	-			4
99D	00293	D	7-	29-01

DEVICE	TYPE	PACKAGE		BVCBO				HFE @	VC 8	IC (-A.	COB	FT	NF II VA
2N1507 2N1566 2N1613 2N1711 2N1889	NPN NPN NPN NPN NPN	TO-5 TO-5 TO-5 TO-5 TO-5	30 60 50 50 60	60 80 75 75 100	5 5 7 7 7	500 500 10 10	30 40 60 60 75	100-300 60-200 40-120 100-300 40-120	10 5 10 10	150 5 150 150 150	35 10 25 25 15	50 60 60 70 50	12 8
2N1890 2N1893 2N1973 2N1974 2N1975	NPN NPN NPN NPN	TO 5 TO 5 TO-5 TO-5	60 80 60 60 60	100 120 100 100 100	7 7 7 7	10 10 25 25 25	75 90 75 75 <b>75</b>	100-300 40-120 75- 35- 15-	10 10 10 10	150 150 10 10	15 15 15 15 15	60 50 60 50 40	
12N1983 2N1984 2N1985 2N1986 2N1987	NPN NPN NPN NPN NPN	10-5 10-5 10-5 10-5 10-5	25 25 25 25 25 25	50 50 50 50 50	5 5 5 5 5	500 500 500 500 500	30 30 30 30 30	70-210 35-100 15- 45 60-240 20- 80	5 5 5 10	1 1 150 150	45 45 45 35 35	40 40 40 40	
2N1988 2N1989 2N1990 2N1991 2N2008	NPN NPN NPN PNP NPN	TO-5 TO-5 TO-5 TO-5 TO-5	45 45 60 20 110	100 100 100 30 175	5 5 3 5 8	500 500 500 500 500	50 50 75 10 100	35-120 2060 20- 15- 40-120	10 10 10 10	30 30 30 150 50	20 20 20 45 15	40 40 40 40 40	-
2N2017 2N2049 2N2102 2N2192 2N2193	NPN NPN NPN NPN NPN	TO-39 TO-5 TO-39 TO-39	60 40 65 40 50	60 75 120 60 80	8 7 7 5 8	500 10 2 10 10	30 60 60 30 60	50-200 100-300 40-120 100-300 40-120	10 10 10 10	200 150 150 150 150	15 25 15 20 20	60 50 60 50 50	)(
2N2195 2N2205 2N2218 2N2218A 2N2219	NPN NPN NPN NPN NPN	TO-39 TO-18 TO-5 TO-5 TO-5	25 12 30 40 30	45 25 60 75 60	5 3 5 6 5	100 25 10 10	30 15 50 60 50	20- 20- 40-120 40-120 100-300	10 1 10 10 10	150 10 150 150 150	20 6 8 8	50 200 250 250 250	
2N2219A 2N2221 2N2221A 2N2222 2N2222	NPN NPN NPN	TO-5 TO-18 TO-18 TO-18 TO-18	40 30 40 30 40	75 60 75 60 75	6 5 6 5	10 10 10 10	60 50 60 50 60	100-300 40-120 40-120 100-300 100-300	10 10 10 10	150 150 150 150 150	8 8 8 8	300 250 250 250 250 300	
2N2224 2N2242 2N2243 2N2270 2N2270	NPN NPN NPN NPN NPN	TO-5 TO-18 TO-39 TO-39 TO-5	40 15 80 45 35	65 40 120 60 80	5 5 7 7 7	10 100 10 50	50 20 60 60 60	40-120 40-120 40-120 50-200 40-120	1 1 10 10 10	150 10 150 150 150	8 6 15 15	250 250 50 100 60	
2N2303 2N2368 2N2369 2N2369A 2N2405	NPN NPN NPN NPN	TO-5 TO-18 TO-18 TO-18 TO-39	35 15 15 15 90	50 40 40 40 120	5 4 5 4 5 4.5 7	500 400 400 400 10	30 20 20 20 20 90	75-200 20- 60 40-120 40-120 60-200	1	150 10 10 10 10	45 4 4 4 15	60 400 500 500 50	

### 2514096 CRIMSON SEMICONDUCTOR INC 99D 00294 D T-29-01

DEVICE	TYPE	PACKAGE	BVCEO (VI MIN	BVCBO (V) MIN				HFE @			COB (pl) MAX	FT (MHz)	NF (db) MAX
2N2475 2N2476 2N2477 2N2481 2N2483	NPN NPN NPN NPN NPN	TO-18 TO-5 TO-5 TO-18 TO-18	6 20 20 15 60	15 60 60 40 60	4 5 5 5 6	50 200 200 50 10	5 30 30 20 45		.4 .4 .4 1 5	20 150 150 10 .01	3 10 10 5 6	600 250 250 300 60	4
2N2484 2N2501 2N2509 2N2510 2N2511	NPN NPN NPN NPN NPN	TO-18 TO-18 TO-18 TO-18 TO-18	60 20 80 65 50	60 40 125 100 80	6 6 7 7 7	10 25 5 5 5	45 20 100 80 60	100-500 50-150 40- 150-500 240-750	5 1 5 5 5	.01 10 10 10 10	6 4 6 6	60 350 45 45 45	3
2N2539 2N2540 2N2586 2N2616 2N2645	NPN NPN NPN NPN NPN	TO-18 TO-18 TO-18 TO-18 TO-18	30 30 45 15 40	60 60 60 30 75	5. 5 6 3 7	250 250 2 10 10	40 40 45 15 60	50-150 100-300 120-360 20- 100-300	10 10 5 · 1 10	150 150 .01 .3 150	8 8 7 3 25	250 250 45 600 50	
2N2696 2N2710 2N2714 2N2801 2N2845	PNP NPN NPN PNP NPN	TO-18 TO-18 TO-92 (74) TO-39 TO-18	25 20 18 35 30	25 40 18 50 60	5	25 30 500 100 200	10 20 18 25 30	30-130 40- 75-225 75-225 30-120	1 1 4.5 10 10	50 10 2 150 150	20 4 12 25 8	100 500 80 120 250	
2N2846 2N2847 2N2848 2N2857 2N2868	NPN NPN NPN NPN NPN	TO-5 TO-18 TO-5 TO-72 TO-5	30 20 20 15 40	60 60 60 30 60	5	200 200 200 10 10	30 30 30 15 30	30-120 40-140 40-140 30-150 40-120	10 10 10 1 1	150 150 150 3 150	8 8 8 1 20	250 250 250 1000 50	
2N2894 2N2895 2N2896 2N2897 2N2897	PNP. NPN NPN NPN NPN	TO-18 TO-18 TO-18 TO-18 TO-5	12 65 90 45 40	12 120 140 60 60	4 .7 7 7 5	80 2 10 50 20	6 60 90 60 50	40-150 40-120 60-200 50-200 40-120	.5 10 10 10	30 150 150 150 150	6 15 15 15 8	400 120 120 100 200	
2N2904A 2N2905 2N2905A 2N2906 2N2906A	PNP PNP PNP	TO-5 TO-5 TO-5 TO-18 TO-18	60 40 60 40 60	60 60 60 60	5 5 5 5 5	10 20 10 20 10	50 50 50 50 50	40-120 100-300 100-300 40-120 40-120	10 10 10 10	150 150 150 150 150	8 8 8 8	200 200 200 200 200 200	
2N2907 2N2907A 2N2923 2N2924 2N2925	PNP NPN NPN	TO-18 TO-18 TO-92 (74) TO-92 (74) TO-92 (74)	40 60 25 25 25	60 60 25 25 25	5	20 10 100 100	50 25 25	100-300 100-300 90-180 150-300 235-470	10 10 10 10	150 150 2 2 2	8 8 10 10	200 200	
2N2926 2N3010 2N3011 2N3012 2N3015	NPN NPN PNP	TO-92 (74) TO-18 TO-18 TO-18 TO-5	18 6 12 12 30	18 15 30 12 60	4 1 5 4 4	500 100 100 80	18 5 20 6 30	25-125 30-120 30-120	.5	2 16 10 30 150	10 3 4 6 8	600 400 400 250	

# 2514096 CRIMSON SEMICONDUCTOR INC 99D 00295 D T-29-01

								<del></del>		<u> </u>			
DEVICE	TYPE	PACKAGE	BVCEO	BVCBO	BVEBO			HFE @			COB	FT (MHL)	- NF
212010													
2N3019	NPN	TO-5	80	140	7	10	90	100-300	10	150	12	100	
2N3020	NPN	TO-5	80	140	7	10	90	40-120	10	150	12	100	
2N3053	NPN	TO-39	40	60	5	250	30	50-250	10	150	15	100	
2N3053A	NPN	TO-39	60	80	5	250	60	50-250	10	150	15	100	
2N3072	PNP	TO-5	60	60	4	10	30	30-130	1	50	10	130	
<b>9</b> 519070	D. 10	TO 10											
2N3073	PNP	TO-18	60	60	4	10	30	30-130	1	50	10	130	
2N3107	NPN	TO-5	60	100	7	10	60	100-300	1	150	20	70	
3N3108	NPN	TO-5	60	100	7	10	60	40-120	1	150	20	60	
2N3109	NPN	TO-5	40	80	7	10	60	100-300	- 1	150	<b>2</b> 5	70	
2N3110	NPN	10-5	40	80	7	10	60	40-120	1	150	<b>2</b> 5	60	
2N3114	NPN	TO- <b>5</b>	150	150	5	10	100	30-120	10	30	9	40	
2N3115	NPN	TO-18	20	60	5	25	50	40-120	10	150	8	250	
2N3116	NPN	TO-18	20	60	5								
2N3116	NPN					25	50	100-300	10	150	8	250	
		10.18	60	60	6	10	45	250-500	5	.01	4.5	60	
2N3120	PNP	10-5	45	45	4	10	30	30-130	1	50	10	130	
2N3121	PNP	TO-18	45	45	4	10	30	30-130	1	50	10	130	
2N3133	PNP	TO-5	35	50	4	50	30	40-120	10	150	10	200	
2N3134	PNP	10-5	35	50	4	50	30	100-300	10	150	10	200	
2N3135	PNP	TO-18	35	50	4	50	30	40-120	10	150	10	200	
2N3136	PNP	10-18	35	50	4	50							
2143130	FINE	10-16	35	50	4	50	30	100-300	10	150	10	200	
2113209	PNP	10-18	20	20	4	80	10	30-120	.5	30	5	400	
2N3210	NPN	TO -18	15	40	5	10	20	30-120	1	10	6	300	
2N3211	NPN	TO-18	15	40	5	25	20	50-150	1	10	4	350	
2N3227	NPN	10-18	20	40	6	200	20	100-300	i	10	4	500	
2N3244	PNP	TO-39	40	40	5	50	30	50-150	i	500	25	175	
2143244	F 141	10-37	40	40	J	30	30	30-130	•	300	25	1/3	
2N3245	PNP	10-39	50	50	5	50	50	30- 90	1	500	25	150	
2N3246	NPN	TO-18	40	60	8	5	40	200-600	5	01	5	60	
2N3250	PNP	TO-18	40	50	5	20	40	50-150	i	10	6	250	
2N3250A		TO-18	60	60	5	20	40	50-150	i	10	6	250	
2N3251	PNP	10-18	40	50	5	20	40	100-300	i	10	6	300	
		.0 .0		50	,			.00 300	•	.0	Ū	330	
2N3251A	PNP	TO-18	60	60	5	20	40	100-300	1	10	6	300	
2N3252	NPN	TO-5	30	60	5	500	40	30- 90	1	500	12	200	
2N3253	NPN	TO-5	40	75	5	500	60	25- 75	1	375	12	175	
2N3299	NPN	10-5	30	60	5	10	50	40-120	10	150	8	250	
2N3300	NPN	TO-5	30	60	5	10	50	100-300	10	150	8	250	
2012201	NIDNI	TO-19	20	40	E	10	50	40-120	10	150	۵	250	
2N3301	NPN	10-18	30	60	5	10	50		10	150	8	250	
2N3302	NPN	10-18	30	60	5	10	50		10	150	8	250	
2N3304	PNP	TO-92 (72)		6	4	10	3		.3	10	3.5	500	
2N3326	NPN	10-39	45	60	5	10	50		10	150	8	250	
2N3390	NPN	TO-92 (74)	25	25	5	100	18	400-800	4.5	2	10		
2N3391	NPN	10-92 (74)	25	25	5	100	18	250-500	4.5	2	10		
2N3391A		TO-92 (74)		25	5	100	18	250-500		2	10		
		TO-92 (74)		25	5	100	18	150-300		2	10		
วผ้าวดว													
2N3392 2N3393	NPN NPN	TO-92 (74)		25	5	100	18	90-180		,	10		

### 2514096 CRIMSON SEMICONDUCTOR INC 99D 00296 D T.29.0/

DEVICE	TYPE	PACKAGE	BVCEO	BVCBO (V) MHN	BVEBO (V) MIN	(mA)	WAX (V)	HFE @	VC i	B IC	COB	FT (MH/s	NF (dh) MA
2N3395	NPN	TO-92 (74)	25	25	5	100	18	150-500	4.5	2	10	~	
2N3396	NPN	TO-92 (74)	25	25	5	100	18	90-500			10		
2N3397	NPN	TO-92 (74)	25	25	5	100	18	55-500		-	10		
2N3398	NPN	TO-92 (74)	25	25	5	100	18	55-800			10		
2N3414	NPN	TO-92 (74)	25	25	5	100	25	75-225			10		
2N3415	NPN	TO-92 (74)	25	25	5	100	25	180-540	4.5	2	10		
2N3416	NPN	TO-92 (74)	50	50	5	100	25	75-225		2	10		
2N3417	NPN	TO-92 (74).		50	Š	100	25	180-540		ž	10		
2N3439	NPN	TO-5	350	450	7	20	360	40-160	10	20	10	15	
2N3440	NPN	TO-5	250	300	7	20	250	40-160	10	20	10	15	
2N3444	NPN	TO-39	50	80	5	500	60	20- 60	1	500	12	150	
2N3467	PNP	TO-39	40	40	5	100	30	40-120	1	500	25	175	
2N3468	PNP	TO-39	50	50	5	100	30	25- 75	i	500	25	150	
2N3478	NPN	TO-72	15	30	2	20	i	25-120	8	2	ĭ	750	
2N3494	PNP	TO-39	80	80	4.5	100	50	40-	10	50	7	200	
2N3495	PNP	TO-39	120	120	4.5	100	90	40-	10	50	6	150	
2N3496	PNP	TO-18	80	80	4.5	100	50	40-	10	50	ž	200	
2N3497	PNP	TO-18	120	120	4.5	100	90	40-	10	50	6	150	
2N3498	NPN	TO-39	100	100	6	50	50	40-120	10	150	10		
2N3499	NPN	TO-39	100	100		50			-		-	150	
., 10477	141:14	10-37	100	100	6	<b>3</b> 0	50	100-300	10	150	10	150	
2N3500	NPN	TO-39	150	150	6	.50	75	40-120	10	150	8	150	
2N3501	NPN	TO-39	150	150	6	50	75	100-300	10	150	8	150	
2N3502	PNP	TO-5	45	45	5	10	30	100-300	10	150	8	200	
2N3503	PNP	TO-5	60	60	5	10	30	100-300	10	150	8	200	
2N3504	PNP	TO-18	45	45	5	10	30	100-300	10	150	8	200	
2N3505	PNP	TO-18	60	60	5	10	30	100-300	10	150	8	200	
2N3547	PNP	TO-18	60	60	6	10		100-500	5	1	10		
N3548	PNP	TO-18	45	60	6	10		150-600	5	í	10		
N3549	PNP	TO-18	60	60	6	10	-	200-800	5	i	10		
N3550	PNP	TO-18	45	60	6	10		300-800	5	i	iŏ		•
N3600	NPN	TO-72	15	30	3	10	15	20-150	1	3	1	850	
N3634	PNP	TO-39	140	140		100	100		10	50	10	150	
N3635	PNP	TO-39	140	140	-	100			10	50 50			
N3636	PNP	TO-39	175	175		100	100		10		10	200	
N3637	PNP	TO-39	175	175	_	100			-	50	10	150	
14303/	FINE	10-34	173	.,,	٠	•••	100	100-300	10	50	10	200	
N3662	NPN	TO-92 (74)	12	18		500	15	20-	8	10	1.7	700	
N3663	NPN	TO-92 (74)	12	30		000	15	20-	8	10	1.7	700	
N3665	NPN	TO-39	80	120	10	50	60			150	12	60	
N3666	NPN	TO-39	80	120	10	50	60		10	150	12	60	
N3671	PNP	TO-5	50	60	5	10	50	75-225	10	150	9	200	
N3672	PNP	TO-18	50	60	5	10	50	75-225	10	150	9	200	
N3678		TO-5	55	75	6	10	60			150	é é	250	
				140	7	10				150			
	NPN	10-18											
N3700 N3701		TO-18 TO-18	80 80	140	ź	10	90 90			150	12 12	100 80	

## 2514096 CRIMSON SEMICONDUCTOR INC 99D 00297 D T-29-0/

DEVICE	TYPE	PACKAGE	(A) WIN	BVCBO (V) MHN		_		HFE @	VC 8		COB	FT (MHz)	NF (db) MAX
2N3703	PNP	TO-92 (74)	30	50	5	100	20	30-150	5	50	12	100	
2N3704	NPN	TO-92 (74)		50	5	100	20	100-300		50	.12	100	
2N3705	NPN	TO-92 (74)		50	5	100	20	50-150	2	50	12	100	
2N3706	NPN	TO-92 (74)		40	5	100	20	30-600	2	50	12	100	
2N3707	NPN	TO-92 (74)		30	6	100	20	100-400	5	1	••	.00	
		70 12 (114)	-		_			100 400	·	•			
2N3708	NPN	TO- 92 (74)	30	30	6	100	20	45-660	5	1			
2N3709	NPN	TO-92 (74)	30	30	6	100	20	45-165	5	1			
2N3710	NPN	TO-92 (74)	30	30	6	100	20	90-330	5	1			
2N3711	NPN	TO-92 (74)	30	30	6	100	20	180-660	5	1			
2N3721	NPN	TO-92 (74)	18	18	5	500	18	60-660	10	2			
2N3722	AIDAI	TO 5	40	60.	,	500	40	40.150		100			
	NPN	TO-5	60	80	6	500	40	40-150	1	100	10		
2N3723	NPN	TO-5	80	100	6	500	50	40-150	!	100	.9		
2N3724	NPN	TO-39	30	50	6	1.7UA	40	60-150	- }	100	12	300	
2N3724A		TO-39	30	50	6	500	40	60-150	1	100	12	300	
2N3725	NPN	TO-39	50	80	6	1.7UA	60	60-150	1	100	10	300	
2N3725A	NPN	TO-39	50	80	6	500	60	60-150	1	100	10	300	
2N3742	NPN	TO-39	300	300	7	200	200	20~200	10	30	6	60	
2N3794	NPN	TO-92 (74)		40	5	500	15	100-600	10	10	10	100	
2N3799	PNP	TO-18	60	60	5	10	50	300-900	5	.5	10	100	
2N3825	NPN	TO-92 (74)		30	4	100	15	20-	10	2	3.5	200	
2143023	14114	10-72 (74)	13	30	•	100	13	20-	10	2	3.3	200	
2N3826	NPN	TO-92 (74)	45	60	4	100	30	40-160	10	10	3.5	200	
2N3827	NPN	TO-92 (74)	45	60	4	100	30	100-400	10	10	3.5	200	
2N3839	NPN	TO-72	15	30	2.5	10	15	30-150	l	3	1	1000	
2N3858	NPN	TO-92 (74)	30	30	4	500	18	60-120	4.5	2	4	90	
2N3858A		TO-92 (74)		60	6	500	18	60-120	1	10	4	90	
0110000		70 00 17.1			_					_			
2N3859	NPN	TO-92 (74)		30	4	500	18	100-200		2	4	90	
2N3859A		TO-92 (74)		60	6	500	18	100-200	1	10	4	90	
2N3860	NPN	TO-92 (74)		30	4	500	18	150-300	-	2	4	90	
2N3877	NPN	TO-92 (74)		70	4	500	70	20-250		2			5
2N3877A	NPN	TO-92 (74)	85	85	4	500	70	20-250	4.5	2			5
2N3900	NPN	TO-92 (74)	18	18	5	100	18	250-500	4.5	2			5
2N3901	NPN	TO-92 (74)		18	5	100	15	350-700		2			5
2N3903	NPN	TO-92 (72)		60	6	50	30	50-150	1.3	10	4	250	J
2N3904	NPN	TO-92 (72)	40	60	6	50	30	100-300	i	10	4	300	
2N3904 2N3905	PNP	TO-92 (72)	_	40	5	50 50	30	50-150	i	10	4.5	200	
	1.46	10-72 (72)	70	40	,	<i>-</i> ~	50	20°120	•	.0	٠.٠	200	
2N3906	PNP	TO-92 (72)		40	5	50	30	100-300	1	10	4.5	250	
2N3932	NPN	TO-72	20	30	2.5	10	15	40-150	8	2	.55	750	
2N3933	NPN	TO-72	30	40	2.5	10	15	60-200	8	2	.55	750	
2N3945	NPN	TO-39	50	70	8	40	60	40-250	10	150	12	60	
2N3946	NPN	TO-18	40	60	6	10	40	50-150	1	10	4	250	
N7047	NPN	TO-18	40	40	4	10	40	100_200	,	10		200	
2N3947				60	6	10	40	100-300	Ì	10	4	300	
2N3962	PNP	TO-18	60	60	6	10	50	100-450	5	1	6	40	
2N3963	PNP	TO-18	80	80	6	10	70	100-450	5	ı	6	40	
2N3964	PNP	TO-18	45	45	6	10	40 50	250-600	5	1	6	50 50	
2N3965		TO-18	60	60	6	10		250-600	5		6		

