

Forced-air cooled MAGNETRONS for pulsed service at a fixed frequency within the X-band, capable of delivering a peak output power $W_{op} > 40$ kW. These magnetrons require an external magnet

MAGNETRONS refroidis par air forcé pour service d'impulsions à une fréquence fixe dans la bande X, capable de fournir une puissance de sortie de crête $W_{op} > 40$ kW. Ces magnetrons requièrent un aimant extérieur

Druckluftgekühlte MAGNETRONS für Impulsbetrieb auf einer festen Frequenz im X-Band, mit einer Impulsspitzenleistung $W_{op} > 40$ kW. Diese Magnetrons erfordern einen externen Magneten

Type	Frequency (Mc/s)
2J49	9000-9160
2J50	8750-8900 ¹⁾

Heating : indirect	V_{fo}	=	6,3 V^2
Chauffage: indirect	I_f ($V_{fo} = 6,3 V$)	=	1 A
Heizung : indirekt	T_w	= min.	2 min

Limiting values
 Caractéristiques limites ³⁾
 Grenzdaten

$V_{fo} = \text{max. } 7 V^2$
 $V_{ap} = \text{max. } 16 \text{ kV}$
 $I_{ap} = \text{max. } 16 \text{ A}$

δ (T = 1 sec)	= max. 0,0007	max. 0,0012
δ (T = 100 μsec)	= max. 0,05	max. 0,05
T_{imp}	= max. 2,5	max. 2,5 μsec
W_{ip}	= max. 260	max. 230 kW
W_i	= max. 180	max. 180 W
V.S.W.R.	= max. 1,5	max. 1,5
t_a	= max. 150	max. 150 $^{\circ}\text{C}$

Typical characteristics
 Caractéristiques types
 Kenndaten

$\Delta f_p = \text{max. } 15 \text{ Mc/s}$

¹⁾³⁾ See page 4; voir page 4; siehe Seite 4

²⁾ See page 2; voir page 2; siehe Seite 2

2J 49
2J 50

PHILIPS

Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

V_f	=	2)
H	=	5400 Gauss
V_{ap}	=	12 kV
I_{ap}	=	12 A
f_{imp}	=	1000 c/s
B	=	3 Mc/s
T_{imp}	=	1 μ sec
W_o	=	50 W
W_{op}	=	50 kW

²⁾The heater voltage should be switched off for average input powers greater than 150 W immediately after applying high voltage. For smaller input powers, the heater voltage must be reduced approx. in accordance with the formula:

$$V_f = 6.3 \sqrt{1 - \frac{W_1}{150}} \quad (W_1 \text{ in watts})$$

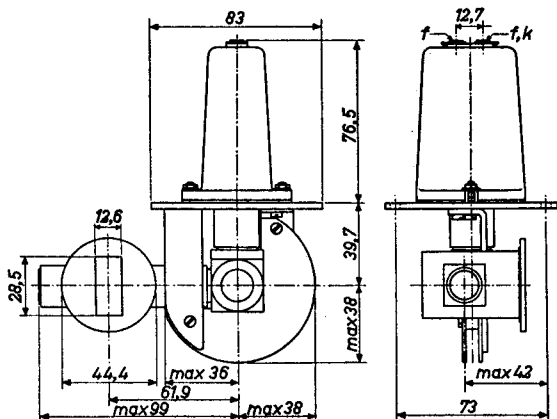
La tension de chauffage doit être coupée pour des puissances d'entrée moyennes supérieures à 150 W immédiatement après application de la haute tension. Pour des puissances d'entrée plus petites, la tension de chauffage doit être réduite approximativement conformément à la formule:

$$V_f = 6,3 \sqrt{1 - \frac{W_1}{150}} \quad (W_1 \text{ en watts})$$

Die Heizspannung muss bei mittleren Eingangsleistungen von mehr als 150 W sofort nach Anlegen der Hochspannung abgeschaltet werden. Bei kleineren Eingangsleistungen ist die Heizspannung etwa gemäss folgender Formel zu reduzieren:

$$V_f = 6,3 \sqrt{1 - \frac{W_1}{150}} \quad (W_1 \text{ in Watts})$$

Dimensions in mm ; Dimensions en mm ; Abmessungen in mm



Magnetron output Designed for coupling to standard rectangular waveguide RG-51/U. For drawing of this waveguide see front of this section

Sortie de magnétron Prévue pour un couplage avec le guide d'ondes rectangulaire standard RG-51/U. Pour le croquis de ce guide d'ondes voir en tête de ce chapitre

Magnetron-Ausgang Passend für Kupplung mit Standard Hohlleiter RG-51/U mit rechteckigem Querschnitt. Für die Massskizze dieses Hohlleiters siehe am Anfang dieses Abschnitts

