

# Silicon PNP Darlington Transistor

## **MPSA76**

50V / 500mA

# DATASHEET

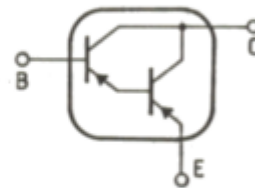
OEM – Valvo

Source: Valvo Datenbuch Transistoren 1989

**MPSA 75**  
**MPSA 76**  
**MPSA 77**

SILIZIUM - PNP - PLANAR - DARLINGTON - TRANSISTOREN

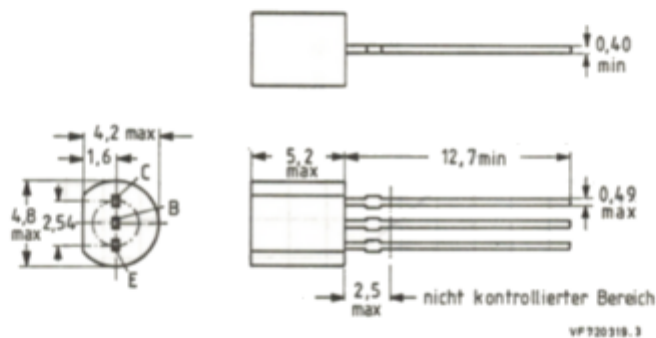
Komplementärtypen zu MPSA 25 / 26 / 27



Mechanische Daten:

Gehäuse: Kunststoff,  
 JEDEC TO-92

Maßangaben in mm.

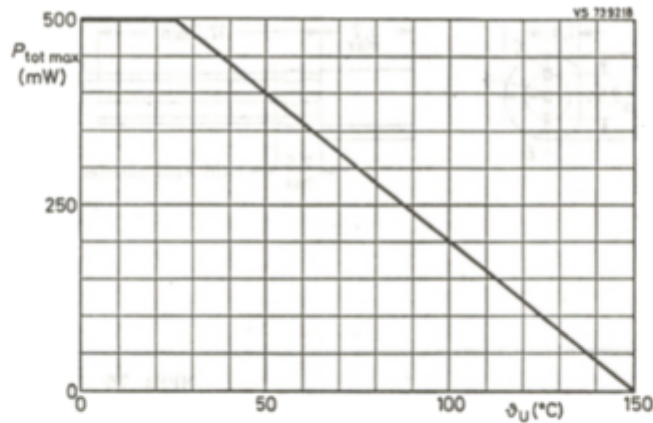


Kurzdaten:	MPSA 75    ...76    ...77		
	Kollektor-Emitter-Sperrspannung	$-U_{CE\ 0} = \text{max.}$	40    50    60
Kollektorstrom, Mittelwert	$-I_C\ \text{AV} = \text{max.}$		500    mA
Gesamtverlustleistung bei $\vartheta_U \leq 25^\circ\text{C}$	$P_{\text{tot}} = \text{max.}$		500    mW
Sperrschichttemperatur	$\vartheta_J = \text{max.}$		150    °C
Gleichstromverstärkung bei $-U_{CE} = 5\ \text{V}$ , $-I_C = 100\ \text{mA}$	B	$\geq$	10 000
Kollektor-Emitter-Restspannung bei $-I_C = 100\ \text{mA}$ , $-I_B = 0,1\ \text{mA}$	$-U_{CE\ \text{sat}}$	$\leq$	1,5    V
Transit-Frequenz bei $-U_{CE} = 5\ \text{V}$ , $-I_C = 30\ \text{mA}$	$f_T$	$\geq$	125    MHz

**MPSA 75  
MPSA 76  
MPSA 77**

Absolute Grenzwerte:

	<u>MPSA 75</u>	<u>...76</u>	<u>...77</u>
Kollektor-Emitter-Sperrspannung bei $I_B = 0$ :	40	50	60
Emitter-Sperrspannung bei $I_C = 0$ :	10		
Kollektorstrom, Mittelwert:	500		
Gesamtverlustleistung bei $\vartheta_U \leq 25^\circ\text{C}$ :	500		
Sperrschichttemperatur:	150		
Lagerungstemperatur:	-65		
	150		
<u>Wärmewiderstand:</u>			
zwischen Sperrschicht und Umgebung:	250		



**MPSA 75**  
**MPSA 76**  
**MPSA 77**

<u>Kennwerte:</u>		MPSA 75	...76	...77
bei $\vartheta_J = 25^\circ\text{C}$ , sofern nicht anders angegeben				
Kollektor-Durchbruchspannung bei $I_E = 0$ , $-I_C = 100 \mu\text{A}$ :	$-U_{(BR) CB 0} \geq$	40	50	60 V
Kollektor-Emitter-Durchbruchspannung bei $U_{BE} = 0$ , $-I_C = 100 \mu\text{A}$ :	$-U_{(BR) CE S} \geq$	40	50	60 V
Kollektor-Reststrom bei $I_E = 0$ , $-U_{CB} = 40 \text{ V}$ :	$-I_{CB 0} \leq$	100	100	nA
bei $I_E = 0$ , $-U_{CB} = 50 \text{ V}$ :	$-I_{CB 0} \leq$	100		nA
Emitter-Reststrom bei $I_C = 0$ , $-U_{EB} = 10 \text{ V}$ :	$-I_{EB 0} \leq$		100	nA
Gleichstromverstärkung bei $-U_{CE} = 5 \text{ V}$ , $-I_C = 10 \text{ mA}$ :	B $\geq$	10 000		
bei $-U_{CE} = 5 \text{ V}$ , $-I_C = 100 \text{ mA}$ :	B $\geq$	10 000		
Kollektor-Emitter-Restspannung bei $-I_C = 100 \text{ mA}$ , $-I_B = 0,1 \text{ mA}$ :	$-U_{CE sat} \leq$		1,5	V
Basisspannung bei $-U_{CE} = 5 \text{ V}$ , $-I_C = 100 \text{ mA}$ :	$-U_{BE} \leq$		2,0	V
Transit-Frequenz bei $-U_{CE} = 5 \text{ V}$ , $-I_C = 30 \text{ mA}$ und $f_M = 100 \text{ MHz}$ , $\vartheta_U = 25^\circ\text{C}$ :	$f_T =$	220 ( $\geq 125$ )		MHz