2514096	CRIMSON	SEMICONDUCTOR	TNC
			TINO

			·	99		0298		D		جر .—	29-6	3/	
DEVICE	TYPE	PACKAGE	BVCEO (V) MIN	BVCBO	BVEBO (VI MIN.	ICBO	VCB	HFE @	vċ	8 KC	COR	FT (MHz)	NF
2N4013	NPN	TO-18	30	50	6	1.7µA	40	60-150	1	100	12	300	
2N4014	NPN	TO-18	50	80	6	1.7µA	60	60-150	i	100	10	300	
2N4026	PNP	TO-18	60	60	Š	50	50	40-120	5	100	20	100	
2N4027	PNP	TO-18	80	80	5	50	60	40-120	5	100	20	100	
2N4028	PNP	TO-18	60	60	5	50	50	100-300	5	100	20	150	
2N4029	DA 10	TO 10	00	••	_								
2N4030	PNP	TO-18 TO-5	80	80	5	50	60	100-300	5	100	20	150	
2N4031	PNP	TO-5	60 80	60	5	50	50	40-120	5	100	20	100	
2N4032	PNP	TO-5	60	80	5 5	50 50	60	40-120	5	100	20	100	
2N4033	PNP	TO-5	80	60 80	5 5	50 50	50	100-300	5	100	20	150	
2144003	FINE	10-3	<b>5</b> V	80	J	30	60	100-300	5	100	20	150	
2N4034	PNP	TO-18	40	40	5	15	30	70-200	1	10	3.5	400	
2N4035	PNP	TO-18	40	40	5	15	30	150-300	1	10	3.5	450	
2N4036	PNP	TO-39	65	90	7	20	60	40-140	10	150	30	60	•
2N4037	PNP	TO-39	40	60	7	250	60	50-250	10	150	30	60	
2N4046	NPN	TO-5	30	50	6	1.7µA	40	40-150	1	100	12	500	
2N4047	NPN	TO-5	50	80	6	1.7µA	60	40-150		100	10	500	
2N4058	PNP	TO-92 (74)	30	30	6	100	20		1	100	10	500	
2N4059	PNP	TO-92 (74)		30	6	100	20	100-400 45-660	5 5	0.1 1	10		5
N4060	PNP	TO-92 (74)	30	30	6	100	20	45-165	-	i	10		5
2N4061	PNP	TO-92 (74)	30	30	6	100	20	90-330	5 5	i	10		5
	••••	.0 /1 (14)	•	50	Ū	•••	20	70-330	3	•	10		5
2N4062	PNP	TO-92 (74)	30	30	6	100	20	180-660	5	1	10		5
2N4123	NPN	TO-92 (72)	30	<b>4Q</b>	5	50	20	50-150	1	2	4	250	
2N4124	NPN	TO-92 (72)	25	30	5	<b>50</b>	20	120-360	1	2	4	300	
2N4125	PNP	TO-92 (72)	30	30	4	50	20	50-150	1	2	4 5	200	
2N4126	PNP	TO-92 (72)	25	25	4	50	20	120-360	1	2	4.5	250	
2N4207	PNP	TO-18	6	6	4.5	10	3	50-120	.3	10	3	650	
N4208	PNP	TO-18	12	12	4.5	10	6	30-120	.3	10	3	700	
N4209	PNP	TO-18	15	15	4.5	10	8	50-120	.3	10	3	850	
N4234	PNP	TO-5	40	40	7	100	40	30-150	ĭ	250	•	030	
N4235	PNP	TO-5	60	60		100	60	30-150	i	250			
N4236	PNP	TO-5	00	oc.	-	100	00	20.155		050			
N4236	NPN	TO-5	80	80 50		100	80	30-150	1	250			
N4237	NPN	TO-5 TO-5	40 60	50 90	-	100	50	30-150	1	250			
N4236	NPN	TO-5	80 80	80 100	6	100 100	80 100	30-150	1	250			
N4259	NPN	TO-72	30	40	2.5	100	15	30-150 60-250	8	250 2	.55	760	
			~~		2.5	•••		JV-2JU	J	4		750	
N4286	NPN	TO-92 (74)	25	30	6	50		150-600	5	1	6	40	5
N4287	NPN	TO-92 (74)	45	45	7	10		150-600	5	1	6	40	5
N4288	PNP	TO-92 (74)	25	30	6	50		150-600	5	1	8	40	4
N4289	PNP	TO-92 (74)	45	60	7	10		150-600	5	1	8	40	4
N4290	PNP	TO-92 (74)	20	30	5	500	20	50-300	10	100	10	100	
N4291	PNP	TO-92 (74)	30	40	6	200	30	100-300	10	100	10	100	
N4292	NPN	TO-92 (74)	15	30		500	15	20-	ï	3	3.5	600	
				эc	_	500			i				
N4293	NPN	TO-92 (74)	15	J.		<b>300</b>	13	ZU-	•		3.3	ecu)	
N4293 N4294	NPN NPN	TO-92 (74)	12	30		400	15 20	20- 30-120	i	3 10		600 400	

	<u> </u>		<del></del>			0029		D	-	7	29.	0/	
DEVICE	TYPE	PACKAGE	BVCEO	BVCBO (V) MIN.	BVEBO	HCBO (	D VCB	HFE @	VC .	& IC	COB	FT (MHz)	NF (db) MAX
2N4314 2N4384		TO-39	-65	90	7	250	60	50-250	10	150	30	60	(00) MAX
2N4386	NPN	TO-18	30 30	40 40	5 5	10 10	30 30	100-500 40-500	5 5	.01 .01	8 8	30 30	
2N4400 2N4401				60 60	6 6	100	35	50-150	1	150	6.5	200	
	****	10-72 (72)	40	00	O	100	Jo	100-300	1	150	6.5	250	
2N4402		TO-92 (72)		40	5	100	35	50-150	2	150	8.5	150	
2N4403 2N4404	PNP	TO-92 (72) TO-39	40 80	40 80	5 5	100 25	35 60	100-300 40-120	2	150 150	8.5	200	
2N4405	PNP	TO-39	80	80.	5	25		100-300	i	150	10 10	200 200	
2N4409	NPN	TO-92 (72)	50	80	5	10	60	60-400	1	10	12	60	
204410	NPN	TO-92 (72)	80	120	5	10	100	60-400	1	10	12	60	
2N4424 2N4924	NPN NPN	TO-92 (74) TO-39	40 100	40 100	5 5	100		180-540	4.5	2			
2N4951	NPN	TO-92 (74)	30	60	5	100 50	50 40	40-120 60-200	10	150 150	10 8	10 250	İ
2N4952	NPN	TO-92 (74)	30	60	5	50	40	100-300	10	150	8	250	
2N4953	NPN	TO-92 (74)	30	60	<b>.</b> 5	50	40	200-600	10	150	8	250	
2N4954 2N4960	NPN NPN	TO-92 (74) TO-39	30	40	,5	50	30	60-600	10	150	8	250	1
2N4961	NPN	TO-39	60 80	60 80	6.5 6.5	10 10		100-300 100-300	10 10	150 150	15 15	250 250	
2N4962	NPN	TO-18	60	60	6.5	10		100-300	10	150	15	250	
2N4963	NPN	TO-18	80	80	6.5	10	50	100-300	10	150	15	250	
2N4966 2N4967	NPN	TO-92 (72)	40	50	6	25	25	40-200	5	.01	6	40	
2N4968	NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72)	40 25	50 30	6	25 50	25 25	100-600 40-200	5 5	.01 .01	6 6	40 40	
2N5086	PNP	TO-92 (72)	50	50	3	50		150-500	5	.1	4	40	3
2N5087	PNP	TO-92 (72)	50	50	3	50	25	250-800		,			
2N5088	NPN	TO-92 (72)	30	35	4.5	50		230-800 300-900	5 5	.1 ,1	4	40 50	2 3
2N5089 2N5172	NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (74)	25 25	30 25	4.5 5	50 100		400-1200 100-500	5 10	.1	4	50	2
2N5179	NPN	TO-72	12	20	2.5	20	15	25-250	1	10 3	10 1	900	
2N5180	NPN	TO-72	16	20		500	_		_	-			
2N5189	NPN	TO-39	15 35	30 60		500 500	8 30	20-200 35-	8	2 500	1 12	650 250	- 1
2N5209 2N5210	NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72)	50	50	4.5	50	35	100-300	5	.1	4	30	
2N5219	NPN	TO-92 (72)	50 15	50 20	4.5 3	50 100	35 2 10	200-600 35-500	5 10	.1 2	4	30 150	
0115000		***				_							
2N5220 2N5221	NPN PNP	TO-92 (72) TO-92 (72)	15 15	15 15		100 100	10 10		10 10	50 50	10	100	
2N5222	NPN	TO-92 (72)	15	20	2 1	100	10	20-1500		50 4	15 1.3	100 450	
2N5223 2N5224	NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72)	20 12	25 25		100 500	10 15	50-800 40-400	10 1	2 10	4	150 250	
		•								•			
2N5225 2N5226		TO-92 (72) TO-92 (72)	25 25	25 25		100 100			10 10	50 50	20	50	ſ
2N5227	PNP	TO-92 (72)	30	30	3 1	00	10	50-700	10	2		50 100	
2N5228 2N5354		TO-92 (72) TO-92 (74)	5 25	5 25		00 00	4 25	<b>30-</b> . 40-120	3	10 50		300	
		- 1 7						-0 120		<b>3</b> 0	O		- 1

# 2514096 CRIMSON SEMICONDUCTOR INC 99D 00300 D T-29-01

		<del></del>			9U U	US		U			C 7 - C	•	
DEVICE	TYPE	PACKAGE						HFE @			COB	FT (MH/)	NF Idbi MAX
2N5355	PNP	TO-92 (74)	25	25	4	100	25	100-300	1	50	8		
2N5365	PNP	TO-92 (74)	40	40	4	100	40	40-120	i	50	8		
2N5366	PNP	TO-92 (74)	40	40	4	100	40	100-300	i	50	8		
2N5400	PNP	TO-92 (72)	120	130	5	100	100	40-180	5	10	6	100	
2N5401	PNP	TO-92 (72)	150	160	5	50	120	60-240	5	10	6	100	
1113401		10 /2 (/2/	.50	.00	•	-	120	00-240	,	.0	U	100	
2N5447	PNP	TO-92 (77)	25	40	5	100	20	60-300	5	50	12	100	
2N544B	PNP	TO-92 (77)	30	50	5	100	20	30-150	5	50	12	100	
2N5449	NPN	TO-92 (77)	30	50	5	100	20	100-300	2	50	12	100	
2N5450	NPN	TO-92 (77)	30	50	5	100	20	50-150	2	50	12	100	
2N5451	NPN	TO-92 (77)	20	40	5	100	20	30-600	2	50	12	100	
2N5550	NPN	TO-92 (72)	140	160	6	100	100	60-250		10		100	
2N5551	NPN	TO-92 (72)	160	180	6	50	120	80-250	5 5	10 10	6	100 100	
2N5769	NPN	TO-92 (72)								_			
2N5770	NPN	TO-92 (72)	15 15	40 30	4.5 4.5	400 10	20 15	40-120 50-200	35 10	10 8	4	500 900	
2N5771	PNP	TO-92 (72)	15	15	4.5	10	8	50-200	3	10	3	850	
2143771	FINE	10-72 (72)	13	13	4.5	10	0	30-120	3	10	3	630	
2N5772	NPN	TO-92 (72)	15	40	5	500	,20	30-120	4	30	5	350	
2N5845	NPN	TO-92 (72)	40	50	6	500	40	25'-150	-1	500	9	200	
2N5845A	NPN	TO-92 (72)	40	50	6	500	40	35-150	1	500	9	250	
2N6067	PNP	TO-92 (72)	40	50	5	500	30	50-200	1	100	16	150	
MPQ2222		TO-116 (39	_	60	5	50	50	100-	10	150	8	200	
					_						_		
MPQ2907		TO-116 (39		60	5	50	50	100-	10	150	8	200	
MPQ3467		TO-116 (39		40	5	200	30	20-	1	500	25	125	
MPQ3725		TO-116 (39		60	5	500	40	35-200	1	100	10	250	
MPQ3904		TO-116 (39		60	6	50	40	75-	1	10	4	250	
MPQ3906	PNP	TO-116 (39	) 40	40	5	50	30	75-	1	10	4.5	200	
MPS2714	NPN	TO-92 (72)	18	18	5	500	18	75-225	4.5	2	12	80	
	NPN	TO-92 (72)	25	25	5	100	25	90-180	10	2	10	00	
MPS2924		TO-92 (72)	25	25	5	100		150-300	10	2	10		
MPS2925		TO-92 (72)	25	25	5	100	25	235-470	10	2	10		
MPS2926		TO-92 (72)	25 18	25 18	5	500	18	35-470	10	2	10		
1411 JZ7Z0	. 41 14	10-72 (12)	10	10	,	<b>500</b>	10	33-470	W	4	iU		
MPS3390	NPN	TO-92 (72)	25	25	5	100	18	400-800	4.5	2	10		
MPS3391		TO-92 (72)	25	25	5	100	18	250-500		2	10		
MPS3392		TO-92 (72)	25	25	5	100	18	150-300		2	10		
MPS3393	NPN	TO-92 (72)	25	25	5	100	18	90-180		2	10		
MPS3394	NPN	TO-92 (72)	25	25	5	100	18	55-110		2	10		
14000000		TO 00 (70)			_	100	10	150 505		_	10		
MPS3395		TO-92 (72)	25	25	5	100	18	150-500		2	10		
MPS3396		TO-92 (72)	25	25	5	100	18	90-500		2	10		
MPS3397		TO-92 (72)	25 25	25	5	100	18	55-500		2	10		
MPS3398 MPS3414		TO-92 (72) TO-92 (72)	25 25	25 25	.5 .5	100 100	18 25	55-800 75-225		2	10 10		
MPS3415		TO-92 (72)	25	25	5	100	25	180-540		2	10		
MPS3416		TO-92 (72)	50	50	5	100	25	75-225		2	10		
MP\$3417		TO-92 (72)	50	50	5	100	25	180-540		.2	10	700	
	NPN	TO-92 (72)	12	18	3	500	15	20-	8	10	17	700	
MPS3663	<b>VPN</b>	TO-92 (72)	12	30	3	500	15	20-	8	10	17	700	

