ mA/V}$ $R_i = 3 \text{ k}\Omega$ $\mu = 7$ $R_a = 11 \text{ k}\Omega$ $W_o = 9 \text{ W}$ $W_a = 32 \text{ W}$	
4630 Triode	$V_f = 4.2 \text{ V}$ $I_f = 0.25 \text{ A}$	Voorversterker	$V_a = 130 \text{ V}$ $R_a = 6 \text{ k}\Omega$ $V_g = -8.4 \text{ V}$	$I_a = 8.5$	$S = 1.3 \text{ mA/V}$ $R_i = 5.5 \text{ k}\Omega$ $g = 1.3 \text{ N}$ $W_a = 1.1 \text{ W}$	
4631 Triode	$V_f = 2 \text{ V}$ $I_f = 0.25 \text{ A}$	Voorversterker	$V_a = 130 \text{ V}$ $R_a = 0.6 \text{ M}\Omega$ $V_g = -1.5 \text{ V}$	$I_a = 0.7$	$S = 0.5 \text{ mA/V}$ $R_i = 55 \text{ k}\Omega$ $g = 3.24 \text{ N}$ $W_a = 1.1 \text{ W}$	Spec. 4 p. (3)
4636 Pentode	$V_f = 4 \text{ V}$ $I_f = 1.1 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 200 \text{ V}$ $V_g^2 = 100 \text{ V}$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 3$ $I_{g2} = 1.2$	$S = 2.3 \text{ mA/V}$ $R_i = 2.2 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 6 \text{ mpF}$	

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
4641 Eind- trioode	$V_f = 4\text{ V}$ $I_f = 2.1\text{ A}$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 1500\text{ V}$ $V_{g1} = -140\text{ V}$	$I_a = 15$	$S = 2\text{ mA/V}$ $R_t = 4.6\text{ k}\Omega$ $\mu = 10$ $W_a = 25\text{ W}$	
4652 = AX 1 Gasgevulde dubbel- fazige gelijkricht- buis	$V_f = 4\text{ V}$ $I_f = 2.4\text{ A}$	Gelijkrichter	$V_{tr} = 2 \times 500\text{ V}$ $V_{arc} = \text{max. } 15\text{ V}$	$I_o = \text{max. } 125$	$R_t = \text{min. } 200\Omega$ $C_{filt} = \text{max. } 64\mu\text{F}$ $R_t = \text{min. } 150\Omega$ $C_{filt} = \text{max. } 32\mu\text{F}$ $R_t = \text{min. } 100\Omega$ $C_{filt} = \text{max. } 16\mu\text{F}$	
4654 Eind- penthode	$V_f = 6.3\text{ V}$ $I_f = 1.35\text{ A}$	Klasse A eindversterker	$V_a = 250\text{ V}$ $V_{g2} = 275\text{ V}$ $R_k = 175\Omega$	$I_a = 72$ $I_{g2} = 8$	$S = 8.5\text{ mA/V}$ $R_t = 22\text{ k}\Omega$ $R_a = 3.5\text{ k}\Omega$ $W_o = 9.2\text{ W}$ $W_a = 18\text{ W}$	
		Klasse AB balans- versterker	$V_b = 375\text{ V}$ $R_{g2} = 500\Omega$ $R_k = 195\Omega$	$I_a \text{ min} = 2 \times 53$ $I_a \text{ max} = 2 \times 67$ $I_{g2\text{min}} = 2 \times 6.5$ $I_{g2\text{max}} = 2 \times 16$	$R_{aa} = 5\text{ k}\Omega$ $W_o = 26\text{ W}$	 4654 K

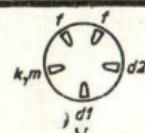
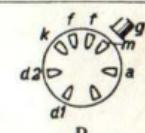
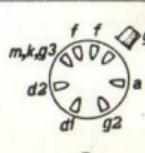
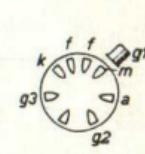
4657 Triode	$V_f = 4V$ $I_f = 1.0A$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 200V$ $V_g = -1.5V$	$I_a =$	$S = 2.2 \text{ mA/V}$ $R_i = 45 \text{ k}\Omega$ $\mu = 99$ $C_{ag} < 3 \text{ pF}$	
4662 Neon afstem- indicator		Afstem- indicator	$V_a = 150-170V$ $V_{ah} = 165-190V$	$I_a = 2$ $I_{ah} = 0.04-0.05$		
4671 4672	U.H.F. buizen, zie bladz. 116					
4673 H.F. pentode	$V_f = 4V$ $I_f = 1.35A$	H.F. versterker	$V_a = 250V$ $V_{g2} = 200V$ $V_{g1} = -2.5V$	$I_a = 8$ $I_{g2} = 1.5$	$S = 5 \text{ mA/V}$ $R_i > 1.5 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 12 \text{ mpF}$	
4682 Eind- pentode	$V_f = 4V$ $I_f = 1.0A$	Klasse AB balans- versterker	$V_a = 375V$ $V_{g2} = 250V$ $R_k = 540\Omega$	$I_a \text{ min} = 2 \times 24$ $I_a \text{ max} = 2 \times 29$ $I_{g2} \text{ min} = 2 \times 3.5$ $I_{g2} \text{ max} = 2 \times 4$	$R_{aa} = 15 \text{ k}\Omega$ $W_o = 14W$	
		Klasse B balans- versterker	$V_a = 375V$ $V_{g2} = 250V$ $V_{g1} = -32V$	$I_a \text{ min} = 2 \times 20$ $I_a \text{ max} = 2 \times 45$ $I_{g2} \text{ min} = 2 \times 3$ $I_{g2} \text{ max} = 2 \times 5.5$	$R_{aa} = 9 \text{ k}\Omega$ $W_o = 19W$	

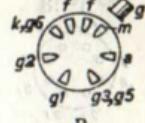
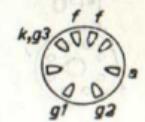
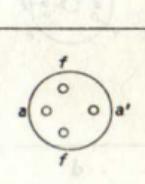
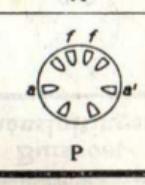
Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
4683 Eind- triode	$V_f = 4 \text{ V}$ $I_f = 0.95 \text{ A}$	Klasse AB balans- versterker	$V_a = 350 \text{ V}$ $R_k = 850 \Omega$	$I_a \text{ min} = 2 \times 43$ $I_a \text{ max} = 2 \times 46$	$R_{aa} = 8 \text{ k}\Omega$ $W_o = 15.6 \text{ W}$	
4687	Spanningsstabilisatorbuis, zie blz. 164.					
4688 Eind- pentode	$V_f = 4 \text{ V}$ $I_f = 2 \text{ A}$	Klasse AB balans- versterker	$V_a = 375 \text{ V}$ $V_{g2} = 275 \text{ V}$ $R_k = 165 \Omega$	$I_a \text{ min} = 2 \times 48$ $I_a \text{ max} = 2 \times 62$ $I_{g2 \text{ min}} = 2 \times 5$ $I_{g2 \text{ max}} = 2 \times 9$	$R_{aa} = 6.5 \text{ k}\Omega$ $W_o = 28.5 \text{ W}$	
4689 Eind- pentode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 1.35 \text{ A}$	Klasse AB balans- versterker	$V_a = 375 \text{ V}$ $V_{g2} = 275 \text{ V}$ $R_k = 165 \Omega$	$I_a \text{ min} = 2 \times 48$ $I_a \text{ max} = 2 \times 62$ $I_{g2 \text{ min}} = 2 \times 5$ $I_{g2 \text{ max}} = 2 \times 9$	$R_{aa} = 6.5 \text{ k}\Omega$ $W_o = 28.5 \text{ W}$	
4690	Thyatron, zie bladz. 147					

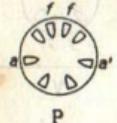
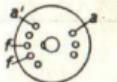
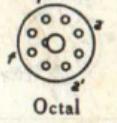
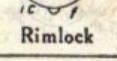
4694 Eind- penthode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.9 \text{ A}$	Klasse AB balans- versterker	$V_a = 375 \text{ V}$ $V_{g2} = 250 \text{ V}$ $R_k = 145 \Omega$	$I_a \text{ min} = 2 \times 24$ $I_a \text{ max} = 2 \times 30$ $I_{g2 \text{ min}} = 2 \times 2.5$ $I_{g2 \text{ max}} = 2 \times 5$	$R_{aa} = 13 \text{ k}\Omega$ $W_o = 12 \text{ W}$	
4699 N Eind- penthode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 1.5 \text{ A}$	Klasse A eindversterker	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 250 \text{ V}$ $R_k = 90 \Omega$	$I_a = 72$ $I_{g2} = 8$	$S = 14.5 \text{ mA/V}$ $R_i = 20 \text{ k}\Omega$ $R_a = 3.5 \text{ k}\Omega$ $W_o = 8 \text{ W}$ $W_a = 18 \text{ W}$	
		Klasse AB balans- versterker	$V_b = 375 \text{ V}$ $R_{g2^1} = 700 \Omega$ $R_k = 125 \Omega$	$I_a \text{ min} = 2 \times 52$ $I_a \text{ max} = 2 \times 64$ $I_{g2 \text{ min}} = 2 \times 6.5$ $I_{g2 \text{ max}} = 2 \times 17$	$R_{aa} = 6 \text{ k}\Omega$ $W_o = 27.5 \text{ W}$	
5854	Beeldiconoscoop, zie blz 173					
7475 13201	Spanningsstabilisatorbuizen, zie blz. 164					
18004 18040 18042 18045 18046	Telefoniebuizen, zie bladz. 110					
18120 18121 18130	Beeldomvormers, zie bladz. 172					

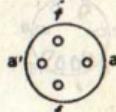
¹⁾ Gemeenschappelijke schermrooster weerstand.

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	✓ Buisvoetaansluitingen
18500						
18501						
18502		Stralingstelbuizen, zie bladz. 173				
18513						
18514						
20610 tot 28216		Röntgenbuizen, zie bladz. 152				
55030						
55032						
55035						
55040						
55085-01						
55085-02						
55085-03		Magnetrons, zie bladz. 174				
55085-04						
55100-01						
55100-02						
55100-03						
55100-04						
55230						
55390		Klystrons, zie bladz. 174				
55395						
56000		Hoogvacuum diode, zie bladz. 174				

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
AB 2 Dubbele diode	$V_f = 4\text{ V}$ $I_f = 0.65\text{ A}$	Detector en A.V.C.	$V_d \text{ invp} =$ max. 420 V	$I_d = \text{max. } 0.8$		
ABC 1 Dubbele diode- triode	$V_f = 4\text{ V}$ $I_f = 0.65\text{ A}$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 250\text{ V}$ $V_g = -7\text{ V}$	$I_a = 4$	$S = 2.0\text{ mA/V}$ $R_i = 13.5\text{ k}\Omega$ $\mu = 27$	
ABL 1 Dubbele diode- eind- penthode	$V_f = 4\text{ V}$ $I_f = 2.4\text{ A}$	Klasse A eindversterker	$V_a = 250\text{ V}$ $V_{g2} = 250\text{ V}$ $V_{g1} = -6\text{ V}$ $R_k = 150\Omega$	$I_a = 36$ $I_{g2} = 4$	$S = 9\text{ mA/V}$ $R_i = 50\text{ k}\Omega$ $R_a = 7\text{ k}\Omega$ $W_o = 4.5\text{ W}$ $W_a = 9\text{ W}$	
AF 3 Variabele mu penthode	$V_f = 4\text{ V}$ $I_f = 0.65\text{ A}$	H.F. of M.F. versterker	$V_a = 250\text{ V}$ $V_{g2} = 100\text{ V}$ $V_{g1} = -3\text{ V}$	$I_a = 8$ $I_{g2} = 2.6$	$S = 1.8\text{ mA/V}$ $R_i = 1.2\text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 3\text{ mpF}$	
AF 7 , H.F. penthode	$V_f = 4\text{ V}$ $I_f = 0.65\text{ A}$	H.F. versterker	$V_a = 250\text{ V}$ $V_{g2} = 100\text{ V}$ $V_{g1} = -2\text{ V}$	$I_a = 3$ $I_{g2} = 1.1$	$S = 2.1\text{ mA/V}$ $R_i = 2\text{ M}\Omega$	

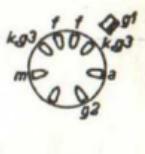
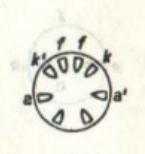
AK 2 Octode	$V_f = 4V$ $I_f = 0.65A$	Oscillator- mengbuis	$V_a = 250V$ $V_{g3+g5} = 70V$ $V_{g4} = -1.5V$ $V_{g2} = 90V$ $R_{g1} = 50k\Omega$	$I_a = 1.6$ $I_{g3+g5} = 3.8$ $I_{g2} = 2.0$ $I_{g1} = 0.19$	$S_c = 0.6mA/V$ $R_i = 1.6M\Omega$	
AL 4 Eind- penthode	$V_f = 4V$ $I_f = 1.75A$	Klasse A eindversterker	$V_a = 250V$ $V_{g2} = 250V$ $V_{g1} = -6V$ $R_k = 150\Omega$	$I_a = 36$ $I_{g2} = 4$	$S = 9mA/V$ $R_i = 50k\Omega$ $R_a = 7k\Omega$ $W_o = 4.5W$ $W_a = 9W$	
AX 1	= 4652					
AX 50 Gasgevulde dubbel- fazige gelijkricht- buis	$V_f = 4V$ $I_f = 3.75A$	Gelijkrichter	$V_{tr} = 2 \times 500V$ $V_{arc} = \text{max. } 15V$	$I_o = \text{max. } 275$	$C_{filt} = \text{max. } 64\mu F$ $R_t = \text{min. } 200\Omega$ $C_{filt} = \text{max. } 32\mu F$ $R_t = \text{min. } 150\Omega$ $C_{filt} = \text{max. } 16\mu F$ $R_t = \text{min. } 100\Omega$	
AZ 1 Dubbelfazige gelijkricht- buis	$V_f = 4V$ $I_f = 1.1A$	Gelijkrichter	$V_{tr} = 2 \times 500V$ $= 2 \times 400V$ $= 2 \times 300V$	$I_o = \text{max. } 60$ $= \text{max. } 75$ $= \text{max. } 100$	$C_{filt} = \text{max. } 60\mu F$	

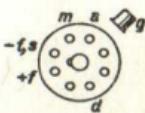
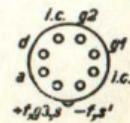
Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
AZ 4 Dubbel-fazige gelijkricht-buis	$V_f = 4V$ $I_f = 2.3A$	Gelijkrichter	$V_{tr} = 2 \times 500V$ $= 2 \times 400V$ $= 2 \times 300V$	$I_o =$ $= \text{max. } 120$ $= \text{max. } 150$ $= \text{max. } 200$	$C_{filt} = \text{max. } 60\mu F$	
AZ 11 Dubbel-fazige gelijkricht-buis	$V_f = 4V$ $I_f = 1.1A$	Gelijkrichter	$V_{tr} = 2 \times 500V$ $= 2 \times 400V$ $= 2 \times 300V$	$I_o =$ $= \text{max. } 60$ $= \text{max. } 75$ $= \text{max. } 100$	$C_{filt} = \text{max. } 60\mu F$	
AZ 12 Dubbel-fazige gelijkricht-buis	$V_f = 4V$ $I_f = 2.3A$	Gelijkrichter	$V_{tr} = 2 \times 500V$ $= 2 \times 400V$ $= 2 \times 300V$	$I_o =$ $= \text{max. } 120$ $= \text{max. } 150$ $= \text{max. } 200$	$C_{filt} = \text{max. } 60\mu F$	
AZ 31 Dubbel-fazige gelijkricht-buis	$V_f = 4V$ $I_f = 1.1A$	Gelijkrichter	$V_{tr} = 2 \times 500V$ $= 2 \times 400V$ $= 2 \times 300V$	$I_o =$ $= \text{max. } 60$ $= \text{max. } 75$ $= \text{max. } 100$	$C_{filt} = \text{max. } 60\mu F$	
AZ 41 Dubbel-fazige gelijkricht-buis	$V_f = 4V$ $I_f = 0.72A$	Gelijkrichter	$V_{tr} = 2 \times 500V$ $= 2 \times 400V$ $= 2 \times 300V$	$I_o =$ $= \text{max. } 60$ $= \text{max. } 60$ $= \text{max. } 70$	$C_{filt} = \text{max. } 50\mu F$	

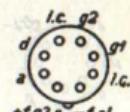
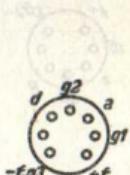
AZ 50 Dubbel-fazige gelijkrichterbuiss	$V_f = 4 \text{ V}$ $I_f = 3 \text{ A}$	Gebruikspunt Gelijkrichter	$V_{tr} = 2 \times 500 \text{ V}$ $= 2 \times 400 \text{ V}$ $= 2 \times 300 \text{ V}$	$I_o = \text{max. } 250$ $= \text{max. } 275$ $= \text{max. } 300$	$C_{filt} = \text{max. } 64 \mu\text{F}$ $R_t = \text{min. } 200 \Omega$ $C_{filt} = \text{max. } 32 \mu\text{F}$ $R_t = \text{min. } 150 \Omega$ $C_{filt} = \text{max. } 16 \mu\text{F}$ $R_t = \text{min. } 100 \Omega$	
--------------------------------------------------	--------------------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

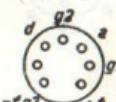
C 8 C 10 C 12	Stroomregulatorbuizen, zie p. 170					
------------------------------------------	-----------------------------------	--	--	--	--	--

CBL 1 Dubbele diode-eindpenthode	$V_f = 44 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	Klasse A eindversterker	$V_a = 200 \text{ V}$ $V_{g2} = 20 \text{ V}$ $V_{g1} = -8.5 \text{ V}$ $R_k = 170 \Omega$	$I_a = -45$ $I_{g2} = 6$	$S = 8 \text{ mA/V}$ $R_i = 40 \text{ k}\Omega$ $R_a = 4.5 \text{ k}\Omega$ $W_o = 4 \text{ W}$ $W_a = 9 \text{ W}$	
--------------------------------------------	-----------------------------------------------	----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
CF 50 L.F. pentode	$V_f = 30 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 100 \text{ V}$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 1.5$ $I_{g2} = 0.3$	$S = 3.3 \text{ mA/V}$ $R_i = 2.5 \text{ M}\Omega$ $\mu_{g2g1} = 45$	
			$V_b = 250 \text{ V}$ $R_a = 0.3 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.9 \text{ M}\Omega$ $R_k = 2 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.7$ $I_{g2} = 0.18$	$g = 315$	
		L.F. versterker	$V_b = 450 \text{ V}$ $R_a = 0.3 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 1 \text{ M}\Omega$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$ $= -10 \text{ V}$ $= -12 \text{ V}$	$I_a = 1.3$ $= 0.22$ $= 0.04$	$g = 395$ $= 90$ $= 7$	 P
CY 2 Dubbele enkelfasige gelijkricht- buis	$V_f = 30 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	Gelijkrichter (kathoden en anoden door- verbonden)	$V_i = 250 \text{ V}$	$I_o = \text{max. } 120$	$C_{\text{filt}} = 32/16 \mu\text{F}$ $R_t = \text{min. } 125/75 \Omega$	 P
		Spannings- verdubbelaar	$V_i = 127 \text{ V}$	$I_o = \text{max. } 60$	$C_{\text{filt}} = \text{max. } 32 \mu\text{F}$ $R_t = 0 \Omega$	

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
DA 90 H.F. diode	$V_f = 1.4V$ $I_f = 0.15A$	Detectie	$V_{dinvp} =$ max. 330 V	$I_d =$ max. 0.5 $I_{dp} =$ max. 5	$V_{kf} =$ max. 140 V	 Miniautur
DAC 21 Diode- triode	$V_f = 1.4V$ $I_f = 25mA$	'Karakteristieke gegevens'	$V_a = 120V$ $V_g = 0V$	$I_a = 0.75$	$S = 0.4 mA/V$ $R_i = 0.1 M\Omega$ $\mu = 40$	 Octal
			$V_a = 90V$ $V_g = 0V$	$I_a = 0.45$	$S = 0.3 mA/V$ $R_i = 0.13 M\Omega$ $\mu = 40$	
		L.F. versterker	$V_b = 120V$ $V_g = 0V$ $R_a = 0.5 M\Omega$	$I_a = 0.12$	$g = 25$	
			$V_b = 90V$ $V_g = 0V$ $R_a = 0.5 M\Omega$	$I_a = 0.08$	$g = 23$	
DAF 40 Diode- pentode	$V_f = 1.4V$ $I_f = 25mA$	H.F. of M.F. versterker	$V_a = 120V$ $R_{g2} = 0.27 M\Omega$ $V_{s1} = 0V$	$I_a = 0.85$ $I_{g1} = 0.20$	$S = 0.7 mA/V$ $R_i = 2.6 M\Omega$ $C_{ag1} < 7 \mu F$	 Rimlock
			$V_a = 67.5V$ $V_{g2} = 67.5V$ $V_{s1} = 0V$	$I_a = 0.85$ $I_{g2} = 0.20$	$S = 0.7 mA/V$ $R_i = 1.6 M\Omega$	

DB			$V_b = 150 \text{ V}$ $R_a = 0.47 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 2.2 \text{ M}\Omega$ $V_{g1} = 0 \text{ V}$	$I_a = 0.24$ $I_{g2} = 0.05$	$g = 112$	
DAF 41 Diode-pentode	$V_f = 1.4 \text{ V}$ $I_f = 25 \text{ mA}$	L.F. versterker	$V_b = 90 \text{ V}$ $R_a = 0.47 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 2.2 \text{ M}\Omega$ $V_{g1} = 0 \text{ V}$	$I_a = 0.13$ $I_{g2} = 0.03$	$g = 83$	 Rimlock
			$V_b = 67.5 \text{ V}$ $R_a = 0.22 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.82 \text{ M}\Omega$ $V_{g1} = 0 \text{ V}$	$I_a = 0.17$ $I_{g2} = 0.04$	$g = 60$	
			$V_a = 67.5 \text{ V}$ $V_{g2} = 67.5 \text{ V}$ $V_{g1} = 0 \text{ V}$	$I_a = 1.6$ $I_{g2} = 0.4$	$S = 0.62 \text{ mA/V}$ $R_t = 0.6 \text{ M}\Omega$	
DAF 91 Diode-pentode	$V_f = 1.4 \text{ V}$ $I_f = 50 \text{ mA}$	Karakteristieke gegevens	$V_b = 90 \text{ V}$ $R_a = 1 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 3.9 \text{ M}\Omega$ $V_{g1} = 0 \text{ V}$ $R_{g1} = 10 \text{ M}\Omega$	$I_b = 0.09$ $g = 60$		 Miniatuur

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
DAF 91 (vervolg)	$V_f = 1.4 \text{ V}$ $I_f = 50 \text{ mA}$	L.F. versterker	$V_b = 67.5 \text{ V}$ $R_a = 1 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 3.9 \text{ M}\Omega$ $V_{g1} = 0 \text{ V}$ $R_{g1} = 10 \text{ M}\Omega$	$I_b = 0.06$	$g = 55$	 Miniautur
			$V_b = 45 \text{ V}$ $R_a = 1 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 3.9 \text{ M}\Omega$ $V_{g1} = 0 \text{ V}$ $R_{g1} = 10 \text{ M}\Omega$	$I_b = 0.04$	$g = 42$	
DAF 96 ¹⁾ Diode- penthode	$V_f = 1.4 \text{ V}$ $I_f = 25 \text{ mA}$	L.F. versterker	$V_b = 63.5 \text{ V}$ $R_a = 1 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 3.3 \text{ M}\Omega$ $R_{g1} = 10 \text{ M}\Omega$ $R_{g1} = 2 \text{ M}\Omega$	$I_a = 0.032$ $I_{g2} = 0.009$	$g = 52$	 Miniautur
			$V_b = 85 \text{ V}$ $R_a = 1 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 3.3 \text{ M}\Omega$ $R_{g1} = 10 \text{ M}\Omega$ $R_{g1} = 2 \text{ M}\Omega$	$I_a = 0.05$ $I_{g2} = 0.015$	$g = 62$	
DB	Kathodestraalbuizen, zie bladz. 120					

DC 80

U.H.F. buis, zie bladz. 116

DE 81

DCC 90

Dubbele triode

$$V_f = 1.4 \text{ V}$$

$$I_f = 0.22 \text{ A}$$

Karakteristieke gegevens (per systeem)

$$V_a = 90 \text{ V}$$

$$V_g = -2.5 \text{ V}$$

$$I_a = 3.7$$

$$S = 1.8 \text{ mA/V}$$

$$R_i = 8.3 \text{ k}\Omega$$

$$\mu = 15$$

DE 82

$$V_f = 2.8 \text{ V}$$

$$I_f = 0.11 \text{ A}$$

H.F. balans-versterker of oscillator (intermitterend bedrijf)

$$V_a = 135 \text{ V}$$

$$V_{g1} = -20 \text{ V}$$

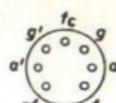
$$V_{i_p} = 2 \times 45 \text{ V}$$

$$I_a = 2 \times 15$$

$$I_g = 2 \times 2.5$$

$$\text{freq.} = 40 \text{ MHz}$$

$$W_o = 2 \text{ W}$$



Miniatuur

DCG
DCX

Gelijkrichtbuizen voor Zenddooleinden, zie bladz. 138

DE 83
DF 21
Penthode

$$V_f = 1.4 \text{ V}$$

$$I_f = 25 \text{ mA}$$

H.F. of M.F. versterker

$$V_a = 120 \text{ V}$$

$$R_{g2} = 120 \text{ k}\Omega$$

$$V_{g1} = 0 \text{ V}$$

$$I_a = 1.2$$

$$I_{g2} = 0.25$$

$$S = 0.7 \text{ mA/V}$$

$$R_i = 2.5 \text{ M}\Omega$$

$$C_{ag1} < 6 \text{ mpF}$$

$$V_a = 90 \text{ V}$$

$$V_{g2} = 90 \text{ V}$$

$$V_{g1} = 0 \text{ V}$$

$$I_a = 1.2$$

$$I_{g2} = 0.25$$

$$S = 0.7 \text{ mA/V}$$

$$R_i = 2 \text{ M}\Omega$$

L.F. versterker

$$V_b = 120 \text{ V}$$

$$R_a = 0.5 \text{ M}\Omega$$

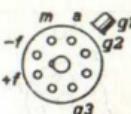
$$V_{g2} = 2 \text{ M}\Omega$$

$$R_{g1} = -0.5 \text{ V}$$

$$I_a = 0.15$$

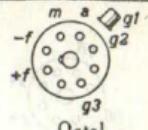
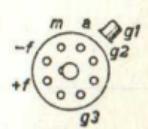
$$I_{g2} = 0.03$$

$$g = 85$$

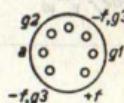


Octal

2) Voorlopige gegevens.

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoetaansluitingen
DF 21 (vervolg)	$V_f = 1.4 \text{ V}$ $I_f = 25 \text{ mA}$	L.F. versterker	$V_b = 90 \text{ V}$ $R_a = 0.5 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 2 \text{ M}\Omega$ $V_{g1} = -0.5 \text{ V}$	$I_a = 0.10$ $I_{g2} = 0.02$	$g = 69$	
DF 22 Variabele mu pentode DCC	$V_f = 1.4 \text{ V}$ $I_f = 50 \text{ mA}$	H.F. of M.F. versterker	$V_a = 120 \text{ V}$ $R_{g2} = 0.1 \text{ M}\Omega$ $V_{g1} = -1.5 \text{ V}$	$I_a = 1.4$ $I_{g2} = 0.3$	$S = 1.1 \text{ mA/V}$ $R_i = 2.5 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 5 \text{ mpF}$	
DF 65						
DF 66						
DF 67						
DF 70						

DF 91 Variabele mu penthode	$V_f = 1.4V$ $I_f = 50mA$	H.F. of M.F. versterker	$V_a = 90V$ $V_{g2} = 45V$ $V_{g1} = 0V$	$I_a = 1.8$ $I_{g2} = 0.65$	$S = 0.75 mA/V$ $R_i = 0.8 M\Omega$ $C_{ag1} < 0.01 pF$	
			$V_a = 67.5V$ $V_{g2} = 45V$ $V_{g1} = 0V$	$I_a = 1.75$ $I_{g2} = 0.68$	$S = 0.72 mA/V$ $R_i = 0.6 M\Omega$	
			$V_a = 45V$ $V_{g2} = 45V$ $V_{g1} = 0V$	$I_a = 1.7$ $I_{g2} = 0.7$	$S = 0.7 mA/V$ $R_i = 0.35 M\Omega$	
DE 80	$V_f = 1.4V$ $I_f = 50mA$					
DE 85	$V_f = 20mA$ $I_f = 1.4V$					



Miniatuur



Miniatuur

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
DF 92 Penthode	$V_f = 1.4V$ $I_f = 50\text{ mA}$	H.F. of M.F. versterker	$V_a = 90\text{ V}$ $V_{g2} = 90\text{ V}$ $V_{g1} = 0\text{ V}$	$I_a = 4.5$ $I_{g2} = 2.0$	$S = 1.025 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.35 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 8 \text{ mpF}$	 Miniatuur
			$V_a = 90\text{ V}$ $V_{g2} = 67.5\text{ V}$ $V_{g1} = 0\text{ V}$	$I_a = 2.9$ $I_{g2} = 1.2$	$S = 0.925 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.6 \text{ M}\Omega$	
DF 96¹⁾ H.F. pentode	$V_f = 1.4V$ $I_f = 25\text{ mA}$	H.F. of M.F. versterker	$V_a = 63.5\text{ V}$ $V_{g2} = 63.5\text{ V}$ $V_{g1} = 0\text{ V}$	$I_a = 1.65$ $I_{g2} = 0.55$	$S = 0.75 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.8 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 8 \text{ mpF}$	 Miniatuur
			$V_a = 85\text{ V}$ $V_{g2} = 63.5\text{ V}$ $V_{g1} = 0\text{ V}$	$I_a = 1.65$ $I_{g2} = 0.55$	$S = 0.75 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.0 \text{ M}\Omega$	
DG	Kathodestraalbuizen, zie bladz. 120					
DK 21 Octode	$V_f = 1.4V$ $I_f = 50\text{ mA}$	Oscillator- mengbuis	$V_a = V_b = 120\text{ V}$ $R_{g5} = 0.12 \text{ M}\Omega$ $V_{g4} = 0\text{ V}$ $R_{g2} = 25 \text{ k}\Omega$ $R_{g1+g3} = 35 \text{ k}\Omega$	$I_a = 1.5$ $I_{g5} = 0.25$ $I_{g2} = 2.4$ $I_{g1+g3} = 0.2$	$S_c = 0.5 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.5 \text{ M}\Omega$	 Octal

DK 21

$V_a = V_b = 90 \text{ V}$	$I_a = 1.5$	$S_c = 0.5 \text{ mA/V}$
$V_{g5} = 90 \text{ V}$	$I_{g5} = 0.25$	
$V_{g4} = 0 \text{ V}$	$I_{g2} = 2.4$	
$R_{g2} = 12.5 \text{ k}\Omega$	$I_{g1+g3} = 0.2$	
$R_{g1+g3} = 35 \text{ k}\Omega$		

DK 23

$V_a = V_b = 135 \text{ V}$	$I_a = 1.0$	$S_c = 0.42 \text{ mA/V}$
$R_{g5} = 270 \text{ }\Omega$	$I_{g5} = 0.25$	
$V_{g4} = 0 \text{ V}$	$I_{g2} = 2.6$	
$R_{g2} = 26 \text{ k}\Omega$		
$R_{g1+g3} = 35 \text{ k}\Omega$		
$V_{osc} = 8 \text{ V}$		

DK 40
Octode $V_f = 1.4 \text{ V}$
 $I_f = 50 \text{ mA}$ Oscillator-
mengbuis

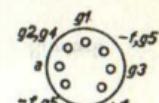
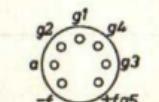
$V_a = V_b = 90 \text{ V}$	$I_a = 1.0$	$S_c = 0.42 \text{ mA/V}$
$R_{g5} = 90 \text{ k}\Omega$	$I_{g5} = 0.25$	
$V_{g4} = 0 \text{ V}$	$I_{g2} = 2.6$	
$R_{g2} = 8.5 \text{ k}\Omega$		
$R_{g1+g3} = 35 \text{ k}\Omega$		
$V_{osc} = 8 \text{ V}$		

$V_a = V_b = 67.5 \text{ V}$	$I_a = 1.0$	$S_c = 0.42 \text{ mA/V}$
$V_{g5} = 67.5 \text{ V}$	$I_{g5} = 0.25$	
$V_{g4} = 0 \text{ V}$	$I_{g2} = 2.6$	
$V_{g2} = 67.5 \text{ V}$		
$R_{g1+g3} = 35 \text{ k}\Omega$		
$V_{osc} = 8 \text{ V}$		

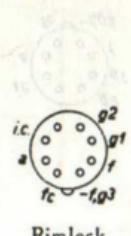


Rimlock

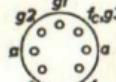
1) Voorlopige gegevens.

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
DK 91 Heptode	$V_f = 1.4 \text{ V}$ $I_f = 50 \text{ mA}$	Oscillator- mengbuis	$V_a = 90 \text{ V}$ $V_{g2+g4} = 67.5 \text{ V}$ $V_{g1} = 0 \text{ V}$ $R_{g3} = 0.1 \text{ M}\Omega$	$I_a = 1.6$ $I_{g2+g4} = 3.2$ $I_{g1} = 0.25$	$S_c = 0.30 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.6 \text{ M}\Omega$	 Miniatuur
			$V_a = 67.5 \text{ V}$ $V_{g2+g4} = 67.5 \text{ V}$ $V_{g3} = 0 \text{ V}$ $R_{g1} = 0.1 \text{ M}\Omega$	$I_a = 1.4$ $I_{g2+g4} = 3.2$ $I_{g1} = 0.25$	$S_c = 0.28 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.5 \text{ M}\Omega$	
			$V_a = 45 \text{ V}$ $V_{g2+g4} = 45 \text{ V}$ $V_{g3} = 0 \text{ V}$ $R_{g1} = 0.1 \text{ M}\Omega$	$I_a = 0.7$ $I_{g2+g4} = 1.9$ $I_{g1} = 0.15$	$S_c = 0.23 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.6 \text{ M}\Omega$	
DK 92 Heptode	$V_f = 1.4 \text{ V}$ $I_f = 50 \text{ mA}$	Oscillator- mengbuis	$V_a = V_b = 85 \text{ V}$ $V_{g3} = 0 \text{ V}$ $V_{osc} = 4 \text{ V}$ $R_{g4} = 0.18 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 33 \text{ k}\Omega$ $R_{g1} = 27 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.65$ $I_{g4} = 0.14$ $I_{g2} = 1.65$ $I_{g1} = 0.13$	$S_c = 0.32 \text{ mA/V}$ $S_{eff} = 0.4 \text{ mA/V}$ $R_i = 1 \text{ M}\Omega$ $R_{eq} = 100 \text{ k}\Omega$	 Miniatuur
			$V_a = V_b = 63.5 \text{ V}$ $V_{g4} = 63.5 \text{ V}$ $V_{g3} = 0 \text{ V}$ $V_{osc} = 4 \text{ V}$ $R_{g2} = 22 \text{ k}\Omega$ $R_{g1} = 27 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.70$ $I_{g4} = 0.15$ $I_{g2} = 1.55$ $I_{g1} = 0.13$	$S_c = 0.3 \text{ mA/V}$ $S_{eff} = 0.36 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.9 \text{ M}\Omega$ $R_{eq} = 120 \text{ k}\Omega$	

DF 15 DK 92		Oscillatormengbuis	$V_a = V_b = 41 \text{ V}$ $V_{g4} = 41 \text{ V}$ $V_{g3} = 0 \text{ V}$ $V_{osc} = 2.5 \text{ V}$ $R_{g2} = 6.8 \text{ k}\Omega$ $R_{g1} = 27 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.25$ $I_{g4} = 0.09$ $I_{g2} = 1.75$ $I_{g1} = 0.08$	$S_c = 0.18 \text{ mA/V}$ $S_{eff} = 0.7 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.75 \text{ M}\Omega$ $R_{eq} = 115 \text{ k}\Omega$	
DF 16 DL 21 Eind-pentode	$V_f = 1.4 \text{ V}$ $I_f = 50 \text{ mA}$	Klasse A eindversterker	$V_a = 120 \text{ V}$ $V_{g2} = 120 \text{ V}$ $V_{g1} = -4.8 \text{ V}$	$I_a = 5$ $I_{g2} = 0.9$	$S = 1.4 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.35 \text{ M}\Omega$ $R_a = 24 \text{ k}\Omega$ $W_o = 0.27 \text{ W}$	
DF 41 DL 41 Eind-pentode	$V_f = 1.4 \text{ V}$ $I_f = 50 \text{ mA}$	Klasse A eindversterker	$V_a = 120 \text{ V}$ $V_{g2} = 120 \text{ V}$ $V_{g1} = -5.8 \text{ V}$	$I_a = 5$ $I_{g2} = 0.82$	$S = 1.35 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.16 \text{ M}\Omega$ $R_a = 24 \text{ k}\Omega$ $W_o = 0.3 \text{ W}$ $W_a = 1.2 \text{ W}$	
		Lockbuis	$V_a = 90 \text{ V}$ $V_{g2} = 90 \text{ V}$ $V_{g1} = -3.6 \text{ V}$	$I_a = 4$ $I_{g2} = 0.65$	$S = 1.25 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.17 \text{ M}\Omega$ $R_a = 22.5 \text{ k}\Omega$ $W_o = 0.18 \text{ W}$	

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
DL 41 Eind- pentode (vervolg)	$V_f = 1.4 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	Klasse A eindversterker	$V_a = 120 \text{ V}$ $V_{g2} = 120 \text{ V}$ $V_{g1} = -5.7 \text{ V}$	$I_a = 10$ $I_{g2} = 1.65$	$S = 2.55 \text{ mA/V}$ $R_i = 80 \text{ k}\Omega$ $R_a = 12 \text{ k}\Omega$ $W_o = 0.6 \text{ W}$ $W_a = 1.2 \text{ W}$	 Rimlock
			$V_a = 90 \text{ V}$ $V_{g2} = 90 \text{ V}$ $V_{g1} = -3.6 \text{ V}$	$I_a = 8$ $I_{g2} = 1.3$	$S = 2.45 \text{ mA/V}$ $R_i = 90 \text{ k}\Omega$ $R_a = 11 \text{ k}\Omega$ $W_o = 0.36 \text{ W}$	
		Klasse B eindversterker	$V_a = 150 \text{ V}$ $V_{g2} = 150 \text{ V}$ $V_{g1} = -13.2 \text{ V}$ $V_i = 10.6 \text{ V}$	$I_{a \min} = 2 \times 1.5$ $I_{a \max} = 2 \times 11.5$ $I_{g2 \min} = 2 \times 0.25$ $I_{g2 \max} = 2 \times 4$	$R_{aa} = 15 \text{ k}\Omega$ $W_o = 2.1 \text{ W}$	
DL 65						
DL 66						
DL 67	Gehoorbuizen, zie bladz. 113					
DL 71						
DL 72						

Daten	Bezeichnung Stromstärkemeter	Leistungsmitt	Meßbereich Spannung	Ausgangsspannung (V)	Ausgangsstrom (A)	Beschreibung Widerstand	DL 92	
							Stromstärke Vorverstärker	Stromstärke Endverstärker
DL 92 Eind- penthode	V _f = 1.4 V I _f = 0.1 A	Klasse A eindversterker	V _a = V _b = 84 V V _{g1} = -6.5 V R _{g2} = 10 kΩ	I _a = 8 I _{g2} = 1.7	S = 1.55 mA/V R _i = 0.1 MΩ R _a = 7 kΩ W _o = 190 mW W _a = 0.7 W			
			V _a = V _b = 61 V V _{g2} = 61 V V _{g1} = -6 V	I _a = 6.6 I _{g2} = 1.4	S = 1.5 mA/V R _i = 0.1 MΩ R _a = 7 kΩ W _o = 125 mW			
	V _f = 2.8 V I _f = 50 mA	Klasse A eindversterker	V _a = V _b = 84 V V _{g1} = -6 V R _{g2} = 10 kΩ	I _a = 7.6 I _{g2} = 1.6	S = 1.5 mA/V R _i = 0.1 MΩ R _a = 7 kΩ W _o = 180 mW			
			V _a = V _b = 61 V V _{g2} = 61 V V _{g1} = -5.5 V	I _a = 6.5 I _{g2} = 1.4	S = 1.45 mA/V R _i = 0.1 MΩ R _a = 7 kΩ W _o = 120 mW			
DL 93	V _f = 0.3 V I _f = 1 mA	Klasse A eindversterker	V _a = 100 V V _b = 120 V V _{g1} = 114 V	I _a = 37 I _{g2} = 12.7	S = 8.75 mA/V R _i = 100 MΩ R _a = 18 kΩ			
			V _a = -122 V V _b = 80 V V _{g1} = 123 V V _{g2} = 114 V	I _a = 3.7 I _{g2} = 1.47	S = 3 mA/V R _i = 100 MΩ R _a = 9 kΩ			
Strom messer	Bezeichnung Stromstärkemeter	Leistungsmitt	Meßbereich Spannung	Ausgangsspannung (V)	Ausgangsstrom (A)	Beschreibung Widerstand		

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
DL 93 H.F. eind- penthods	$V_f = 1.4 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	Klasse A L.F. eind- versterker	$V_f = 1.4 \text{ V}$ $V_a = 135 \text{ V}$ $V_{g2} = 90 \text{ V}$ $V_{g1} = -7.5 \text{ V}$	$I_a = 14.8$ $I_{g2} = 2.6$	$S = 1.9 \text{ mA/V}$ $R_i = 90 \text{ k}\Omega$ $R_a = 8 \text{ k}\Omega$ $W_o = 0.6 \text{ W}$ $W_a = 2 \text{ W}$	 Miniaatuur
	$V_f = 2.8 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$		$V_f = 1.4 \text{ V}$ $V_a = 150 \text{ V}$ $V_{g2} = 90 \text{ V}$ $V_{g1} = -8.4 \text{ V}$	$I_a = 13.3$ $I_{g2} = 2.2$	$S = 1.9 \text{ mA/V}$ $R_i = 100 \text{ k}\Omega$ $R_a = 8 \text{ k}\Omega$ $W_o = 0.7 \text{ W}$	
		H.F. eind- versterker (intermitterend bedrijf)	$V_f = 1.4 \text{ V}$ $V_a = 150 \text{ V}$ $V_{g2} = 135 \text{ V}$ $R_{g1} = 0.2 \text{ M}\Omega$	$I_a = 18.3$ $I_{g2} = 6.5$ $I_{g1} = 0.13$	$\text{freq.} = 50 \text{ MHz}$ $W_o = 1.2 \text{ W}$	
DL 94 DL 95 Eind- penthoden	$V_f = 1.4 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	Klasse A eindversterker	$V_a = 86 \text{ V}$ $V_{g2} = 86 \text{ V}$ $V_{g1} = -4.5 \text{ V}$	$I_a = 8$ $I_{g2} = 1.8$	$S = 2.0 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.11 \text{ M}\Omega$ $R_a = 8 \text{ k}\Omega$ $W_o = 0.29 \text{ W}$ $W_a = 1.2 \text{ W}$	 Miniaatuur DL 94
	$V_f = 2.8 \text{ V}$ $I_f = 50 \text{ mA}$	Klasse A eindversterker	$V_a = 86 \text{ V}$ $V_{g2} = 86 \text{ V}$ $V_{g1} = -4.3 \text{ V}$	$I_a = 7.0$ $I_{g2} = 1.5$	$S = 1.9 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.12 \text{ M}\Omega$ $R_a = 10 \text{ k}\Omega$ $W_o = 0.27 \text{ W}$	 Miniaatuur DL 95

DS
Db
DmDLL 21
Dubbele
eind-
penthode $V_f = 1.4 \text{ V}$
 $I_f = 0.1 \text{ A}$ Klasse AB
balans-
versterker

$$\begin{aligned}V_a &= 120 \text{ V} \\V_{g2} &= 120 \text{ V} \\V_{g1} &= -8.7 \text{ V}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}I_a \text{ min} &= 2 \times 1.0 \\I_a \text{ max} &= 2 \times 4.1 \\I_{g2\text{min}} &= 2 \times 0.16 \\I_{g2\text{max}} &= 2 \times 1.1\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}R_{aa} &= 30 \text{ k}\Omega \\W_o &= 0.6 \text{ W}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}V_a &= 90 \text{ V} \\V_{g2} &= 90 \text{ V} \\V_{g1} &= -5.7 \text{ V}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}I_a \text{ min} &= 2 \times 1.0 \\I_a \text{ max} &= 2 \times 3.0 \\I_{g2\text{min}} &= 2 \times 0.16 \\I_{g2\text{max}} &= 2 \times 0.7\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}R_{aa} &= 30 \text{ k}\Omega \\W_o &= 0.3 \text{ W}\end{aligned}$$

 $V_f = 1.4 \text{ V}$
 $I_f = 0.2 \text{ A}$ Klasse AB
balans-
versterker

$$\begin{aligned}V_a &= 135 \text{ V} \\V_{g2} &= 135 \text{ V} \\V_{g1} &= -9.4 \text{ V}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}I_a \text{ min} &= 2 \times 2.0 \\I_a \text{ max} &= 2 \times 8.8 \\I_{g2\text{min}} &= 2 \times 0.35 \\I_{g2\text{max}} &= 2 \times 2.3\end{aligned}$$

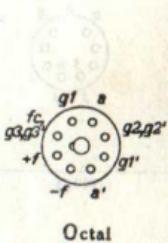
$$\begin{aligned}R_{aa} &= 15 \text{ k}\Omega \\W_o &= 1.5 \text{ W}\end{aligned}$$

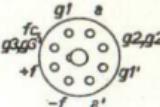
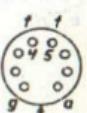
 $V_f = 2.8 \text{ V}$
 $I_f = 0.1 \text{ A}$ Klasse AB
balans-
versterker

$$\begin{aligned}V_a &= 135 \text{ V} \\V_{g2} &= 135 \text{ V} \\V_{g1} &= -9.5 \text{ V}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}I_a \text{ min} &= 2 \times 1.5 \\I_a \text{ max} &= 2 \times 8.2 \\I_{g2\text{min}} &= 2 \times 0.25 \\I_{g2\text{max}} &= 2 \times 2.4\end{aligned}$$

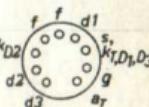
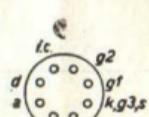
$$\begin{aligned}R_{aa} &= 15 \text{ k}\Omega \\W_o &= 1.5 \text{ W}\end{aligned}$$

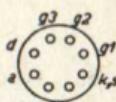
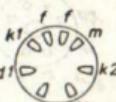
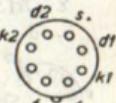
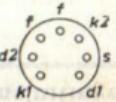


Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
DLL 21 Dubbele eind- pentrode (vervolg)	$V_f = 2.8 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ mA}$	Klasse AB balans- versterker	$V_a = 120 \text{ V}$ $V_{g2} = 120 \text{ V}$ $V_{g1} = -8.1 \text{ V}$	$I_a \text{ min} = 2 \times 1.5$ $I_a \text{ max} = 2 \times 7.1$ $I_{g2\text{min}} = 2 \times 0.25$ $I_{g2\text{max}} = 2 \times 1.9$	$R_{aa} = 15 \text{ k}\Omega$ $W_o = 1.1 \text{ W}$	 Octal
			$V_a = 90 \text{ V}$ $V_{g2} = 90 \text{ V}$ $V_{g1} = -5.9 \text{ V}$	$I_a \text{ min} = 2 \times 1.0$ $I_a \text{ max} = 2 \times 4.4$ $I_{g2\text{min}} = 2 \times 0.2$ $I_{g2\text{max}} = 2 \times 1.3$	$R_{aa} = 20 \text{ k}\Omega$ $W_o = 0.5 \text{ W}$	
DM 70¹⁾ Afstem- indicator	$V_f = 1.4 \text{ V}$ $I_f = 25 \text{ mA}$	Afstem- indicator	$V_f = 1.4 \text{ V}$ (Pen 5 positief) $V_a = 85 \text{ V}$	$I_a = 0.225$ ($V_g = +1.2 \text{ V}$)	Schermdonker voor $V_g = -11.5 \text{ V}$	 Subminiature
			$V_f = 1.4 \text{ V}$ (Pen 4 positief) $V_a = 60 \text{ V}$	$I_a = 0.135$ ($V_g = +0.9 \text{ V}$)	Schermdonker voor $V_g = -10.3 \text{ V}$	
DN						
DP	Kathodestraalbuizen, zie bladz. 120					
DR						

E1C	= 4671	U.H.F. buizen, zie bladz. 116
E1F	= 4672	
E80CC		
E80F		Betrouwbare, schok- en trilvaste buizen met lange levensduur, zie bladz. 112
E80L		
E81L		
E83F		Telefoniebuizen, zie bladz. 110
E90CC		Buis voor boekhoudmachines, zie bladz. 113

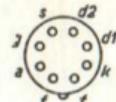
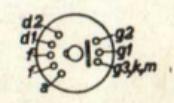
*) Voorlopige gegevens.

