

# Silicon Unijunction Transistor

## **BRY56**

70V / 175mA

# DATASHEET

OEM – Valvo

Source: Valvo Datenbuch1983

**BRY 56**

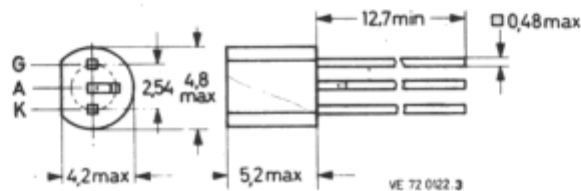
**PROGRAMMIERBARER  
UNIUNCTION-TRANSISTOR (PUT)**  
in Silizium-Planar-Technik



Höchstzulässige Spannung Steueranschluß - Katode	$U_{GK}$	=	70	V		
Höchstzulässige Spannung Steueranschluß - Anode	$U_{GA}$	=	70	V		
Höchstzulässiger Anodenstrom, Mittelwert	$I_{A AV}$	=	175	mA		
Höchstzulässiger Anodenstrom, Spitzenwert	$I_{A M}$	=	2,5	A		
Höchstzulässige Gesamtverlustleistung	$P_{tot}$	=	300	mW		
			<u>BRY 56 A</u>	<u>BRY 56 B</u>	<u>BRY 56 C</u>	
Höckerstrom bei $U_S = 10$ V, $R_G = 10$ k $\Omega$	$I_P$	=	< 0,22	0,18-1,1	0,9-5,0	$\mu$ A
Talstrom bei $U_S = 10$ V, $R_G = 10$ k $\Omega$	$I_V$	$\geq$	2	10	50	$\mu$ A

ABMESSUNGEN in mm

Gehäuse: Kunststoff, S0T-54



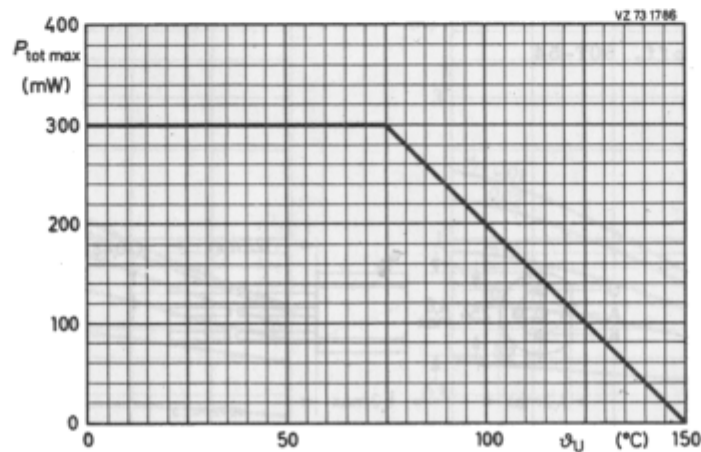
# BRY 56

## SPANNUNGS-, STROM- und LEISTUNGS-GRENZWERTE

Höchstzulässige Spannung Steueranschluß - Katode:	$U_{GK}$	=	70 V
Höchstzulässige Spannung Steueranschluß - Anode:	$U_{GA}$	=	70 V
Höchstzulässiger Anodenstrom, Mittelwert:	$I_{A AV}$	=	175 mA
Höchstzulässiger Anodenstrom, Spitzenwert bei $t_p = 10 \mu s$ , $V_T = 0,01$ :	$I_{A M}$	=	2,5 A
Höchstzulässiger Stromanstieg auf $I_A = 2,5 A$ :	$dI_A/dt$	=	20 A/ $\mu s$
Höchstzulässiger Überlastungs-Stromstoß, $t = 10 \mu s$ :	$I_{A S M}$	=	3,0 A
Höchstzulässige Gesamtverlustleistung bei $\vartheta_U \leq 75^\circ C$ :	$P_{tot}$	=	300 mW