2514096	CRIMSON	SEMICONDUCTOR	INC
		000 0004	_

DEVICE TYPE PACKAGE BVCB OBVCB OBVCB OBVCB FT NF	251	4096 CF	RIMS	ON S	SEMI				INC			1	<b>-</b>	
MPS3702 PNP TO-92 (72) 25 40 5 100 20 60-300 5 50 12 100 MPS3703 PNP TO-92 (72) 30 50 5 100 20 30-150 5 50 12 100 MPS3704 NPN TO-92 (72) 30 50 5 100 20 30-150 5 50 12 100 MPS3705 NPN TO-92 (72) 30 50 5 100 20 100-300 2 50 12 100 MPS3705 NPN TO-92 (72) 30 50 5 100 20 30-600 2 50 12 100 MPS3705 NPN TO-92 (72) 30 50 5 100 20 30-600 2 50 12 100 MPS3706 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 30-600 2 50 12 100 MPS3706 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 30-600 2 50 12 100 MPS3707 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3708 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3709 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3701 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3701 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 MPS3701 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 MPS3701 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 MPS3701 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 MPS3701 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 MPS3701 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 MPS3701 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-600 10 10 10 10 NPS387 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-600 10 10 3.5 200 MPS387 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-600 10 10 3.5 200 MPS3886 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-600 10 10 3.5 200 MPS3895 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-600 10 10 3.5 200 MPS3895 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-600 10 10 3.5 200 MPS3895 NPN TO-92 (72) 45 60 4 500 18 60-120 4.5 2 4 90 MPS3895 NPN TO-92 (72) 45 60 4 500 18 60-120 4.5 2 4 90 MPS3895 NPN TO-92 (72) 45 60 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3895 NPN TO-92 (72) 40 60 6 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3895 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3895 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3895 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 5 5 MPS3895 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 10 10 15 5 500 18 60-120 1 10 4 90 MPS3895 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 5 MPS3895 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 5 MPS3895 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 5 MPS3895 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 5 MPS3895 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-300 10	DEVICE	TYPE PACK	AGE	BVCEO (V) MIN	BVCBO (V) MIN	99D BVEBO	ICBO (	O VCB	D HFE @		L IC	COB	FT	NF
MPS3700 PNP TO-92 (72) 30 50 50 50 100 20 30.50 5 50 12 100 MPS3700 PNP TO-92 (72) 30 50 5 100 20 30.50 5 50 12 100 MPS3705 NPN TO-92 (72) 30 50 5 100 20 30.50 5 50 12 100 MPS3705 NPN TO-92 (72) 30 50 5 100 20 30.600 2 50 12 100 MPS3706 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3707 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3707 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3701 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3701 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3710 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3710 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3710 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3710 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3711 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3711 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 10 2 MPS387 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 40-160 10 10 3.5 200 MPS387 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3887 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3887 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3888 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3889 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 60-120 4.5 2 4 90 MPS3889 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3889 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3889 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3889 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3889 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3889 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3889 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3889 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 1 10 4 90 MPS389 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 1 10 5 5 MPS3900 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 1 10 5 5 MPS3900 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 1 10 5 5 MPS4080 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 1 100 5 MPS4080 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 100 5 MPS4080 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 100 5 40 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5	MPS3702	PNP TO-9	2 (72)	25	40		100	20	40.200					
MPS3704 NPN TO-92 (72) 30 50 5 100 20 50-150 2 50 12 100 MPS3706 NPN TO-92 (72) 30 50 5 100 20 50-150 2 50 12 100 MPS3706 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 30-600 2 50 12 100 MPS3706 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3707 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3708 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3701 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3701 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3701 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3701 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3701 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3701 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 MPS3701 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 MPS3701 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 MPS3701 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 10 10 10 10 10 10 10 MPS3701 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 40-160 10 10 3.5 200 MPS3808 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 40-160 10 10 3.5 200 MPS3808 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3808 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3808 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3808 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 1 10 4 90 MPS3808 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 1 10 4 90 MPS3808 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 1 10 4 90 MPS3808 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 1 10 4 90 MPS3808 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 1 10 4 90 MPS3809 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 4 90 MPS3809 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 5 MPS3801 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 5 MPS3801 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 5 MPS3801 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 5 MPS3801 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 5 MPS3801 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 5 MPS3801 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 5 MPS3801 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 5 MPS3800 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 5 MPS3800 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 40-600 5 1 10 5 40 5 MPS3800 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 40-600 5 1 10 5 40 5 MPS3800 NPN TO-92 (7	MPS3703				-					_				
MPS3705 NPN TO-92 (72) 30 50 5 100 20 50-150 2 50 12 100 MPS3706 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 1 MPS3709 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3709 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 MPS3709 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 MPS3711 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-600 5 1 MPS3711 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-600 5 1 MPS3711 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-600 5 1 MPS3711 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-600 5 1 MPS3711 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-600 5 1 MPS3709 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-600 10 10 10 10 NPS3711 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-600 10 10 10 10 NPS3711 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3875 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3875 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3875 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3875 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3875 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3875 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 60-120 4.5 2 4 90 MPS3896 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3896 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3896 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3896 NPN TO-92 (72) 85 85 4 500 70 20-250 4.5 2 5 5 MPS3890 NPN TO-92 (72) 85 85 4 500 70 20-250 4.5 2 5 5 MPS3890 NPN TO-92 (72) 85 85 4 500 70 20-250 4.5 2 5 5 MPS3890 NPN TO-92 (72) 85 85 4 500 70 20-250 4.5 2 5 5 MPS3890 NPN TO-92 (72) 85 85 4 500 70 20-250 4.5 2 5 5 MPS3890 NPN TO-92 (72) 85 85 4 500 70 20-250 4.5 2 5 5 MPS3890 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 40-160 5 1 10 5 MPS389 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 40-160 5 1 10 5 MPS389 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS3890 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS3890 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS3890 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS3890 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS3890 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS3890 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 10 100 100 100 100 NPN MPS3899 NPN	MPS3704													
MPS3706 NPN TO-92 (72) 20 40 5 100 20 30-600 2 50 12 100 MPS3707 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3708 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3701 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3701 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3701 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3701 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3701 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3701 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3701 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3701 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 40-160 10 10 10 10 NPS3870 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 40-160 10 10 3.5 200 MPS3870 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3858 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3859 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3859 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3859 NPN TO-92 (72) 60 60 6 500 18 60-120 4.5 2 4 90 MPS3859 NPN TO-92 (72) 60 60 6 500 18 60-120 1 10 4 90 MPS3859 NPN TO-92 (72) 60 60 6 500 18 100-200 1 10 4 90 MPS3859 NPN TO-92 (72) 80 80 4 500 18 100-200 1 10 4 90 MPS3859 NPN TO-92 (72) 80 80 4 500 18 100-200 1 10 4 90 MPS3859 NPN TO-92 (72) 80 80 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3859 NPN TO-92 (72) 80 80 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3859 NPN TO-92 (72) 80 80 4 500 18 100-200 4.5 2 5 5 MPS3850 NPN TO-92 (72) 80 80 4 500 18 100-200 4.5 2 5 5 MPS3850 NPN TO-92 (72) 80 80 4 500 18 100-200 4.5 2 5 5 MPS3850 NPN TO-92 (72) 80 80 4 500 18 100-200 4.5 2 5 5 MPS3850 NPN TO-92 (72) 80 80 4 500 18 100-200 5 1 10 5 5 MPS4058 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 1 1 10 5 MPS4058 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 1 10 5 MPS4058 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 1 10 5 MPS4058 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 1 10 5 MPS4058 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 1 10 5 MPS4058 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 1 10 5 MPS4058 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 20 50-300 10 100 10 100 MPS4291 PNP TO-92 (72) 45 45 45 7 10 30 150-600 5 1 8 40 4 MPS4290 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 20 50-300 10 100 10 100 MPS	MPS3705											_		
MPS370B NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS370B NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-165 5 1 MPS3710 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-165 5 1 MPS3711 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 MPS3711 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 MPS3721 NPN TO-92 (72) 18 18 18 5 500 18 60-600 10 10 10 10 10 MPS3721 NPN TO-92 (72) 15 30 4 100 15 20- 10 2 3.5 200 MPS3874 NPN TO-92 (72) 15 30 4 100 15 20- 10 2 3.5 200 MPS3827 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 40-160 10 10 3.5 200 MPS3827 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3827 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3858 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3859 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3859 NPN TO-92 (72) 40 60 60 6 500 18 60-120 1 10 4 90 MPS3859 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 1.5 2 4 90 MPS3859 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 1.5 2 4 90 MPS3850 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3850 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 150-300 4.5 2 4 90 MPS3850 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 150-300 4.5 2 4 90 MPS3877 NPN TO-92 (72) 85 65 4 500 70 20-250 4.5 2 5 MPS3900 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 5 MPS3901 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 5 MPS3901 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 5 MPS3901 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 5 MPS3901 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 5 MPS3901 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 5 MPS4059 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 5 MPS4059 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 5 MPS4059 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 5 MPS4060 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 5 MPS4060 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 30-100 100 100 100 100 MPS4080 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 30-100 100 100 100 100 MPS4080 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 30-100 100 100 100 100 MPS4080 NPN TO-92 (72) 30 30 6 50 20 30 100-300 10 100 100 100 MPS4080 NPN TO-92 (72) 30 30 6 5 50 40 100-300 10 100 100 100 MPS4090 NPN TO-92 (72) 30 40 6 50 5 50 40 100-300 10 100 100 10	MP\$3706	NPN TO-9	2 (72)	20	40	5	100							
MPS3708 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 MPS3709 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 MPS3710 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 MPS3711 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 MPS3711 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 MPS3711 NPN TO-92 (72) 18 18 18 5 500 18 60-660 10 2 MPS3721 NPN TO-92 (72) 20 40 5 500 15 100-600 10 10 10 10 10 MPS3875 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 40-160 10 10 3.5 200 MPS3827 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3827 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3838 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3838 NPN TO-92 (72) 40 60 60 6 500 18 60-120 1 10 4 90 MPS3839 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3839 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 1.5 2 4 90 MPS3839 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 1.5 2 4 90 MPS3839 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 1.5 2 4 90 MPS3839 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 1.5 2 4 90 MPS3839 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 1.5 2 4 90 MPS3839 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 1.5 2 4 90 MPS3839 NPN TO-92 (72) 85 85 4 500 70 20-250 4.5 2 5 MPS3800 NPN TO-92 (72) 18 8 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 5 MPS3801 NPN TO-92 (72) 18 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 5 MPS3801 NPN TO-92 (72) 18 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 5 MPS3801 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 MPS4059 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 MPS4059 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 MPS4059 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 MPS4059 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 10 5 MPS4059 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 10 5 MPS4059 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 10 5 MPS4059 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 10 5 MPS4059 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 10 5 MPS4059 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 10 5 MPS4059 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 10 5 MPS4059 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-300 10 100 100 100 100 MPS42491 NPN TO-92 (72) 30 40 6 5 50 40 100-300 10 100 10 100 100 MPS42491 NPN TO-92 (72) 30 4	MP\$3707	NPN TO-92	2 (72)	30	30	6	100	20	100-400	5	1			
MPS3711 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1  MPS3721 NPN TO-92 (72) 18 18 5 500 18 60-660 10 2  MPS3721 NPN TO-92 (72) 18 18 5 500 15 100-600 10 10 10 10  MPS3724 NPN TO-92 (72) 20 40 5 500 15 100-600 10 10 10 10  MPS3879 NPN TO-92 (72) 15 30 4 100 15 20- 10 2 3.5 200  MPS3870 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 40-160 10 10 3.5 200  MPS3870 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200  MPS3888 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200  MPS3889 NPN TO-92 (72) 45 60 60 6 500 18 60-120 1 10 4 90  MPS3899 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90  MPS3890 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 1 10 4 90  MPS3890 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 1 10 4 90  MPS3890 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 150-300 4.5 2 4 90  MPS3897 NPN TO-92 (72) 85 85 4 500 70 20-250 4.5 2 5 5 MPS3890 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 5 MPS3890 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 5 MPS3890 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 5 MPS3890 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 5 MPS3890 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 5 MPS3890 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 5 MPS3800 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 5 MPS3800 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 5 MPS4061 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 MPS4061 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 MPS4061 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 MPS4061 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 MPS4062 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 1 8 40 4 MPS4289 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 30-300 10 100 100 100 100 MPS42491 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 30-100-300 10 100 100 100 MPS42491 PNP TO-92 (72) 30 30 60 5 50 40 100-300 10 100 100 100 MPS42491 PNP TO-92 (72) 30 4.5 60 5 50 40 100-300 10 100 100 100 MPS42491 PNP TO-92 (72) 15 30 3 50 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4299 PNP TO-92 (72) 30 40 6 5 50 40 100-300 10 100 100 100 MPS42491 PNP TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4491 PNP TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4935 NPN TO-92 (72) 30 60 5				30	30	6	100	20	45-660		1			
MPS3711 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1  MPS3721 NPN TO-92 (72) 18 18 5 500 18 60-660 10 2  MPS3774 NPN TO-92 (72) 15 30 4 100 15 20- 10 2 3.5 200  MPS3825 NPN TO-92 (72) 15 30 4 100 15 20- 10 2 3.5 200  MPS3827 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 40-160 10 10 3.5 200  MPS3827 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 40-160 10 10 3.5 200  MPS3828 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200  MPS3858 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200  MPS3859 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 60-120 1 10 4 90  MPS3859 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 1 10 4 90  MPS3859 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 1 10 4 90  MPS3860 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 1 10 4 90  MPS3860 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 1 10 4 90  MPS3877 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 1 10 4 90  MPS3878 NPN TO-92 (72) 85 85 4 500 70 20-250 4.5 2 4 90  MPS3877 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5  MPS39700 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5  MPS39700 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-165 5 1 10 5  MPS4059 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-165 5 1 10 5  MPS4059 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-165 5 1 10 5  MPS4089 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5  MPS4089 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5  MPS4089 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5  MPS4089 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4  MPS4287 NPN TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4  MPS4289 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4  MPS4290 NPN TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4  MPS4290 NPN TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4  MPS4290 NPN TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4  MPS4290 NPN TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4  MPS4290 NPN TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4  MPS4290 NPN TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4  MPS4290 NPN TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4  MPS4290 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250  MPS4951 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250  MPS495930 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250					-			20	45-165	5	1			
MPS3879 NPN TO-92 (72) 15 30 4 100 15 20- 10 2 3.5 200 MPS3825 NPN TO-92 (72) 15 30 4 100 30 40-160 10 10 3.5 200 MPS3827 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 40-160 10 10 3.5 200 MPS3827 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3827 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3828 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3858 NPN TO-92 (72) 45 60 60 6 500 18 60-120 1 10 4 90 MPS3859 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3859 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3860 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 150-300 4.5 2 4 90 MPS3860 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 150-300 4.5 2 4 90 MPS3860 NPN TO-92 (72) 85 85 4 500 70 20-250 4.5 2 5 MPS3877 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 MPS3877 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 MPS3890 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 MPS3890 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 MPS3890 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 MPS3890 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 .1 10 5 MPS4059 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 .1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 .1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4086 NPN TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 6 40 5 MPS4288 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4289 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4290 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4290 PNP TO-92 (72) 30 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4299 PNP TO-92 (72) 30 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4299 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4299 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4290 PNP TO-92 (72) 30 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4299 PNP TO-92 (72) 30 40 6 50 25 180-540 4.5 2	MPS3710 MPS3711													
MPS3879 NPN TO-92 (72) 15 30 4 100 15 20- 10 2 3.5 200 MPS3825 NPN TO-92 (72) 15 30 4 100 30 40-160 10 10 3.5 200 MPS3827 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 40-160 10 10 3.5 200 MPS3827 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3827 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3828 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3858 NPN TO-92 (72) 45 60 60 6 500 18 60-120 1 10 4 90 MPS3859 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3859 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3860 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 150-300 4.5 2 4 90 MPS3860 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 150-300 4.5 2 4 90 MPS3860 NPN TO-92 (72) 85 85 4 500 70 20-250 4.5 2 5 MPS3877 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 MPS3877 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 MPS3890 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 MPS3890 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 MPS3890 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 MPS3890 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 .1 10 5 MPS4059 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 .1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 .1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4086 NPN TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 6 40 5 MPS4288 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4289 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4290 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4290 PNP TO-92 (72) 30 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4299 PNP TO-92 (72) 30 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4299 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4299 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4290 PNP TO-92 (72) 30 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4299 PNP TO-92 (72) 30 40 6 50 25 180-540 4.5 2		== ==				_								
MPS3825 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 15 20- 10 2 3.5 200 MPS3826 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 40-160 10 10 3.5 200 MPS3827 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3827 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3858 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS3858 NPN TO-92 (72) 45 60 60 6 500 18 60-120 1 10 4 90 MPS3859 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 1.5 10 4 90 MPS3859 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 1.5 10 4 90 MPS3859 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 1.5 10 4 90 MPS3860 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 150-300 4.5 2 4 90 MPS3860 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 150-300 4.5 2 4 90 MPS3860 NPN TO-92 (72) 85 85 4 500 70 20-250 4.5 2 5 MPS3877 NPN TO-92 (72) 85 85 4 500 70 20-250 4.5 2 5 MPS3877 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 MPS390 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 MPS390 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 15 350-700 4.5 2 5 MPS390 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 .1 10 5 MPS4058 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 .1 6 40 5 MPS4288 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-600 5 1 6 40 5 MPS4288 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-600 5 1 8 40 4 MPS4289 PNP TO-92 (72) 30 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4289 PNP TO-92 (72) 45 60 7 10 45 150-600 5 1 8 40 4 MPS4290 PNP TO-92 (72) 30 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4299 PNP TO-92 (72) 30 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4299 PNP TO-92 (72) 30 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4299 PNP TO-92 (72) 30 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4299 PNP TO-92 (72) 30 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4299 PNP TO-92 (72) 30 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4299 PNP TO-92 (72) 30 60 5 50 40 100-300 10 150 8 250 MPS4299 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 100-300 10 150 8 250 MPS4939 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 100-300 10 150 8 250				-							2			
MPS3826 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 40-160 10 10 3.5 200 MPS3827 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS382827 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200 MPS385838 NPN TO-92 (72) 40 60 60 6 500 18 60-120 1 10 4 90 MPS3859 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3859 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 1 10 4 90 MPS3859 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 1 10 4 90 MPS3859 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 150-300 4.5 2 4 90 MPS3859 NPN TO-92 (72) 85 85 4 500 70 20-250 4.5 2 5 MPS3877 NPN TO-92 (72) 85 85 4 500 70 20-250 4.5 2 5 MPS3877 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 MPS3878 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 MPS3859 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 MPS3800 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 1 10 5 MPS4058 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 1 10 5 MPS4058 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 MPS4058 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4061 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4062 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4064 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4064 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4064 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4064 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4064 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4064 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4064 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4064 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4064 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4064 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4064 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4064 PNP TO-92 (72) 15 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4299 PNP TO-92 (72) 15 30 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4299 PNP TO-92 (72) 15 30 30 50 15 20 1 3 3 3.5 600 MPS4299 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20 1 3 3 3.5 600 MPS4299 PNP TO-92 (72) 15 40 40 5 100 20 40-120 1 10 4 500 MPS4299 PNP TO-92 (72) 15 40 40 5 100 20 40-120 1 10 5 400 MPS4299 PNP TO-92 (72) 30 60 5 50 40 100-300				-						_				
MPS3827 NPN TO-92 (72) 45 60 4 100 30 100-400 10 10 3.5 200  MPS3858 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 60-120 4.5 2 4 90  MPS3858 NPN TO-92 (72) 60 60 6 500 18 60-120 1 10 4 90  MPS3859 NPN TO-92 (72) 60 60 6 500 18 100-200 4.5 2 4 90  MPS3859 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 1 10 4 90  MPS3859 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 1 10 4 90  MPS3860 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 150-200 1 10 4 90  MPS3877 NPN TO-92 (72) 85 85 4 500 70 20-250 4.5 2 5  MPS38077 NPN TO-92 (72) 18 18 5 5 100 18 250-500 4.5 2 5  MPS3901 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 15 350-700 4.5 2 5  MPS3901 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 .1 10 5  MPS4058 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5  MPS4059 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5  MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5  MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5  MPS4086 NPN TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 6 40 5  MPS4288 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 6 40 5  MPS4289 PNP TO-92 (72) 30 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100  MPS4290 PNP TO-92 (72) 30 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100  MPS4290 PNP TO-92 (72) 30 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100  MPS4290 PNP TO-92 (72) 30 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100  MPS4290 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600  MPS4290 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600  MPS4290 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600  MPS4290 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600  MPS4290 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600  MPS4290 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600  MPS4290 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600  MPS4290 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600  MPS4290 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600  MPS4290 PNP TO-92 (72) 15 30 60 5 50 40 100-300 10 150 8 250  MPS4951 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 100-300 10 150 8 250  MPS4951 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 100-300 10 150 8 250  MPS4951 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 100-300 10 150 8 250  MPS49530 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 100-300 10 150 8 250										_		-		
MPS3858A NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3859 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3859 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3859 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3859 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 150-300 4.5 2 4 90 MPS3877 NPN TO-92 (72) 85 85 4 500 70 20-250 4.5 2 5 MPS3901 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 MPS3901 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 MPS3901 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 MPS3901 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 .1 10 5 MPS4058 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 MPS4059 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4080 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4080 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4280 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 6 40 5 MPS4288 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4289 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4290 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3 3.5 600 MPS4299 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3 3.5 600 MPS4299 NPN TO-92 (72) 15 40 5 500 20 40-120 1 10 4 500 MPS4299 NPN TO-92 (72) 15 40 5 500 20 40-120 1 10 5 400 MPS4299 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MP	MPS3827										-			
MPS3858A NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3859 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3859 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3859 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 150-300 4.5 2 4 90 MPS3857 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 150-300 4.5 2 4 90 MPS3877 NPN TO-92 (72) 85 85 4 500 70 20-250 4.5 2 5 MPS3901 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 MPS3901 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 MPS3901 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 MPS3901 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 .1 10 5 MPS4058 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 MPS4059 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-600 5 1 6 40 5 MPS4288 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 6 40 5 MPS4288 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 6 40 5 MPS4288 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4290 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4290 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4290 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4290 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4290 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 30 60 5 50 40 100-300 10 100 100 100 MPS4295 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4	AADC 2050	NIRN TO-02	7 /7%	20	20		500	10	40.100					
MPS3859 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 100-200 4.5 2 4 90 MPS3859A NPN TO-92 (72) 60 60 6 500 18 100-200 1 10 4 90 MPS3860 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 150-300 4.5 2 4 90 MPS3860 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 150-300 4.5 2 4 90 MPS3860 NPN TO-92 (72) 85 85 4 500 70 20-250 4.5 2 5 MPS3877A NPN TO-92 (72) 85 85 4 500 70 20-250 4.5 2 5 MPS3900 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 MPS3901 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 15 350-700 4.5 2 5 MPS3901 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 15 350-700 4.5 2 5 MPS4058 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 .1 10 5 MPS4050 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 MPS4050 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-165 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-165 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 10 5 MPS4086 NPN TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 6 40 5 MPS4286 NPN TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 6 40 5 MPS4288 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4289 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4298 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4299 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4299 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4299 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4299 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4299 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4299 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4299 PNP TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 4 500 MPS4295 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 4 500 MPS4295 NPN TO-92 (72) 40 40 5 100 20 40-120 1 10 4 500 MPS4295 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250														
MPS3859A NPN TO-92 (72) 60 60 6 500 18 100-200 1 10 4 90 MPS3860 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 150-300 4.5 2 4 90 MPS3877 NPN TO-92 (72) 85 85 4 500 70 20-250 4.5 2 5 MPS3977 NPN TO-92 (72) 85 85 4 500 70 20-250 4.5 2 5 MPS3900 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 MPS3901 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 15 250-500 4.5 2 5 MPS3901 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 .1 10 5 MPS4058 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 .1 10 5 MPS4059 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-165 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 10 5 MPS4286 NPN TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 6 40 5 MPS4288 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4289 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4289 PNP TO-92 (72) 30 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4291 PNP TO-92 (72) 30 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4290 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 5 400 MPS4291 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 5 400 MPS4295 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 5 5 400 MPS4295 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 60-200 10 150 8 250 MPS4952 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200						_							_	
MPS3860 NPN TO-92 (72) 30 30 4 500 18 150-300 4.5 2 4 90  MPS3877 NPN TO-92 (72) 70 70 4 500 70 20-250 4.5 2 5 5 MPS3877A NPN TO-92 (72) 85 85 4 500 70 20-250 4.5 2 5 5 MPS3901 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 MPS3901 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 15 350-700 4.5 2 5 MPS3901 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 .1 10 5 MPS4058 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 .1 10 5 MPS4059 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-165 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4062 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4062 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4062 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 6 40 5 MPS4286 NPN TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4289 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4289 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4290 PNP TO-92 (72) 30 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4291 PNP TO-92 (72) 30 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 30 4.5 400 20 30-120 1 10 5 400 MPS4291 NPN TO-92 (72) 15 30 4.5 400 20 30-120 1 10 5 400 MPS4291 NPN TO-92 (72) 15 30 4.5 400 20 30-120 1 10 5 400 MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 30 4.5 400 20 30-120 1 10 5 400 MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 30 4.5 400 20 30-120 1 10 5 8 250 MPS4952 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 60-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60											_			
MPS3877 NPN TO-92 (72) 85 85 4 500 70 20-250 4.5 2 5 MPS3877A NPN TO-92 (72) 18 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 MPS3900 NPN TO-92 (72) 18 18 18 5 100 15 350-700 4.5 2 5 MPS3901 NPN TO-92 (72) 18 18 18 5 100 15 350-700 4.5 2 5 MPS3901 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 .1 10 5 MPS4058 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 .1 10 5 MPS4059 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 .1 10 5 MPS4059 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-165 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-165 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4061 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4062 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 10 5 MPS4086 NPN TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 6 40 5 MPS4286 NPN TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 6 40 5 MPS4288 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4298 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4299 PNP TO-92 (72) 30 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 5 400 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 5 400 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 5 400 MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 5 400 MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 5 8 250 MPS4951 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 60-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 30 60-600 10 150 8 250	MPS3860					_							-	
APS3877A NPN TO-92 (72) 85 85 85 4 500 70 20-250 4.5 2 5 5 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5			,	•••	•	•	300		130-300	4.5	-	•	70	
MPS3900 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 18 250-500 4.5 2 5 MPS3901 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 15 350-700 4.5 2 5 MPS3901 NPN TO-92 (72) 18 18 5 100 15 350-700 4.5 2 5 MPS4058 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 .1 10 5 MPS4059 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 MPS4059 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 MPS4061 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4061 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4062 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4062 PNP TO-92 (72) 30 30 6 50 25 150-600 5 1 6 40 5 MPS4286 NPN TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 6 40 5 MPS4288 PNP TO-92 (72) 45 45 7 10 30 150-600 5 1 6 40 5 MPS4288 PNP TO-92 (72) 45 60 7 10 45 150-600 5 1 8 40 4 MPS4289 PNP TO-92 (72) 45 60 7 10 45 150-600 5 1 8 40 4 MPS4289 PNP TO-92 (72) 45 60 7 10 45 150-600 5 1 8 40 4 MPS4289 PNP TO-92 (72) 30 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4291 PNP TO-92 (72) 30 40 6 200 30 100-300 10 100 10 100 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4292 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 4 500 MPS4295 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 4 500 MPS4295 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 4 500 MPS4295 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 100-300 10 150 8 250 MPS4951 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 100-300 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 100-300 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (	MPS3877													
MPS4058 PNP TO-92 (72) 18 18 5 100 15 350-700 4.5 2 5 MPS4058 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 .1 10 5 MPS4059 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-165 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4061 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4062 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 10 5 MPS4086 NPN TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 6 40 5 MPS4288 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4288 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4289 PNP TO-92 (72) 45 60 7 10 45 150-600 5 1 8 40 4 MPS4290 PNP TO-92 (72) 20 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4291 PNP TO-92 (72) 30 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4294 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4294 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4294 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4294 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 5 400 MPS4295 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 4 500 MPS4294 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 4 500 MPS4294 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 60-200 10 150 8 250 MPS4951 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 100-300 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60														5
MPS4058 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 100-400 5 1 10 5 MPS4059 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-165 5 1 10 5 MPS4061 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4062 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 10 5 MPS4286 NPN TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 10 5 MPS4286 NPN TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 6 40 5 MPS4287 NPN TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 6 40 5 MPS4288 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4289 PNP TO-92 (72) 45 60 7 10 45 150-600 5 1 8 40 4 MPS4290 PNP TO-92 (72) 45 60 7 10 45 150-600 5 1 8 40 4 MPS4290 PNP TO-92 (72) 20 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4294 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4294 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 4 500 MPS4295 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 4 500 MPS4295 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 4 500 MPS4295 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 60-200 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 100-300 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 4				_	_									5
MPS4059 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-660 5 1 10 5 MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-165 5 1 10 5 MPS4061 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4062 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 10 5 MPS4062 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 6 40 5 MPS4286 NPN TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4288 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4288 PNP TO-92 (72) 45 60 7 10 45 150-600 5 1 8 40 4 MPS4289 PNP TO-92 (72) 45 60 7 10 45 150-600 5 1 8 40 4 MPS4290 PNP TO-92 (72) 30 40 6 200 30 100-300 10 100 10 100 MPS4291 PNP TO-92 (72) 30 40 6 200 30 100-300 10 100 10 100 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4294 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4294 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 5 400 MPS4295 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 4 500 MPS4295 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 4 500 MPS4295 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 60-200 10 150 8 250 MPS4951 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 60-200 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954												10		
MPS4060 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 45-165 5 1 10 5 MPS4061 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4062 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 10 5 MPS4062 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 6 40 5 MPS4286 NPN TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 6 40 5 MPS4288 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4289 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4289 PNP TO-92 (72) 45 60 7 10 45 150-600 5 1 8 40 4 MPS4290 PNP TO-92 (72) 20 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4291 PNP TO-92 (72) 30 40 6 200 30 100-300 10 100 10 100 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4292 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 5 400 MPS4295 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 5 400 MPS4295 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 5 400 MPS4295 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 60-200 10 150 8 250 MPS4495 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 100-300 10 150 8 250 MPS4951 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 100-300 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 100-300 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8	WII 34036	FINE 10-92	(12)	30	30	0	100	70	100-400	5	.1	10		5
MPS4061 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 90-330 5 1 10 5 MPS4062 PNP TO-92 (72) 30 30 6 100 20 180-660 5 1 10 5 MPS4286 NPN TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 6 40 5 MPS4288 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 6 40 5 MPS4288 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4289 PNP TO-92 (72) 45 60 7 10 45 150-600 5 1 8 40 4 MPS4290 PNP TO-92 (72) 20 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4291 PNP TO-92 (72) 30 40 6 200 30 100-300 10 100 10 100 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 30-120 1 10 5 400 MPS4295 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 5 400 MPS4295 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 4 500 MPS4295 NPN TO-92 (72) 40 40 5 100 25 180-540 4.5 2	MPS4059													
MPS4286 NPN TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 6 40 5 MPS4287 NPN TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 6 40 5 MPS4288 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 6 40 5 MPS4288 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4289 PNP TO-92 (72) 45 60 7 10 45 150-600 5 1 8 40 4 MPS4290 PNP TO-92 (72) 20 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4291 PNP TO-92 (72) 30 40 6 200 30 100-300 10 100 10 100 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 5 400 MPS4294 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 4 500 MPS4294 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 4 500 MPS4294 NPN TO-92 (72) 40 40 5 100 25 180-540 4.5 2										_		-		
MPS4286 NPN TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 6 40 5  MPS4287 NPN TO-92 (72) 45 45 7 10 30 150-600 5 1 6 40 5  MPS4288 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4  MPS4289 PNP TO-92 (72) 45 60 7 10 45 150-600 5 1 8 40 4  MPS4290 PNP TO-92 (72) 20 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100  MPS4291 PNP TO-92 (72) 30 40 6 200 30 100-300 10 100 10 100  MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600  MPS4292 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600  MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600  MPS4294 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 5 400  MPS4295 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 4 500  MPS4424 NPN TO-92 (72) 40 40 5 100 25 180-540 4.5 2   MPS4425 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 60-200 10 150 8 250  MPS4951 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 60-200 10 150 8 250  MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 100-300 10 150 8 250  MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250  MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250  MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250  MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250  MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250  MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250  MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250  MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250						-						-		
MPS4287 NPN TO-92 (72) 45 45 7 10 30 150-600 5 1 6 40 5 MPS4288 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4288 PNP TO-92 (72) 45 60 7 10 45 150-600 5 1 8 40 4 MPS4290 PNP TO-92 (72) 20 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4291 PNP TO-92 (72) 30 40 6 200 30 100-300 10 100 10 100 MPS4291 PNP TO-92 (72) 30 40 6 200 30 100-300 10 100 10 100 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 30-120 1 10 5 400 MPS4295 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 5 400 MPS4295 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 4 500 MPS4424 NPN TO-92 (72) 40 40 5 100 25 180-540 4.5 2												_		
MPS4288 PNP TO-92 (72) 25 30 6 50 25 150-600 5 1 8 40 4 MPS4289 PNP TO-92 (72) 45 60 7 10 45 150-600 5 1 8 40 4 MPS4290 PNP TO-92 (72) 20 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4291 PNP TO-92 (72) 30 40 6 200 30 100-300 10 100 10 100 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 5 3.5 600 MPS4294 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 30-120 1 10 5 400 MPS4295 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 4 500 MPS4295 NPN TO-92 (72) 40 40 5 100 25 180-540 4.5 2	Wii 34200	14/14 10-72	(72)	23	30	0	30	23	130-600	3	'	0	40	5
MPS4289 PNP TO-92 (72) 45 60 7 10 45 150-600 5 1 8 40 4 MPS4290 PNP TO-92 (72) 20 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4291 PNP TO-92 (72) 30 40 6 200 30 100-300 10 100 10 100 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4294 NPN TO-92 (72) 12 30 4.5 400 20 30-120 1 10 5 400 MPS4295 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 5 400 MPS4295 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 4 500 MPS4294 NPN TO-92 (72) 40 40 5 100 25 180-540 4.5 2	MPS4287						-							
MPS4290 PNP TO-92 (72) 20 30 5 500 20 50-300 10 100 10 100 MPS4291 PNP TO-92 (72) 30 40 6 200 30 100-300 10 100 10 100 MPS4291 PNP TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4294 NPN TO-92 (72) 12 30 4.5 400 20 30-120 1 10 5 400 MPS4295 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 5 400 MPS4295 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 4 500 MPS4294 NPN TO-92 (72) 40 40 5 100 25 180-540 4.5 2 MPS4951 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 60-200 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 100-300 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 40 5 50 30 60-600 10 150 8 25													_	
MPS4291 PNP TO-92 (72) 30 40 6 200 30 100-300 10 100 10 100  MPS4292 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600  MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600  MPS4294 NPN TO-92 (72) 12 30 4.5 400 20 30-120 1 10 5 400  MPS4295 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 4 500  MPS4424 NPN TO-92 (72) 40 40 5 100 25 180-540 4.5 2   MPS4424 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 60-200 10 150 8 250  MPS4951 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 100-300 10 150 8 250  MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250  MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250  MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250  MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250  MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250  MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 40 5 50 30 60-600 10 150 8 250							-			-				4
MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4294 NPN TO-92 (72) 12 30 4.5 400 20 30-120 1 10 5 400 MPS4295 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 4 500 MPS4424 NPN TO-92 (72) 40 40 5 100 25 180-540 4.5 2 MPS4424 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 60-200 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 100-300 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 40 5 50 30 60-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 40 5 50 40 60 600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 40 5 50 60 60 60 60 60 60 60	MPS4291													-
MPS4293 NPN TO-92 (72) 15 30 3 500 15 20- 1 3 3.5 600 MPS4294 NPN TO-92 (72) 12 30 4.5 400 20 30-120 1 10 5 400 MPS4295 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 4 500 MPS4424 NPN TO-92 (72) 40 40 5 100 25 180-540 4.5 2 MPS4424 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 60-200 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 100-300 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 40 5 50 30 60-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 40 5 50 40 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60	MPS4292	NPN TO-02	(72)	15	30	3	500	15	20-	1	2	2 6	400	
MPS4294 NPN TO-92 (72) 12 30 4.5 400 20 30-120 1 10 5 400 MPS4295 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 4 500 MPS4424 NPN TO-92 (72) 40 40 5 100 25 180-540 4.5 2 MPS4951 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 60-200 10 150 8 250 MPS4952 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 100-300 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 40 5 50 30 60-600 10 150 8 250 MPS4954 NPN TO-92 (72) 30 40 5 50 30 60-600 10 150 8 250				_						-				
APS4295 NPN TO-92 (72) 15 40 5 100 20 40-120 1 10 4 500 APS4424 NPN TO-92 (72) 40 40 5 100 25 180-540 4.5 2  APS4951 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 60-200 10 150 8 250 APS4952 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 100-300 10 150 8 250 APS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 APS4954 NPN TO-92 (72) 30 40 5 50 30 60-600 10 150 8 250 APS4954 NPN TO-92 (72) 30 40 5 50 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	MPS4294		,					-			-			
APS4424 NPN TO-92 (72) 40 40 5 100 25 180-540 4.5 2  APS4951 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 60-200 10 150 8 250 APS4952 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 100-300 10 150 8 250 APS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 APS4954 NPN TO-92 (72) 30 40 5 50 30 60-600 10 150 8 250	MPS4295			_			-							
APS4952 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 100-300 10 150 8 250 APS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 APS4954 NPN TO-92 (72) 30 40 5 50 30 60-600 10 150 8 250	MPS4424	NPN TO-92	(72)	40							-	•		
APS4952 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 100-300 10 150 8 250 APS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 APS4954 NPN TO-92 (72) 30 40 5 50 30 60-600 10 150 8 250	MPS4951	NPN TO-92	(72)	30	60	5	50	40	60-200	10	150	8	250	
APS4953 NPN TO-92 (72) 30 60 5 50 40 200-600 10 150 8 250 APS4954 NPN TO-92 (72) 30 40 5 50 30 60-600 10 150 8 250	MPS4952							-		_		-		
APS4954 NPN TO-92 (72) 30 40 5 50 30 60-600 10 150 8 250	MPS4953			30										
APS5172 NPN TO-92 (72) 25 25 5 100 25 100-500 10 10 10	MP\$4954										_	8		
	MPS5172	NPN TO-92	(72)	25	25	5	100	25	100-500	10	10	10		

