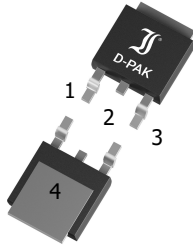


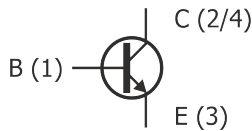
2SC2983 SMD High Current NPN Transistors SMD Hochstrom-NPN-Transistoren	I_C = 1.5 A h_{FE} = 70 ... 240 T_{jmax} = 150°C	V_{CES} = 160 V P_{tot} = 15 W
--	---	---

Version 2021-08-17

TO-252AA
D-PAK



SPIICE Model & STEP File ¹⁾



Marking Code
2983

HS Code 85412100

Typical Applications

- Power Amplifiers
- Driver Circuits
- Commercial grade
- Suffix -Q: AEC-Q101 compliant ¹⁾
- Suffix -AQ: in AEC-Q101 qualification ¹⁾

Features

- High collector current
- High power dissipation
- Compliant to RoHS (exemp. 7a)
- REACH, Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

- Taped and reeled
- Weight approx.
- Case material
- Solder & assembly conditions



- 2500 / 13"
- 0.32 g
- UL 94V-0
- 260°C/10s
- MSL = 1

Typische Anwendungen

- Leistungsverstärker
- Treiberschaltungen
- Standardausführung
- Suffix -Q: AEC-Q101 konform ¹⁾
- Suffix -AQ: in AEC-Q101 Qualifikation ¹⁾

Besonderheiten

- Hoher Kollektorstrom
- Hohe Leistungsfähigkeit
- Konform zu RoHS (Ausn. 7a)
- REACH, Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

- Gegurtet auf Rolle
- Gewicht ca.
- Gehäusematerial
- Löt- und Einbaubedingungen

Type	Recommended complementary PNP transistors Empfohlene komplementäre PNP-Transistoren
2SC2983	2SA1225

Maximum ratings ²⁾

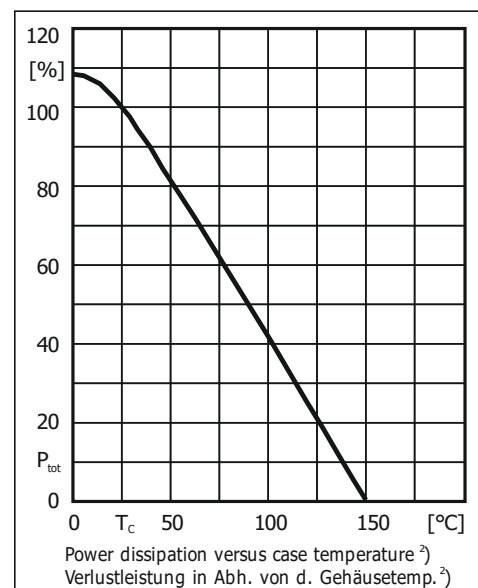
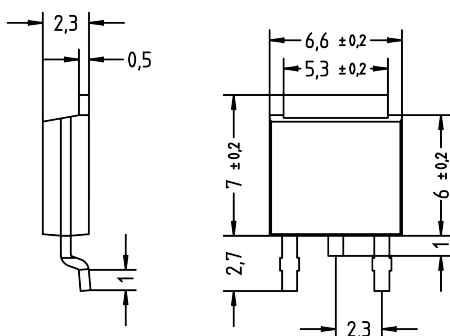
Grenzwerte ²⁾

			2SC2983
Collector-Emitter-voltage – Kollektor-Emitter-Spannung	B open	V _{CEO}	160 V
Collector-Base-voltage – Kollektor-Basis-Spannung	B open	V _{CBO}	160 V
Emitter-Base-voltage – Emitter-Basis-Spannung	C open	V _{EBO}	5 V
Power dissipation – Verlustleistung	T _C = 25°C ³⁾	P _{tot}	15 W
Collector current – Kollektorstrom	DC	I _C	1.5 A
Base current – Basis-Strom	DC	I _B	300 mA
Junction temperature – Sperrschichttemperatur		T _j	+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T _s	-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 Measured at metallic heat flange (collector terminal) – Gemessen an der metallischen Kühlfahne (Kollektor-Anschluss)

Characteristics
Kennwerte

	$T_j = 25^\circ\text{C}$	Min.	Typ.	Max.
DC current gain – Kollektor-Basis-Stromverhältnis ¹⁾				
$V_{CE} = 5\text{ V}$ $I_C = 100\text{ mA}$	h_{FE}	70	–	240
Collector-Emitter saturation voltage – Kollektor-Emitter-Sättigungsspg. ²⁾				
$I_C = 500\text{ mA}$ $I_B = 50\text{ mA}$	V_{CEsat}	–	–	1.5 V
Base-Emitter-voltage – Basis-Emitter-Spannung ²⁾				
$V_{CE} = 5\text{ V}$ $I_C = 500\text{ mA}$	V_{BE}	–	–	1 V
Collector-Base cutoff current – Kollektor-Basis-Reststrom				
$V_{CB} = 160\text{ V}$ E open	I_{CBO}	–	–	1 μA
Emitter-Base cutoff current – Emitter-Basis-Reststrom				
$V_{EB} = 5\text{ V}$ C open	I_{EBO}	–	–	1 μA
Gain-Bandwidth Product – Transitfrequenz				
$V_{CE} = 10\text{ V}$, $I_C = 100\text{ mA}$	f_T	–	100 MHz	–
Collector output capacitance – Kollektor-Ausgangs-Kapazität				
$V_{CB} = 10\text{ V}$, $I_E = i_e = 0$, $f = 1\text{ MHz}$	C_{OB}	–	25 pF	–
Typical thermal resistance junction to case Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse	R_{thc}	8.3 K/W ²⁾		

Dimensions – Maße [mm]


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 Measured at metallic heat flange (collector terminal) – Gemessen an der metallischen Kühlfahne (Kollektor-Anschluss)

X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

Click to view similar products for [Bipolar Transistors - BJT category](#):

Click to view products by [Diodec manufacturer](#):

Other Similar products are found below :

[619691C](#) [MCH4017-TL-H](#) [BC546/116](#) [BC557/116](#) [BSW67A](#) [NTE158](#) [NTE187A](#) [NTE195A](#) [NTE2302](#) [NTE2330](#) [NTE63](#) [C4460](#)
[2SA1419T-TD-H](#) [2SA1721-O\(TE85L,F\)](#) [2SA2126-E](#) [2SB1204S-TL-E](#) [2SC5488A-TL-H](#) [2SD2150T100R](#) [SP000011176](#) [2N2369ADCSM](#)
[2N5769](#) [2SC2412KT146S](#) [2SC5490A-TL-H](#) [2SD1816S-TL-E](#) [2SD1816T-TL-E](#) [CMXT2207 TR](#) [CPH6501-TL-E](#) [MCH4021-TL-E](#)
[US6T6TR](#) [NJL0281DG](#) [732314D](#) [CMXT3906 TR](#) [CPH3121-TL-E](#) [CPH6021-TL-H](#) [873787E](#) [IMZ2AT108](#) [UMX21NTR](#) [MCH6102-TL-E](#)
[NJL0302DG](#) [TTA1452B,S4X\(S](#) [2N3583](#) [NTE103](#) [30A02MH-TL-E](#) [NSV40301MZ4T1G](#) [NTE101](#) [NTE13](#) [NTE15](#) [NTE16001](#) [NTE16006](#)
[NTE26](#)