



ELECTRONIC TUBE REFERENCE

6886

Power - Triode (over 1000V 100W) electronic tube

CONSOLIDATED TECHNICAL DATA

1 SECTION
CONSTRUCTION
TRIODE

Forced-air-cooled metal-ceramic planar triode for pulsed VHF/UHF and microwave operation to roughly 3 GHz. Low-inductance terminals, high transconductance, and approximately 250 W plate dissipation support substantial high-frequency pulse power.

GENERAL CHARACTERISTICS

BASE DESIGNATION	—	BASE PINS	—
NOMINAL HEATER	6.3 V / —	PARALLEL HEATER	— / —
HEATING	Indirect	SERIES OPERATION	Not specified
CATHODE ARRANGEMENT	Separate cathodes	SECTION CONSTRUCTION	Similar

SECTION RATINGS

SECTION 1 Triode	
TRANSCONDUCTANCE	0.025 S
MAXIMUM PLATE VOLTAGE	6000 V
MAXIMUM PLATE DISSIPATION	250 W
MAXIMUM GRID DISSIPATION	2 W
MAXIMUM CATHODE CURRENT	9 A
<i>Electrical ratings/characteristics audited; additional published numeric data retained in parameter table.</i>	

The 6886 is a forced-air-cooled metal-ceramic planar triode designed for pulse operation at very-high and ultra-high frequencies up to 3000 MHz. Its low-inductance electrode terminals facilitate mounting in resonant cavities.

SOURCE OPERATING CONDITIONS

[SOURCE PDF](#)

1972 Thomson CSF

Published test conditions and operating points. Values on this page are preserved as reported by this source.

1972 THOMSON CSF

Section 1 · Triode

OTHER		
PARAMETER	PUBLISHED VALUE	CONDITION / NOTE
high and ultra high frequency up to	3000 MHz	high and ultra high frequency up to 3000 MHz.
The anode can dissipate	250	The anode can dissipate 250 W.
Heater voltage {	1 V	Heater voltage {1}
cathodegrid : cold	12	cathodegrid : cold 12 pF
grid-anode L e e	3.6	grid-anode L e e 3.6 pF
Transconductance (la3= [1]	150	Transconductance (la3= 150 mA) 25 mA/V
Transconductance (la3= [2]	25	Transconductance (la3= 150 mA) 25 mA/V
Maximum temperature at theradiatortop see curves {page	4	Maximum temperature at theradiatortop see curves {page 4)
Maximum temperature of the electrode terminals	150	Maximum temperature of the electrode terminals 150 °c
Published value	1	1 - In high frequency operation, the cathode is subjected to considerable back bombardment, which raises its
Maximum pulse length	12 us	Maximum pulse length : 12 us
Peak anode voltage t	6 V	Peak anode voltage t 6.0 kV
DC cathode current : at [1]	6.3 V	DC cathode current : at 6.3 V heater voltage 9.0 A
DC cathode current : at [2]	9 V	DC cathode current : at 6.3 V heater voltage 9.0 A
at [1]	7 V	at 7.0 V heatervoltage 15.0 A

