

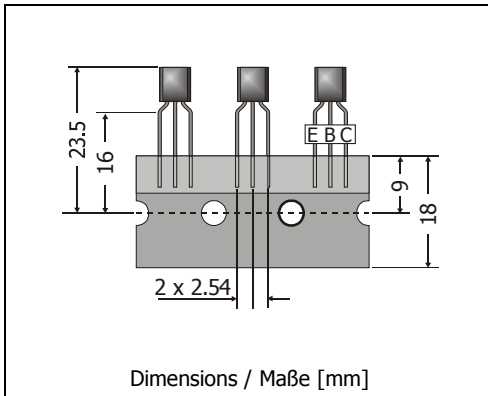
MPSA92 / MPSA94

PNP

High voltage Si-epitaxial planar transistors
Hochspannungs-Si-Epitaxial Planar-Transistoren

PNP

Version 2009-05-07



Power dissipation
Verlustleistung

625 mW

Plastic case
Kunststoffgehäuse

TO-92
(10D3)

Weight approx.
Gewicht ca.

0.18 g

Plastic material has UL classification 94V-0
Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert

Standard packaging taped in ammo pack
Standard Lieferform gegurtet in Ammo-Pack



Maximum ratings (T_A = 25°C)

Grenzwerte (T_A = 25°C)

			MPSA92	MPSA94
Collector-Emitter-volt. - Kollektor-Emitter-Spannung	B open	- V _{CEO}	300 V	400 V
Collector-Base-voltage - Kollektor-Basis-Spannung	E open	- V _{CBO}	300 V	400 V
Emitter-Base-voltage - Emitter-Basis-Spannung	C open	- V _{EBO}	5 V	
Power dissipation – Verlustleistung		P _{tot}	625 mW ¹⁾	
Collector current – Kollektorstrom (dc)		- I _C	300 mA	
Base current – Basisstrom		- I _B	100 mA	
Junction temperature – Sperrschichttemperatur		T _j	-55...+150°C	
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T _s	-55...+150°C	

Characteristics (T_j = 25°C)

Kennwerte (T_j = 25°C)

			Min.	Typ.	Max.
Collector-Base cutoff current – Kollektorreststrom					
I _E = 0, - V _{CB} = 200 V	MPSA92	- I _{CBO}			250 nA
I _E = 0, - V _{CB} = 160 V	MPSA94	- I _{CBO}	–	–	250 nA
Emitter-Base cutoff current – Emitterreststrom					
I _B = 0, - V _{EB} = 3 V		- I _{EBO}	–	–	100 nA
Collector saturation voltage – Kollektor-Sättigungsspannung ²⁾					
- I _C = 20 mA, - I _B = 2 mA	MPSA92	- V _{CEsat}			500 mV
	MPSA94	- V _{CEsat}	–	–	500 mV
Base saturation voltage – Basis-Sättigungsspannung ²⁾					
- I _C = 20 mA, - I _B = 2 mA		- V _{BEsat}	–	–	0.9 V

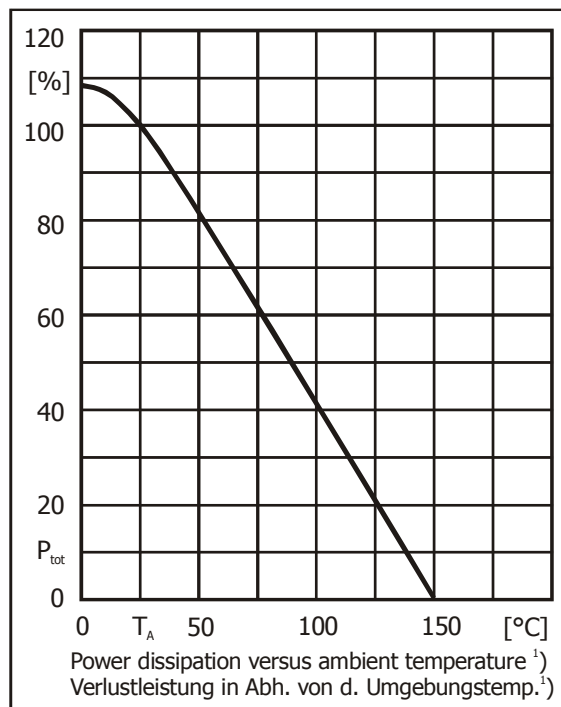
1 Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 2 mm from the case

Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 2 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

2 Tested with pulses t_p = 300 μs, duty cycle ≤ 2% – Gemessen mit Impulsen t_p = 300 μs, Schaltverhältnis ≤ 2%

Characteristics (T_j = 25°C)
Kennwerte (T_j = 25°C)

		Min.	Typ.	Max.
DC current gain – Kollektor-Basis-Stromverhältnis ¹				
- V _{CE} = 10 V, - I _C = 1 mA	h _{FE}	25		
- V _{CE} = 10 V, - I _C = 10 mA	h _{FE}	40		
- V _{CE} = 10 V, - I _C = 30 mA	h _{FE}	25	–	–
Gain-Bandwidth Product – Transitfrequenz				
- V _{CE} = 20 V, - I _C = 10 mA, f = 100 MHz	f _T	–	70 MHz	–
Collector-Base Capacitance – Kollektor-Basis-Kapazität				
- V _{CB} = 20 V, - I _E = i _e = 0, f = 1 MHz	MPSA92 MPSA94	C _{CB0} C _{CB0}	–	–
				7 pF 7 pF
Thermal resistance junction – ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft		R _{thA}	< 200 K/W ²⁾	
Recommended complementary NPN transistors Empfohlene komplementäre NPN-Transistoren		MPSA42, MPSA44		



1 Tested with pulses t_p = 300 μs, duty cycle ≤ 2% – Gemessen mit Impulsen t_p = 300 μs, Schaltverhältnis ≤ 2%

2 Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 2 mm from the case

Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 2 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden