

NPN POWER TRANSISTORS
TRANSISTORS DE PUISSANCE NPN

TECHNOLOGICAL DATA
DONNEES TECHNOLOGIQUES

Material : Silicon
 Structure : Mesa triple diffused

Matériau : Silicium
 Structure : Mesa triple diffusée

- High current switching
 Commutation fort courant

ABSOLUTE RATINGS Limiting values (For encapsulated devices) $t_{amb} = 25^{\circ}C$ and configuration
VALEURS LIMITES ABSOLUES D'UTILISATION (En boîtier d'origine) $t_{amb} = 25^{\circ}C$ et configuration

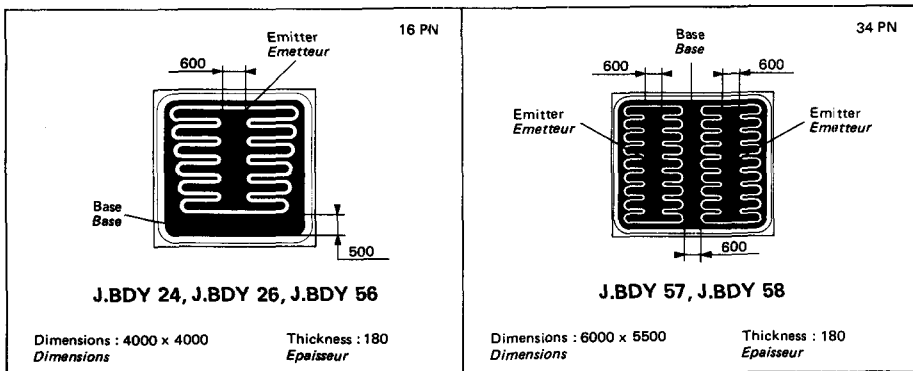
Type	P_{rot} (W)	V_{CBO} (V)	V_{CEO} (V)	V_{EBO} (V)	I_C (A)	I_B (A)	t_{stg} (°C)	t_j (°C)
	(1)				(1)	(1)	min. max.	max.
J.BDY 24	87,5	100	90	10	6	3	-65 +200	+200
J.BDY 26	87,5	300	180	10	6	3	-65 +200	+200
J.BDY 56	117	150	120	7	15	7	-65 +200	+200
J.BDY 57	117	120	80	10	25	6	-65 +200	+200
J.BDY 58	175	160	125	10	25	6	-65 +200	+200

(1) When mounted in TO-3 case, $t_{case} = 25^{\circ}C$
 Quand la pastille est montée en boîtier TO-3, $t_{case} = 25^{\circ}C$

MECHANICAL CHARACTERISTICS
CARACTERISTIQUES MECANIQUES

Front metallization : Aluminium (Base-emitter)
 Back metallization : Gold, nickel (See page 60)
 No metallization : J.BDY 57, J.BDY 58
 All dimensions in μm

Métallisation face avant : Aluminium (Base-émetteur)
 Métallisation face arrière : Or, nickel (Voir page 60)
 Non métallisé : J.BDY 57, J.BDY 58
 Dimensions en μm



J.BDY 24, J.BDY 26
J.BDY 56, J.BDY 57, J.BDY 58

STATIC CHARACTERISTICS (Tested with contact probes)*
CARACTERISTIQUES STATIQUES (Mesurées sous pointes)

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

Type	$V_{(BR)CBO} / I_C$		$V_{(BR)CEO} / I_C$		I_{CEO} / V_{CE}		I_{EBO} / V_{EB}		$h_{21E} / I_C / V_{CE}$			
	(V)	(mA)	(V)	(mA)	(mA)	(V)	(mA)	(V)	min.	max.	(A)	(V)
J.BDY 24	100	3	90	50	1	90	1	10	15	180	2	4
J.BDY 26	300	3	180	50	1	180	1	10	15	180	2	4
J.BDY 56			120	200	0,5	60	3	7	20	70	4	4
J.BDY 57	120	5	80	100	10(1)	80	5	10	20	60	5	4
J.BDY 58	160	5	125	100	10(1)	80	5	10	20	60	5	4

* Pulsed
En impulsions (1) $I_{CER} / V_{CE} = 80 V, R_{BE} = 10 \Omega$

DYNAMIC CHARACTERISTICS (For encapsulated devices)
CARACTERISTIQUES DYNAMIQUES (En boîtier d'origine)

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

Type	$f_T / I_C / V_{CE}$			$t_d + t_r$		$t_s + t_f$		I_{B1}	I_{B2}
	(MHz)	(A)	(V)	(μs)	(μs)	(A)	(A)		
J.BDY 24	10	0,5	15	0,5	2	5	1	-0,5	
J.BDY 26	10	0,5	15	0,5	2	5	1	-0,5	
J.BDY 56	10	1	4	0,5	2	5	1	-0,5	
J.BDY 57	10	1	15	0,3(2)	1,5(2)	15	1,5	-1,5	
J.BDY 58	10	1	15	0,3(2)	1,5(2)	15	1,5	-1,5	

(2) Typical value
Valeur typique

OTHER CHARACTERISTICS (For encapsulated devices)
AUTRES CARACTERISTIQUES (En boîtier d'origine)

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

Type	$V_{CEsat} / I_C / I_B$			$V_{BEsat} / I_C / I_B$		
	(V)	(A)	(A)	(V)	(A)	(A)
J.BDY 24	0,6	2	0,25	1,2	2	0,25
J.BDY 26	0,6	2	0,25	1,2	2	0,25
J.BDY 56	1,1	4	0,4			
J.BDY 57	1,4	10	1	2	10	1
J.BDY 58	1,4	10	1	2	10	1

Acceptance requirements, inspection level and AQL : see General Information page 55 to 71
Conditions de contrôle, niveaux de prélèvement et NQA : voir Informations Générales page 55 à 71