99D 00302 D 7-29-01

<u></u>		<del></del>	0302						J!		
DEVICE	TYPE PACKAGE	BVCEO BVC	BO BVEBO IN (V) MIN	ICBO (	@ VCB	HFE MIN -M	@ V(		COB	FT (MHz)	NF
MPS5354 MPS5355 MPS5365 MPS5366 MPS6507	PNP TO-92 (72) PNP TO-92 (72) PNP TO-92 (72)	25 25 25 25 40 40 40 40 20 20	3 4 ) 4	100 100 100 100 50	25 40 40	40~ 100- 3 40- 1 100- 3 25-	300 120		8 8 8 8 2.5	700	
MPS6511 MPS6512 MPS6513 MPS6514 MPS6515	NPN TO-92 (72) NPN TO-92 (72) NPN TO-92 (72) NPN TO-92 (72) NPN TO-92 (72)	20 30 30 40 30 40 25 40 25 40	4 4	50 50 50 50 50	30 30 30 1	25- 50- 1 90- 1 50- 3	80 10 00 10	2 2	2 5 3 5 3 5 3.5 3.5	250 250 390 390	4 4 4
MPS6516 MPS6517 MPS6518 MPS6519 MPS6520	PNP TO-92 (72) PNP TO-92 (72) PNP TO 92 (72) PNP TO 92 (72) NPN TO-92 (72)	40 40 40 40 40 40 25 25 25 40	4 4 4 4	50 50 50 50 50	30 1 30 1 20 2	50- 16 90- 18 50- 36 50- 56	30 10 00 10 00 10	2	4 4 4 4 35	200 200 340 340 390	4 4 3
MPS6521 MPS6522 MPS6523 MPS6530 MPS6531	NPN TO 92 (72) PNP TO 92 (72) PNP TO-92 (72) NPN TO-92 (72) NPN TO-92 (72)	25 40 25 25 25 25 40 60 40 60	4 4 4 5 5	50 50 50 50 50	20 20 20 30 40 4	00- 60 00- 40 00- 60 10- 12	0 10 0 10 0 1	2 2 2 100 100		340 340 340 390 390	3 3 3
MPS6532 MPS6533 MPS6534 MPS6535 MPS6539	NPN TO 92 (72) PNP TO 92 (72) PNP TO 92 (72) PNP TO 92 (72) NPN TO 92 (72)	30 50 40 40 40 40 30 30 20 20	4 4 1	00 50 50 00 50	30 49 30 90 20 30	0- 0- 120 0- 270 0-		100 100 100 100 4	6 6 6	3%0 260 260 260 260	
MPS6541 MPS6548 MPS6560 MPS6561 MPS6562	NPN T() 92 (72) NPN T() 92 (72) NPN T() 92 (72) NPN T()-92 (72) PNP T()-92 (72)	20 30 25 30 25 25 20 25 25 25	3 10 5 10 5 10	50 00 00 00 00	20 50	-	) 1	4 4 500 350 500	7 6 30 30	00 50 60 60	
MPS6563 MPS6564 MPS6565 MPS6566 MPS6571	PNP TO-92 (72) NPN TO-92 (72) NPN TO-92 (72) NPN TO-92 (72) NPN TO-92 (72)	20 25 45 80 45 60 45 60 20 20	5 50 4 10 4 10	00	20 50 40 25 30 40 30 100 20 250	- 160 - 400	5 10 10	10 10 10	4 2 3.5 2 3.5 2	60 00 00 00 00 50 ;	3
MPS6573 MPS6574 MPS6575 MPS6576 MPS8097	NPN 10-92 (72) NPN 10-92 (72) NPN 10-92 (72) NPN 10-92 (72) NPN 10-92 (72)	35 35 35 35 45 45 45 45 40 60	4 10 4 10 4 10 4 10 6 3	0 0 0	35 200 35 100 45 200 45 100 40 250	- 300 - 500 - 300	5 5 5	1 10	12 10 12 10	00 00 00 00 00 20	
MPS9410AI MPS9410AJ MPS9410AK	NPN TO-92 (72) NPN TO-92 (72) NPN TO-92 (72)	12 20 12 20 12 20 12 20 12 20 18 25	4 50 4 50 4 50 4 50 4 50	0 0 0	10 80- 10 110- 10 150- 10 200- 15 80-	- 220 - 300 - 400	1 1 1 1	50 50 50 50 50			

### 2514096 CRIMSON SEMICONDUCTOR INC. 99D 00303 D T.29-01

DFVICE	TYPE	PACKAGE		BVCBO (V) MIN				HFE @ MINMAX.			COB (pl) MAX.	FT (MHz)	NF (db) MAX.
MPS9411AJ MPS9411AJ MPS9411AK MPS9412AH MPS9412Ai	NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	18 18 18 25 25	25 25 25 25 25	4 4 4	50 50 50 50 50	15 15 15	110-220 150-300 200-400 80-160 110-220	1 1 1	50 50 50 50 50			
MPS9417AJ MPS9412AK MPS9416AS MPS9416AT MPS9417AS	NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	25 25 18 18 25	25 25 18 18 25	4 4 4 4	50 50 50 50 50	15 15	150-300 200-400 50-150 100-300 50-150	1 1 1 1	50 50 350 350 350			
1 MPS9417AT MPS9426A MPS9426B MPS9426C MPS9427A	NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	25 18 18 18 18	25 25 25 25 25 25	4 4 4	50 100 100 100 100	15 15 15 15	100-300 25- 50 45- 90 80-160 25- 50	1 6 6 6	350 1 5 1 5 1 5 1 5		400 400 400 550	
MPS94278 MPS9427C MPS9433G MPS9433H MPS94331	NPN 'NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	18 18 30 30 30	25 25 40 40 40	4 4 4 4	100 100 50 50 50	15 15 15 15	45- 90 80-160 60-120 60-160 110-220	6 6 1 1	1.5 1.5 50 50 50		550 550	
MPS9433J MPS9433S MPS9433T MPS9434F MPS9434G	NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	30 30 30 50 50	40 40 40 50 50	4 4 4 4 4 4	50 50 50 100 100	15		1	50 50 50 50 50			
MPS9434H MPS9434I MPS9434J MPS9434K MPS9434L	NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	50 50 50 50 50	50 50 50 50 50	4 4 4 4	100 100 100 100 100	40 40	80-160 110-220 150-300 200-400 300-600	1	50 50 50 50 50			
MPS9434S MPS9434T MPS9434U MPS9460AH MPS9460AI	NPN N''N	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	50 50 50 12 12	50 50 50 20 20	4 4 4 4	100 100 100 50 50	40 10	100-300 200-600		50 50 50 50 50			
MPS9460AJ MPS9460AK MPS9461AH MPS9461AI MPS9461AJ	PNP PNP	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	12 12 18 18 18	20 20 25 25 25	4 4 4	50 50 50 50 50	10 15 15	150-300 200-400 80-160 110-220 150-300	1 1 1 1	50 50 50 50 50			
MPS9461AK MPS9462AH MPS9462AI MPS9462AJ MPS9462AK	PNP PNP PNP	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	18 25 25 25 25 25	25 25 25 25 25 25	4 4 4 4	50 50 50 50 50	15 15 15	200-400 80-160 110-220 150-300 200-400	1 1 1 1	50 50 50 50 50			•