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
EA 50 Diode 1	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.15 \text{ A}$	Detectie	$V_d = \text{max. } 200 \text{ V}$ $V_{kf} = \text{max. } 100 \text{ V}$ $R_{kf} = \text{max. } 20 \text{ k}\Omega$	$I_d = \text{max. } 5$	$C_{dk} = 2.1 \text{ pF}$	
EABC 80 ¹⁾ Drievoudige diode-triode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.45 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens (diode systemen)	$V_{d1 \text{ invp}} =$ = max. 350 V $V_{d2 \text{ invp}} =$ = max. 350 V $V_{d3 \text{ invp}} =$ = max. 350 V	$I_{d1} = \text{max. } 1$ $I_{d1p} = \text{max. } 6$ $I_{d2} = \text{max. } 10$ $I_{d2p} = \text{max. } 75$ $I_{d3} = \text{max. } 10$ $I_{d3p} = \text{max. } 75$	$R_{id1} = 6.25 \text{ k}\Omega$ ($V_{d1} = 10 \text{ V}$) $R_{id2} = 200 \Omega$ ($V_{d2} = 5 \text{ V}$) $R_{id3} = 200 \Omega$ ($V_{d3} = 5 \text{ V}$)	 Noval
EAC 91		Karakteristieke gegevens (trioide systeem)	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_g = -3 \text{ V}$	$I_a = 1.0$	$S = 1.2 \text{ mA/V}$ $R_i = 58 \text{ k}\Omega$ $\mu = 70$	
EAF 41 Diode- variabele mu penthode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	H.F. of M.F. versterker	$V_a = 250 \text{ V}$ $R_{g2} = 95 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 5$ $I_{g2} = 1.6$	$S = 1.8 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.2 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 2 \text{ mpF}$	 Rimlock
		L.F. versterker	$V_b = 250 \text{ V}$ $R_a = 0.22 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.82 \text{ M}\Omega$ $R_k = 1.6 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.86$ $I_{g2} = 0.28$	$g = 105$	

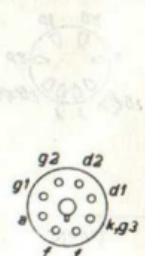
EAF 42 Diode-variabele mu penthode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	H.F. of M.F. versterker $V_a = 250 \text{ V}$ $R_{g2} = 110 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 5$ $I_{g2} = 1.5$	$S = 2.0 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.4 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 2 \text{ mpF}$	 Rimlock
EB 4 Dubbele diode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	Detectie en A.V.C.	$V_{d \text{ invp}} = \text{max. } 420 \text{ V}$	$I_d = \text{max. } 0.8$	 P
EB 41 Dubbele diode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.3 \text{ A}$	Detectie en A.V.C.	$V_{d \text{ invp}} = \text{max. } 420 \text{ V}$	$I_d = \text{max. } 9$ $I_{dp} = \text{max. } 54$	 Rimlock
EB 91 Dubbele diode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.3 \text{ A}$	Detectie en A.V.C.	$V_{d \text{ invp}} = \text{max. } 420 \text{ V}$	$I_d = \text{max. } 9$ $I_{dp} = \text{max. } 54$	 Miniatuur

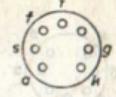
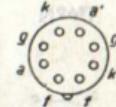
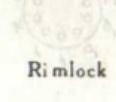
¹⁾ Voorlopige gegevens.

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
EBC 3 EBC 33 Dubbele diode- trioden	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 275 \text{ V}$ $V_g = -6.25 \text{ V}$	$I_a = 5$	$S = 2.0 \text{ mA/V}$ $R_i = 15 \text{ k}\Omega$ $\mu = 30$	 P EBC 3
			$V_a = 200 \text{ V}$ $V_g = -4.3 \text{ V}$	$I_a = 4$	$S = 2.0 \text{ mA/V}$ $R_i = 15 \text{ k}\Omega$ $\mu = 30$	
			$V_a = 100 \text{ V}$ $V_g = -2.1 \text{ V}$	$I_a = 2$	$S = 1.6 \text{ mA/V}$ $R_i = 19 \text{ k}\Omega$ $\mu = 30$	
			$V_b = 250 \text{ V}$ $R_a = 0.2 \text{ M}\Omega$ $R_k = 4 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.75$	$g = 26$	
			$V_b = 200 \text{ V}$ $R_a = 0.2 \text{ M}\Omega$ $R_k = 12.5 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.35$	$g = 22$	
		L.F. versterker	$V_b = 100 \text{ V}$ $R_a = 0.2 \text{ M}\Omega$ $R_k = 12.5 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.2$	$g = 19$	 Octal EBC 33

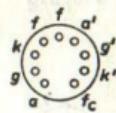
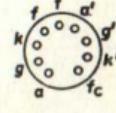
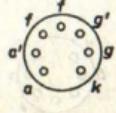
Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
EBC 41 Dubbele diode- triode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.23 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_g = -3 \text{ V}$	$I_a = 1$	$S = 1.2 \text{ mA/V}$ $R_i = 58 \text{ k}\Omega$ $\mu = 70$	 Rimlock
		L.F. versterker	$V_b = 250 \text{ V}$ $R_a = 0.22 \text{ M}\Omega$ $R_k = 1.8 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.7$	$g = 51$	
EBF 2 Dubbele diode- variabele mu penthode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	M.F. versterker	$V_a = V_b = 250 \text{ V}$ $R_{g2} = 95 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 5$ $I_{g2} = 1.6$	$S = 1.8 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.3 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 2 \text{ mpF}$	 P
			$V_a = V_b = 100 \text{ V}$ $V_{g2} = 100 \text{ V}$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 5$ $I_{g2} = 1.6$	$S = 1.8 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.4 \text{ M}\Omega$	
EBF 11 Dubbele diode- variabele mu penthode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	M.F. versterker	$V_a = V_b = 250 \text{ V}$ $R_{g2} = 85 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 5$ $I_{g2} = 1.8$	$S = 1.8 \text{ mA/V}$ $R_i = 2.0 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 2 \text{ mpF}$	 Y
		L.F. versterker	$V_b = 250 \text{ V}$ $R_a = 0.2 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.8 \text{ M}\Omega$ $R_k = 2 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.8$ $I_{g2} = 0.24$	$g = 98$	

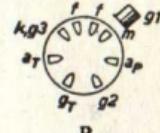
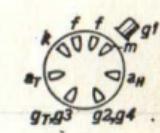
EC 82 EBF 32 Dubbele diode- variabele mu penthode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	M.F. versterker	$V_a = V_b = 250 \text{ V}$ $R_{g2} = 95 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 5$ $I_{g2} = 1.6$	$S = 1.8 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.3 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 2 \text{ mpF}$	 Octal
EC 80 EBF 80 Dubbele diode- variabele mu penthode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.3 \text{ A}$	H.F. of M.F. versterker	$V_a = V_b = 250 \text{ V}$ $V_{g3} = 0 \text{ V}$ $R_{g2} = 95 \text{ k}\Omega$ $R_k = 295 \Omega$	$I_a = 5.0$ $I_{g2} = 1.75$	$S = 2.2 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.4 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 2.5 \text{ mpF}$	
EBF 31 EBL 1 Dubbele diode- eind penthode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 1.18 \text{ A}$	L.F. versterker	$V_b = 250 \text{ V}$ $R_a = 0.22 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.82 \text{ M}\Omega$ $R_k = 1.8 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.75$ $I_{g2} = 0.30$	$g = 110$	 Noval
		Klasse A eind- versterker	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 250 \text{ V}$ $V_{g1} = -6 \text{ V}$ $R_k = 150 \Omega$	$I_a = 36$ $I_{g2} = 4$	$S = 9 \text{ mA/V}$ $R_i = 50 \text{ k}\Omega$ $R_a = 7 \text{ k}\Omega$ $W_o = 4.5 \text{ W}$ $W_a = 9 \text{ W}$	
EBF 31 EBL 1 Dubbele diode- eind penthode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 1.18 \text{ A}$	Klasse AB balans- versterker	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 250 \text{ V}$ $R_k = 140 \Omega$	$I_{a \min} = 2 \times 24$ $I_{a \max} = 2 \times 28.5$ $I_{g2 \min} = 2 \times 2.8$ $I_{g2 \max} = 2 \times 4.6$	$R_{aa} = 10 \text{ k}\Omega$ $W_o = 8.2 \text{ W}$	 Noval

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen	
EBL 21 Dubbele diode- eind- pentode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.8 \text{ A}$	Klasse A eind- versterker	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 250 \text{ V}$ $V_{g1} = -6 \text{ V}$ $R_k = 150 \Omega$	$I_a = 36$ $I_{g2} = 4.5$	$S = 9 \text{ mA/V}$ $R_i = 50 \text{ k}\Omega$ $R_a = 7 \text{ k}\Omega$ $W_o = 4.5 \text{ W}$ $W_a = 11 \text{ W}$	 Octal 8p.	
			$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 275 \text{ V}$ $V_{g1} = -6.2 \text{ V}$ $R_k = 125 \Omega$	$I_a = 44$ $I_{g2} = 5.8$	$S = 9.5 \text{ mA/V}$ $R_i = 50 \text{ k}\Omega$ $R_a = 5.7 \text{ k}\Omega$ $W_o = 5.5 \text{ W}$		
		Klasse AB balans- versterker	$V_a = 300 \text{ V}$ $V_{g2} = 300 \text{ V}$ $R_k = 130 \Omega$	$I_{a \min} = 2 \times 30$ $I_{a \max} = 2 \times 36$ $I_{g2\min} = 2 \times 3.8$ $I_{g2\max} = 2 \times 6.5$	$R_{aa} = 9 \text{ k}\Omega$ $W_o = 13.2 \text{ W}$		
EC 50	Thyatron, zie bladz. 147						
EC 55 EC 80 EC 81 EC 91	U.H.F. buizen, zie bladz. 116						

EC 92 ¹⁾ H. F. triode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.15 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens	V_a V_g	$= 250 \text{ V}$ $= -2 \text{ V}$	I_a	10	$S = 5 \text{ mA/V}$ $R_i = 12 \text{ k}\Omega$ $\mu = 60$ freq. = max. 300 MHz	 Miniatuur
			V_a V_g	$= 170 \text{ V}$ $= -1 \text{ V}$	I_a	8.5	$S = 5.5 \text{ mA/V}$ $R_i = 12 \text{ k}\Omega$ $\mu = 66$	
ECC 83 ¹⁾	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.15 \text{ A}$	Klasse A eind- versterker (per systeem)	V_a R_k V_g	$= 250 \text{ V}$ $= 920 \Omega$ $= -5.6 \text{ V}$	I_a	6	$S = 2.9 \text{ mA/V}$ $R_i = 11 \text{ k}\Omega$ $\mu = 32$ $R_a = 15 \text{ k}\Omega$ $W_o = 0.28 \text{ W}$ $W_a = 1.5 \text{ W}$	
			V_b R_a R_k R_{g1}	$= 400 \text{ V}$ $= 0.1 \text{ M}\Omega$ $= 2.2 \text{ k}\Omega$ $= 0.33 \text{ M}\Omega$	I_a	2.2	$g = 24.5$ $V_o = \text{max. } 76 \text{ V}$	
		L.F. versterker (per systeem)	V_b R_a R_k R_{g1}	$= 250 \text{ V}$ $= 0.1 \text{ M}\Omega$ $= 2.2 \text{ k}\Omega$ $= 0.33 \text{ M}\Omega$	I_a	1.4	$g = 24$ $V_o = \text{max. } 44 \text{ V}$	
ECC 40 Dubbele triode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.6 \text{ A}$	L.F. versterker (2 systemen in cascade)	V_b R_a $R_{a'}$ R_g $R_{k,k}$	$= 250 \text{ V}$ $= 0.22 \text{ M}\Omega$ $= 0.22 \text{ M}\Omega$ $= 1 \text{ M}\Omega$ $= 1 \text{ k}\Omega$	I_b	2.0	$g = 780$	 Rimlock

¹⁾ Voorlopige gegevens.

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
ECC 81 Dubbele triode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.3 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens (per systeem)	$V_a = 100 \text{ V}$ $V_g = -1 \text{ V}$	$I_a = 3.0$	$S = 3.5 \text{ mA/V}$ $R_i = 16.5 \text{ k}\Omega$ $\mu = 58$	
	$V_f = 12.6 \text{ V}$ $I_f = 0.15 \text{ A}$		$V_a = 170 \text{ V}$ $V_g = -1 \text{ V}$	$I_a = 8.5$	$S = 5.5 \text{ mA/V}$ $R_i = 12 \text{ k}\Omega$ $\mu = 66$	
			$V_a = 250 \text{ V}$ $V_g = -2 \text{ V}$	$I_a = 10$	$S = 5.0 \text{ mA/V}$ $R_i = 12 \text{ k}\Omega$ $\mu = 60$	
ECC 82 ¹ Dubbele triode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.3 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens (per systeem)	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_g = -8.5 \text{ V}$	$I_a = 10.5$	$S = 2.2 \text{ mA/V}$ $R_i = 7.7 \text{ k}\Omega$ $\mu = 17$	
	$V_f = 12.6 \text{ V}$ $I_f = 0.15 \text{ A}$		$V_a = 100 \text{ V}$ $V_g = 0 \text{ V}$	$I_a = 11.8$	$S = 3.1 \text{ mA/V}$ $R_i = 6.25 \text{ k}\Omega$ $\mu = 19.5$	
ECC 91 Dubbele triode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.45 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens (per systeem)	$V_a = 100 \text{ V}$ $R_k = 100 \Omega$	$I_a = 8.5$	$S = 5.3 \text{ mA/V}$ $R_i = 7.1 \text{ k}\Omega$ $\mu = 38$	
			$V_a = 150 \text{ V}$ $V_g = -10 \text{ V}$ $R_g = 625 \Omega$ $R_k = 220 \Omega$	$I_a = 2 \times 15$ $I_g = 2 \times 8$	$W_{ig} = 0.35 \text{ W}$ $W_o = 3.5 \text{ W}$	

ECF 1 Triode- variabele mu penthode pentode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	M.F. versterker (penthode systeem)	$V_a = V_b = 250 \text{ V}$ $R_{g2} = 75 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 5$ $I_{g2} = 2$	$S_c = 2.0 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.6 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 4 \text{ pF}$	
		Karakteristieke gegevens (triode systeem)	$V_a = 150 \text{ V}$ $V_g = -3 \text{ V}$	$I_a = 8$	$S_c = 2.2 \text{ mA/V}$ $R_i = 9 \text{ k}\Omega$ $\mu = 20$	
ECH 1 Triode- hexode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	Mengbuis (hexode systeem)	$V_a = V_b = 250 \text{ V}$ $R_1 = 24 \text{ k}\Omega$ $R_2 = 33 \text{ k}\Omega$ $R_{g3+gT} = 50 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 3$ $I_{g2+g4} = 3$ $I_{g3+gT} = 0.2$	$S_c = 0.65 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.3 \text{ M}\Omega$	
			$V_a = V_b = 200 \text{ V}$ $R_1 = 19 \text{ k}\Omega$ $R_2 = 54 \text{ k}\Omega$ $R_{g3+gT} = 50 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 3$ $I_{g2+g4} = 3$ $I_{g3+gT} = 0.2$	$S_c = 0.65 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.9 \text{ M}\Omega$	
			$V_a = V_b = 100 \text{ V}$ $R_1 = 19 \text{ k}\Omega$ $R_2 = 54 \text{ k}\Omega$ $R_{g3+gT} = 50 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -1.25 \text{ V}$	$I_a = 1.0$ $I_{g2+g4} = 1.4$ $I_{g3+gT} = 0.2$	$S_c = 0.45 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.3 \text{ M}\Omega$	

¹⁾ Voorlopige gegevens.

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
ECH 3 Triode- hexode (vervolg)	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	Oscillator (triode systeem)	$V_b = 250 \text{ V}$ $R_a = 45 \text{ k}\Omega$ $R_{g3+gT} = 50 \text{ k}\Omega$	$I_a = 3.3$ $I_{g3+gT} = 0.2$	$S_0 = 2.8 \text{ mA/V}$ $\mu = 24$	
			$V_a = V_b = 100 \text{ V}$ $R_{g3+gT} = 50 \text{ k}\Omega$	$I_a = 3.3$ $I_{g3+gT} = 0.2$	$S_0 = 2.8 \text{ mA/V}$ $\mu = 24$	
ECH 4 Triode- heptode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.35 \text{ A}$	Mengbuis (heptode systeem)	$V_a = 250 \text{ V}$ $R_{g2+g4} = 24 \text{ k}\Omega$ $R_{g3+gT} = 50 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 3.0$ $I_{g2+g4} = 6.2$ $I_{g3+gT} = 0.19$	$S_c = 0.75 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.4 \text{ M}\Omega$	
			$V_b = 250 \text{ V}$ $R_a = 20 \text{ k}\Omega$ $R_{g3+gT} = 50 \text{ k}\Omega$	$I_a = 4.5$ $I_{g3+gT} = 0.19$	$S_{eff} = 0.55 \text{ mA/V}$	
		M.F. versterker (heptode systeem)	$V_a = 250 \text{ V}$ $R_{g2+g4} = 45 \text{ k}\Omega$ $V_{g3} = 0 \text{ V}$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 5.3$ $I_{g2+g4} = 3.5$	$S = 2.2 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.9 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 2 \text{ mpF}$	
			$V_b = 250 \text{ V}$ $R_a = 0.2 \text{ M}\Omega$ $V_g = -2 \text{ V}$	$I_a = 1.0$	$g = 13$	
		Karakteristieke gegevens (triode systeem)	$V_a = 100 \text{ V}$ $V_g = 0 \text{ V}$	$I_a = 12$	$S = 3.2 \text{ mA/V}$ $\mu = 22$	

ECH 11

Triode-
hexode

$$V_f = 6.3 \text{ V}$$

$$I_f = 0.2 \text{ A}$$

Oscillator-
mengbuis
(triode
systeem)

$$V_a = 250 \text{ V}$$

$$R_{g2+g4} = 50 \text{ k}\Omega$$

$$R_{g3+gT} = 30 \text{ k}\Omega$$

$$V_{g1} = -2 \text{ V}$$

$$I_a = 2.3$$

$$I_{g2+g4} = 3.0$$

$$I_{g3+gT} = 0.33$$

$$S_c = 0.65 \text{ mA/V}$$

$$R_i = 1.2 \text{ M}\Omega$$

$$V_{osc} = 8.5 \text{ V}$$

Oscillator
(triode
systeem)

$$V_b = 250 \text{ V}$$

$$R_a = 30 \text{ k}\Omega$$

$$R_{g3+gT} = 30 \text{ k}\Omega$$

$$I_a = 3.4$$

$$I_{g3+gT} = 0.33$$

$$S_0 = 2.8 \text{ mA/V}$$

$$\mu = 17$$

Oscillator-
mengbuis
(heptode
systeem)

$$V_a = V_b = 250 \text{ V}$$

$$R_{g2+g4} = 24 \text{ k}\Omega$$

$$R_{g3+gT} = 50 \text{ k}\Omega$$

$$V_{g1} = -2 \text{ V}$$

$$I_a = 3.0$$

$$I_{g2+g4} = 6.2$$

$$I_{g3+gT} = 0.19$$

$$S_c = 0.75 \text{ mA/V}$$

$$R_i = 1.4 \text{ M}\Omega$$

Oscillator
(triode
systeem)

$$V_b = 250 \text{ V}$$

$$R_a = 20 \text{ k}\Omega$$

$$R_{g3+gT} = 50 \text{ k}\Omega$$

$$I_a = 4.5$$

$$I_{g3+gT} = 0.19$$

$$S_{eff} = 0.55 \text{ mA/V}$$

ECH 21

Triode-
heptode

$$V_f = 6.3 \text{ V}$$

$$I_f = 0.33 \text{ A}$$

M.F. versterker
(heptode
systeem)

$$V_a = V_b = 250 \text{ V}$$

$$R_{g2+g4} = 45 \text{ k}\Omega$$

$$V_{g3} = 0 \text{ V}$$

$$V_{g1} = -2 \text{ V}$$

$$I_a = 5.3$$

$$I_{g2+g4} = 3.5$$

$$S = 2.2 \text{ mA/V}$$

$$R_i = 0.9 \text{ M}\Omega$$

$$C_{ag1} < 2 \text{ mpF}$$

L.F. versterker
(triode
systeem)

$$V_b = 250 \text{ V}$$

$$R_a = 0.2 \text{ M}\Omega$$

$$V_g = -2 \text{ V}$$

$$I_a = 1.0$$

$$g = 13$$

Karakteristieke
gegevens
(triode
systeem)

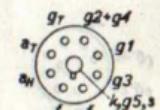
$$V_a = 100 \text{ V}$$

$$V_g = 0 \text{ V}$$

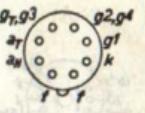
$$I_a = 12$$

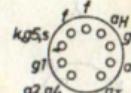
$$S = 3.2 \text{ mA/V}$$

$$\mu = 22$$



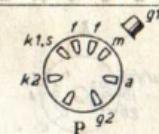
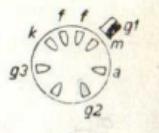
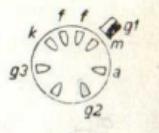
Loctal 8p.

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA) gegevens	Karakteristieke	Buisvoet- aansluitingen
ECH 35 Triode-hexode	$V_f = 6.3 V$ $I_f = 0.2 A$	Oscillator-mengbuis (hexode systeem)	$V_a = V_b = 250 V$ $R_1 = 24 k\Omega$ $R_2 = 33 k\Omega$ $R_{g3+gT} = 50 k\Omega$ $V_{g1} = -2 V$	$I_a = 3.0$ $I_{g2+g4} = 3.0$ $I_{g3+gT} = 0.2$	$S_c = 0.65 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.3 M\Omega$	 Octal
		Oscillator (triode systeem)	$V_b = 250 V$ $R_a = 45 k\Omega$ $R_{g3+gT} = 50 k\Omega$	$I_a = 3.3$ $I_{g3+gT} = 0.2$	$S_0 = 2.8 \text{ mA/V}$ $\mu = 24$	
ECH 41 Triode-hexode	$V_f = 6.3 V$ $I_f = 0.23 A$	Oscillator-mengbuis (hexode systeem)	$V_a = V_b = 250 V$ $R_1 = 33 k\Omega$ $R_2 = 47 k\Omega$ $R_{g3+gT} = 20 k\Omega$ $V_{g1} = -2 V$	$I_a = 3.0$ $I_{g2+g4} = 2.2$ $I_{g3+gT} = 0.35$	$S_c = 0.5 \text{ mA/V}$ $R_i = 2 M\Omega$ $V_{osc} = 8 V$	 Rimlock
		Oscillator (triode systeem)	$V_b = 250 V$ $R_a = 30 k\Omega$ $R_{g3+gT} = 20 k\Omega$	$I_a = 4.9$ $I_{g3+gT} = 0.35$	$S_0 = 1.9 \text{ mA/V}$ $S_{eff} = 0.55 \text{ mA/V}$ $\mu = 19$	

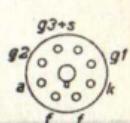
ECH 42 Triode-hexode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.23 \text{ A}$	Oscillator-mengbuis (hexode systeem)	$V_a = V_b = 250 \text{ V}$ $R_1 = 27 \text{ k}\Omega$ $R_2 = 27 \text{ k}\Omega$ $R_{g3+gT} = 22 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 3.0$ $I_{g2+g4} = 3.0$ $I_{g3+gT} = 0.35$	$S_c = 0.75 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.7 \text{ M}\Omega$	 Rimlock
		Oscillator (triode systeem)	$V_b = 250 \text{ V}$ $R_a = 33 \text{ k}\Omega$ $R_{g3+gT} = 22 \text{ k}\Omega$ $V_{osc} = 8 \text{ V}$	$I_a = 5.1$ $I_{g3+gT} = 0.35$	$S_0 = 2.8 \text{ mA/V}$ $S_{eff} = 0.6 \text{ mA/V}$ $\mu = 22$	
ECH 81 ¹⁾ Triode-heptode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.3 \text{ A}$	Oscillator-mengbuis (heptode systeem)	$V_a = V_b = 250 \text{ V}$ $R_{g2+g4} = 22 \text{ k}\Omega$ $R_{g3+gT} = 47 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 3.25$ $I_{g2+g4} = 6.7$ $I_{g3+gT} = 0.2$	$S_c = 0.775 \text{ mA/V}$ $R_i = 1 \text{ M}\Omega$ $R_{eq} = 70 \text{ k}\Omega$	 Noval
		H.F. of M.F. verzorster (heptode systeem)	$V_a = V_b = 250 \text{ V}$ $R_{g2+g4} = 39 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 6.5$ $I_{g2+g4} = 3.8$	$S = 2.4 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.7 \text{ M}\Omega$ $\mu_{g2g1} = 20$ $R_{eq} = 8.5 \text{ k}\Omega$	
		Karakteristieke gegevens (triode systeem)	$V_a = 100 \text{ V}$ $V_g = 0 \text{ V}$	$I_a = 13.5$	$S = 3.7 \text{ mA/V}$ $R_i = 6 \text{ k}\Omega$ $\mu = 22$	
		Oscillator (triode systeem)	$V_b = 250 \text{ V}$ $R_a = 33 \text{ k}\Omega$ $R_{g3+gT} = 47 \text{ k}\Omega$	$I_a = 4.5$ $I_{g3+gT} = 0.2$	$S_{eff} = 0.55 \text{ mA/V}$	

¹⁾ Voorlopige gegevens.

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
ECL 11 Triode- eind- tetrode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 1.0 \text{ A}$	Klasse A eind- versterker (tetrode systeem)	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 250 \text{ V}$ $V_{g1} = -6 \text{ V}$	$I_a = 36$ $I_{g2} = 4$	$S = 9 \text{ mA/V}$ $R_i = 25 \text{ k}\Omega$ $R_a = 7 \text{ k}\Omega$ $W_o = 3.8 \text{ W}$ $W_a = 9 \text{ W}$	
		Karakteristieke gegevens (triode systeem)	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_g = -2.5 \text{ V}$	$I_a = 2$	$S = 2 \text{ mA/V}$ $R_i = 35 \text{ k}\Omega$ $\mu = 70$	
ECL 80 Triode- eind- penthode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.3 \text{ A}$	Klasse A eind- versterker (penthode systeem)	$V_a = V_b = 170 \text{ V}$ $V_{g3} = 0 \text{ V}$ $V_{g2} = 170 \text{ V}$ $V_{g1} = -6.7 \text{ V}$	$I_a = 15$ $I_{g2} = 2.8$	$S = 3.2 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.15 \text{ M}\Omega$ $R_a = 11 \text{ k}\Omega$ $W_o = 1.0 \text{ W}$ $W_a = 3.5 \text{ W}$	
		Separator voor synchroni- seerpulsen (penthode systeem)	$V_a = 20 \text{ V}$ $V_{g3} = 0 \text{ V}$ $V_{g2} = 12 \text{ V}$ $V_{g1} = 0 \text{ V}$	$I_a = 2$		
		Karakteristieke gegevens (triode systeem)	$V_a = 100 \text{ V}$ $V_g = 0 \text{ V}$	$I_a = 8$	$S = 1.9 \text{ mA/V}$ $\mu = 20$	
		L.F. versterker (triode systeem)	$V_b = 170 \text{ V}$ $R_a = 0.22 \text{ M}\Omega$ $V_{g1} = -3.5 \text{ V}$ $R_{g1} = 0.68 \text{ M}\Omega$	$I_a = 0.5$	$g = 11$	

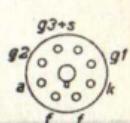
EEP 1 Secondaire emissie tetrode (fase omkeerbuis)	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.6 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 150 \text{ V}$ $V_{g2} = 150 \text{ V}$ $V_{g1} = -2.5 \text{ V}$	$I_a = 8$ $I_{g2} = 0.45$ $I_{g2} = -6.5$	$S = 17 \text{ mA/V}$ $R_i = 50 \text{ k}\Omega$	
			$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 100 \text{ V}$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 3.0$ $I_{g2} = 0.8$	$S = 1.8 \text{ mA/V}$ $R_i = 2.5 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 3 \text{ pF}$	
EF 6 Pentode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	H.F. versterker	$V_a = 200 \text{ V}$ $V_{g2} = 100 \text{ V}$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 3.0$ $I_{g2} = 0.8$	$S = 1.8 \text{ mA/V}$ $R_i = 2.0 \text{ M}\Omega$	
			$V_a = 100 \text{ V}$ $V_{g2} = 100 \text{ V}$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 3.0$ $I_{g2} = 0.8$	$S = 1.8 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.0 \text{ M}\Omega$	
			$V_b = 250 \text{ V}$ $R_a = 0.2 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.4 \text{ M}\Omega$ $R_k = 3 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.9$ $I_{g2} = 0.35$	$g = 140$	
		L.F. versterker	$V_b = 200 \text{ V}$ $R_a = 0.2 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.4 \text{ M}\Omega$ $R_k = 5 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.6$ $I_{g2} = 0.23$	$g = 115$	
			$V_b = 100 \text{ V}$ $R_a = 0.2 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.4 \text{ M}\Omega$ $R_k = 5 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.30$ $I_{g2} = 0.12$	$g = 100$	

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
EF 9 Variabele mu penthode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	H.F. of M.F. versterker	$V_a = V_b = 250 \text{ V}$ $R_{g2} = 90 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -2.5 \text{ V}$	$I_a = 6$ $I_{g2} = 1.7$	$S = 2.2 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.25 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 2 \text{ mpF}$	
			$V_a = V_b = 200 \text{ V}$ $R_{g2} = 60 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -2.5 \text{ V}$	$I_a = 6$ $I_{g2} = 1.7$	$S = 2.2 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.9 \text{ M}\Omega$	
			$V_a = V_b = 100 \text{ V}$ $V_{g2} = 100 \text{ V}$ $V_{g1} = -2.5 \text{ V}$	$I_a = 6$ $I_{g2} = 1.7$	$S = 2.2 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.4 \text{ M}\Omega$	
		L.F. versterker	$V_b = 250 \text{ V}$ $R_a = 0.2 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.8 \text{ M}\Omega$ $R_k = 1.8 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.87$ $I_{g2} = 0.26$	$g = 105$	
EF 11 Variabele mu penthode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	H.F. of M.F. versterker	$V_a = V_b = 250 \text{ V}$ $R_{g2} = 75 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 6$ $I_{g2} = 2.0$	$S = 2.2 \text{ mA/V}$ $R_i = 2.0 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 2 \text{ mpF}$	
			$V_a = V_b = 200 \text{ V}$ $R_{g2} = 50 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 5.7$ $I_{g2} = 2.0$	$S = 2.2 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.5 \text{ M}\Omega$	
			$V_a = V_b = 100 \text{ V}$ $V_{g2} = 100 \text{ V}$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 6$ $I_{g2} = 2.0$	$S = 2.2 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.4 \text{ M}\Omega$	

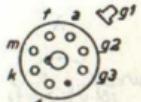
EF 11		L.F. versterker	$V_b = 250 \text{ V}$ $R_a = 0.2 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.6 \text{ M}\Omega$ $R_k = 1.5 \text{ k}\Omega$	$I_a = 1.0$ $I_{g2} = 0.35$	$g = 98$	
EF 12 Pentode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	H.F. of M.F. versterker	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 100 \text{ V}$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 3.0$ $I_{g2} = 1.0$	$S = 2.1 \text{ mA/V}$ $R_i = 2.0 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 2 \text{ mpF}$	
			$V_b = 250 \text{ V}$ $R_a = 0.2 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.5 \text{ M}\Omega$ $R_k = 1.6 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.90$ $I_{g2} = 0.37$	$g = 181$	
		L.F. versterker	$V_b = 200 \text{ V}$ $R_a = 0.2 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.5 \text{ M}\Omega$ $R_k = 2.2 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.67$ $I_{g2} = 0.27$	$g = 166$	
			$V_b = 100 \text{ V}$ $R_a = 0.2 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.5 \text{ M}\Omega$ $R_k = 2.2 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.32$ $I_{g2} = 0.14$	$g = 128$	
EF 22 Variabele mu pentode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	H.F. of M.F. versterker	$V_a = 250 \text{ V}$ $R_{g2} = 90 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -2.5 \text{ V}$	$I_a = 6$ $I_{g2} = 1.7$	$S = 2.2 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.2 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 2 \text{ mpF}$	
			$V_b = 250 \text{ V}$ $R_a = 0.2 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.8 \text{ M}\Omega$ $R_k = 1.8 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.87$ $I_{g2} = 0.26$	$g = 106$	
		L.F. versterker				



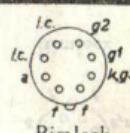
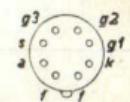
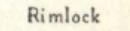
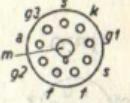
Y

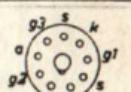


Loctal 8p.

