

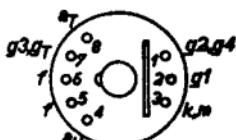
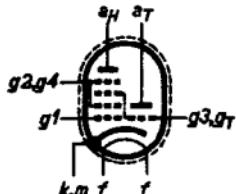
TRIODE-HEXODE for use as frequency converter
 TRIODE-HEXODE pour utilisation comme changeuse de fréquence
 TRIODE-HEXODE zur Verwendung als Mischröhre

Heating: indirect by A.C. or D.C.;
 series supply

Chauffage: indirect par C.A. ou C.C.; $V_f = 20$ V
 alimentation en série $I_f = 0,100$ A

Heizung: indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom;
 Serienspeisung

Dimensions in mm
 Dimensions en mm
 Abmessungen in mm



Capacities Capacités Kapazitäten	Hexode section Partie hexode Hexodenteil	Triode section Partie triode Triodenteil
$C_a = 9 \text{ pF}$		$C_a = 4,2 \text{ pF}$
$C_{ag1} < 0,001 \text{ pF}$	C_{gT+g3}	$= 9,2 \text{ pF}$
$C_{g1} = 6 \text{ pF}$	$C(gT+g3)aT$	$= 1,5 \text{ pF}$
$C_{g1f} < 0,001 \text{ pF}$	$C(gT+g3)f$	$< 0,3 \text{ pF}$

Between hexode and triode section
 Entre les parties hexode et triode
 Zwischen Hexoden- und Triodenteil

$$\begin{aligned} C(gT+g3)g1H &< 0,2 \text{ pF} \\ C(gT+g3)aH &< 0,04 \text{ pF} \\ CaTaH &< 0,02 \text{ pF} \\ CaTg1H &< 0,05 \text{ pF} \end{aligned}$$

TRIODE-HEXODE

Heating : indirect by A.C. or D.C.
series supply

Chauffage: indirect par C.A. ou C.C.
alimentation- série

Heizung : indirekt durch Wechsel-
oder Gleichstrom
Serienpeisung

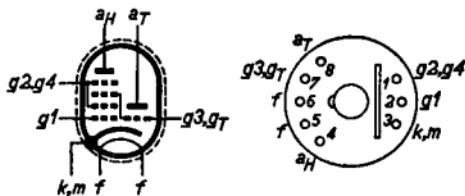
$V_f = 20$ V

$I_f = 100$ mA

Dimensions in mm

Dimensions en mm

Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel: Y

Capacitances	C_{aH}	=	9 pF	C_{aT}	=	$4,2 \text{ pF}$
Capacités	C_{aH-g1}	<	$0,001 \text{ pF}$	$C_{gT,g3}$	=	$9,2 \text{ pF}$
Kapazitäten	C_{g1}	=	6 pF	$C_{gT,g3-aT}$	=	$1,5 \text{ pF}$
	C_{g1f}	<	$0,001 \text{ pF}$	$C_{gT,g3-f}$	<	$0,3 \text{ pF}$
	$C_{gT,g3-g1}$	<	$0,2 \text{ pF}$	C_{aT-aH}	<	$0,02 \text{ pF}$
	$C_{gT,g3-aH}$	<	$0,04 \text{ pF}$	C_{aT-g1}	<	$0,05 \text{ pF}$

Operating characteristics of the triode section as oscillator

Caractéristiques d'utilisation de la partie triode en oscillatrice

Betriebsdaten des Triodenteiles als Oszillatator

V_b	=	100	200	V
R_a	=	30	30	$k\Omega$
V_a	=	60	115	V
I_a	=	1,4	2,8	mA
$R_{gT,g3}$	=	50	50	$k\Omega$
$I_{gT,g3}$	=	100	160	μA
V_{osc}	=	4	7	V_{eff}

UCH 11

"Miniwatt"

Operating characteristics of the hexode section
 Caractéristiques d'utilisation de la partie hexode
 Betriebsdaten des Hexodenteiles

