

SILIZIUM-PLANAR-DOPPELDIODE SAY 50

Silizium-Planar-Doppeldiode im Plastikgehäuse für Anwendungen in der Digital-, NF- und HF-Technik, vorzugsweise als mittelschneller Schalter in Logikschaltungen.

Technische Daten

STATISCHE KENNDATEN JE DIODE

Durchlaßspannung U_F $\geq 0,50$ V
 $I_F = 0,1$ mA
 $\theta_a = 25$ °C

Durchlaßspannung U_F $\leq 0,81$ V
 $I_F = 3,0$ mA
 $\theta_a = 25$ °C

Sperrstrom I_R ≤ 40 nA
 $U_R = 25$ V
 $\theta_a = 25$ °C

Sperrstrom I_R ≤ 300 nA
 $U_R = 25$ V
 $\theta_a = 45$ °C

Wärmewiderstand R_{th} $\approx 0,5$ grad/mW

DYNAMISCHE KENNDATEN JE DIODE bei $\theta_a = 25$ °C

Kapazität C_o $5 (\leq 8)$ pF
 $U_R = 0$ V
 $f = 0,5$ MHz

Sperrverzögerungszeit t_{rr} $50 (\leq 65)$ ns
 beim Schalten von
 $I_F = 10$ mA auf $U_R = 6$ V
 gemessen bei
 $I_R = 1$ mA; $R_L = 50 \Omega$

ABSOLUTE GRENZDATEN JE DIODE (gültig bis θ_j max)

Sperrgleichspannung U_R max. 25 V

Scheitelsperrspannung U_{RM} max. 30 V

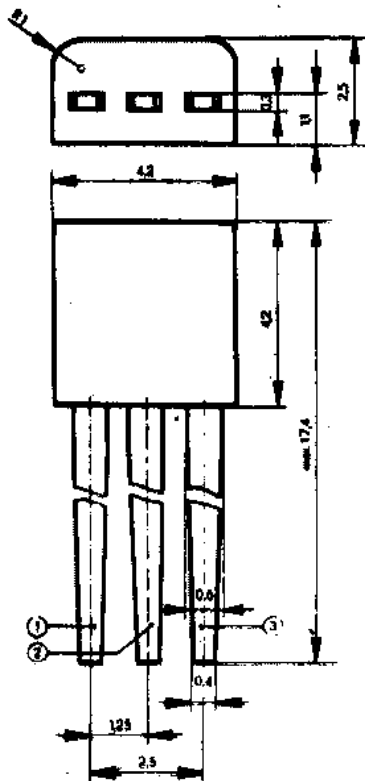
Durchlaßgleichstrom I_F max. 30 mA

Scheiteldurchlaßstrom I_{FM} max. 60 mA

Sperrschichttemperatur θ_j max. + 125 °C

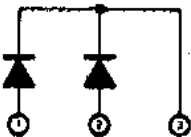
Lagerungstemperaturbereich θ_s - 55 ... + 125 °C

Gesamtverlustleistung für beide
 Dioden zusammen
 bei $\theta_a = 25$ °C P_{tot} max. 150 mW

