


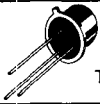
# general purpose and fast switching transistor selector guide

guide de sélection


transistors usage général et commutation rapide



**METAL-CASE** / BOITIER METAL

Case	 TO 18				 TO 39			
	Polarity	NPN	PNP	NPN	PNP	NPN	PNP	NPN
$V_{CE0}$ / $I_C$	$\leq 0,2$ A		0,6...0,8 A		0,6...0,8 A		1 A	
12 V		2N 2894						
15 V	2N 914 2N 2368 2N 2369							
20 V	BC 108							
25 V	BSX 51 BSX 52	BC 178 BSW 21 BSW 22						
30/32 V	BCY 58	BCY 78	2N 2221 2N 2222		2N 2218 2N 2219			
40 V			2N 2221 A 2N 2222 A	2N 2906 2N 2907	2N 2218 A 2N 2219 A	2N 2904 2N 2905	BC 211 BSX 45	BC 313 BSV 15
45 V	BC 107 BCY 59	BC 177 BCY 79						
50 V	BSX 51 A BSX 52 A	BSW 21 A BSW 22 A			2N 1613(1) 2N 1711(1)			
60 V	BSX 52 B			2N 2906 A 2N 2907 A		2N 2904 A 2N 2905 A	BC 211 A BSX 46	BC 313 A BSV 16
80 V					2N 1893		2N 3019	2N 4033

 Low noise  
Faible bruit

 2N 2369 Fast switching  
Commutation rapide

(1)  $V_{CER}$

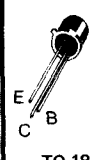
# general purpose, amplification, switching - metal case

commutation, amplification, usage général

boîtier métal



Type		Maximum ratings		Characteristics at 25°C								Case
NPN	PNP	P <sub>tot</sub> T <sub>amb</sub> 25°C (mW)	V <sub>CEO</sub> (V)	h <sub>21E</sub> / I <sub>C</sub>		V <sub>CE (sat)</sub> / I <sub>C</sub> /I <sub>B</sub>		f <sub>T</sub> min (MHz)	C <sub>22b</sub> max (nF)	F <sub>B</sub> 1KHz max (dB)	t <sub>off</sub> max (ns)	
				h <sub>21e</sub> min	h <sub>21e</sub> max	I <sub>C</sub> (mA)	V <sub>CE (sat)</sub> max (V)					
2N 735		500	60	40*	100*	5	1	10/ 2	60	10		
2N 735 A		500	60	40*	100*	5	0,5	10/ 2	60	6		
2N 736		500	60	80*	200*	5	1	10/ 2	100	10		
2N 736 B		500	60	80*	200*	5	0,5	10/ 2	100	6		
Δ 2N 929		300	45	40	120	0,01	1	10/ 0,5	30	8	4	
Δ 2N 930		300	45	100	300	0,01	1	10/ 0,5	30	8	3	
ΔΔ 2N 2221		500	30	40	120	150	1,6	500/50	250	8		285
ΔΔ 2N 2221 A		500	40	40	120	150	1	500/50	250	8		285
ΔΔ 2N 2222		500	30	100	300	150	1,6	500/50	250	8		285
ΔΔ 2N 2222 A		500	40	100	300	150	1	500/50	300	8		285
	ΔΔ 2N 2906	400	40	40	120	150	1,6	500/50	200	8		175
	ΔΔ 2N 2906 A	400	60	40	120	150	1,6	500/50	200	8		175
	ΔΔ 2N 2907	400	40	100	300	150	1,6	500/50	200	8		200
	ΔΔ 2N 2907 A	400	60	100	300	150	1,6	500/50	200	8		200
Δ 2N 2483		360	60	40	120	0,01	0,35	1/ 0,1	60	6	4	
Δ 2N 2484		360	60	100	500	0,01	0,35	1/ 0,1	60	6	3	
BC 107		300	45	125*	500*(1)	2	0,6	100/ 5	150	4	10	
BC 108		300	20	125*	900*(1)	2	0,6	100/ 5	150	4	10	
BC 109		300	20	240*	900*(1)	2	0,6	100/ 5	150	4	4	
	BC 177	300	45	75*	150*(1)	2	0,95	100/ 5	130§	7	10	
	BC 178	300	25	125*	260*(1)	2	0,95	100/ 5	130§	7	10	
	BC 179	300	20	240*	500*(1)	2			130§	7	4	
BC 190		300	64	125*	500*(1)	2	0,6	100/ 5	150	6	10	
BC 215		400	30	40	300 (1)	150	0,9 §	500/50	150	8		
BCY 58		390	32	80	1000 (1)	10	0,35	10/ 0,25	125	6	6	800
BCY 59		390	45	80	1000 (1)	10	0,7	100/ 2,5	125	6	6	800
	BCY 78	390	32	80	1000 (1)	10	0,25	10/ 0,25	180§	7	6	800
	BCY 79	390	45	80	1000 (1)	10	0,8	100/ 2,5	180§	7	6	800
BCY 69		300	20	600*	900*	2	0,25	10/ 0,5	150	8	5	
BSX 24		300	32	35		50	1,1	100/ 2,2	150			
BSX 51		300	25	75	225	2	0,3	50/ 3	150	8		250 §
BSX 51 A		300	50	75	225	2	0,3	50/ 3	150	8		250 §
BSX 51 B		300	60	75	225	2	0,3	50/ 3	150	8		250 §
BSX 52		300	25	180	540	2	0,3	50/ 3	150	8		250 §
BSX 52 A		300	50	180	540	2	0,3	50/ 3	150	8		250 §
BSX 52 B		300	60	180	540	2	0,3	50/ 3	150	8		250 §
	BSW 21	300	25	75	225	2	0,5	50/ 3	150	8		
	BSW 21 A	300	50	75	225	2	0,5	50/ 3	150	8		
	BSW 22	300	25	180	540	2	0,5	50/ 3	150	8		
	BSW 22 A	300	50	180	540	2	0,5	50/ 3	150	8		
BSY 79		300	120	30		1	0,5	2/ 0,2	80§	4,5§		



TO 18

§ : Typical value  
Valeur typique

Δ : Devices under CCQ/CCT  
Dispositifs soumis au CCQ/CCT

▲ : Devices under CCQ/CECC  
Dispositifs soumis au CCQ/CECC

(1) : Several h<sub>21</sub> groups available  
Plusieurs groupes de h<sub>21</sub> disponibles