

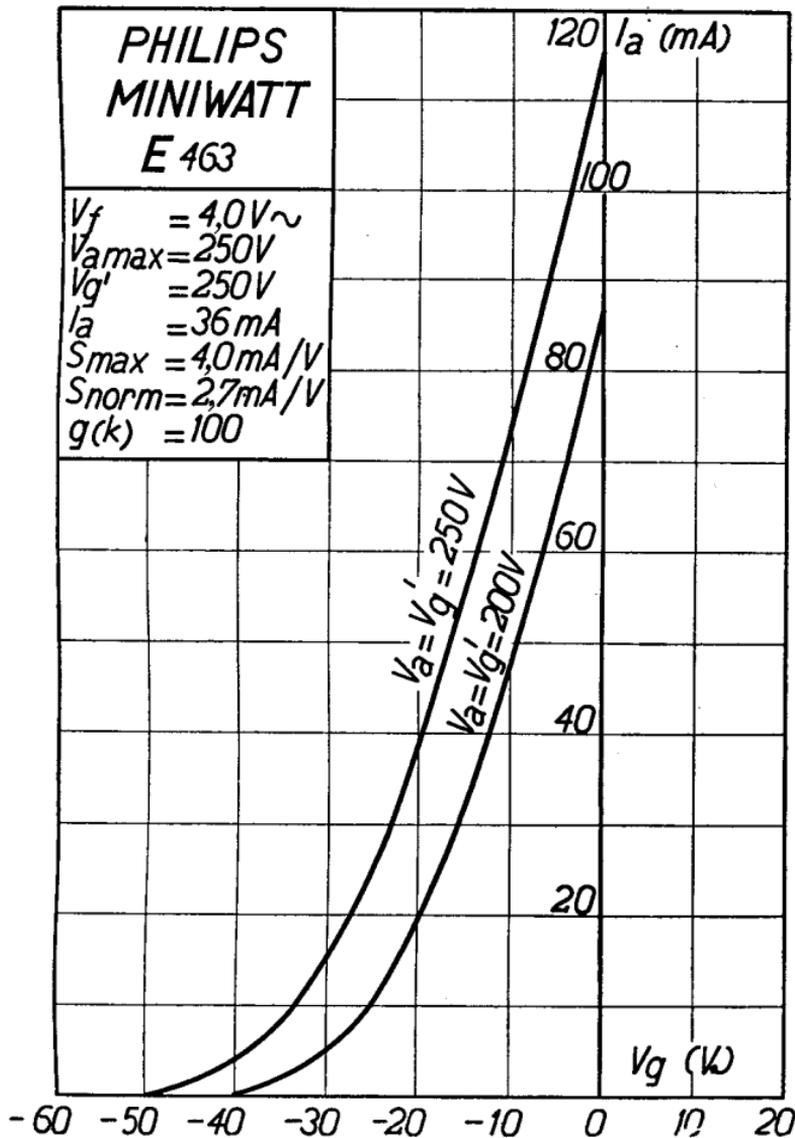
## PHILIPS „MINIWATT“

Heizspannung . . . . .			
Tension de chauffage . . . . .	$V_f$	=	4 V
Filament voltage . . . . .			
Heizstrom . . . . .		ca.	
Courant de chauffage . . . . .	$I_f$	=	env. 1,35 A
Filament current . . . . .		appr.	
Anodenspannung . . . . .			
Tension anodique . . . . .	$V_{a \text{ max.}}$	=	250 V
Anode voltage . . . . .			
Schirmgitterspannung . . . . .			
Tension de grille-écran . . . . .	$V_g'$	=	250 V
Screen-grid voltage . . . . .			
Normaler Anodenstrom . . . . .	$I_a$	=	36 mA
Courant anodique normal . . . . .			
Normal anode current . . . . .			
Neg. Gittervorspannung . . . . .		ca.	
Polarisation négative de grille . . . . .	$V_g$	=	env. 22 V
Negative grid bias . . . . .		appr.	
Verstärkungsfaktor . . . . .			
Coefficient d'amplification . . . . .	$g(k)$	=	100
Amplification factor . . . . .			
Steilheit (max.) . . . . .	$S_{\text{ max.}}$	=	4 mA/V
Inclinaison (max.) . . . . .			
Slope (max.) . . . . .			
Steilheit (norm.) . . . . .	$S_{\text{ norm.}}$	=	2,7 mA/V
Inclinaison (norm.) . . . . .			
Slope (norm.) . . . . .			
Innerer Widerstand (norm.) . . . . .	$R_i$	=	37000 Ohm
Résistance intérieure (norm.) . . . . .			
Internal resistance (norm.) . . . . .			
Anodenverlustleistung . . . . .	$W_{a \text{ max.}}$	=	9 W
Dissipation anodique . . . . .			
Anode dissipation . . . . .			
Max. Länge . . . . .	$l$	=	119 mm
Longueur max. . . . .			
Overall length . . . . .			
Grösster Durchmesser . . . . .	$d$	=	55 mm
Diamètre max. . . . .			
Max. diameter . . . . .			
Sockel . . . . .		=	B 35
Culot . . . . .			
Base . . . . .			
Sockelschaltung . . . . .		=	S XVIII
Connexion du culot . . . . .			
Base connection . . . . .			

