

# switching transistors

## transistors de commutation



Types		Maximum ratings		Characteristics at 25°C									Marking*	Pin out
NPN	PNP	P <sub>(tot)</sub>	V <sub>CEO</sub>	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>	C <sub>22b</sub>	F <sub>B</sub> 1 kHz	t <sub>off</sub>			
		(mW)	(V)	min	max	max	(mA)	min	max	max	max			
BSV 52(R)		200	12	40	120	10	0,4	50/ 5	400	4		18	B2(B4)	 N
BSR 13(R)		200	30	100	300	150	0,4	150/15	250				U7 (U71)	
BSR 14(R)		200	40	100	300	150	0,3	150/15	300				U8 (U81)	
	BSR 15(R)	200	40	100	300	150	0,4	150/15	200				T7 (T71)	
	BSR 16(R)	200	60	100	300	150	0,4	150/15	200				T8 (T81)	
	BSS 63(R)	200	100	30		25	0,25	25/ 2,5	50	3 §			T3 (T6)	
BSS 64(R)		200	80	20		10	0,2	50/15	60	5		1000	U3 (U6)	
SO 2369(R)	SO 2894(R)	200	15	40	120	10	0,25	10/ 0,5	500	4		18	N11 (O11)	
		200	12	40	150	30	0,2	30/ 3	400	6		90	P06 (J06)	
SO 2221 (R)		250	30	40	120	150	0,3	150/15	250	8		285	N12 (O12)	
SO 2221A(R)		250	40	40	120	150	0,3	150/15	250	8			N54 (O54)	
SO 2222 (R)		250	30	100	300	150	0,3	150/15	250	8			N13 (O13)	
SO 2222A(R)		250	40	100	300	150	0,3	150/15	300	8	4	285	N20 (O20)	
	SO 2906 (R)	250	40	40	120	150	0,4	150/15	200	8		175	P01 (J01)	
	SO 2906A(R)	250	60	40	120	150	0,4	150/15	200	8		175	P12 (J12)	
	SO 2907 (R)	250	40	100	300	150	0,4	150/15	200	8		200	P05 (J05)	
	SO 2907A(R)	250	60	100	300	150	0,4	150/15	200	8		200	P03 (J03)	

# radio frequency transistors

## transistors haute fréquence

Types	Polarity	Maximum ratings		Characteristics at 25°C							Marking*	Pin out		
		P <sub>tot</sub>	V <sub>CEO</sub>	f <sub>T</sub> @ I <sub>C</sub>		C <sub>CB</sub> @ V <sub>CB</sub>		G <sub>PE</sub> @ I <sub>C</sub> - f		F @ I <sub>C</sub> - f				
		(mW)	(V)	min	max	min	max	min	max	min	max			
SO 918(R)	N	200	15	600	4	1,7*	10	15	6	200	6	1	60	N10 (O10)
BFQ 31(R)	N	200	15	600	4	1,7*	10	15	6	200	6	1	60	S2 (S3)
BFQ 31A(R)	N	200	15	600	4	1,7*	10	15	6	200	6	1	60	S4 (S5)
SO 3570(R)	N	200	15	1500	5	0,75	6				7	2	1000	N47 (O47)
SO 3571(R)	N	200	15	1200	5	0,85	6				4	2	450	N44 (O44)
SO 3572(R)	N	200	13	1000	5	0,85	6				6	2	450	N28 (O28)
BFS 17(R)	N	200	15	1300	25	0,6 §	10	16 * §	10	500	2 §	2	500	E1 (E4)
BFR 92(R)	N	180	15	5000§	14	0,7 §	10	18 * §	14	500	2,4§	2	500	P1 (P4)
BFR 93(R)	N	180	12	5000§	30	0,8 §	5	16,5*§	30	500	1,9§	2	500	R1 (R4)
BFS 18(R)	N	200	20	200§	1	0,85§	10				4 §	1	100	F1 (F4)
BFS 19(R)	N	200	20	260§	1	0,85§	10				4 §	1	100	F2 (F5)
BF 554	N	110	20	260§	1	0,85§	10				1,5§	1	0,2	CC
BFS 20(R)	N	200	20	275§	5	0,35§	10							G1 (G4)
BF 599	N	110	25	550§	5	0,35§	10	43 §	7	35				NB
SO 502S (R)	N	200	25	700	5	0,25§	10	22 * §	20	200	2,5§	3	200	N87 (O87)
SO 506 (R)	P	200	35	900	3	0,7 §	10	14	3	200	4	3	200	P40 (J40)
SO 679 (R)	P	200	35	850§	3	0,45§	10	12(1)§	3	800	3,7§	3	800	P18 (J18)
BFN 22(R)	N	310	250	60	10	1,6	30							HB
BFN 23(R)	P	310	250	60	10	1,6	30							HC
SO 642	N	350	300	50	10	3	20							N91 (O91)
SO 692	P	350	300	50	10	6	20							P39 (J39)

(1): Common base  
Base commune

§: Typical value  
Valeur typique

\* Marking into brackets, refer to reverse pin configuration R  
Marquage entre parenthèses : se référer au brochage R