

## SMALL-SIGNAL TRANSISTORS & DIODES & MEDIUM-POWER RECTIFIERS

### Small-signal transistors

**GENERAL-PURPOSE L.F. BIPOLAR TRANSISTORS (CONTINUED)****LEADED TYPES**

type number	ratings			characteristics					package	
	V <sub>CEO</sub> max. (V)	I <sub>C</sub> max. (mA)	P <sub>tot</sub> max. (mW)	h <sub>FE</sub> min./max.	@	I <sub>C</sub> /V <sub>CE</sub> (mA/V)	V <sub>CEsat.</sub> max. (V)	@ I <sub>C</sub> /I <sub>B</sub> (mA/mA)		f <sub>T</sub> typ. (MHz)
<b>PNP</b>										
BC160	40	1000	3700	40/250		100/-	-	-	50 <sup>1)</sup>	TO-39
BC161	60	1000	3700	40/250		100/-	-	-	50 <sup>1)</sup>	TO-39
BC177	45	100	300	75/260		2/-	-	-	150	TO-18
BC327	45	500	800	100/600		100/-	-	-	100	TO-92
BC327A	60	500	800	100/600		100/-	-	-	100	TO-92
BC328	25	500	800	100/600		100/-	-	-	100	TO-92
BC369	20	1000	800	85/375		500/-	-	-	60	TO-92
BC516 <sup>2)</sup>	30	400	625	30000/-		20/-	-	-	220	TO-92
BC556	65	100	500	75/475		2/-	-	-	150	TO-92
BC557	45	100	500	75/800		2/-	-	-	150	TO-92
BC558	30	100	500	75/800		2/-	-	-	150	TO-92
BC636	45	1000	1000	40/250		150/-	-	-	50	TO-92
BC638	60	1000	1000	40/250		150/-	-	-	50	TO-92
BC640	80	1000	1000	40/250		150/-	-	-	50	TO-92
BC876	45	1000	800	1000/-		150/-	-	-	200	TO-92
BC878	60	1000	800	1000/-		150/-	-	-	100 <sup>1)</sup>	TO-92
BC880	80	1000	800	1000/-		150/-	-	-	200	TO-92
BCX23	125	800	450	63/-		100/1	0.9	300/30	100	TO-18
BCX78	32	200	450	120/630		2/5	-	-	200 <sup>1)</sup>	TO-92
BCY78	32	200	345	125/700		2/-	-	-	180	TO-18
BCY79	45	200	345	125/700		2/-	-	-	180	TO-18
BD132	45	3000	15000	40/-		500/12	-	-	60 <sup>1)</sup>	TO-126
BD136	45	1500	8000	40/250		150/-	-	-	75	TO-126
BD138	60	1500	8000	40/250		150/-	-	-	75	TO-126
BD140	100	1500	8000	40/250		150/-	-	-	75	TO-126
BD227	45	1500	12500	40/-		150/2	-	-	50	TO-126
BD330	20	3000	15000	85/375		500/-	-	-	100	TO-126
BD826	45	1000	2000	40/250		150/-	-	-	75	TO-126
BD828	60	1000	2000	40/250		150/-	-	-	75	TO-126
BD830	80	1000	2000	40/250		150/-	-	-	75	TO-126
BDX45 <sup>2)</sup>	45	1000	1250	2000/-		500/10	1.6	1000/4	100	TO-126
BDX46 <sup>2)</sup>	60	1000	1250	2000/-		500/10	1.6	1000/1	100	TO-126
BDX47 <sup>2)</sup>	80	1000	1250	2000/-		500/10	1.6	1000/4	100	TO-126
BFX30	65	600	600	50/200		10/-	-	-	-	TO-39
BSR60 <sup>2)</sup>	45 <sup>3)</sup>	1000	800	2000/-		500/-	-	-	-	TO-92
BSR61 <sup>2)</sup>	60 <sup>3)</sup>	1000	800	2000/-		500/-	-	-	-	TO-92
BSR62 <sup>2)</sup>	80 <sup>3)</sup>	1000	800	2000/-		500/-	-	-	-	TO-92
BSS46	80	5000	5000	30/-		2000/-	-	-	70 <sup>1)</sup>	TO-39

