

Silicon-Diode

1S109

1000V / 750mA

DATASHEET

OEM – Texas Instruments

Source: Texas Instruments Databook 1968/69

1S100, 1S101, 1S103, 1S105, 1S107, 1S109

Diffundierter Silizium-Gleichrichter

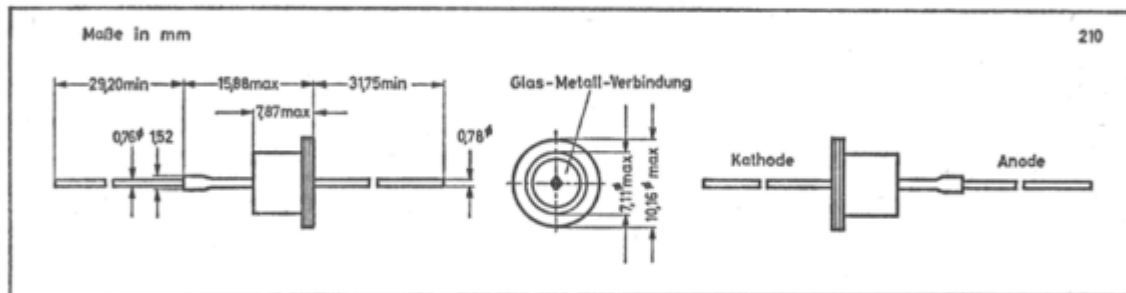
750 mA

100 bis 1000 V U_{RM}

Dieser Typ ist für Militäranwendung zugelassen
und unter CV7026 bis CV7030 erhältlich

Mechanische Daten

Die Gehäuseabmessungen entsprechen VASCA SO-16.



Absolute Grenzwerte

	1S100	1S101	1S103	1S105	1S107	1S109	Einh.
Spitzenspannung von -65°C bis $+150^{\circ}\text{C}$	100	200	400	600	800	1000	V
Richtstrom bei 50°C	750	750	750	750	750	750	mA
Periodischer Spitzenstrom bei 50°C	10	10	10	10	10	10	A
Impulsstrom eine Halbwelle bei 50 Hz und 25°C	40	40	40	40	40	40	A
Umgebungstemperatur	←		-65 bis $\frac{1}{2}$ 150				→ $^{\circ}\text{C}$
Lagerungstemperatur	←		-65 bis +150				→ $^{\circ}\text{C}$

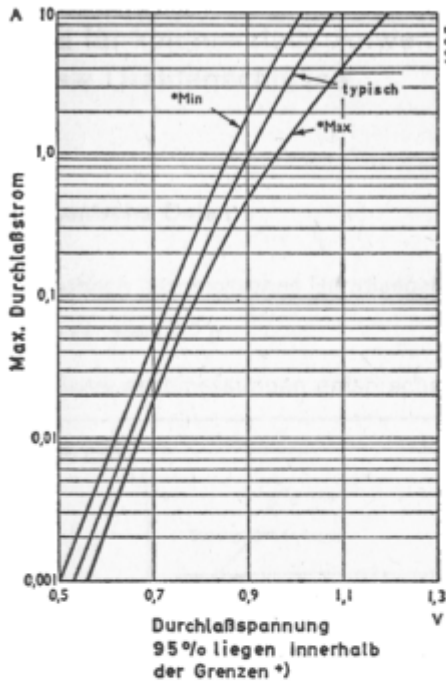
Elektrische Kenndaten (absolute Grenzen)

	1S100	1S101	1S103	1S105	1S107	1S109	Einh.
I_R Max. Reststrom bei $U_{(RM)}$ und +25 °C	1	1	1	1	1	1	μA
I_R Max. Reststrom bei $U_{(RM)}$ und +100 °C	50	50	50	50	50	50	μA
U_F Max. Durchlaßspannung bei 2 A und +25 °C	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	V

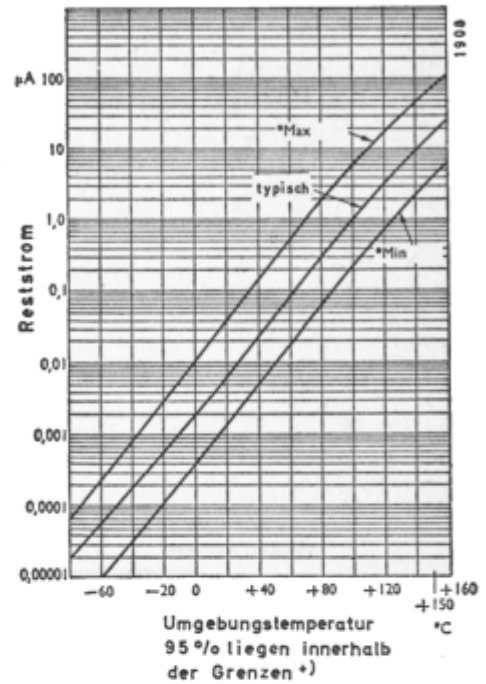
Bemerkungen:

1. Die maximale Arbeitsfrequenz liegt bei 2500 Hz.
2. Die Durchlaßspannung wird impulsmäßig gemessen.

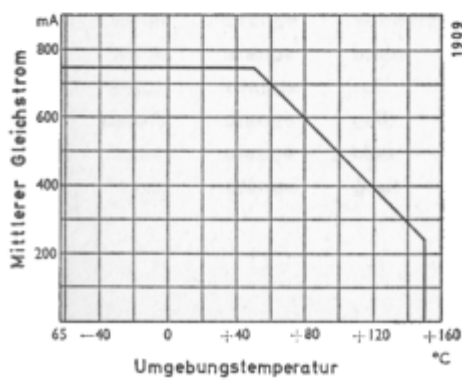
Durchlaßcharakteristik bei 25 °C



Änderung des Reststroms mit der Temperatur bei $U_{(BR)}$



Durchlaßstrom-Grenzkurve



Stoßstrom in Abhängigkeit von der Impulsfolge