DEVICE	TYF	YE PA	\CK	AGE	BVCEO			0030 (KBO	•	R	D HFE @			.9 - c	•	_
					(V) MIN	(V) MIN	(V) MIN	(mA) M/	ν (ν	) M	M-MA			COB (pl) MAX	FT (MHz)	NF (db) MA
MPS9466AS			)-92	2 (72)	18	18	4	50	1:		50-150		250			
MPS9466A1				2 (72)	18	18	4	50			30-130 00-300		350 350			
MPS9467AS		_		(72)	25	25	4	50	iš		50-150		350			
MPS9467A	-			(72)	25	25	4	50			00-300		350			
MPS9483G	PNP	, 10	-92	(72)	30	40	4	50	15		50-120		50			
MPS9483H	PNP	TO	-92	(72)	30	40	4	50	15		20.170					
MP\$94831	PNP	TO	-92	(72)	30	40	4	50	15	_	90-160 10-220		50			
MPS9483J	PNP			(72)	30	40	4	50			0-220		50 50			
MPS9483S	PNP	_		(72)	30	40	4	50	15		0-180		50			
MPS9483T	PNP	TO.	-92	(72)	30	40	4	50		-	0-300		50			
MPS9484F	PNP	TO-	-92	(72)	50	50	4	100	40							
MPS9484G	PNP			(72)	50	50		100	40		5- 90	1	50			
MPS9484H	PNP			(72)	50	50		100	40 40		0-120 0-160	1	50			
MPS94841	PNP	TO-	-92	(72)	50	50		100	_		0-160	1	50 50			
MPS9484J	PNP	TO-	-92	(72)	50	50		100			0-300	i	50			
MPS9484K	PNP	TO-	92	(72)	50	50	4	100	40	^~						
AP\$9484L	PNP	TO-			50	50		100			0-400 0-600	1	50			
APS9484S	PNP	TO-			50	50		100	40		)-600 )-150	1	50 50			
APS9484T	PNP	TO-	92	(72)	50	50		100			3-300	i	50			
APS94B4U	PNP	10-	92	(72)	50	50		100			-600	i	50			
AP\$9600D	NPN	TO-	92	(72)	12	· 20		50				_				
APS9600E	NPN				12	20	4 :	.50 50	10		5- 50	5	ļ	4	50	
APS9600F	NPN	TO-	92	(72)	12	20		50	10		- 70 - 90	5	1	4	50	
1PS9600G	NPN	TO-	92	(72)	12	-20		50	10		- 120	5 5	1	4	50	
1PS9600H	NPN					:20		50	10		160	5	i	4	50 50	
(PS9600)	NPN	tO-9	02 (	721	12	200										
IPS9600J	NPN	TO-9	92 (	172) 172)	12	20 20		50			-220	5	1	4	50	
PS9600R	NPN	TO-9	92 (	721	12	20		50 50			-300	5	!	4	50	
IPS9600S	NPN	TO-9	92 (	721	12	20		50 50	10 10		- 75 -150	5	1		50	
PS9600T	NPN	TO-9	92 i	72)	12	20		50			-130	5 5	1		50 50	
•			-								-300	,	•	•	50	
PS9601D PS9601E	NPN	TO-9	92 (	72)	18	25		50	15	25	- 50	5	1	4	50	
	NPN NPN	TO 5	72 (	72) 70)	18	25		50	15			∙5	1	4	50	
PS9601G	NPN	TO-9	72 ( 22 (	/2} 72\	18 18.	25		50	15			.5	1		50	
PS9601H	NPN	10-9	2 (	72)	18	25 25		50 50	15 15		-120 -160	5 5	1		50 50	
DCD4A*	<b>.</b> (D	<b>.</b> .														
	NPN					25			15 1			5	1	4 5	50	
	NPN NPN	10-9 TO-0	'Z (/	/ Z) 72)		25 26			15 1			5	1	4 5	i0	
PS9601S 1	NPN	10-9	2 17	72)		25 25		-				5	!		Ю.	
	NPN	TO-9	2 (7	72)		25 25	-		15 15 1	50- 00-	150 300	5 5	1		i0 i0	
PS9602D 1	NIDA I	TO 0	a	•	00			_								
	NPN NPN					30 30						5	1	4 5	0	1
	NPN NPN					30 30						-	1	4 5	0	ł
	NPN '	TO-9	4 (/ 2 /2	7) 12)		30 30		_							0	1
3700/11														45		

				99D	003	05	D		T	·. 2	9-e	<u> </u>	
DEVICE	TYPE	PACKAGE		BVCBO			_	MFE @			COB	FT (MHz)	NF (db) MAX
MPS96021	NPN	TO-92 (72)	30	30	4	50	15	110-220	5	1	4	50	***
MPS9602J		TO-92 (72)	30	30	4	50		150-300		1	4	50	
MPS9602R		TO-92 (72)	30	30	4	50	15	25- 75		1	4	50	
MP\$9602S		TO-92 (72)	30	30	4	50	15	50-150		1	4	50	
MPS9602T	NPN	TO-92 (72)	30	30	4	50	15	100-300	5	1	4	50	
MPS9604D		TO-92 (72)	18	25	4	50	15	25- 50	5	1	3	80	
MPS9604E		TO-92 (72)	18	25	4	50	15	35- 70	-	1	3	80	
MPS9604F		TO-92 (72)	18	25	4	50	15	45- 90		1	3	80	
MPS9604G		TO-92 (72)	18	25	4	50	15	60-120		!	3	80	
MPS9604H	NPN	TO-92 (72)	18	25	4	50	15	80-160	5	1	3	80	
MPS96041		TO-92 (72)	18	25	4	50	15	110-220	5	1	3	80	
MPS9604R		TO-92 (72)	18	25	4	50	15	25- 75	_	1	3	80	
MPS9604S		TO-92 (72)	18	25	4	50	15	50-150	-	1	3	80	
MPS9605D MPS9605E		TO-92 (72) TO-92 (72)	30 30	30	4	50	15	25- 50		1	3	80	
144 3 700JE	13618		30	30	4	50	15	35- 70	5	1	3	80	
MPS9605F		TO-92 (72)	30	30	4	50	15	45~ 90	-	ı	3	80	
MPS9605G		TO-92 (72)	30	30	4	50	15	60-120		1	3	80	
MPS9605H		TO-92 (72)	30	30	4	50	15	80-160	-	1	3	80	
MPS96051		TO-92 (72)	30	30	4	50		110-220		1	3	80	
MPS9605R	NPN	TO-92 (72)	30	30	4	50	15	25- 75	5	1	3	80	
MPS9605S	NPN	TO-92 (72)	30	30	4	50	15	50-150	5	1	3	80	
MPS96101	NPN	TO-237	25	30	6	100	15	100-200	i	50	-		
MPS9610J		TO-237	25	30	6	100	15	150-300	1	50			-
MPS9625D		TO-92 (72)	12	20	4	50	10	25- 50	5	1	1.8	250	
MPS9625E	NPN	TO-92 (72)	12	20	4	50	10	35- 70	5	1	1.8	250	,
MPS9625F	NPN	TO-92 (72)	12	20	4	50	10	45- 90	5	1	1.8	250	
MPS9625G	NPN	TO-92 (72)	12	20	4	50	10	60-120	5	i	1.8	250	
MPS9625H	NPN	TO-92 (72)	12	20	4	50	-	80-160	5	i	1.8	250	
MPS96251		TO-92 (72)	12	20	4	50	10	110-220	5	1	1.8	250	
MPS9625J	NPN	TO-92 (72)	12	20	4	50	10	150-300	5	1	1.8	250	
MPS9625R	NPN	TO-92 (72)	12	20	4	50	10	25- 75	5	1	1.8	250	
MPS9625S		TO-92 (72)	12	20	4	50	10	50-150	5	i	1.8	250	
MPS9625T		TO-92 (72)	12	20	4	50	10	100-300	5	i	1.8	250	
MPS9626D		TO-92 (72)	30	30	4	50	15	25- 50	5	1	1.4	250	
MPS9626E	NPN	TO-92 (72)	30	30	4	50	15	35- 70	5	1	1.4	250	
MPS9626F	NPN	TO-92 (72)	30	30	4	50	í5	45- 90	5	1	1.4	250	
MPS9626G		TO-92 (72)	30	30	4	50	15	60-120	5	i	1.4	250	
MPS9626H		TO-92 (72)	30	30	4	50	15		5	i		250	
MPS96261		TO-92 (72)	30	30	4	50	15	110-220	5	1		250	
MPS9630F	NPN	TO-92 (72)	12	20	4	50	10	45- 90	5	1			
MPS9630G	NPN	TO-92 (72)	12	20	4	50	10	60-120	5				
MPS9630H		TO-92 (72)	12	20	4	50		80-160	5	i			
MPS96301		TO-92 (72)	12	20	4	50		10-220	5	i			
MPS9630J		TO-92 (72)	12	20	4	50		50-300	5	i			
MPS9630K	NPN	TO-92 (72)	12	20	4	50		200-400	5	i			

25 <i>*</i>	1409	96 C	RI			100N		TOR	I	NC.	·	· 9	·61	-	•
DEVICE	TYPE	PACKA	AGE	BVCEO	<b>BVCBO</b>	BVEBO (V) MIN	KBO (	D VCB	H	E 💩	VC 8	IC.	LJB	FT (MHz)	NF (db) MA
MPS9630L		TO-92		12	20	4	50			600		1			
MPS9630S		TO-92		12	20	4	50			150		1			
MPS9630T		TO-92		12	20	4	50			300		1			
MPS9630U MPS9631F		TO-92 TO-92		12	20 25	4	50			600		!			
MF37031F	INFIN	10-92	(72)	18	25	4	50	13	40-	90	5	1			
MPS9631G		TO-92	, -,	18	25	4	50			120		1			
MPS9631H		TO-92		18	25	4	50			160	-	1			
MPS96311		TO-92		18	25	4	50			220	5	!			
MPS9631J MPS9631K		TO-92 TO-92		18 18	25 25	4	50 50		_	300 400	_	1			
MPS9631L		TO-92		18	25	4	50			600	5	1			
MPS9631S MPS9631T		TO-92 TO-92		18	25 25	4	50			150	5	1			
MPS9631U		TO-92		18 18	25 25	4	50 50			300 600	5 5	1			
MPS9632F		TO-92		30	30	7	50			90	5	i			
		.0 /1	,	00	-	•	~		43	,,	,	•			
MPS9632G	NPN	TO-92	(72)	30	30	4	50	15	60-	120	5	1			
MPS9632H		10-92		30	30	4	50			160	5	i			
MPS96321		TO-92		30	30	4	50			220	5	i			
MPS9632J		TO-92		30	30	4	50			300	5	1			
MPS9632K	NPN	TO-92	(72)	30	30	4	50	15	200-	400	5	1			
MPS9632L	NPN	TO-92	(72)	30	30	4	50	15	300-	600	5	1			
MPS9632S		TO-92		30	30	4	50			150	5	i			
MPS9632T		TO-92		30	30	4	50	_		300	5	i			
MPS9632U	NPN	TO-92	(72)	30	30	Ä	50			600	5	1			
MPS9633A	NPN	TO-92	(72)	30	30	5	100	18	250-	500	5	2	3.5	150	2.5
MPS9633B	NPN	TO-92	(72)	30	30	5	100	18	350-	700	5	2	3.5	150	2.5
MPS9633C		TO-92		30	30	5	100	18	600-	1200	5	2	3.5	150	2.5
MPS9633D		TO-92		30	30		100			1800		2	3.5	150	
MPS9634A	NPN	TO-92	(72)	30	30	5	100			500		2	3.5	150	6
MPS9634B	NPN	TO-92	(72)	30	30	5	100	18	350-	700	5	2	3.5	150	6
MPS9634C	NPN	TO-92	(72)	30	30	5	100	18	600-	1200	5	2	3.5	150	6
MPS9634D		TO-92		30	30	5	100			1800		2	3.5	150	6
MPS9635B		TO-92		50	50	5	50			700		2	3	150	ī
MPS9635C		TO-92		50	50	5	50	50	600-	1200	5	2	3	150	1
MPS9660IP	PNP	TO-23	7	25	30	6	100	15	100-	200	1	50			
MPS9660JP	PNP	TO-23	7	25	30	6	100	15	150-	300	1	50			
MPS9680F		TO-92		12	20	4	50		45-		5	ī			
MPS9680G		TO-92		12	20	4	50		60-		5	1			
MPS9680H		TO-92		12	20	4	50			160	5	1			
MPS96801	PNP	TO-92	(72)	12	20	4	50	10	110-	220	5	1			
MPS9680J	PNP	TO-92	(72)	12	20	4	50	10	150-	300	5	1			
MPS9680K		TO-92		12	20	4	50		200-		5	ì			
MPS9680L	PNP	TO-92		12	20	4	50		300-		5	1			
MPS9680S	PNP	TO-92		12	20	4	50		50-		5	1			
MPS9680T	PNP		(72)	12	20	4	50		100~		5	1			

251409	96 C	RIMSON			0030 NDUC		INC D		- -T	٠. ٠	29	`-o/		
DEVICE	TYPE	PACKAGE	BVCEO (V) MIN	BVCBO	BVEBO	ICBO @	VCB	HFE IN -M	@ v	C &	Ю	СОВ	FT	NF Idbi max
MPS9680U MPS9681F MPS9681G MPS9681H MPS9681I	PNP PNP PNP	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	. 12 18 18 18 18	20 25 25 25 25 25	4 4 4	50 50 50 50 50	10 20 15 4 15 6 15 8	45- 50- 1 30- 1	90 120 160	5 5 5 5 5	i 1 1			
MPS9681J MPS9681K MPS9681L MPS9681S MPS9681T	PNP PNP PNP	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	18 18 18 18	25 25 25 25 25 25	4 4 4 4	50 50 50 50 50	15 1 15 20 15 30 15 3	00- 4 00- 6 50- 1	100 500 150	5 5 5 5 5	1 1 1			
MPS9681U MPS9682F MPS9682G MPS9682H MPS9682I		TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	18 30 30 30 30	25 30 30 30 30	4 4 4	50 50 50 50 50	15 20 15 4 15 6	00- d 45-	500 90 120 160	5 5 5 5	1 1 1			
MPS9682J MPS9682K MPS9682L MPS9682S MPS9682T	PNP PNP PNP PNP	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	30 30 30 30 30	30 30 30 30 30	4 4 4 - 4	50 50 50 50 50	15 20 15 30 15 31	50- 3 00- 6 50- 6	400 600 150	5 5 5 5 5	1 1 1 1			
MPS9682U MPSA05 MPSA06 MPSA09 MPSA10	NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	30 60 80 50 40	30 60 80 50 40	4 <sup>2</sup> 4 4 3 4	50 100 100 100 100	60 80 25 1		600	5 1 1 5	1 100 100 1 5	5 4	100 100 30 50	2
MPSA12 MPSA13 MPSA14 MPSA18 MPSA20	NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	20° 30° 30° 45 40	20 30 30 45 40	10 10 10 6.5	100 100 100 50 100		5K-		5 5 5 5	10 10 10 10 5	8 8 8 3 4	125 125 125 100 120	1.5
MPSA42 MPSA43 MPSA55 MPSA56 MPSA62	NPN PNP PNP	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	200 60 80	300 200 60 80 20	6 6 4 4 8	100 100 100 100 100	60 80	50- 50-	200	10 10 1 1 5	30 30 100 100 10	3 4	50 50 100 100 100	
MPSA63 MPSA64 MPSA65 MPSA66 MPSA70	PNP PNP PNP PNP	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	30° 30°	30 30 30 30 40	8 8 8 4	100 100 100 100 100	30 30 30	5K- 10K- 50K- 75K- 40-	400	5 5 5 5	10 10 10 10 5	4	100 100 100 100 125	
MPSA92 MPSA93 MPSL01 MPSL51	PNP NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	200 120	300 200 140 100	5 5 5 4	250 250 1 µA 1 µA	75	25- 30- 50- 40-	300	5	30 30 10 50	6 8 8	50 50 60 60	

		9	<u>9D 0</u>	0308	3	<u>D</u>		·29	<u>-0</u>	_			
DEVICE	TYPE	PACKAGE					MAX (V	3 HFE @			COB	FT (MH <sub>2</sub> )	NF (db) MAX
PN656	NPN	TO-92 (72)	. 60	60	8	500	30	30-90	) 10	200	13	70	
PN697		TO-92 (72)	40	60	5	500	30			150	17	80	
PN699		TO-92 (72)	80	120	5	500	60			150	12	80	
PN703	NPN	TO-92 (72)	25	25	5	500	10			10	6	70	
PN706	NPN	TO-92 (72)	20	25	3	50	15	20-	1	10	6	400	
PN708 PN709		TO-92 (72) TO-92 (72)	15 6	40 15	5 4	25 50	20 5			10 10	6 3	300	
PN718		TO-92 (72)	40	60	5	500	30			150	17	800 80	
PN720		TO-92 (72)	80	120	5	500	60			150	12	80	
PN722		TO-92 (72)	35	50	5	500	30		_	150	45	60	
DA1707	DNIO	TO 02 (72)	20	26		500	00	20 100		١	_		
PN727 PN731		TO-92 (72)	20	25	5	500	20			10	5	140	
PN731 PN743		TO-92 (72) TO-92 (72)	40 12	60	5	500	30			150	35	50	1
PN744		TO-92 (72)	12	20 20	5 5	500 500	20 20			10	5	900	i
PN753		TO-92 (72)	15	25	5	500	15			10 10	5 5	900 200	
, 50	. 41 14	.0 /2 (/2)	.0	23	,	<b>500</b>		<del>-</del> ∪712U	•	10	J	200	
PN760	NPN	TO-92 (72)	45	45	8	200	30	76-300	5	1	8	50	
PN760A		TO-92 (72)	60	60	8	100	.30			i	8	50	Į
PN783		TO-92 (72)	20	40	5	250	25			10	4	200	- 4
PN784		TO-92 (72)	15	30	5	250	20	20-	1	10	4	200	]
PN834	NPN	TO-92 (72)	20	40	5	500	20	25-	1	10	4	350	
PN835	NDN	TO-92 (72)	20	75	2	500	20	20	1	10		200	
PN869	PNP	TO-92 (72)	20 18	25	3 5	500	20		ļ	10	4	300	
PN869A	PNP	TO-92 (72)	18	25 25	5	10 10	15 15	40-120	-	10 10	6	100 400	
PN870		TO-92 (72)	60	100	7	10	75	40-120		150	15	50	- 1
PN871		TO-92 (72)	60	100	7	10	75 75	-	10	150	15	60	l
PN910		TO-92 (72)	60	100	7	25	75	75-	10	10	15	60	İ
PN911	NPN	TO-92 (72)	60	100	7	25	75	35-	10	10	15	50	
PN912		TO-92 (72)	60	100	7	25	75	15-	10	10	15	40	1
PN914		TO-92 (72)	15	40	5	25	20	30-120	1	10	6	300	- 1
PN915	NPN	TO-92 (72)	50	70	5	10	60	50-200	5	. 10	4	250	İ
PN916	NPN	TO-92 (72)	25	45	5	10	30	50-200	1	10	6	300	ļ
PN917		TO-92 (72)	15	30	3	ĭ	15	20-200	i	3	3	500	1
PN918		TO-92 (72)	15	30	3	10	15	20-200	i	3	3	600	1
PN929		TO-92 (72)	45	45	5	10	45	40-120	5	.01	8	30	4
PN929A		TO-92 (72)	45	60	6	2	45	40-120	5	.01	6	45	4
0.1000	. 15.	70.00.170						100 000	_	٠.	•	00	
PN930		TO-92 (72)	45	45	5	10		100-300	5	.01	8	30	3
PN930A		TO-92 (72)	45	60	6	2		100-300	5	.01	6	45	3
PN956 PN981		TO-92 (72)	35 80	75 80	7 8	10	60 30	100-300 36-300	10 5	150	25 5	70 50	8
PN995		TO-92 (72) TO-92 (72)	80 15	20	4	5	15	35-140	1	20	10	50 100	1
PN995A	PNP	TO-92 (72)	15	20	4	5	15	35-140	1	1	6	100	1
PN996	PNP	TO-92 (72)	12	15	4	5	10	35-	1	20	10	100	6
PN1132	PNP	TO-92(72)	35	50	5	500	30	30- 90	10	150	45	60	l
PN1253	NPN	TO-92 (72)	20	30	5	500	20	30- 90	10	150	45	50	j
PN1420	NPN	TO-92(72)	30	60	5	500	30	100-300	10	150	35	50	

