



Die Type OA 910 ist eine Siliziumabstimm-diode in Miniaturallgasausführung. Sie hat eine als Funktion der Spannung variable Kapazität und kann u. a. als Abstimmglied in Schwingkreisen eingesetzt werden.

Statische Kennwerte bei $t_a = 25^\circ\text{C} - 5 \text{ grad}$

Durchbruchspannung	U_Z	\leq	25 V
Sperrstrom (bei $U_R = 10 \text{ V}$)	I_R	\leq	0,1 μA

Dynamische Kennwerte bei $t_a = 25^\circ\text{C} - 5 \text{ grad}$

Sperrschichtkapazität²⁾

(bei $U_R = 0,5$ bis 20 V			
$U_{HF} =$	50 mV		
$f =$	30 MHz)	C	$= 25 \text{ pF}$

Bahnwiderstand

(bei $C =$	25 pF		
$U_{HF} =$	50 mV		
$f =$	30 MHz)	R_S	$\leq 3 \Omega$

Grenzwerte bei $t_a = 25^\circ\text{C} - 5 \text{ grad}$

maximale Verlustleistung	$P_{Vmax} = 250 \text{ mW}$
maximale Sperrschichttemperatur	$t_{jmax} = 150^\circ\text{C}$

Temperaturabhängigkeit

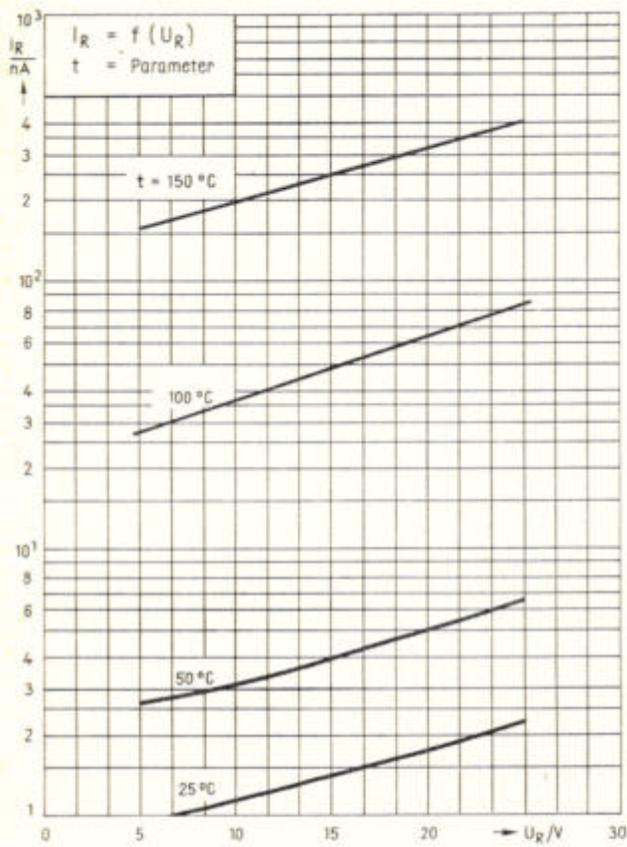
Gesamtwärmewiderstand	$R_{th} \leq 0,5 \text{ grad/mW}$
-----------------------------	-----------------------------------