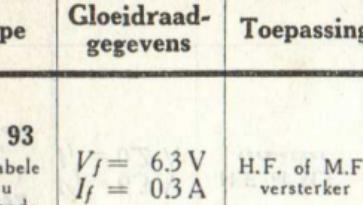
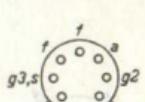
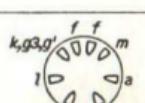
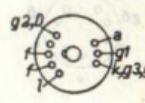
Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
EF 37A Pentode (anti- micro- fonisch)	$V_J = 6.3V$ $I_J = 0.2A$	H.F. versterker	$V_a = 250 V$ $V_{g2} = 100 V$ $V_{g1} = -2 V$	$I_a = 3.0$ $I_{g2} = 0.8$	$S = 1.8 \text{ mA/V}$ $R_i = 2.5 M\Omega$ $C_{ag1} < 3 \text{ m}\mu\text{F}$	 Octal
			$V_a = 200 V$ $V_{g2} = 100 V$ $V_{g1} = -2 V$	$I_a = 3.0$ $I_{g2} = 0.8$	$S = 1.8 \text{ mA/V}$ $R_i = 2.0 M\Omega$	
			$V_a = 100 V$ $V_{g2} = 100 V$ $V_{g1} = -2 V$	$I_a = 3.0$ $I_{g2} = 0.8$	$S = 1.8 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.0 M\Omega$	
		L.F. versterker	$V_b = 250 V$ $R_a = 0.3 M\Omega$ $R_{g2} = 0.8 M\Omega$ $R_k = 4 k\Omega$	$I_a = 0.6$ $I_{g2} = 0.2$	$g = 165$	
			$V_b = 200 V$ $R_a = 0.3 M\Omega$ $R_{g2} = 0.6 M\Omega$ $R_k = 6.4 k\Omega$	$I_a = 0.45$ $I_{g2} = 0.17$	$g = 130$	
			$V_b = 100 V$ $R_a = 0.3 M\Omega$ $R_{g2} = 0.6 M\Omega$ $R_k = 6.4 k\Omega$	$I_a = 0.22$ $I_{g2} = 0.08$	$g = 105$	

EF 39 Variatele mu penthode	$V_f = 6.3V$ $I_f = 0.2A$	H.F. of M.F. versterker	$V_a = 250 V$ $R_{g2} = 90 k\Omega$ $V_{g1} = -2.5 V$	$I_a = 6$ $I_{g2} = 1.7$	$S = 2.2 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.2 M\Omega$ $C_{ag1} < 3 \text{ pF}$
			$V_a = 200 V$ $R_{g2} = 60 k\Omega$ $V_{g1} = -2.5 V$	$I_a = 6$ $I_{g2} = 1.7$	$S = 2.2 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.9 M\Omega$
			$V_a = 100 V$ $V_{g2} = 100 V$ $V_{g1} = -2.5 V$	$I_a = 6$ $I_{g2} = 1.7$	$S = 2.2 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.4 M\Omega$
		L.F. versterker	$V_b = 250 V$ $R_a = 0.2 M\Omega$ $R_{g2} = 0.8 M\Omega$ $R_k = 1.8 k\Omega$	$I_a = 0.87$ $I_{g2} = 0.26$	$g = 105$
EF 40 Ruisarme voor- versterker penthode	$V_f = 6.3V$ $I_f = 0.2A$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 250 V$ $V_{g2} = 140 V$ $V_{g1} = -2 V$	$I_a = 3.0$ $I_{g2} = 0.55$	$S = 1.85 \text{ mA/V}$ $R_i = 2.5 M\Omega$ $C_{ag1} < 0.04 \text{ pF}$
			$V_b = 250 V$ $R_a = 0.22 M\Omega$ $R_{g2} = 1.0 M\Omega$ $R_k = 1.5 k\Omega$	$I_a = 0.86$ $I_{g2} = 0.18$	$g = 180$
		L.F. versterker	$V_b = 250 V$ $R_a = 0.33 M\Omega$ $R_{g2} = 1.5 M\Omega$ $R_k = 2.2 k\Omega$	$I_a = 0.58$ $I_{g2} = 0.12$	$g = 210$

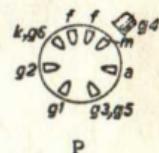
Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
EF 41 Variabele mu pentode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	H.F. of M.F. versterker	$V_a = V_b = 250 \text{ V}$ $R_{g2} = 90 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -2.5 \text{ V}$	$I_a = 6$ $I_{g2} = 1.7$	$S = 2.2 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.0 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 2 \text{ mpF}$	 Rimlock
EF 42 H.F. pentode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.33 \text{ A}$	H.F. of M.F. versterker	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 250 \text{ V}$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 10$ $I_{g2} = 2.4$	$S = 9 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.5 \text{ M}\Omega$ $\mu_{g2g1} = 83$ $R_{eq} = 840 \Omega$ $C_{ag1} < 6 \text{ mpF}$	 Rimlock
EF 43 Variabele mu pentode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.33 \text{ A}$	Breedband versterker	$V_a = V_b = 250 \text{ V}$ $R_{g2} = 33 \text{ k}\Omega$ $V_{g3} = 0 \text{ V}$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 15$ $I_{g2} = 3.5$	$S = 6.4 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.5 \text{ M}\Omega$ $R_{eq} = 1.7 \text{ k}\Omega$ $C_{ag1} < 6 \text{ mpF}$	 Rimlock
EF 50 H.F. pentode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.3 \text{ A}$	Breedband versterker	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 250 \text{ V}$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 10$ $I_{g2} = 3$	$S = 6.5 \text{ mA/V}$ $R_i = 1 \text{ M}\Omega$ $\mu_{g2g1} = 75$ $R_{eq} = 1.4 \text{ k}\Omega$ $C_{ag1} < 7 \text{ mpF}$	 Loctal 9p. (B9G)
EF 51	U.H.F. buis, zie bladz. 116					

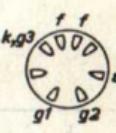
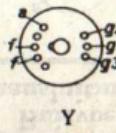
EF 55 H.F. pentode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 1.0 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 250 \text{ V}$ $V_{g1} = -4.5 \text{ V}$	$I_a = 40$ $I_{g2} = 5.5$	$S = 12 \text{ mA/V}$ $R_i = 55 \text{ k}\Omega$ $\mu_{g2g1} = 28$ $C_{ag1} = 0.15 \text{ pF}$	 Loctal 9p. (B9G)
EF 80 H.F. pentode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.3 \text{ A}$	H.F. of M.F. versterker	$V_a = 170 \text{ V}$ $V_{g3} = 0 \text{ V}$ $V_{g2} = 170 \text{ V}$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 10$ $I_{g2} = 2.5$	$S = 7.4 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.5 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 7 \text{ mpF}$	 Noval
EF 85 ¹⁾ Variabele mu pentode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.3 \text{ A}$	H.F. of M.F. versterker	$V_a = V_b = 250 \text{ V}$ $R_{g2} = 60 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 10$ $I_{g2} = 2.5$	$S = 6 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.5 \text{ M}\Omega$ $R_{eq} = 1.5 \text{ k}\Omega$	
EF 91 H.F. pentode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.3 \text{ A}$	Breedband versterker	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g3} = 0 \text{ V}$ $V_{g2} = 250 \text{ V}$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 10$ $I_{g2} = 2.55$	$S = 7.65 \text{ mA/V}$ $R_i = 1 \text{ M}\Omega$ $R_{eq} = 1.2 \text{ k}\Omega$ $C_{ag1} < 8 \text{ mpF}$	
EF 92 Variabele mu pentode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	H.F. of M.F. versterker	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g3} = 0 \text{ V}$ $V_{g2} = 150 \text{ V}$ $V_{g1} = -0.65 \text{ V}$	$I_a = 8.0$ $I_{g2} = 2.0$	$S = 2.5 \text{ mA/V}$ $C_{ag1} < 7 \text{ mpF}$	 Miniatuur
			$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g3} = 0 \text{ V}$ $V_{g2} = 200 \text{ V}$ $V_{g1} = -2.5 \text{ V}$	$I_a = 8.0$ $I_{g2} = 2.1$	$S = 2.5 \text{ mA/V}$	

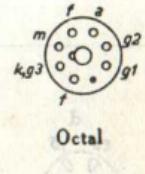
¹⁾ Voorlopige gegevens.

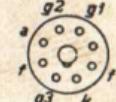
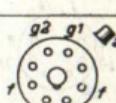
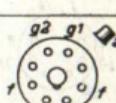
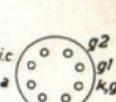
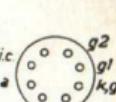
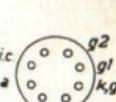
Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
EF 93 Variabele mu pentode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.3 \text{ A}$	H.F. of M.F. versterker	$V_a = V_b = 250 \text{ V}$ $R_{g2} = 33 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -1 \text{ V}$	$I_a = 11.6$ $I_{g2} = 4.5$	$S = 4.5 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.0 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 3.5 \text{ mpF}$	  <p>Miniatuur</p>
			$V_a = V_b = 100 \text{ V}$ $V_{g2} = 100 \text{ V}$ $V_{g1} = -1 \text{ V}$	$I_a = 10.8$ $I_{g2} = 4.4$	$S = 4.3 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.25 \text{ M}\Omega$	
EFF 51	U.H.F. buis, zie blz. 116					
EFM 1 L.F. pentode en afstem- indicator	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	L.F. versterker en afstem- indicator	$V_b = V_l = 250 \text{ V}$ $R_a = 0.13 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.35 \text{ M}\Omega$ $V_{g1} = -2/-20 \text{ V}$	$I_a = 0.8/0.5$ $I_{g2} = 0.6/0.2$ $I_l = 0.65/0.8$	$g_a = 60/13$ $a = 70^\circ/5^\circ$	
EFM 11 L.F. pentode en afstem- indicator	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	L.F. versterker en afstem- indicator	$V_b = V_l = 250 \text{ V}$ $R_a = 0.13 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.35 \text{ M}\Omega$ $V_{g1} = -1.5/-20 \text{ V}$	$I_a = 1.0/0.58$ $I_{g2} = 0.63/0.26$ $I_l = 0.65/1.0$	$g_a = 80/12$ $a = 70^\circ/3^\circ$	
EF 22						

EFP 60	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.37 \text{ A}$	ANNEERDING VRIJGANG H.F. of M.F. versterker	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 250 \text{ V}$ $V_{k2} = 150 \text{ V}$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$ $V_{g3} = 0 \text{ V}$	$I_a = 20$ $I_{g2} = 1.5$ $I_{k2} = -15.6$	$S = 25 \text{ mA/V}$ $R_i = 70 \text{ k}\Omega$ $C_{ag1} < 4 \text{ mpF}$	 Loctal 9 p.
EF 80	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.37 \text{ A}$	ANNEERDING VRIJGANG H.F. of M.F. versterker	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 250 \text{ V}$ $V_{k2} = 150 \text{ V}$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$ $V_{g3} = 0 \text{ V}$	$I_a = 20$ $I_{g2} = 1.5$ $I_{k2} = -15.6$	$S = 25 \text{ mA/V}$ $R_i = 70 \text{ k}\Omega$ $C_{ag1} < 4 \text{ mpF}$	 Loctal 9 p.
EF 80	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.37 \text{ A}$	ANNEERDING VRIJGANG H.F. of M.F. versterker	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 250 \text{ V}$ $V_{k2} = 150 \text{ V}$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$ $V_{g3} = 0 \text{ V}$	$I_a = 20$ $I_{g2} = 1.5$ $I_{k2} = -15.6$	$S = 25 \text{ mA/V}$ $R_i = 70 \text{ k}\Omega$ $C_{ag1} < 4 \text{ mpF}$	 Loctal 9 p.
EF 80	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.37 \text{ A}$	ANNEERDING VRIJGANG H.F. of M.F. versterker	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 250 \text{ V}$ $V_{k2} = 150 \text{ V}$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$ $V_{g3} = 0 \text{ V}$	$I_a = 20$ $I_{g2} = 1.5$ $I_{k2} = -15.6$	$S = 25 \text{ mA/V}$ $R_i = 70 \text{ k}\Omega$ $C_{ag1} < 4 \text{ mpF}$	 Loctal 9 p.

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
EK 2 Octode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	Oscillator- mengbuis	$V_a = 200-250 \text{ V}$ $V_{g3+g5} = 50 \text{ V}$ $V_{g4} = -2 \text{ V}$ $V_{g2} = 200 \text{ V}$ $R_{g1} = 50 \text{ k}\Omega$	$I_a = 1.0$ $I_{g3+g5} = 1.1$ $I_{g2} = 2.5$ $I_{g1} = 0.3$	$S_c = 0.55 \text{ mA/V}$ $R_i = 2.0 \text{ M}\Omega$	
			$V_a = 100 \text{ V}$ $V_{g3+g5} = 50 \text{ V}$ $V_{g4} = -2 \text{ V}$ $V_{g2} = 100 \text{ V}$ $R_{g1} = 50 \text{ k}\Omega$	$I_a = 1.0$ $I_{g3+g5} = 1.0$ $I_{g2} = 1.5$ $I_{g1} = 0.2$	$S_c = 0.55 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.2 \text{ M}\Omega$	
EL 2 Eind- penthode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	Klasse A eind- versterker	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 250 \text{ V}$ $V_{g1} = -18 \text{ V}$ $R_k = 485 \Omega$	$I_a = 32$ $I_{g2} = 5$	$S = 2.8 \text{ mA/V}$ $R_i = 70 \text{ k}\Omega$ $R_a = 8 \text{ k}\Omega$ $W_o = 3.6 \text{ W}$ $W_a = 8 \text{ W}$	
			$V_a = 200 \text{ V}$ $V_{g2} = 200 \text{ V}$ $V_{g1} = -14 \text{ V}$ $R_k = 480 \Omega$	$I_a = 25$ $I_{g2} = 4$	$S = 3.0 \text{ mA/V}$ $R_i = 70 \text{ k}\Omega$ $R_a = 8 \text{ k}\Omega$ $W_o = 2.3 \text{ W}$	
		Klasse AB balans- versterker	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 250 \text{ V}$ $R_k = 305 \Omega$	$I_{a\min} = 2 \times 27.5$ $I_{a\max} = 2 \times 32.5$ $I_{g2\min} = 2 \times 4.5$ $I_{g2\max} = 2 \times 8$	$R_{aa} = 8 \text{ k}\Omega$ $W_o = 8 \text{ W}$	

EL 2			$V_a = 200 \text{ V}$ $V_{g2} = 200 \text{ V}$ $R_k = 320 \Omega$ $I_{amin} = 2 \times 21$ $I_{amax} = 2 \times 24.5$ $I_{g2min} = 2 \times 3.5$ $I_{g2max} = 2 \times 6$ $R_{aa} = 9 \text{ k}\Omega$ $W_o = 5 \text{ W}$	
EL 3 N	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.9 \text{ A}$	Klasse A eindversterker	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 250 \text{ V}$ $V_{g1} = -6 \text{ V}$ $R_k = 150 \Omega$ $I_a = 36$ $I_{g2} = 4$ $S = 9 \text{ mA/V}$ $R_i = 50 \text{ k}\Omega$ $R_a = 7 \text{ k}\Omega$ $W_o = 4.5 \text{ W}$ $W_a = 9 \text{ W}$	
EL 3 N	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.9 \text{ A}$	Klasse AB balans- versterker	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 250 \text{ V}$ $R_k = 140 \Omega$ $I_{amin} = 2 \times 24$ $I_{amax} = 2 \times 28.5$ $I_{g2min} = 2 \times 2.8$ $I_{g2max} = 2 \times 4.6$ $R_{aa} = 10 \text{ k}\Omega$ $W_o = 8.2 \text{ W}$	
EL 6	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 1.2 \text{ A}$	Klasse A eindversterker	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 250 \text{ V}$ $V_{g1} = -7 \text{ V}$ $R_k = 90 \Omega$ $I_a = 72$ $I_{g2} = 8$ $S = 14.5 \text{ mA/V}$ $R_i = 20 \text{ k}\Omega$ $R_a = 3.5 \text{ k}\Omega$ $W_o = 8 \text{ W}$ $W_a = 18 \text{ W}$	
EL 11	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.9 \text{ A}$	Klasse A eindversterker	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 250 \text{ V}$ $V_{g1} = -6 \text{ V}$ $R_k = 150 \Omega$ $I_{amin} = 2 \times 45$ $I_{amax} = 2 \times 53$ $I_{g2min} = 2 \times 5.1$ $I_{g2max} = 2 \times 8.5$ $R_{aa} = 5 \text{ k}\Omega$ $W_o = 14.5 \text{ W}$	

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
EL 12 Eind- pentode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 1.2 \text{ A}$	Klasse A eindversterker	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 250 \text{ V}$ $V_{g1} = -7 \text{ V}$ $R_k = 90 \text{ }\Omega$	$I_a = 72$ $I_{g2} = 8$	$S = 15 \text{ mA/V}$ $R_i = 25 \text{ k}\Omega$ $R_a = 3.5 \text{ k}\Omega$ $W_o = 8 \text{ W}$ $W_a = 18 \text{ W}$	 Y
EL 33 Eind- pentode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.9 \text{ A}$	Klasse A eindversterker	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 250 \text{ V}$ $V_{g1} = -6 \text{ V}$ $R_k = 150 \text{ }\Omega$	$I_a = 36$ $I_{g2} = 4$	$S = 9 \text{ mA/V}$ $R_i = 50 \text{ k}\Omega$ $R_a = 7 \text{ k}\Omega$ $W_o = 4.5 \text{ W}$ $W_a = 9 \text{ W}$	 Octal
			$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 250 \text{ V}$ $R_k = 140 \text{ }\Omega$	$I_{a\min} = 2 \times 24$ $I_{a\max} = 2 \times 28.5$ $I_{g2\min} = 2 \times 2.8$ $I_{g2\max} = 2 \times 4.6$	$R_{aa} = 10 \text{ k}\Omega$ $W_o = 8.2 \text{ W}$	
EL 34		Klasse A eindversterker	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 265 \text{ V}$ $V_{g1} = -13.5 \text{ V}$	$I_a = 100$ $I_{g2} = 15$	$S = 11 \text{ mA/V}$ $R_i = 15 \text{ k}\Omega$ $R_a = 2 \text{ k}\Omega$ $W_o = 11 \text{ W}$ $W_a = 25 \text{ W}$	

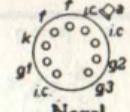
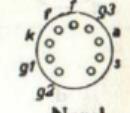
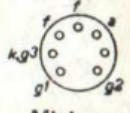
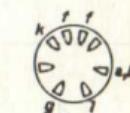
EL 34 Eind-penthode	$V_f = 6.3 V$ $I_f = 1.5 A$	Klasse AB balans-versterker	$V_b = 375 V$	$I_{a\min} = 2 \times 75$	$R_{aa} = 4 k\Omega$ $W_o = 37 W$	 Octal
			$R_{g2}^1) = 470 \Omega$	$I_{a\max} = 2 \times 95$		
			$R_k = 130 \Omega$	$I_{g2\min} = 2 \times 11.5$		
EL 38 Lijn tijdbasis eind-penthode	$V_f = 6.3 V$ $I_f = 1.4 A$	Karakteristieke gegevens	$V_b = 425 V$	$I_{a\min} = 2 \times 30$	$R_{aa} = 3.4 k\Omega$ $W_o = 55 W$	 Octal
			$R_{g2}^1) = 1 k\Omega$	$I_{a\max} = 2 \times 120$		
			$V_{g1} = -38 V$	$I_{g2\min} = 2 \times 4.4$		
EL 41 Eind-penthode	$V_f = 6.3 V$ $I_f = 0.71 A$	Klasse A eindversterker	$V_b = 800 V$	$I_{a\min} = 2 \times 25$	$R_{aa} = 11 k\Omega$ $W_o = 100 W$	 Octal
			$V_{bg2} = 400 V$	$I_{a\max} = 2 \times 91$		
			$V_{g1} = -39 V$	$I_{g2\min} = 2 \times 3$		
		Klasse AB balans-versterker	$R_{g2} = 750 \Omega$	$I_{g2\max} = 2 \times 19$		
					$S = 14.3 \text{ mA/V}$ $R_i = 21 k\Omega$ $C_{ag1} < 1.2 \text{ pF}$	 Rimlock
		Klasse AB balans-versterker	$V_a = 250 V$	$I_a = 100$	$S = 10 \text{ mA/V}$ $R_i = 40 k\Omega$ $R_a = 7 k\Omega$ $W_o = 4.8 W$ $W_a = 9 W$	 Rimlock
			$V_{g2} = 250 V$	$I_{g2} = 13$		
			$R_k = 170 \Omega$			
					$R_{aa} = 7 k\Omega$ $W_o = 9.4 W$	 Rimlock

¹⁾ Gemeenschappelijke schermrooster weerstand.

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
EL 42 Eind- pentode	V _f = 6.3 V I _f = 0.2 A	Klasse A eindversterker	V _a = 225 V V _{g2} = 225 V R _k = 360 Ω	I _a = 26 I _{g2} = 4.1	S = 3.2 mA/V R _i = 90 kΩ R _a = 9 kΩ W _o = 2.8 W W _a = 6 W	 Rimlock
			V _a = 200 V V _{g2} = 200 V R _k = 360 Ω	I _a = 22.5 I _{g2} = 3.5	S = 3.2 mA/V R _i = 90 kΩ R _a = 9 kΩ W _o = 2.1 W	
	V _f = 6.3 V I _f = 0.2 A	Klasse AB balans- versterker	V _a = 250 V V _{g2} = 250 V R _k = 310 Ω	I _a _{min} = 2 × 20 I _a _{max} = 2 × 21.5 I _{g2} _{min} = 2 × 3.2 I _{g2} _{max} = 2 × 6.7	R _{aa} = 15 kΩ W _o = 7 W	 Rimlock
			V _a = 200 V V _{g2} = 200 V R _k = 310 Ω	I _a _{min} = 2 × 16 I _a _{max} = 2 × 17 I _{g2} _{min} = 2 × 2.6 I _{g2} _{max} = 2 × 5.6	R _{aa} = 15 kΩ W _o = 4.1 W	
	V _f = 6.3 V I _f = 0.2 A	Klasse B balans- versterker	V _a = 250 V V _{g2} = 250 V V _{g1} = -22.5 V	I _a _{min} = 2 × 5 I _a _{max} = 2 × 20 I _{g2} _{min} = 2 × 0.8 I _{g2} _{max} = 2 × 6.5	R _{aa} = 16 kΩ W _o = 6.5 W	 Rimlock

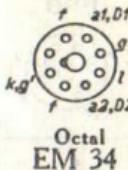
EL 50 Eind-penthode	$V_f = 6.3 V$ $I_f = 1.35 A$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 800 V$ $V_{g2} = 400 V$ $V_{g1} = -37 V$	$I_a = 22.5$ $I_{g2} = 2.5$	$S = 4 mA/V$ $R_i = 50 k\Omega$ $W_a = 18 W$	 P
		Klasse AB balans-versterker	$V_a = 800 V$ $V_{g2} = 400 V$ $V_{g1} = -37.5 V$	$I_{amin} = 2 \times 15$ $I_{amax} = 2 \times 70$ $I_{g2min} = 2 \times 1.3$ $I_{g2max} = 2 \times 20$	$R_{aa} = 16 k\Omega$ $W_o = 84 W$	
		Klasse AB balans-versterker	$V_a = 400 V$ $V_{g2} = 425 V$ $V_{g1} = -35 V$	$I_{amin} = 2 \times 25$ $I_{amax} = 2 \times 95$ $I_{g2min} = 2 \times 2.5$ $I_{g2max} = 2 \times 22$	$R_{aa} = 5 k\Omega$ $W_o = 50 W$	
EL 51 Eind-penthode	$V_f = 6.3 V$ $I_f = 1.9 A$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 750 V$ $V_{g2} = 750 V$ $V_{g1} = -37.5 V$	$I_a = 60$ $I_{g2} = 10$	$S = 8 mA/V$ $R_i = 50 k\Omega$ $W_a = 45 W$	 P
		Klasse AB balans-versterker	$V_a = 500 V$ $V_{g2} = 500 V$ $R_k = 100 \Omega$	$I_{amin} = 2 \times 87$ $I_{amax} = 2 \times 110$ $I_{g2min} = 2 \times 13$ $I_{g2max} = 2 \times 23$	$R_{aa} = 4.8 k\Omega$ $W_o = 67.5 W$	
		Klasse B balans-versterker	$V_a = 750 V$ $V_{g2} = 750 V$ $V_{g1} = -40 V$	$I_{amin} = 2 \times 40$ $I_{amax} = 2 \times 145$ $I_{g2min} = 2 \times 7.5$ $I_{g2max} = 2 \times 30$	$R_{aa} = 6 k\Omega$ $W_o = 140 W$	
EL 60 Eind-penthode	= EL 34 met andere buisvoet					 Loctal 9 p.

¹⁾ In de gemeenschappelijke schermroosterleiding moet een lamp van 550V/68 W worden opgenomen.

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
EL 81 Lijn tijdbasis eind-penthode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 1.05 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 250 \text{ V}$ $V_{g3} = 0 \text{ V}$ $V_{s1} = -38.5 \text{ V}$	$I_a = 32$ $I_{g2} = 2.4$	$S = 4.6 \text{ mA/V}$ $W_a = 8 \text{ W}$ $V_{a,p} = \text{max. } 7 \text{ kV}^1)$	
EL 83 Video versterker penthode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.71 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 250 \text{ V}$ $V_{g3} = 0 \text{ V}$ $V_{s1} = -5.5 \text{ V}$	$I_a = 36$ $I_{g2} = 5.0$	$S = 10 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.13 \text{ M}\Omega$ $W_a = 9 \text{ W}$ $C_{g1} = 10.4 \text{ pF}$ $C_a = 6.6 \text{ pF}$	
EL 91 Output penthode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	Klasse A eindversterker	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_g = 250 \text{ V}$ $R_k = 680 \Omega$	$I_a = 16$ $I_{g2} = 2.4$	$S = 2.6 \text{ mA/V}$ $R_i = 130 \text{ k}\Omega$ $R_a = 16 \text{ k}\Omega$ $W_o = 1.4 \text{ W}$ $W_a = 4 \text{ W}$	
EM 1 Afstem- indicator	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	Afstem- indicator	$V_b = V_I = 250 \text{ V}$ $R_a = 2 \text{ M}\Omega$ $V_g = 0/-5 \text{ V}$	$I_a = 0.095/0.021$ $I_I = 0.13/0.14$	$\alpha = 74^\circ/0^\circ$	
			$V_b = V_I = 200 \text{ V}$ $R_a = 2 \text{ M}\Omega$ $V_g = 0/-4 \text{ V}$	$I_a = 0.075/0.02$ $I_I = 0.13/0.14$	$\alpha = 70^\circ/0^\circ$	 P EM 4
EM 4 EM 34 Afstem- indicators	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	Afstem- indicator (gevoelige systeem)	$V_b = V_I = 250 \text{ V}$ $R_{a1} = 1 \text{ M}\Omega$ $V_g = 0/-5 \text{ V}$	$I_I = 2.0/2.5$	$\alpha_1 = 90^\circ/50^\circ$	
			$V_b = V_I = 200 \text{ V}$ $R_{a1} = 1 \text{ M}\Omega$ $V_g = 0/-4.2 \text{ V}$	$I_I = 1.4/1.8$	$\alpha_1 = 90^\circ/50^\circ$	

EM 4
EM 34

Afstem- indicator (ongevoelige systeem)	$V_b = V_I = 250 \text{ V}$	$I_I = 2.0/2.7$	$a_2 = 90^\circ/5^\circ$
	$R_{a2} = 1 \text{ M}\Omega$		
	$V_g = 0/-16 \text{ V}$		



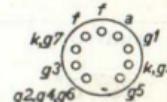
Octal
EM 34

EQ 80
Enneode

$$V_f = 6.3 \text{ V}$$

$$I_f = 0.2 \text{ A}$$

F.M. detector	$V_b = 250 \text{ V}$	$I_a = 0.28$	$R_t = 5 \text{ M}\Omega$
	$R_a = 0.47 \text{ M}\Omega$	$I_{g2} = 1.5$	
	$R_1 = 34 \text{ k}\Omega$	$I_{g3} = 0.09$	
	$R_3 = 3.9 \text{ k}\Omega$	$I_{g5} = 0.03$	
	$R_4 = 560 \Omega$		
L.F. versterker	$V_b = 250 \text{ V}$	$I_a = 0.4$	
	$R_a = 0.47 \text{ M}\Omega$	$I_{g2+g3+g5} = 0.7$	
	$R_{g2+g3+g5} = 0.27 \text{ M}\Omega$		
	$R_k = 2.2 \text{ k}\Omega$		
			$g = 150$



Noval

EY 51
Gelijkrichter
buis voor
zeer hoge
spanning

$$V_f = 6.3 \text{ V}$$

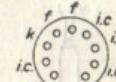
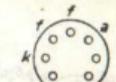
$$I_f = 90 \text{ mA}$$

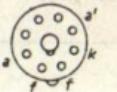
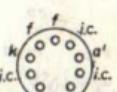
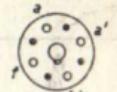
Gelijkrichter 50 Hz	$V_{tr} = \text{max. } 5 \text{ kV}$	$I_o = \text{max. } 3$	$C_{filt} = \text{max. } 0.1 \mu\text{F}$
	$R_t = \text{min. } 0.1 \text{ M}\Omega$		
Gelijkrichter 10-500-kHz	$V_{a \text{ inv p}} = \text{max. } 17 \text{ kV}$	$I_o = \text{max. } 3$	$C_{filt} = \text{max. } 0.01 \mu\text{F}$
	$R_t = \text{min. } 0.1 \text{ M}\Omega$		
Impuls- geleichrichter	$V_{a \text{ inv p}} = \text{max. } 17 \text{ kV}$	$I_o = \text{max. } 0.35$	$C_{filt} = \text{max. } 5000 \text{ pF}$
		$I_{op} = \text{max. } 80^2)$	



¹⁾ Maximum impulstijd 18% van één periode met een maximum van 18 μsec .

²⁾ Maximum impulstijd $\frac{1}{2}$ % van één periode met een maximum van 5 μsec .

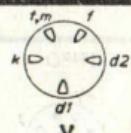
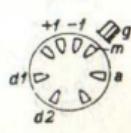
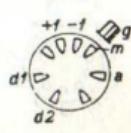
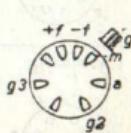
Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
EY 80 ¹⁾ Serie- spaardiode (booster- diode)	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.9 \text{ A}$	„Booster“	$V_a \text{ inv p}^2) = \text{max. } 4 \text{ kV}$	$I_a = \text{max. } 180$ $I_{a \text{ p}} = \text{max. } 400$	$V_{kfp} = \text{max. } 650 \text{ V}^3)$ $C_a = 5.5 \mu\text{F}$ $C_{\text{filt}} = \text{max. } 4 \mu\text{F}$	 Noval
EY 91 Enkelfazige gelijk- richtbuis	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.42 \text{ A}$	Gelijkrichter	$V_i = 250 \text{ V}$ $V_i = 200 \text{ V}$	$I_o = \text{max. } 75$ $I_o = \text{max. } 75$	$C_{\text{filt}} = 32 \mu\text{F}$ $R_t = \text{min. } 100 \Omega$ $R_t = \text{min. } 70 \Omega$ $V_{kfp} = \text{max. } 300 \text{ V}$	 Miniautur
EZ 2 Dubbel- fazige gelijk- richtbuis	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.4 \text{ A}$	Gelijkrichter	$V_{tr} = 2 \times 300 \text{ V}$ $V_{tr} = 2 \times 350 \text{ V}$	$I_o = \text{max. } 60$ $I_o = \text{max. } 60$	$C_{\text{filt}} = \text{max. } 32 \mu\text{F}$ $R_t = \text{min. } 500 \Omega$ $C_{\text{filt}} = \text{max. } 16 \mu\text{F}$ $R_t = \text{min. } 500 \Omega$	 P
EZ 35 Dubbel- fazige gelijk- richtbuis	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.6 \text{ A}$	Gelijkrichter	$V_{tr} = 2 \times 325 \text{ V}$	$I_o = \text{max. } 70$	$R_t = \text{min. } 350 \Omega$ $C_{\text{filt}} = \text{max. } 16 \mu\text{F}$ $V_{kfp} = \text{max. } 350 \text{ V}$	 Octal

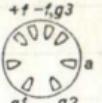
EZ 40 Dubbel-fazige gelijkrichtbuis	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.6 \text{ A}$	Gelijkrichter	V_{tr} = $2 \times 250 \text{ V}$ = $2 \times 300 \text{ V}$ = $2 \times 350 \text{ V}$	I_o = max. 90 = max. 90 = max. 90	R_t = min. 125Ω = min. 215Ω = min. 300Ω C_{filt} = max. $50 \mu\text{F}$ V_{kfp} = max. 500 V	 Rimlock
EZ 41 Dubbel-fazige gelijkrichtbuis	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.4 \text{ A}$	Gelijkrichter	V_{tr} = $2 \times 250 \text{ V}$	I_o = max. 60	C_{filt} = max. $32 \mu\text{F}$ R_t = min. 300Ω V_{kfp} = max. 350 V	 Rimlock
EZ 80¹⁾ Dubbel-fazige gelijkrichtbuis	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.6 \text{ A}$	Gelijkrichter	V_{tr} = $2 \times 350 \text{ V}$ = $2 \times 350 \text{ V}$ = $2 \times 275 \text{ V}$ = $2 \times 250 \text{ V}$	I_o = max. 90 = max. 90 = max. 90 = max. 90	R_t = min. 300Ω = min. 215Ω = min. 175Ω = min. 125Ω C_{filt} = max. $50 \mu\text{F}$	 Noval
GZ 32 Dubbel-fazige gelijkrichtbuis	$V_f = 5 \text{ V}$ $I_f = 2 \text{ A}$	Gelijkrichter	V_{tr} = $2 \times 500 \text{ V}$ = $2 \times 300 \text{ V}$ = $2 \times 300 \text{ V}$	I_o = max. 125 = max. 250 = max. 300	C_{filt} = max. $64 \mu\text{F}$ R_t = min. 150Ω C_{filt} = max. $32 \mu\text{F}$ R_t = min. 100Ω C_{filt} = max. $16 \mu\text{F}$ R_t = min. 50Ω	 Octal

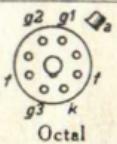
¹⁾ Voorlopige gegevens.

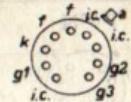
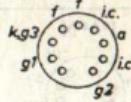
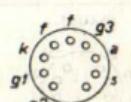
²⁾ Max. impulstijd 18% van één periode met een maximum van $18 \mu\text{sec}$.

³⁾ Max. 160 V eff. wisselspanning + 450 V gelijkspanning. Kathode positief t.o.v. gloeidraad.

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
KB 2 Dubbele diode	$V_f = 2\text{ V}$ $I_f = 95\text{ mA}$	Detector en A.V.C.				
KBC 1 Dubbele diode- trioede	$V_f = 2\text{ V}$ $I_f = 0.115\text{ A}$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 135\text{ V}$ $V_g = -4.5\text{ M}\Omega$	$I_a = 2.5$	$S = 1.0\text{ mA/V}$ $R_i = 16\text{ k}\Omega$ $\mu = 16$	
			$V_a = 90\text{ V}$ $V_g = -3.4\text{ V}$	$I_a = 1.0$	$S = 0.7\text{ mA/V}$ $R_i = 23\text{ k}\Omega$ $\mu = 16$	
		L.F. versterker	$V_b = 135\text{ V}$ $R_a = 0.2\text{ M}\Omega$ $V_g = -2.0\text{ V}$	$I_a = 0.35$	$g = 12.5$	
			$V_b = 90\text{ V}$ $R_a = 0.2\text{ M}\Omega$ $V_g = -2.0\text{ V}$	$I_a = 0.19$	$g = 11$	
KF 3 Variabele mu penthode	$V_f = 2\text{ V}$ $I_f = 45\text{ mA}$	H.F. of M.F versterker	$V_a = 135\text{ V}$ $V_{g2} = 135\text{ V}$ $V_{g1} = -0.5\text{ V}$	$I_a = 2.0$ $I_{g2} = 0.6$	$S = 0.65\text{ mA/V}$ $R_i = 1.3\text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 6\text{ m}\mu\text{F}$	
			$V_a = 90\text{ V}$ $V_{g2} = 90\text{ V}$ $V_{g1} = -0.5\text{ V}$	$I_a = 1.0$ $I_{g2} = 0.2$	$S = 0.5\text{ mA/V}$ $R_i = 2\text{ M}\Omega$	

KK 2 Octode	$V_f = 2\text{ V}$ $I_f = 0.13\text{ A}$	Oscillator- mengbuis	$V_a = 135\text{ V}$ $V_{g3+g5} = 45\text{ V}$ $V_{g4} = -0.5\text{ V}$ $V_{g2} = 135\text{ V}$ $R_{g1} = 50\text{ k}\Omega$ $V_{osc} = 8.5\text{ V}$	$I_a = 0.7$ $I_{g3+g5} = 1.0$ $I_{g2} = 2.2$ $I_{g1} = 0.16$	$S_c = 0.27\text{ mA/V}$ $R_i = 2.5\text{ M}\Omega$	
			$V_a = 90\text{ V}$ $V_{g3+g5} = 45\text{ V}$ $V_{g4} = -0.5\text{ V}$ $V_{g2} = 90\text{ V}$ $R_{g1} = 50\text{ k}\Omega$ $V_{osc} = 8.5\text{ V}$	$I_a = 0.7$ $I_{g3+g5} = 1.0$ $I_{g2} = 1.6$ $I_{g1} = 0.16$	$S_c = 0.27\text{ mA/V}$ $R_i = 2.0\text{ M}\Omega$	
KL 4 Eind- pentode	$V_f = 2\text{ V}$ $I_f = 0.15\text{ A}$	Klasse A eindversterker	$V_a = 135\text{ V}$ $V_{g2} = 135\text{ V}$ $V_{g1} = -5\text{ V}$	$I_a = 7$ $I_{g2} = 1.1$	$S_c = 2.1\text{ mA/V}$ $R_i = 130\text{ k}\Omega$ $R_a = 19\text{ k}\Omega$ $W_o = 0.44\text{ W}$ $W_a = 1\text{ W}$	
			$V_a = 90\text{ V}$ $V_{g2} = 90\text{ V}$ $V_{g1} = -2.6\text{ V}$	$I_a = 4.7$ $I_{g2} = 0.8$	$S_c = 1.8\text{ mA/V}$ $R_i = 150\text{ k}\Omega$ $R_a = 19\text{ k}\Omega$ $W_o = 0.16\text{ W}$	

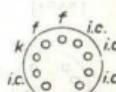
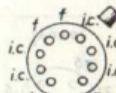
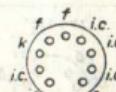
Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
MAW		Zendbuis, zie bladz. 130				
MF		Radarbuizen, zie bladz. 123				
MV		Röntgenbuizen, zie bladz. 152				
MW		Beeldbuizen, zie bladz. 123				
OA		Germanium dioden, zie bladz. 171				
PA PB PE		Zendbuien, zie bladz. 130				
PL 5		Senditron, zie bladz. 147				
PL 10 PL 17 PL 21		Thyatron, zie bladz. 147				
PL 38¹⁾ Eind- penthode	$V_f = 30 \text{ V}$ $I_f = 0.3 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 200 \text{ V}$ $V_{g2} = 200 \text{ V}$ $V_{g1} = -5.5 \text{ V}$	$I_a = 75$ $I_{g2} = 9.0$	$S = 13.5 \text{ mA/V}$ $R_t = 20 \text{ k}\Omega$ $C_{ag1} > 1.2 \text{ pF}$ $W_a = 25 \text{ W}$	
PL 57		Thyatron, zie bladz. 147				

PL 81 Lijntijd- basis eind- penthode	$V_f = 21.5 \text{ V}$ $I_f = 0.3 \text{ A}$	Karakteristische gegevens	$V_a = 170 \text{ V}$ $V_{g3} = 0 \text{ V}$ $V_{g2} = 170 \text{ V}$ $V_{g1} = -22 \text{ V}$	$I_a = 45$ $I_{g2} = 3.0$	$S = 6.2 \text{ mA/V}$ $W_a = 8 \text{ W}$ $V_{ap}^2) = \text{max. } 7 \text{ kV}$	 Noval
PL 82 ¹⁾ Eind- penthode voor verticale afbuiging of geluid	$V_f = 16.5 \text{ V}$ $I_f = 0.3 \text{ A}$	Karakteristische gegevens	$V_a = 170 \text{ V}$ $V_{g2} = 170 \text{ V}$ $V_{g1} = -10.4 \text{ V}$	$I_a = 53$ $I_{g2} = 10$	$S = 9.0 \text{ mA/V}$ $R_i = 20 \text{ k}\Omega$ $W_a = 9 \text{ W}$ $V_{ap}^3) = \text{max. } 2.5 \text{ kV}$	 Noval
PL 83 Video eind- penthode	$V_f = 15 \text{ V}$ $I_f = 0.3 \text{ A}$	Karakteristische gegevens	$V_a = 200 \text{ V}$ $V_{g1} = 0 \text{ V}$ $V_{g2} = 200 \text{ V}$ $V_{g1} = -3.5 \text{ V}$	$I_a = 36$ $I_{g2} = 5$	$S = 10.5 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.1 \text{ M}\Omega$ $W_a = 9 \text{ W}$ $C_{g1} = 10.4 \text{ pF}$ $C_a = 6.6 \text{ pF}$ $C_{ag1} < 0.1 \text{ pF}$	 Noval
PL 105 PL 150 PL 435 PL 522	Thyatron, zie bladz. 147					
PL 1267	= Z 300 T Triggerbuis, zie bladz. 169					

¹⁾ Voorlopige gegevens.

²⁾ Max. impulstijd 18% van één periode met een maximum van 18 μsec .

³⁾ Max. impulstijd 10% van één periode met een maximum van 2000 μsec .

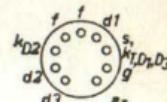
Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
PL 1607 PL 5544 PL 5545		Thyratrons, zie bladz. 147				
PL 5551 PL 5552 PL 5555		Ignitrons, zie bladz. 150				
PY 80 Seriespaard- diode (booster diode)	$V_f = 19 \text{ V}$ $I_f = 0.3 \text{ A}$	Seriespaarddiode	$V_{ainvp}^1) =$ max. 4 kV	$I_a = \text{max. } 180$ $I_{ap} = \text{max. } 400$	$V_{kfp} = \text{max. } 650 \text{ V}^2)$ $C_a = 5.5 \mu\text{F}$ $C_{filt} = \text{max. } 4 \mu\text{F}$	 Noval
PY 81 Seriespaard- diode (booster diode)	$V_f = 17 \text{ V}$ $I_f = 0.3 \text{ A}$	Seriespaarddiode	$V_{ainvp} =$ max. 4.5 kV	$I_a = \text{max. } 150$ $I_{ap} = \text{max. } 450$	$V_{kfp} = \text{max. } 52 \text{ kV}$ $C_a = 5.5 \mu\text{F}$ $C_{filt} = \text{max. } 4 \mu\text{F}$	 Noval
PY 82 Enkelfazige gelijkricht- buis	$V_f = 19 \text{ V}$ $I_f = 0.3 \text{ A}$	Gelijkrichter	$V_i = 220 \text{ V}$ $V_i = 127 \text{ V}$	$I_o = \text{max. } 180$ $I_o = \text{max. } 180$	$R_t = \text{min. } 40 \Omega$ $C_{filt} = \text{max. } 60 \mu\text{F}$ $R_t = 0 \Omega$ $V_{ainvp} = \text{max. } 700 \text{ V}$ $V_{kfp} = \text{max. } 550 \text{ V}^3)$	 Noval

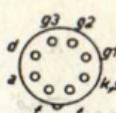
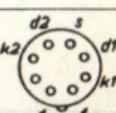
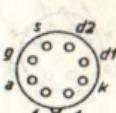
QB						
QE						
QQC						
QQE						
TA						
TB						
TH	Thermokoppels, zie bladz. 169					
U 30	Stroomregulatorbuis, zie blz. 170					

¹⁾ Max. impulstijd 18% van één periode met een maximum van 18 μ sec.

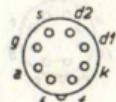
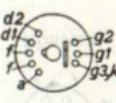
²⁾ Max. 160 V eff. wisselspanning + 450 V gelijkspanning. Kathode positief t.o.v. gloeidraad.

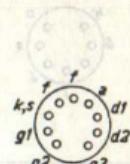
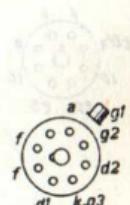
³⁾ Max. 220 V eff. wisselspanning + 250 V gelijkspanning. Kathode positief t.o.v. gloeidraad.

