

# Silicon PNP Transistor

## **MPSA56**

80/80V / 500mA

# DATASHEET

OEM – Valvo

Source: Valvo Datenbuch Transistoren 1989

# MPSA 55

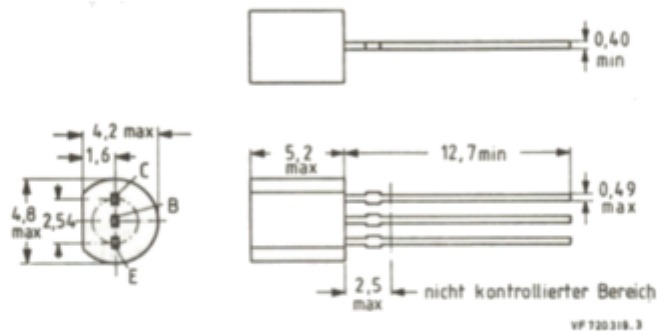
# MPSA 56

SILIZIUM - PNP - PLANAR - EPITAXIAL - TRANSISTOREN  
für Verstärker- und Schalter-Anwendungen

### Mechanische Daten:

Gehäuse: Kunststoff,  
JEDEC TO-92

Maßangaben in mm.



Kurzdaten:		MPSA 55	MPSA 56
Kollektor-Sperrspannung	$-U_{CB0} = \text{max.}$	60	80 V
Kollektor-Emitter-Sperrspannung	$-U_{CE0} = \text{max.}$	60	80 V
Kollektorstrom	$-I_C = \text{max.}$	500	mA
Gesamtverlustleistung bei $\theta_U < 25^\circ\text{C}$	$P_{\text{tot}} = \text{max.}$	625	mW
Sperrschichttemperatur	$\theta_J = \text{max.}$	150	$^\circ\text{C}$
Gleichstromverstärkung bei $-U_{CE} = 1 \text{ V}, -I_C = 100 \text{ mA}$	$B \geq$	50	
Kollektor-Emitter-Restspannung bei $-I_C = 100 \text{ mA}, -I_B = 10 \text{ mA}$	$-U_{CE \text{ sat}} <$	0,25	V
Transit-Frequenz bei $-U_{CE} = 1 \text{ V}, -I_C = 100 \text{ mA}$	$f_T \geq$	50	MHz

## MPSA 55

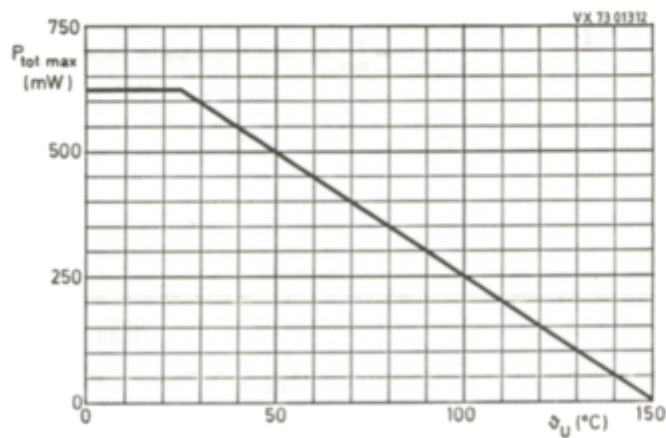
## MPSA 56

Absolute Grenzwerte: (gültig bis  $\vartheta_{J \max}$ )

		MPSA 55	MPSA 56
Kollektor-Sperrspannung bei $I_E = 0$ :	$-U_{CB0} = \max.$	60	80 V
Kollektor-Emitter-Sperrspannung bei $I_B = 0$ :	$-U_{CE0} = \max.$	60	80 V
Emitter-Sperrspannung bei $I_C = 0$ :	$-U_{EB0} = \max.$		4 V
Kollektorstrom:	$-I_C = \max.$	500	mA
Gesamtverlustleistung bei $\vartheta_U \leq 25^\circ\text{C}$ :	$P_{\text{tot}} = \max.$	625	mW
Sperrschichttemperatur:	$\vartheta_J = \max.$	150	$^\circ\text{C}$
Lagerungstemperatur:	$\vartheta_S = \min.$	-65	$^\circ\text{C}$
	$\vartheta_S = \max.$	150	$^\circ\text{C}$

Wärmewiderstand:

zwischen Sperrschicht und Umgebung:	$R_{\text{th } U} =$	200	$\text{K}^\circ\text{C}^{-1}$
-------------------------------------	----------------------	-----	-------------------------------



## MPSA 55

## MPSA 56

<u>Kennwerte:</u>	bei $\vartheta_J = 25^\circ\text{C}$		<u>MPSA 55</u>	<u>MPSA 56</u>
Kollektor-Emitter-Durchbruchspannung bei $I_B = 0, -I_C = 1,0 \text{ mA}$ :		$-U_{(BR)CE0} \geq$	60	80 V
Emitter-Durchbruchspannung bei $I_C = 0, -I_E = 100 \mu\text{A}$ :		$-U_{(BR)EB0} \geq$	4	V
Kollektor-Reststrom bei $I_E = 0, -U_{CB} = 60 \text{ V}$ :		$-I_{CB0} <$	0,1	$\mu\text{A}$
bei $I_E = 0, -U_{CB} = 80 \text{ V}$ :		$-I_{CB0} <$		0,1 $\mu\text{A}$
Kollektor-Emitter-Reststrom bei $I_B = 0, -U_{CE} = 60 \text{ V}$ :		$-I_{CE0} <$	0,1	$\mu\text{A}$
Kollektor-Emitter-Restspannung bei $-I_C = 100 \text{ mA}, -I_B = 10 \text{ mA}$ :		$-U_{CE sat} <$	0,25	V
Basisspannung bei $-U_{CE} = 1 \text{ V}, -I_C = 100 \text{ mA}$ :		$-U_{BE} <$	1,2	V
Gleichstromverstärkung bei $-U_{CE} = 1 \text{ V}, -I_C = 10 \text{ mA}$ :		B $\geq$	50	
bei $-U_{CE} = 1 \text{ V}, -I_C = 100 \text{ mA}$ :		B $\geq$	50	
Transit-Frequenz bei $-U_{CE} = 1 \text{ V}, -I_C = 100 \text{ mA}, f_M = 100 \text{ MHz}$ :		$f_T \geq$	50	MHz