PARAMETER	PUBLISHED VALUE	CONDITION / NOTE
at [2]	15 V	at 7.0 V heatervoltage 15.0 A
Anode dissipation e	250 W	Anode dissipation e 250 w
Grid dissipation e	2 W	Grid dissipation e 2.0 w
Dutycycle: at6 [1]	3 V	Dutycycle: at6.3Vheatervoltage 0.001
Dutycycle: at6 [2]	0 V	Dutycycle: at6.3Vheatervoltage 0.001
Dutycycle: at6 [3]	1 V	Dutycycle: at6.3Vheatervoltage 0.001
at [1]	70 V	at 70V heatervoltage 0.002
at [2]	0 V	at 70V heatervoltage 0.002
at [3]	2 V	at 70V heatervoltage 0.002
Pulse length e [1]	1 us	Pulse length e 1 2 us
Pulse length e [2]	2 us	Pulse length e 1 2 us
Repetition frequency, max. t [1]	1	Repetition frequency, max. t 1 1 kHz
Repetition frequency, max. t [2]	1	Repetition frequency, max. t 1 1 kHz
Heater voltage ([1]	2 V	Heater voltage (2} 6.3 7 \Y
Heater voltage ([2]	6.3 V	Heater voltage (2} 6.3 7 \Y
Heater voltage ([3]	7 V	Heater voltage (2} 6.3 7 \Y
Peak anode voltage ttt nnnnnnn [1]	6 V	Peak anode voltage ttt nnnnnnn 6 6 kV
Peak anode voltage ttt nnnnnnn [2]	6 V	Peak anode voltage ttt nnnnnnn 6 6 kV
DCgridvoltage ([1]	3 V	DCgridvoltage (3) -100 -80 Vv
DCgridvoltage ([2]	-100 V	DCgridvoltage (3) -100 -80 Vv
DCgridvoltage ([3]	-80 V	DCgridvoltage (3) -100 -80 Vv
Peak anode current [1]	6 A	Peak anode current 6 12 A
Peak anode current [2]	12 A	Peak anode current 6 12 A

PARAMETER	PUBLISHED VALUE	CONDITION / NOTE
Peak grid current e [1]	1.5 A	Peak grid current e 1.5 2.5 A
Peak grid current e [2]	2.5 A	Peak grid current e 1.5 2.5 A
Peak power output, approximate [1]	8 kW	Peak power output, approximate 8 15 kW
Peak power output, approximate [2]	15 kW	Peak power output, approximate 8 15 kW
([1]	2 V	(2) With somewhat reduced life time the tube can be operated at 7 V heater voltage.
([2]	7 V	(2) With somewhat reduced life time the tube can be operated at 7 V heater voltage.
(	3	(3) Resistance cathode bias.
For this case, the curves (page	4 W	For this case, the curves (page 4) indicate the necessary air flow as a function of the anode dissipation with air
intake temperature ranging from [1]	20	intake temperature ranging from 20 °C to 50 °C and also the air pressure at the intake as a function of the
intake temperature ranging from [2]	50	intake temperature ranging from 20 °C to 50 °C and also the air pressure at the intake as a function of the
springs ; an example of such a contact is given page	5	springs ; an example of such a contact is given page 5. Depending on the structure of the circuit, the grid contact
FOR INLET AIR TEMPERATURES OF [1]	20	FOR INLET AIR TEMPERATURES OF 20°C AND 50°C
FOR INLET AIR TEMPERATURES OF [2]	50	FOR INLET AIR TEMPERATURES OF 20°C AND 50°C
@ [1]	2.1	@ 2.1-1,9— HEATER
@ [2]	-19	@ 2.1-1,9— HEATER
@ [1]	11.7	@11.7-11,3—CATHODE - HEATER
@ [2]	-113	@11.7-11,3—CATHODE - HEATER
le— [1]	23	le— 23.0-22.6 GRID
le— [2]	-22.6	le— 23.0-22.6 GRID
L'anode peut dissiper	250	L'anode peut dissiper 250 W.
Tensiondechauffage ([1]	1 V	Tensiondechauffage (1) 6,3 £ 5% \%