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
UABC 80¹⁾ Drievoudige diode- triode	$V_f = 28.5 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens (diode systemen)	$V_{d1inv\ p} = \text{max. } 350 \text{ V}$ $V_{d2inv\ p} = \text{max. } 350 \text{ V}$ $V_{d3inv\ p} = \text{max. } 350 \text{ V}$	$I_{d1} = \text{max. } 1$ $I_{d1p} = \text{max. } 6$ $I_{d2} = \text{max. } 10$ $I_{d2p} = \text{max. } 75$ $I_{d3} = \text{max. } 10$ $I_{d3p} = \text{max. } 75$	$R_{id1} = 6.25 \text{ k}\Omega$ $(V_{d1} = 10 \text{ V})$ $R_{id2} = 200 \text{ }\Omega$ $(V_{d2} = 5 \text{ V})$ $R_{id3} = 200 \text{ }\Omega$ $(V_{d3} = 5 \text{ V})$	 Noval
		Karakteristieke gegevens (triode systeem)	$V_a = 170 \text{ V}$ $V_g = -2 \text{ V}$	$I_a = 0.8$	$S = 1.2 \text{ mA/V}$ $R_i = 58 \text{ k}\Omega$ $\mu = 70$	
		H.F. of M.F. versterker	$V_a = V_b = 100 \text{ V}$ $V_g = -1 \text{ V}$	$I_a = 0.8$	$S = 1.3 \text{ mA/V}$ $R_i = 54 \text{ k}\Omega$ $\mu = 70$	
UAF 41 Diode- variabele mu pentethode	$V_f = 12.6 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$		$V_a = V_b = 170 \text{ V}$ $R_{g2} = 44 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 5$ $I_{g2} = 1.6$	$S = 1.8 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.2 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 2 \text{ mpF}$	
		L.F. versterker	$V_a = V_b = 100 \text{ V}$ $R_{g2} = 44 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -1.1 \text{ V}$	$I_a = 2.8$ $I_{g2} = 0.9$	$S = 1.65 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.0 \text{ M}\Omega$	
		L.F. versterker	$V_b = 170 \text{ V}$ $R_a = 0.2 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.73 \text{ M}\Omega$ $R_k = 2.7 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.58$ $I_{g2} = 0.18$	$g = 78$	 Rimlock
			$V_b = 100 \text{ V}$ $R_a = 0.2 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.73 \text{ M}\Omega$ $R_k = 2.7 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.34$ $I_{g2} = 0.10$	$g = 73$	

UAF 42 Diode-variabele buis mu penthode	$V_f = 12.6 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	H.F. of M.F. versterker	$V_a = V_b = 170 \text{ V}$ $R_{g2} = 56 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -2.0 \text{ V}$	$I_a = 5.0$ $I_{g2} = 1.5$	$S = 2.0 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.9 \text{ M}\Omega$ $C_{a\pi 1} < 2 \text{ pF}$	 <p>Rimlock</p>
			$V_a = V_b = 100 \text{ V}$ $R_{g2} = 56 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -1.2 \text{ V}$	$I_a = 2.8$ $I_{g2} = 0.9$	$S = 1.7 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.85 \text{ M}\Omega$	
		L.F. versterker	$V_b = 170 \text{ V}$ $R_a = 0.22 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.82 \text{ M}\Omega$ $R_k = 2.7 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.50$ $I_{g2} = 0.17$	$g = 80$	
			$V_b = 100 \text{ V}$ $R_a = 0.22 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.82 \text{ M}\Omega$ $R_k = 2.7 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.29$ $I_{g2} = 0.09$	$g = 75$	
UB 41 Dubbele diode	$V_f = 19 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	Detectie en A.V.C.	$V_{d \text{ inv p}} = \text{max. } 420 \text{ V}$	$I_d = \text{max. } 9$ $I_{dp} = \text{max. } 54$		 <p>Rimlock</p>
UBC 41 Dubbele diode- triode	$V_f = 14 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 170 \text{ V}$ $V_g = -1.55 \text{ V}$	$I_a = 1.5$	$S = 1.65 \text{ mA/V}$ $R_i = 42 \text{ k}\Omega$ $\mu = 70$	 <p>Rimlock</p>
			$V_a = 100 \text{ V}$ $V_g = -1.0 \text{ V}$	$I_a = 0.8$	$S = 1.4 \text{ mA/V}$ $R_i = 50 \text{ k}\Omega$ $\mu = 70$	

¹⁾ Voorlopige gegevens.

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
UBC 41 Dubbele diode- trioede (vervolg)	$V_f = 14 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	L.F. versterker	$V_b = 170 \text{ V}$ $R_a = 0.1 \text{ M}\Omega$ $R_k = 3.9 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.45$	$g = 37$	 Rimlock
			$V_b = 100 \text{ V}$ $R_a = 0.1 \text{ M}\Omega$ $R_k = 3.9 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.28$	$g = 34$	
UBF 11 Dubbele diode- variabele mu pentode	$V_f = 20 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	H.F. of M.F. versterker	$V_a = V_b = 200 \text{ V}$ $R_{g2} = 70 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 5$ $I_{g2} = 1.7$	$S = 1.8 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.5 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 2 \text{ mpF}$	 Y
			$V_a = V_b = 100 \text{ V}$ $R_{g2} = 70 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -1 \text{ V}$	$I_a = 2.6$ $I_{g2} = 0.85$	$S = 1.3 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.9 \text{ M}\Omega$	
		L.F. versterker	$V_b = 200 \text{ V}$ $R_a = 0.2 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.7 \text{ M}\Omega$ $R_k = 2.4 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.66$ $I_{g2} = 0.24$	$g = 82$	
			$V_b = 100 \text{ V}$ $R_a = 0.2 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.7 \text{ M}\Omega$ $R_k = 2.4 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.33$ $I_{g2} = 0.12$	$g = 76$	

UBF 80 Dubbele diode- variabele mu penthode	$V_f = 17 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	H.F. of M.F. versterker	$V_a = V_b = 170 \text{ V}$ $R_{g2} = 47 \text{ k}\Omega$ $R_k = 295 \Omega$	$I_a = 5.0$ $I_{g2} = 1.75$	$S = 2.2 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.9 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 2.5 \text{ pF}$	 Noval
			$V_a = V_b = 100 \text{ V}$ $R_{g2} = 47 \text{ k}\Omega$ $R_k = 295 \Omega$	$I_a = 2.8$ $I_{g2} = 1.0$	$S = 1.9 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.9 \text{ M}\Omega$	
		L.F. versterker	$V_b = 170 \text{ V}$ $R_a = 0.22 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.68 \text{ M}\Omega$ $R_k = 2.7 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.56$ $I_{g2} = 0.20$	$g = 85$	
			$V_b = 100 \text{ V}$ $R_a = 0.22 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.68 \text{ M}\Omega$ $R_k = 2.7 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.32$ $I_{g2} = 0.12$	$g = 82$	
UBL 1 Dubbele diode- eind- penthode	$V_f = 55 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	Klasse A eindversterker	$V_a = 200 \text{ V}$ $V_{g2} = 200 \text{ V}$ $V_{g1} = -11.5 \text{ V}$ $R_k = 175 \Omega$	$I_a = 55$ $I_{g2} = 11$	$S = 8.5 \text{ mA/V}$ $R_i = 20 \text{ k}\Omega$ $R_a = 3.5 \text{ k}\Omega$ $W_o = 5.2 \text{ W}$ $W_a = 11 \text{ W}$	 Octal
			$V_a = 185 \text{ V}$ $V_{g2} = 185 \text{ V}$ $V_{g1} = -10 \text{ V}$ $R_k = 140 \Omega$	$I_a = 59$ $I_{g2} = 11.3$	$S = 8.8 \text{ mA/V}$ $R_i = 23 \text{ k}\Omega$ $R_a = 3 \text{ k}\Omega$ $W_o = 5 \text{ W}$	
			$V_a = 100 \text{ V}$ $V_{g2} = 100 \text{ V}$ $V_{g1} = -5 \text{ V}$ $R_k = 145 \Omega$	$I_a = 28.5$ $I_{g2} = 5.3$	$S = 7 \text{ mA/V}$ $R_i = 25 \text{ k}\Omega$ $R_a = 3 \text{ k}\Omega$ $W_o = 1.05 \text{ W}$	

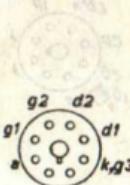
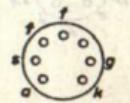
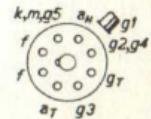
Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
UBL 21 Dubbele diode- eind- pentode	$V_f = 55 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	Klasse A eindversterker	$V_a = 180 \text{ V}$ $V_{g2} = 180 \text{ V}$ $V_{g1} = -10 \text{ V}$ $R_k = 140 \Omega$	$I_a = 61$ $I_{g2} = 10$	$S = 9 \text{ mA/V}$ $R_i = 22 \text{ k}\Omega$ $R_a = 3 \text{ k}\Omega$ $W_o = 4.8 \text{ W}$ $W_a = 11 \text{ W}$	 Loctal 8-p.
			$V_a = 100 \text{ V}$ $V_{g2} = 100 \text{ V}$ $V_{g1} = -5.3 \text{ V}$ $R_k = 140 \Omega$	$I_a = 32.5$ $I_{g2} = 5.5$	$S = 7.5 \text{ mA/V}$ $R_i = 25 \text{ k}\Omega$ $R_a = 3 \text{ k}\Omega$ $W_o = 1.35 \text{ W}$	
		Klasse AB balans- versterker	$V_a = 200 \text{ V}$ $V_{g2} = 200 \text{ V}$ $R_k = 116 \Omega$	$I_{a\min} = 2 \times 50$ $I_{a\max} = 2 \times 56$ $I_{g2\min} = 2 \times 7.8$ $I_{g2\max} = 2 \times 14$	$R_{aa} = 4 \text{ k}\Omega$ $W_o = 12.5 \text{ W}$	
UC 92 ¹⁾ H. F. triode	$V_f = 13 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_g = -2 \text{ V}$	$I_a = 10$	$S = 5 \text{ mA/V}$ $R_i = 12 \text{ k}\Omega$ $\mu = 60$ freq. = max. 300 MHz	 Miniatuur
			$V_a = 170 \text{ V}$ $V_g = -1 \text{ V}$	$I_a = 8.5$	$S = 5.5 \text{ mA/V}$ $R_i = 12 \text{ k}\Omega$ $\mu = 66$	

Table	Reference	Value	Measurement	Notes	Calibration
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					
89					
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					
100					
101					
102					
103					
104					
105					
106					
107					
108					
109					
110					
111					
112					
113					
114					
115					
116					
117					
118					
119					
120					
121					
122					
123					
124					
125					
126					
127					
128					
129					
130					
131					
132					
133					
134					
135					
136					
137					
138					
139					
140					
141					
142					
143					
144					
145					
146					
147					
148					
149					
150					
151					
152					
153					
154					
155					
156					
157					
158					
159					
160					
161					
162					
163					
164					
165					
166					
167					
168					
169					
170					
171					
172					
173					
174					
175					
176					
177					
178					
179					
180					
181					
182					
183					
184					
185					
186					
187					
188					
189					
190					
191					
192					
193					
194					
195					
196					
197					
198					
199					
200					
201					
202					
203					
204					
205					
206					
207					
208					
209					
210					
211					
212					
213					
214					
215					
216					
217					
218					
219					
220					
221					
222					
223					
224					
225					
226					
227					
228					
229					
230					
231					
232					
233					
234					
235					
236					
237					
238					
239					
240					
241					
242					
243					
244					
245					
246					
247					
248					
249					
250					
251					
252					
253					
254					
255					
256					
257					
258					
259					
260					
261					
262					
263					
264					
265					
266					
267					
268					
269					
270					
271					
272					
273					
274					
275					
276					
277					
278					
279					
280					
281					
282					
283					
284					
285					
286					
287					
288					
289					
290					
291					
292					
293					
294					
295					
296					
297					
298					
299					
300					
301					
302					
303					
304					
305					
306					
307					
308					
309					
310					
311					
312					
313					
314					
315					
316					
317					
318					
319					
320					
321					
322					
323					
324					
325					
326					
327					
328					
329					
330					
331					
332					
333					
334					
335					
336					
337					
338					
339					
340					
341					
342					
343					
344					
345					
346					
347					
348					
349					
350					
351					
352					
353					
354					
355					
356					
357					
358					
359					
360					
361					
362					
363					
364					
365					
366					
367					
368					
369					
370					
371					
372					
373					
374					
375					
376					
377					
378					
379					
380					
381					

2) Voorlopige gegevens.

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
UCH 4 Triode-heptode	$V_f = 20 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	Oscillator- mengbuis (heptode- systeem)	$V_a = V_b = 200 \text{ V}$ $R_{g2+g4} = 15.5 \text{ k}\Omega$ $R_{g3+g7} = 50 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 3.0$ $I_{g2+g4} = 6.5$ $I_{g3+g7} = 0.19$	$S_c = 0.75 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.0 \text{ M}\Omega$	
			$V_a = V_b = 100 \text{ V}$ $R_{g2+g4} = 15.5 \text{ k}\Omega$ $R_{g3+g7} = 50 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -1 \text{ V}$	$I_a = 1.5$ $I_{g2+g4} = 3.0$ $I_{g3+g7} = 0.095$	$S_c = 0.58 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.0 \text{ M}\Omega$	
		Oscillator (triode- systeem)	$V_b = 200 \text{ V}$ $R_a = 20 \text{ k}\Omega$ $R_{g3+g7} = 50 \text{ k}\Omega$	$I_a = 4.1$ $I_{g2+g4} = 0.19$	$S_{eff} = 0.45 \text{ mA/V}$ $V_{osc} = 7.5 \text{ V}$	
			$V_b = 100 \text{ V}$ $R_a = 20 \text{ k}\Omega$ $R_{g3+g7} = 50 \text{ k}\Omega$	$I_a = 1.9$ $I_{g2+g4} = 0.095$	$S_{eff} = 0.44 \text{ mA/V}$ $V_{osc} = 4 \text{ V}$	
		M.F. versterker; (heptode- systeem)	$V_a = V_b = 200 \text{ V}$ $R_{g2+g4} = 30 \text{ k}\Omega$ $V_{g3} = 0 \text{ V}$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 5.2$ $I_{g2+g4} = 3.5$	$S = 2.2 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.7 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 2 \text{ mpF}$	
			$V_a = V_b = 100 \text{ V}$ $R_{g2+g4} = 30 \text{ k}\Omega$ $V_{g3} = 0 \text{ V}$ $V_{g1} = -1 \text{ V}$	$I_a = 2.6$ $I_{g2+g4} = 1.9$	$S = 2.0 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.7 \text{ M}\Omega$	



Octal

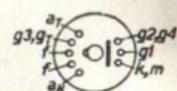
UCH 4

L.F. versterker (triode- systeem)	V_b = 200 V R_a = 100 k Ω V_g = -2 V	I_a = 1.5	g = 10.5
	V_b = 100 V R_a = 100 k Ω V_g = -1 V	I_a = 0.68	g = 10.5
	Karakteristieke gegevens (triode- systeem)	V_a = 100 V V_g = 0 V	I_a = 12 S = 3.2 mA/V R_i = 6 k Ω μ = 19

UCH 11

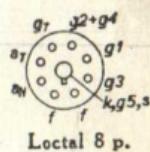
Triode-
hexode V_f = 20 V
 I_f = 0.1 A

Oscillator- mengbuis (hexode- systeem)	$V_a = V_b = 200 \text{ V}$ $R_{g2+g4} = 40 \text{ k}\Omega$ $R_{g3+gT} = 50 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 2.5$ $I_{g2+g4} = 3.0$ $I_{g3+gT} = 0.16$	$S_c = 0.75 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.0 \text{ M}\Omega$
	$V_a = V_b = 100 \text{ V}$ $R_{g2+g4} = 40 \text{ k}\Omega$ $R_{g3+gT} = 50 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -1 \text{ V}$	$I_a = 1.2$ $I_{g2+g4} = 1.5$ $I_{g3+gT} = 0.10$	$S_c = 0.45 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.6 \text{ M}\Omega$
Oscillator (triode- systeem)	V_b = 200 V R_a = 30 k Ω R_{g3+gT} = 50 k Ω	I_a = 2.8 I_{g3+gT} = 0.16	V_{osc} = 7 V
	V_b = 100 V R_a = 30 k Ω R_{g3+gT} = 50 k Ω	I_a = 1.4 I_{g3+gT} = 0.10	V_{osc} = 4 V



Y

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
UCH 21 Triode-heptode	$V_f = 20$ V $I_f = 0.1$ A	Oscillator- mengbuis (heptode- systeem)	$V_a = 200$ V $R_{g2+g4} = 15.5$ k Ω $R_{g3+gT} = 50$ k Ω $V_{g1} = -2$ V	$I_a = 3.5$ $I_{g2+g4} = 6.5$ $I_{g3+gT} = 0.19$	$S_c = 0.75$ mA/V $R_i = 1.0$ M Ω	
			$V_a = 100$ V $R_{g2+g4} = 15.5$ k Ω $R_{g3+gT} = 50$ k Ω $V_{g1} = -1$ V	$I_a = 1.5$ $I_{g2+g4} = 3.0$ $I_{g3+gT} = 0.095$	$S_c = 0.58$ mA/V $R_i = 1.0$ M Ω	
		Oscillator (triode- systeem)	$V_b = 200$ V $R_a = 20$ k Ω $R_{g3+gT} = 50$ k Ω	$I_a = 4.1$ $I_{g3+gT} = 0.19$	$S_{eff} = 0.45$ mA/V $V_{osc} = 7.5$ V	
			$V_b = 100$ V $R_a = 20$ k Ω $R_{g3+gT} = 50$ k Ω	$I_a = 1.9$ $I_{g3+gT} = 0.095$	$S_{eff} = 0.44$ mA/V $V_{osc} = 4$ V	
		M.F. versterker (heptode- systeem)	$V_a = 200$ V $R_{g2+g4} = 30$ k Ω $V_{g3} = 0$ V $V_{g1} = -2$ V	$I_a = 5.2$ $I_{g2+g4} = 3.5$	$S = 2.2$ mA/V $R_i = 0.7$ M Ω $C_{ag1} < 2$ mpF	
			$V_a = 100$ V $R_{g2+g4} = 30$ k Ω $V_{g3} = 0$ V $V_{g1} = -1$ V	$I_a = 2.6$ $I_{g2+g4} = 1.9$	$S = 2.0$ mA/V $R_i = 0.7$ M Ω	



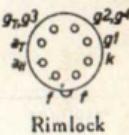
UCH 21

L.F. versterker (triode- systeem)	V_b	=	200 V	I_a	=	1.5	g	=	10.5
	R_a	=	100 k Ω						
	V_g	=	-2 V						
Karakteristieke gegevens (triodesysteem)	V_b	=	100 V	I_a	=	0.68	g	=	10.5
	R_a	=	100 k Ω						
	V_g	=	-1 V						

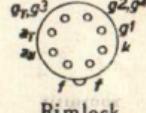
UCH 41

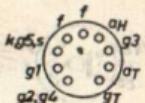
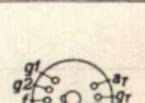
Triode-
hexode $V_f = 14$ V
 $I_f = 0.1$ A

Oscillator- mengbuis (hexode- systeem)	$V_a = V_b$	=	170 V	I_a	=	2.2	S_c	=	0.45 mA/V
	R_1	=	22 k Ω	I_{g2+g4}	=	1.9	R_i	=	1.2 M Ω
	R_2	=	47 k Ω	I_{g3+gT}	=	0.32			
	R_{g3+gT}	=	20 k Ω						
	V_{g1}	=	1.8 V						
Oscillator (triodesysteem)	$V_a = V_b$	=	100 V	I_a	=	1.0	S_c	=	0.32 mA/V
	R_1	=	22 k Ω	I_{g2+g4}	=	1.0	R_i	=	1.4 M Ω
	R_2	=	47 k Ω	I_{g3+gT}	=	0.20			
	R_{g3+gT}	=	20 k Ω						
	V_{g1}	=	1.0 V						

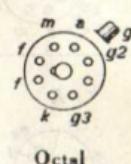


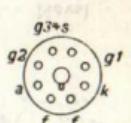
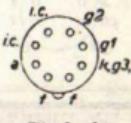
Rimlock

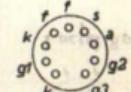
Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
UCH 41 (vervolg)	$V_f = 14 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	Oscillator (triode- systeem)	$V_b = 100 \text{ V}$ $R_a = 10 \text{ k}\Omega$ $R_{g3+gT} = 20 \text{ k}\Omega$ $V_{osc} = 4 \text{ V}$	$I_a = 2.8$ $I_{g3+gT} = 0.20$	$S_{eff} = 0.56 \text{ mA/V}$ $S_o = 1.9 \text{ mA/V}$ $\mu = 19$	
UCH 41		Oscillator- mengbuis (hexode- systeem)	$V_a = V_b = 170 \text{ V}$ $R_1 = 18 \text{ k}\Omega$ $R_2 = 27 \text{ k}\Omega$ $R_{g3+gT} = 47 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -1.85 \text{ V}$	$I_a = 2.1$ $I_{g2+g4} = 2.6$ $I_{g3+gT} = 0.20$	$S_c = 0.67 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.0 \text{ M}\Omega$	
UCH 42 Triode- hexode	$V_f = 14 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	Oscillator (triode- systeem)	$V_a = V_b = 100 \text{ V}$ $R_1 = 18 \text{ k}\Omega$ $R_2 = 27 \text{ k}\Omega$ $R_{g2+g4} = 47 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -1.0 \text{ V}$	$I_a = 1.2$ $I_{g2+g4} = 1.5$ $I_{g3+gT} = 0.10$	$S_c = 0.53 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.2 \text{ M}\Omega$	
UCH 41		Oscillator (triode- systeem)	$V_b = 170 \text{ V}$ $R_a = 10 \text{ k}\Omega$ $R_{g3+gT} = 47 \text{ k}\Omega$ $V_{osc} = 8 \text{ V}$	$I_a = 5.7$ $I_{g3+gT} = 0.20$	$S_{eff} = 0.65 \text{ mA/V}$	
			$V_b = 100 \text{ V}$ $R_a = 10 \text{ k}\Omega$ $R_{g3+gT} = 47 \text{ k}\Omega$ $V_{osc} = 4 \text{ V}$	$I_a = 3.1$ $I_{g3+gT} = 0.10$	$S_{eff} = 0.6 \text{ mA/V}$ $S_o = 2.8 \text{ mA/V}$ $\mu = 22$	

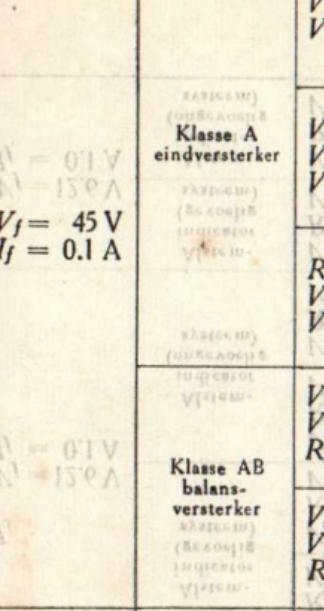
UCH 81 ¹⁾ Triode heptode DE 11	$V_f = 19 V$ $I_f = 0.1 A$	Oscillator- mengbuis (heptode- systeem)	$V_a = V_b = 170 V$ $R_{g2+g4} = 10 k\Omega$ $R_{g3+gT} = 47 k\Omega$ $V_{g1} = -2 V$	$I_a = 3.25$ $I_{g2+g4} = 6.7$ $I_{g3+gT} = 0.2$	$S_c = 0.775 mA/V$ $R_i = 1 M\Omega$ $R_{eq} = 70 k\Omega$	 Noval
		H.F. of M.F. versterker (heptode- systeem)	$V_a = V_b = 170 V$ $R_{g2+g4} = 18 k\Omega$ $V_g = -2 V$	$I_a = 6.8$ $I_{g2+g4} = 3.5$	$S = 2.4 mA/V$ $R_i = 0.7 M\Omega$	
		Karakteristieke gegevens (triode-systeem)	$V_a = 100 V$ $V_g = 0 V$	$I_a = 13.5$	$S = 3.7 mA/V$ $R_i = 6 k\Omega$ $\mu = 22$	
		Oscillator (triode-systeem)	$V_b = 170 V$ $R_a = 22 k\Omega$ $R_{g3+gT} = 47 k\Omega$	$I_a = 4.5$ $I_{g3+gT} = 0.2$	$S_{eff} = 0.55 mA/V$	
UCL 11 Triode- eind- tetrode DE 8	$V_f = 60 V$ $I_f = 0.1 A$	Karakteristieke gegevens (triode-systeem)	$V_a = 200 V$ $V_g = -2 V$	$I_a = 2.0$	$S = 2.1 mA/V$ $R_i = 30 k\Omega$ $\mu = 65$	 Y
		Klasse A eindversterker (tetrode- systeem)	$V_a = 200 V$ $V_{g2} = 200 V$ $V_{g1} = -8.5 V$	$I_a = 45$ $I_{g2} = 6$	$S = 9 mA/V$ $R_i = 18 k\Omega$ $R_a = 4.5 k\Omega$ $W_o = 4 W$	
		H.F. of M.F. versterker	$V_a = V_b = 200 V$ $R_{g2} = 60 k\Omega$ $V_{g1} = -2.5 V$	$I_a = 6$ $I_{g2} = 1.7$	$S = 2.2 mA/V$ $R_i = 1.2 M\Omega$ $C_{ag1} < 2 mpF$	
UF 9 Variabele mu penthode DE 9	$V_f = 12.6 V$ $I_f = 0.1 A$	H.F. of M.F. versterker	$V_a = V_b = 100 V$ $R_{g2} = 60 k\Omega$ $V_{g1} = -1.3 V$	$I_a = 3.2$ $I_{g2} = 0.85$	$S = 2.0 mA/V$ $R_i = 1.0 M\Omega$	 Octal

¹⁾ Voorlopige gegevens.

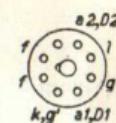
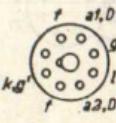
Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
UF 9 (vervolg)	$V_f = 12.6 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	L.F. versterker	$V_b = 200 \text{ V}$ $R_a = 0.2 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.8 \text{ M}\Omega$ $R_k = 2.5 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.65$ $I_{g2} = 0.17$	$g = 88$	 Octal
			$V_b = 100 \text{ V}$ $R_a = 0.2 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.8 \text{ M}\Omega$ $R_k = 2.5 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.33$ $I_{g2} = 0.08$	$g = 82$	
UF 11 Variabele mu pentode	$V_f = 15 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	H.F. of M.F. versterker	$V_a = V_b = 200 \text{ V}$ $R_{g2} = 70 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 6$ $I_{g2} = 1.7$	$S = 2.2 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.5 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 2 \text{ mpF}$	 Y
			$V_a = V_b = 100 \text{ V}$ $R_{g2} = 70 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -1 \text{ V}$	$I_a = 2.8$ $I_{g2} = 0.95$	$S = 1.8 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.1 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 2 \text{ mpF}$	
		L.F. versterker	$V_b = 200 \text{ V}$ $R_a = 0.2 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.6 \text{ M}\Omega$ $R_k = 2 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.76$ $I_{g2} = 0.26$	$g = 77$	 Y
			$V_b = 100 \text{ V}$ $R_a = 0.2 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.6 \text{ M}\Omega$ $R_k = 2 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.37$ $I_{g2} = 0.12$	$g = 66$	

UF 21 Variabiele mu penthode	$V_f = 12.6 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	H.F. of M.F. versterker	$V_a = V_b = 200 \text{ V}$ $R_{g2} = 60 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -2.5 \text{ V}$	$I_a = 6$ $I_{g2} = 1.7$	$S = 2.2 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.0 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 2 \text{ mpF}$	 Loctal 8-p.
			$V_a = V_b = 100 \text{ V}$ $R_{g2} = 60 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -1.3 \text{ V}$	$I_a = 3.2$ $I_{g2} = 0.85$	$S = 2.0 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.0 \text{ M}\Omega$	
		L.F. versterker	$V_b = 200 \text{ V}$ $R_a = 0.2 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.8 \text{ M}\Omega$ $R_k = 2.5 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.65$ $I_{g2} = 0.17$	$g = 88$	
UF 41 Variabiele mu penthode	$V_f = 12.6 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	H.F. of M.F. versterker	$V_b = 100 \text{ V}$ $R_a = 0.2 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 0.8 \text{ M}\Omega$ $R_k = 2.5 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.33$ $I_{g2} = 0.08$	$g = 82$	 Rimlock
			$V_a = 170 \text{ V}$ $R_{g2} = 40 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -2.5 \text{ V}$	$I_a = 6$ $I_{g2} = 1.75$	$S = 2.2 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.0 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 2 \text{ mpF}$	
			$V_a = 100 \text{ V}$ $R_{g2} = 40 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -1.4 \text{ V}$	$I_a = 3.3$ $I_{g2} = 1.0$	$S = 1.9 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.8 \text{ M}\Omega$	

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
UF 42 H.F. pentode	$V_f = 21 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 170 \text{ V}$ $V_{g2} = 170 \text{ V}$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 10$ $I_{g2} = 2.8$	$S = 8 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.3 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 6 \text{ mpF}$ $R_{eq} = 1060 \Omega$	 Rimlock
UF 80 H.F. pentode	$V_f = 20 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	H.F. of M.F. versterker	$V_a = 170 \text{ V}$ $V_{g3} = 0 \text{ V}$ $V_{g2} = 170 \text{ V}$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 10$ $I_{g2} = 2.5$	$S = 7.4 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.5 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 7 \text{ mpF}$	 Rimlock
UF 85 ¹⁾ Variabele mu pentode	$V_f = 19 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	H.F. of M.F. versterker	$V_a = V_b = 170 \text{ V}$ $R_{g2} = 27 \text{ k}\Omega$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 10$ $I_{g2} = 2.5$	$S = 6 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.5 \text{ M}\Omega$ $R_{eq} = 1.5 \text{ k}\Omega$	 Noval

UL 41 Eind- pentode		<p>Klasse A eindversterker</p> <p>Klasse AB balans- versterker</p>	$V_a = 170\text{ V}$ $V_{g2} = 170\text{ V}$ $V_{g1} = -10.4\text{ V}$	$I_a = 53$ $I_{g2} = 10$	$S = 9.5\text{ mA/V}$ $R_i = 20\text{ k}\Omega$ $R_a = 3\text{ k}\Omega$ $W_o = 4.25\text{ W}$ $W_a = 9\text{ W}$
			$V_a = 110\text{ V}$ $V_{g2} = 110\text{ V}$ $V_{g1} = -6.4\text{ V}$	$I_a = 32$ $I_{g2} = 6.0$	$S = 8.5\text{ mA/V}$ $R_i = 18\text{ k}\Omega$ $R_a = 3\text{ k}\Omega$ $W_o = 1.7\text{ W}$
			$R_a = 100\text{ V}$ $V_{g2} = 100\text{ V}$ $V_{g1} = -5.7\text{ V}$	$I_a = 29$ $I_{g2} = 5.5$	$S = 8.0\text{ mA/V}$ $R_i = 18\text{ k}\Omega$ $R_a = 3\text{ k}\Omega$ $W_o = 1.35\text{ W}$
			$V_a = 170\text{ V}$ $V_{g2} = 170\text{ V}$ $R_k = 100\Omega$	$I_{amin} = 2 \times 44$ $I_{amax} = 2 \times 49$ $I_{g2min} = 2 \times 8.8$ $I_{g2max} = 2 \times 16.5$	$R_{aa} = 4\text{ k}\Omega$ $W_o = 9\text{ W}$
			$V_a = 100\text{ V}$ $V_{g2} = 100\text{ V}$ $R_k = 100\text{ V}$	$I_{amin} = 2 \times 24$ $I_{amax} = 2 \times 27$ $I_{g2min} = 2 \times 4.6$ $I_{g2max} = 2 \times 6.8$	$R_{aa} = 4\text{ k}\Omega$ $W_o = 2.2\text{ W}$

1) Voorlopige gegevens..

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
UM 4 Afstem- indicator	$V_f = 12.6 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	Afstem- indicator (gevoelig systeem)	$V_b = V_I = 200 \text{ V}$ $R_{a1} = 1.0 \text{ M}\Omega$ $V_g = 0/-4.2 \text{ V}$	$I_I = 1.4/1.8$	$a_1 = 90^\circ/5^\circ$	 Octal
			$V_b = V_I = 100 \text{ V}$ $R_{a1} = 1.0 \text{ M}\Omega$ $V_g = 0/-2.5 \text{ V}$	$I_I = 0.40/0.52$	$a_1 = 90^\circ/0^\circ$	
		Afstem- indicator (ongevoelig systeem)	$V_b = V_I = 200 \text{ V}$ $R_{a2} = 1.0 \text{ M}\Omega$ $V_g = 0/-12.5 \text{ V}$	$I_I = 1.4/2.0$	$a_2 = 90^\circ/5^\circ$	
			$V_b = V_I = 100 \text{ V}$ $R_{a2} = 1.0 \text{ M}\Omega$ $V_g = 0/-8 \text{ V}$	$I_I = 0.40/0.61$	$a_2 = 90^\circ/0^\circ$	
UM 34 Afstem- indicator	$V_f = 12.6 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	Afstem- indicator (gevoelig systeem)	$V_b = V_I = 200 \text{ V}$ $R_{a2} = 1 \text{ M}\Omega$ $V_g = 0/-4.2 \text{ V}$	$I_I = 1.4/1.8$	$a_1 = 90^\circ/5^\circ$	 Octal
		Afstem- indicator (ongevoelig systeem)	$V_b = V_I = 200 \text{ V}$ $R_{a2} = 1 \text{ M}\Omega$ $V_g = 0/-12.5 \text{ V}$	$I_I = 1.4/2.0$	$a_2 = 90^\circ/5^\circ$	

UY 1 N Enkelfazige gelijk- richtbuis	$V_f = 50 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	Gelijkrichter	$V_i = 250 \text{ V}$ $V_i = 127 \text{ V}$	$I_o = \text{max. } 140$ $I_o = \text{max. } 140$	$R_t = \text{min. } 175 \Omega$ $R_t = 0 \Omega$ $C_{\text{filt}} = \text{max. } 60 \mu\text{F}$	 Octal
UY 11 Enkelfazige gelijk- richtbuis	$V_f = 50 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	Gelijkrichter	$V_i = 250 \text{ V}$	$I_o = \text{max. } 140$	$R_t = \text{min. } 175 \Omega$ $C_{\text{filt}} = \text{max. } 60 \mu\text{F}$	 V
UY 41 Enkelfazige gelijk- richtbuis	$V_f = 31 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	Gelijkrichter	$V_i = 220 \text{ V}$ $V_i = 127 \text{ V}$	$I_o = \text{max. } 100$ $I_o = \text{max. } 100$	$R_t = \text{min. } 160 \Omega$ $R_t = 0 \Omega$ $C_{\text{filt}} = \text{max. } 50 \mu\text{F}$	 Rimlock
UY 42 Enkelfazige gelijk- richtbuis	$V_f = 31 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	Gelijkrichter	$V_i = \text{max. } 110 \text{ V}$	$I_o = \text{max. } 100$	$C_{\text{filt}} = \text{max. } 50 \mu\text{F}$	
Z 300 T	Triggerbuis, zie bladz. 169					

SPECIALE L.F. EN H.F. VERSTERKBUIZEN

Gleedrad spanning		Soort buis		Telefonie-buizen		Buizen met lange levensduur		Buizen voor boekhoudmachines		Gehoor-buizen		U.H.F. buizen	
0.625 V										DF 66			
1.25 V										DF 67			
6.3 V		E 81 L E 83 F		E 80 CC E 80 F E 80 L						DL 66			
15 V		18042 18045		18001				0.625 V		DL 67			
								1.0 V				EC 55	
								1.5 V				EC 80	
								2.0 V				EC 81	

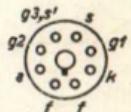
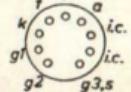
VOORKEUR TYPEN

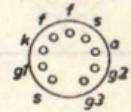
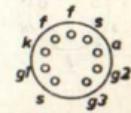
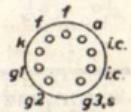
Gleedrad spanning		Soort buis		Telefonie-buizen		Buizen met lange levensduur		Buizen voor boekhoudmachines		Gehoor-buizen		U.H.F. buizen	
0.625 V													
1.25 V													
6.3 V		E 81 L E 83 F		E 80 CC E 80 F E 80 L									
15 V		18042 18045		18001				0.625 V					
								1.0 V					
								1.5 V					
								2.0 V					

NEDERLANDS
VERSTERKBUIZEN

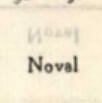
SPECIALE L.F. EN H.F. VERSTERKBUIZEN

TELEFONIEBUIZEN

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
18004 Triode	$V_f = 4.4 \text{ V}$ $I_f = 0.97 \text{ A}$	Eind-versterker	$V_a = 130 \text{ V}$ $V_g = -25 \text{ V}$	$I_a = 22$	$S = 1.0 \text{ mA/V}$ $R_i = 2.3 \text{ k}\Omega$ $R_a = 2.1 \text{ k}\Omega$ $W_o = 0.2 \text{ W}$ $W_a = 3.5 \text{ W}$ $d_{tot} < 5 \%$	 Medium 4 p.
18040 Pentode	$V_f = 18 \text{ V}$ $I_f = 0.27 \text{ A}$	Voor-versterker	$V_{a_1} = 210 \text{ V}$ $V_g = 20 \text{ k}\Omega$ $R_{g2} = 210 \text{ V}$ $R_k = 185 \Omega$	$I_a = 15$ $I_{g2} = -4$	$S = 10 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.3 \text{ M}\Omega$ $g = 5.15 \text{ N}$	 G5
		Eind-versterker	$V_a = 210 \text{ V}$ $V_{g2} = 210 \text{ V}$ $R_k = 120 \Omega$	$I_a = 20$ $I_{g2} = 5.3$	$S = 11 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.25 \text{ M}\Omega$ $R_a = 15 \text{ k}\Omega$ $W_o = 2.1 \text{ W}$ $d_{tot} < 20 \%$ $W_a = 4.5 \text{ W}$	
18042 Pentode	$V_f = 18 \text{ V}$ $I_f = 0.1 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 210 \text{ V}$ $V_{g2} = 120 \text{ V}$ $R_k = 165 \Omega$	$I_a = 10$ $I_{g2} = 2.1$	$S = 9 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.5 \text{ M}\Omega$ $R_{eq} = 750 \Omega$	 Noval

18045 Eind-pentode	$V_f = 18 \text{ V}$ $I_f = 0.15 \text{ A}$	Klasse A eindversterker	$V_a = 210 \text{ V}$ $V_{g3} = 0 \text{ V}$ $V_{g2} = 210 \text{ V}$ $R_k = 120 \Omega$	$I_a = 20$ $I_{g2} = 5.3$	$S = 11 \text{ mA/V}$ $R_a = 15 \text{ k}\Omega$ $W_o = 0.9 \text{ W}$ $d_{tot} = 5 \%$ $W_a = 6 \text{ W}$	
18046 Eind-pentode	$V_f = 20 \text{ V}$ $I_f = 0.135 \text{ A}$	Klasse A eindversterker	$V_a = 210 \text{ V}$ $V_{g3} = 0 \text{ V}$ $V_{g2} = 210 \text{ V}$ $R_k = 120 \Omega$	$I_a = 20$ $I_{g2} = 5.3$	$S = 11 \text{ mA/V}$ $R_a = 15 \text{ k}\Omega$ $W_o = 0.9 \text{ W}$ $d_{tot} = 5 \%$ $W_a = 6 \text{ W}$	Noval
E 81 L Eind-pentode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.45 \text{ A}$	Klasse A eindversterker	$V_a = 210 \text{ V}$ $V_{g3} = 0 \text{ V}$ $V_{g2} = 210 \text{ V}$ $V_{g1} = -3 \text{ V}$	$I_a = 20$ $I_{g2} = 5.3$	$R_a = 15 \text{ k}\Omega$ $W_o = 2.1 \text{ W}$ $W_a = 4.5 \text{ W}$	
E 83 F Pentode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.3 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 210 \text{ V}$ $V_{g2} = 120 \text{ V}$ $R_k = 165 \Omega$	$I_a = 10$ $I_{g2} = 2.1$	$S = 9.0 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.5 \text{ M}\Omega$ $R_{eq} = 750 \Omega$	
		Klasse A eindversterker	$V_{ba} = 210 \text{ V}$ $V_{bg2} = 120 \text{ V}$ $R_{g2} = 5.6 \text{ k}\Omega$ $R_k = 180 \Omega$	$I_a = 8.3$ $I_{g2} = 1.7$	$S = 8.2 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.44 \text{ M}\Omega$ $R_a = 20 \text{ k}\Omega$ $W_o = 0.87 \text{ W}$ $W_a = 2.1 \text{ W}$	Noval

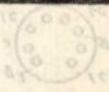
BETROUWBARE, TRIL- EN SCHOKVASTE BUIZEN MET LANGE LEVENSDUUR

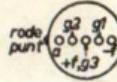
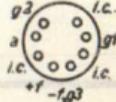
Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
E 80 CC Dubbele triode	$V_f = 6.3 V$ $I_f = 0.6 A$	Karakteristieke gegevens (per systeem)	$V_a = 250 V$ $V_g = -5.5 V$	$I_a = 6$ $I_g = 10$	$S = 2.7 mA/V$ $R_t = 11 k\Omega$ $\mu = 30$ $W_a = 1.5 W$	 Noval
E 80 F L. F. pentode	$V_f = 6.3 V$ $I_f = 0.3 A$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 250 V$ $V_{g2} = 100 V$ $R_b = 560 \Omega$	$I_a = 3$ $I_{g2} = 0.55$	$S = 1.85 mA/V$ $R_t = 1.8 M\Omega$ $\mu_{g2g1} = 25$	 Noval
E 80 F L. F. pentode	$V_f = 6.3 V$ $I_f = 0.3 A$	L.F. versterker	$V_b = 250 V$ $R_a = 0.22 M\Omega$ $R_{g2} = 1.2 M\Omega$ $R_k = 1.5 k\Omega$	$I_a = 0.80$ $I_{g2} = 0.17$	$g = 165$	 Noval
E 80 L Eind- pentode	$V_f = 6.3 V$ $I_f = 0.75 A$	Klasse A eindversterker	$V_a = 200 V$ $V_{g2} = 200 V$ $R_k = 130 \Omega$	$I_a = 30$ $I_{g2} = 4.2$	$S = 9.0 mA/V$ $R_a = 0.7 k\Omega$ $W_o = 2.5 W$ $W_a = 16 W$	 Noval

BUIS VOOR BOEKHOUDMACHINES

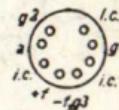
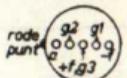
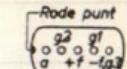
E 90 CC Dubbele triode	$V_f = 16.3 \text{ V}$ $I_f = 0.4 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens (per systeem)	$V_a = 100 \text{ V}$ $V_g = -2.1 \text{ V}$	$I_a = 8.5$	$S = 6 \text{ mA/V}$ $R_i = 4.5 \text{ k}\Omega$ $\mu = 27$	 Miniatuur
----------------------------------	-------------------------------------------------	----------------------------------------	-------------------------------------------------	-------------	-------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------

GEHOORBUIZEN

DE 30	$V_f = 32 \text{ V}$ $I_f = 0.52 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 22.5 \text{ V}$ $V_{g2} = 18 \text{ V}$ $V_{g1} = -1.15 \text{ V}$	$I_a = 0.05$ $I_{g2} = 0.01$	$S = 0.1 \text{ mA/V}$ $R_i = 4 \text{ M}\Omega$	
DF 65 Pentode	$V_f = 0.625 \text{ V}$ $I_f = 13.3 \text{ mA}$	L.F. versterker	$V_b = 22.5 \text{ V}$ $R_a = 1 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 3.9 \text{ M}\Omega$ $V_{g1} = 0 \text{ V}$ $R_{g1}, R_{g2} = 10 \text{ M}\Omega$ $R_{g1} = 5 \text{ M}\Omega$	$I_a = 0.0117$ $I_{g2} = 0.0025$	$g = 31$	
DF 66 Pentode	$V_f = 0.625 \text{ V}$ $I_f = 15 \text{ mA}$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 22.5 \text{ V}$ $V_{g2} = 22.5 \text{ V}$ $V_{g1} = -1.05 \text{ V}$	$I_a = 0.05$ $I_{g2} = 0.015$	$S = 0.1 \text{ mA/V}$ $R_i > 2 \text{ M}\Omega$	