## THERMISCHE EIGENSCHAFTEN

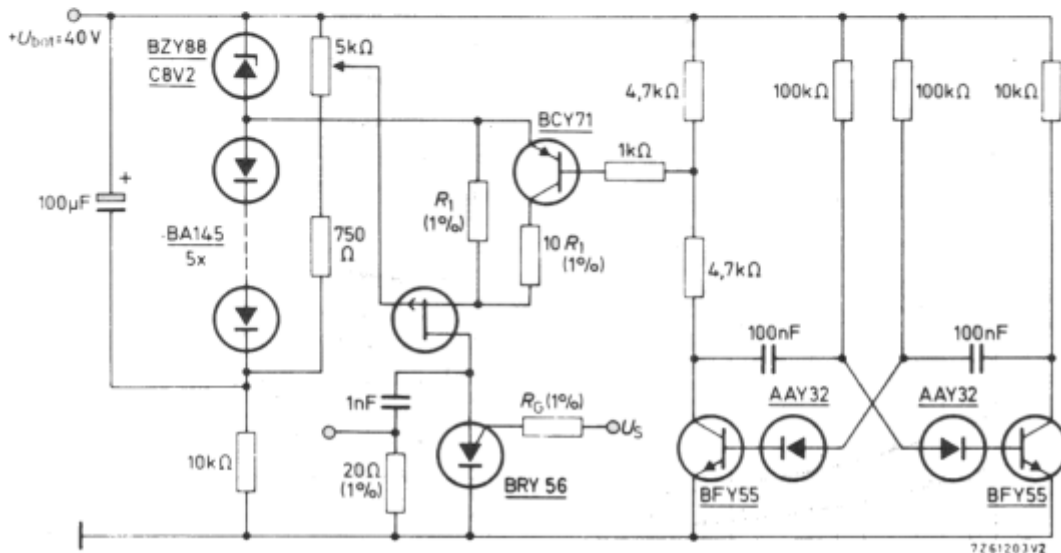
Höchstzulässige Sperrschichttemperatur:	$\vartheta_J$	=	150 °C
Lagerungstemperaturbereich:	$\vartheta_S$	=	-65...+150 °C
Wärmewiderstand zwischen Sperrschicht und Umgebung:	$R_{th U}$	$\leq$	0,25 K/mW



# BRY 56

Kennwerte: bei $t_U = 25^\circ\text{C}$		BRY 56 A	BRY 56 B	BRY 56 C	
Höckerstrom bei $U_S = 10\text{ V}$ , $R_G = 10\text{ k}\Omega$ :	$I_P =$	$< 220$	180-1100	900-5000	nA
Talstrom bei $U_S = 10\text{ V}$ , $R_G = 10\text{ k}\Omega$ :	$I_V \geq$	2	10	50	$\mu\text{A}$
Höckerstrom bei $U_S = 10\text{ V}$ , $R_G = 100\text{ k}\Omega$ :	$I_P \leq$		2		$\mu\text{A}$
Talstrom bei $U_S = 10\text{ V}$ , $R_G = 100\text{ k}\Omega$ :	$I_V \geq$		5		$\mu\text{A}$
Durchlaßspannung bei $I_A = 100\text{ mA}$ :	$U_{AK} \leq$		1,4		V
Reststrom Steueranschluß-Anode bei $U_S = 70\text{ V}$ , $I_K = 0$ :	$I_{GA0} \leq$		10		nA
Reststrom Steueranschluß-Katode bei $U_S = 70\text{ V}$ , $U_{AK} = 0$ :	$I_{GKS} \leq$		100		nA
Offsetspannung:	$U_T =$		$U_P - U_S$		

**Meßschaltung:**



Der Widerstand  $R_1$  ist dem Meßbereich des Voltmeters anzupassen.  
Bei der Messung von  $I_p$  ist der Transistor BCY 71 zu entfernen.