### T-29-01

	DEVICE	TYPE	PACKAGE	BVCEO (V) MIN	BVCBO (V) MIN	BVEBO (V) MIN	ICBO @		HFE @			COB	FT (MHz)	NF (db) MAX
	PN1507 PN1566 PN1613 PN1708 PN1711	NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) <b>TO-92 (72)</b> TO-92 (72)	30 60 50 12 50	60 80 75 25 75	5 5 7 3 7	500 500 10 25 10	30 40 60 15 60	100-300 60-200 40-120 20- 100-300	10 5 10 1	150 5 150 10 150	35 10 25 6 25	50 60 60 200 70	12
* * * *	PN1889 PN1890 PN1893 PN1973 PN1974	NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	60 60 80 60	100 100 120 100 100	7 7 7 7	10 10 10 25 25	75 75 90 75 75	40-120 100-300 40-120 75- 35-	10 10 10 10	150 150 150 10 10	15 15 15 15 15	50 60 50 60 50	
* * * *	PN1975 PN1983 PN1984 PN1985 PN1986	NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	60 25 25 25 25 25	100 50 50 50 50	7 5 5 5 5	25 500 500 500 500	75 30 30 30 30	15- 70-210 35-100 15- 45 60-240	10 5 5 5 10	10 1 1 1 150	15 45 45 45 35	40 40 40 40 40	
* * * *	PN1987 PN1988 PN1989 PN1990 PN1991	NPN NPN NPN NPN PNP	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	25 45 45 60 20	50 100 100 100 30	5 5 5 3 5	500 500 500 500 500	30 50 50 75 10	20- 80 35-120 20- 60 20- 15-	10 10 10 10	150 30 30 30 30 150	35 20 20 20 20 45	40 40 40 40 40	
* * *	PN2006 PN2017 PN2049 PN2102 PN2192	NPN NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	110 60 40 65 40	175 60 75 120 60	8 8 7 7 5	50 500 10 2 10	100 30 60 60 30	40-120 50-200 100-300 40-120 100-300	10 10 10 10	50 200 150 150 150	15 15 25 15 20	40 60 50 60 50	
* *	PN2193 PN2195 PN2205 PN2206 PN2218	NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	50 25 12 12 30	80 45 25 25 60	8 5 3 3 5	10 100 25 25 10	60 30 15 15 50	40-120 20- 20- 40-120 40-120	10 10 1 1 1	150 150 10 10 150	20 20 6 6 8	50 50 200 200 250	
* *	PN2218A PN2219 PN2219A PN2221 PN2221A	NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	40 30 40 30 40	75 60 75 60 75	6 5 6 5 6	10 10 10 10 10	60 50 60 50 60	40-120 100-300 100-300 40-120 40-120	10 10 10 10	150 150 150 150 150	8 8 8 8	250 250 300 250 250	
*	PN2222 PN2222A PN2224 PN2242 PN2243	NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	30 40 40 15 80	60 75 65 40 120	5 6 5 5 7	10 10 10 100 100	50 60 50 20 60	100-300 100-300 40-120 20-120 40-120		150 150 150 10 10	8 8 8 6 15	250 300 250 250 50	
* *	PN2270 PN2297 PN2303 PN2351 PN2352	NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	45 35 35 50 40	60 80 50 80 60	7 7 5 8 5	50 10 500 10	60 60 30 60 50	50-200 40-120 75-200 40-120 20- 60	10	150 150 150	15 12 45 20 20	100 60 60 50 50	

<sup>\*</sup> AVAILABLE ALSO IN TO-237 PACKAGE

PN23533   NPN TO-92 (72)   25   45   5   10   30   20-   10   150   20   50   50   10   10   10   4   400   10   10   1		٠, ر ح		CATIVA	——————————————————————————————————————	99		0310	71.	D	7	-2	9-0	>/	
PN2353 NPN TO-92 (72) 25 45 5 10 30 20- 10 150 20 50 PN2368 NPN TO-92 (72) 15 40 4.5 400 20 20- 60 1 10 4 400 PN2369 NPN TO-92 (72) 15 40 4.5 400 20 40-120 1 10 4 500 PN2369 NPN TO-92 (72) 15 40 4.5 400 20 40-120 1 10 4 500 PN2369 NPN TO-92 (72) 15 40 4.5 400 20 40-120 3.5 10 4 500 PN2465 NPN TO-92 (72) 15 40 4.5 400 20 40-120 3.5 10 4 500 PN2476 NPN TO-92 (72) 90 120 7 10 90 60-200 10 150 15 50 PN2476 NPN TO-92 (72) 6 15 4 50 5 30-150 4 20 3.5 10 4 500 PN2476 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 30- 4 150 10 250 PN2477 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40- 4 150 10 250 PN2478 NPN TO-92 (72) 20 60 5 500 30 40- 4 150 10 250 PN2483 NPN TO-92 (72) 60 60 6 10 45 40-120 5 .01 6 60 PN2484 NPN TO-92 (72) 60 60 6 10 45 40-120 5 .01 6 60 PN2484 NPN TO-92 (72) 60 60 6 10 45 40-120 5 .01 6 60 PN2501 NPN TO-92 (72) 60 60 6 10 45 40-120 5 .01 6 60 PN2501 NPN TO-92 (72) 65 100 7 5 80 150-500 5 10 6 45 PN2501 NPN TO-92 (72) 65 100 7 5 80 150-500 5 10 6 45 PN2511 NPN TO-92 (72) 65 100 7 5 80 150-500 5 10 6 45 PN2511 NPN TO-92 (72) 80 7 5 60 240-750 5 10 6 45 PN2511 NPN TO-92 (72) 30 60 5 250 40 50-150 10 150 8 250 PN2504 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 120-500 5 .01 6 65 PN2504 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 120-500 5 .01 6 65 PN2504 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 120-500 5 .01 10 6 150 PN2504 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 120-500 5 .01 10 6 PN2504 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 120-500 5 .01 10 6 PN2504 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 120-500 5 .01 10 6 PN2504 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 120-500 5 .01 10 6 PN2504 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 120-500 5 .01 10 6 PN2504 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 120-500 5 .01 10 6 PN2504 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 120-500 5 .01 10 6 PN2504 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 120-500 5 .01 10 6 PN2504 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 120-500 5 .01 10 6 PN2504 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 120-500 5 .01 10 45 120 PN2504 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 120-500 5 .01 10 45 120 PN2504 NPN TO-92 (72) 40 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN2604 NPN TO-92 (72) 40 60 5 200 30 30-120 10 150 8 200 PN2604 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 30 30-1		DEVICE	TYPE	PACKAGE				_							NF
PN2368 NPN TO-92 (72) 15 40 4.5 400 20 20 20 60 1 10 4 500 PN2369 NPN TO-92 (72) 15 40 4.5 400 20 40-120 1 10 4 500 PN2369 NPN TO-92 (72) 15 40 4.5 400 20 40-120 1 10 4 500 PN2369 NPN TO-92 (72) 15 40 4.5 400 20 40-120 3.5 10 4 500 PN2369 NPN TO-92 (72) 15 40 4.5 400 20 40-120 3.5 10 4 500 PN2369 NPN TO-92 (72) 80 120 7 10 90 60-200 10 150 15 50 PN2361 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-120 1 150 10 250 PN2381 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-120 1 10 5 300 PN2381 NPN TO-92 (72) 15 40 5 50 20 40-120 1 10 5 300 PN2381 NPN TO-92 (72) 15 40 5 50 20 40-120 1 10 5 300 PN2381 NPN TO-92 (72) 15 40 5 50 20 40-120 1 10 5 300 PN2381 NPN TO-92 (72) 20 40 6 25 20 50-150 1 10 4 350 PN2361 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40 5 10 6 45 PN2501 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40 5 10 6 45 PN2501 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40 5 10 6 45 PN2511 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40 5 10 6 45 PN2511 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40 5 10 6 45 PN2511 NPN TO-92 (72) 30 60 5 250 40 150-500 5 10 6 45 PN2511 NPN TO-92 (72) 30 60 5 250 40 150-300 10 150 8 250 PN2580 NPN TO-92 (72) 30 60 5 250 40 150-300 10 150 8 250 PN2580 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 10 150 8 250 PN2580 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2606 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2606 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2606 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2606 PNP TO-92 (72) 45 60 6 5 20 0 30 30-120 10 150 8 250 PN2606 PNP TO-92 (72) 45 60 6 5 20 0 30 30-120 10 150 8 250 PN2606 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 0 30 30-120 10 150 8 250 PN2606 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2606 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8					(A) WILA	(A) WHA	(A) WILL	(mA) MAA	101	MIN MAX	174	(C-A)	IIN WAT	(MHz)	(db) MAX
PN2369 NPN TO-92 (72) 15 40 4.5 400 20 40-120 1 10 4 500 PN2405 NPN TO-92 (72) 15 40 4.5 400 20 40-120 3.5 10 4 500 PN2405 NPN TO-92 (72) 90 120 7 10 90 60-200 10 150 15 50 PN2405 NPN TO-92 (72) 90 120 7 10 90 60-200 10 150 15 50 PN2476 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 20 4 150 10 250 PN2476 NPN TO-92 (72) 15 40 5 50 200 30 40 4 150 10 250 PN2481 NPN TO-92 (72) 15 40 5 50 20 40-120 1 10 5 300 PN2483 NPN TO-92 (72) 60 60 6 10 45 40-120 5 .01 6 60 PN2483 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 10 40 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10															
PH2369A NPN TO-92 (72) 15 40 4.5 400 20 40-120 3.5 10 4 500 PN2405 NPN TO-92 (72) 90 120 7 10 90 60-200 10 150 15 50  PH2475 NPN TO-92 (72) 6 15 4 50 5 30-150 4 20 3 600 PN2475 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40- 4 150 10 250 PN2481 NPN TO-92 (72) 15 40 5 50 20 40-120 1 10 5 300 PN2481 NPN TO-92 (72) 15 40 5 50 20 40-120 1 10 5 300 PN2483 NPN TO-92 (72) 60 60 6 10 45 40-120 5 .01 6 60  PN2484 NPN TO-92 (72) 60 60 6 10 45 100-500 5 .01 6 60 PN2501 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40 5 10 6 45 PN2501 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40 5 10 6 45 PN2511 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40 5 10 6 45 PN2511 NPN TO-92 (72) 50 80 7 5 60 240-750 5 10 6 45 PN2511 NPN TO-92 (72) 30 60 5 250 40 100-300 10 150 8 250 PN2548 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 1 6 60 PN2509 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 1 6 60 PN2509 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 1 6 60 PN2509 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 120-300 5 .01 1 6 61 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 1 6 61 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 1 0 6 100-300 10 150 8 250 PN2606 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 10 100-300 10 150 8 250 PN2606 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 10 100-300 10 150 8 250 PN2606 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 100-300 10 150 8 250 PN2606 PNP TO-92 (72) 15 30 3 10 15 20 1 30 3 3 600 PN2606 PNP TO-92 (72) 15 30 3 10 15 20 1 30 30 30 10 150 25 50 PN2606 PNP TO-92 (72) 15 30 3 3 10 15 20 10 150 8 250 PN2606 PNP TO-92 (72) 15 30 3 3 10 15 20 10 150 8 250 PN2606 PNP TO-92 (72) 15 30 25 50 5 10 15 30-150 10 150 8 250 PN2606 PNP TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN2606 PNP TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN2606 PNP TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN2606 PNP TO-92 (72) 30 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2606 PNP TO-92 (72) 30 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2606 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2607 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2609 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN260	٠														
** PN2475 NPN TO-92 (72) 6 15 4 50 5 30-150 4 20 3 600 PN2476 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40- 4 150 10 250 PN2476 NPN TO-92 (72) 15 40 5 50 20 40-120 1 10 5 300 PN2481 NPN TO-92 (72) 15 40 5 50 20 40-120 1 10 5 300 PN2481 NPN TO-92 (72) 60 60 6 10 45 40-120 5 .01 6 60 PN2484 NPN TO-92 (72) 20 40 6 25 20 50-150 1 10 4 350 PN2500 NPN TO-92 (72) 20 40 6 25 20 50-150 1 10 4 350 PN2500 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40- 5 10 6 45 PN2501 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40- 5 10 6 45 PN2501 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40- 5 10 6 45 PN2511 NPN TO-92 (72) 80 80 7 5 80 150-500 5 10 6 45 PN2511 NPN TO-92 (72) 30 60 5 250 40 50-150 10 150 8 250 PN2510 NPN TO-92 (72) 30 60 5 250 40 100-300 10 150 8 250 PN2586 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 40-120 5 .01 10 6 6 15 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 40-120 5 .01 10 6 10 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 40-120 5 .01 10 6 10 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 40-120 5 .01 10 6 10 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 40-120 5 .01 10 6 10 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 40-120 5 .01 10 6 10 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 10 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10						-									
** PN2476 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 70- 4 150 10 250 PN2477 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40- 4 150 10 250 PN2481 NPN TO-92 (72) 15 40 5 50 20 40-120 1 10 5 300 PN2481 NPN TO-92 (72) 60 60 6 10 45 40-120 5 .01 6 60 PN2489 NPN TO-92 (72) 20 40 6 25 20 50-150 1 10 4 350 PN2501 NPN TO-92 (72) 20 40 6 25 20 50-150 1 10 4 350 PN2501 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40- 5 10 6 45 PN2501 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40- 5 10 6 45 PN2510 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40- 5 10 6 45 PN2510 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40- 5 10 6 45 PN2511 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40- 5 10 6 45 PN2511 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40- 5 10 6 45 PN2511 NPN TO-92 (72) 80 80 7 5 80 150-500 5 10 6 45 PN2511 NPN TO-92 (72) 30 60 5 250 40 100-300 10 150 8 250 PN2580 NPN TO-92 (72) 45 60 6 2 45 120-360 5 .01 7 45 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 35 50 5 100 25 75-225 10 150 25 50 PN27806 PNP TO-92 (72) 25 25 4 25 10 30-130 1 150 25 50 PN2606 PNP TO-92 (72) 25 25 4 25 10 30-130 1 150 25 50 PN27906 PNP TO-92 (72) 25 25 4 25 10 30-130 1 150 25 50 PN27906 PNP TO-92 (72) 25 25 4 25 10 30-130 1 150 25 50 PN27906 PNP TO-92 (72) 25 25 4 25 10 30-130 1 150 25 50 PN27906 PNP TO-92 (72) 25 25 4 25 10 30-130 1 150 25 100 PN27910 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN27906 PNP TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN27906 PNP TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN27906 PNP TO-92 (72) 35 50 5 100 25 75-225 10 150 25 120 PN2891 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN27906 PNP TO-92 (72) 45 60 7 10 30 40-120 10 150 8 250 PN27906 PNP TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 150 150 150 150 PN27906 PNP TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 150 150 100 PN27907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN27906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN27906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-3	*	PN2405	NPN	TO-92 (72)	90	120	7	10	90	60-200	10	150	15	50	
** PN2476 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 70- 4 150 10 250 PN2477 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40- 4 150 10 250 PN2481 NPN TO-92 (72) 15 40 5 50 20 40-120 1 10 5 300 PN2481 NPN TO-92 (72) 60 60 6 10 45 40-120 5 .01 6 60 PN2489 NPN TO-92 (72) 20 40 6 25 20 50-150 1 10 4 350 PN2501 NPN TO-92 (72) 20 40 6 25 20 50-150 1 10 4 350 PN2501 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40- 5 10 6 45 PN2501 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40- 5 10 6 45 PN2510 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40- 5 10 6 45 PN2510 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40- 5 10 6 45 PN2511 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40- 5 10 6 45 PN2511 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40- 5 10 6 45 PN2511 NPN TO-92 (72) 80 80 7 5 80 150-500 5 10 6 45 PN2511 NPN TO-92 (72) 30 60 5 250 40 100-300 10 150 8 250 PN2580 NPN TO-92 (72) 45 60 6 2 45 120-360 5 .01 7 45 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 35 50 5 100 25 75-225 10 150 25 50 PN27806 PNP TO-92 (72) 25 25 4 25 10 30-130 1 150 25 50 PN2606 PNP TO-92 (72) 25 25 4 25 10 30-130 1 150 25 50 PN27906 PNP TO-92 (72) 25 25 4 25 10 30-130 1 150 25 50 PN27906 PNP TO-92 (72) 25 25 4 25 10 30-130 1 150 25 50 PN27906 PNP TO-92 (72) 25 25 4 25 10 30-130 1 150 25 50 PN27906 PNP TO-92 (72) 25 25 4 25 10 30-130 1 150 25 100 PN27910 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN27906 PNP TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN27906 PNP TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN27906 PNP TO-92 (72) 35 50 5 100 25 75-225 10 150 25 120 PN2891 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN27906 PNP TO-92 (72) 45 60 7 10 30 40-120 10 150 8 250 PN27906 PNP TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 150 150 150 150 PN27906 PNP TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 150 150 100 PN27907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN27906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN27906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-3	1	0.10.475		TO 00 (70)					_				_		
** PHY2477 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-120 10 150 250 PHY2481 NPN TO-92 (72) 15 40 5 50 20 40-120 5 .01 6 60 PHY2483 NPN TO-92 (72) 15 40 5 50 20 40-120 5 .01 6 60 PHY2483 NPN TO-92 (72) 60 60 6 10 45 40-120 5 .01 6 60 PHY2501 NPN TO-92 (72) 20 40 6 25 20 50-150 1 10 4 350 PHY2509 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40- 5 10 6 45 PHY2509 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40- 5 10 6 45 PHY2501 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40- 5 10 6 45 PHY2511 NPN TO-92 (72) 50 80 7 5 60 240-750 5 10 6 45 PHY2511 NPN TO-92 (72) 50 80 7 5 60 240-750 5 10 6 45 PHY2511 NPN TO-92 (72) 30 60 5 250 40 100-300 10 150 8 250 PHY2586 NPN TO-92 (72) 45 60 6 2 45 120-360 5 .01 7 45 PHY2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 40-120 5 .01 10 6 15 PHY2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 40-120 5 .01 10 6 15 PHY2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 15 PHY2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 15 PHY2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 15 PHY2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 15 PHY2605 PNP TO-92 (72) 25 25 42 25 10 30-130 1 50 20 100 PHY2710 NPN TO-92 (72) 25 25 42 5 10 30-130 1 50 20 100 PHY2710 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 25 50 10 PHY2605 PNP TO-92 (72) 25 25 42 5 10 30-130 1 50 20 100 PHY2710 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 25 50 10 100 PHY2710 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 25 120 PHY2806 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PHY2804 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PHY2804 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PHY2804 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PHY2804 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PHY2804 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PHY2804 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PHY2804 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 18 250 PHY2804 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 18 200 PHY2804 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 18 200 PHY2804 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 18 200 PHY2804 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 1													_		
PN2483 NPN TO-92 (72) 60 60 6 10 45 40-120 5 .01 6 60  PN2484 NPN TO-92 (72) 60 60 6 10 45 100-500 5 .01 6 60  PN2501 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40 5 10 4 45 350  PN2501 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40 5 10 6 45  PN2501 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 80 150-500 5 10 6 45  PN2510 NPN TO-92 (72) 55 100 7 5 80 150-500 5 10 6 45  PN2511 NPN TO-92 (72) 30 60 5 250 40 100-300 10 150 8 250  PN2586 NPN TO-92 (72) 30 60 5 250 40 100-300 10 150 8 250  PN2586 NPN TO-92 (72) 45 60 6 2 45 120-360 5 .01 7 45  PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 40-120 5 .01 10 6  PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6  PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6  PN2605 PNP TO-92 (72) 20 40 75 7 10 60 100-300 10 150 25 50  PN2606 PNP TO-92 (72) 20 40 5 30 20 40 - 1 10 4 500  PN2701 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250  PN2801 PNP TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250  PN2801 PNP TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250  PN2801 PNP TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250  PN2801 PNP TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250  PN2801 PNP TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250  PN2801 PNP TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250  PN2804 PNP TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250  PN2805 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250  PN2806 PNP TO-92 (72) 30 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250  PN2807 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250  PN2808 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250  PN2807 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120  PN2807 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120  PN2807 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120  PN2906 PNP TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 18 200  PN2907 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  PN29006 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  PN29006 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  PN29006 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  PN29006 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  PN29007 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-30	*		NPN	TO-92 (72)			5								
PN2484 NPN TO-92 (72) 60 60 6 10 45 100-500 5 .01 6 60 PN2501 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40 - 5 10 6 45 PN2501 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40 - 5 10 6 45 PN2510 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40 - 5 10 6 45 PN2511 NPN TO-92 (72) 65 100 7 5 80 150-500 5 10 6 45 PN2511 NPN TO-92 (72) 50 80 7 5 60 240-750 5 10 6 45 PN2511 NPN TO-92 (72) 30 60 5 250 40 100-300 10 150 8 250 PN2586 NPN TO-92 (72) 30 60 5 250 40 100-300 10 150 8 250 PN2586 NPN TO-92 (72) 30 60 5 250 40 100-300 10 150 8 250 PN2586 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 40-120 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 40-120 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 25 25 4 25 10 30-310 1 50 25 50 PN2604 PNP TO-92 (72) 25 25 4 25 10 30-310 1 50 20 100 PN2710 NPN TO-92 (72) 25 25 4 25 10 30-310 1 50 20 100 PN2710 NPN TO-92 (72) 25 25 4 25 10 30-310 1 50 20 100 PN2710 NPN TO-92 (72) 25 25 4 25 10 30-310 1 50 20 100 PN2710 NPN TO-92 (72) 35 50 5 100 25 75-225 10 150 25 120 PN2801 PNP TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN2801 PNP TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN2801 PNP TO-92 (72) 30 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2801 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2807 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000 PN2807 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000 PN2807 NPN TO-92 (72) 45 60 5 200 30 40-120 10 150 8 200 PN2807 NPN TO-92 (72) 45 60 5 200 30 40-120 10 150 8 200 PN2807 NPN TO-92 (72) 45 60 5 10 50 40-120 10 150 8 200 PN2807 NPN TO-92 (72) 45 60 5 10 50 40-120 10 150 8 200 PN2807 NPN TO-92 (72) 45 60 5 10 50 40-120 10 150 8 200 PN2807 NPN TO-92 (72) 45 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2900 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100	1														.
PN2501 NPN TO-92 (72) 20 40 6 25 20 50-150 1 10 4 350 PN2509 NPN TO-92 (72) 80 125 7 5 100 40 5 10 6 45 PN2510 NPN TO-92 (72) 65 100 7 5 80 150-500 5 10 6 45 PN2511 NPN TO-92 (72) 50 80 7 5 80 150-500 5 10 6 45 PN2511 NPN TO-92 (72) 50 80 7 5 60 240-750 5 10 6 45 PN2511 NPN TO-92 (72) 30 60 5 250 40 100-300 10 150 8 250 PN2580 NPN TO-92 (72) 45 60 6 2 45 120-380 5 .01 7 45 PN2694 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 40-120 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 40 75 7 10 60 100-300 10 150 25 50 PN2696 PNP TO-92 (72) 40 75 7 10 60 100-300 10 150 25 50 PN2696 PNP TO-92 (72) 20 40 5 30 20 40 1 10 4 500 PN2710 NPN TO-92 (72) 35 50 5 100 25 75-225 10 150 25 120 PN2801 PNP TO-92 (72) 35 50 5 100 25 75-225 10 150 25 120 PN2801 PNP TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN2846 NPN TO-92 (72) 20 40 5 30 20 40 1 10 150 8 250 PN2846 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN2846 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2846 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2847 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2847 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2847 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000 PN2897 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 60-300 10 150 8 200 PN2897 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 60-300 10 150 8 200 PN2897 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 60-300 10 150 8 200 PN2897 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 60-300 10 150 8 200 PN2897 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2897 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2897 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 1		PN2483	NPN	10-92 (72)	60	60	0	10	45	40-120	3	.01	0	60	4
PN2501 NPN TO-92 (72)		PN2484	NPN	TO-92 (72)	60	60	6	10	45	100-500	5	.01	6	60	3
PN2510 NPN TO-92 (72) 50 80 7 5 80 150-500 5 10 6 45   PN2511 NPN TO-92 (72) 50 80 7 5 60 240-750 5 10 6 45   PN2511 NPN TO-92 (72) 30 60 5 250 40 50-150 10 150 8 250   PN2540 NPN TO-92 (72) 45 60 6 2 45 120-360 5 .01 7 45   PN2586 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 40-120 5 .01 10 6   PN2686 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 40-120 5 .01 10 6   PN2686 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6   PN2686 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6   PN2685 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6   PN2685 NPN TO-92 (72) 45 7 10 60 100-300 10 150 25 50   PN2686 NPN TO-92 (72) 40 75 7 10 60 100-300 10 150 25 50   PN2696 PNP TO-92 (72) 20 40 5 30 20 40- 11 0 4 500   PN2881 PNP TO-92 (72) 35 50 5 100 25 75-225 10 150 25 120    PN28845 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250   PN28847 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250   PN28847 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250   PN28847 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250   PN28847 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000    - PN28857 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000    - PN28868 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000    - PN2895 NPN TO-92 (72) 40 60 7 10 30 40-140 10 150 8 250   PN2897 NPN TO-92 (72) 15 50 7 2 60 40-120 10 150 15 120   PN2897 NPN TO-92 (72) 40 60 7 0 30 40-140 10 150 15 15 120   PN2897 NPN TO-92 (72) 40 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120   PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120   PN2897 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200   PN2897 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200   PN2897 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200   PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200   PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200   PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200   PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200   PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200   PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200   PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200   PN29												_			
PN2511 NPN TO-92 (72) 50 80 7 5 60 240-750 5 10 6 45  PN2539 NPN TO-92 (72) 30 60 5 250 40 100-300 10 150 8 250  PN2540 NPN TO-92 (72) 45 60 6 2 45 120-360 5 .01 7 45  PN2604 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 40-120 5 .01 10 6  PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 40-120 5 .01 10 6  PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6  PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6  PN2606 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6  PN2607 PN2609 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6  PN2608 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6  PN2609 PNP TO-92 (72) 20 40 75 7 10 60 100-300 10 150 25 50  PN2696 PNP TO-92 (72) 20 40 5 30 20 40- 1 10 4 500  PN2801 PNP TO-92 (72) 35 50 5 100 25 75-225 10 150 25 120  PN2801 PNP TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250  PN2845 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250  PN2846 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250  PN2847 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000  * PN2848 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000  * PN2868 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000  * PN2897 NPN TO-92 (72) 40 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250  PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120  PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120  PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120  PN2897 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200  PN2904 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200  PN2906 PNP TO-92 (72) 60 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92 (72) 60 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92 (72) 60 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92 (72) 60 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92 (72) 60 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  PN2900 NPN TO-92 (72) 60 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  PN2900 NPN TO-92 (72) 60 60 5 20 50								-				-			4
PN2540 NPN TO-92 (72) 30 60 5 250 40 100-300 10 150 8 250 PN2586 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2604 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 40 75 7 10 60 100-300 10 150 25 50 PN2696 PNP TO-92 (72) 25 4 25 10 30-130 1 50 20 100 PN2696 PNP TO-92 (72) 20 40 5 30 20 40 1 10 4 500 PN2710 NPN TO-92 (72) 35 50 5 100 25 75-225 10 150 25 120 PN2801 PNP TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN2846 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN2846 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN2846 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2847 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2847 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2857 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000 PN2857 NPN TO-92 (72) 40 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2867 NPN TO-92 (72) 40 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2867 NPN TO-92 (72) 45 60 7 10 30 40-120 10 150 15 120 PN2895 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120 PN2896 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-9												-			4
PN2540 NPN TO-92 (72) 30 60 5 250 40 100-300 10 150 8 250 PN2586 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2616 NPN TO-92 (72) 40 75 7 10 60 100-300 10 150 25 50 PN2696 PNP TO-92 (72) 25 4 25 10 30-130 1 50 20 100 PN2696 PNP TO-92 (72) 20 40 5 30 20 40 1 10 4 500 PN2801 PNP TO-92 (72) 35 50 5 100 25 75-225 10 150 25 120 PN2801 PNP TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN2846 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN2846 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN2846 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2848 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2847 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2857 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000 PN2895 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000 PN2895 NPN TO-92 (72) 40 60 7 10 30 40-120 10 150 8 250 PN2895 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120 PN2896 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120 PN2896 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2897 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (7		DNISSO	NIDA	TO-02 (72)	20	40		250	40	EO. 150	10	160		250	
PN2586 NPN TO-92 (72) 45 60 6 10 45 120-360 5 .01 7 45 PN2604 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6 PN2605 PNP TO-92 (72) 40 75 7 10 60 100-300 10 150 25 50 PN2606 PNP TO-92 (72) 25 25 4 25 10 30-130 1 50 20 100 PN2710 NPN TO-92 (72) 25 25 4 25 10 30-130 1 50 20 100 PN2710 NPN TO-92 (72) 25 25 4 25 10 30-130 1 50 20 100 PN2801 PNP TO-92 (72) 35 50 5 100 25 75-225 10 150 25 120 PN2801 PNP TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN2804 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN2807 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000 PN2857 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000 PN2857 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000 PN2895 NPN TO-92 (72) 40 60 7 10 30 40-120 10 150 8 250 PN2804 PNP TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000 PN2895 NPN TO-92 (72) 40 60 7 10 30 40-120 10 150 20 50 PN2895 NPN TO-92 (72) 12 12 4 80 6 40-150 .5 30 6 400 PN2895 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120 PN2896 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120 PN2896 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 60 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 60 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 60 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 60 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 60 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 60 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 60 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 60 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 60 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2900 PNP TO-92 (72) 60 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2900 PNP TO-92 (									-						
PN2605 PNP TO-92 (72) 45 60 6 10 45 100-300 5 .01 10 6  PN2616 NPN TO-92 (72) 15 30 3 10 15 20- 1 3 3 600 PN2645 NPN TO-92 (72) 40 75 7 10 60 100-300 10 150 25 50 PN2696 PNP TO-92 (72) 25 4 25 10 30-130 1 50 22 100 PN2710 NPN TO-92 (72) 20 40 5 30 20 40- 1 10 4 500 PN2801 PNP TO-92 (72) 35 50 5 100 25 75-225 10 150 25 120  PN2845 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN2847 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN2847 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN2847 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2848 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2857 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000  * PN2868 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000  * PN2868 NPN TO-92 (72) 40 60 7 10 30 40-120 10 150 20 50 PN2894 PNP TO-92 (72) 12 12 4 80 6 40-150 .5 30 6 400 PN2895 NPN TO-92 (72) 40 60 7 2 60 40-120 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2904 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PN															3
PN2616 NPN TO-92 (72) 15 30 3 10 15 20- 1 3 3 600 PN2645 NPN TO-92 (72) 40 75 7 10 60 100-300 10 150 25 50 PN2666 PNP TO-92 (72) 25 25 4 25 10 30-130 1 50 20 100 PN2710 NPN TO-92 (72) 20 40 5 30 20 40- 1 10 4 500 PN2801 PNP TO-92 (72) 35 50 5 100 25 75-225 10 150 25 120 PN2801 PNP TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN2845 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN2846 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2847 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2848 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2848 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000 PN2857 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000 PN2894 PNP TO-92 (72) 12 12 4 80 6 40-150 5 30 6 400 PN2895 NPN TO-92 (72) 12 12 4 80 6 40-120 10 150 15 120 PN2896 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 100 PN2897 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (	- 1										-				3
PN2645 NPN TO-92 (72) 40 75 7 10 60 100-300 10 150 25 50 PN2696 PNP TO-92 (72) 25 25 4 25 10 30-130 1 50 20 100 20 100 100 100 100 100 100 100		r(1/20U2)	rnr	10-42 (72)	40	90	•	IU	40	100-300	5	.01	10	0	3
PN2696 PNP TO-92 (72) 25 25 4 25 10 30-130 1 50 20 100 PN2710 NPN TO-92 (72) 20 40 5 30 20 40- 1 10 4 500 PN2801 PNP TO-92 (72) 35 50 5 100 25 75-225 10 150 25 120 PN2801 PNP TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN2846 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN2847 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2847 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2848 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2857 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000 PN2857 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000 PN2894 PNP TO-92 (72) 12 12 4 80 6 40-150 .5 30 6 400 PN2895 NPN TO-92 (72) 65 120 7 2 60 40-120 10 150 15 120 PN2896 NPN TO-92 (72) 40 60 7 10 90 60-200 10 150 15 120 PN2896 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 100 PN2897 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2897 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907								-							
PN2801 PNP TO-92 (72) 20 40 5 30 20 40- 1 10 4 500 PN2801 PNP TO-92 (72) 35 50 5 100 25 75-225 10 150 25 120 PN2845 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN2846 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN2847 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2847 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2857 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000 PN2857 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000 PN2894 PNP TO-92 (72) 12 12 4 80 6 40-150 .5 30 6 400 PN2895 NPN TO-92 (72) 65 120 7 2 60 40-120 10 150 15 120 PN2896 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 100 PN2897 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 100 PN2897 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 100 PN2904 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907					_		-	-							i
PN2801 PNP TO-92(72) 35 50 5 100 25 75-225 10 150 25 120  PN2845 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250  PN2846 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250  PN2847 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250  PN2848 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250  PN2857 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000  * PN2868 NPN TO-92 (72) 12 12 12 4 80 6 40-150 .5 30 6 400  PN2895 NPN TO-92 (72) 65 120 7 2 60 40-120 10 150 15 120  PN2896 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 120  PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 100  * PN2904 PNP TO-92 (72) 45 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200  * PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200  * PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  * PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  * PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  * PN2906A PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200															i
* PN2846 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN2847 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2848 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2857 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000 PN2857 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000 PN2894 PNP TO-92 (72) 12 12 4 80 6 40-150 .5 30 6 400 PN2895 NPN TO-92 (72) 65 120 7 2 60 40-120 10 150 15 120 PN2896 NPN TO-92 (72) 90 140 7 10 90 60-200 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 100 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 100 PN2904 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 2	*	PN2801	PNP	TO-92 (72)	35	50	5	100	25	75-225	10	150	25	120	İ
* PN2846 NPN TO-92 (72) 30 60 5 200 30 30-120 10 150 8 250 PN2847 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2848 NPN TO-92 (72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2857 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000 PN2857 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000 PN2894 PNP TO-92 (72) 12 12 4 80 6 40-150 .5 30 6 400 PN2895 NPN TO-92 (72) 65 120 7 2 60 40-120 10 150 15 120 PN2896 NPN TO-92 (72) 90 140 7 10 90 60-200 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 100 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 100 PN2904 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 50 50 20 30-120 4 30 5 350		PN2845	NPN	TO-92 (72)	าก	60	5	200	30	30-120	10	150	8	250	
* PN2848 NPN TO-92(72) 20 60 5 200 30 40-140 10 150 8 250 PN2857 NPN TO-92(72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000  * PN2868 NPN TO-92(72) 40 60 7 10 30 40-120 10 150 20 50 PN2894 PNP TO-92(72) 12 12 4 80 6 40-150 .5 30 6 400 PN2895 NPN TO-92(72) 65 120 7 2 60 40-120 10 150 15 120 PN2896 NPN TO-92(72) 90 140 7 10 90 60-200 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92(72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 100  * PN2904 PNP TO-92(72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 8 200 PN2904 PNP TO-92(72) 60 60 5 10 50 40-120 10 150 8 200 PN2904 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92(72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92(72) 10 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92(72) 10 50 60 50 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92(72) 10	٠														1
PN2857 NPN TO-92 (72) 15 30 2.5 10 15 30-150 1 3 1 1000  * PN2868 NPN TO-92 (72) 40 60 7 10 30 40-120 10 150 20 50 PN2894 PNP TO-92 (72) 12 12 4 80 6 40-150 .5 30 6 400 PN2895 NPN TO-92 (72) 65 120 7 2 60 40-120 10 150 15 120 PN2896 NPN TO-92 (72) 90 140 7 10 90 60-200 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 100  * PN2904 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2904 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 60 60 50 10 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 10 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 10 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 10 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 10 60 60 5 10 50 100	- 1	_								-			-		1
PN2894 PNP TO-92 (72) 12 12 4 80 6 40-150 5 30 6 400 PN2895 NPN TO-92 (72) 65 120 7 2 60 40-120 10 150 15 120 PN2896 NPN TO-92 (72) 90 140 7 10 90 60-200 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 100 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 100 PN2897 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2904A PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 500 20 30-120 4 30 5 350	•												_		
PN2894 PNP TO-92 (72) 12 12 4 80 6 40-150 5 30 6 400 PN2895 NPN TO-92 (72) 65 120 7 2 60 40-120 10 150 15 120 PN2896 NPN TO-92 (72) 90 140 7 10 90 60-200 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 100 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 100 PN2897 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2904A PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 500 20 30-120 4 30 5 350		<b>-</b>		TO 00 (70)			_								
PN2895 NPN TO-92 (72) 65 120 7 2 60 40-120 10 150 15 120 PN2896 NPN TO-92 (72) 90 140 7 10 90 60-200 10 150 15 120 PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 100 PN2897 NPN TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2904A PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 40-120 10 150 8 200 PN2905A PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905A PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN2905A PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905A PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN2907A PNP TO-92 (72) 40 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN2907A PNP TO-92 (72) 15 40 5 500 20 30-120 4 30 5 350	•														ł
PN2897 NPN TO-92 (72) 45 60 7 50 60 50-200 10 150 15 100  * PN2904 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200  * PN2904A PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 40-120 10 150 8 200  * PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  * PN2905A PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200  PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200  PN2906A PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92 (72) 15 40 5 500 20 30-120 4 30 5 350															i
PN2904 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2904A PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 40-120 10 150 8 200 PN2905 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905A PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2906A PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907A PNP TO-92 (72) 40 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN2907A PNP TO-92 (72) 15 40 5 500 20 30-120 4 30 5 350		PN2896	NPN	TO-92 (72)	90	140			-						i
* PN2904A PNP TO-92(72) 60 60 5 10 50 40-120 10 150 8 200  * PN2905 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  * PN2905A PNP TO-92(72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200  PN2906 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200  PN2906A PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  PN2907A PNP TO-92(72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200  PN2907A PNP TO-92(72) 15 40 5 500 20 30-120 4 30 5 350		HM3841	NYN	10-92 (72)	45	₩	′	<b>3</b> 0	ου	DU-200	IU	130	13	100	
* PN2905 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2905A PNP TO-92(72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92(72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907A PNP TO-92(72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN3909 NPN TO-92(72) 15 40 5 500 20 30-120 4 30 5 350	1														l
* PN2905A PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200 PN2906A PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 40-120 10 150 8 200 PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907A PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907A PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN3009 NPN TO-92 (72) 15 40 5 500 20 30-120 4 30 5 350															ı
PN2906 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 40-120 10 150 8 200  PN2906A PNP TO-92 (72) 60 60 5 10 50 40-120 10 150 8 200  PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200  PN2907A PNP TO-92-(72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200  PN3009 NPN TO-92 (72) 15 40 5 500 20 30-120 4 30 5 350					-			-							1
PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907A PNP TO-92-(72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN3009 NPN TO-92 (72) 15 40 5 500 20 30-120 4 30 5 350								20	50	40-120	10	150	8	200	
PN2907 PNP TO-92 (72) 40 60 5 20 50 100-300 10 150 8 200 PN2907A PNP TO-92-(72) 60 60 5 10 50 100-300 10 150 8 200 PN3009 NPN TO-92 (72) 15 40 5 500 20 30-120 4 30 5 350		PN2906A	PNP	TO-92 (72)	60	60	5	10	50	40-120	10	150	8	200	İ
PN3009 NPN TO-92 (72) 15 40 5 500 20 30-120 4 30 5 350	J	PN2907	PNP	TO-92 (72)	40	60	5	20	50	100-300	10	150	8	200	ſ
	ļ														ŀ
PN3010 NPN TO-92 (72) 6 15 4 100 5 25-125 .4 10 3 600		PN3009 PN3010			6	40 15	4	100	5	25-125	4	10	3	600	

