

BOOSTER DIODE for time base circuits in television receivers
 DIODE SURVOLTEUSE pour utilisation dans circuits base de temps dans récepteurs de télévision
 SCHALTERDIODE zur Verwendung in Zeitbasisschaltungen in Fernsehempfängern

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

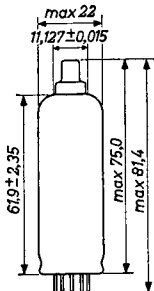
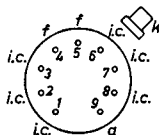
Chauffage: indirect par C.A. ou C.C. alimentation série

Heizung : indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom; Serienspeisung

$V_f = 17 \text{ V}$

$I_f = 300 \text{ mA}$

Dimensions in mm
 Dimensions en mm
 Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel: NOVAL

Capacitances
 Capacités
 Kapazitäten

$C_a = 6,4 \text{ pF}$

$C_{kf} = 2,8 \text{ pF}$

Limiting values
 Caractéristiques limites
 Grenzdaten

$I_a = \text{max. } 150 \text{ mA}$

$I_{a_p} = \text{max. } 450 \text{ mA}$

$C_{\text{boost}} = \text{max. } 4 \text{ } \mu\text{F}$

$V_{kf} = \text{max. } 600 \text{ V}^1)$

During the flyback
 Pendant le retour
 Während des Rücklaufes

2)

$V_{kf_p} = \text{max. } 5,0 \text{ kV}^3)$

$V_{kf_p} = \text{max. } 5,6 \text{ kV}^3)^4)$

$V_{ak_p} = \text{max. } 5,0 \text{ kV}^5)$

$V_{ak_p} = \text{max. } 5,6 \text{ kV}^4)^5)$

$V_{af_p} = \text{max. } 3,0 \text{ kV}^6)$

$V_{af_p} = \text{max. } 3,8 \text{ kV}^4)^6)$

¹⁾...⁶⁾ See page 2; voir page 2; siehe Seite 2

BOOSTER DIODE for line time-base circuits in television receivers

DIODE SURVOLTEUSE pour circuits base de temps dans récepteurs de télévision

SCHALTERDIODE zur Verwendung in Zeitbasisschaltungen in Fernsehempfängern

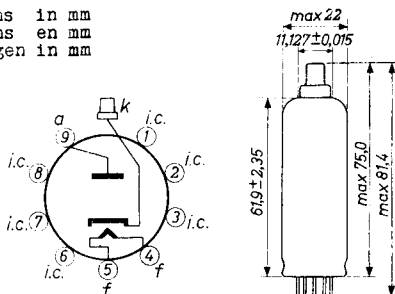
Heating : indirect by A.C. or D.C. series supply

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

Heizung : indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom; Serienspeisung

$$\frac{I_f = 300 \text{ mA}}{V_f = 17 \text{ V}}$$

Dimensions in mm
Dimensions en mm
Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel: NOVAL

Capacitances
Capacités
Kapazitäten

$$C_a = 6,4 \text{ pF}$$

$$C_{kf} = 2,8 \text{ pF}$$

Limiting values (design centre values)

Caractéristiques limites (valeurs moyennes)

Grenzdaten (mittlere Entwicklungsdaten)

| | | |
|-----------|--------|--------------------------|
| V_{bo} | = max. | 550 V |
| V_b | = max. | 250 V |
| W_a | = max. | 3,5 W |
| I_a | = max. | 150 mA |
| I_{ap} | = max. | 450 mA |
| V_{akp} | = max. | 5000 V ¹⁾²⁾ |
| V_{akp} | = max. | 5600 V ¹⁾²⁾³⁾ |
| V_{kfp} | = max. | 5000 V ¹⁾ |

v { heater to earth
entre filament et terre
Heizfaden

^{1), 2), 3)} See page 2; voir page 2; siehe Seite 2

BOOSTER DIODE for use in line time-base circuits of transformerless television receivers
 DIODE SURVOLTEUSE pour l'utilisation dans des circuits de base de temps lignes de récepteurs de télévision sans transformateur
 SCHALTERDIODE zur Verwendung in Zeilenzeitbasisstufen von transformatorlosen Fernsehempfängern

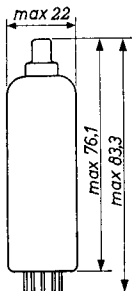
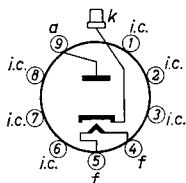
Heating : indirect by A.C. or D.C. series supply