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
DF 67 Penthode	$V_f = 0.625 \text{ V}$ $I_f = 13.3 \text{ mA}$	Karakteristieke gegevens L.F. versterker	$V_a = 22.5 \text{ V}$ $V_{g2} = 18 \text{ V}$ $V_{g1} = -1.15 \text{ V}$	$I_a = 0.05$ $I_{g2} = 0.01$	$S = 0.1 \text{ mA/V}$ $R_i = 4 \text{ M}\Omega$	
			$V_b = 22.5 \text{ V}$ $R_a = 1 \text{ M}\Omega$ $R_{g2} = 3.9 \text{ M}\Omega$ $V_{g1} = 0 \text{ V}$ $R_{g1} = 10 \text{ M}\Omega$ $R_{s1} = 5 \text{ M}\Omega$	$I_a = 0.0117$ $I_{g2} = 0.0025$	$g = 31$	
DF 70 Penthode	$V_f = 0.625 \text{ V}$ $I_f = 25 \text{ mA}$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 30 \text{ V}$ $V_{g2} = 30 \text{ V}$ $V_{g1} = -1.85 \text{ V}$	$I_a = 0.05$ $I_{g2} = 0.018$	$S = 0.1 \text{ mA/V}$ $R_i = 2.5 \text{ M}\Omega$ $\mu_{g2g1} = 12.5$	
DL 65 Eind- penthode	$V_f = 1.25 \text{ V}$ $I_f = 13 \text{ mA}$	Klasse A eindversterker	$V_b = V_{g2} = 22.5 \text{ V}$ $R_{g1} = 10 \text{ M}\Omega$ $R_k = 0 \Omega$	$I_a = 0.34$ $I_{g2} = 0.09$	$S = 0.42 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.4 \text{ M}\Omega$ $R_a = 0.1 \text{ M}\Omega$ $W_o = 1.8 \text{ mW}$	
			$V_b = V_{g2} = 45 \text{ V}$ $R_{g1} = 3 \text{ M}\Omega$ $R_k = 4 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.19$ $I_{g2} = 0.07$	$R_a = 0.1 \text{ M}\Omega$ $W_o = 1.6 \text{ mW}$ $W_a = 25 \text{ mW}$	

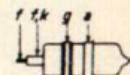
DL 66 Eind-penthode	$V_f = 1.25 \text{ V}$ $I_f = 15 \text{ mA}$	Klasse A eindversterker	$V_b = 22.5 \text{ V}$ $V_{g2} = 22.5 \text{ V}$ $V_{g1} = -1.4 \text{ V}$	$I_a = 0.30$ $I_{g2} = 0.075$	$S = 0.35 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.3 \text{ M}\Omega$ $R_a = 75 \text{ k}\Omega$ $W_o = 2.7 \text{ mW}$	
			$V_b = 45 \text{ V}$ $V_{g2} = 45 \text{ V}$ $V_{g1} = -3 \text{ V}$	$I_a = 0.90$ $I_{g2} = 0.02$	$R_a = 50 \text{ k}\Omega$ $W_o = 16.5 \text{ mW}$	
DL 67 Eind-penthode	$V_f = 1.25 \text{ A}$ $I_f = 13 \text{ mA}$	Klasse A eindversterker	$V_b = V_{g2} = 22.5 \text{ V}$ $R_{g1} = 10 \text{ M}\Omega$ $R_k = 0 \Omega$	$I_a = 0.34$ $I_{g2} = 0.09$	$S = 0.42 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.4 \text{ M}\Omega$ $R_a = 0.1 \text{ M}\Omega$ $W_o = 1.8 \text{ mW}$	
			$V_b = V_{g2} = 45 \text{ V}$ $R_{g1} = 3 \text{ M}\Omega$ $R_k = 4 \text{ k}\Omega$	$I_a = 0.19$ $I_{g2} = 0.07$	$R_a = 0.1 \text{ M}\Omega$ $W_o = 1.6 \text{ mW}$ $W_a = 25 \text{ mW}$	
DL 71 Eind-penthode	$V_f = 1.25 \text{ V}$ $I_f = 25 \text{ mA}$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 45 \text{ V}$ $V_{g2} = 45 \text{ V}$ $V_{g1} = -1.25 \text{ V}$	$I_a = 0.6$ $I_{g2} = 0.15$	$S = 0.5 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.35 \text{ M}\Omega$ $R_a = 0.1 \text{ M}\Omega$ $W_o = 6 \text{ mW}$ $W_a = 30 \text{ mW}$	
DL 72 Eind-penthode	$V_f = 1.25 \text{ V}$ $I_f = 25 \text{ mA}$		$V_a = 45 \text{ V}$ $V_{g2} = 45 \text{ V}$ $V_{g1} = -4.5 \text{ V}$	$I_a = 1.25$ $I_{g2} = 0.4$	$S = 0.5 \text{ mA/V}$ $R_i = 225 \text{ k}\Omega$ $R_a = 30 \text{ k}\Omega$ $W_o = 23 \text{ mW}$ $W_a = 60 \text{ mW}$	

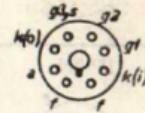


Subminiature

U.H.F. BUIZEN

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
4671 Eikel triode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.15 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 180 \text{ V}$ $V_g = -5 \text{ V}$	$I_a = 4.5$	$S = 2 \text{ mA/V}$ $R_i = 12.5 \text{ k}\Omega$ $\mu = 25$ freq. = max. 430 MHz	
4672 Eikel pentode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.15 \text{ A}$	H.F. versterker	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 100 \text{ V}$ $V_{g1} = -3 \text{ V}$	$I_a = 2$ $I_{g2} = 0.7$	$S = 1.4 \text{ mA/V}$ $R_i = 1.5 \text{ M}\Omega$ $C_{ag1} < 7 \text{ mpF}$ freq. = max. 430 MHz	
DC 80 Triode	$V_f = 1.25 \text{ V}$ $I_f = 0.22 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 150 \text{ V}$ $V_g = -3.5 \text{ V}$	$I_a = 20$	$S = 3.5 \text{ mA/V}$ $\mu = 14$ $W_a = 3 \text{ W}$	
		Oscillator	$V_a = 150 \text{ V}$	$I_k = 20$ $I_z = 1.5$	freq. = 470 MHz $W_o = 0.45 \text{ W}$	
E1C	= 4671					
E1F	= 4672					

EAC 91 Diode-triode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.3 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 300 \text{ V}$ $V_g = -2.8 \text{ V}$	$I_a = 7.5$	$S = 2.8 \text{ mA/V}$ $R_i = 12.8 \text{ k}\Omega$ $\mu = 36$ freq. = max. 300 MHz	 Miniautur
EC 55 Disc seal triode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.4 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_g = -3.5 \text{ V}$	$I_a = 20$	$S = 6 \text{ mA/V}$ $\mu = 30$ freq. = max. 3000 MHz	
EC 80 Roosterbasis-triode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.48 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_g = -1.5 \text{ V}$	$I_a = 15$	$S = 12 \text{ mA/V}$ $\mu = 80$ freq. = max. 750 MHz	 Noval
EC 81 Oscillator triode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.2 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 150 \text{ V}$ $V_g = -2 \text{ V}$	$I_a = 30$	$S = 5.5 \text{ mA/V}$ $\mu = 16$ freq. = max. 750 MHz	 Noval
EC 91 Roosterbasis-triode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.3 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_g = -1.5 \text{ V}$ $R_h = 150 \Omega$	$I_a = 10$	$S = 8.5 \text{ mA/V}$ $R_i = 12 \text{ k}\Omega$ $\mu = 100$ $W_a = 2.5 \text{ W}$ $R_{eq} = 400 \Omega$ freq. = max. 250 MHz	 Miniautur

Type	Gloeidraad-gegevens	Toepassing	Spanningen Weerstanden	Stromen (mA)	Karakteristieke gegevens	Buisvoet- aansluitingen
EF 51 Variabele mu penthode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.35 \text{ A}$	H.F. of M.F. versterker	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 250 \text{ V}$ $V_{g1} = -2.25 \text{ V}$	$I_a = 14$ $I_{g2} = 2.8$	$S = 9.5 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.5 \text{ M}\Omega$ $R_{eq} = 1 \text{ k}\Omega$ $C_{ag1} < 7 \text{ pF}$ freq. = max. 150 MHz	 Loctal 8 p.
EFF 51 Dubbele penthode	$V_f = 6.3 \text{ V}$ $I_f = 0.75 \text{ A}$	Karakteristieke gegevens (per systeem)	$V_a = 250 \text{ V}$ $V_{g2} = 200 \text{ V}$ $V_{g1} = -2 \text{ V}$	$I_a = 6$ $I_{g2} = 1.2$	$S = 7.5 \text{ mA/V}$ $R_i = 0.35 \text{ M}\Omega$ $R_{eq} = 800 \Omega$ $C_{ag1} < 0.04 \text{ pF}$ freq. = max. 150 MHz	 Loctal 9 p.

KATHODESTRAALBUIZEN

VOORKEUR TYPEN

MEET- EN RADARBUIZEN

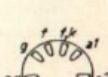
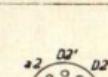
Scherm	Korte nalichting	Middelmatige nalichting	Zeer lange nalichting	
Diameter van het scherm	7 cm (3')	DB 7-5 DB 7-6	DG 7-5 DG 7-6	DP 7-5 DP 7-6
	10 cm (4')	DB 10-2 DB 10-6	DG 10-2 DG 10-6	DP 10-2 DP 10-6
	13 cm (5')	DB 13-2	DG 13-2	MF 13-1 DP 13-2
	31 cm (12')			MF 31-22

BEELDBUIZEN

Soort buis	Projectie	Direct zicht	Beeldzoeker
Diameter van het scherm	6 cm (2.5')	MW 6-2	
	13 cm (5')		MW 13-35
	36 cm (14')		MW 36-24
	43 cm (17')		MW 43-43

KATHODESTRAALBUIZEN

MEETBUIZEN

Type	Scherm ¹⁾	Afbuig-systeem	Gloei-draad	Instelgegevens				Gevoeligheid		Capaciteiten			Lengte (excl. pennen)		Buisvoet-aansluitingen	
	Max. diam. (mm)	Dubbel electro-statisch	V_f (V)	I_f (A)	V_{a3} (V)	V_{a2} (V)	V_{a1} (V)	$-V_{g1}$ ²⁾ (V)	N_1 (mm/V)	N_2 (mm/V)	C_{g1} (pF)	$C_{D_1 D_1}$ (pF)	$C_{D_1 D_2}$ (pF)	max.	min.	
DB DG 4-1 DP	44	sym-metrisch	6.3	0.31	—	800	200-300	0-50	0.26	0.16	10	0.6	0.8	145	139	 Locat 9 p. (B9G)
DB DG 4-2 DP	44	D ₂ D ₂ ' asymme-trisch														
DB DG 7-2 DN	71	D ₂ D ₂ ' asymme-trisch	4.0	1.0	—	800	150-350	0-30	0.22	0.14	7	0.65	2.5	163	151	 P
DB DG 7-3 DR	71	sym-metrisch	6.3	0.4	—	800	200-300	0-50	0.26	0.16	9	0.6	0.8	145	139	 Locat 9p.
DB DG 7-4 DR	71	D ₂ D ₂ ' asymme-trisch										0.5	0.6			

DB DG DP DR	7-5	71	sym-metrisch	6.3	0.31	—	800	200-300	0-50	0.26	0.16	10	0.6	0.8	145	139	
DB DG DP DR	7-6	71	D ₂ D ₂ ' asymme-trisch														Locata 9 p. (B9G)
DB DG DN	9-3	97.5	D ₂ D ₂ ' asynme-trisch	4.0	1.0	—	1000	200-400	0-40	0.40	0.31	8	1.1	1.4	327	312	
DB DG DN	9-4	97.5	sym-metrisch														FJ
DB DG DN	9-5	97.5	D ₂ D ₂ ' asymme-trisch; met naver- snellings- anode	4.0	1.0	1000	1000	200-400	0-40	0.38	0.32	8	1.1	1.4	327	312	
DB DG DR DP	10-2	97.5	sym-metrisch	6.3	0.3	—	2000	340-640	45-100	0.30	0.23	4.6	1.9	2.5	327	312	
DB DG DR	10-3	97.5	D ₂ D ₂ ' asymme-trisch	4.0	0.55	—	1000	200-340	18-46	0.65	0.57	5	1.9	2.6	327	312	

Type	Scherm ¹⁾	Afbuig-systeem	Gloei-draad	Instelgegevens				Gvoelighed		Capaciteiten			Lengte (excl. pennen)		Buisvoet-aansluitingen		
	Max. diam. (mm)	Dubbel electro-statisch	V_f (V)	I_f (A)	V_{a3} (V)	V_{a2} (V)	V_{a1} (V)	$-V_{g1}$ (V)	N_1 (mm/V)	N_2 (mm/V)	C_{x1} (pF)	$C_{D_1 D_1'}$ (pF)	$C_{D_2 D_2'}$ (pF)	max. (mm)	min. (mm)		
DB DG DR	10-5	97.5	D ₂ D _{2'} asymm. met naver- snelling	4.0	0.45	1000 2500	1000 1000	200-340 200-340	18-46 18-46	0.65 0.37	0.55 0.32	5	1.9	2.6	327	312	
DB DG DP DR	10-6	97.5	symm. met naver- snelling	6.3	0.3	2000 4000	2000 2000	340-640 340-640	45-100 45-100	0.30 0.25	0.23 0.19	4.6	1.9	2.5	327	312	
DB DG DP DR	13-2	136	symm. met naver- snelling	6.3	0.3	2000 4000	2000 2000	400-690 400-690	45-100 45-100	0.45 0.35	0.40 0.30	4.6	1.9	2.5	417	406	
DB DG DN	16-1	167	sym- metrisch	4.0	1	—	1000 2000	175-250 350-500	0-20 0-40	0.50 0.25	0.35 0.17	9.5	1.2	2	440	415	
DB DG DN	16-2	167	sym- metrisch	4.0	1	—	—	—	—	—	—	7.3	2.1	2.7	450	425	

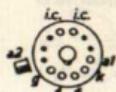
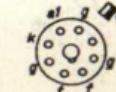
RADARBUIZEN

Type	Scherm ¹⁾			Afbuig- systeem	Gloei- draad	Instelgegevens				Afbui- ging	Focusse- ring	Capa- citeit- en	Lengte (excl. pennen)	Buisvoet- aansluitingen	
	Rond	Rechthoekig													
	Nuttige diam. min. (mm)	Nuttige diag- naal min. (mm)	Nuttige breedte min. (mm)	Dubbel- mag- netisch	V_f (V)	I_f (V)	V_{a2} (V)	V_{a1} (V)	$-V_g$ ²⁾ (V)	N ³⁾ (micron)	Magnetisch Aantal amp. wind.	C_g (pF)	max. (mm)	min. (mm)	
MF 13-1	108	—	—	—	6.3	0.3	7000	250	28-63	17.9	ca. 800	<10	275	256	
MF 31-22	287	—	—	—	6.3	0.3	9000	300	32-81	15.8	ca. 750	<10	457	441	

BEELDBUIZEN

MW 6-2 Projectie- buis	57.5	—	—	—	6.3	0.3	—	25000	40-90	9.5	ca. 920	6.3	286	256	
MW 13-35	Beeldzoeker; = MF 13-1 met W-scherm														
MW 22-7	= MW 22-17 met andere buisvoet en $I_f = 0.6$ A														
MW 22-14	= MW 22-17 met andere buisvoet													Loctal 8p.	

¹⁾ ²⁾ ³⁾ Zie bladz. 125

Type	Scherm ¹⁾			Afbuig- systeem	Gloei- draad		Instelgegevens			Afbui- ging	Focusse- ring	Capa- citeit- ten	Lengte (excl. pennen)		Buisvoet- aansluitingen
	Rond	Rechthoekig			V_f (V)	I_f (A)	V_{a2} (V)	V_{a1} (V)	$-V_g^2)$ (V)				C_g (pF)	max. (mm)	
	Nuttige diam. min. (mm)	Nuttige diag- naal min. (mm)	Nuttige breedte min. (mm)	Dubbel- mag- netisch											
MW 22-16	214	—	—	met ionen- val type 55400	6.3	0.3	7000	160	20-50	17.9	605-745	8	364	353	
							7000	200	25-60	15.8	665-815				
MW 22-17	214	—	—	—	6.3	0.3	7000	160	20-50	17.9	580-720	6	364	353	
MW 22-18	= MW 22-17 met geleidende buitenlaag													Duodecal 7p.	
MW 31-7	= MW 31-17 met andere buisvoet en $I_f = 0.6$ A														
MW 31-14	= MW 31-17 met andere buisvoet													Loctal 8p.	
MW 31-16	287	—	—	met ionen- val type 55400	6.3	0.3	7000	250	32-71	17.9	ca. 660	6	458	441	
							7000	350	44-99	15.8	ca. 750				
MW 31-17	287	—	—	—	6.3	0.3	7000	250	32-71	17.9	580-720	6	452	441	
MW 31-18	= MW 31-17 met geleidende buitenlaag														
MW 31-74	= MW 31-16 met filterscherm													Duodecal 7p.	

MW 36-22	—	324	294	met ionenval type 55402	6.3	0.3	10000	250	33-72	15	ca. 1000	6	416	395	 Duodecal 5p.
MW 36-24	= MW 36-22 met filterscherm														
MW 41-1	365	—	—	met ionenval type 55402	6.3	0.3	12000	250	33-72	13.7	ca. 1000	6	446	418	 Duodecal 5p.
MW 43-43	—	388	365	met ionenval type 55402	6.3	0.3	$V_a = 14000$	$V_{g2} = 500$	40-86	12.7	$1015^4)$	7	478	457	 Duodecal 7p.

1) De tweede letter van het typenummer geeft de kleur van het luminescerende scherm aan.

B = blauw, korte nalichttijd

F = oranje, zeer lange nalichttijd

G = groen, middelmatige nalichttijd

N = groen, lange nalichttijd

P = kort blauw oplichtend, zeer lang groen-geel naliichtend

R = groen-geel, lange nalichttijd

W = wit, middelmatige nalichttijd.

3)
$$N = \frac{0.3 P.H.c.L}{\sqrt{V_{a2}}} \text{ cm.}$$

N = afbuiging op het scherm in cm
 P = afstand tussen deflectiecentrum en scherm in cm
 H = max. magnetische veldsterkte in gauss
 c = correctiefactor, in het algemeen ≈ 0.5
 L = lengte van de spoel in cm
 V_{a2} = spanning van tweede anode in Volt

De waarden van N in de tabel gelden voor $P = H = L = 1$ en $c = 0.5$

4) $V_{g3} = 0 \text{ V}$

5) $V_{g3} = 250 \text{ V}$

ZENDBUIZEN

Soort buis	QE 04/10	QQC 04/15	QQE 04/20	QE 06/50	QQE 06/40	PE 1/100	TB 2.5/300	QB 3/300	TB 3/750
	Tetrode	Dubbele tetrode	Dubbele tetrode (832 A)	Tetrode (807)	Dubbele tetrode	Pentode	Triode	Tetrode (4-125 A)	Triode
	(W)	(W)	(W)	(W)	(W)	(W)	(W)	(W)	(W)
2 MHz	8.0	17.6 23.3 ■	26	40	86	132	390	375	840
6 MHz	8.0	17.6 23.3 ■	26	40	86	132	390	375	840
20 MHz	8.0	17.6 23.3 ■	26	40	86	132	390	375	840
30 MHz	8.0	17.6 23.3 ■	26	40	86	132	390	375	840
60 MHz	7.8	17.6 23.3 ■	26	35	86	132	390	375	840
100 MHz	7.4	17.6 23.3 ■	26	20	86		390	375	840
120 MHz	7.0	17.6 23.3 ■	26		86		390	375	600
150 MHz	6.3	17.6 23.3 ■	26		86		390	360	
200 MHz		15.5 19 ■	26		86		197	225	
300 MHz		6.5 8 ■	11		70				
430 MHz					34				

Uitgangsvermogen in klasse C telegraaf-instelling bij:

■ Intermittend

● Luchtgekoeld (TAL 1210)

□ Watergekoeld (TAW 12/10)

* Roostergestuurd

() Amerikaanse typenummers

TYPEN

GEWIJKRICHTEBUIZEN VOOR ZENDDOELEINDEN

Max. gelijkgerichte stroom	0.25 A	1.25 A	1.5 A	2.5 A	6 A	10 A
3 kV	DCG 1/250					
10 kV	DCG 4/1000G (866A) DCX 4/1000 (3B28)	DCX 4/5000 (4B32)				
12 kV			DCG 5/5000GB (872A)			
13 kV					DCG 5/30*	
15 kV						DCG 7/103*
27 kV				DCG 12/30*		

TYPE	V_I (V)	I_I (A)	V_{se} max. (V)	V_{re} max. (V)	W_{se} max. (W)	Optimale waarden			Instelling
						Max. freq. (MHz)	W_{re} (W)	η (%)	
MAW 12/15	21.5	79	12000	—	15000	—	1950 42000	16 66	A mod. B mod. ¹⁾
PAL 12/15	22	80	12000	2000	8000	20 20 20 20	13000 4000 2900 7500	62 33 37 70	C telegr. B telef. C g ₂ g ₃ mod. C ag ₂ mod.
PAW 12/15	22	80	12000	2000	12000	20 20 20 20	15900 3500 2900 7500	61 33 37 70	C telegr. B telef. C g ₂ g ₃ mod. C ag ₂ mod.
PB 1/150	10	3.25	1750	750	70	—	300	69	B mod. ¹⁾
PB 2/200	12	3.35	2000	400	110	20 20 20 20 —	270 45 147 124 43 400	71 29 72 69 32 70	C telegr. B telef. C ag ₂ mod. C an. mod. C g ₃ mod. B mod. ¹⁾
PB 2/500	12	7.3	2500	500	250	10 20 10 20 —	600 90 325 100 1000	70 26 69 28 70	C telegr. B telef. C ag ₂ mod. C g ₃ mod. B mod. ¹⁾
PB 3/800	12	8.5	3000	600	450	10 10 10 10 —	1200 190 580 200 1600	72 30 71 35 69	C telegr. ²⁾ B telef. C ag ₂ mod. C g ₃ mod. B mod. ¹⁾
PE 04/10E	12	0.65	500	300	10	20 20 20 20	15 4 10 2	60 31 62 33	C telegr. B telef. C ag ₂ mod. C g ₃ mod.
PE 05/25	12.6	0.7	500	300	12	100 100 100 55/165	33 6 20 9	73 33 71 43	C telegr. B telef. C ag ₂ mod. C freq. verm.

¹⁾ Twee buizen. ²⁾ $V_{se} = V_{re}$.

BUIZEN

Gereduceerde waarden			Buisvoet Buishouder	Toebehoren		Afmetingen	
Freq. (MHz)	W. (W)	η (%)		Typenummer	Omschrijving	max. diam. (mm)	max. lengte (mm)
—	2700	22	—	K 707 40614 40632 (2×) 62 960 53 62 961 23 (2×)	Waterkoeler Roosterklem Beschermkap voor rooster- aansluiting Rubbering Rubbering	104	811
50	—	—	—	K 500 40602 40632 (6×)	Koelmantel Steunring Beschermkap voor rooster- en gloeidraadaansluitingen	234	525
50	—	—	—	K 710 K 712 40607 40632 (6×) Z4 287 46 62 960 81	Waterkoeler Filter Sleutel Beschermkap voor rooster- en gloeidraadaansluitingen Rubbering Rubbering	140	541
—	—	—	Medium 5p. 40219	28 906 022	Dop	53	157
60	152	58	Spec. 7p. 40207	40600 (2×)	Aansluitklem	53	167
60	35	25					
60	77	51					
60	75	50					
60	32	24					
—	—	—					
60	312	55	Speciaal 40200	40600 (2×)	Aansluitklem	82	276
60	50	22					
60	175	51					
60	45	22					
60	488	55	Speciaal 40201	40626 (2×)	Aansluitklem	106	293
60	67	21					
—	—	—					
—	—	—					
60	10	50	Medium 7p. 40220	28 906 022	Dop	51	150
60	2	17					
60	6.3	49					
60	1.8	20					
167	15	55	Spec. 8 p. 40210/02			36.2	104.5
—	—	—					
—	—	—					

TYPE	V_f (V)	I_f (A)	V_a max. (V)	V_{re} max. (V)	W_a max. (W)	Optimale waarden			Instelling
						Max. freq. (MHz)	U_a (W)	η (%)	
PE 06/40 E	12.6	0.65	600	300	25	20	45	69	C telegr. B telef.
PE 06/40 N	6.3	1.3				20	11	31	C ag ₂ mod.
PE 06/40 P	6.3	1.3				20	40	70	C freq. verm.
						2/4	27	52	C B mod. ¹⁾
						—	100	71	B mod. ¹⁾
PE 1/100	12.6	1.35	1000	300	45	60	132	74	C telegr. B telef.
						60	23	34	C ag ₂ mod.
						60	75	78	C ga mod.
						60	27	37	B mod. ¹⁾
						—	194	72	B mod. ¹⁾
QB 2/250	10	5	2250	800	100	30	275	76	C telegr. B telef.
						30	50	33	C ag ₂ mod.
						30	180	70	B mod. ¹⁾
						—	515	73	B mod. ¹⁾
QB 3/300	5	6.5	3000	600	125	120	375	75	C telegr. B telef.
						120	58	32	C ag ₂ mod.
						120	300	79	B mod. ¹⁾
						—	345	64	B mod. ¹⁾
QB 3.5/750	5	14.1	4000	600	250	75	1000	80	C telegr. B telef.
						75	126	33	C ag ₂ mod.
						75	510	75	B mod. ¹⁾
						—	635	68	B mod. ¹⁾
QB 5/1750	10	9.7	5000	1000	500	60	2000	80	C telegr. B telef.
						60	250	33	C ag ₂ mod.
						60	1270	79	B mod. ¹⁾
						—	2000	66	B mod. ¹⁾
QBL 5/3500	6.3	33.5	5000	800	2500	75	3900	70	C telegr.
QBW 5/3500						75	2750	72	C ag ₂ mod.
QE 04/10	6.3	0.6	300	250	7.5	60	8	62	C telegr.
						75/150	2.3	25	C freq. verm.
						50/150	1.5	19	C freq. verm.
						60	5.8	60	C ag ₂ mod.
QE 06/50	6.3	0.9	600	300	25	60	40	67	C telegr.
						60	12.5	33	B telegr.
						60	27.5	70	C ag ₂ mod.
						—	80	67	B mod. ¹⁾
QQC 04/15	6.3	0.68	400	250	2×6 $2 \times 8^3)$	186	20.8	65	C telegr. ³⁾
						186	7.8	59	C ag ₂ mod. ³⁾
						93/186	8	50	C freq. verm. ³⁾ ¹⁾
						62/186	10	38	C freq. verm. ³⁾
						—	16	74	B mod.
QQE 04/20	6.3	1.8	600	250	2×7.5	200	26	72	C telegr.
	12.6	0.9				200	17	76	C ag ₂ mod.
QQE 06/40	6.3	1.8	600	250	2×20	200	90	75	C telegr.
	12.6	0.9				200	50	73	C ag ₂ mod.
						50/150	20	33	C freq. verm.
						—	73	72	B mod.

¹⁾ Twee buizen. ²⁾ $I_{g1} = 0$. ³⁾ Intermittend bedrijf. ⁴⁾ Per systeem. ⁵⁾ In koeler

Gereduceerde waarden			Buisvoet Buishouder	Toebehoren		Afmetingen	
Freq. (MHz)	W _o (W)	η (%)		Typenummer	Omschrijving	max. diam. (mm)	max. lengte (mm)
60	36	62	Medium 7p. 40220	28 906 022	Dop	51	146
60	6.5	20	Medium 5p. 40219	28 906 022	Dop	51	146
60	20	55	P 5900/02	28 906 022	Dop	51	134
—	—	—	Septar 40202	—	—	49	110
120	126	70	Giant 7p.	40619	Dop	65	190
120	34	30	Giant 5p. 40211/01	40624	Aansluitklem	62	130
120	80	67	Giant 5p. 40211/01	40624	Aansluitklem	87	151
—	—	—	Super Giant 40216	40626	Aansluitklem	118	213
220	1.85	45	—	40622	Roosteraansluitring	92	196
			—	40634 (4×)	Aansluitklem		
			—	40635	Isolatievoet		
			—	K 713	Waterkoeler	70	246 °
			—	40622	Roosteraansluitring		
—	—	—	—	40631	Sleutel		
—	—	—	—	40634 (4×)	Aansluitklem		
175	5.4	42	Loctal 9p. 40212	—	—	38	78
—	—	—					
—	—	—	Medium 5p. 40219	28 906 022	Dop	51	146
125	20	60					
125	8	30					
125	14	65					
—	—	—					
300	8	34	Loctal 8p. 40213	—	—	32	100
—	—	—					
300	22	61	Septar 40202	40615 (2×)	Aansluitklem	51	84
500	60	60	Septar 40402	40623 (2×)	Aansluitklem	49	110
—	—	—					
75/225	12	23					

TYPE	V_f (V)	I_f (A)	V_a max. (V)	W_a max. (W)	Optimale waarden			Instelling				
					Max. freq. (MHz)	W_o (W)	η (%)					
TA 4/800	23	14.7	4000	500	2	1530	76	C telegr.				
					2	260	34	B telef.				
					2	710	76	C an. mod.				
					50	510	72	C osc. ²⁾				
TA 18/100	33	207	20000	70000	2	130000	72	C telegr.				
					2	31000	36	B telef.				
					2	38000	70	C an. mod.				
TA 20/250	35	420	20000	130000	2	250000	76	C telegr.				
					2	60000	32	B telef.				
					2	65000	64	C an. mod.				
TAL 12/10	22	2×39	12000	4000	5	10500	72	C telegr.				
					5	2000	33	B telef.				
					5	7700	77	C an. mod.				
					—	17000	75	B mod. ¹⁾				
TAL 12/20	21.5	78	12000	18000	28	22000	68	C telegr.				
					28	5000	27	B telef.				
					28	9500	68	C an. mod.				
					—	42000	72	B mod. ¹⁾				
TAL 12/35	28.3	3×48.5	15000	18000	20	48500	77	C telegr.				
					20	9000	33	B telef.				
					20	27000	77	C an. mod.				
					20	80000	74	B mod. ¹⁾				
TAW 12/10	22	2×39	12000	7500	5	15000	73	C telegr.				
					5	3700	33	B telef.				
					5	7700	77	C an. mod.				
					—	30000	73	B mod. ¹⁾				
TAW 12/20	21.5	78	12000	18000	28	22000	68	C telegr.				
					28	5000	27	B telef.				
					28	9500	68	C an. mod.				
					—	42000	72	B mod. ¹⁾				
TAW 12/35 G	28.3	3×48.5	15000	20000	20	48500	77	C telegr.				
					20	9000	33	B telef.				
					20	27000	77	C an. mod.				
					—	107000	74	B mod. ¹⁾				
TB 1/60 A	7.5	3.25	1250	50	60	70	58	C telegr.				
					60	20	28	B telef.				
TB 1/60 G					60	58	64	C an. mod.				
					—	110	69	B mod. ¹⁾				

¹⁾ Twee buizen. ²⁾ Diathermie instelling. ³⁾ In koelmantel of koeler

Gereduceerde waarden			Buisvoet Buishouder	Toebehoren		Afmetingen	
Freq. (MHz)	W_o (W)	η (%)		Typenummer	Omschrijving	max. diam. (mm)	max. lengte (mm)
—	—	—	—	—	—	118	306
—	—	—	—	K 708	Waterkoeler	330	1333
—	—	—	—	K 709	Waterkoeler voor rooster-aansluiting (freq. > 3MHz)	330	1333
—	—	—	—	40610 (3×)	Beschermkap voor rooster-aansluiting	330	1393
20	125 000	65	—	62 960 76	Rubberring	330	1393
20	40 000	30	—	62 961 25 (2×)	Rubberring	330	1393
20	56 000	66	—	K 501 of 40629	Voet	194	471
20	10 500	72	—	40603	Isolatievoet	194	471
20	2 000	33	—	40604 (2×)	Steunring	194	471
20	6 000	75	—	40632 (2×)	Gloeidraadstrip	194	471
—	—	—	—	K 503/01 of K 504/01 40614	Beschermkap voor rooster-aansluiting	104	730
—	—	—	—	40632 (2×)	Koelmantel met gekanaliseerde uitlaat	104	811 ^a)
—	—	—	—	K 505 40606	Koelmantel met vrije uitlaat	226	618
—	—	—	—	40632 (6×)	Roosterbeugel	226	720 ^a)
37.5	26 000	62	—	K 700 40604	Beschermkap voor rooster-aansluiting	194	495 ^a)
—	—	—	—	40632	Gloeidraadstrip	194	495 ^a)
27	26 000	74	—	RI 366 43 62 960 81 (2×)	Waterkoeler	194	495 ^a)
—	—	—	—	62 960 81 (2×)	Beschermkap voor rooster-aansluiting	194	495 ^a)
—	—	—	—	62 961 23	Rubberring	194	495 ^a)
—	—	—	—	K 707 40614	Rubberring	104	730
—	—	—	—	40632 (2×)	Rubberring	104	811 ^a)
—	—	—	—	RI 367 50 62 960 53	Beschermkap voor rooster-aansluiting	—	—
—	—	—	—	62 960 81 (2×)	Contactring	—	—
—	—	—	—	62 961 23	Rubberring	—	—
—	—	—	—	K 715 40606	Rubberring	—	—
—	—	—	—	40632 (6×)	Rubberring	—	—
37.5	26 000	62	—	89 039 63	Rubberring	—	—
—	—	—	—		Waterkoeler („grip-o-matic“)	226	650
27	26 000	74	—		Gloeidraadbeugel	226	720 ^a)
—	—	—	—		Beschermkap voor rooster-aansluiting	—	—
300	18	27	A 40465		Rubberring	72	174
—	—	—	Medium 4p. 40218/03				

TYPE	V_f (V)	I_f (A)	V_a max. (V)	W_a max. (W)	Optimale waarden			Instelling
					Max. freq. (MHz)	W_a (W)	η (%)	
TB 2/200	12	2.7	2 000	130	46	275	72	C telegr.
					46	60	31	B telef.
					46	160	74	C an. mod.
					—	540	75	B mod. ¹⁾
TB 2/500	12	7.3	2 000	300	20	635	68	C telegr.
					20	124	29	B telef.
					20	430	71	C an. mod.
					—	900	71	B mod. ¹⁾
TB 2.5/300	6.3	5.4	2 500	135	150	390	76	C telegr.
					150	65	34	B telef.
					150	204	80	C an. mod.
					—	700	78	B mod. ¹⁾
TB 3/750	5	14.1	3 000	250	100	840	77	C telegr.
					100	140	36	B telef.
					100	482	77	C an. mod.
					—	1 280	75	B mod. ¹⁾
TB 3/1000	12	8.5	3 000	500	20	1 200	72	C telegr.
					20	200	30	B telef.
					20	720	72	C an. mod.
					—	1 750	68	B mod. ¹⁾
TB 3/2000	12	17	3 500	1 100	2	2 900	72	C telegr.
					2	600	35	B telef.
					2	1 625	75	C an. mod.
					—	3 300	66	B mod. ¹⁾
TB 4/1250	10	9.7	4 000	450	100	1 690	79	C telegr.
					100	1 053	78	C an. mod.
					—	2 210	77	B mod. ¹⁾
					75	6 900	76	C telegr.
TBL 6/6000	12.6	33	6 000	5 000	75	1 900	32	B telef.
					75	4 700	78	C an. mod.
					—	13 300	74	B mod. ¹⁾
					15	108 000	75	C telegr.
TBL 12/100	17.5	196	13 500	45 000	15	65 000	76	C an. mod.
					15	202 000	70	B mod. ¹⁾
					—			
					75	6 900	76	C telegr.
TBW 6/6000	12.6	33	6 000	6 000	75	1 900	32	B telef.
					75	4 700	78	C an. mod.
					—	13 300	74	B mod. ¹⁾
					15	108 000	75	C telegr.
TBW 12/100	17.5	196	12 000	50 000 ²⁾	15	51 500	35	B telef.
					15	65 000	76	C an. mod.
					—	202 000	70	B mod. ¹⁾

¹⁾ Twee buizen. ²⁾ Voor B telef. 100 kW ³⁾ In koelmantel of koeler

Gereduceerde waarden			Buisvoet Buishouder	Toebehoren		Afmetingen	
Freq. (MHz)	W _o (W)	η (%)		Typenummer	Omschrijving	max. diam. (mm)	max. lengte (mm)
100	140	57	Spec. 2p. 40206	40600 (2×) 40608	Aansluitklem Sleutel	63	174
60	47	30					
60	85	59					
—	—	—					
150	250	46	Spec. 2p. 40204	40608 40626	Sleutel Aansluitklem	86	243
—	—	—					
—	—	—					
200	200	57	Giant 5p. 40211/01	40624	Aansluitklem	62	132
—	—	—					
—	—	—					
143	425	61	Giant 5p. 40211/01	40624	Aansluitklem	87	151
—	—	—					
—	—	—					
75	450	37	Spec. 2p. 40204	40608 40626 (2×)	Sleutel Aansluitklem	106	262
—	—	—					
60	562	72					
—	—	—					
20	2 600	70	Spec. 2p. 40205	40608 40626 (2×)	Sleutel Aansluitklem	154	334
20	520	32					
20	1 300	74					
→	—	—					
120	1 125	71	Super Giant 40216	40626	Aansluitklem	118	213
—	—	—					
220	2 050	50	—	40622 40630 40634 (3×)	Roosteraansluiting Isolatievoet Aansluitklem	122.5	200
—	—	—					
—	—	—					
30	50 000	75	—	K 506 40628 (6×)	Koelmantel Gloeidraadaansluitklem	286	635
30	30 000	71	—			510 ³)	1130 ³)
—	—	—					
220	2 050	50	—	K 713 40622 40631 40634 (3×) RI 15 811	Waterkoeler Roosteraansluiting Sleutel Gloeidraadaansluitklem Rubbering	70	192 260 ³)
—	—	—					
—	—	—					
30	50 000	75	—	K 714 40628 (6×) 89 039 63	Waterkoeler Gloeidraadaansluitklem Rubbering	240	620 710 ³)
—	—	—					
30	30 000	71	—				
—	—	—					

GELIJKRICHTBUIZEN VOOR

TYPE	V_f (V)	I_f (A)	V_a in vp (kV)	I_o max. (A)	Schakeling		Aantal buizen
					Aantal fazen secondair	Gelijkrichting	
DCG 1/250	4	2.5	3	0.25	2 3 3	enkelzijdig enkelzijdig dubbelzijdig	2 3 6
DCG 1.5/250	4	2.5	4.25	0.25	2 3 3	enkelzijdig enkelzijdig dubbelzijdig	2 3 6
DCG 4/1000 ED	2.5	4.8	10	0.25	2 3 3	enkelzijdig enkelzijdig dubbelzijdig	2 3 6
DCG 4/1000 G							
DCG 4/5000	4	7	13	1.25	2 3 3	enkelzijdig enkelzijdig dubbelzijdig	2 3 6
DCG 5/30	5	30	13	6	2 3 3	enkelzijdig enkelzijdig dubbelzijdig	2 3 6
DCG 5/5000 EG	5	7	12	1.5	2 3 3	enkelzijdig enkelzijdig dubbelzijdig	2 3 6
DCG 5/5000 GB							
DCG 6/6000	5	6.5	13	1	2 3 3	enkelzijdig enkelzijdig dubbelzijdig	2 3 6
DCG 7/100	5	20	15	15	2 3 3	enkelzijdig enkelzijdig dubbelzijdig	2 3 6
DCG 9/20	5	12.5	21	2.5	2 3 3	enkelzijdig enkelzijdig dubbelzijdig	2 3 6
DCG 12/30	5	13.5	27	2.5	2 3 3	enkelzijdig enkelzijdig dubbelzijdig	2 3 6
DCX 4/1000	2.5	5	10	0.25	2 3 3	enkelzijdig enkelzijdig dubbelzijdig	2 3 6
DCX 4/5000	5	7.1	10	1.25	2 3 3	enkelzijdig enkelzijdig dubbelzijdig	2 3 6

ZENDDOELEINDEN

V_{tr} (kV)	V_o (kV)	I_o (A)	W_o tot. (kW)	Buisvoet Buishouder	Toebehoren		Afmetingen	
					Typenummer	Omschrijving	max. diam. (mm)	max. lengte (mm)
1.1	0.96	0.48	0.5	A 40465	—		48	115 ↗
1.2	1.4	0.75	1.1		—		47	138
2.1	2.8	0.75	2.2					
1.5	1.3	0.5	0.7	Edison E3 000 22	—		47	147
1.7	2.0	0.75	1.5		40619	Dop	47	157
3.0	4.1	0.75	3.0	Medium 4p. 40218/03				
3.5	3.2	0.5	1.6	Goliath 65909BG/01	—		53	225
4.1	4.8	0.75	3.6		—			
7.1	9.6	0.75	7.2					
4.6	4.1	2.5	10.2	—	40612	Anodekap Contactpen voor roosteraansluiting	225	581
5.3	6.2	3.75	23.4		08 281 72			
9.2	12.4	3.75	46.5					
4.6	4.1	12	50	Goliath 65909BG/01	40619	Dop	52	235
5.3	6.2	18	112		40619			
9.2	12.4	18	224	Jumbo 4p. 40408		Dop	52	213
4.6	4.1	2	8.3	Jumbo 4p. 40408	40616	Anodekap	120	242
5.3	6.2	3	18.6					
9.2	12.4	3	37.2					
5.3	4.8	30	144	Spec. 4p. 40409	40620	Dop	175	460
6.1	7.2	45	324					
10.6	14.4	45	648					
7.4	6.7	5	34	Spec. 3p. 40209	40616	Anodekap Dop	120	375
8.6	10.0	7.5	75		40620			
14.8	20.0	7.5	150					
9.5	8.6	5	43	Spec. 3p. 40209	40616	Anodekap Dop	120	384
11	12.9	7.5	97		40620			
19.1	25.8	7.5	194					
3.5	3.2	0.5	1.6	Medium 4p. 40218/03	40619	Dop	53	156 ↘
4.1	4.8	0.75	3.6					
7.1	9.6	0.75	7.2					
3.5	3.2	2.5	8	Jumbo 4p. 40408	40619	Dop	59	216
4.1	4.8	3.75	18					
7.1	9.6	3.75	36					

BUIZEN VOOR INDUSTRIELE TOEPASSINGEN

VOORKEUR TYPEN

GELIJKRICHTBUIZEN VOOR DE INDUSTRIE

Max. gelijkgerichte stroom per buis	Typen met dubbele anode								
	1.3 A	2 A	3 A	4 A	6 A	15 A	25 A	50 A	60 A
28 V	328								
45 V			1119		367				
55 V									1069 K*
60 V	1010	1110			1048	1039	1049		
115 V						1838	1849	1859	
150 V	1725 A		1710						
220 V				1173 □	1174 □	1176 □	1177 □		

* Alleen te gebruiken voor gelijkstroom lasapparaten. □ Typen met één anode.

THYRATRONS

Max. gelijkgerichte stroom	0.1 A	0.5 A	2.5 A	3.2 A	6.4 A	15 A	90 A*	325 A*
	240 V					PL 150		
600 V		PL 1607						
650 V	PL 21							
1000 V			PL 57					
1500 V				PL 5544	PL 5545			
2500 V		PL 17			PL 105			
8000 V							PL 435 (4C35)	
16000 V								PL 522 (5C22)

() Amerikaanse typenummers. * Max. anode piek stroom.