# SMALL-SIGNAL TRANSISTORS & DIODES & MEDIUM-POWER RECTIFIERS

## Small-signal transistors

### GENERAL-PURPOSE L.F. BIPOLAR TRANSISTORS (CONTINUED)

### LEADED TYPES

type number	ratings			characteristics						package
	$V_{CE0}$ max. (V)	$I_C$ max. (mA)	$P_{tot}$ max. (mW)	$h_{FE}$ min./max.	$\beta$	$I_C/V_{CE}$ (mA/V)	$V_{CEsat.}$ max. (V)	$I_C/I_B$ (mA/mA)	$f_T$ typ. (MHz)	
<b>PNP</b>										
BSS62 <sup>2)</sup>	80 <sup>3)</sup>	1000	5000	2000/-		500/-	-	-	-	TO-39
BSS68	100	100	500	30/-		25/-	-	-	50 <sup>1)</sup>	TO-92
BSV15	40	1000	5000	40/250		100/-	-	-	50 <sup>1)</sup>	TO-39
BSV16	60	1000	5000	40/250		100/-	-	-	50 <sup>1)</sup>	TO-39
BSV17	80	1000	5000	40/250		100/-	-	-	50 <sup>1)</sup>	TO-39
JA100	25	100	500	90/600		1/-	-	-	130	TO-92
JA101	45	100	500	90/600		1/-	-	-	130	TO-92
JC327	45	1000	800	100/600		100/-	-	-	100	TO-92
JC327A	60	1000	800	100/600		100/-	-	-	100	TO-92
JC328	25	1000	800	100/600		100/-	-	-	100	TO-92
JC556	65	100	500	75/475		2/-	-	-	200	TO-92
JC557	45	100	500	75/800		2/-	-	-	200	TO-92
JC558	30	100	500	75/800		2/-	-	-	200	TO-92
MPS3702	25	600	625	60/300		50/-	-	-	100	TO-92
MPS3703	30	600	625	30/150		50/-	-	-	100	TO-92
MPS3906	40	200	625	100/300		10/-	-	-	300	TO-92
MPS6517	40	100	625	60/-		100/-	-	-	-	TO-92
MPS6519	25	100	625	150/-		100/-	-	-	-	TO-92
MPS6522	25	100	625	200/400		2/-	-	-	-	TO-92
MPS6523	25	100	625	400/600		2/-	-	-	-	TO-92
MPS6534	40	600	625	90/270		100/-	-	-	-	TO-92
MPS6535	40	600	625	30/-		100/-	-	-	-	TO-92
MPS8598	60	600	625	100/300		1/5	0.4	100/5	100 <sup>1)</sup>	TO-92
MPSA55	60	500	625	50/-		100/-	-	-	50 <sup>1)</sup>	TO-92
MPSA56	80	500	625	50/-		100/-	-	-	50 <sup>1)</sup>	TO-92
MPSA63 <sup>2)</sup>	30 <sup>1)</sup>	500	625	5000/-		10/-	-	-	125 <sup>1)</sup>	TO-92
MPSA64 <sup>2)</sup>	30 <sup>1)</sup>	500	625	10000/-		10/-	-	-	125 <sup>1)</sup>	TO-92
MPSA76 <sup>2)</sup>	50	500	500	10000/-		-	-	-	220	TO-92
MPSA77 <sup>2)</sup>	60	500	500	10000/-		-	-	-	220	TO-92
PH2907	40	600	625	100/300		150/-	-	-	200 <sup>1)</sup>	TO-92
PH2907A	60	600	625	100/300		150/-	-	-	200 <sup>1)</sup>	TO-92
2N2905	40	600	600	100/300		150/-	-	-	200	TO-39
2N2905A	60	600	600	100/300		150/-	-	-	200	TO-39
2N3963/PH	80	200	360	100/450		1/5	0.4	50/5	40 <sup>1)</sup>	TO-18
2N3964/PH	45	200	360	250/600		1/5	0.4	50/5	50 <sup>1)</sup>	TO-18
2N4029/PH	80	1000	500	100/300		100/5	0.5	500/50	150 <sup>1)</sup>	TO-18
2N4031	80	1000	800	40/120		100/-	-	-	100 <sup>1)</sup>	TO-39
2N4033	80	1000	800	100/300		100/-	-	-	150 <sup>1)</sup>	TO-39
2N4035/PH	40	100	360	150/300		10/1	0.3	50/5	450 <sup>1)</sup>	TO-18
2N4037/PH	40	1000	1000	50/250		150/10	1.4	150/15	60 <sup>1)</sup>	TO-39



## SMALL-SIGNAL TRANSISTORS & DIODES & MEDIUM-POWER RECTIFIERS

### Small-signal transistors

**GENERAL-PURPOSE L.F. BIPOLAR TRANSISTORS (CONTINUED)****LEADED TYPES**

type number	ratings			characteristics						package	
	$V_{CE0}$ max. (V)	$I_C$ max. (mA)	$P_{tot}$ max. (mW)	$h_{FE}$ min./max.	@	$I_C/V_{CE}$ (mA/V)	$V_{CEsat}$ max. (V)	@	$I_C/I_B$ (mA/mA)		$f_T$ typ. (MHz)
<b>PNP</b>											
2N4126	25	200	350	120/480		2/-	-	-		250 <sup>1)</sup>	TO-92
2N5680	120	1000	1000	40/150		250/-	-	-		30	TO-39
2PA733	50	100	500	90/600		1	-	-		100 <sup>1)</sup>	TO-92
2PA1015	50	150	500	120/400		2	-	-		80 <sup>1)</sup>	TO-92

1) minimum value

2) darlington

3)  $V_{CEr}$ 4)  $V_{CES}$