V _a = V _b =	100	200	V
R _{g2+g4} =	40	40	kΩ
R _k =	240	240	Ω
R _{gT+g3} =	50	50	kΩ
μ _{g2g1} =	22	22	
I _{gT+g3} =	100	160	μA
V _{osc} =	4	7	V _{eff}
V _{g1} =	-1 -11,7 -15	-2 -18 -24	V
V _{g2+g4} =	40 -	100 80 -	200 V
I _a =	1,2 - -	2,5 - -	mA
I _{g2+g4} =	1,5 - -	3 - -	mA
S _c =	450 4,5 1,1	750 7,5 1,9	μA/V
R _i =	0,6 >1,0 >5,0	1 >0,3 >0,5	MΩ

Typical characteristics of the triode section
 Caractéristiques typiques de la partie triode
 Kenndaten des Triodenteiles

V _a =	150 V
V _{gT+g3} =	0 V
I _a =	19 mA
S =	3,2 mA/V
μ =	17

Operating characteristics of the triode section as oscillator
 Caractéristiques d'utilisation de la partie triode comme oscillatrice
 Betriebsdaten des Triodenteiles als Oszillatator

V _b =	100	200	V
R _a =	30	30	kΩ
V _a =	60	115	V
I _a =	1,4	2,8	mA
R _{gT+g3} =	50	50	kΩ
I _{gT+g3} =	100	160	μA
V _{osc} =	4	7	V _{eff}

Operating characteristics of the hexode section
 Caractéristiques d'utilisation de la partie hexode
 Betriebsdaten des Hexodenteiles

$V_a = V_b =$	100	200	V
$R_{g2,g4} =$	40	40	k Ω
$R_k =$	240	240	Ω
$R_{gT,g3} =$	50	50	k Ω
$\mu g_2 g_1 =$	22	22	
$I_{gT,g3} =$	100	160	μA
$V_{osc} =$	4	7	V_{eff}
$V_{g1} =$	-1 -11,7 -15	-2 -18 -24	V
$V_{g2,g4} =$	40 - 100	80 - 200	V
$I_a =$	1,2 - -	2,5 - -	mA
$I_{g2,g4} =$	1,5 - -	3 - -	mA
$S_c =$	450 4,5 1,1	750 7,5 1,9	$\mu A/V$
$R_i =$	0,6 >1,0 >5,0	1 >0,3 >0,5	M Ω

Limiting values of the hexode section
 Caractéristiques limites de la partie hexode
 Grenzdaten des Hexodenteiles

V_{ao}	= max.	550 V
V_a	= max.	250 V
W_a	= max.	1,5 W
$V_{g2,g4_o}$	= max.	550 V
$V_{g2,g4}(I_a < 1mA)$	= max.	250 V
$V_{g2,g4}(I_a = 2,5 mA)$	= max.	125 V
$W_{g2,g4}$	= max.	0,5 W
I_k	= max.	15 mA
$V_{g1}(I_{g1}=+0,3\mu A)$	= max.	-1,3 V
$V_{gT,g3}(I_{gT,g3}=+0,3\mu A)$	= max.	-1,3 V
R_{g1}	= max.	3 M Ω
R_{kf}	= max.	20 k Ω
V_{kf}	= max.	200 V

Limiting values of the triode section
 Caractéristiques limites de la partie triode
 Grenzdaten des Triodenteiles

$V_{ao} =$ max. 550 V	$V_{gT,g3}(I_{gT,g3}=+0,3\mu A) =$ max. -1,3 V
$V_a =$ max. 150 V	$R_{gT,g3} =$ max. 0,1 M Ω
$W_a =$ max. 1 W	

PHILIPS

Electronic
Tube

HANDBOOK

UCH11

page	sheet	date
1	1	1948.09.17
2	1	1953.12.12
3	2	1948.09.17
4	2	1953.12.12
5	FP	2000.06.13