

"Miniwatt"

DK 21

OCTODE for use as frequency changer in battery receivers

OCTODE pour l'utilisation comme changeuse de fréquence dans des appareils batterie

OKTODE zur Verwendung als Mischröhre in Batteriegeräten

Heating: direct by battery current, rectified A.C. or D.C.; series or parallel supply

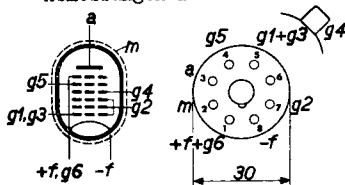
Chauffage: direct par courant batterie, C.A. redressé ou C.C.;

Heizung: alimentation en série ou en parallèle
 direkt durch Batteriestrom, gleichgerichteten Wechselstrom oder Gleichstrom;
 Serien- oder Parallelspeisung

Parallel supply Vf = 1,4 V
 Alimentation en parallèle If = 50 mA
 Parallelspeisung

Series supply Vf = 1,35 V
 Alimentation en série
 Serienspeisung

Dimensions in mm
 Dimensions en mm
 Abmessungen in mm



Capacities
 Capacités
 Kapazitäten

Ca = 9,4 pF
 Cg4 = 9,2 pF
 Cag4 < 0,1 pF
 Cg1+g3 = 7,0 pF
 Cg2 = 5,9 pF
 Cg2g4 < 0,9 pF
 C(g1+g3)g4 = 1,3 pF

OCTODE for use as frequency changer in battery receivers

OCTODE pour l'utilisation en changeuse de fréquence dans des appareils batterie

OKTODE zur Verwendung als Mischröhre in Batteriegeräten

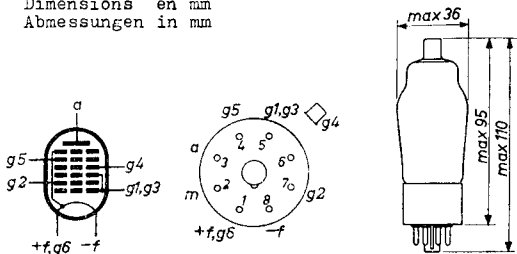
Heating : direct by D.C.; series or parallel supply
 Chauffage: direct par C.C.; alimentation en parallèle ou en série

Heizung : direkt durch Gleichstrom; Serien-oder Parallelspeisung

Parallel supply $V_f = 1,4 \text{ V}$
 Alimentation en parallèle $I_f = 50 \text{ mA}$
 Parallelspeisung

Series supply $V_f = 1,3 \text{ V}$
 Alimentation en série
 Serienspeisung

Dimensions in mm
 Dimensions en mm
 Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel: Octal

Capacitances
 Capacités
 Kapazitäten

$C_a = 9,4 \text{ pF}$
 $C_{g4} = 9,2 \text{ pF}$
 $C_{ag4} < 0,1 \text{ pF}$
 $C_{g1+g3} = 7,0 \text{ pF}$
 $C_{g2} = 5,9 \text{ pF}$
 $C_{g2g4} < 0,9 \text{ pF}$
 $C_{(g1+g3)g4} = 1,3 \text{ pF}$

Operating characteristics
 Caractéristiques d'utilisation
 Betriebsdaten

Va=Vb	=	90		120		V
Rg5	=	0		120		kΩ
Rg2	=	12,5		25		kΩ
Rg1+g3	=	35		35		kΩ
Ig1+g3	=	200		200		μA
Vg4	=	0	-6	0	-8	V
Vg5	=	90	90	90	120	V
Vg2	=	60	-	60	-	V
Ia	=	1,5	-	1,5	-	mA
Ig5	=	0,25	-	0,25	-	mA
Ig2	=	2,4	-	2,4	-	mA
Sc	=	500	5	500	5	μA/V
Ri	=	1,25	>10	1,5	> 10	MΩ

Typical characteristics of the oscillator section
 (filament, g1 and g2)
 Caractéristiques typiques de la partie oscillatrice
 (filament, g1 et g2)
 Kenndaten des Oszillatorsteiles (Heizfaden, g1 und
 g2)

Va	=	90 V
Vg5	=	90 V
Vg4	=	0 V
Vg2	=	60 V
Vg1+g3	=	0 V
Ig2	=	3,1 mA
Sg2g1	=	0,95 mA/V
μg2g1	=	8,5

Operating characteristics
 Caractéristiques d'utilisation
 Betriebsdaten

$V_a=V_b$	=	90		120	V
R_{g5}	=	0		120	k Ω
R_{g2}	=	12,5		25	k Ω
R_{g1+g3}	=	35		35	k Ω
I_{g1+g3}	=	200		200	μ A
V_{g4}	=	0	-6	0	-8 V
V_{g5}	=	90	90	90	120 V
V_{g2}	=	60	-	60	- V
I_a	=	1,5	-	1,5	- mA
I_{g5}	=	0,25	-	0,25	- mA
I_{g2}	=	2,4	-	2,4	- mA
S_c	=	500	5	500	5 μ A/V
R_i	=	1,25	>10	1,5	>10 M Ω

Limiting values
 Caractéristiques limites
 Grenzdaten

V_a	=	max.	135 V
W_a	=	max.	0,3 W
V_{g5}	=	max.	135 V
W_{g5}	=	max.	0,05 W
V_{g2}	=	max.	80 V
W_{g2}	=	max.	0,3 W
I_k	=	max.	5 mA
$V_{g4}(I_{g4} = +0,3 \mu\text{A})$	=	max.	+0,2 V
R_{g4}	=	max.	3 M Ω
R_{g1+g3}	=	max.	0,1 M Ω
V_f	=	min.	1,1 V
V_f	=	max.	1,5 V

Limiting values
Caractéristiques limites
Grenzdaten

Va	= max.	135 V
Wa	= max.	0,3 W
Vg5	= max.	135 V
Wg5	= max.	0,05 W
Vg2	= max.	80 V
Wg2	= max.	0,3 W
Ik	= max.	5 mA
Vg4 (Ig4 = +0,3 μ A)	= min.	+0,2 V
Rg4	= max.	3 M Ω
Rg1+g3	= max.	0,1 M Ω
Vf	= min.	1,1 V
Vf	= max.	1,5 V

PHILIPS



*Electronic
Tube*

HANDBOOK

page	DK21 sheet	date
1	1	1948.09.03
2	1	1953.04.04
3	2	1948.09.03
4	2	1953.04.04
5	2a	1948.09.03
6	FP	2000.09.14