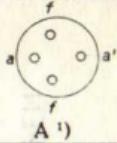
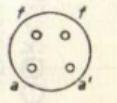
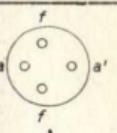
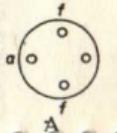
IGNITRONS

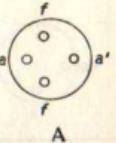
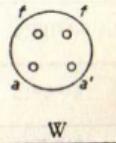
Lassen	Type	PL 5551	PL 5552	PL 5555
	Benodigd vermogen	600 kVA	1200 kVA	2400 kVA
	Max. eff. ing. wisselspanning	600 V	600 V	2400 V
Gelijkrichterbedrijf	Max. anode gelijkstroom	40 A*	100 A*	150 A
	Anode piek spanning	500 V	500 V	2100 V
				900 V

* Bij intermitterend bedrijf.

GELIJKRICHTBUIZEN VOOR DE INDUSTRIE

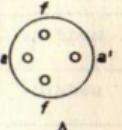
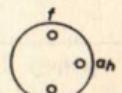
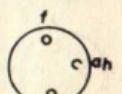
142

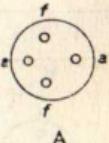
TYPE	m	Gloeidraad-gegevens			Spanningen		Stromen		Karakteristieke gegevens			Afmetingen		Buisvoet-aansluitingen	
		V_f (V)	I_f (A)	T_h (sec)	$V_{a\text{eff}}$ max. (V)	V_{invp} max. (V)	I_o max. (A)	I_{ap} max. (A)	R_a min. (Ω)	V_{ign} max. (V)	V_{arc} (V)	Diam. max. (mm)	Hoogte max. (mm)		
328	2	1.85	2.8	15	28	16	80	1.3	4	3	16	7	33	112	
354	1	1.85	5.5	30	20 130	15 15	60 370	2 0.25	10 1.25	4 50	17 17	8	62	125	Edison
367	2	1.85	8	30	45	16	125	6	18	1	17	8	81	170	
451	2	1.85	2.8	15	16	10	45	1.3	4	3	11	6	33	112	
1002	1	1.85	2.8	15	160	16	450	0.1	0.6	15	16	7	39	121	

1010	2	1.85	3.5	15	60	16	170	1.3	4	10	14	8	37	120	
1037	2	1.92	11	120	60	15	170	6	18	1.75	14	12	85	240	Goliath
1039	2	1.92	18	120	60	10	170	15	45	0.75	11	9	94	264	Goliath
1048	2	1.92	7	120	60	10	170	6	18	1.75	14	12	82	171	
1049	2	1.92	30	120	60	10	170	25	75	0.3	11	9	101	283	strippen
1053	2	1.92	45	120	48	10	135	25	75	0.25	15	9	101	287	strippen
1054	2	1.92	73	120	48	20	135	40	120	0.18	30	9	111	350	strippen
1059	2	1.92	40	120	60	10	170	40	120	0.2	11	9	111	350	strippen
1063A	3	1.92	11	30	250	130	700	6	12	0	70 ²⁾	20	175	255	Edison
1069K ³⁾	2	3.25	70	120	55	35	155	60 ⁴⁾	200	0.12	45	10	114	365	strippen

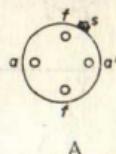
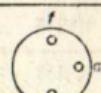
1) Aanduiding van buisvoet, voor bijbehorende buishouder zie bladz. 175
 (100 V, 25 mA). ³⁾ Voor lasapparaten. ⁴⁾ Met ventilatorkoeling.

2) Met hulp ontsteek unit type E3 108 03

TYPE	m	Gloeidraad-gegevens			Spanningen		Stromen		Karakteristieke gegevens			Afmetingen		Buisvoet-aansluitingen	
		V_f (V)	I_f (A)	T_h (sec)	$V_{a\text{eff}}$ max. (V)	V_{invp} max. (V)	I_o max. (A)	I_{ap} max. (A)	R_a min. (Ω)	V_{ign} max. (V)	V_{arc} (V)	Diam. max. (mm)	Hoogte max. (mm)		
1089	2	1.92	11	120	60	16	170	10	30	1.2	11	9	94	259	Goliath
1110	2	1.85	3.6	15	60	16	170	2	6	4	16	9	39	131	 A
1119	2	1.85	5.5	30	45	12	127	3	9	1.8	16	9	71	142	
1129	2	1.85	5.5	30	60	12	170	3	9	2.5	16	9	71	140	
1138	1	2.5	27	120	85	20	240	15	85	0.3	16	10	115	269	Goliath
1163	1	2.25	17	3	130 90 ¹⁾	20	375 250 ¹⁾	6	36	0.5	16	11	83	178	Goliath
1164	1	2.5	25	15	80 60 ¹⁾	20	225 165 ¹⁾	15	90	0.3	16	9	98	220	Goliath
1173	1	1.92	13	60	220	20	625	4	24	0.75	22 ²⁾	12	62	189	 Spec. 3p.(2)
1174	1	1.92	12	60	220	20	625	6	36	0.5	22 ²⁾	12	77	218	 Spec. 3p.(1)

1176	1	1.92	28	120	220	20	625	15	90	0.2	25 ²⁾	10	92	301	strippen
1177	1	1.92	70	300	220	20	625	25	150	0.1	28 ²⁾	12	128	362	strippen
1533	3	1.92	23	120	275	60	775	15	45	0.6	45 ³⁾	19	192	270	strippen
1534	2	1.92	23	120	275	60	775	15	45	0	45 ³⁾	17	197	270	strippen
1543	3	1.92	36	120	275	60	775	25	70	0.4	50 ³⁾	16	207	265	kabels
1544	2	1.92	36	120	275	60	775	25	70	0	50 ³⁾	15	242	278	kabels
1553	3	1.92	70	120	275	60	775	40	135	0.25	50 ³⁾	15	297	355	kabels
1554	2	1.92	70	120	275	60	775	40	135	0	50 ³⁾	15	317	355	kabels
1564	2	1.92	70	120	275	60	775	60	135	0	50 ³⁾	14	372	390	kabels
1701	2	1.8	2.8		340	40	960	0.3	1	450	50	18	58	134	
1710	2	1.92	7	30	150	25	425	3	9	2.5	30 ⁴⁾	12	69.5	205	

145 ¹⁾ In brugschakelingen. ²⁾ Met hulp ontstek unit type 1289 (40 V, 10 mA). ³⁾ Met hulp ontstek unit type E3 108 03 (100 V, 25 mA). ⁴⁾ Scherm verbinden met gloeidraad via een weerstand van 10000 Ω , 0.5 W.

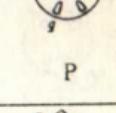
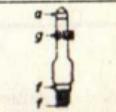
TYPE	m	Gloeidraad-gegevens			Spanningen			Stromen		Karakteristieke gegevens			Afmetingen		Buisvoet-aansluitingen
		V_f (V)	I_f (A)	T_h (sec)	$V_{a\text{eff}}$ max. (V)	V_{invp} max. (V)	I_o max. (A)	I_{ap} max. (A)	R_a min. (Ω)	V_{ign} max. (V)	V_{arc} (V)	Diam. max. (mm)	Hoogte max. (mm)		
1725A	2	1.92	3.5	15	150	22	425	1.3	4	5	30 ¹⁾	12	71	135	
1729	2	1.92	8	120	95	20	270	6	18	0.4	30 ¹⁾	15	81	240	Goliath
1738	2	1.92	18	120	95	20	270	15	45	0.2	20 ²⁾	9	94	284	Goliath
1749A	2	1.92	25	120	95	30	270	25	75	0.1	30 ²⁾	10	101	290	strippen
1768	2	1.92	11	30	285	130	810	6	10	0	70	20	176	240	strippen
1788	2	1.92	11	120	95	20	270	10	30	0.3	25	9	94	284	Goliath
1838	2	1.92	21.5	120	115	20	325	15	45	0.25	22 ³⁾	10	97	262	
1849	2	1.92	29	120	115	20	325	25	75	0.2	28 ³⁾	10	105	294	strippen
1859	2	1.92	70	300	115	30	325	50	150	0.1	30 ³⁾	12	143	436	strippen

¹⁾ Scherm verbinden met gloeidraad via een weerstand van 10000 Ω , 0.5 W. ²⁾ Aansluitklem voor scherm niet uitwendig verbonden. ³⁾ Met behulp van een type 209 (40 V, 10 mA)

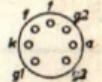
SENDITRON

Type	Gloeidraad-gegevens			Spanningen		Stromen		Karakteristieke gegevens	Afmetingen		Buisvoet-aansluitingen	
	V_f	I_f	T_h	max.		max.			Max. diam.	Max. hoogte		
	(V)	(A)	(sec)	(V)		(A)			(mm)	(mm)		
PL 5 Triode met capacitive ontsteking	—	—	—	$V_{ainvp} = 1500$	$I_a = 3.5^1)$	$I_a = 1$	$I_{ap} = 3000^2)$	$V_{arc} = 20 \text{ V}$ $T_{av} = \text{max. } 1 \text{ sec}$ $V_{ign} = \text{max. } 25 \text{ V}$ $\text{freq.} = \text{max. } 300 \text{ Hz}$ $V_{ignp} = \text{max. } 8000 \text{ V}^3)$ $t_{Hg} = +10-+40 \text{ }^\circ\text{C}$	135	179		

THYRATRONS

4690 Triode met edelgas-vulling	4	1.3	—	$V_{ap} = 500$	$I_a = 0.01$ $I_{ap} = 0.75^2)$	$V_{arc} = 50 \text{ V}$ $\text{freq.} = \text{max. } 150 \text{ kHz}$	43	98	
EC 50 Triode met edelgas-vulling	6.3	1.3	10	$V_{ap} = 1000$ $V_{ainvp} = 1000$	$I_a = 0.01$ $I_{ap} = 0.75^2)$ $I_{ap} = 0.10$ $I_g = 0.0002$ $I_{gp} = 0.0014$	$V_{arc} = 33 \text{ V}$ $\text{freq.} = \text{max. } 150 \text{ kHz}$ $T_{dion} = 1 \mu\text{sec}$	43	108	
PL 10 Triode voor impuls-en relaisschakelingen	1.85	3.4	—	$V_{ap} = 400$ $V_{ainvp} = 400$ $V_{gp} = +1800$ $V_{gp} = -1800$	$I_a = 0.1$ $I_{ap} = 4$	$V_{arc} = 20-35 \text{ V}$ $T_{av} = \text{max. } 10 \text{ sec}$ $\text{freq.} = \text{max. } 100 \text{ Hz}$ $t_{amb} = -75-+90 \text{ }^\circ\text{C}$	21.5	108	

¹⁾ Met ventilatorkoeling. ²⁾ Freq. $\geq 25 \text{ Hz}$. ³⁾ Spanning van ontstekedelectrode.

Type	Gloeidraad-gegevens			Spanningen		Stromen		Karakteristieke gegevens	Afmetingen		Buisvoetaansluitingen
	V_I (V)	I_f (A)	T_h (sec)	max.	(V)	max.	(A)		Max. diam. (mm)	Max hoogte (mm)	
PL 17 Triode met kwikdamp vulling	2.5	5	5	$V_{ap} = 2500$ $V_{ainvp} = 5000$ $V_g = -500$ $V_g(\text{arc}) = -10$	$I_a = 0.5$ $I_{ap} = 2^1)$ $I_{a\bar{p}} = 1$ $I_g = 0.05$ $I_{g\bar{p}} = 0.25$	$V_{arc} = 16 \text{ V}$ $T_{ion} = 10 \mu\text{sec}$ $T_{dion} = 1000 \mu\text{sec}$ $T_{av} = \text{max. } 15 \text{ sec}$ $t_{Hg} = +40-+80 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $t_{rec} = +40 \text{ }^{\circ}\text{C}$	62	169		Medium 4p.	
PL 21 Tetrode met edelgasvulling	6.3	0.6	10	$V_{ap} = 650$ $V_{ainvp} = 1300$ $V_{s,p} = -100$ $V_{g_1(\text{arc})} = -10$ $V_{g_1,p} = -100$ $V_{g_1(\text{arc})} = -10$	$I_k = 0.1$ $I_{kp} = 0.5^1)$ $I_{k\bar{p}} = 0.5^1)$ $I_{g_1} = 0.01$ $I_{g_1\bar{p}} = 0.01$	$V_{arc} = 8 \text{ V}$ $T_{ion} = 0.5 \mu\text{sec}$ $T_{dion} = 35-75 \mu\text{sec}$ $T_{av} = \text{max. } 30 \text{ sec}$ $t_{amb} = -75-+90 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $t_{rec} = +20 \text{ }^{\circ}\text{C}$	19	54		Miniatuur	
PL 57 Triode met kwikdampvulling	5	4.5	300	$V_{ap} = 1000$ $V_{ainvp} = 1500$ $V_g = -500$ $V_g(\text{arc}) = -10$	$I_a = 2.5$ $I_{ap} = 15^1)$ $I_{a\bar{p}} = 5$ $I_g = 0.25$ $I_{g\bar{p}} = 1$ $I_{surge} = 200^2)$	$V_{arc} = 16 \text{ V}$ $T_{ion} = 10 \mu\text{sec}$ $T_{dion} = 1000 \mu\text{sec}$ $T_{av} = \text{max. } 15 \text{ sec}$ $t_{Hg} = +40-+75 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $t_{rec} = +45 \text{ }^{\circ}\text{C}$	62	185		Medium 4p.	
PL 105 Tetrode met kwikdampvulling	5	10	300	$V_{ap} = 2500$ $V_{ainvp} = 2500$ $V_{g_2} = -500$ $V_{g_2(\text{arc})} = -10$ $V_{g_1} = -1000$ $V_{g_1(\text{arc})} = -10$	$I_a = 6.4$ $I_{ap} = 40^1)$ $I_{a\bar{p}} = 12.8$ $I_{g_2} = 0.5$ $I_{g_2\bar{p}} = 2$ $I_{g_1} = 0.25$ $I_{g_1\bar{p}} = 1$ $I_{surge} = 400^2)$	$V_{arc} = 16 \text{ V}$ $T_{ion} = 10 \mu\text{sec}$ $T_{dion} = 1000 \mu\text{sec}$ $T_{av} = \text{max. } 15 \text{ sec}$ $t_{Hg} = +40-+80 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $t_{rec} = +40 \text{ }^{\circ}\text{C}$	123	289		Super Jumbo	

PL 150 Triode met kwikdamp-vulling	1.92	26	120	$V_{ap} = 240$ $V_{ainvp} = 500$ $V_g = -150^3)$ $V_g = -50^4)$	$I_a = 15$ $I_{ap} = 90^1)$ $I_{gp} = 0.1$	$V_{arc} = 12 V$ $T_{dion} = 1000 \mu sec$ $T_{av} = \text{max. } 15 \text{ sec}$ $t_{Hg} = +40-+80^\circ C$ $t_{rec} = +60^\circ C$	92	293	stripen
PL 435 Triode met waterstof-vulling	6.3	6.1	180	$V_{ap} = 8000$ $V_{ainvp} = 8000$ $V_{gp} = \text{min. } 175$ $V_{ginvp} = 200$	$I_a = 0.1$ $I_{ap} = 90^1)$	$T_{imp} = \text{max. } 6 \mu sec^5)$ $V_{ap} \times I_{ap} \times \text{freq.} < 2 \times 10^9^6)$ Werkfractie = max. 0.0014	65	178	
PL 522 Triode met waterstof-vulling	6.3	10.6	300	$V_{ap} = 16000$ $V_{ainvp} = 16000$ $V_{gp} = \text{min. } 200$ $V_{ginvp} = 200$	$I_a = 0.2$ $I_{ap} = 325^1)$	$T_{imp} = \text{max. } 6 \mu sec^5)$ $V_{ap} \times I_{ap} \times \text{freq.} > 3.2 \times 10^9^6)$ Werkfractie = max. 0.001	65	222	Super Jumbo 
PL 1607 Tetrode met edelgas-vulling	2	2.6	60	$V_{ap} = 600$ $V_{ainvp} = 600$ $V_g = -100$ $V_g(\text{arc}) = -10$ $V_g = -100$ $V_g(\text{arc}) = -10$	$I_a = 0.5$ $I_{ap} = 2^1)$ $I_{gp} = 1$ $I_{g1p} = 0.05$ $I_{g2p} = 0.25$ $I_{g1g2} = 0.05$ $I_{g1p} = 0.25$	$V_{arc} = 15 V$ $T_{dion} = 500 \mu sec$ $T_{av} = \text{max. } 15 \text{ sec}$ $t_{amb} = -75-+90^\circ C$ $t_{rec} = +20^\circ C$	48	142	
PL 5544 Triode met edelgas-vulling	2.5	12	60	$V_{ap} = 1500$ $V_{ainvp} = 1500$ $V_g = -250$ $V_g(\text{arc}) = -10$	$I_a = 3.2$ $I_{ap} = 40^1)$ $I_g = 0.2$ $I_{gp} = 2.5$ $I_{surge} = 560^2)$	$V_{arc} = 16 V$ $T_{dion} = 10 \mu sec$ $T_{dion} = 40-400 \mu sec$ $T_{av} = \text{max. } 15 \text{ sec}$ $t_{amb} = -55-+70^\circ C$	67	190	
PL 5545 Triode met edelgas-vulling	2.5	21	60	$V_{ap} = 1500$ $V_{ainvp} = 1500$ $V_g = -250$ $V_g(\text{arc}) = -10$	$I_a = 6.4$ $I_{ap} = 80^1)$ $I_g = 0.2$ $I_{gp} = 2.5$ $I_{surge} = 1120^2)$	$V_{arc} = 16 V$ $T_{dion} = 10 \mu sec$ $T_{dion} = 50-500 \mu sec$ $T_{av} = \text{max. } 15 \text{ sec}$ $t_{amb} = -55-+70^\circ C$	67	229	Super Jumbo 

¹⁾ Freq. $\geq 25 \text{ Hz}$. ²⁾ Gedurende max. 0.1 sec. ³⁾ Bij negatieve anodespanning. ⁴⁾ Bij positieve anodespanning. ⁵⁾ Bij halve amplitude.

⁶⁾ Freq. = impuls herhalingsfrequentie

IGNITRONS

Type	Gestuurd Lasbedrijf (twee buizen in anti-parallel schakeling)						Gelijkrichter (intermitterend bedrijf, ontstekingshoek = 0)														
	$V_{a\text{eff}}$ (V)	Totaal door- gaand vermogen max. (kVA)	I_a (A)	I_a max. (A)	T_{av} max. (sec)	$I_{\text{surge}^1})$ max. (A)	V_{ap} max. (V)	$V_{a\text{invp}}$ max. (V)	I_a max. (A)	I_{ap} max. (A)	$I_{\text{surge}^1})$ max. (A)	T_{av} max. (sec)	Freq. (Hz)								
PL 5551	220	530	—	30.2	—	18	6720	500	500	40	700	8000	6	25-60							
	—	—	180	—	56																
	250	600	—	30.2	—	18	6720														
	—	—	200	—	56																
	600	600	—	30.2	—	7.5	2800														
	—	—	200	—	56																
PL 5552	220	1060	—	75.6	—	14	13450	500	500	100	1600	6000	6	25-60							
	—	—	350	—	140																
	250	1200	—	75.6	—	14	13450														
	—	—	400	—	140																
	600	1200	—	75.6	—	5.8	5600														
	—	—	400	—	140																
PL 5555	max. 2400	2400	—	max. 135	—	1.66	6000	Gelijkrichter (continu bedrijf, ontstekingshoek = 0)													
								900	900	200	1800	12000	—	25-60							
								2100	2100	150	1200	9000	—								

RÖNTGENBUIZEN

RÖNTGENBUIZEN

152

DIAGNOSTIEKBUIZEN MET STRALENBESCHERMING

Type	Max. piek anodespanning (kV)						Focus (mm)	Max. belasting	Isolatie	Koeling	Anode					
	Schakeling ¹⁾										Type	Warmte- capaciteit (HU)				
	1	2	3	4	5	6										
20610	100	—	—	—	—	—	1.7	2	450	lucht	lucht	vast				
20611	—	110	110	110	—	—										
20620	100	—	—	—	—	—	3.1	6	450	lucht	lucht	vast				
20621	—	110	110	110	—	—										
20630	100	—	—	—	—	—	4.1	10	450	lucht	lucht	vast				
20631	—	110	110	110	—	—										
20650/01	100	—	—	—	—	—	1.7/3.1	2/6	450	lucht	lucht	vast				
20650/02	—	110	110	110	—	—										
20651/01	100	—	—	—	—	—	1.7/4.1	2/10	450	lucht	lucht	vast				
20651/02	—	110	110	110	—	—										

¹⁾ 1 = wisselspanning.

2 = één en twee ventielschakeling.

3 = vier ventielschakeling.

4 = zes ventielschakeling.

5 = Villard schakeling.

6 = Greinacher schakeling.

DIAGNOSTIEK INZETBUIZEN

21825	—50	—	—	—	—	—	0.8	0.3	32				11000
21836	—83	—	—	—	—	—	1.0	0.8	240				25000
21837	—90	—	—	—	—	—	1.5	1.0	240				25000
21838	—95	—	—	—	—	—	1.5	1.0	240	olie	olie	vast	25000
21839	—85	—	—	—	—	—	1.5	1.0	225				12000
21840	—100	—	—	—	—	—	2.3	2.6	240				60000
21905							1.5	2					
21906							2.3	4					
21907							3.1	6					
21908	—110	+110	+110	—	—	—	4.1	10	500	olie	olie	vast	85000
21910							1.5/3.1	2/6					
21911							1.5/4.1	2/10					
21912							2.3/4.1	4/10					
21915							1.5	2					
21916							2.3	4					
21917							3.1	6					
21918	—110	+125	+125	—	—	—	4.1	10	500	olie	olie	vast	150 000
21920							1.5/3.1	2/6					
21921							1.5/4.1	2/10					
21922							2.3/4.1	4/10					

Type	Max. piek anodespanning (kV)						Focus (mm)	Max. belasting		Isolatie	Koeling	Anode	
	Schakeling							Foto- grafie (kW)	Door- lich- ting HU/sec	Type	Warmte- capaciteit (HU)		
	1	2	3	4	5	6							
21933							1/2	21/42					
21934							0.3/1	2.2/21					
21935	—100	+100	+100	+100	—	—	0.3/2	2.2/42	500 ¹⁾	olie	olie	draai- end	80 000 ²⁾
21936							1	21					
21937							2	42					
21938							1.5/1.5	32/32					
21940	—110	+110	+110	+110	—	—	1	10	500	olie	olie	draai- end	60 000
21941							1.5	17					
21943	—110	+125	+125	+125	—	—	1/2	21/42	500 ¹⁾	olie	olie	draai- end	80 000 ²⁾
21944							0.3/1	2/21					
21945							0.3/2	2/42					

¹⁾ 425 in schakeling 1.²⁾ 50 000 in schakeling 1.

OMHULLINGEN MET OLIE-ISOLATIE

Type	Max. piek bedrijfs- spanning (kV)	Warmte capaciteit (HU)	Koelcapaciteit (HU/min)		Hoek tussen kabels en venster	Kabelaansluitingen ²⁾
			met ventilator	zonder ventilator		
22116/13 ¹⁾					90°	drie polig beide zijden
22116/23 ¹⁾	100	1 500 000	30 000	25 000	90°	twee polig anode zijde
22116/63 ¹⁾					135°	drie polig beide zijden
22116/73 ¹⁾					135°	twee polig anode zijde
22117/33	100	1 000 000	18 000	30 000	90°	drie polig beide zijden
22118/03					90°	drie polig beide zijden
22118/53	125	1 500 000	30 000	25 000	135°	twee polig anode zijde
22156/13	100	500 000	12 500	25 000	90°	drie polig beide zijden
22156/23						twee polig anode zijde
22157/03	125	750 000	15 000	30 000	90°	drie polig beide zijden
MV 0276/01	140	2 300 000	70 000	70 000	90° of 135°	drie polig beide zijden

¹⁾ Eventueel met ingebouwde opname teller.

²⁾ De aders van de twee- of drie-polige anode aansluitkabels zijn in de omhulling doorverbonden.

INZETBUIZEN VOOR THERAPIE

Type	Max. piek anodespanning (kV)						Focus (mm)	Max. belasting (mA)	Isolatie	Koeling	Anode materiaal					
	Schakeling															
	1	2	3	4	5	6										
23400	—	220	—	—	—	—	5×5	10	olie	olie	—					
23405	—	—	260	—	—	—	6×6	18								
23604	—	—	—	—	+220	+220	5 Ø	15	lucht	water	—					
23605	—	—	—	—	+220	+220	7 Ø	30								
24006	—	—	—	—	—	+50	—	2	lucht	lucht	—					
MV 0675	—	+140	+140	—	—	—	4×4	8	olie	olie	—					

INZETBUIZEN VOOR DE INDUSTRIE

Grofstructuuronderzoek

25250	—	—	—	—	150	150	8	20	lucht	water	W
25252	—	—	—	—	150	150	4	12			
25275	—	—	—	—	—	300	8	10			

Diffractie en Spectrografie ¹⁾

25293/32							850			Cu
25294/32							850			W
25295/32							850			Mo
25296/32	50	50	50	—	—	—	350			Co
25297/32							350			Fe
25298/32							300			Cr

¹⁾ Alle opgegeven buistypen zijn uitgevoerd met 4 vensters van Mica-Be.

VENTIELLEN

Type	V_f max. (V)	I_f max. (A)	$V_{inv\ p}$ max. (kV)	I_a max. (mA)		Totale lengte max. (mm)	Buisvoet	Isolatie	Vacuum of gas- gevuld	Gloei- draad type
				intermit- terend	con- tinu					
28000	17	8	125	500	200	478	DE	lucht	vacuum	wolfram
28001	19.5	8.5	125	1 000	200	478	DE	lucht		
28115	12.5	8	160	300	50	685	DE	lucht		
28117	12	8	180	300	50	825	DE	lucht		
28118	12	8	200	300	50	825	DE	lucht		
28119	12	8	220	300	50	825	DE	lucht		
28121	12	8	150	300	50	500	DE	olie		
28125	13	8	125	300	50	250	DE	lucht		
28129	12	12.5	140	750	75	285	E, DE	olie		
28136	6.5	6.0	125	1 400	500	267	D, DE, K	olie	vacuum	getho- riëerd wolfram
28137			150	1 000	400	285				
28201	2.3	3.5	110	1 000	100	430	DE	lucht	gas- gevuld	oxyd- kathode
28205			160	700		528	DE	lucht		
28214			110	1 000		230	Philips	olie		
28216			200	700		677	DE	lucht		

58116			500	100	250	DE	DE		
58117			110	120	100	DE	DE		
58118			120	100	100	DE	DE		
58119			110	150	100	DE	DE		
58120			150	100	700	DE	DE		
58121			150	150	800	DE	DE		
58122	12	100	140	80	70	DE	DE		
58123	12	9	150	20	80	DE	DE		
58124	12	18	120	80	80	DE	DE		
58125	12	7	130	200	100	DE	DE		
58126	12	9	100	200	80	DE	DE		
58127	12	8	180	300	20	DE	DE		
58128	12	9	160	200	20	DE	DE		
58129	12	8	150	100	500	DE	DE		
58130	12	14	120	200	300	DE	DE		

				pressure	rate	rate		
				humidity	rate	rate		
				temp	rate	rate		

DIVERSEN

VOORKEUR

SPANNINGSSTABILISATORBUIZEN

Stroombereik	1-8 mA	1-10 mA	10-40 mA	50-200 mA
Brandspanning	83-87 V		85 A2 ■	
	85-100 V			4687
	90-105 V			100 EI
	90-110 V	7475		
	146-166 V			150 CI
	150-170 V	150 AI		

FOTOBUIZEN

Kleur	Rood gevoelig	Blauw gevoelig
Hoog- vacuum	58 CV	90 AV
	90 CV	
	3545	
Gas- gevuld	58 CG	90 AG
	90 CG	
	3546	
	3554	

STROOMREGULATORBUIZEN

Gestabiliseerde stroom	0.1 A	0.3 A	1.15 A	1.4 A	5.9 A
Spanningsbereik	3- 10 V				340
	5- 15 V				1910
	10- 30 V			329	
	30- 80 V	1904			
	70-122.5V	U 30			
	80-200 V		1941		

BEELD- ICONOSCOOP

5854

BEELD- OMVORMERS

18120 18121 18130

GERMANIUMDIODEN

Min. voorwaarts- stroom bij + 1 V	2.5 mA	4 mA	5 mA
Max. regspanning bij continu gebruik	25 V	OA 60 *	
	50 V		OA 51
	60 V		OA 50
	70 V		OA 56
	85 V	OA 61	
	100 V		OA 53 OA 55

TYPEN

OVERSPANNINGSVEILIGHEDEN

Max. tijdelijke belasting	2.5A/1 sec	5A/1 sec	5A/3 sec	10A/1 sec	10A/3 sec
Ontstekingsspanning	80—120 V				4378
	130—180 V			4349	
	150—200 V			4371	4369
	280—350 V	4372			4379
	400—500 V		4397		
	700—850 V			4390	

MAGNETRONS

Piekvermogen	7 kW	40 kW	225 kW	360 kW	400 kW	
Golfgolte	3 cm	55035 (2J42)	55040 (725A)	55030 (4J50) 55032 (4J78)		
	8.5 cm			55085		
	10 cm				55100	

TRIGGER BUIS

Z 300T/PL 1267

STRALINGS- TELBUIZEN

18500 18501 18502

18513 18514

TR EN ATR SCHAKELAARS

Type	TR	ATR	TR/ATR
Frequentie	2940—3060 MHz		56100
	3450—3614 MHz		56085
	8490—9600 MHz	56031 (1B24A)	
	9000—9600 MHz		56030 (1B35)

HOOG-VACUUM DIOODE

56000
(8020)

■ Spanningsreferentiebuis.

*) Video-detector diode;
Min. Voorwaartsstroom
niet aangegeven.

() Amerikaanse typenummers.

FOTOBUIZEN

Type	Va- cuum	Gas- ge- vuld	Ge- voelig voor	Kathode		Karakteristieke gegevens				Max. waarden				C _{ak}	Afmetingen		Buisvoet- aansluitingen
				Type	Gepro- jecteerd oppervlak (cm ²)	V _b (V)	Don- ker- stroom max. (μ A/ lm)	N ¹⁾ (μ A/ lm)	R _a (M Ω)	V _b (V)	I _k per cm ² (μ A)	t _{amb} (°C)	C _{ak} (pF)	Tot. hoogte max. (mm)	Dia- meter max. (mm)		
58 CG	—	G	rood	caesium op geoxideerd zilver	1.1	85	0.1	85	1	90	1.5			100	3.0	33	16
58 CV	V	—		caesium op geoxideerd zilver		50	0.05	20	1	100	3						
90 AG	—	G	blauw	caesium op antimoon	4	85	0.1	130	1	90	0.6			70	0.9	54	19
90 AV	V	—		caesium op antimoon		85	0.05	45	1	100	1.25						
90 CG	—	G	rood	caesium op geoxideerd zilver	2.4	85	0.1	125	1	90	0.7			100	1.1	0.9	19
90 CV	V	—		caesium op geoxideerd zilver		50	0.05	20	1	100	3						
3530	—	G	rood	caesium op geoxideerd zilver	—	100	—	150	1	100	7.5 ³⁾	50	3.0	76	18		Spec. 2p.

3533	—	G	rood	caesium op geoxideerd zilver	—	100	—	150	I	100	7.5 ³⁾	50	3.4	80	28	 A
3538	—	G	rood	caesium op geoxideerd zilver	—	100	—	150	I	100	7.5 ³⁾	50	2.5	73	23	 Spec. 2p.
3545	V	—	rood	caesium op geoxideerd zilver	0.8	90	0.15	20	I	250	5	50	2	73 64 (PW)	16.5	 Spec. 2p.
3546	—	G	rood	caesium op geoxideerd zilver	0.8	90	0.1	150	I	90	7.5	50	2	73 64 (PW)	16.5	 Pee-Wee
3554	—	G	rood	caesium op geoxideerd zilver	4.5	90	0.1	150	I	90	7.5	50	3.4	103	30	 Tapered small 4p. ⁴⁾

¹⁾ Gemeten met een wolframdraadlamp met een kleurtemperatuur van 2700 °K.

²⁾ Alle kathode aansluitingen moeten worden doorverbonden.

³⁾ Totale kathodestroom.

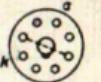
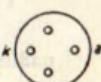
⁴⁾ Voor buishouder zie Medium 4p.

SPANNINGSREFERENTIEBUIZEN

Type	V_{burn} (V)	I_{rec} (mA)	V_{ign} max. (V)	R_i max. (Ω)	V_{burn} spreiding (V)	I_{contr} (mA)	ΔV_{burn} (V)	Afmetingen		Buisvoet- aansluitingen
								Totale hoogte max. (mm)	Diam. max. (mm)	
85 A1	85 ¹⁾	4	125	430	83—87 ¹⁾	1—8	2	80	32	 Loctal 8p.
85 A2	85 ¹⁾	6	125	400	83—87 ¹⁾	1—10	3	54	19	 Miniatuur

SPANNINGSSTABILISATORBUIZEN

100 E1	95	125	140	30	90—105	50—200	2	168	55.5	 A
150 A1	160	4	205	1140	150—170	1—8	4.5	72	27	 P

150 B2	150	10	180	500	143—157	5—15	3	54	19	 Miniatuur
150 C1	155	20	205	200	146—166	5—40	4	99 (P) 114 (K)	44 (P) 43 (K)	 P
4687	90	20	125	250	85—100	10—40	3	94 (P) 109 (K)	29 (P) 29 (K)	 Octal 150 C1 K
7475	95	4	140	700	90—110	1—8	3	84	27	 Octal 4687 K
13201	100	100	140	90	90—110	15—200	12	154	54	 A

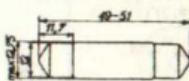
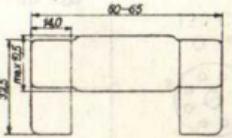
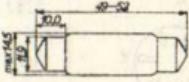
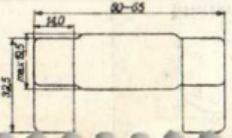
165¹⁾ Verloop ($I_{\text{contr}} = I_{\text{rec}}$): max. 0.5% tijdens levensduur

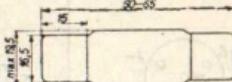
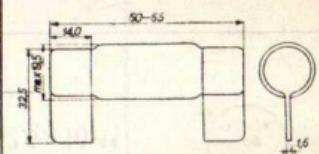
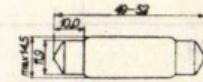
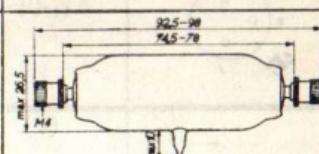
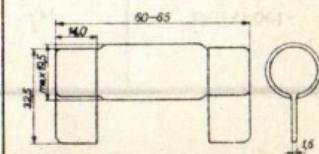
max. 0.2% na de eerste 300 bedrijfsuren

max. 0.1% in korte periode (max. 100 uren) na de eerste 300 bedrijfsuren.

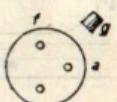
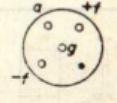
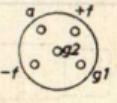
Temperatuurcoëff. van V_{burn} : $-3.2 \text{ mV/}^{\circ}\text{C}$ en $-2.7 \text{ mV/}^{\circ}\text{C}$ resp. van de 85 A1 en 85 A2.

OVERSPANNINGSVEILIGHEDEN

Type	Ont- steek- span- ning (V)	Doof- span- ning min. (V)	Max. toelaatbare belastingen								Netspanning (V)	Afmetingen (mm)	
			Continu		Tijdelijk		Smelt- veilig- heid in serie	Capa- citeit ve ont- ladings bij her- haling (A)	Inductieve ontladings bij herhaling		Gelijk- spanning max. (V)	Effec- tieve wissel- spanning max. (V)	
			I (A)	W (W)	I (A)	I (sec)			aantal	(Ws)			
4349	130—180	110	25	3	5	3	6	10	—	—	70	75	
4369	150—200	110	50	6	10	3	10	10	50000	10	70	75	
4370	80—120	60	50	6	10	3	10	10	200000 50000	10 25	36	50	
4371	150—200	110	25	3	5	3	6	10	—	—	70	75	
4372	280—350	250	25	3	2.5	1	10	10	—	—	200	180	

4373	150—200	110	50	6	10	3	10	10	—	—	70	75	
4378	80—120	60	50	6	10	3	10	10	200000 50000	10 25	36	50	
4379	280—350	130	50	6	10	3	10	10	50000	10	50	180	
4380	280—350	250	15	3	2.5	1	6	10	—	—	200	180	
4383	280—350	130	25	3	5	3	6	10	—	—	50	180	
4390	700—850	300	60	20	—	—	—	500	—	—	—	—	
4397	400—500	200	25	6	5	1	10	10	—	—	150	230	

ELECTROMETERBUIZEN

Type	V_f (V)	I_f (mA)	V_a (V)	V_{g2} (V)	I_a (μ A)	V_{g1} (V)	S (μ A/V)	μ	I_{g2} (A)	I_{g1} (A)	Buisvoet-aansluitingen
4060 Triode	0.7	600	4	—	100	-2.5	28	0.7	—	10^{-14}	 H
4065 Triode	1.25	13	9	—	100	-2.5	80	1.7	—	$<12.5 \times 10^{-14}$	
4066 Tetrode	1.25	13	4.5	-3	10	>1	10	1	0.5×10^{-14}	25×10^{-5}	

TRIGGERBUIS

Type	Karakteristieke gegevens	Grenswaarden		Afmetingen		Buisvoetaansluitingen
		Spanningen	Stromen	Tot. hoogte max. (mm)	Diam. max. (mm)	
Z 300 T PL 1267 Triode	$V_{a\text{eff}} = 105-130 \text{ V}$ $V_{ah\text{p}} = 70 \text{ V}$ $V_{ah\text{p}}(\text{H.F.}) = 55 \text{ V}$ $V_{a\text{arc}} = 60 \text{ V}$ $V_{ah\text{arc}} = 70 \text{ V}$	$V_{ap}(V_{ah}=0 \text{ V}) = \text{max. } 225 \text{ V}$ $V_{arc}(V_{ah}=0 \text{ V}) = \text{min. } 225 \text{ V}$ $V_{ah\text{ign}} = \text{max. } 90 \text{ V}$ $= \text{min. } 70 \text{ V}$	$I_a = \text{max. } 25 \text{ mA}$ $I_{ap} = \text{max. } 100 \text{ mA}$ $I_{ah}(V_{ah}=140 \text{ V}) = \text{max. } 100 \mu\text{A}$	99	33	 • Octal

THERMOKOPPELS

Type	If (mA)				R _f (Ω)	R _E (Ω)	Afmetingen		Buisvoetaansluitingen
	EMK = ca. 12mV	Evenredigheids grens ¹⁾	Max. continu	Max. gedurende 1 min.			Tot. hoogte max. (mm)	Diam. max. (mm)	
TH 1	10	5	15	20	75	5.5			
TH 2	20	10	30	40	23	3.0			
TH 3	40	20	75	100	7.3	3.0	63	24	 A
TH 4	100	50	150	200	2.2	3.0			
TH 5	200	100	300	350	1.1	3.0			

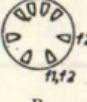
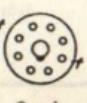
¹⁾ De uitslag van het meetinstrument is evenredig met het kwadraat van If (max afwijking $\pm 2\%$) tot de opgegeven waarde.

BIMETAAL RELAIS

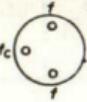
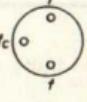
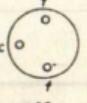
Type	Karakteristieke gegevens	Max. stroom			Buisvoetaansluitingen	
		Netspanning	Bij inschak.	Bij uitschak.		
4152	$I_f = 92 \text{ mA}$ $(\pm 13\%)$ $R_f = 340 - 372 \Omega$ Vertragingstijd = 80 sec $(I_f = 92 \text{ mA})$	220 V =	1.5 A	0.25 A	 A	
		220 V ~	1.5 A	0.25 A		
		380 V ~	0.7 A	0.075 A		

STROOMREGULATORBUIZEN

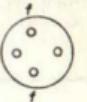
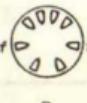
Algemene Toepassingen

Type	V_{contr} (V)	I_{reg} (mA)	Buisvoet-aansluitingen
C 8	80—200	200	
C 10	35—100	200	
C 12	$f_1-f_2:$ 80—200 $f_1-f_1 f_2:$ 35—100	200	
U 30	70—122	100	

Industriële Toepassingen

Type	V_{contr} (V)	I_{reg} (A)	Buisvoet-aansluitingen
329	10-30	1.15	
340	3-10	5.9	Edison
452	7-20	1.15	
1012	6-18	5.7	Edison
1120	6-18	3.2	Edison
1331	15-40	1.45	

Speciale Toepassingen

Type	V_{contr} (V)	I_{reg} (mA)	Buisvoet-aansluitingen
1904	30—80	100	
1910	5—15	1400	
1941	80—200	300	
1945	80—120	275	

GERMANIUM DIODEN

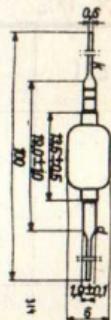
Type	Toepassing	I_d min. (mA) $V_d = +1V$	$-I_d$ max. (μA)				I_d max. (mA)	I_{dp} max. (mA)	I_{surge} max. (mA)	V_{dinv} max. (V)	V_{dinvp} max. (V)	C_{ds} (pF)	t_{amb} (°C)	Afmetingen ⁴⁾ (mm)
			$V_d = -3V$	$V_d = -10V$	$V_d = -50V$	$V_d = -100V$								
OA 50	Algemene doeleinden	5	—	30	500	—	50	150	500	60 ¹⁾	75	1	—50 tot +75	
OA 51	Diode met hoge tegenweerstand	5	—	7	100	—	50	150	500	50 ¹⁾	75	1	—50 tot +75	
OA 53	100-Volt diode	4	—	—	—	600	50	150	500	100 ¹⁾	120	1	—50 tot +75	
OA 55	100-volt diode	4	5	—	—	500	50	150	500	100 ¹⁾	120	1	—50 tot +75	
OA 56	Algemene doeleinden	4	—	50	800	—	50	150	400	70 ¹⁾	85	1	—50 tot +75	
OA 60	Video detector	$\eta = 60\%$ en $R_{demping} = 3000 \Omega$ ²⁾					5	—	—	25 ³⁾	30	1	—50 tot +60	
OA 61	Niveau diode	2.5	—	—	100	—	5	15	500	85 ³⁾	100	1	—50 tot +60	

¹⁾ De max. waarden van spanning, stroom en temperatuur mogen niet tegelijk optreden. ²⁾ De max. waarden van spanning en temperatuur mogen niet tegelijk optreden. ³⁾ Diode in serie met parallelkring bestaande uit $R = 3900 \Omega$ en $C = 10 \text{ pF}$. Freq. = 30 MHz. Ingangswisselspanning = 5 V (piekwaarde). Capaciteit generator = 17 pF. temperatuur = 20 °C. ⁴⁾ Ter voorkoming van een overmatige verhitting van de diode tijdens het insolderen, moet het metalen verlengstuk met een koude tang worden vastgehouden.