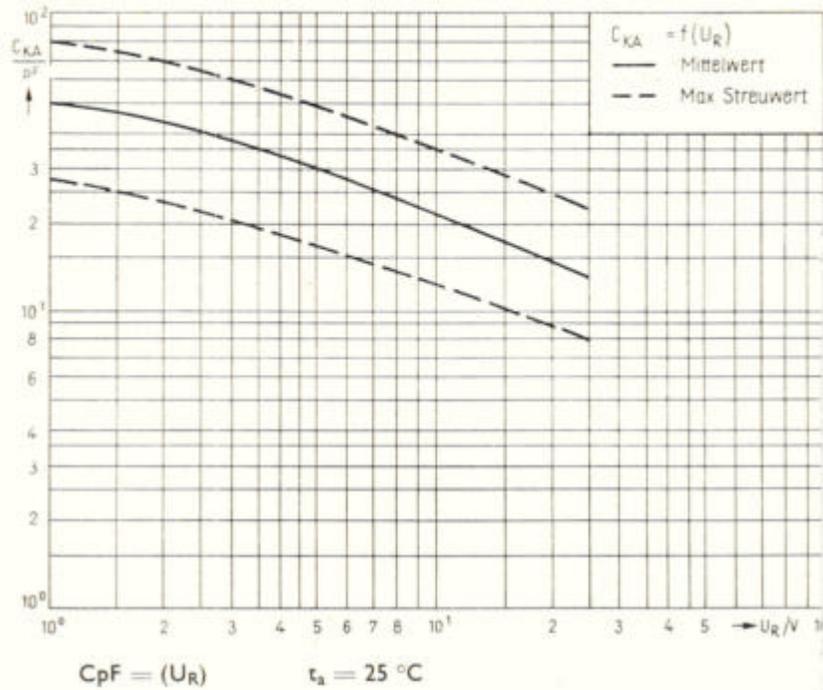
Bauform 2
Masse ca. 0,3 g

¹⁾ Laborfertigung

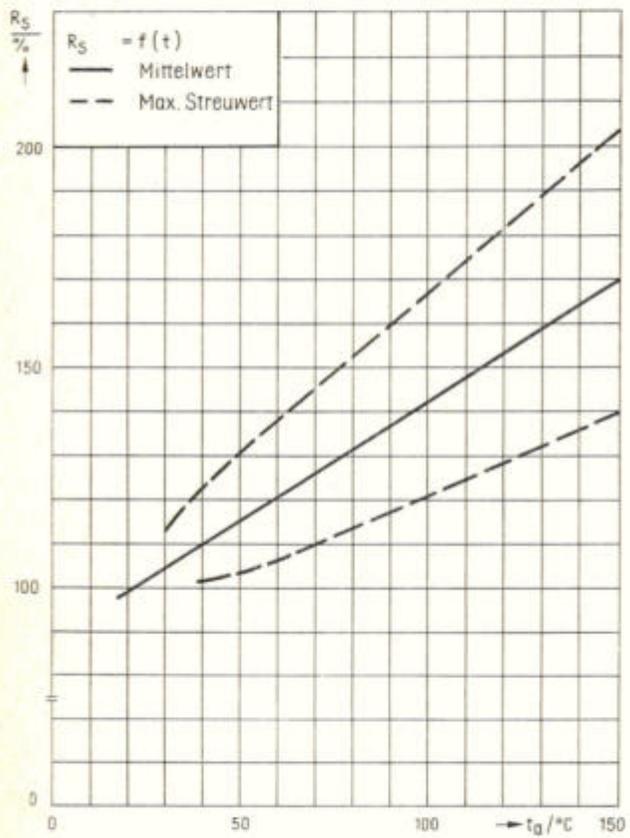
²⁾ Die Kapazität von $C = 25 \text{ pF}$ wird bei einer Spannung im Bereich von $U_R = 0,5$ bis 20 V erreicht. Dieser Spannungsbereich entspricht bei einer festen Spannung von $U_R = 10 \text{ V}$ einem Streubereich der Kapazität von $C = 10$ bis 35 pF.



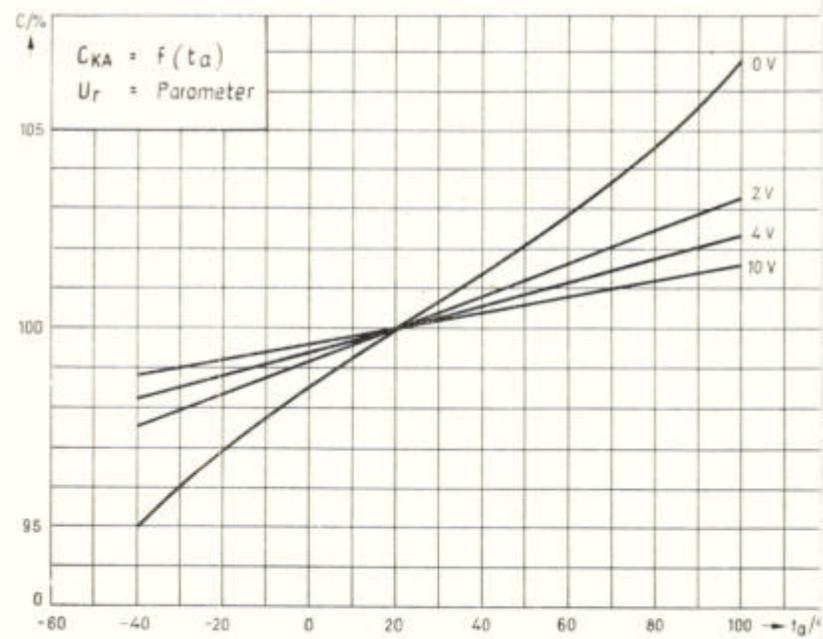
$I_R = f(U_R)$ $t_a = \text{Parameter}$



$C_{pF} = (U_R)$ $t_a = 25 \text{ °C}$

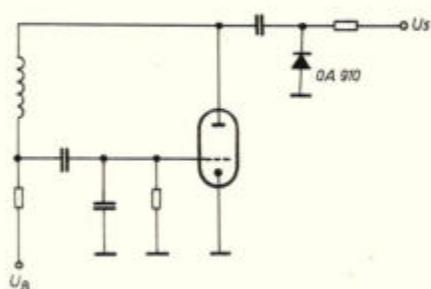


$R_s = f(t_a)$ $C = 25 \text{ pF}$



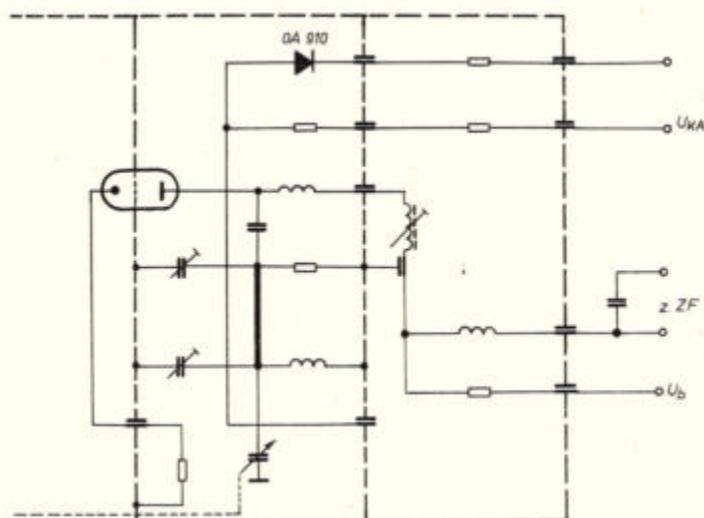
$C = f(t_a)$ $U_R = \text{Parameter}$

Anwendung



Schaltungsbeispiel für die OA 910

Die Si-Abstimm-diode OA 910 besitzt eine als Funktion der Spannung veränderliche Sperrschichtkapazität und kann daher zur Oszillatornachstimmung im TV-Tuner Band IV/V verwendet werden.



Schaltungsbeispiel OA 910

Die Si-Abstimm-diode OA 910 besitzt eine als Funktion der Spannung veränderliche Sperrschichtkapazität und kann daher zur Oszillatornachstimmung im TV-Band I/III verwendet werden.