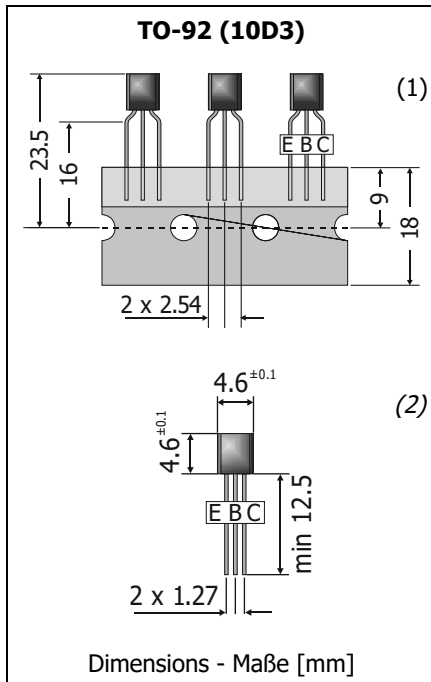


MPSA06 General Purpose NPN Transistors Universal-NPN-Transistoren	I_C = 500 mA h_{FE} > 100 T_{jmax} = 150°C	V_{CEO} = 80 V P_{tot} = 625 mW
--	--	--

Version 2017-12-07



Typical Applications

Signal processing,
Switching, Amplification
Commercial grade ¹⁾

Features

General Purpose
Two raster versions
Compliant to RoHS, REACH,
Conflict Minerals ¹⁾



Mechanical Data ¹⁾

(1) Taped in ammo pack (Raster 2.54) 4000
 (2) On request: in bulk (Raster 1.27, suffix "BK") 5000
 Weight approx. 0.18 g
 Case material UL 94V-0
 Solder & assembly conditions 260°C/10s
 MSL N/A

Typische Anwendungen

Signalverarbeitung,
Schalten, Verstärken
Standardausführung ¹⁾

Besonderheiten

Universell anwendbar
Zwei Raster-Versionen
Konform zu RoHS, REACH,
Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

(1) Gegurtet in Ammo-Pack (Raster 2.54)
 (2) Auf Anfrage: Schüttgut (Raster 1.27, Suffix "BK")
 Gewicht ca. Gehäusematerial
 Löt- und Einbaubedingungen

Recommended complementary PNP transistors Empfohlene komplementäre PNP-Transistoren	MPSA56
--	--------

Maximum ratings ²⁾

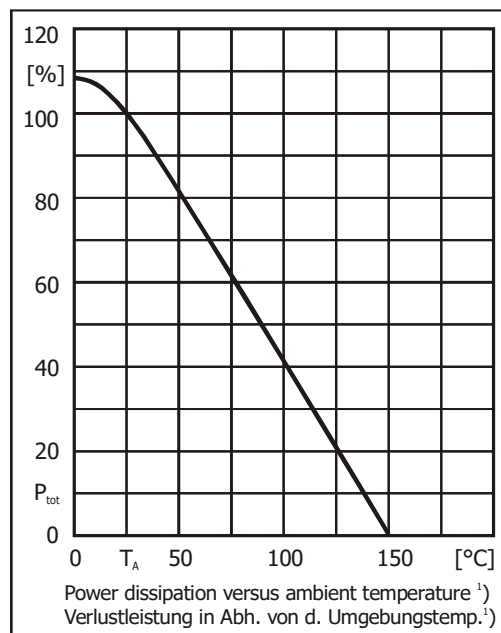
Grenzwerte ²⁾

			MPSA06
Collector-Emitter-voltage Kollektor-Emitter-Spannung	B open	V _{CEO}	80 V
Collector-Base-voltage Kollektor-Basis-Spannung	E open	V _{CBO}	80 V
Emitter-Base-voltage Emitter-Basis-Spannung	C open	V _{EBO}	4 V
Power dissipation Verlustleistung		P _{tot}	625 mW ³⁾
Collector current Kollektorstrom	DC	I _C	500 mA
Peak Collector current Kollektor-Spitzenstrom		I _{CM}	1 A
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T _j T _s	-55...+150°C -55...+150°C

1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book
 Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches
 2 T_A = 25°C, unless otherwise specified – T_A = 25°C, wenn nicht anders angegeben
 3 Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 2 mm from case
 Gültig wenn die Anschlussdrähte in 2 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

Characteristics
Kennwerte

		$T_j = 25^\circ\text{C}$	Min.	Typ.	Max.
DC current gain – Kollektor-Basis-Stromverhältnis ¹⁾					
$I_C = 10\text{ mA}, V_{CE} = 1\text{ V}$	h_{FE}		100	–	–
$I_C = 100\text{ mA}, V_{CE} = 1\text{ V}$			100	–	–
Collector-Emitter saturation voltage – Kollektor-Emitter-Sättigungsspg. ¹⁾					
$I_C = 100\text{ mA}, I_B = 10\text{ mA}$	V_{CEsat}		–	–	0.25 V
Base-Emitter voltage – Basis-Emitter-Spannung ¹⁾					
$I_C = 100\text{ mA}, V_{CE} = 1\text{ V}$	V_{BE}		–	–	1.2 V
Collector-Base cutoff current – Kollektor-Basis-Reststrom					
$V_{CB} = 80\text{ V}, (E\text{ open})$	I_{CBO}		–	–	100 nA
Emitter-Base cutoff current – Emitter-Basis-Reststrom					
$V_{EB} = 4\text{ V}, (C\text{ open})$	I_{EBO}		–	–	100 nA
Gain-Bandwidth Product – Transitfrequenz					
$I_C = 10\text{ mA}, V_{CE} = 2\text{ V}, f = 100\text{ MHz}$	f_T		100 MHz	–	–
Thermal resistance junction to ambient Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung		R_{thA}	< 200 K/W ²⁾		



Disclaimer: See data book page 2 or [website](#)
Haftungsausschluss: Siehe Datenbuch Seite 2 oder [Internet](#)

- 1 Tested with pulses $t_p = 300\ \mu\text{s}$, duty cycle $\leq 2\%$ – Gemessen mit Impulsen $t_p = 300\ \mu\text{s}$, Schaltverhältnis $\leq 2\%$
- 2 Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 2 mm from case
 Gültig wenn die Anschlussdrähte in 2 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden