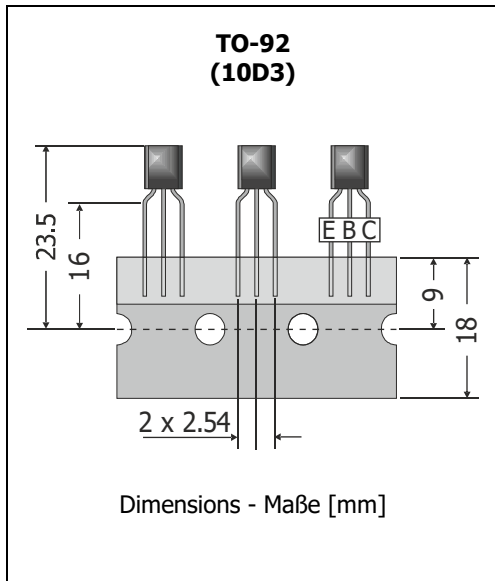


2N5551 General Purpose NPN Transistors Universal-NPN-Transistoren	I_C = 600 mA h_{FE1} = 80...250 T_{jmax} = 150°C	V_{CEO} = 160 V P_{tot} = 625 mW
----------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------

Version 2018-01-19



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

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

Mechanical Data ¹⁾

Taped in ammo pack (Raster 2.54)	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
 Konform zu RoHS, REACH,
 Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet in Ammo-Pack (Raster 2.54)	Gewicht ca.
	Gehäusematerial
	Löt- und Einbaubedingungen

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

Maximum ratings ²⁾

Grenzwerte ²⁾

			2N5551
Collector-Emitter-voltage – 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

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	–	–
	I _C = 10 mA		80	–	250
	I _C = 50 mA		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		–	–	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

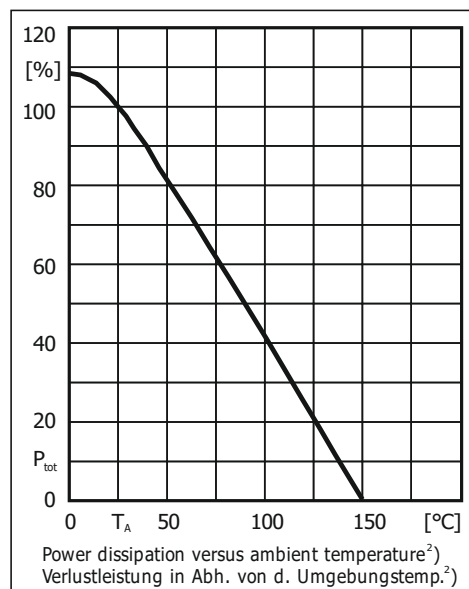
3 Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 2 mm from case
 Gültig wenn die Anschlussdrähte in 2 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

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

Characteristics

Kennwerte

		$T_j = 25^\circ\text{C}$	Min.	Typ.	Max.
Base-Emitter saturation voltage – Basis-Emitter-Sättigungsspannung ¹⁾					
$I_C = 10\text{ mA}$ $I_B = 1\text{ mA}$	V_{BEsat}		–	–	1.0 V
$I_C = 50\text{ mA}$ $I_B = 5\text{ mA}$					1.0 V
Collector-Base cutoff current – Kollektor-Base-Reststrom					
$V_{CB} = 120\text{ V}$ E open	I_{CBO}		–	–	50 nA
Emitter-Base cutoff current – Emitter-Basis-Reststrom					
$V_{EB} = 4\text{ V}$ C open	I_{EBO}		–	–	50 nA
Gain-Bandwidth Product – Transitfrequenz					
$I_C = 10\text{ mA}$, $V_{CE} = 10\text{ V}$, $f = 100\text{ MHz}$	f_T		100 MHz	–	300 MHz
Collector-Base Capacitance – Kollektor-Basis-Kapazität					
$V_{CB} = 10\text{ V}$, $I_E = i_e = 0$, $f = 1\text{ MHz}$	C_{CBO}		–	–	6 pF
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