



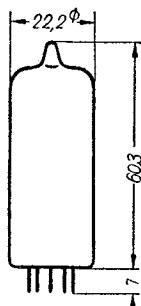
ELEKTRONENRÖHREN

# EF 860<sup>\*)</sup>

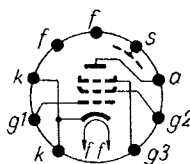
# IF 860<sup>\*)</sup>

## STEILE HF-PENTODE

mit langer Lebensdauer für Vorverstärker  
in Weitverkehrsanlagen (entspricht der  
Type EF 800).



max. Abmessungen



Sockelschaltchema

## VORLAUFIGE TECHNISCHE DATEN

### Heizung:

		EF 860	IF 860	
Heizspannung	$U_f$	6,3	20	V
Heizstrom	$I_f$	300 $\pm$ 20	95 $\pm$ 6	mA

### Statische Werte:

Anodenspannung	$U_a$	210	V
Bremsgitterspannung	$U_{g3}$	0	V
Schirmgitterspannung	$U_{g2}$	210	V
Katodenwiderstand ( $U_{g1}$ ca. $-2,75$ V)	$R_k$	220	$\Omega$
Anodenstrom	$I_a$	10 $\pm$ 1,5	mA
Schirmgitterstrom	$I_{g2}$	2,6 $\pm$ 0,5	mA
Steilheit	S	7,1 $\pm$ 1	mA/V

<sup>\*)</sup> Röhre befindet sich in der Entwicklung

## V E B W E R K F U R F E R N M E L D E W E S E N

Berlin-Oberschöneweide, Ostendstraße 1-5

Fernruf 63 21 61 und 63 20 11 — Telegrammanschrift: Oberspreewerk

Fernschreiber WF Berlin 1302

Innenwiderstand	$R_i$	0,55	$M\Omega$
Schirmgitterverstärkungsfaktor	$\mu_{g2/g1}$	50	

Die Lebensdauer gilt als beendet, wenn folgende Grenzen überschritten werden:

Anodenstrom	$I_a$	< 6,7	mA
Schirmgitterstrom	$I_{g2}$	< 1,6	mA
Steilheit	$S$	< 5	mA/V
Gitterstrom	$-I_{g1}$	> 1	$\mu A$

### Betriebswerte:

als Vorverstärker

Anodenspannung	$U_a$	210	170	V
Bremsgitterspannung	$U_{g3}$	0	0	V
Schirmgitterspannung	$U_{g2}$	210	170	V
Katodenwiderstand	$R_k$	220	160	$\Omega$
Anodenstrom	$I_a$	10	10	mA
Schirmgitterstrom	$I_{g2}$	2,6	2,5	mA
Steilheit	$S$	7,1	7,5	mA/V
Innenwiderstand	$R_i$	0,55	0,5	$M\Omega$
Eingangswiderstand	$r_e$	3		k $\Omega$
(f = 100 MHz)				
Stift 1 und 3 verbunden				
Äquivalenter Rauschwert	$r_{\ddot{u}}$	1		k $\Omega$

### Grenzwerte:

Anodenkaltspannung	$U_{aL \max}$	550	V
Anodenspannung	$U_a \max$	250	V
Anodenbelastung	$N_a \max$	2,1	W
Schirmgitterkaltspannung	$U_{g2L \max}$	550	V
Schirmgitterspannung	$U_{g2 \max}$	250	V
Schirmgitterbelastung	$N_{g2 \max}$	0,55	W
Katodenstrom	$I_k \max$	13	mA
Gittervorspannung	$U_{g1 \max}$	0	V
	$U_{g1 \min}$	-30	V
Gitterableitwiderstand			
bei fester Gittervorspannung	$R_{g1 (f) \max}$	0,5	$M\Omega$
bei automatischer			
Gittervorspannung	$R_{g1 (k) \max}$	1	$M\Omega$
Spannung zwischen			
Faden und Katode	$U_{f/k \max}$	150	V
Außenwiderstand zwischen			
Faden und Katode	$R_{f/k \max}$	20	k $\Omega$

### Kapazitäten:

Eingang	$C_e$	7,5 $\pm$ 0,6	pF
Ausgang	$C_a$	3,4 $\pm$ 0,3	pF
Anode — Katode	$C_{a/k}$	$\leq$ 0,012	pF
Gitter 1 — Anode	$C_{g1/a}$	$\leq$ 0,008	pF
Gitter 2 — alle übrigen Elektroden außer $g_1$	$C_{g2/-}$	5,4	pF
Gitter 1 — Gitter 2	$C_{g1/g2}$	2,9	pF
Gitter 1 — Faden	$C_{g1/f}$	$\leq$ 0,15	pF
Faden — Katode	$C_{f/k}$	$\leq$ 6	pF

### Betriebsbedingungen

Da die Lebensdauer einer Röhre wesentlich von den Heizdaten abhängig ist, müssen die Nennwerte der Heizung unbedingt eingehalten werden. Infolge Netzspannungsschwankungen und Schaltmittelstreuungen darf bei Parallelheizung die Heizspannung nicht mehr als  $\pm 5\%$ , bei Serienheizung der Heizstrom nicht mehr als  $\pm 1,5\%$  vom Nennwert abweichen; jedoch dürfen diese Toleranzen nur kurzzeitig in Anspruch genommen werden, da sonst eine erhebliche Minderung der Lebensdauer eintreten kann. Außerdem ändern sich die angegebenen Röhrendaten.

Die Grenzwerte dürfen mit Rücksicht auf die Betriebssicherheit und die Lebensdauer der Röhre unter keinen Umständen überschritten werden.

Bei Überschreiten der Grenzwerte erlischt jeder Garantieanspruch.

Die Temperatur der Röhre im Dauerbetrieb darf  $170^\circ \text{C}$  nicht überschreiten.

**Nenngröße:** 50

**Sockel:** 9stiftiger Miniatursockel (Noval)

**Gewicht:** ca. 12 g

Alle mager gedruckten Werte, soweit nicht als Grenzwerte gekennzeichnet, sind „ca.-Werte“.

Hierzu gehören die „Allgemeinen Betriebsbedingungen“.

Warennummer 36 65 41 00

Abschirmung und Halterung für Nenngröße 50:

Hersteller: Gebr. Kleinmann, Berlin-Lichtenberg, Weitlingstraße 70

Bezugsmöglichkeiten für Empfängerröhren im Bereich der Deutschen Demokratischen Republik: Direktverkehr mit den Betrieben der volkseigenen und ihr gleichgestellten Wirtschaft. Für Handelsorganisationen, Privatbetriebe und Reparaturwerkstätten über die DHZ-Niederlassungen Elektrotechnik.

Exportinformation: DIA Deutscher Innen- und Außenhandel, Elektrotechnik, Berlin C 2, Liebknechtstraße 14 – Telegramme: Diaelektro – Ruf: 51 72 83, 51 72 85/86  
oder

Zentrales Absatzkontor der Röhrenwerke der DDR, Berlin-Oberschöneweide, Ostendstraße 1–5 – Telegramme: Oberspreewerk – Ruf: 632161 und 632011 – Fernschreiber: WF Berlin 1302.

Ausgabe Februar 1956

Änderungen vorbehalten

Alle früheren Ausgaben sind ungültig