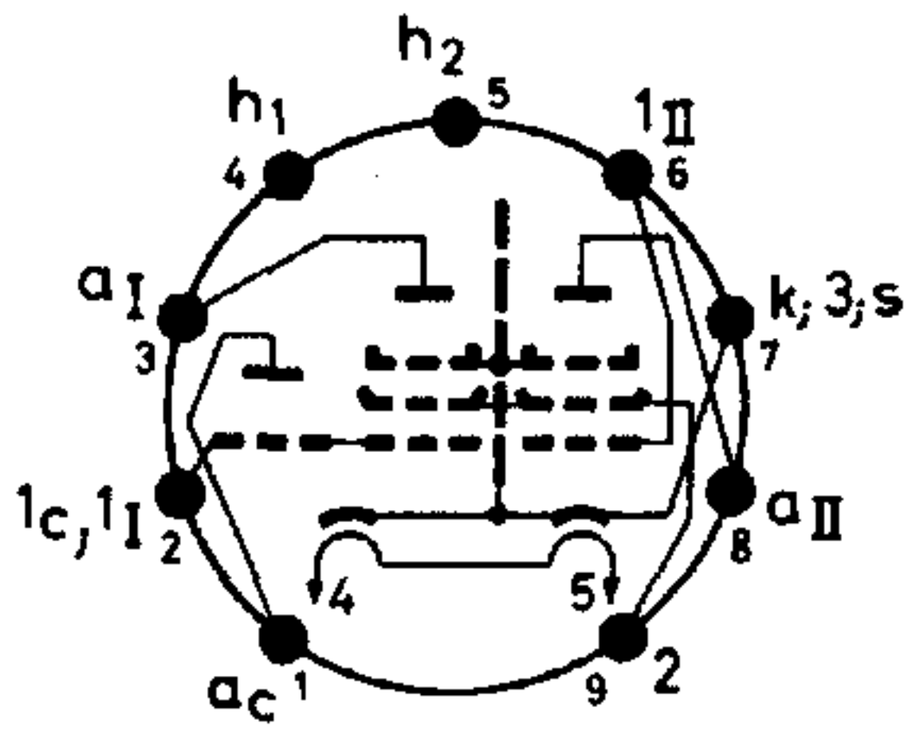
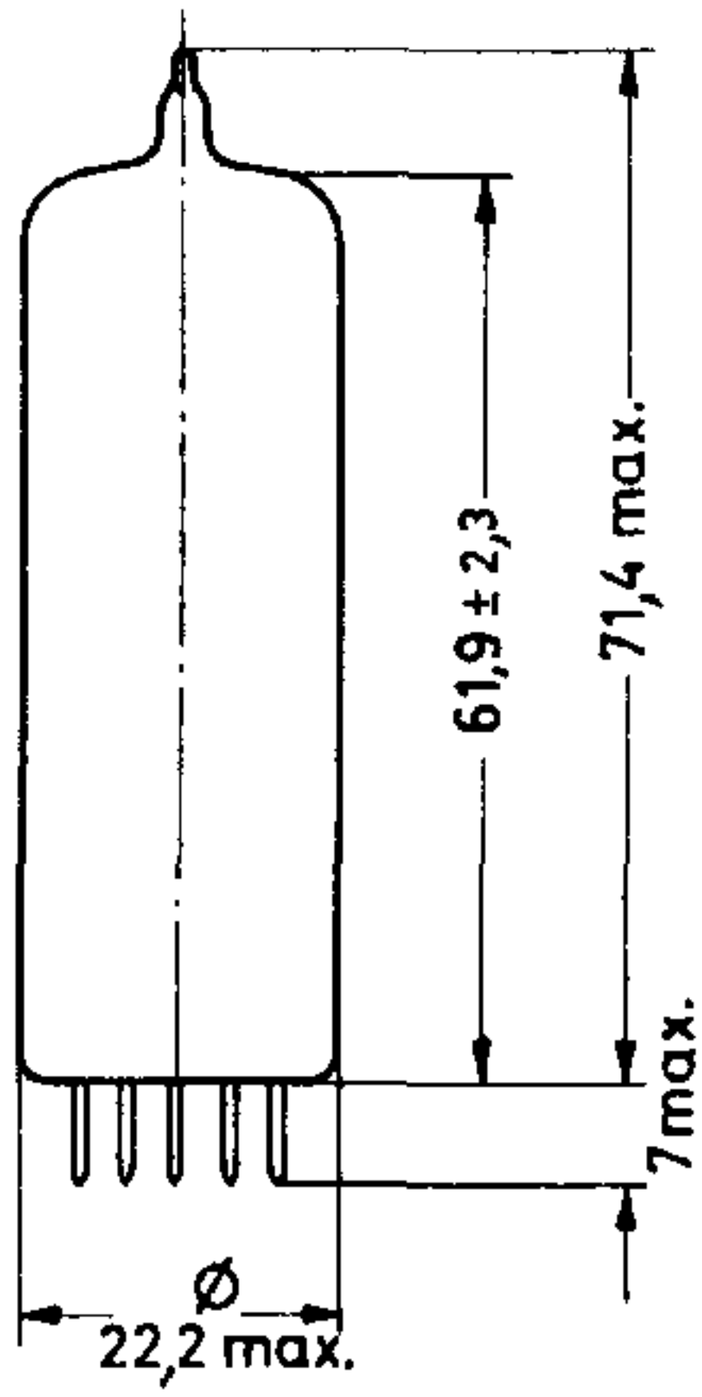
LORENZ	Dopprlpentode mit Phasenumkehrtriode für Gegentaktleistungsverstärkung	**ECLL 800** - Vorläufig -

