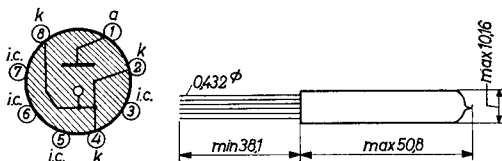


Subminiature gas filled shock and vibration resistant
VOLTAGE STABILIZER TUBE
 TUBE STABILISATEUR DE TENSION subminiature à remplissage
 de gaz et résistant aux chocs et vibrations
 Gasgefüllte, stoss- und vibrationsfeste Subminiatur-
SPANNUNGSSTABILISIERUNGSRÖHRE

Dimensions in mm
 Dimensions en mm
 Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel: SUBMINIATURE

Soldered connections to the leads must be at least 5 mm from the seal and any bending of the leads must be at least 2 mm from the seal

Ne pas faire de soudures à moins de 5 mm et ne pas plier les fils de sortie à moins de 2 mm de l'embase

Lötanschlüsse an den Drahtausführungen müssen mindestens 5 mm, etwaige Biegestellen mindestens 2 mm von der Glasdurchführung entfernt sein.

Characteristics; caractéristiques; Kenndaten

Column I: Setting of the tube
 II: Initial range values
 III: Range values after 1000 hours of operation
 Colonne I: Valeurs pour le réglage du tube
 II: Gamme de valeurs initiales
 III: Gamme de valeurs après 1000 heures de fonctionnement
 Spalte I: Einstelldaten der Röhre
 II: Anfängliche Wertbereiche
 III: Wertbereiche nach 1000 Betriebsstunden

	I	II	III	
I_a	= 5			mA
V_a		85-105	82-108	V
I_a	= 25			mA
V_a		85-105	82-108	V
V_{ign}		< 120	< 125	V ¹⁾

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

Characteristics (continued)
 Caractéristiques (suite)
 Kenndaten (Fortsetzung)

	I	II	III
Regulation Régulation ($I_a = 5 \rightarrow 25$ mA) Spannungsänderung		$< \pm 5$	$< \pm 5$ V
Insulation Isolement ($V = 50$ V) Isolierung		> 5	$\text{M}\Omega$

Shock resistance: about 500 g²)

Forces as applied by the NRL impact machine for electronic devices caused by 5 blows of the hammer, lifted over an angle of 30° in each of four different positions of the tube.

Vibrational resistance: 2.5 g (peak)²)

Vibrational forces for a period of 32 hours at a frequency of 25 c/s in each of three positions of the tube

Résistance aux chocs: environ 500 g²)

Des forces telles que celles appliquées par la machine à chocs NRL pour dispositifs électroniques, produites par 5 coups du marteau, soulevé d'un angle de 30° dans chacune de quatre positions différentes du tube.

Résistance aux vibrations: 2,5 g (valeur de crête)²)

Des forces de vibration pendant une période de 32 heures à une fréquence de 25 Hz dans chacune de trois positions du tube.

Stossfestigkeit: etwa 500 g²)

Stossbeschleunigungen gemäss NRL-Stossmaschine für elektronische Geräte, verursacht durch 5 Schläge des Hammers, der in jeder von vier verschiedenen Stellungen der Röhre über einem Winkel von 30° gehoben wird.

Vibrationsfestigkeit: 2,5 g (Scheitelwert)²)

Vibrationskräfte während einer Periode von 32 Stunden bei einer Frequenz von 25 Hz in jeder von 3 Stellungen der Röhre.

²) These test conditions are only given for evaluation of the ruggedness of the tube. They are by no means to be interpreted as suitable operating conditions.

Ces conditions d'essai sont données seulement pour l'évaluation de la robustesse du tube. En aucune manière elles ne doivent être interprétées comme des conditions de fonctionnement normales.

Diese Prüfbedingungen dienen lediglich zur Beurteilung der Robustheit der Röhre und sind keinesfalls als geeignete Betriebsbedingungen aufzufassen.

Limiting values (Absolute limits)
Caractéristiques limites (Limites absolues)
Grenzdaten (Absolute Grenzwerte)

Voltage necessary for ignition
Tension requise pour l'amorçage $V_b \text{ ign} = \text{min. } 130 \text{ V}^3)$
Erforderliche Zündspannung $I_a = \text{max. } 25 \text{ mA}$
 $= \text{min. } 5 \text{ mA}$

Starting current
Courant de démarrage $= \text{max. } 75 \text{ mA}^4)$
Anlaufstrom

Shunt capacitor
Capacité en parallèle $= \text{max. } 0,1 \mu\text{F}^5)$
Parallelkapazität

$-V_a = \text{max. } 75 \text{ V}$
 $t_{\text{amb}} = \text{min. } -55 \text{ }^\circ\text{C}$
 $t_{\text{bulb}} = \text{max. } 150 \text{ }^\circ\text{C}$

Page 1; Seite 1

1) In the presence of some ambient illumination. In complete darkness $V_{\text{ign}} = \text{max. } 175 \text{ V}$.
En présence d'un éclairage ambiant faible. Dans l'obscurité complète $V_{\text{ign}} = \text{max. } 175 \text{ V}$.
Bei Anwesenheit einer schwachen Beleuchtung. In kompletter Finsternis ist $V_{\text{ign}} = \text{max. } 175 \text{ V}$.

3) In the presence of some ambient illumination. In complete darkness $V_b \text{ ign} = \text{min. } 175 \text{ V}$.
En présence d'un éclairage ambiant faible. Dans l'obscurité complète $V_b \text{ ign} = \text{min. } 175 \text{ V}$.
Bei Anwesenheit einer schwachen Beleuchtung. In kompletter Finsternis ist $V_b \text{ ign} = \text{min. } 175 \text{ V}$.

4) Max. duration 10 sec
Durée 10 sec au max.
Max. Dauer 10 Sek.

5) In order to prevent parasitic oscillations the value of a capacitor in parallel with the tube should be limited to $0,1 \mu\text{F}$.
Pour prévenir des oscillations parasites la valeur d'un condensateur relié en parallèle au tube ne doit pas dépasser $0,1 \mu\text{F}$.
Zur Vermeidung von parasitären Schwingungen soll ein parallel zur Röhre geschalteter Kondensator einen Wert von $0,1 \mu\text{F}$ nicht überschreiten.

PHILIPS



*Electronic
Tube*

HANDBOOK

	5644	
page	sheet	date
1	1	1961.06.06
2	2	1961.06.06
3	3	1961.06.06
4	FP	1999.12.30