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

Heizung : indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom; Serien- speisung

$$\frac{I_f = 300 \text{ mA}}{V_f = 17 \text{ V}}$$

Dimensions in mm
 Dimensions en mm
 Abmessungen in mm



Capacitances
 Capacités
 Kapazitäten

$$C_a = 6,4 \text{ pF}$$

$$C_{kf} = 2,8 \text{ pF}$$

Limiting values (Design centre values, unless otherwise specified)

Caractéristiques limites (Valeurs moyennes, sauf indication différente)

Grenzdaten (Normalgrenzdaten, wenn nicht anders angegeben)

| | |
|--|--|
| $V_{bo} = \text{max. } 550 \text{ V}$ | $V_{akp} = \text{max. } 5000 \text{ V}^{1),2)}$ |
| $V_b = \text{max. } 250 \text{ V}$ | $V_{akp} = \text{max. } 5600 \text{ V}^{1),2),3)}$ |
| $W_a = \text{max. } 3,5 \text{ W}$ | $V_{kfp} = \text{max. } 5000 \text{ V}^1)$ |
| $I_a = \text{max. } 150 \text{ mA}$ | $R_s = \text{min. } 80 \Omega^4)$ |
| $I_{ap} = \text{max. } 450 \text{ mA}$ | |

$$V \left\{ \begin{array}{l} \text{heater to earth} \\ \text{entre filament et terre} \\ \text{zwischen Heizfaden und Erde} \end{array} \right\} = \text{max. } 220 \text{ V}_{\text{eff}}$$

1), 2), 3), 4) See page 2; voir page 2; siehe Seite 2

BOOSTER DIODE for use in line time-base circuits of transformerless television receivers

DIODE SURVOLTEUSE pour l'utilisation dans des circuits de base de temps lignes de récepteurs de télévision sans transformateur

SCHALTERDIODE zur Verwendung in Zeilenzeitbasisstufen von transformatorlosen Fernsehempfängern

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

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

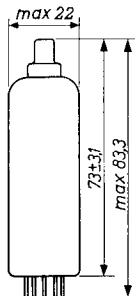
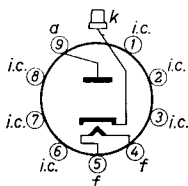
Heizung : indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom; Serien- speisung

$$\frac{I_f}{V_f} = \frac{300 \text{ mA}}{17 \text{ V}}$$

Dimensions in mm

Dimensions en mm

Abmessungen in mm



Capacitances

Capacités

Kapazitäten

$$C_a = 6,4 \text{ pF}$$

$$C_{kf} = 2,8 \text{ pF}$$

Limiting values (Design centre values, unless otherwise specified)

Caractéristiques limites (Valeurs moyennes, sauf indication différente)

Grenzdaten (Normalgrenzdaten, wenn nicht anders angegeben)

$$V_{b0} = \text{max. } 550 \text{ V}$$

$$V_{akp} = \text{max. } 5000 \text{ V}^{1)2)}$$

$$V_b = \text{max. } 250 \text{ V}$$

$$V_{akp} = \text{max. } 5600 \text{ V}^{1)2)3)}$$

$$W_a = \text{max. } 3,5 \text{ W}$$

$$V_{kfp} = \text{max. } 5000 \text{ V}^1)$$

$$I_a = \text{max. } 150 \text{ mA}$$

$$R_s = \text{min. } 80 \Omega^4)$$

$$I_{ap} = \text{max. } 450 \text{ mA}$$

$$V \left\{ \begin{array}{l} \text{heater to earth} \\ \text{entre filament et terre} \\ \text{zwischen Heizfaden und Erde} \end{array} \right\} = \text{max. } 220 \text{ V}_{\text{eff}}$$

^{1), 2), 3), 4)} See page 2; voir page 2; siehe Seite 2

Remark : In general it will be necessary to take measures in order to prevent V_{g2} max. of the tubes, which obtain their V_a from the PY 81, from being exceeded during the heating time of the PY 81

Observation: Il faut prendre des mesures de manière que V_{g2} max. des tubes, qui dérivent leur V_a du PY 81, n'est pas surpassée pendant le temps de chauffage du PY 81

Bemerkung : Im allgemeinen müssen Massnahmen getroffen werden damit V_{g2} max. der Röhren, die ihre V_a von der PY 81 erhalten, nicht überschritten wird während der Anheizzeit der PY 81

