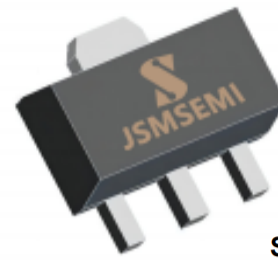


**■ Features**

- High  $V_{CE0}$ ,  $V_{CE0}=80V$  .
- High  $I_c$ ,  $I_c=1A$  (DC) .
- Good hFE linearity .
- Low  $V_{CE}(\text{sat})$  .


**SOT-89**

1.BASE

2.COLLECTOR

3.EMITTER

**■ Absolute Maximum Ratings  $T_a = 25^\circ\text{C}$** 

Parameter	Symbol	Rating	Unit
Collector-base voltage	$V_{CB0}$	120	V
Collector-emitter voltage	$V_{CE0}$	80	V
Emitter-base voltage	$V_{EB0}$	5	V
Collector current	$I_c$	1	A
	$I_c$ (Pulse) *1	2	A
Collector power dissipation	$P_c$	0.5	W
	$P_C$ *2	2	W
Junction temperature	$T_j$	150	$^\circ\text{C}$
Storage temperature	$T_{\text{stg}}$	-55 to +150	$^\circ\text{C}$

 \*1.  $P_w=20\text{ms}$ .

\*2. 40X40X0.7mm Ceramic board.

**■ Electrical Characteristics  $T_a = 25^\circ\text{C}$** 

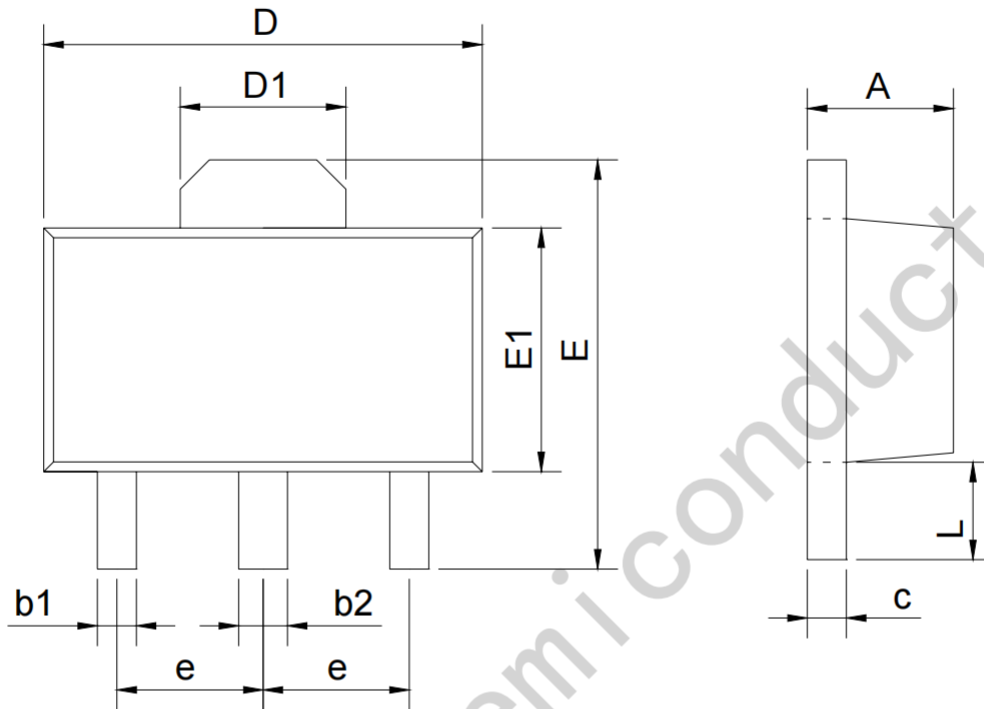
Parameter	Symbol	Testconditions	Min	Typ	Max	Unit
Collector-base voltage	$BV_{CB0}$	$I_c=50\mu\text{A}$	120			V
Collector-emitter voltage	$BV_{CE0}$	$I_c=1\text{mA}$	80			V
Emitter-base voltage	$BV_{EB0}$	$I_E=50\mu\text{A}$	5			V
Collector cutoff current	$I_{CB0}$	$V_{CB}=100V$			1	$\mu\text{A}$
Emitter cutoff current	$I_{EB0}$	$V_{EB}=4V$			1	$\mu\text{A}$
Forward current transfer ratio	hFE	$V_{CE}=3V, I_c=0.5A$	82		390	
Collector-emitter saturation voltage	$V_{CE(\text{sat})}$	$I_c=500\text{mA}, I_B=20\text{mA}$		0.15	0.4	V
Transition frequency	$f_T$	$V_{CE}=10V, I_E=-50\text{mA}, f=100\text{MHz}$		100		MHz
Output capacitance	$C_{ob}$	$V_{CB}=10V, I_E=0A, f=1\text{MHz}$		20		pF

**■ hFE Classification**

Rank	P	Q	R
hFE	82~180	120~270	180~390

## Package Information

SOT-89



SYMBOL	mm	
	min	max
A	1.40	1.60
b1	0.35	0.50
b2	0.45	0.60
c	0.36	0.46
D	4.30	4.70
D1	1.40	1.80
E	4.00	4.40
E1	2.30	2.70
e	1.50BSC	
L	0.80	1.20

## 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 [JSMSEMI manufacturer](#):*

Other Similar products are found below :

[BC559C](#) [MCH4017-TL-H](#) [MMBT-2369-TR](#) [BC546/116](#) [NJVMJD148T4G](#) [NTE16](#) [NTE195A](#) [IMX9T110](#) [2N4401-A](#) [2N6728](#) [2SA1419T-TD-H](#) [2SB1204S-TL-E](#) [2SC5488A-TL-H](#) [FMC5AT148](#) [2N2369ADCSM](#) [2N2907A](#) [2N3904-NS](#) [2N5769](#) [2SC4618TLN](#) [CPH6501-TL-E](#) [BC856BW-13-F](#) [US6T6TR](#) [BAX18/A52R](#) [BC556/112](#) [IMZ2AT108](#) [MMST8098T146](#) [MCH6102-TL-E](#) [2N3879](#) [30A02MH-TL-E](#) [NTE13](#) [NTE282](#) [NTE323](#) [NTE350](#) [NTE81](#) [JANTX2N2920L](#) [JANSR2N2907AUB](#) [CMLT3946EG TR](#) [SNSS40600CF8T1G](#) [CMLT3906EG TR](#) [GRP-DATA-JANS2N2907AUB](#) [GRP-DATA-JANS2N2222AUA](#) [MMDT3946FL3-7](#) [2N4240](#) [JANS2N3019](#) [MSB30KH-13](#) [2N2221AUB](#) [2SD1815T-TL-E](#) [2N6678](#) [2N2907Ae4](#) [JAN2N3507](#)