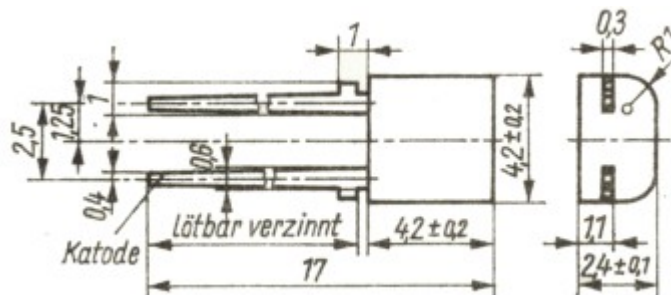


RFT

SAY12 – SAY16 – SAY17 – SAY18 – SAY20 - SAY73

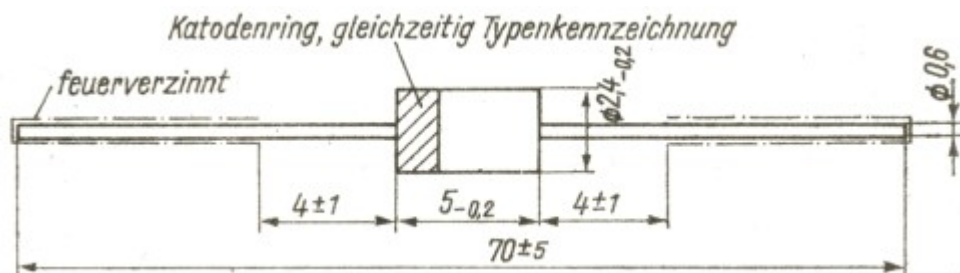
Silizium- Epitaxie- Planardioden in Kunststoffausführung. Sie eignen sich infolge ihrer geringen Sperrerholungszeit (nS- Bereich) besonders für den Einsatz als schneller Schalter. Sie wurden geliefert in der Bauform L2/13 oder der Bauform B.

Bauform L2/13



www.semicon-data.de

Bauform B



SAY73 nur Bauform L2/13

www.semicon-data.de

RFT

SAY12 – SAY16 – SAY17 – SAY18 – SAY20 - SAY73

Grenzwerte (Maximalwerte) bei $\vartheta_a = 45^\circ\text{C}$

		SAY12	SAY16	SAY17	SAY18	SAY20	SAY73 ¹⁾
Durchlaßstrom	I_F / mA	300	300	175	115	75	300
Spitzen- durchlaßstrom	I_{FRM} / mA	600	600	350	225	150	600
Sperrspannung	U_R / V	50	30	50	25	15	50
Spitzensperr- spannung	U_{RRM} / V	75	35	60	35	20	75
Richtstrom	I_O / mA	200	200	115	75	50	200
Stromstoß $t_p \leq 1\mu\text{S};$ Pause $\geq 2\text{min.}$	I_{FSM} / A	2	2	2	2	2	2
Gesamtverlust- leistung	P_{tot} / mW	430	430	300	300	300	430
Sperrschicht- temperatur	$\vartheta_j / ^\circ\text{C}$	175	175	150	150	150	175
Wärme- widerstand	R_{th} K / mW	0,3	0,3	0,35	0,35	0,35	0,3
Lagerungs- temperatur	$\vartheta_{stg} / ^\circ\text{C}$	min. -50 max. 50					

¹⁾ speziell für Rechentechnik, hohe Stabilität der Durchlaßspannung

RFT

SAY12 – SAY16 – SAY17 – SAY18 – SAY20 - SAY73

Statische Kennwerte bei $\vartheta_a = 25^\circ\text{C}$

Durchlaßspannung bei		SAY12	SAY16	SAY17	SAY18	SAY20	SAY73
$I_F = 10\text{mA}$	U_F / V	-	-	-	-	≤ 1	-
$I_F = 30\text{mA}$		-	-	-	≤ 1	-	-
$I_F = 100\text{mA}$		-	-	≤ 1	-	-	-
$I_F = 200\text{mA}$		≤ 1	≤ 1	-	-	-	≤ 1

Sperrstrom bei

Sperrstrom bei		SAY12	SAY16	SAY17	SAY18	SAY20	SAY73
$U_R = 15\text{V}$	$I_R / \mu\text{A}$	-	-	-	-	$\leq 0,05$	-
$U_R = 20\text{V}$		-	-	-	-	≤ 5	-
$U_R = 25\text{V}$		-	-	-	$\leq 0,07$	-	-
$U_R = 30\text{V}$		-	$\leq 0,1$	-	-	-	-
$U_R = 35\text{V}$		-	≤ 5	-	≤ 5	-	-
$U_R = 50\text{V}$		$\leq 0,1$	-	$\leq 0,1$	-	-	$\leq 0,1$
$U_R = 60\text{V}$		-	-	≤ 5	-	-	-

Dynamische Kennwerte bei $\vartheta_a = 25^\circ\text{C}$

Gesamtkapazität bei $U_R = 0\text{V}$ und $U_{HF} = 50\text{mV}$	$C_{\text{tot}} / \text{pF}$	≤ 4	≤ 4	≤ 3	≤ 4	≤ 4	≤ 4
Sperr-erholungszeit ¹⁾	$t_{\text{tr}} / \text{nS}$	≤ 4	≤ 4	≤ 2	≤ 2	≤ 4	≤ 4

¹⁾ beim schalten von $I_F = 10\text{mA}$ auf $U_{\text{RRM}} = 6\text{V}$, gemessen bei $I_R = 1\text{mA}$

Quelle: Aktive elektronische Bauelemente – 1985