

Silicon PNP Darlington Transistor

MPSA75

40V / 500mA

DATASHEET

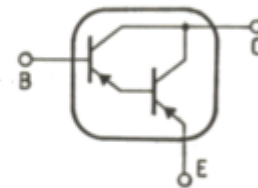
OEM – Valvo

Source: Valvo Datenbuch Transistoren 1989

MPSA 75
MPSA 76
MPSA 77

SILIZIUM - PNP - PLANAR - DARLINGTON - TRANSISTOREN

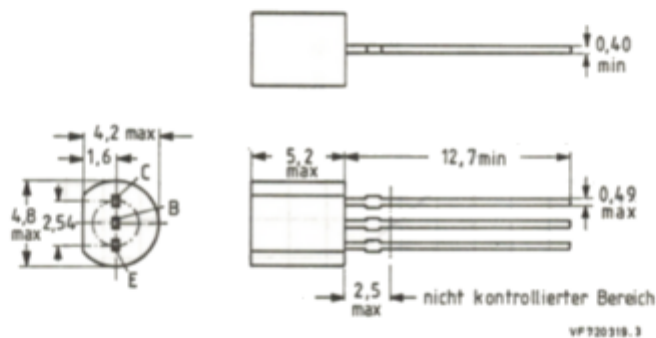
Komplementärtypen zu MPSA 25 / 26 / 27



Mechanische Daten:

Gehäuse: Kunststoff,
JEDEC TO-92

Maßangaben in mm.

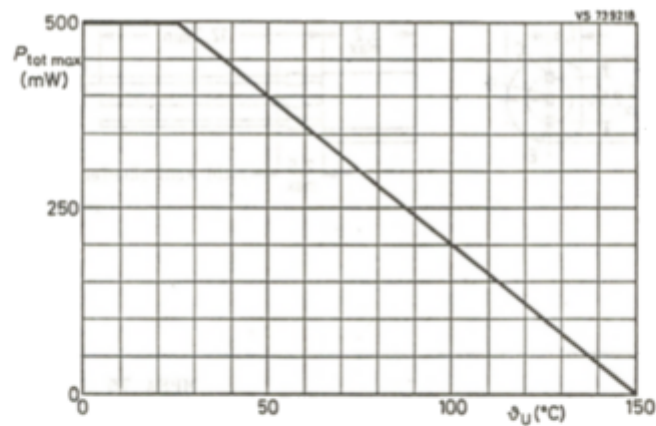


<u>Kurzdaten:</u>		<u>MPSA 75</u>	<u>...76</u>	<u>...77</u>	
Kollektor-Emitter-Sperrspannung	$-U_{CE\ 0} = \text{max.}$	40	50	60	V
Kollektorstrom, Mittelwert	$-I_C\ \text{AV} = \text{max.}$		500		mA
Gesamtverlustleistung bei $\vartheta_U \leq 25^\circ\text{C}$	$P_{\text{tot}} = \text{max.}$		500		mW
Sperrschichttemperatur	$\vartheta_J = \text{max.}$		150		$^\circ\text{C}$
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:

	MPSA 75	...76	...77		
Kollektor-Emitter-Sperrspannung bei $I_B = 0$:	$-U_{CE\ 0} = \max.$	40	50	60	V
Emitter-Sperrspannung bei $I_C = 0$:	$-U_{EB\ 0} = \max.$		10		V
Kollektorstrom, Mittelwert:	$-I_{C\ AV} = \max.$		500		mA
Gesamtverlustleistung bei $\vartheta_U \leq 25^\circ\text{C}$:	$P_{tot} = \max.$		500		mW
Sperrschichttemperatur:	$\vartheta_J = \max.$		150		$^\circ\text{C}$
Lagerungstemperatur:	$\vartheta_S = \min.$		-65		$^\circ\text{C}$
	$\vartheta_S = \max.$		150		$^\circ\text{C}$
<u>Wärmewiderstand:</u>					
zwischen Sperrschicht und Umgebung:	$R_{th\ U} =$		250		K/W



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 (≥ 125)		MHz