PARAMETER	PUBLISHED VALUE	CONDITION / NOTE
Tension de chauffage ([2]	63 V	Tension de chauffage (1) 6,3 V 5% \%
Tension de chauffage ([3]	5 V	Tension de chauffage (1) 6,3 V 5% \%
Courant de chauffage, environ	21 A	Courant de chauffage, environ 2,1 A
Cathode-grille : J caud ..o	14	Cathode-grille : J caud ..o 14 pF
Grille-anode	36	Grille-anode 3,6 pF
Pente (pour un courant anodique [1])	150 A	Pente (pour un courant anodique de 150 mA) 25 mA/V
Pente (pour un courant anodique [2])	25 A	Pente (pour un courant anodique de 150 mA) 25 mA/V
([1])	1 V	(1) En fonctionnement permanent 3 des fréquences élevées il peut être nécessaire de réduire la tension de
([2])	3 V	(1) En fonctionnement permanent 3 des fréquences élevées il peut être nécessaire de réduire la tension de
Durée maximale des impulsions	12 us	Durée maximale des impulsions : 12 us
Tension crête d'anode i e i	60 V	Tension crête d'anode i e i 6,0 kV
pour une tension de chauffage [1]	63 V	pour une tension de chauffage de 6,3V 9,0 A
pour une tension de chauffage [2]	90 V	pour une tension de chauffage de 6,3V 9,0 A
pour une tension de chauffage [1]	70 V	pour une tension de chauffage de 7,0V 15, 0 A
pour une tension de chauffage [2]	15 V	pour une tension de chauffage de 7,0V 15, 0 A
pour une tension de chauffage [3]	0 V	pour une tension de chauffage de 7,0V 15, 0 A
Puissance moyenne dissipable sur l'anode	250 W	Puissance moyenne dissipable sur l'anode 250 W
Puissance moyenne dissipable sur la grille	20 W	Puissance moyenne dissipable sur la grille 2,0 W
pour une tension de chauffage [1]	63 V	pour une tension de chauffage de 6,3V 0, 001
pour une tension de chauffage [2]	0 V	pour une tension de chauffage de 6,3V 0, 001

PARAMETER	PUBLISHED VALUE	CONDITION / NOTE
pour une tension de chauffage de [3]	1 V	pour une tension de chauffage de 6,3V 0,001
pour une tension de chauffage de [1]	70 V	pour une tension de chauffage de 7,0V 0,002
pour une tension de chauffage de [2]	0 V	pour une tension de chauffage de 7,0V 0,002
pour une tension de chauffage de [3]	2 V	pour une tension de chauffage de 7,0V 0,002
Fréquence oveueannn R [1]	3 MHz	Fréquence oveueannn R 3 000 3 000 MHz
Fréquence oveueannn R [2]	0 MHz	Fréquence oveueannn R 3 000 3 000 MHz
Fréquence oveueannn R [3]	3 MHz	Fréquence oveueannn R 3 000 3 000 MHz
Fréquence oveueannn R [4]	0 MHz	Fréquence oveueannn R 3 000 3 000 MHz
Durée d'impulsion t e [1]	1 us	Durée d'impulsion t e 1 2 us
Durée d'impulsion t e [2]	2 us	Durée d'impulsion t e 1 2 us
Tension de chauffage (	2 V	Tension de chauffage (2) ...
Tension crête d'anode [1]	6 V	Tension crête d'anode 6 6 kV
Tension crête d'anode [2]	6 V	Tension crête d'anode 6 6 kV
Tension de polarisation de grille ([1]	3 V	Tension de polarisation de grille (3) - 100 -80 (Y)
Tension de polarisation de grille ([2]	100 V	Tension de polarisation de grille (3) - 100 -80 (Y)
Tension de polarisation de grille ([3]	-80 V	Tension de polarisation de grille (3) - 100 -80 (Y)
Courant crête d'anode i...inneeans [1]	6 A	Courant crête d'anode i...inneeans 6 12 A
Courant crête d'anode i...inneeans [2]	12 A	Courant crête d'anode i...inneeans 6 12 A
Courant crête de grille i [1]	1 A	Courant crête de grille i 1, b 2,5 A
Courant crête de grille i [2]	25 A	Courant crête de grille i 1, b 2,5 A
Puissance crête de sortie approximative [1]	8 kW	Puissance crête de sortie approximative 8 15 kW

TUBE TINKER

An independent reference for electronic tubes, vacuum tubes,
and their source documents.

[Catalog](#) [Tube types](#) [Full books](#) [Blog](#) [Feedback & corrections](#)

© 2026 Tube Tinker