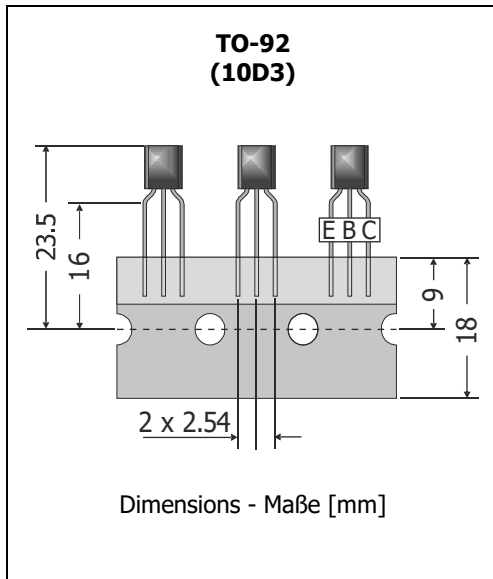


2N5551 General Purpose NPN Transistors Universal-NPN-Transistoren	I_C = 600 mA h_{FE} = 80...250 T_{jmax} = 150°C	V_{CEO} = 160 V P_{tot} = 625 mW
--	--	---

Version 2016-08-22



Typical Applications
 Signal processing,
 Switching, Amplification
 Commercial grade ¹⁾

Features
 High voltage
 Bent leads
 Compliant to RoHS, REACH,
 Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

Taped in ammo pack	4000
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
 Hohe Spannungsfestigkeit
 Gebogene Anschlüsse
 Konform zu RoHS, REACH,
 Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet in Ammo-Pack	Gewicht ca.
	Gehäusematerial
	Löt- und Einbaubedingungen

Recommended complementary PNP transistors Empfohlene komplementäre PNP-Transistoren	2N5401
---	--------

Maximum ratings ²⁾	Grenzwerte ²⁾		
Collector-Emitter-volt. – Kollektor-Emitter-Spannung	B open	V _{CEO}	160 V
Collector-Base-voltage – Kollektor-Basis-Spannung	E open	V _{CBO}	180 V
Emitter-Base-voltage – Emitter-Basis-Spannung	C open	V _{EBO}	6 V
Power dissipation – Verlustleistung		P _{tot}	625 mW ³⁾
Collector current – Kollektorstrom (dc)		I _C	600 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.
DC current gain – Kollektor-Basis-Stromverhältnis ⁴⁾			
V _{CE} = 5 V, I _C = 1 mA	h _{FE}	80	–
V _{CE} = 5 V, I _C = 10 mA	h _{FE}	80	250
V _{CE} = 5 V, I _C = 50 mA	h _{FE}	30	–
Collector-Emitter saturation voltage – Kollektor-Emitter-Sättigungsspg. ⁴⁾			
I _C = 10 mA, I _B = 1 mA	V _{CEsat}	–	0.15 V
I _C = 50 mA, I _B = 5 mA	V _{CEsat}	–	0.20 V

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

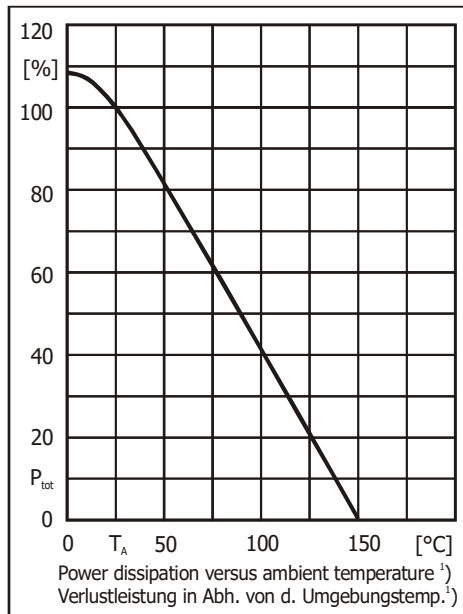
3 Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 2 mm from case
 Gültig wenn die Anschlussdrähte in 2 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

4 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.
Base-Emitter saturation voltage – Basis-Emitter-Sättigungsspannung ²⁾				
I _C = 10 mA, I _B = 1 mA	V _{BEsat}	–	–	1.0 V
I _C = 50 mA, I _B = 5 mA	V _{BEsat}	–	–	1.0 V
Collector-Base cutoff current – Kollektor-Base-Reststrom				
V _{CB} = 120 V, (E open)	I _{CBO}	–	–	50 nA
Emitter-Base cutoff current – Emitter-Basis-Reststrom				
V _{EB} = 4 V, (C open)	I _{EBO}	–	–	50 nA
Gain-Bandwidth Product – Transitfrequenz				
I _C = 10 mA, V _{CE} = 10 V, f = 100 MHz	f _T	100 MHz	–	300 MHz
Collector-Base Capacitance – Kollektor-Basis-Kapazität				
V _{CB} = 10 V, I _E = i _e = 0, f = 1 MHz	C _{CBO}	–	–	6 pF
Noise figure – Rauschzahl				
V _{CE} = 5 V, I _C = 200 μA, R _G = 2 kΩ, f = 30 Hz ... 15 kHz	F	–	–	8 dB
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft	R _{thA}	< 200 K/W ¹⁾		



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

1 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