

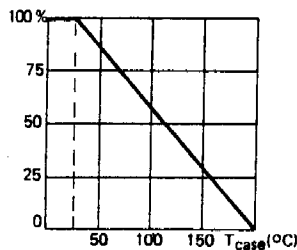
BDX 18 - BDX 18N

PNP SILICON TRANSISTORS, EPITAXIAL BASE
TRANSISTORS PNP SILICIUM, BASE EPITAXIÉE

LF large signal power amplification
Amplification BF grands signaux de puissance

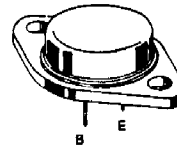
High current switching
Commutation fort courant

Dissipation derating
Variation de dissipation



V _{CEO}	-60 V
I _C	-15 A
P _{tot}	117 W
R _{th(j-c)}	1,5 °C/W max
h _{21E} (4 A)	20 - 70
f _T	4 MHz min

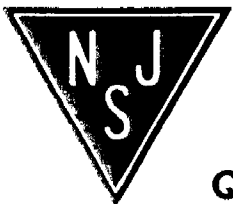
Case TO 3 (CB 19)
Boîtier



ABSOLUTE RATINGS (LIMITING VALUES) VALEURS LIMITES ABSOLUES D'UTILISATION

		BDX 18	BDX 18 N	
Collector-base voltage <i>Tension collecteur-base</i>	V _{CB0}	-100	-70	V
Collector-emitter voltage <i>Tension collecteur-émetteur</i>	V _{CEO}	-60	-60	V
Collector-emitter voltage <i>Tension collecteur-émetteur</i>	V _{CER}	-70	-65	V
Collector-emitter voltage <i>Tension collecteur-émetteur</i>	V _{CEX}	-90	-70	V
Emitter-base voltage <i>Tension émetteur-base</i>	V _{EB0}	-7	-7	V
Collector current <i>Courant collecteur</i>	I _C	-15	-15	A
Base current <i>Courant base</i>	I _B	-7	-7	A
Power dissipation <i>Dissipation de puissance</i>	P _{tot}	117	117	W
Storage and junction temperature <i>Température de jonction et de stockage</i>	T _{stg}	-65 + 200	-65 + 200	°C

Junction-case thermal resistance <i>Température thermique jonction boîtier</i>	R _{th(j-c)}	1,5	1,5	°C/W
---	----------------------	-----	-----	------



NJ Semi-Conductors reserves the right to change test conditions, parameter limits and package dimensions without notice. Information furnished by NJ Semi-Conductors is believed to be both accurate and reliable at the time of going to press. However, NJ Semi-Conductors assumes no responsibility for any errors or omissions discovered in its use. NJ Semi-Conductors encourages customers to verify that datasheets are current before placing orders.

Quality Semi-Conductors

BDX 18, BDX 18 N

STATIC CHARACTERISTICS
CARACTERISTIQUES STATIQUES

$t_{case} = 25^{\circ}C$

(Unless otherwise stated)
(Sauf indications contraires)

	Test conditions Conditions de mesure			Min.	Typ.	Max.	
Collector-emitter cut-off current Courant résiduel collecteur-émetteur	$V_{CE} = -90 V$ $V_{BE} = +1,5 V$	I_{CEX}	BDX 18		-5		mA
	$V_{CE} = -60 V$ $V_{BE} = +1,5 V$ $t_{case} = 150^{\circ}C$		BDX 18		-10		mA
	$V_{CE} = -70 V$ $V_{BE} = +1,5 V$		BDX 18 N		-5		mA
	$V_{CE} = -60 V$ $V_{BE} = +1,5 V$ $t_{case} = 150^{\circ}C$		BDX 18 N		-10		mA
Emitter-base cut-off current Courant résiduel émetteur-base	$V_{EB} = -7 V$ $I_C = 0$	I_{EBO}			-5		mA
Collector-emitter breakdown voltage Tension de claquage collecteur-émetteur	$I_C = 200 mA$ $I_B = 0$	$V_{CEO(sus)}^*$	BDX 18	-60			V
	$I_C = 200 mA$ $I_B = 0$		BDX 18 N	-60			V
Collector-emitter breakdown voltage Tension de claquage collecteur-émetteur	$I_C = -200 mA$ $R_{BE} = 100 \Omega$	$V_{CER(sus)}^*$	BDX 18	-70			V
	$I_C = -200 mA$ $R_{BE} = 100 \Omega$		BDX 18 N	-65			V
Collector-emitter breakdown voltage Tension de claquage collecteur-émetteur	$I_C = -100 mA$ $V_{BE} = +1,5 V$	$V_{CEX(sus)}^*$	BDX 18	-90			V
	$I_C = -100 mA$ $V_{BE} = +1,5 V$		BDX 18 N	-70			V
Static forward current transfer ratio Valeur statique du rapport de transfert direct du courant	$V_{CE} = -4 V$ $I_C = -4 A$	h_{21E}^*		20	70		
Collector-emitter saturation voltage Tension de saturation collecteur-émetteur	$I_C = -4 A$ $I_B = -0,4 A$	V_{CEsat}^*			-1,1		V
Base-emitter voltage Tension base-émetteur	$V_{CE} = -4 V$ $I_C = -4 A$	V_{BE}^*			-1,8		V
* Pulsed Impulsions $t_D = 300 \mu s$ $\delta \leq 2\%$							
	Test conditions Conditions de mesure			Min.	Typ.	Max.	
Transition frequency Fréquence de transition	$V_{CE} = -10 V$ $I_C = -1 A$ $f = 1 MHz$	f_T		4			MHz