Anwendung: Endstufe  
 Application: Tube final  
 Function: Power valve

**PHILIPS  
MINIWATT  
E 463**

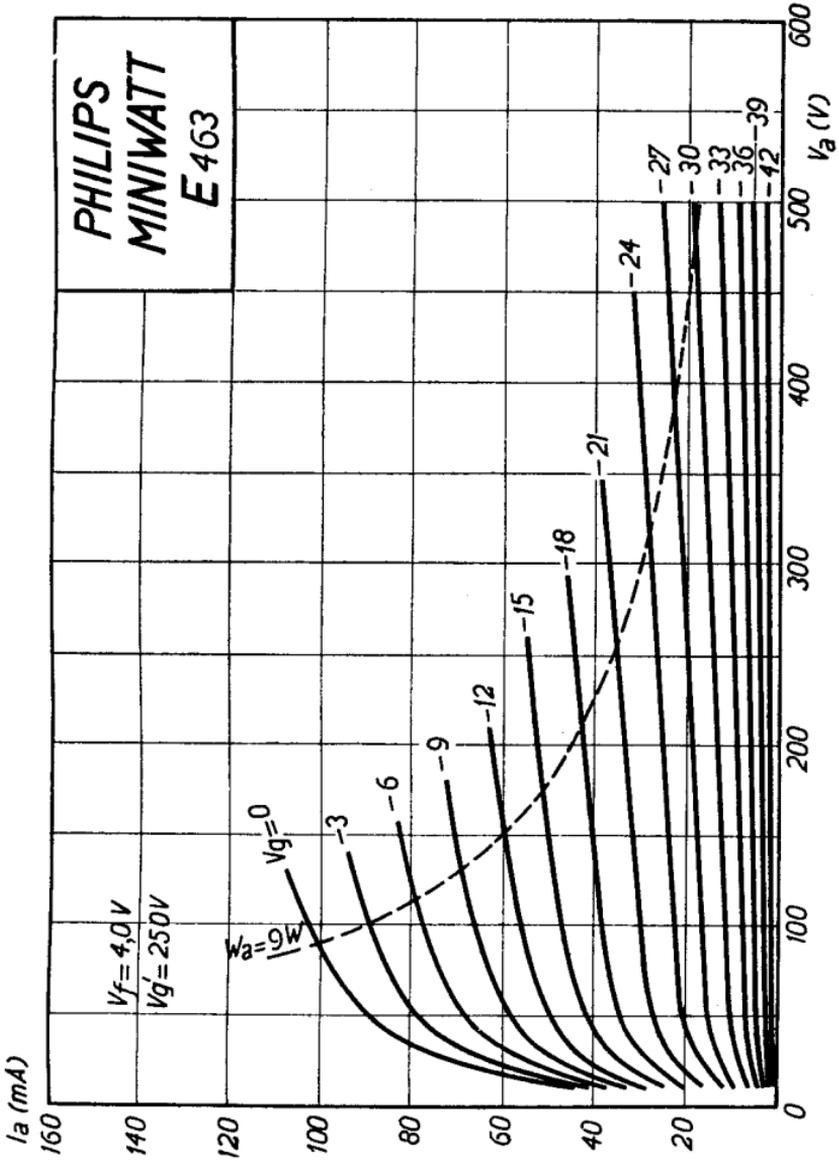
$V_f = 4,0V \sim$   
 $V_{max} = 250V$   
 $V_{g'} = 250V$   
 $I_a = 36mA$   
 $S_{max} = 4,0mA/V$   
 $S_{norm} = 2,7mA/V$   
 $g(k) = 100$