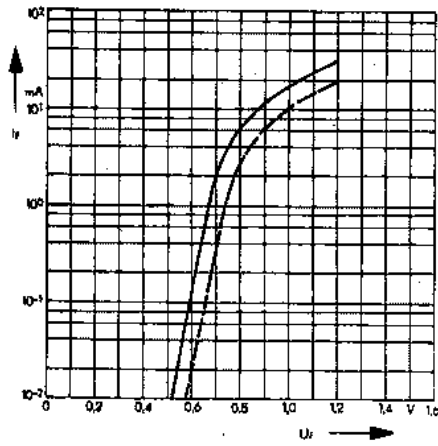


Abmessungen in mm

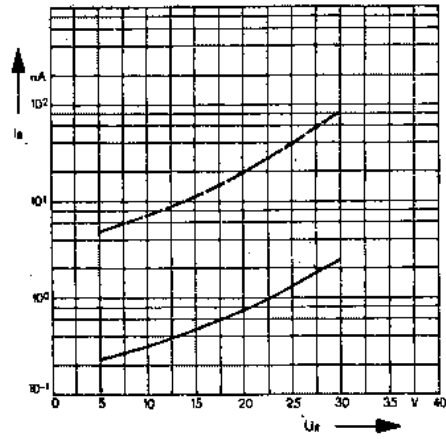
Masse: ca. 0,3 g



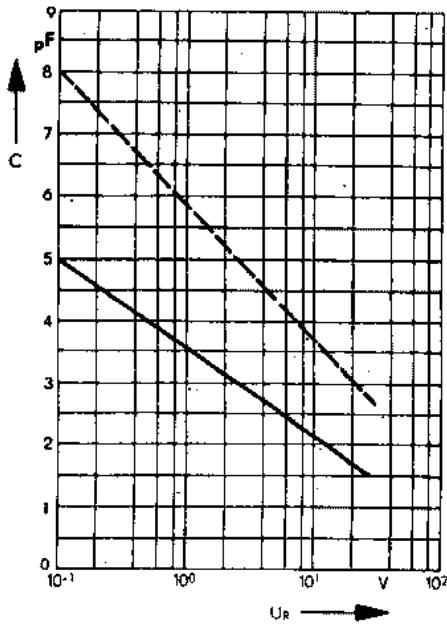
Schaltung



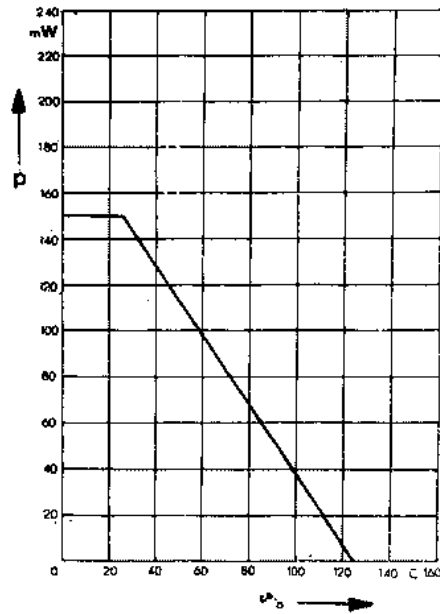
Durchlaßkennlinie $I_F = f(U_F)$; $\theta_a = 25^\circ\text{C}$
 — Mittelwert Streuwert



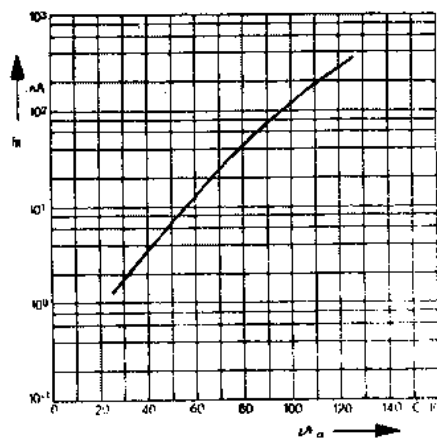
Sperrkennlinie $I_R = f(U_R)$; $\theta_a = 25^\circ\text{C}$
 — Mittelwert Streuwert



Sperrschichtkapazität $C = f(U_R)$; $f = 500\text{ kHz}$;
 $\theta_a = 25^\circ\text{C}$ — Mittelwert Streuwert



Zulässige Verlustleistung $P_v = f(\theta_a)$



Temperaturabhängigkeit des Sperrstromes
 $I_R = f(\theta_a)$; $U_R = 25\text{ V}$



KOMBINAT
VEB FUNKWERK ERFURT

DDR · 501 ERFURT RUDOLFSTRASSE 47 TELEFON 58.0 TELEX 061306