1) $T_{av} = 1$ cycle. Cathode positive with respect to heater
In a series circuit the A.C. mains voltage between cathode and heater should not exceed 220 Vrms

$T_{av} = 1$ cycle. Cathode positive par rapport au filament
Dans un circuit série la tension alternative du secteur entre cathode et filament ne surpassera pas 220 V_{eff}

$T_{av} = 1$ Periode. Katode positiv in Bezug auf den Heizfaden

In einem Serienstromkreis darf die Netzwechselspannung zwischen Katode und Heizfaden 220 V_{eff} nicht überschreiten

2) Max. pulse duration 22 % of a cycle with a maximum of 18 μ sec

Durée de l'impulsion max. 22 % d'un cycle avec un maximum de 18 μ sec

Impulszeit max. 22 % einer Periode mit einem Maximum von 18 μ sek

3) Cathode positive with respect to heater
Cathode positive par rapport au filament
Katode positiv in Bezug auf den Heizfaden

4) Absolute value
Valeur absolue
Absolutwert

5) Anode negative with respect to cathode
Anode négative par rapport à la cathode
Anode negativ in Bezug auf die Katode

6) Anode negative with respect to heater
Anode négative par rapport au filament
Anode negativ in Bezug auf den Heizfaden

Remark: In general it will be necessary to take measures in order to prevent the maximum permissible screen-grid dissipation of the tubes that derive their anode voltage from the PY 81, from being exceeded during the heating-up time of the PY 81

Observation: Il faut prendre des mesures de manière que la dissipation grille-écran maximum admissible des tubes, qui dérivent leur tension anodique du PY 81, ne soit pas surpassée pendant le temps de chauffage du PY 81

Bemerkung: Im allgemeinen müssen Massnahmen getroffen werden damit die maximal zulässige Schirmgitterleistung der Röhren die ihre Anodenspannung von der PY 81 erhalten, während der Anheizzeit der PY 81 nicht überschritten wird

1) Max. pulse duration 22 % of a cycle with a maximum of 18 μ sec

Durée de l'impulsion max. 22 % d'un cycle avec un maximum de 18 μ sec

Impulszeit max. 22 % einer Periode mit einem Maximum von 18 μ sek

2) Cathode positive with respect to the anode
Cathode positive par rapport à l'anode
Kathode positiv in Bezug auf die Anode

3) Absolute maximum value
Valeur maximum absolue
Absoluter Maximalwert

Remark: In general it will be necessary to take measures in order to prevent the maximum permissible screen grid dissipation of the tube that derive their anode voltage from the PY 81, from being exceeded during the heating-up time of the PY 81

Observation: Il faut prendre des mesures de manière que la dissipation grille-écran maximum admissible des tubes, qui dérivent leur tension anodique du PY 81, ne soit pas surpassée pendant le temps de chauffage du PY 81

Bemerkung: Im allgemeinen müssen Massnahmen getroffen werden damit die maximal zulässige Schirmgitterleistung der Röhren die ihre Anodenspannung von der PY 81 erhalten, während der Anheizzeit der PY 81 nicht überschritten wird

1) Max. pulse duration 22% of a cycle with a maximum of 18 μ sec
 Durée de l'impulsion max. 22% d'un cycle avec un maximum de 18 μ sec
 Impulszeit max. 22% einer Periode mit einem Maximum von 18 μ sek

2) Cathode positive with respect to the anode
 Cathode positive par rapport à l'anode
 Katode positiv in Bezug auf die Anode

3) Absolute maximum value
 Valeur maximum absolue
 Absoluter Maximalwert

→ 4) R_s = minimum resistance of the heater chain between any heater pin and any mains terminal under working conditions (the heater of another tube can be used for this resistance)

R_s = résistance min. de la chaîne des filaments entre chaque broche du filament et chaque borne du réseau sous les conditions de service (pour cette résistance le filament d'un autre tube peut être utilisé)

R_s = Mindestwiderstand der Heizfadenkette zwischen jedem Heizfadenstift und jeder Anschlussklemme des Netzes unter Betriebsverhältnisse (für diesen Widerstand kann der Heizfaden einer anderen Röhre verwendet werden)

Remark: In general it will be necessary to take measures in order to prevent the maximum permissible screen grid dissipation of the tube that derive their anode voltage from the PY 81, from being exceeded during the heating-up time of the PY 81