De typenummers van de dioden worden aangeduid door een kleurencode (twee ringetjes).

Kleur	zilver	goud	zwart	bruin	rood	oranje	geel	groen	blauw	paars	grijs	wit	geen
Eerste ring	—	—	—	1	2	3	4	5	6	7	8	9	—
Eerste kleur	—	—	—	1	2	3	4	5	6	7	8	9	—
Tweede ring	—	—	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	—
Tweede kleur	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

De eerste ring is degene die het dichtst bij een van de uiteinden is aangebracht.



BEELDOMVORMERS

Type	Uitvoer-ingen ¹⁾	Foto-ka-thode	Scherm	N ²⁾ (μ A/lm)	Spanningen						Line-aire ver-groting	Oplos-send vermo-gen van scherm (lijnen/cm)	Afmetingen	
		eff. diam. (mm)	diam. (mm)		V_a (kV)	V_g (kV)	$-V_g$ ³⁾ (V)	V_a max. (kV)	V_g max. (kV)	V_{ag} max. (kV)			Tot. lengte max. (mm)	Diam. max. (mm)
18120 Diode	AA	30	115	20	6	—	—	6	—	—	3—7	200	240	117
	AB													
	AG			15	5	—	—	6	—	—	1	200—500	97	65
	CA	28	28											
18121 Diode	CB		20	5	—	—	6	—	—	1	200—500	97	65	
	CG													
	AA	25	115	20	6	3	20	6	6	6.1 ⁴⁾ 5 ⁵⁾	2.5-3.5	200	240	117
	AB													
	AG													

¹⁾ De eerste letter geeft het type fotokathode aan:

A = caesium op antimoon, blauw gevoelig.

C = caesium op geoxideerd zilver, rood gevoelig.

De tweede letter geeft de kleur van het luminescerende scherm aan:

A = blauw, zeer korte nalichttijd.

B = blauw, korte nalichttijd.

G = groen, middelmatige nalichttijd.

²⁾ Bij een kleurtemperatuur van 2700 °K.

³⁾ Afknijpspanning.

⁴⁾ Bij uitdovend beeld.

⁵⁾ Bij belichting.

СЕВИЧИИ ДІОДИ

BEELDICONOSCOOP

Type	V_f (V)	I_f (A)	Aftastsysteem	Beeldsysteem	Instelgegevens
5854	6.3	0.63	Focussering: magn. Afbuiging: magn. Afnijpssp.: -30 tot -70 V	Fotokath.: 12×16 mm Trefplaat: 45×60 mm Focussering: magn.	Spanning van anode, colletor en trefplaat 1000 V Spanning van fotokathode 0 V Stroom van aftastbundel 0.2-0.3 μ A Stroom bundelfocussering 14 mA Stroom beeldspoel 20 mA Signaalplaat weerstand 0.1 M Ω

STRALINGSTELBUIZEN

Type	Omschrijving	Stralings- gevoeligheid	Venster- dikte (mg/cm ²)	Start- spanning (V)	Bedrijfs- spanning (V)	Plateau- lengte min. (V)	Plateau- helling (% per 100 V)	Onwerk- zame tijd (μ sec)	Achter- grond (imp/min)	Afmetingen	
										Tot. lengte max. (mm)	Diam. max. (mm)
18500	Niet zelfdovend	Röntgen γ en neutron	250	900	1100	500	< 2	< 100	< 20	130	17
18501	Niet zelfdovend	β	75	900	1100	500	< 2	< 100	< 20	130	17
15502	Zelfdovend	γ en β	75	max. 300	350	100	< 15	< 150	< 40	118	19
18513	Zelfdovend Mica venster	α , β	1.6-2.1	575	725	150	< 15	< 70	< 6 ¹⁾	86	12.8
18514	Zelfdovend Mica venster	α , β	3.5-4	650	750	200	< 15	< 250	< 40 ¹⁾	99	33.5

¹⁾ Afgeschermd.

MAGNETRONS

Type	Uitwisselbaar met type	Golf-lengte band (cm)	Frequentie (MHz)	Afgegeven piek vermogen min. (kW)
55030	4J50		9345-9405	225
55032	4J78	3	9003-9168	225
55035	2J42		9345-9405	7
55040	725 A		9345-9405	40
55085-01	CV 1483		3570-3614	
55085-02	CV 1484	8.5	3530-3570	
55085-03	CV 1485		3490-3530	360
55085-04	CV 1486		3450-3490	
55100-01	CV 1479		3030-3060	
55100-02	CV 1480	10	3005-3030	
55100-03	CV 1481		2980-3005	400
55100-04	CV 1482		2940-2980	
55230	5J26	25	1220-1350	500
Afstembaar				

HOOGVACUUM DIODE

Type	Uitwisselbaar met type	V_f (V)	I_f (A)	T_h (sec)	Toepassing	Karakteristieke gegevens
56000		8020	5	6	Gelijkrichter	$V_{\text{a} \text{invp}} = \text{max. } 40 \text{ kV}$ $I_o = \text{max. } 100 \text{ mA}$ $I_{ap} = \text{max. } 750 \text{ mA}$
					Begrenzer	$V_f = 5.5 \text{ V}$ $V_f = \text{max. } 5.8 \text{ V}$ $V_{ap} = 10 \text{ kV}$ $V_{ap} = \text{max. } 12.5 \text{ kV}$ $I_{ap} = \text{min. } 2 \text{ A}$ $W_a = \text{max. } 75 \text{ W}$

KLYSTRONS

Type	Uitwisselbaar met type	Golf-lengte band (cm)	Frequentie (MHz)	Afgegeven vermogen (W)
55390	2K25	3	8500-9660	0.02
Afstembaar reflex klystron	723 A/B			
55395	—	3	8575-10000	125
Afstembaar; dubbele trilholte; watergekoeld				

TR EN ATR SCHAKELAARS

Type	Uitwisselbaar met type	Toepassing	Frequentie (MHz)
56030	1B35A	ATR	9000-9600
56031	1B24A	TR	8490-9600
56085	CV 106 ¹⁾	TR/ATR	3450-3614
56100	CV 193 ¹⁾	TR/ATR	2940-3060

1) Zonder uitwendige trilholte.

BUISHOUдерS

In de tabellen is in de kolom „Buisvoetaansluitingen“ het type buisvoet van de betreffende buis opgegeven. De bijbehorende buishouder kan men vinden met behulp van onderstaande tabel, waarbij in sommige gevallen een keuze uit verschillende typen gemaakt kan worden, afhankelijk van de toepassing van de buis. De tussen haakjes geplaatste typenummers geven de Engelse aanduiding van de buisvoet aan.

Buisvoet	Buishouder			
	Type-nummer	Aantal contacten	Isolatiemateriaal	Opmerkingen
A	40465	5	Philite/hardpap.	
Diheptal	5914/20	14	Philite	
Duodecal				
5p.	5912/01	5	Hardpapier	
5p.	5912/23	5	Philite	segment-vorm
7p.	5912/22	7	Philite	
12p.	5912/20	12	Philite	
Edison	E3 000 22	—	Philite	
FJ	28 226 01	9	Hardpapier	met Schroefhuls E 27
Giant	(B 5F)	5	Kersima	
Goliath	65909 BG/01	—	Porselein	met Schroefhuls E 40
H	40465	5	Philite	
Jumbo	(B 4F)	4	Kersima	
Loctal	(B 8G)	8	Kersima	
8p.	40213	8	Kersima	
9p.	(B 9G)	9	Kersima	
9p.	40212	9	Philite	
Magnal	(B 11A)	11	Philite	
Medium	40218/03	4	Kersima	
4p.	40219	5	Kersima	
5p.	40220	7	Kersima	
7p.			Philite	
Mignon	(B 7G)	—	Philite	met Schroefhuls E 14
Miniatuur	88168/01	—	Hardpapier	
	5909/01	7	Philite	
	5909/02	7	H.F. Philite	
	5909/12	7	= 5909/12	met voet voor afschermbus
	5909/20	7	= 5909/36	met voet voor afschermbus
	5909/35	7		
	5909/36	7	Kersima	
Noval	(B 9A)	9	Hardpapier	
	5908/01	9	Kersima	
	5908/03	9	= 5908/03	
	5908/30	9		
	5908/31	8	Kersima	
				met voet voor afschermbus
				kelkveren; zonder de contacten en middenbus; voor hoge spanning
				met vorkveren
				met voet voor afschermbus
Octal	5908/34	8	= 5908/31	
O	5908/35	9	= 5908/36	
P	5908/36	9	Kersima	
	5903/12	8	Philite	
	40465	5	Philite/hardpap.	
Pee-Wee	(B 3A)	8	Philite	
Rimlock	(B 8A)	3	Hardpapier	
	40406	3	Philite	
	5904/01	8	Hardpapier	
	5904/02	8	Philite	
	5904/03	8	Kersima	
	5904/36	8	= 5904/03	
Septar	(B 7A)	7	Kersima	
Speciaal	2p.	2	Hardpapier	
	3p. (1)	3	Micalex	
	3p. (2)	3	Hardpapier	
	4p. (1)	4	Hardpapier	
	4p. (2)	4	Hardpapier	
	4p. (3)	4	Hardpapier	
	12p. (B 12D)	12	Kersima	
Subminiatur	(B 8D)	8	Philite	
Super Giant	40216	5	Philite	
Super Jumbo	(B 4D)	4	Kersima	
V	40403	5	Kersima	
	40405/00	5	Philite	
	5900/20	5	= 40405/00	
W	40221	4	Hardpapier	
Y	23 661 92	8	Philite	
				zijcontacten
				ring-vorm, zonder montagegaten

**EQUIVALENTE BUISTYPEN
VAN AMERIKAANSE
ONTVANG-, VERSTERK- EN
GELIJKRICHTBUIZEN**

TOELICHTING BIJ DE TABELLEN

Type aanduiding

Toepassing

Eerste letter		Tweede en volgende letters	
	Gloei- spanning of Gloei- stroom	Buistype	
A	4 V	A	Diode
C	200 mA	B	Dubbele Diode
D	≤ 1.4 V batterij	C	Triode
E	6.3 V	D	Eindtriode
G	5 V	E	Tetrode
H	150 mA	F	Penthode
K	2 V batterij	H	Hexode of Heptode
M	2.5 V	K	Octode of Heptode
P	300 mA	L	Eindpenthode of Eindtetrode
U	100 mA	M	Afstemindicator
		Q	Enneode
		X	Gasgevulde dubbelfazige gelijkrichter
		Y	Hoog vacuum enkelfazige gelijkrichter
		Z	Hoog vacuum dubbelfazige gelijkrichter

Aan- duiding	Toepassing
1	Oscillator mengbuis
2	H.F. en M.F. versterker
3	Breedbandversterker
4	L.F. versterker
5	Eindbuis
6	Video-eindbuis
7	Eindbuis voor verticale afbuiging
8	Eindbuis voor horizontale afbuiging
9	A.M. detector
10	F.M. detector
11	Oscillator
12	Zaagtandgenerator
13	Sync. separeerbuis
14	Gelijkrichterbuis
15	Spaardiode (booster)
16	Afstemindicator
17	Stroomregulatorbuis
18	Spanningsstabilisatorbuis
19	U.H.F. triode

Equivalent type

Aanbevolen type

De tussen haakjes geplaatste typenummers zijn nagenoeg equivalent. Deze buizen hebben dezelfde voet, maar kunnen verschillende aansluitingen hebben of kleine afwijkingen van de karakteristieken vertonen.

Voor de gangbare Amerikaanse buizen is een aanbevolen type vermeld. Dit kan belangrijk zijn voor toepassingen in nieuw te ontwerpen apparatuur.

EQUIVALENTE BUISTYPEN VAN AMERIKAANSE ONTVANG-
VERSTERK- EN GELIJKRICHTBUIZEN ¹⁾

Amerikaans type	Europ. type aanduiding	Buisvoet	Toe-passing	Equivalent	Aanbevolen type
00	C	4 pennen glas	4, 9	—	—
00-A	C	4 pennen glas	4, 9	—	—
01	C	4 pennen glas	4, 9	—	—
01-A	C	4 pennen glas	4, 9	—	—
01-B	AC	4 pennen glas	9	—	—
0 38	—	4 pennen glas	17	—	—
0A2	—	miniatur	18	—	—
0A3	—	octal	18	—	—
0B2	—	miniatur	18	—	—
0C3	—	octal	18	(4687K)	4687K
OD 3	—	octal	18	(150CIK)	150CIK
0Z3	X	5 pennen glas	14	—	—
0Z4	X	octal	14	(EZ 35)	—
0Z4A	X	octal	14	(EZ 35)	—
0Z4G	X	octal	14	(EZ 35)	—
I	EY	4 pennen glas	14	—	—
I-1	—	4 pennen glas	17	—	—
IA1	—	4 pennen glas	17	—	—
IA2	—	4 pennen glas	17	—	—
IA3	DA	miniatur	9, 10	DA 90	—
IA4P	KF	4 pennen glas	2	—	—
IA4T	KE	4 pennen glas	2	—	—
IA5	—	4 pennen glas	17	—	—
IA5G/GT	DL	octal	5	(DL 21)	DL 92; DL 94
IA6	KK	6 pennen metaal	1	—	—
IA7G/GT	DK	octal	1	—	DK 91; DK 92
IAB5	DF	loctal	2	—	—
IAC5	DL	subminiatur	5	—	—
IAC6	DK	miniatur	1	DK 92	DK 92
IAD4	DF	subminiatur	2	—	—
IAD5	DF	subminiatur	2	—	—
IAE4	DF	miniatur	2	—	—
IAE5	DK	subminiatur	1	—	—
IAH5	DAF	miniatur	4, 9	DAF 96	DAF 96
IAX2	DY	noval	14	—	—
IB1	—	4 pennen glas	17	—	—
IB2	—	4 pennen glas	17	—	—
IB3GT	DY	octal	14	—	—
IB4P	KF	4 pennen glas	2	—	—
IB4T	KE	4 pennen glas	2	—	—

Amerikaans type	Europ. type aan- duiding	Buisvoet	Toe- passing	Equivalent	Aanbevolen type
IB5/25S	KBC	6 pennen glas	4, 9	—	—
IB6	DF	miniatur	2	(DF 91)	DF 91; DF 96
IB7G/GT	DK	octal	1	—	—
IB8GT	DACL	octal	4, 5, 9	—	—
IC1	—	4 pennen glas	17	—	—
IC2	—	4 pennen glas	17	—	—
IC3	DC	miniatur	4, 9	—	—
IC4	KF	octal	2	—	—
IC5G/GT	DL	octal	5	—	—
IC6	KK	6 pennen glas	1	—	—
IC7G	KK	octal	1	—	—
IC8	DK	subminiatur	1	—	—
ID1	—	4 pennen glas	17	—	—
ID2	—	6 pennen glas	17	—	—
ID3	DC	subminiatur	19	—	—
ID4G/GT	KL	5 pennen glas	5	—	—
ID5GP	KF	octal	2	—	—
ID5GT	KE	octal	2	—	—
ID7G	KK	octal	1	—	—
ID8GT	DACL	octal	4, 5, 9	—	—
IE1	—	4 pennen glas	17	—	—
IE2	—	6 pennen glas	17	—	—
IE3	DC	noval	19	DC 80	DC 80
IE4G	DC	octal	4, 9	—	—
IE5GP	KF	octal	2	—	—
IE7G/GT	KLL	octal	5	—	—
IE8	DK	subminiatur	1	—	—
IF4	KL	5 pennen glas	5	—	—
IF5G	KL	octal	5	—	—
IF6	KBF	6 pennen glas	2, 4, 9	—	—
IF7GV	KBF	octal	2, 4, 9	—	—
IG1	—	4 pennen glas	17	—	—
IG4G/GT	DC	octal	4, 9	—	—
IG5G	KL	octal	5	—	—
IG6G/GT	DDD	octal	5	—	—
IH3	DA	miniatur	9	—	—
IH4G	KC	octal	4, 9	—	—
IH5G/GT	DAC	octal	4, 9	—	DAF91; DAF96
IH6G	KBC	octal	4, 9	—	—
IJ1	—	4 pennen glas	17	—	—
IJ5G	KL	octal	5	—	—
IJ6G/GT	KDD	octal	5	—	—
IK1	—	4 pennen glas	17	—	—
IK4	KF	4 pennen glas	2	—	—
IK5	KF	octal	2	—	—

Amerikaans type	Europ. type aan- wijzing	Buisvoet	Toe- passing	Equivalent	Aanbevolen type
IK7G	KBF	octal	2, 4, 9	—	—
IL4	DF	miniaatuur	2	DF 92	—
IL5G	KL	octal	5	—	—
IL6	DK	miniaatuur	1	—	DK 91; DK 92
ILA4	DL	loctal	5	—	DL 92; DL 94
ILA6	DK	loctal	1	—	DK 91; DK 92
ILB4	DL	loctal	5	—	DL 92; DL 94
ILC5	DF	loctal	2	—	DF 91; DF 96
ILC6	DK	loctal	1	—	DK 91; DK 92
ILD5	DAF	loctal	4, 9	—	DAF91; DAF96
ILE3	DC	loctal	4, 9	—	—
ILF3	DC	loctal	4, 9	—	—
ILG5	DF	loctal	2	—	DF 91; DF 96
ILH4	DAC	loctal	4, 9	—	DAF91; DAF96
ILN5	DF	loctal	2, 4	—	DF 91; DF 96
IM3	DM	subminiaatuur	16	DM 70	DM 70
IM5G	KF	octal	2	—	—
IN5G/GT	DF	octal	2, 4	—	DF 91; DF 96
IN6G	DAL	octal	5, 9	—	—
IP5G/GT	DF	octal	2, 4	—	DF 91; DF 96
IQ5G/GT	DL	octal	5	—	DL 92; DL 94
IQ6	DAF	subminiaatuur	4, 9	—	—
IR4	DA	loctal	9	—	—
IR5	DK	miniaatuur	1	DK 91	DK 92
IS4	DL	miniaatuur	5	DL 91	DL 92; DL 94
IS5	DAF	miniaatuur	4, 9	DAF 91	DAF91; DAF96
IS6	DAF	subminiaatuur	4, 9	—	—
ISA6GT	DF	octal	2	—	—
ISB6GT	DAF	octal	4, 9	—	—
IT4	DF	miniaatuur	2	DF 91	DF 91; DF 96
IT5GT	DL	octal	5	—	—
IT6	DAF	subminiaatuur	4, 9	—	—
IU4	DF	miniaatuur	2, 4	(DF 92)	DF 91; DF 96
IU5	DAF	miniaatuur	4, 9	(DAF 91)	DAF91; DAF96
IV	EY	4 pennen glas	14	—	—
IV2	PY	noval	14	—	—
IV5	DL	subminiaatuur	5	(DL 72)	—
IV6	DCF	subminiaatuur	1	—	—
IW4	DL	miniaatuur	5	—	—
IW5	DF	subminiaatuur	2	—	—
IX2; IX2A	DY	noval	14	—	—
I2Z	DY	miniaatuur	14	—	—
2	—	4 pennen glas	17	—	—
2A3; 2A3H	MD	4 pennen glas	5	—	—
2A5	ML	6 pennen glas	5	—	—

Amerikaans type	Europ. type aanduiding	Buisvoet	Toe-passing	Equivalent	Aanbevolen type
2A6	MBC	6 pennen glas	4, 9	—	—
2A7; 2A7S	MK	7 pennen glas	1	—	—
2B5	MCD	6 pennen glas	4, 5	—	—
2B6	MCD	7 pennen glas	4, 5	—	—
2B7; 2B7S	MBF	7 pennen glas	2, 9	—	—
2B24	DA	subminiatur	9	—	—
2B25	DY	miniatur	14	—	—
2B35	EA	speciaal	9	EA50	—
2C21	ECC	7 pennen metaal	4	—	—
2C22	EC	octal	2, 4	—	—
2C50	ECC	octal	4, 12	—	E80CC
2C51	ECC	noval	1	—	—
2C52	PCC	octal	4, 12	—	—
2C53	EC	octal	4	—	—
2E5	MM	6 pennen glas	16	—	—
2E30	EL	miniatur	5	—	—
2E31	DF	subminiatur	2, 4	—	—
2E32	DF	subminiatur	2, 4	—	—
2E35	DL	subminiatur	5	—	DL 67
2E36	DL	subminiatur	5	—	DL 67
2E41	DAF	subminiatur	4, 9	—	—
2E42	DAF	subminiatur	4, 9	—	—
2F7	MCF	7 pennen glas	2, 4	—	—
2G5	MM	6 pennen glas	16	—	—
2G21	DCH	subminiatur	1	—	—
2G22	DCH	subminiatur	1	—	—
2V3G	MY	octal	14	—	—
2W3; 2W3GT	MY	octal	14	—	—
2X2A/879	MY	4 pennen glas	14	—	1875
2X3G	MY	octal	14	—	—
2Y2	MY	4 pennen glas	14	—	—
2Z2/G84	MY	4 pennen glas	14	—	—
3-1	—	4 pennen glas	17	—	—
3-40	—	4 pennen glas	17	—	—
3-150	—	4 pennen glas	17	—	—
3-220	—	4 pennen glas	17	—	—
3A4	DL	miniatur	5	DL 93	—
3A5	DCC	miniatur	5	DCC 90	—
3A8GT	DACF	octal	2, 4, 5	—	—
3B4	DL	miniatur	5, 11	—	—
3B5GT	DL	octal	5	(DL 92)	DL 94
3B7	DCC	loctal	4, 11	—	—
3C5GT	DL	octal	5	—	—
3C6	DCC	loctal	4	—	—
3D6	DL	loctal	5	—	—

Amerikaans type	Europ. type aanduiding	Buisvoet	Toepassing	Equivalent	Aanbevolen type
3E6	DF	loctal	2, 4	—	—
3E22	ELL	octal	5	—	—
3H1	—	4 pennen glas	17	—	—
3H220	—	4 pennen glas	17	—	—
3LE4GT	DL	loctal	5	—	—
3LF4	DL	loctal	5	—	—
3Q4	DL	miniatuur	5	DL 95	DL 94
3Q5G/GT	DL	octal	5	—	DL 94
3S4	DL	miniatuur	5	DL 92	DL 92; DL 94
3V4	DL	miniatuur	5	DL 94	DL 94
4-220	—	4 pennen glas	17	—	—
4A6G	KDD	octal	5	—	—
4H5	—	4 pennen glas	17	—	—
4H220	—	4 pennen glas	17	—	—
4S	MZ	5 pennen glas	14	—	—
5AX4GT	GZ	octal	14	—	—
5AZ4	GZ	loctal	14	—	—
5R4GY	GZ	octal	14	—	—
5T4	GZ	octal	14	—	—
5U4G	GZ	octal	14	(GZ 32)	GZ 32
5V4G	GZ	octal	14	GZ 32	GZ 32
5W4; 5W4G GT	GZ	octal	14	(GZ 32)	GZ 32
5X3GT	GZ	4 pennen glas	14	—	—
5X4G	GZ	octal	14	—	—
5Y3G GT	GZ	octal	14	(GZ 32)	GZ 32
5Y4G	GZ	octal	14	(GZ 32)	GZ 32
5Z3	GZ	4 pennen glas	14	—	GZ 32
5Z4; 5Z4G GT	GZ	octal	14	(GZ 32)	GZ 32
6A3	ED	4 pennen glas	5	—	—
6A4	EL	5 pennen glas	5	—	—
6A4 LA	EL	5 pennen glas	5	—	—
6A5G	ED	octal	5	—	—
6A6	EDD	7 pennen glas	5	—	—
6A7; 6A7S	EK	7 pennen glas	1	—	ECH42; ECH81
6A8; 6A8G GT	EK	octal	1	—	ECH42; ECH81
6AB4	EC	miniatuur	1, 2, 11	(EC 92)	EC 92
6AB5	EM	6 pennen glas	16	—	EM 34
6AB6G	ECD	octal	4, 5	—	—
6AB7 1853	EF	octal	3	—	EF 80
6AB8	ECL	noval	4, 5, 6, 7, 12	ECL 80	ECL 80
6AC5G/GT	ED	octal	5	—	—
6AC6G/GT	ECD	octal	4, 5	—	—
6AC7/1852	EF	octal	3, 6	—	EF 80; EF 42
6AD4	EC	subminiatuur	4	—	—
6AD5G GT	EC	octal	4	—	—
6AD6G	EM	octal	16	—	EM 34

Amerikaans type	Europ. type aanduiding	Buisvoet	Toe-passing	Equivalent	Aanbevolen type
6AD7G	ECL	octal	4, 5	—	—
6AE5G/GT	EC	octal	4	—	—
6AE6G	ECC	octal	4	—	—
6AE7GT	ECC	octal	4	—	—
6AF4	EC	miniatuur	19	—	—
6AF5G	EC	octal	4	—	—
6AF6G	EM	octal	16	—	EM 34
6AG5	EF	miniatuur	1, 2, 3	(EF 91)	EF 80
6AG6G	EL	octal	5	(EL 33)	—
6AG7	EF	octal	3, 6	—	EF 80; EL 83
6AH4GT	EC	octal	7	—	—
6AH5G	EL	octal	5	—	—
6AH6	EF	miniatuur	3	—	EF 80
6AH7GT	ECC	octal	4	—	—
6AJ4	EC	noval	2	—	—
6AJ5	EF	miniatuur	2	—	—
6AJ7	EF	octal	3	—	—
6AJ8	ECH	noval	1	ECH 81	ECH 81
6AK5	EF	miniatuur	3	—	EF 80
6AK5W	EF	miniatuur	3	—	—
6AK6	EL	miniatuur	5	(EL 91)	EL 42
6AK7	EL	octal	5	(EL 33)	EL 41
6AK8	EABC	noval	4, 9, 10	EABC 80	EABC 80
6AL5	EB	miniatuur	9, 10	EB 91	EB 91
6AL6G	EL	octal	5	(4689 K)	EL 34
6AL7GT	EM	octal	16	—	—
6AM5	EL	miniatuur	5	EL 91	EL 42
6AM6	EF	miniatuur	3	EF 91	EF 80
6AN5	EL	miniatuur	5, 6	—	—
6AN6	EBB	miniatuur	9	—	—
6AN7	ECH	noval	1	—	—
6AQ5	EL	miniatuur	5, 7	—	EL 41; EL 83
6AQ6	EBC	miniatuur	4, 9	—	EBC 41
6AQ7GT	EBC	octal	4, 9	—	EL 41
6AR5	EL	miniatuur	5	—	EL 41
6AR6	EL	octal	5	—	—
6AR7GS	EBF	octal	2, 4, 9	(EBF 35)	EBF 80
6AS5	EL	miniatuur	5	—	UL 41
6AS6	EF	miniatuur	2	—	—
6AS7G	EDD	octal	15	—	—
6AT6	EBC	miniatuur	4, 9	—	EBC 41
6AU5GT	EL	octal	8	—	EL 81
6AU6	EF	miniatuur	2, 3, 13	—	EF 80
6AV5GT	EL	octal	8	—	EL 81
6AV6	EBC	miniatuur	4, 9	—	EBC 41

Amerikaans type	Europ. type aanduiding	Buisvoet	Toepassing	Equivalent	Aanbevolen type
6AW7GT	EBC	octal	4, 9, 10	—	—
6AX4GT	EY	octal	15	—	PY 81
6AX5GT	EZ	octal	14	—	EZ 80
6AX6G	EZ	octal	14	—	AX 50
6B4G	ED	octal	5	—	—
6B5	ECD	6 pennen glas	4, 5	—	—
6B6G	EBC	octal	4, 9	—	EBC 41
6B7; 6B7S	EBF	7 pennen glas	2, 4, 9	—	EBF 80
6B8	EBF	octal	2, 4, 9	(EBF 32)	EBF 80
6B8G/GT	EBF	octal	2, 4, 9	EBF 32	EBF 80
6BA5	EF	subminiatuur	2	—	—
6BA6	EF	miniatuur	2, 3	EF 93	EF 41; EF 80
6BA7	EK	noval	1	—	EF 80
6BC5	EF	miniatuur	2, 3	—	EF 80
6BC7	EAB	noval	9, 10	—	—
6BD5GT	EL	octal	8	—	EL 81
6BD6	EF	miniatuur	2	—	EF 41
6BD7	EBC	noval	4, 9	EBC 80	—
6BE6	EK	miniatuur	1	EK 90	ECH 42
6BE7	EQ	noval	10	EQ 80	—
6BF5	EL	miniatuur	7	—	ECL 80
6BF6	EBC	miniatuur	4, 5, 9	—	—
6BF7	ECC	subminiatuur	4, 12	—	—
6BG6G	EL	octal	8	(EL38)	EL 81
6BG7	ECC	subminiatuur	4, 12	—	—
6BH5	EF	noval	2	EF 81	—
6BH6	EF	miniatuur	2	—	EF 80
6BJ6	EF	miniatuur	2	(EF 93)	EF 41; UF 41
6BK5	EL	noval	5, 6	—	EL 83
6BK6	EBC	miniatuur	4, 9	—	EBC 41
6BK7	ECC	noval	1, 3	—	ECC 81
6BL7GT	EDD	octal	7	—	—
6BN6	EF	miniatuur	10	—	EQ 80
6BN7	EDD	noval	7	—	ECL 80
6BQ6GT	EL	octal	8	—	EL 81
6BQ7	ECC	noval	1, 11	—	—
6BT6	EBC	miniatuur	4, 9	—	EBC 41
6BU6	EBC	miniatuur	4, 5, 9	—	—
6BW6	EL	noval	5	—	EL 41
6BX6	EF	noval	1, 2, 3	EF 80	—
6BX7GT	ECC	octal	7, 11	—	ECL 80
6BY5G	EZ	octal	14, 15	—	—
6BY7	EF	noval	3	EF 85	EF 85
6C4	EC	miniatuur	11	—	EC 81
6C5; 6C5G/GT	EC	octal	4, 9	—	—

Amerikaans type	Europ. type aan- aanduiding	Buisvoet	Toe- passing	Equivalent	Aanbevolen type
6C6	EF	6 pennen glas	4	—	EF 40
6C7	EBC	7 pennen glas	4, 9	—	EBC 41
6C8G	ECC	octal	4	—	ECC 40
6CA7	EL	octal	5	EL 34	EL 34
6CB6	EF	miniatuur	3	(EF 91)	EF 80
6CD6G	EL	octal	8	—	EL 81
6CG6	EF	miniatuur	2	—	EF 41
6CJ6	EL	noval	5, 8	EL 81	EL 81
6CK6	EL	noval	6	EL 83	EL 83
6D1	EB	5 pennen glas	9	—	—
6D5G	ED	octal	5	—	—
6D6	EF	6 pennen glas	2	—	EF 41
6D7	EF	7 pennen glas	2, 9	—	—
6D8G	EK	octal	1	—	ECH42; ECH81
6E5	EM	6 pennen glas	16	—	EM 34
6E6	EDD	7 pennen glas	5	—	—
6E7	EF	7 pennen glas	2	—	—
6E8G	ECH	octal	1	(ECH 35)	—
6F4	EC	eikel	4, 11	—	—
6F5; 6F5G/GT	EC	octal	4	—	—
6F6; 6F6G/GT	EL	octal	5	(EL 33)	EL 41
6F7S	ECF	7 pennen glas	1, 2, 4	—	—
6F8G	ECC	octal	4	—	ECC 40
6G5	EM	6 pennen glas	16	—	EM 34
6G6G	EL	octal	5	—	—
6H4GT	EA	octal	9, 14	—	—
6H5	EM	6 pennen glas	16	—	—
6H6; 6H6G/GT	EB	octal	9, 10, 14	(EBF 32)	EB 91
6H8G	EBF	octal	2, 4, 9	(EC 91)	EBF 80
6J4	EC	miniatuur	11	(EC 91)	EC 80
6J5; 6J5G/GT	EC	octal	4, 9, 11	—	—
6J6	ECC	miniatuur	1, 4, 11	ECC 91	ECC 81
6J7; 6J7G/GT	EF	octal	4, 9	(EF 37A)	EF 40
6J8G	ECH	octal	1	(ECH 35)	ECH42; ECH81
6K4	EC	subminiatuur	4, 11	—	—
6K5G/GT	EC	octal	4	—	—
6K6G/GT	EL	octal	5, 7	—	EL 83
6K7; 6K7G/GT	EF	octal	2	(EF 39)	EF 41
6K8; 6K8G/GT	ECH	octal	1	(ECH 35)	ECH42; ECH81
6L4	EC	eikel	11	—	—
6L5G	EC	octal	4, 9, 11	—	—
6L6; 6L6G/GA	EL	octal	5	(4689 K)	EL 34
6L7; 6L7G	EK	octal	1, 2	—	—
6M5	EL	noval	5	EL 80	—
6M6G	EL	octal	5	EL 33	—

Amerikaans type	Europ. type aan- duiding	Buisvoet	Toe- passing	Equivalent	Toe- passing
6M7G	EF	octal	2	(EF 39)	—
6M8GT	EACF	octal	2, 4, 9	—	—
6N4	EC	miniatuur	2, 11	—	EC 81
6N5	EM	6 pennen glas	16	—	EM 34
6N6G	ECD	octal	4, 5	—	—
6N7; 6N7G/GT	EDD	octal	5	—	—
6N8	EBF	noval	2, 4, 9	EBF 80	—
6P5G/GT	EC	octal	4, 9	—	—
6P7G	ECF	octal	1, 2, 4	—	—
6P8G	ECH	octal	1	(ECH 35)	—
6Q4	EC	noval	11	EC 80	—
6Q6-G	EBC	octal	4, 9	—	—
6Q7	EBC	octal	4, 9	—	EBC 41
6Q7G/GT	EBC	octal	4, 9	(EBC 33)	EBC 41
6Q8	EK	octal	1	—	—
6R4	EC	noval	11	EC 81	—
6R6G	EF	octal	2	(EF 39)	—
6R7; 6R7G/GT	EBC	octal	4, 9	(EBC 33)	EBC 41
6R8	EABC	noval	4, 9, 10	—	—
6S4	EC	noval	7	—	—
6S5	EM	6 pennen glas	16	—	—
6S6GT	EF	octal	2, 3	—	—
6S7; 6S7G	EF	octal	2	(EF 39)	EF 41
6S8GT	EABC	octal	4, 9, 10	—	—
6SA7	EK	octal	1	—	ECH 42
6SA7G/GT	EK	octal	1	—	ECH 42
6SB7Y	EK	octal	1	—	—
6SC5	EC	octal	4	—	—
6SC7GT	ECC	octal	4	—	ECC 40
6SD7GT	EF	octal	2	—	—
6SE7GT	EF	octal	4	—	EF 40
6SF5GT	EC	octal	4	—	—
6SF7	EAF	octal	2, 9	—	—
6SG7GT	EF	octal	3	—	EAF 42
6SH7GT	EF	octal	3	—	—
6SJ7GT	EF	octal	2, 4	—	EF 40
6SK7; 6SK7G/GT	EF	octal	2	—	EF 41
6SL7GT	ECC	octal	4, 12	—	ECC 40
6SN7GT	ECC	octal	4, 12, 13	—	ECC 40; ECL 80
6SQ7; 6SQ7G/GT	EBC	octal	4, 9	(EBC 33)	EBC 41
6SR7GT	EBC	octal	4, 9	(EBC 33)	EBC 41
6S7	EF	octal	2	—	EF 21
6ST7	EBC	octal	4, 9	—	EBC 41
6SU7GT	ECC	octal	4	—	ECC 40

Amerikaans type	Europ. type aanduiding	Buisvoet	Toepassing	Equivalent	Aanbevolen type
6SV7	EAF	octal	2, 9	—	EAF 42
6SZ7	EBC	octal	4, 9	—	—
6T5	EM	6 pennen glas	16	—	—
6T6	EF	octal	3	—	—
6T7G	EBC	octal	4, 9	(EBC 33)	EBC 41
6T8	EABC	noval	4, 9, 10	—	—
6U3	EY	noval	14, 15	EY 80	—
6U4GT	EY	octal	14, 15	—	—
6U5/6GS	EM	6 pennen glas	16	—	EM 34
6U6GT	EL	octal	5	—	—
6U7G	EF	octal	2	(EF 39)	EF 41
6U8	ECF	noval	1, 11	—	—
6V5G/GT	EL	octal	5	—	—
6V6	EL	octal	5	(EL 33)	EL 41
6V6G/GT	EL	octal	5, 7	(EL 33)	EL 41
6V7G	EBC	octal	4, 9	—	—
6V8	EABC	noval	4, 9, 10	—	—
6W4GT	EY	octal	14, 15	—	EY 80
6W5G	EZ	octal	14	(EZ 35)	—
6W6GT	EL	octal	5, 7	—	—
6W7G	EF	octal	2	(EF 39)	EF 41
6X2	EY	—	14, 15	EY 51	—
6X4	EZ	miniatuur	14	—	EZ 80
6X5	EZ	octal	14	(EZ 35)	EZ 80
6X5G/GT	EZ	octal	14	EZ 35	EZ 80
6X6G	EM	octal	16	—	—
6X8	ECF	noval	1, 11	—	—
6Y3	EY	octal	14	—	—
6Y5	EZ	6 pennen glas	14	—	—
6Y6G/GT	EL	octal	5	(EL 35)	—
6Y7G	EDD	octal	5	—	—
6Z3	EY	4 pennen glas	14	—	—
6Z4/84	EZ	5 pennen glas	14	—	EZ 80
6Z5	EZ	6 pennen glas	14	—	—
6Z6G	EZ	octal	14	—	—
6Z7G	EDD	octal	5	—	—
6ZY5G	EZ	octal	14	(EZ 35)	EZ 80
7A4	EC	loctal	4, 9, 11	—	—
7A5	EL	loctal	5, 7	—	—
7A6	EB	loctal	9, 10	—	EB 91
7A7-LM	EF	loctal	2	(EF 22)	EF 41
7A8	EK	loctal	1	—	ECH 42
7AD7	EL	loctal	6	—	EL 83
7AF7	ECC	loctal	4	—	—
7AG7	EF	loctal	2, 3	—	—

Amerikaans type	Europ. type aanduiding	Buisvoet	Toe-passing	Equivalent	Aanbevolen type
7AH7	EF	loctal	2, 3	(EF 22)	EF 41
7AJ7	EF	loctal	4	—	EF 40
7AK7	EL	loctal	poortbuis	—	—
7B4	EC	loctal	4	—	—
7B5LT	EL	loctal	5	—	EL 42
7B6LM	EBC	loctal	4, 9	—	EBC 41
7B7	EF	loctal	2	(EF 22)	EF 41
7B8LM	EK	loctal	1	—	ECH 42
7C4	EA	loctal	9	—	—
7C5LT	EL	loctal	5	—	EL 41
7C6	EBC	loctal	4, 9	—	EBC 41
7C7	EF	loctal	2, 4	(EF 22)	EF 41 EF 40
7D7	ECH	loctal	1	—	—
7E5	EC	loctal	11	—	EC 81
7E6	EBC	loctal	4, 9	—	—
7E7	EBF	loctal	2, 9	—	EBF 80
7F7	ECC	loctal	4	—	ECC 40
7F8	ECC	loctal	1, 4, 12	—	ECC 81
7G7	EF	loctal	3	—	EF 80
7G8	EEE	loctal	2	—	—
7H6	EF	loctal	2	(EF 22)	EF 41
7H7	EF	loctal	3	—	EF 80
7J7	ECH	loctal	1	(ECH 21)	ECH 42
7K7	EBC	loctal	4, 9	—	EBC 41
7L7	EF	loctal	2, 3	—	—
7N7	ECC	loctal	4	—	—
7Q7	EK	loctal	1	—	ECH 42
7R7	EBF	loctal	2, 3, 4, 9	—	EBF 80
7S7	ECH	loctal	1	(ECH 21)	ECH 42
7T7	EF	loctal	3	—	—
7V7	EF	loctal	3	—	EF 80
7W7	EF	loctal	3	—	EF 80
7X7	EBC	loctal	4, 9	—	EBC 41
7Y4	EZ	loctal	14	—	EZ 80
7Y7	EZ	loctal	14	—	EZ 80
7Z4	EZ	loctal	14	—	EZ 80
8	—	4 pennen glas	17	(U 30)	U 30
10	ED	4 pennen glas	5	—	—
11	DC	4 pennen glas	4, 9	—	—
12	DC	4 pennen glas	4, 9	—	—
12A4	PC	noval	7	—	—
12A5	PL	7 pennen glas	5	—	—
12A6	HL	octal	5	—	—
12A7	PLY	7 pennen glas	5, 14	—	—

Amerikaans type	Europ. type aanduiding	Buisvoet	Toepassing	Equivalent	Aanbevolen type
12A8G/GT	HK	octal	1	—	UCH 42
12AC8GT	PCC	octal	4, 12	—	—
12AH7GT	HCC	octal	4, 12	—	—
12AL5	HB	miniatuur	9, 10	—	UB 41
12AT6	HBC	miniatuur	4, 9	—	UBC 41
12AT7	ECC	noval	1, 3	ECC 81	ECC 81
12AU6	HF	miniatuur	2	—	UF 41; UF 42
12AU7	ECC	noval	4, 6, 12	—	—
12AV6	HBC	miniatuur	4, 9	—	UBC 41
12AV7	ECC	noval	1, 3	—	ECC 81
12AW6	HF	miniatuur	3	—	—
12AX7	ECC	noval	4	—	—
12AY7	ECC	noval	4	—	—
12B6	HAC	octal	4, 9	—	—
12B7LM	HF	loctal	2	—	—
12B8GT	PCF	octal	1, 2, 4	—	—
12BA6	HF	miniatuur	2, 3	—	UF 41
12BA7	HK	noval	1	—	EF 80
12BD6	HF	miniatuur	2	—	UF 41
12BE6	HK	miniatuur	1	—	UCH 42
12BF6	HBC	miniatuur	4, 9	—	—
12BH7	FCC	noval	7, 12	—	ECL 80
12BK6	HBC	miniatuur	4, 9	—	UBC 41
12BN6	HF	miniatuur	10	—	EQ 80
12BT6.	HBC	miniatuur	4, 9	—	UBC 41
12BU6	HBC	miniatuur	4, 5, 9	—	—
12C8	HBF	octal	2, 4, 9	—	UBF 80
12E5G/GT	HC	octal	4	—	—
12F5GT	HC	octal	4	—	—
12G7G/GT	HBC	octal	4, 9	—	—
12H6	HB	octal	9, 10	—	—
12J5GT	HC	octal	4, 9, 11	—	—
12J7GT	HF	octal	4, 9	—	—
12K7GT	HF	octal	2	—	UF 41
12K8; 12K8GT	HCH	octal	1	—	UCH 42
12L8GT	HLL	octal	5	—	—
12Q7GT	HBC	octal	4, 9	—	UBC 41
12S8GT	HABC	octal	4, 9, 10	—	—
12SA7; 12SA7GT	HK	octal	1	—	UCH 42
12SC7	HCC	octal	4	—	—
12SF5GT	HC	octal	4	—	—
12SF7	HAF	octal	2, 9	—	UAF 42
12SG7	HF	octal	3	—	—
12SH7GT	HF	octal	3	—	—