## PHILIPS „MINIWATT“

Max. Anodenspannung .....	$V_{ao}$	= 500 V
Tension anodique max. ....	$V_{aL}$	= 250 V
Max. anode voltage .....		
Max. Anodenbelastung .....	$W_a$	= 9 W
Dissipation anodique max. ....		
Max. anode dissipation .....		
Max. Kathodenstrom .....	$I_c$	= 50 mA
Courant cathodique max. ....		
Max. cathode current .....		
Max. Schirmgitterspannung .....	$V_{g'0}$	= 500 V
Tension de grille-écran max. ....	$V_{g'}$	= 250 V
Max. screen-grid voltage .....		
Max. Schirmgitterspannung .....	$W_{g'}$	= 1,5 W
Dissipation de grille-écran max. ....		
Max. screen-grid dissipation .....		
Mittlerer Schirmgitterstrom .....	$I_{g'}$	= 3,2 mA
Courant de grille-écran moyen ....		
Average screen-grid current .....		
Ungefähre Grenzw. des Schirmgitterstr.	$I_{g'}^{\text{min.}}$	= 2,4 mA
Limites approxim. du cour. de gr.-écran	$I_{g'}^{\text{max.}}$	= 4 mA
Approx. limits of screen-grid current		
Gitterstrom-Einsatzpunkt .....	$V_{gi}$	= -1,3 V
Point de commenc. du courant de grille		
Starting point of grid current .....		
Max. Widerstand im Gitterkreis .....	$R_{g1}$	= 0,7 Megohm
Résistance max. dans le circuit de grille	$R_{g2}$	= 0,3 Megohm
Max. resistance in grid circuit .....		
Max. Spann. zwischen Faden und Kath.	$V_{fc}$	= 50 V
Tension max. entre filament et cathode		
Max. voltage between filam. and cathode		
Nutzleistung .....	$W_{01}$	( $V_a^{\text{eff}} = 7,8 \text{ V}$ ) ( $R_a = 9000 \text{ Ohm}$ ) = 2,5 W
Puissance utile .....		
Output .....	$W_{02}$	( $V_a^{\text{eff}} = 12,3 \text{ V}$ ) ( $R_a = 8000 \text{ Ohm}$ ) = 4,1 W
Kapazitäten .....	$C_{ag}$	= 1 $\mu\mu\text{F}$
Capacités .....	$C_{ak}$	= 9,4 $\mu\mu\text{F}$
Capacities .....	$C_{gk}$	= 7,8 $\mu\mu\text{F}$

**PHILIPS  
MINIWATT  
E 463**



## PHILIPS „MINIWATT“

Max. Anodenspannung .....	$V_{ao}$	= 500 V
Tension anodique max. ....	$V_{aL}$	= 250 V
Max. anode voltage .....		
Max. Anodenbelastung .....	$W_a$	= 9 W
Dissipation anodique max. ....		
Max. anode dissipation .....		
Max. Kathodenstrom .....	$I_c$	= 50 mA
Courant cathodique max. ....		
Max. cathode current .....		
Max. Schirmgitterspannung .....	$V_{g'0}$	= 500 V
Tension de grille-écran max. ....	$V_{g'}$	= 250 V
Max. screen-grid voltage .....		
Max. Schirmgitterbelastung .....	$W_{g'}$	= 1,5 W
Dissipation de grille-écran max. ....		
Max. screen-grid dissipation .....		
Mittlerer Schirmgitterstrom .....	$I_{g'}$	= 3,2 mA
Courant de grille-écran moyen .....		
Average screen-grid current .....		
Ungefähre Grenzsw. des Schirmgitterstr.	$I_{g'}^j$ min.	= 2,4 mA*)
Limites approxim. du cour. de gr.-écran	$I_{g'}^j$ max.	= 4 mA*)
Approx. limits of screen-grid current		
Gitterstrom-Einsatzpunkt .....	$V_{gi}$	= -1,3 V
Point de commenc. du courant de grille		
Starting point of grid current .....		
Max. Widerstand im Gitterkreis .....	$R_{g1}$	= 0,7 Megohm*)
Résistance max. dans le circuit de grille	$R_{g2}$	= 0,3 Megohm*)
Max. resistance in grid circuit .....		
Max. Spann. zwischen Faden und Kath.	$V_{fc}$	= 50 V
Tension max. entre filament et cathode		
Max. voltage between filam. and cathode		
Nutzleistung .....	$W_{01}$	( $V_{geff} = 7,8$ V*) = 2,5 W*)
Puissance utile .....		( $R_a = 9000$ Ohm*)
Output .....	$W_{02}$	( $V_{geff} = 12,3$ V*) = 4,1 W*)
		( $R_a = 8000$ Ohm*)
Kapazitäten .....	$C_{ag}$	= 1 $\mu\mu\text{F}$
Capacités .....	$C_{ak}$	= 9,4 $\mu\mu\text{F}$
Capacities .....	$C_{gk}$	= 7,8 $\mu\mu\text{F}$

\* Gemessen bei  $V_a = V_{g'} = 250$  V  
 Mesuré pour  $I_a = 36$  mA  
 Measured at

**PHILIPS  
MINIWATT  
E 463**