Observation: Il faut prendre des mesures de manière que la dissipation grille-écran maximum admissible des tubes, qui dérivent leur tension anodique du PY 81, ne soit pas surpassée pendant le temps de chauffage du PY 81

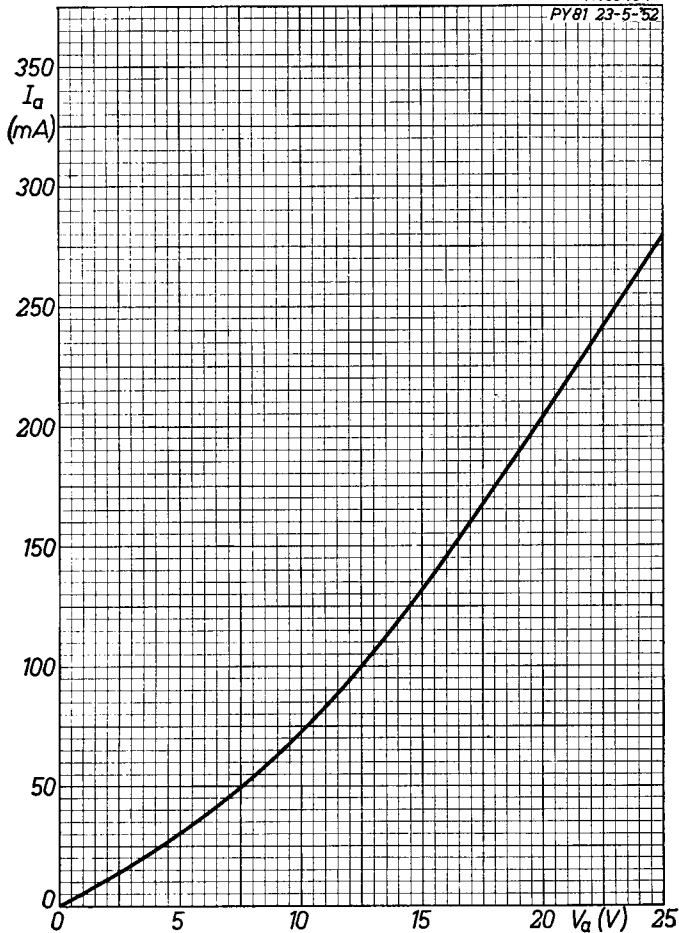
Bemerkung: Im allgemeinen müssen Massnahmen getroffen werden damit die maximal zulässige Schirmgitterleistung der Röhren die ihre Anodenspannung von der PY 81 erhalten, während der Anheizzeit der PY 81 nicht überschritten wird

- 1) Max. pulse duration 22% of a cycle with a maximum of 18 μ sec
 Durée de l'impulsion max. 22% d'un cycle avec un maximum de 18 μ sec
 Impulszeit max. 22% einer Periode mit einem Maximum von 18 μ Sek
- 2) Cathode positive with respect to the anode
 Cathode positive par rapport à l'anode
 Katode positiv in Bezug auf die Anode
- 3) Absolute maximum value
 Valeur maximum absolue
 Absoluter Maximalwert
- 4) R_g = minimum resistance of the heater chain between any heater pin and any mains terminal under working conditions (the heater of another tube can be used for this resistance)
 R_g = résistance min. de la chaîne des filaments entre chaque broche du filament et chaque borne du réseau sous les conditions de service (pour cette résistance le filament d'un autre tube peut être utilisé)
 R_g = Mindestwiderstand der Heizfadenkette zwischen jedem Heizfadenstift und jeder Anschlussklemme des Netzes unter Betriebsverhältnisse (für diesen Widerstand kann der Heizfaden einer anderen Röhre verwendet werden)

"Miniwatt" PY 81

7R03484

PY81 23-5-52



PHILIPS

*Electronic
Tube*

HANDBOOK

| page | PY81 sheet | date |
|-------------|-----------------------|-------------|
| 1 | 1 | 1958.03.03 |
| 2 | 1 | 1958.09.09 |
| 3 | 1 | 1960.06.06 |
| 4 | 1 | 1960.11.11 |
| 5 | 2 | 1958.03.03 |
| 6 | 2 | 1958.09.09 |
| 7 | 2 | 1960.06.06 |
| 8 | 2 | 1960.11.11 |
| 9 | A | 1952.05.05 |
| 10 | FP | 2000.06.02 |