Accessories: Magnet
Accessoires: Aimant Type C1050
Zubehör : Magnet

Mounting position: any
Montage : à volonté
Einbau : beliebig

Net weight		Shipping weight	
Poids net	640 g	Poids brut	1600 g
Nettogewicht		Bruttogewicht	

2J 49
2J 50

PHILIPS

1) For the 2J50, a subdivision of this frequency band is denoted by 3 coloured dots in a row after the type designation:

orange, violet, green: 8750 - 8800 Mc/s
orange, violet, blue : 8800 - 8850 Mc/s
orange, violet, violet: 8850 - 8900 Mc/s

This color code is given only for the convenience of users and does not imply that these magnetrons can be ordered in a specific sub-band

Pour le type 2J50, une subdivision de cette bande de fréquence est dénotée par 3 points colorés en rangée après la désignation du type:

orange, violet, vert : 8750 - 8800 MHz
orange, violet, bleu : 8800 - 8850 MHz
orange, violet, violet: 8850 - 8900 MHz

Ce code de couleurs est donné seulement pour la commodité des utilisateurs et n'implique pas que ces magnétrons peuvent être commandés dans une sous-bande

Für die Type 2J50 wird eine Unterteilung dieses Frequenzbandes durch Ergänzung der Typennummer mit drei in einer Reihe liegenden Farbpunkten angegeben:

orange, violett, grün : 8750 - 8800 MHz
orange, violett, blau : 8800 - 8850 MHz
orange, violett, violett: 8850 - 8900 MHz

Dieser Farbcode wird nur zur Information mitgeteilt; es bedeutet keinesfalls, dass dieser Typ mit einem der obengenannten Frequenzbänder geliefert werden kann

3) Each limiting value should be regarded independently of other values, so that under no circumstances it is permitted to exceed a limiting value whichever

Chaque valeur limite doit être considérée indépendamment des autres valeurs, de sorte qu'en aucun cas il est permis de dépasser une valeur limite quelconque

Jeder Grenzwert gilt unabhängig von anderen Werten, so dass er unter keinen Umständen überschritten werden darf

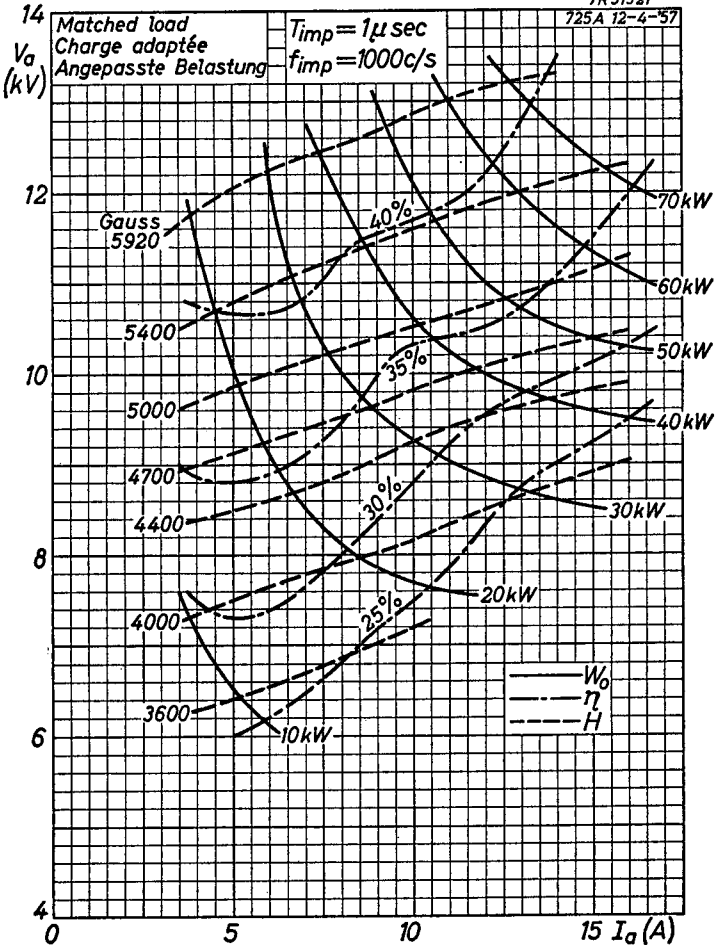
PHILIPS

2J 49

2J 50

7R51321

725A 12-4-57



5.5.1957

A

PHILIPS



*Electronic
Tube*

HANDBOOK

2J49 2J50

page	sheet	date
1	1	1957.05.05
2	2	1957.05.05
3	3	1957.05.05
4	4	1957.05.05
5	A	1957.05.05
6	FP	1999.12.27