<sup>\*</sup> AVAILABLE ALSO IN TO-237 PACKAGE

99D 00311 D T.29-01

	DEVICE	TYPE	PACKAGE	BVCEO IVI MIN	BVCBO			MAX (VI	HFE @			COB	FT (MHz) - (db)	NF MAX
•	PN3011 PN3012 PN3013 PN3014 PN3015	PNP NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	12 12 15 20 30	30 12 40 40 60	5 4 5 5 5	400 80 300 300 200	20 6 20 20 30	30-120 30-120 30-120 30-120 30-120		10 30 30 30 30 150	4 6 5 5 8	400 400 350 350 250	
* * *	PN3019 PN3020 PN3053 PN3053A PN3056	NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	80 80 40 60	140 140 60 80 100	, 7 7 5 5 7	10 10 250 250 10	90 - 90 30 60 60	100-300 40-120 50-250 50-250 40-120	10 10 10 10	150 150 150 150 150	12 12 15 15	100 100 100 100 80	
*	PN3056A PN3057 PN3057A PN3072 PN3073	NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	80 60 80 60	140 100 140 60 60	7 7 7 4	10 10 10 10	90 60 90 30 30	40-120 100-300 100-300 30-130 30-130	10 10 10 1	150 150 150 50 50	12 12 12 10 10	80 100 100 130 130	
* * * * *	PN3107 PN3108 PN3109 PN3110 PN3114	NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	60 60 40 40 150	100 100 80 80 150	7 7 7 7 5	10 10 10 10	60	100-300 40-120 100-300 40-120 30-120	1 1 1 1 10	150 150 150 150 150 30	20 20 25 25 9	70 60 70 60 40	
*	PN3115 PN3116 PN3117 PN3120 PN3121	NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	20 20 60 45 45	60 60 60 45 45	5 5 6 4 4	25 25 10 10		40-120 100-300 250-500 30-130 30-130	10 10 5 1	150 150 .01 .50 50	8 8 4.5 10 10	250 250 60 130 130	
*	PN3133 PN3134 PN3135 PN3136 PN3209	PNP PNP PNP PNP PNP	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	35 35 35 35 20	50 50 50 50 20	4 4 4	50 50 50 50 50	30	40-120 100-300 40-120 100-300 30-120	10 10 10 10 .5	150 150 150 150 150 30	10 10 10 10 5	200 200 200 200 200 400	
*	PN3210 PN3211 PN3227 PN3244 PN3245	NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	15 15 20 40 50	40 40 40 40 50	5 5 6 5 5	10 25 200 50 50	20 20 20 30 50	30-120 50-150 100-300 50-150 30- 90	1 1 1	10 10 10 500 500	6 4 4 25 25	300 350 500 175 150	
	PN3246 PN3250 PN3250A PN3251 PN3251A	PNP PNP PNP	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	40 40 60 40 60	60 50 60 50	8 5 5 5 5	5 20 20 20 20	40 40 40	200-600 50-150 50-150 100-300 100-300	5 1 1 1	.01 10 10 10	5 6 6 6	60 250 250 300 300	
* * *	PN3252 PN3253 PN3299 PN3300 PN3301	NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	30 40 30 30 30	60 75 60 60		500 500 10 10	40 60 50 50	100-300	1 10	500 375 150 150 150		200 175 250 250 250	