Amerikaans type	Europ. type aanduiding	Buisvoet	Toepassing	Equivalent	Aanbevolen type
12SJ7GT	HF	octal	2, 4	—	—
12SK7GT	HF	octal	2	—	UF 4I
12SL7GT	HCC	octal	4	—	—
12SN7GT	HCC	octal	4, 12	—	—
12SQ7; 12SQ7GT	HBC	octal	4, 9	—	UBC 4
12SR7	HBC	octal	4, 9	—	—
12SW7	HBC	octal	4, 9	—	—
12SX7GT	PCC	octal	4	—	—
12SY7GT	HK	octal	1	—	—
12Z3	PY	4 pennen glas	14	—	—
12Z5	PZ	7 pennen glas	14	—	—
13	GZ	4 pennen glas	14	—	—
14	PE	5 pennen glas	2	—	—
14A4	HC	loctal	4, 9, 11	—	—
14A5	HL	loctal	5	—	—
14A7	HF	loctal	2	—	UF 4I
14AF7	HCC	loctal	4	—	—
14B6	HBC	loctal	4, 9	—	UBC 4I
14B8	HK	loctal	1	—	UCH 42
14C5	CL	loctal	5	—	—
14C7	HF	loctal	2, 4	—	—
14E6	HBC	loctal	4, 9	—	—
14E7	HBF	loctal	2, 4	—	UBF 80
14F7	HBC	loctal	4, 9	—	UBC 4I
14F8	HCC	loctal	1, 4, 12	—	ECC 8I
14H7	HF	loctal	3	—	EF 80
14J7	HCH	loctal	1	—	UCH 42
14N7	PCC	loctal	4	—	—
14Q7	HK	loctal	1	—	UCH 42
14R7	HBF	loctal	2, 3, 4, 9	—	UBF 80
14S7	CCH	loctal	1	—	UCH 42
14W7	HF	loctal	3	—	EF 80
14X7	HBC	loctal	4, 9	—	UBC 4I
14Y4	PZ	loctal	14	—	—
14Z3	PY	4 pennen glas	14	—	—
15	KF	5 pennen glas	2	—	—
15A6	PL	noval	5, 7	PL 83	—
16	EY	4 pennen glas	14	—	—
17	PC	5 pennen glas	4	—	—
18	PL	6 pennen glas	5	—	—
19	KDD	6 pennen glas	5	—	—
19AQ5	HL	miniatur	5	—	UL 4I
19BG6G	PL	octal	8	(PL 38)	PL 8I
19C8	HABC	noval	4, 9, 10	—	—
19J6	HCC	miniatur	1	—	—

Amerikaans type	Europ. type aan- duiding	Buisvoet	Toe- passing	Equivalent	Aanbevolen type
19T8	HABC	noval	4, 9, 10	—	—
19V8	HABC	noval	4, 9, 10	—	—
19Y3	PY	noval	15	PY 80	—
19X8	HCF	noval	1, 11	—	—
20	KD	4 pennen glas	5	—	—
20J8	HCH	octal	1	—	—
21A6	PL	noval	8	PL 81	—
21A7	HCH	octal	1	—	—
22	KE	4 pennen glas	2	—	—
24A; 24S	MA	5 pennen glas	2	—	—
25; 25S	KBC	6 pennen glas	4, 9	—	—
25A6; 25A6G/GT	PL	octal	5	—	—
25A7G/GT	PLY	octal	5, 14	—	—
25A8	PLY	octal	5, 14	—	—
25AC5G/GT	PD	octal	5	—	—
25AV5GT	PL	octal	8	—	PL 81
25B5	PCD	6 pennen glas	4, 5	—	—
25B6G	PL	octal	5	—	—
25B8GT	HCF	octal	1, 2, 4	—	—
25BQ6GT	PL	octal	8	—	PL 81
25C6G	PL	octal	5	—	—
25D8GT	HACF	octal	2, 4, 9	—	—
25L6; 25L6G/GT	PL	octal	5	—	—
25N6G	PCD	octal	4, 5	—	—
25SN7GT	HCC	octal	4	—	—
25S	KBC	6 pennen glas	4, 9	—	—
25W4GT	PY	octal	14	—	PY 82
25X6GT	HZ	octal	15	—	PY 80
25Y4GT	HY	octal	14	—	—
25Y5	PZ	6 pennen glas	14	—	—
25Z3	PY	4 pennen glas	14	—	—
25Z4GT	PY	octal	14	—	—
25Z5	PZ	6 pennen glas	14	—	—
25Z6; 25Z6G/GT	PY	octal	14	—	—
26	MC	4 pennen glas	4	—	—
26A6	HF	miniatur	2	—	—
26A7GT	PLL	octal	5	—	—
26KB6	HBC	miniatur	4, 9	—	—
26C6	HBC	miniatur	4, 9	—	—
26D6	HK	miniatur	1	—	—
27; 27S	MC	5 pennen glas	4	—	—
28D7	HLL	loctal	5	—	—
28Z5	HZ	loctal	14	—	—
30	KC	4 pennen glas	4, 9	—	—

Amerikaans type	Europ. type aanduiding	Buisvoet	Toepassing	Equivalent	Aanbevolen type
31	KD	4 pennen glas	5	—	—
32	KE	4 pennen glas	2	—	—
32L7GT	PLY	octal	5, 14	—	—
33	KL	5 pennen glas	5	—	—
34	KF	4 pennen glas	2	—	—
35/51	ME	5 pennen glas	2	—	—
35A5; 35A5LT	HL	octal	5	—	UL 41
35B5	HL	miniatur	5	—	UL 41
35C5	HL	miniatur	5	—	UL 41
35L6G/GT	HL	octal	5	—	UL 41
35W4	HY	miniatur	14	—	UY 42
35Y4	HY	loctal	14	—	UY 41
35Z3; 35Z3LT	HY	loctal	14	—	UY 41
35Z4GT	HY	octal	14	—	UY 41
35Z5G/GT	HY	octal	14	—	UY 41
35Z6G/GT	PZ	octal	14	—	—
36; 36A	EE	5 pennen glas	2	—	—
37; 37A	EC	5 pennen glas	4	—	—
38; 38A	EL	5 pennen glas	5	—	—
39/44	EF	5 pennen glas	2	—	—
40	GC	4 pennen glas	4	—	—
40Z5GT	HY	octal	14	—	—
41	EL	6 pennen glas	5	—	—
42	EL	6 pennen glas	5	—	—
43	PL	6 pennen glas	5	—	—
44	EF	5 pennen glas	2	—	—
45; 45A	MD	4 pennen glas	5	—	—
45Z3	HY	miniatur	14	—	—
45Z5GT	HY	octal	14	—	UY 41
46	ME	5 pennen glas	2	—	—
47	ML	5 pennen glas	5	—	—
48	HL	6 pennen glas	5	—	—
49	KE	5 pennen glas	4, 5	—	—
50	ED	4 pennen glas	5	—	—
50A2	MD	4 pennen glas	5	—	—
50A5	HL	loctal	5	—	UL 41
50AX6G	PZ	octal	14	—	—
50B5	HL	miniatur	5	—	UL 41
50C5	HL	miniatur	5	—	UL 41
50C6G	HL	octal	5	—	—
50L6GT	HL	octal	5, 7	—	UL 41
50X6	HY	loctal	14	—	—
50Y6G/GT	HY	octal	14	—	—
50Y7GT	HY	octal	14	—	—
50Z6G	HY	octal	14	—	—

Amerikaans type	Europ. type aanduiding	Buisvoet	Toepassing	Equivalent	Aanbevolen type
50Z7G/GT	HY	octal	14	—	—
51	ME	5 pennen glas	2	—	—
52	EE	5 pennen glas	4, 5	—	—
53	MDD	7 pennen glas	5	—	—
55; 55S	MBC	6 pennen glas	4, 9	—	—
56; 56S	MC	5 pennen glas	4	—	—
56A5	EC	5 pennen glas	4	—	—
57; 57S	MF	6 pennen glas	2	—	—
57AS	EF	6 pennen glas	2	—	—
58; 58S	MF	6 pennen glas	2	—	—
58AS	EF	6 pennen glas	2	—	—
59	ML	7 pennen glas	5	—	—
64; 64A	EE	5 pennen glas	2	—	—
65; 65A	EF	5 pennen glas	2	—	—
67; 67A	EC	5 pennen glas	4	—	—
68; 68A	EL	5 pennen glas	5	—	—
70A7GT; 70L7GT	ELY	octal	5, 14	—	—
71; 71A	GD	4 pennen glas	5	—	—
75; 75S	EBC	6 pennen glas	4, 9	—	EBC 41
76	EC	5 pennen glas	4, 9	—	—
77	EF	6 pennen glas	2	—	—
78	EF	6 pennen glas	2	—	EF 41
79	EDD	6 pennen glas	5	—	—
80	GZ	4 pennen glas	14	—	—
81; 81M	EY	4 pennen glas	14	—	—
82	MX	4 pennen glas	14	—	—
83	GX	4 pennen glas	14	—	AX 50
83V	GZ	4 pennen glas	14	—	GZ 32
84/6Z4	GZ	5 pennen glas	14	—	EZ 80
85; 85AS	EBC	6 pennen glas	4, 9	—	—
86A1; 86A2; 86B2	P	octal	17	—	—
88	GZ	4 pennen glas	14	—	—
89	EL	6 pennen glas	5	—	—
92A1; 92A2; 92B2	P	octal	17	—	—
95	ML	6 pennen glas	5	—	—
V99	KC	4 pennen glas	4, 9	—	—
X99	KC	4 pennen glas	4, 9	—	—
112A	GC	4 pennen glas	4, 9	—	—
117L7GT	HLY	octal	5, 14	—	—
117M7GT	HLY	octal	5, 14	—	—
117N7GT	HLY	octal	5, 14	—	—
117P7GT	HLY	octal	5, 14	—	—
117Z3	HY	miniatur	14	—	—
117Z4GT	HY	octal	14	—	—
117Z6G/GT	HY	octal	14	—	—

VERVANGINGSLIJST VOOR BUIZEN DIE NIET MEER WORDEN GELEVERD

In deze lijst zijn de meest geschikte buistypen opgegeven ter vervanging van typen die niet meer geleverd worden. Soms brengt de vervanging geen of weinige wijzigingen in het apparaat met zich mee, terwijl in andere gevallen noodzakelijk is de buishouder opnieuw te bedraaien of te verwisselen (eventueel een verloopvoet toe-passen) en veranderingen in de schakeling aan te brengen.

wanneer een pentode is opgegeven ter vervanging van een triode dient de eerste als triode geschakeld te worden.

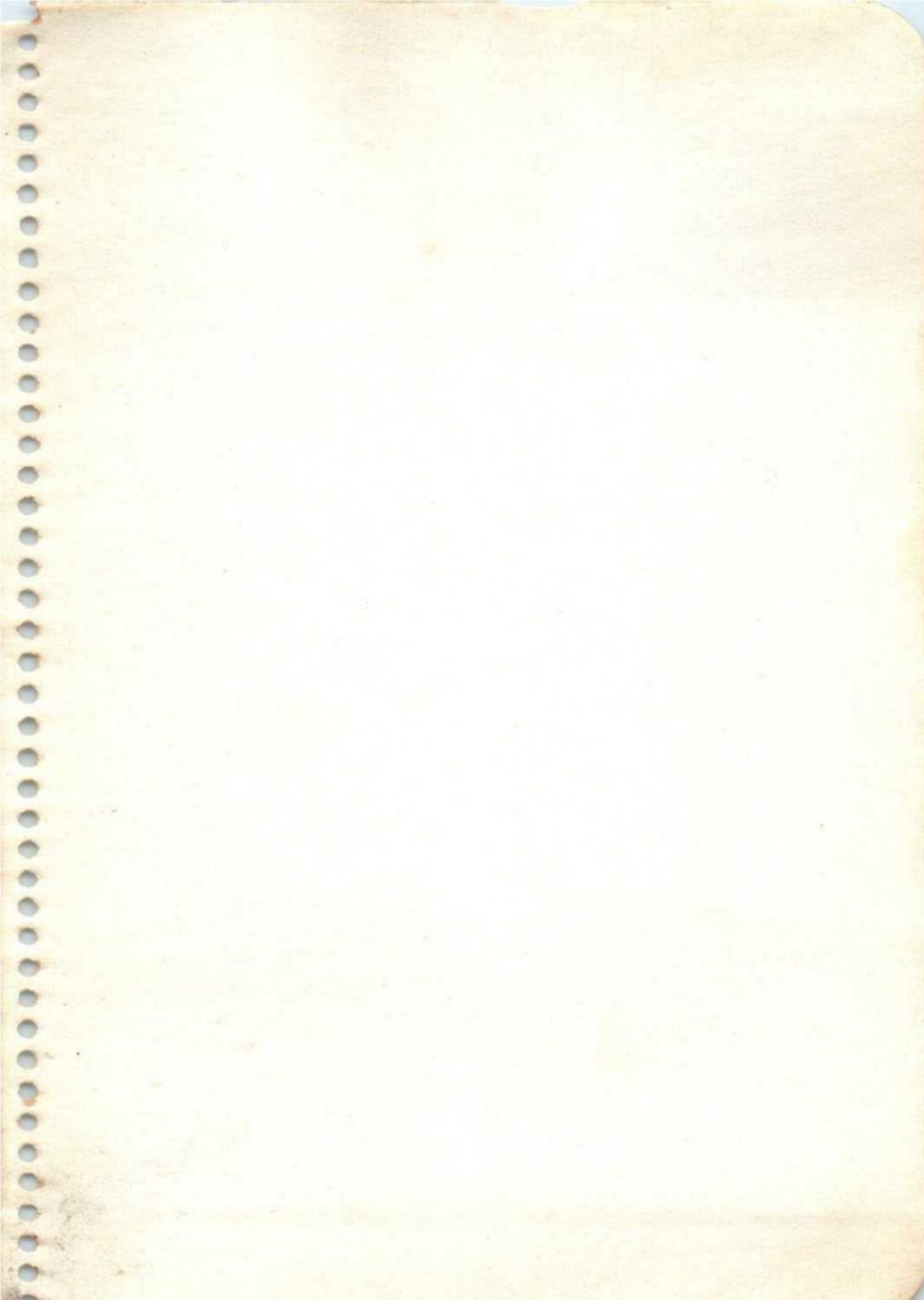
Ver-vallen-type	Ver-vangings-type	Ver-vallen-type	Ver-vangings-type	Ver-vallen-type	Ver-vangings-type	Ver-vallen-type	Ver-vangings-type
A414K	A415 ¹⁾	DG9-3	DG10-3	EFF50	EFF51	1817	AZ50
ABI	AB2, ABC1	DG9-4	DG10-2	EH2	ECH3, ECH4	1821	1805
AC2	ABC1	DG9-5	DG10-5	EK1	EK2	1823	1805
AC1	AK2	DL25	DL94, DL92	EK3	ECH3, EK2	3541	3533
AD1	4683	DL91	DL94, DL92	EL1	EL2	4610	4636
AF2	AF3	DN7-1	DR7-5	EL5	4689	4612	4613 ¹⁾
AH1	AK2	DN7-3	DR7-5	EL6	4699N	4623	EA50
AK1	AK2	DN7-4	DR7-6	EL44	EL81	4635	4614 ¹⁾
AL2	4682	DN9-3	DR10-3	EM3	EM4	4652	AX50
AL5	4688	DN9-4	DR10-2	EM11	EM34	4670	DLL21
AM1	EM4	DN9-5	DR10-5	EZ1	EZ2	4675	4671
AX1	AX50	DN10-3	DR10-3	EZ3	EZ80	4676	4672
AZ21	AZ1, 1561	DN10-5	DR10-5	EZ4	GZ32	4696	EEPI
CI	C8	E406N	4613 ¹⁾	EZ11	EZ2	18038	1805
C2	C10	E408N	4613 ¹⁾	EZ12	GZ32	18103	18120
C3	C8	E409	4614 ¹⁾	F410	4641	18104	18130
C4	C10	E424N	ABC1	F445N	4650 ¹⁾		
C9	C10	E424R	ABC1	F460	4673		
C243N	KL4	E428	ABC1	KC1	KBC1		
CB1	EB4	E438	ABC1	KC3	KBC1, KF3		
CB2	EB4	E442	4636 ¹⁾	KC4	KBC1		
CBC1	EBC3	E443N	4688 ¹⁾	KCH1	KK2		
CBL6	CBL1	E444	ABC1	KDD1	DLL21		
CC2	EBC3	E444S	ABC1	KF1	KF3		
CF1	CF7 ¹⁾ , EF6	E445	AF3	KF2	KF3		
CF2	CF3 ¹⁾ , EF9	E445S	AF3	KF4	KF3		
CK1	ECH3	E446	4636	KH1	KK2		
CK3	ECH3	E447	AF3	KL1	KL4		
CL1	EL2	E448	AK2	KL5	KL4		
CL2	CBL1, EL2	E449	AK2	MW22-7	MW22-16		
CL4	CBL1	E452T	AF7	MW22-14	MW22-16		
CL6	CBL1	E453(B)	E443H ¹⁾	MW31-2	MW31-16		
CY1	CY2	E453(C)	E443H ¹⁾	MW31-3	MW31-16		
D404	4613 ¹⁾	E453(U)	E443H ¹⁾	MW31-5	MW31-16		
DAC25	DAF91	E455	AF3	MW31-7	MW31-16		
DB7-1	DB7-5	E462	AF7, 4636	MW31-14	MW31-16		
DB7-2	DB7-6	E463	E443H ¹⁾	UAF41	UAF42		
DB7-3	DB7-5	E499	4657	UY21	UY1N		
DB7-4	DB7-6	E703	E704 ¹⁾	373	1805		
DB9-3	DB10-3	E707	4624	505	1805		
DB9-4	DB10-2	EAB1	EBC3	506, 506K	1805		
DB9-5	DB10-5	EAF41	EAF42	1038	328		
DC25	DF91	ECH2	ECH3	1326	1010		
DCH25	DK92, DK40	EE1	EEPI	1560	1561, GZ32		
DDD25	DLL21	EF1	EF6	1708	367		
DF26	DAF91	EF2	EF9	1801	1805		
DG7-1	DG7-5	EF5	EF9	1802	1805		
DG7-2	DG7-6	EF8	EF9	1803	1805		
DG7-3	DG7-5	EF13	EF11	1807	1805		
DG7-4	DG7-6	EF37	EF37A	1815	AZ50		

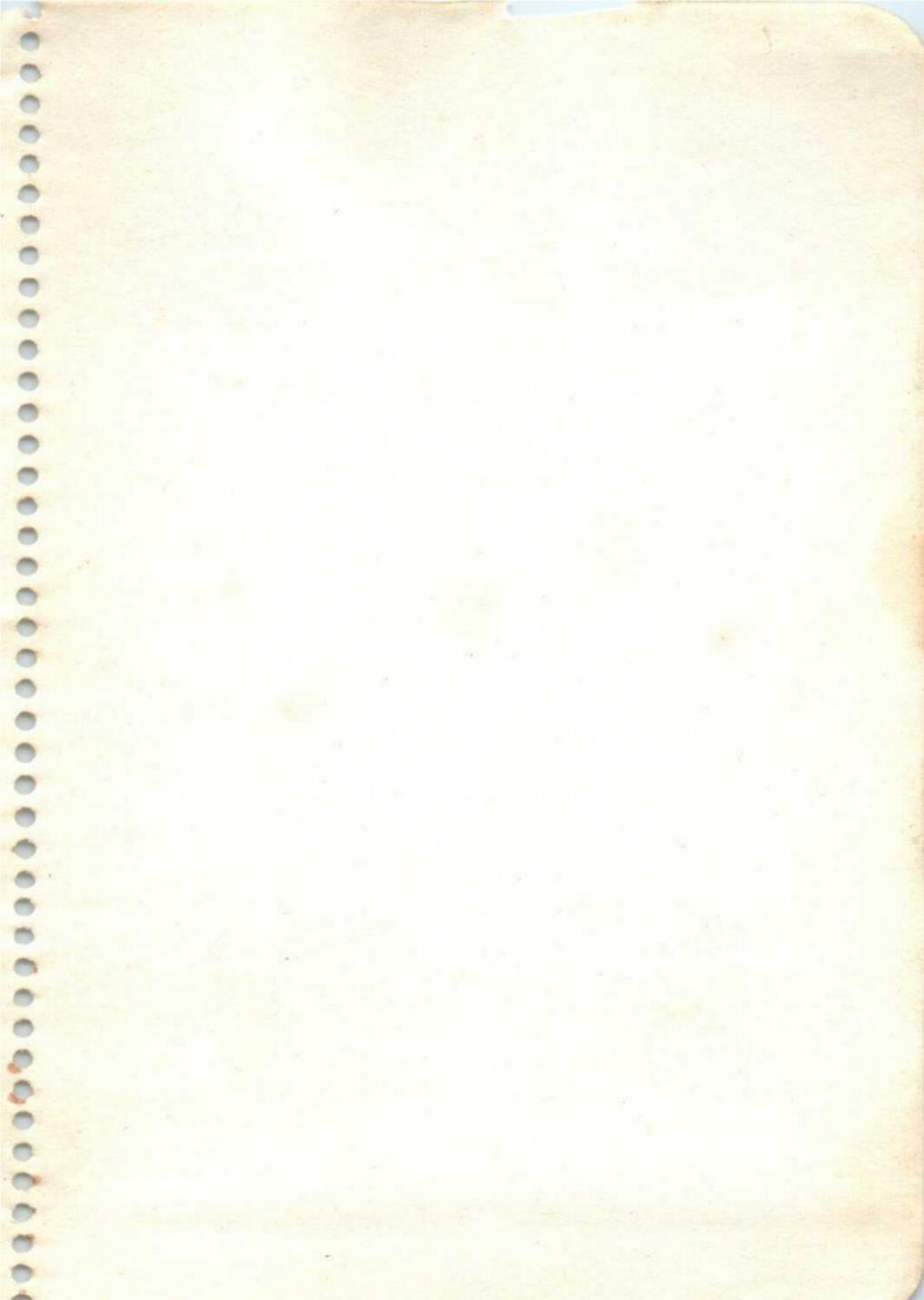
$c_2 \Delta^{64}$
 $a = 0.6$
 $m = 0.63, 6.5$
 γ_f
 220 TH

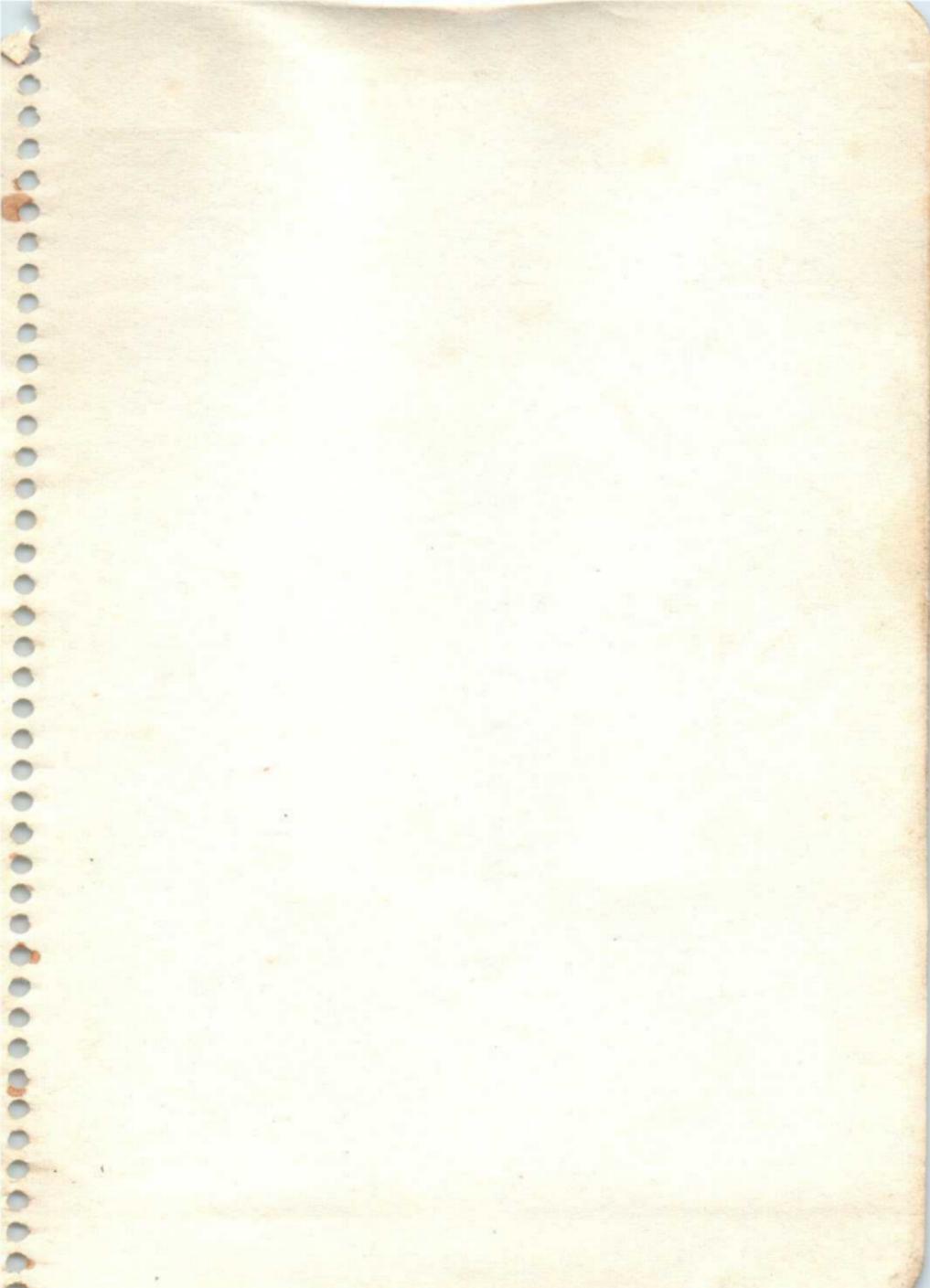
$c_2 \Delta^a$
 $c_2 = 0.6$
 γ_f
 210 kPa
 $a \Delta 20$
 γ_f
 d_2, d_1
 220 OT

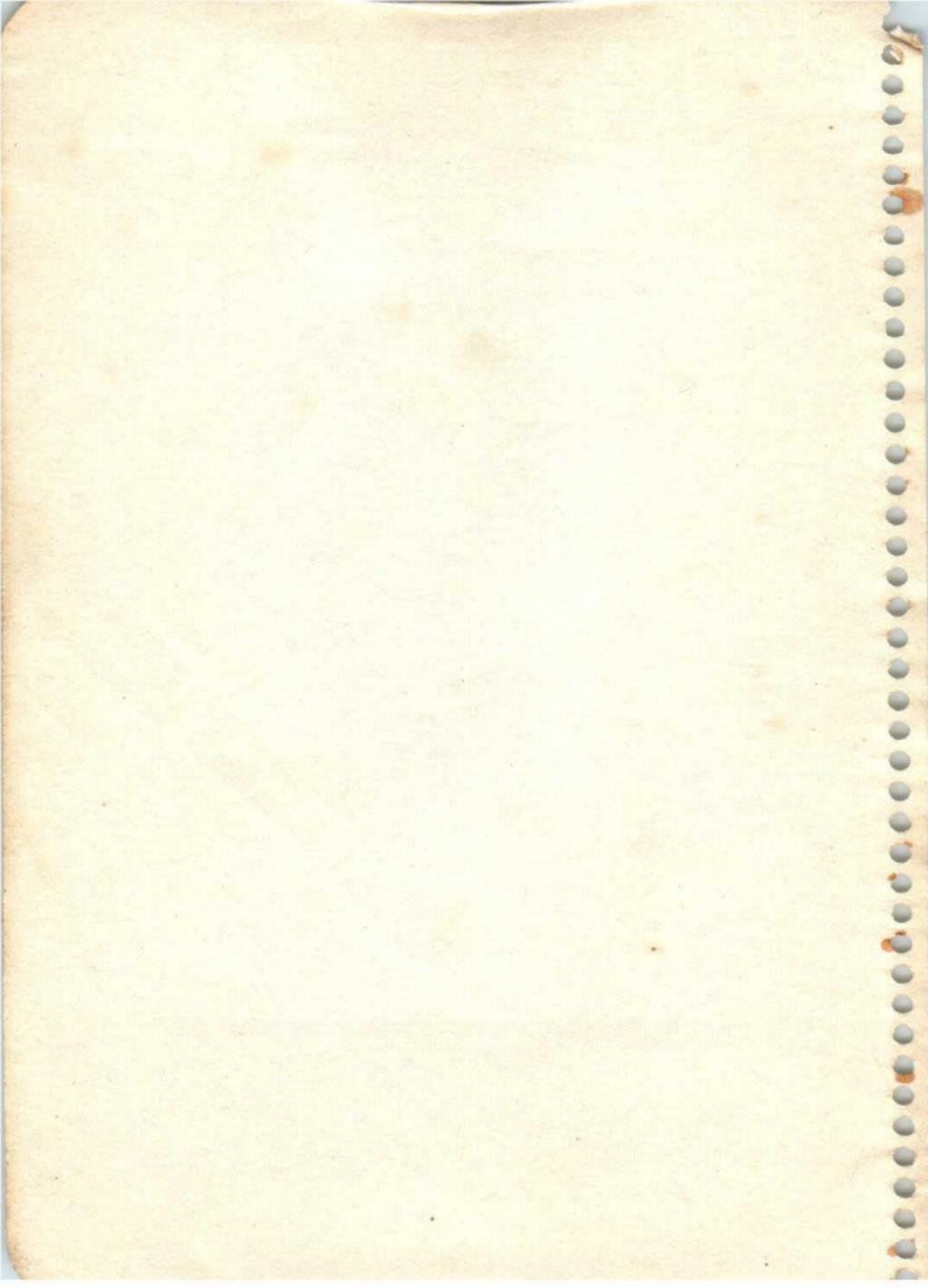
$g_2 \Delta g_4$
 $a = 0.7, 0.8$
 $K = 0.7, 0.8$
 γ_f
 $M \Delta 40$

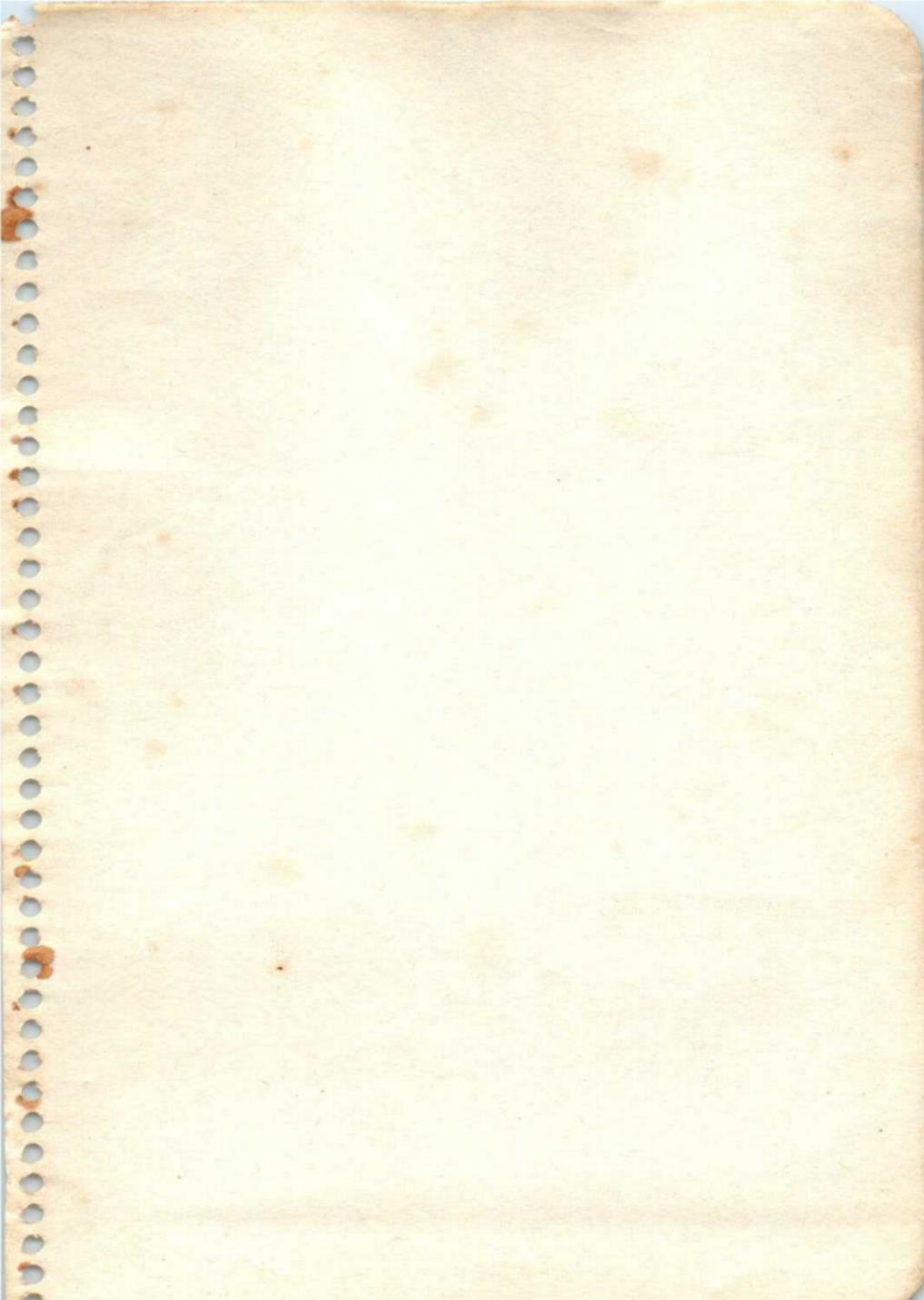
$d_2 \Delta 50$
 $a = 0.7, 0.8$
 $K = 0.7, 0.8$
 γ_f
 220 OT
 KL
 $M \Delta 40$

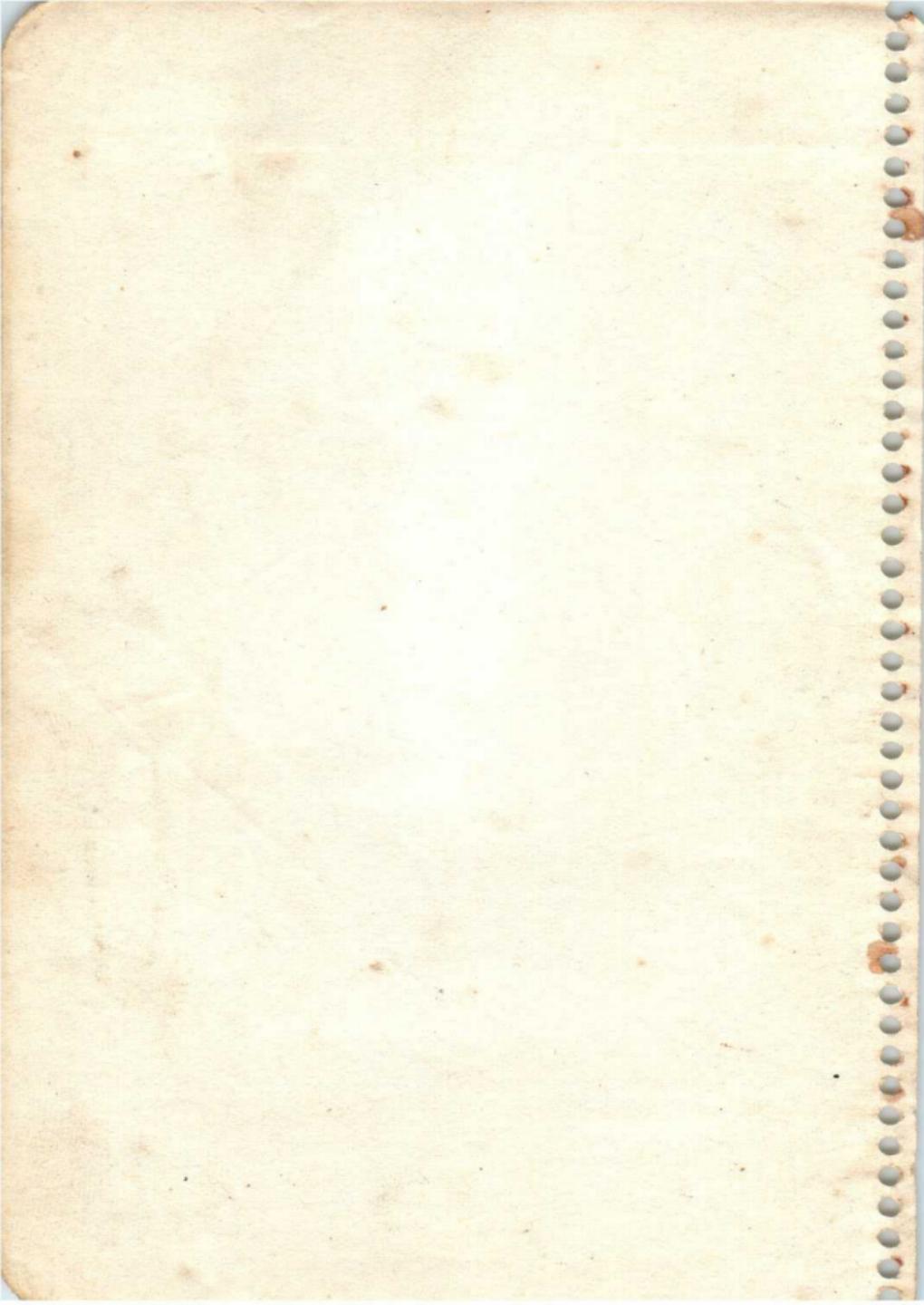


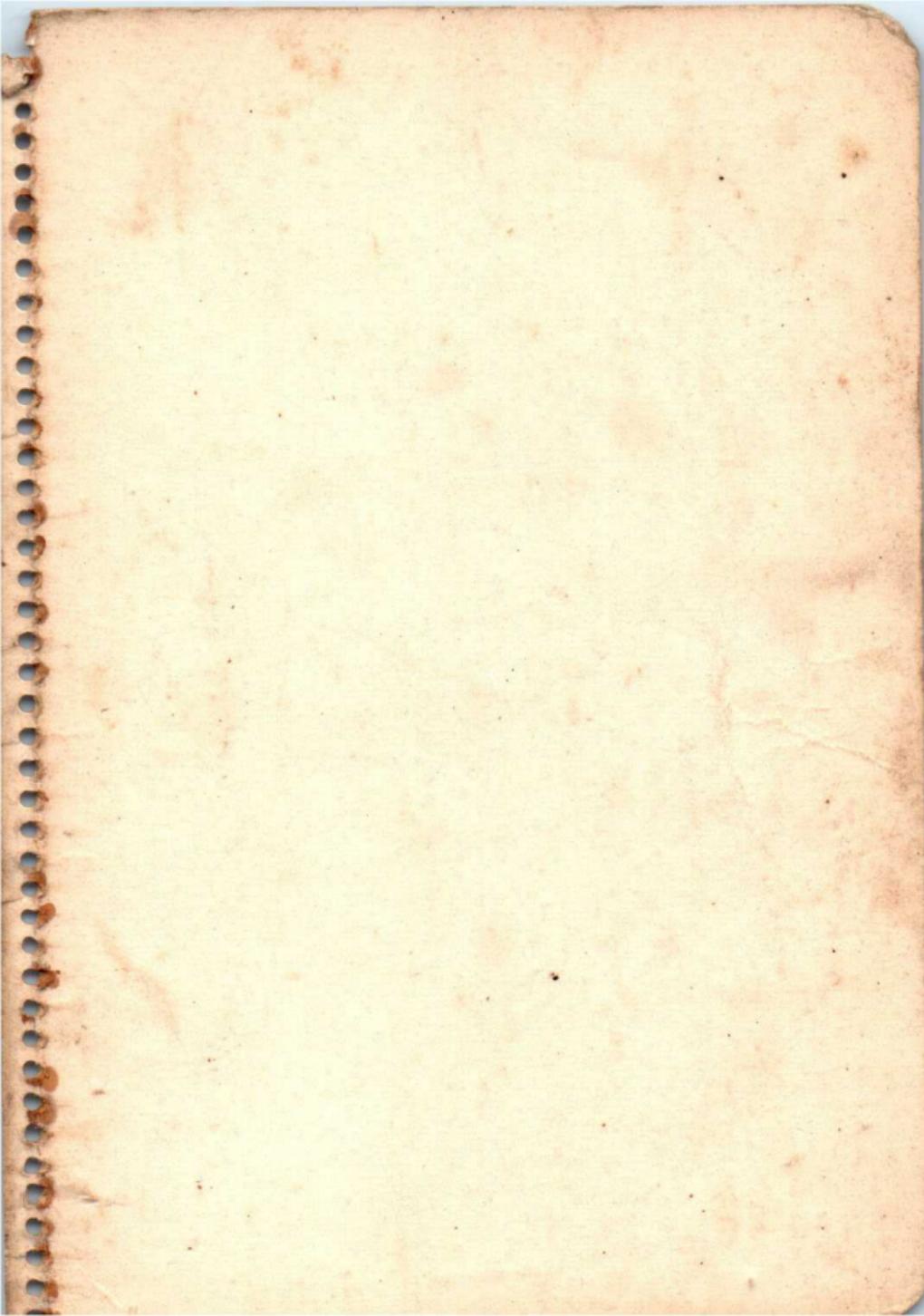


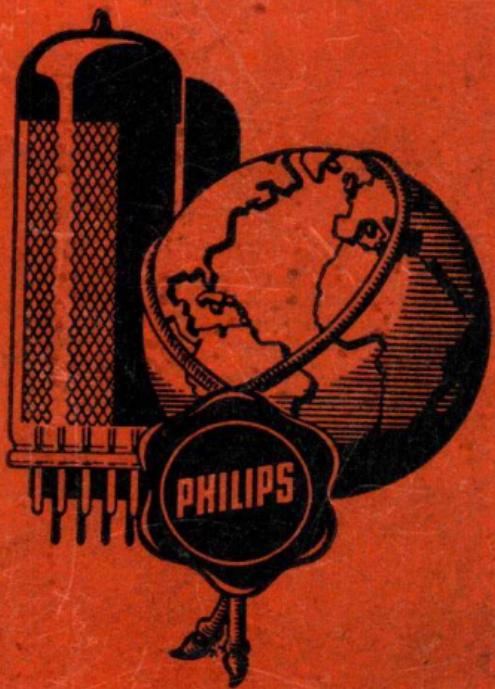












R 1630 H

20/32/3974
N 3/52