

Silicon PNP Darlington Transistor

MPSA77

60V / 500mA

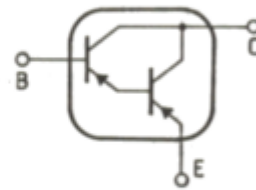
DATASHEET

OEM – Valvo

Source: Valvo Datenbuch Transistoren 1989

**MPSA 75
MPSA 76
MPSA 77**

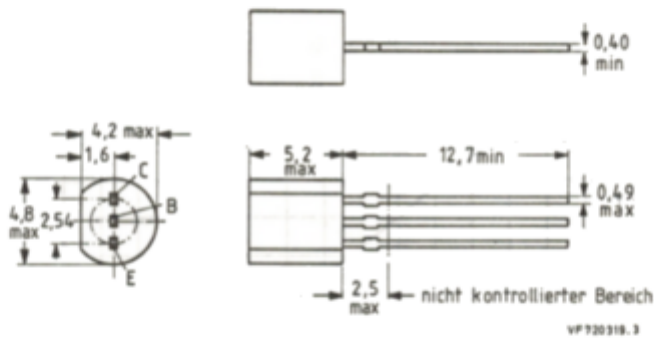
SILIZIUM - PNP - PLANAR - DARLINGTON - TRANSISTOREN
Komplementärtypen zu MPSA 25 / 26 / 27



Mechanische Daten:

Gehäuse: Kunststoff,
JEDEC TO-92

Maßangaben in mm.



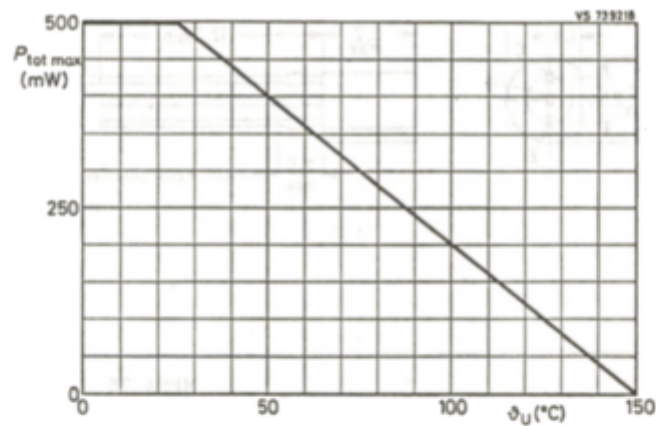
VP 720318.3

<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:	ϑ_J = max.		150		°C
Lagerungstemperatur:	ϑ_S = min.		-65		°C
	ϑ_S = max.		150		°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