Miniaturröhre mit 9 Stiften
DIN 41 539, Größe 62, Form A



Gewicht ca. 17 g



1. Heizerwerte für Parallelspeisung

Heizspannung	U_h	6,3	V
Heizstrom	I_h	0,6	A
Oxydkatode, indirekt geheizt			

2. Betriebswerte

a) Beide Pentoden im Gegentakt-B-Betrieb

Anodenspannung	U_a	250	V
Schirmgitterspannung	U_2	250	V
Gittervorspannung	U_1	-11,5	V
Anodenstrom	I_{ao}	2x 11	mA
Anodenstrom ausgesteuert	I_a	2x 29	mA
Schirmgitterstrom [1]	I_{2o}	4,6	mA
Schirmgitterstrom ausgesteuert [1]	I_2	18	mA
Außenwiderstand	R_{aa}	10	kΩ
Eingangswechselspannung	$U_{\omega 1\,eff}$	8,5	V
Klirrfaktor	k	5	%
Ausgangsleistung	N_{na}	9,2	W
Empfindlichkeit (N_{na} = 50 mW)	$U_{\omega 1\,eff}$	0,6	V
Anodenspannung (Triode)	U_B	250	V
Anodenstrom (Triode)	I_{aC}	1,4	mA
Außenwiderstand	R_{aC}	150	kΩ

---

1) Gemeinsames Schirmgitter beider Pentodensysteme

b) Beide Pentoden im Gegentakt-AB-Betrieb

Anodenspannung	U_a	250	V
Schirmgitterspannung	U_2	250	V
Katodenwiderstand	R_k	180	Ω
Anodenstrom	I_{ao}	2x 21	mA
Anodenstrom ausgesteuert	I_a	2x 26	mA
Schirmgitterstrom [1]	I_{2o}	8,4	mA
Schirmgitterstrom ausgesteuert [1]	I_2	16	mA
Außenwiderstand	R_{aa}	11	kΩ
Eingangswechselspannung	$U_{\omega 1\,eff}$	8	V
Klirrfaktor	k	5	%
Ausgangsleistung	N_{na}	8,5	W
Empfindlichkeit (N_{na} = 50 mW)	$U_{\omega 1\,eff}$	0,5	V
Anodenspannung (Triode)	U_B	250	V
Anodenstrom (Triode)	I_{aC}	1,4	mA
Außenwiderstand (Triode)	R_{aC}	150	kΩ

3. Meßwerte (statisch)

a) Pentodensysteme

Anodenspannung	U_a	250	V
Schirmgitterspannung	U_2	250	V
Gittervorspannung	U_1	-9	V
Anodenstrom	I_a	24	mA
Schirmgitterstrom [2]	I_2	4,5	mA
Steilheit	S	6	mA/V
Innenwiderstand	R_i	100	kΩ
Verstärkungsfaktor	μ_{21}	17	

b) Triode

Anodenspannung	U_{aC}	100	V
Gittervorspannung	U_{1C}	-9	V
Steilheit	S_C	50	µA/V
Verstärkungsfaktor	µ	1,2	
Anodenstrom	I_{aC}	4	mA

---

[1] Gemeinsames Schirmgitter beider Pentodensysteme.
[2] Pro System; das zweite Pentodensystem ist bei der Messung gesperrt.

4. Grenzwerte

a) Pentodensysteme

Anodenkaltspannung	U_{oamax}	550	V
Anodenspannung	U_{amax}	300	V
Anodenverlustleistung 2)	N_{vamax}	6	W
Schirmgitterkaltspannung	U_{o2max}	550	V
Schirmgitterspannung	U_{2max}	300	V
Schirmgitterverlustleistung 2)	N_{v2max}	1,25	W
Schirmgitterverlustleistung ausgesteuert 2)	N_{v2max}	2,5	W
Katodenstrom	I_{kmax}	40	mA
Gitterableitwiderstand	R_{1max}	2,0	MΩ
Spannung zwischen Heizer und Katode	U_{hkmax}	200	V
Äußerer Widerstand zwischen Heizer und Katode	R_{hkmax}	20	kΩ

b) Triode

Anodenkaltspannung	U_{oamax}	550	V
Anodenspannung	U_{amax}	300	V
Anodenverlustleistung	N_{vamax}	0,5	W
Katodenstrom	I_{kmax}	5	mA

5. Kapazitäten

	Pentode I	Pentode II	
$C_{1/k+h+2+3+s}$	8,2	7,2	pF
$C_{a/k+h+2+3+s}$	5,0	5,0	pF
$C_{1/a}$	<0,2	<0,15	pF
$C_{1/h}$	<0,2	<0,25	pF

---

2) Pro System; das zweite Pentodensystem ist bei der Messung gesperrt.