<sup>\*</sup> AVAILABLE ALSO IN TO-237 PACKAGE

					99D	003	312	D		7	<u>·2</u>	9-0	1	
	DEVICE	TYPE	PACKAGE	BVCEO (V) MIN					HFE @			COB	FT (MHz)	NF (db) MAX.
	PN3302 PN3326 PN3439 PN3440	NPN NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	30 45 350 250	60 60 450 300	5 5 7 7	10 10 20 20	50 50 360 250	100-300 40-120 40-160 40-160	10 10 10 10	150 150 20 20	8 8 10 10	250 250 15 15	
*	PN3444 PN3457 PN3467 PN3468 PN3478	NPN PNP PNP PNP NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	40 50	80 6 40 50 30	5 4 5 5 2	500 10 100 100 20	60 3 30 30 1	20- 60 30-120 40-120 25- 75 25-120	1 3 1 1 8	500 10 500 500 2	12 5.5 25 25 1	150 500 175 150 750	
*	PN3494 PN3495 PN3496 PN3497 PN3498	PNP PNP PNP PNP	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)		80 120 80 120 100	4.5 4.5 4.5 4.5 6	100 100 100 100 50	50 90 50 90 50	40- 40- 40- 40- 40- 40-120	10 10 10 10	50 50 50 50 150	7 6 7 6 10	200 150 200 150 150	
* * * *	PN3499 PN3500 PN3501 PN3502 PN3503	NPN NPN NPN PNP	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	100 150 150 45 60	100 150 150 45 60	6 6 6 5 5	50 50 50 10	50 75 75 30 30	100-300 40-120 100-300 100-300 100-300	10 10 10 10	150 150 150 150 150	10 8 8 8	150 150 150 200 200	
	PN3504 PN3505 PN3547 PN3548 PN3549	PNP PNP PNP PNP PNP	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	60 60 45	45 60 60 60	5 5 6 6	10 10 10 10	30 30 45 45 45	100-300 100-300 100-500 150-600 200-800	10 10 5 5 5	150 150 1 1	8 10 10 10	200 200	
	PN3550 PN3563 PN3564 PN3565 PN3566	PNP NPN NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	15 15 25	60 30 30 30 40	6 2 4 6 5	10 50 50 50 50	45 15 15 25 20	300-800 20-200 20-500 150-600 150-600	5 10 10 10	1 8 15 1	10 1.7 3.5 4 25	600 400 40 40	!
	PN3567 PN3568 PN3569 PN3576 PN3600	NPN NPN NPN PNP	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	60 40 15	80 80 80 20 30	5 5 5 3	50 50 50 10 10	40 40 40 15	40-120 40-120 100-300 40-120 20-150	1 1 1 .5	150 150 150 10 3	20 20 20 4.5	60 60 60 400 850	
* * * *	PN3634 PN3635 PN3636 PN3637 PN3638	PNP PNP PNP PNP PNP	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)		140 140 175 175 25	5 5 5 5	100 100 100 100 35	100 100 100 100 15	50-150 100-300 50-150 100-300 30-	10 10 10 10	50 50 50 50 50	10 10 10 10 20	150 200 150 200 100	
	PN3638A PN3639 PN3640 PN3641 PN3642	PNP PNP PNP NPN NPN	TO-92 (72 TO-92 (72 TO-92 (72 TO-92 (72 TO-92 (72	) 6 ) 12 ) 30	25 6 12 60 60	4 4 4 5 5	35 10 10 50 50	15 3 6 50 50	100- 30-120 30-120 40-120 40-120	.3 .3 10	50 10 10 150 150	10 3.5 3.5 8 8	150 300 300 250 250	

i					99		313		D	7	- 2	9-0	1	
	DEVICE	TYPE	PACKAGE						HFE @			СОВ	FT	NF
				(V) MIN	(V) MIN	(V) MIN	(mA) A	MX. (V)	MINMAX	(V)	(mA)	(pl) MAX	(MHz)	(db) MAX
	PN3643	NPN	TO-92 (72)	30	60	5	50	50	100-300	10	150	8	250	
	PN3644	PNP	TO-92 (72)	45	45	5	35	30	100-300	10	150	8	200	
	PN3645	PNP	TO-92 (72)	60	60	5	35	50	100-300	10	150	8	200	
	PN3646	NPN	TO-92 (72)	_	40	5	500	20	30-120	.4	30	5	350	
*	PN3665	NPN	TO-92 (72)	80	120	10	50	60	40-120	10	150	12	60	
	PN3666	NPN	TO-92 (72)	80	100	10	50	40	100 000	10	160	10	40	
	PN3673	PNP	TO-92 (72)	50	120 60	10 5	50 10	60 50	100-300 75-225	10	150 150	12 9	60 200	
	PN3678	NPN	TO-92 (72)	55	75	6	10	60	40-120	10	150	8	250	
	PN3691	NPN	TO-92 (72)		35	4	50	15	40-160	ï	10	3.5	200	
	PN3692	NPN	TO-92 (72)	20	35	4	50	15	100-400	1	10	3.5	200	•
1														
1	0.13400		TO 00 (TO)											
	PN3693 PN3694	NPN	TO-92 (72)	45	45	4	50	35	40-160	10	10	3.5	200	
1	PN3700	NPN	TO-92 (72) TO-92 (72)	45 80	45 140	7	50 10	35	100-400	10	10	3.5	200	
	PN3701	NPN	TO-92 (72)	80	140	7	10	90 90	100-300 40-120	10	150 150	12 12	100 80	
*	PN3722	NPN	TO-92 (72)	60	80	6	500	40	40-150	ĭ	100	10	55	
						-								
1														
	PN3723	NPN	TO-92 (72)	80	100	6	500	50	40~150	1	100	9		
	PN3724 PN3724A	NPN	TO-92 (72)	30	50	6	1.7uA	_	60-150	1	100	12	300	
- 1	PN3725	NPN	TO-92 (72) TO-92 (72)	30 50	50 80	6	500 1.7uA	40 60	60-150 60-150	1	100 100	12 10	300 300	
	PN3725A		TO-92 (72)	50	80	6	500	60	60-150	i	100	10	300	
1			10 02 (12)	50	•	•	300	-	00 130	•	.00		000	
j														
*	PN3/42	NPN	TO-92 (72)	300	300	7	200	200	20-200	10	30	6	60	
1	PN3799	PNP	10-92 (72)	60	60	5	10	50	300-900	5	.5		1000	
	PN3839 PN3932	NPN	TO-92 (72) TO-92 (72)	15 20	30 30	2.5 2.5	10	15	30-150	1	3	1	1000	
	PN3933	NPN	TO-92 (72)	30	. 40	2.5	10 10	15 15	40-150 60-200	8 8	2	.55 .55	750 750	
			10 /1 (/1/	55	70	2.5	••	,,,	00 200	Ů	•	.55	, 50	ŀ
														- 1
•	PN3945	NPN	TO-92 (72)	50	70	8	40	60	40-250	10	150	12	60	i
	PN3946 PN3947	NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72)	40	60	6	10	40	50-150	]	10	4	250	
	PN3962	PNP	10-92 (72)	40 60	60 60	6 6	10 10	40 50	100-300 100-450	1	10	4	300 40	
	PN3963	PNP	10-92 (72)	80	80	6	10	70	100-450	5	í	6	40	1
										-		•		
	0.1004	01.0	70.00.30						050 :05	_				
	PN3964 PN3965	PNP PNP	TO-92 (72) TO-92 (72)	45 60	45 60	6 6	10 10	40 50	250-600 250-600	5 5	1	6 6	50 50	1
	PN4013	NPN	TO-92 (72)	30	50	6	1.7uA	40	60-150	1	100	12	300	
	PN4014	NPN	10-92 (72)	50	80	6	1.7uA	60	60-150	i	100	10	300	!
į	PN4026	PNP	TO-92 (72)	60	60	5	50	50	40-120	5	100	20	100	ł
										-				- 1
	Db. 4007	Die	TO 00 :==:	-		_			40 100	_	100	00	160	ı
- 1	PN4028	PNP	TO-92 (72)	80	80 60	5	50 50	60 50	40-120 100-300	5 5	100	20 20	150 150	ŀ
l	PN4020	PNP	10-92 (72) 10-92 (72)	60 80	80 80	5 5	50 50	50 60	100-300	5	100	20	150	- 1
• [	PN4030	bNb	TO-92 (72)	60	60	5	50	50	40-120	5	100	20	100	1
*	PN4031	PNP	TO-92 (72)	80	80	5	50	60	40-120	5	100	20	100	- 1
														İ
	PN4032	PNP	TO 00 (70)	40	40	,		20	100-300	£	100	20	160	1
	PN4032	LNb Nu.	TO-92 (72) TO-92 (72)	60 80	60 80	5 5	50 50	50 60	100-300	5 5	100 100	20 20	150 150	- 1
1	PN4034	PNP	TO-92 (72)	40	40	5	15	30	70-200	1	10	3.5	400	1
Į	PN4035	PNP	TO-92 (72)	40	40	5	15	30	150-300	i	10	3.5	400	
*	PN4036	PNP	TO-92 (72)	65	90	7	20	60		10	150	30	60	
·														

2514096 CRIMSON SEMICONDUCTOR INC 99D 00314 D T 29-0/

1									<del></del>			<del>'</del> ——	<del>,</del>	
	DEVICE	TYPE	PACKAGE	<b>BVCEO</b>	BVCBO	<b>BYEBO</b>	ICBO	VCB	HFE 🚭	VC i	L IC	COB	FT	NF
				(V) MIN	(V) MIN	(A) WIN	(mA) MAX	(V)	MIN -MAX	(V)	(mA)	(pl) MAX	(MH <sub>2</sub> )	(dh) MAX
						<del></del> -								
	PN4037	PNP	TO-92 (72)	40	60	7	250	60	50-250	10	150	30	60	
	PN4046 PN4047	NPN	TO-92 (72)	30	50	6	1.7uA	40	40-150	. 1	100	12	500	
Ì		NPN	TO-92 (72)	50	80	6	1.7uA	60	40-150	1	100	10	500	
- 1	PN4121 PN4122	PNP	TO-92 (72)	40	40 40	5	25	30	70-200	1	10	4.5	400	
- 1	FN4122	PNP	TO-92 (72)	40	40	5	25	30	150-300	1	10	4.5	450	
	PN4140	NPN	TO-92 (72)	30	40		100	25	40 100	10	160		000	
1	PN4141	NPN	TO-92 (72)	30	60 60	5 5	100	35 35	40-120 100-300	10 10	150	8	250	
1	PN4142	PNP	TO-92 (72)	40	60	5	100	35	40-120	10	150 150	8 8	250	
	PN4143	PNP	TO-92 (72)	40	60	5	100	35	100-300	10	150	8	200 200	
Į	PN4207	PNP	TO-92 (72)	-6	~~~	4.5	10	3	50-120	.3	10	3	650	
- 1			,	_	•		••	•	30 120	.0		•	030	
ı														
- 1	PN4208	PNP	TO-92 (72)	12	12	4.5	10	6	30-120	.3	10	3	700	
- 1	PN4209	PNP	TO-92 (72)	15	15	1.5	10	8	50-120	.3	10	3	850	
•1	PN4234	PNP	TO-92 (72)	40	40	7	100	40	30-150	ī	250	-		
*	PN4235	PNP	TO-92 (72)	60	60	7	100	60	30-150	i	250			
-1	PN4236	PNP	TO-92 (72)	8Ó	80	7	100	80	30-150	1	250			
- 1														
- 1	_													
*	PN4237	NPN	TO-92 (72)	40	50	6	100	50	30-150	1	250			
٠	PN4238	NPN	TO-92 (72)	60	80	6	100	80	30-150	1	250			
*	PN4239	NPN	TO-92 (72)	<b>9</b> 0	100	6	100	100	30-150	1	250			
- [	PN4248	PNP	TO-92 (72)	40	40	5	10	40	50-	5	.1	6	40	3
- 1	PN4249	PNP	TO-92 (72)	60	60	5	10	40	100-300	5	٦,	6	40	3
1														
- 1	De 14050	D- 10	70.00.170			_				_	_	_		_
ı	PN4250 PN4250A	PNP	TO-92 (72)	40	40	5	10	40	250-700	5	.1	6	50	2
- 1			TO-92 (72)	60	60	5	10	50	250-700	5	.1	6	50	3
ŀ	PN4257 PN4258	PNP	TO-92 (72)	6	6 12	4.5	10	3	30-120	.3	10	3	500	
- 1	PN4259	NPN	TO-92 (72)	12 30	40	4.5 2.5	10 10	6 15	30-120 60-250	.3 8	10	.55	700 750	
- 1	1114237	14114	10-72 (72)	30	40	2.3	10	13	00-230	0	4	. 33	750	
ı	PN4274	NPN	TO-92 (72)	12	30	4.5	400	20	35-120	1	10	4	400	
	PN4275	NPN	10-92 (72)	15	40	4.5	400	20	35-120	i	10	4	400	
- 1	PN4313	PNP	TO-92 (72)	12	12	4.5	50	10	30-120	.5	30	4.5	700	
*	PN4314	PNP	TO-92 (72)	65	90	7	250	60	50-250	10	150	30	60	
	PN4354	PNP	TO-92 (72)	60	60	5	50	50	50-500	10	10	30	100	
ı	D	B. /-				_								
ı	PN4355	PNP	TO-92 (72)	60	60	5	50	50	100-400	10	10	30	100	
	PN4356	PNP	TO-92 (72)	80	80	5	50	50	50-250	10	10	30	100	
1	PN4384 PN4386	NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72)	40	30 30	5 5	10	30	100-500 40-500	5	.01	8	30	
-	PN4404	PNP	TO-92 (72)	40 80	80	5	10 25	30 60	40-300	5 1	.01 150	8 10	30 200	
- [	*******	4146	10-02(12)	OU.	<b>5</b> U	,	43	00	40-120	,	130	10	200	
1														
*	PN4405	PNP	TO-92 (72)	80	80	5	25	60	100-300	1	150	10	200	
- 1	PN4888	PNP	TO-92 (72)	150	150	6		100	40-400	10	10	4	30	
	PN4889	PNP	TO-92 (72)	150	150	6		100	80-300	10	10	4	40	
ı	PN4916	PNP	TO-92 (72)	30	30	5	25	15	70-200	ĭ	10	4.5	400	
- [	PN4917	PNP	TO-92 (72)	30	30	5	25	15	150-300	1	10	4.5	450	
-														
١		_				_								
ı	PN4944	NPN	TO-92 (72)	40	80	5	50	40	40-120	1	150	25	60	
	PN4945	NPN	TO-92 (72)	60	80	5	50	40	40-120	1	150	25	60	
	PN4946	NPN	TO-92 (72)	40	80	.5	50	40	100-300	.1	150	25	60	i
	PN4960	NPN	TO-92 (72)	60	60	6.5	10	50	100-300	10	150	15	250	
1	PN4961	NPN	TO-92 (72)	80	80	6.5	10	50	100-300	10	150	15	250	
•				~~~										

					99D	003	15	D		7	-29	-0/	
DEVICE	TYPE	PACKAGE	BVCEO	BVCBO (V) MIN	BVEBO IVI MIN	ICBO @				& IC	CO8	FT (MH/)	NF Iddi MAx
PN4962	NPN	TO-92 (72)	60	60	6.5	10	50	100- 300	) 10	150	15	250	
PN4963	NPN	TO-92 (72)	80	80	6.5	10	50	100- 300		150	15	250	
PN5126	NPN	TO-92 (72)	20	20	3	50	10	20- 350		4	1.6	300	
PN5127	NPN	TO-92 (72)	12	20	3	50	10	15- 300	10	2	3.5	150	
PN5128	NPN	TO-92 (72)	12	15	3	50	10	35- 350	10	<b>5</b> 0	10	200	
PN5129	NPN	TO-92 (72)	12	15	3	50	10	35- 350	10	50	10	200	
PN5130	NPN	TO-92 (72)	12	30	ĺ	50	10	15- 250		8	1.7	450	
PN5131	NPN	TO-92 (72)	15	20	3	50	10	30- 500		10	6	100	
PN5132	NPN	TO-92 (72)	20	20	3	50	10	30- 400		10	3.5	200	
PN5133	NPN	TO-92 (72)	18	20	3	50	15	60-1000	5	1	5	40	4
PN5134	NPN	TO-92 (72)	10	20	3.5	400	15	20- 150	1	10	4	250	
PN5135	NPN	TO-92 (72)	25	30	4	300	15	50- 600		10	25	40	
PN5136	NPN	TO-92 (72)	20	30		100	20	20- 400		150	35	40	
PN5137	NPN	TO-92 (72)	20	30		100	20	20- 400	1	150	35	40	
PN5138	PNP	TO-92 (72)	30	30	5	10	20	50- 800	10	.1	7	30	4
I'N5139	PNP	TO-92 (/2)	20	20	5	50	15	40-	1	10	5	300	
PN5140	PNP	TO-92 (72)	5	5	4	5C	3	20- 140	i	iŏ	5	400	
PN5141	PNP	TO-92 (72)	6	6	4	100	4	25-	2	10	7	300	ı
PN5142	PNP	TO-92 (72)	20	20	4	35	12	30-	1	50	10	100	l l
PN5143	PNP	TO-92 (72)	20	20	4	35	12	30-	1	50	10	100	
PN5179	NPN	TO 92 (/2)	12	20	2.5	20	15	25- 250	1	3	1	900	l
PN5180	NPN	TO 92 (72)	15	30	_	500	8	20- 200	ė	2	i	650	1
PN5189	NPN	TO-92 (72)	35	60		500	30	35-	ì	500	12 •	250	
													1

T-29-01

#### 2514096 CRIMSON SEMICONDUCTOR INC 99D 00316 D

DEVICE TYPE PACKAGE BYCEO BYCBO BYEBO ICBO @ YCB HFE @ YC & IC COB NF (V) MIN (V) MIN (MA) MAX (V) MIN -MAX (V) (mA) (pl) MAX BC107-NPN TO-18 50 120-460 150 NPN BC107A TO-18 45 50 6 15 50 120-220 4.5 150 10 BC107B NPN TO-18 50 45 6 15 180-460 4.5 150 10 BC108 NPN TO-18 20 30 5 120-800 5 15 30 2 4.5 150 10 BC108A NPN TO-18 20 15 30 120-220 5 150 10 NPN TO-18 BC106B 30 15 30 180-460 5 150 BC108C NPN TO-18 20 30 5 15 30 380-800 5 4.5 150 10 BC109 NPN TO-18 20 30 5 15 30 180-800 5 4.5 150 BC109B NPN TO-18 20 30 5 15 30 180-460 4.5 150 BC109C NPN TO-18 20 30 5 15 30 380-800 5 150 BC140 NPN TO-39 40-400 1 100 60 100 BC140-6 NPN TO-39 40 60 60 80 100 40-100 100 25 50 BC140-10 NPN TO-39 40 80 100 63-160 100 25 50 BC140-16 NPN TO-39 40 80 100 60 100-250 1 100 50 BC140-25 NPN TO-39 40 100 60 160-400 100 50 BC141 NPN TO-39 60 100 100 60 40-400 1 100 BC141-6 NPN TO-39 100 60 100 40-100 100 25 50 BC141-10 NPN TO-39 60 7 100 60 63-160 50 1 100 25 BC141-16 NPN TO-39 100 100 60 100-250 1 100 25 50 BC141-25 NPN TO-39 100 60 160-400 100 50 BC160 PNP TO-39 40 40 100 40 40-400 1 100 BC160-6 PNP TO-39 40 40 100 40 40-100 1 100 50 BC160-10 PNP TO-39 40 40 5 100 40 63-160 1 100 BC160-16 PNP TO-39 40 40 5 100 40 100-250 30 50 100 BC160-25 PNP TO-39 160-400 50 PNP BC161 TO-39 100 40-400 BC161-6 PNP TO-39 60 60 100 60 40-100 100 1 50 BC161-10 PNP TO-39 60 100 60 63-160 30 1 100 50 BC161-16 PNP TO-39 60 60 100 60 100-250 1 30 100 50 BC161-25 PNP TO-39 100 60 160-400 1 100 50 NPN TO-92 (74) 45 BC167 15 50 120-460 150 BC167A NPN TO-92 (74) 45 120-220 5 15 50 4.5 150 10 BC1678 NPN TO-92 (74) 45 15 50 180~460 5 150 4.5 10 BC168 NPN TO-92 (74) 20 30 15 30 120-800 5 4.5 150 10 NPN TO-92 (74) 20 BC168A 15 30 120-220 5 150 10 NPN TO-92 (74) 20 BC168B 30 180-460 10 BC168C NPN TO-92 (74) 20 30 15 30 380-800 4.5 150 2 10 BC169 NPN TO-92 (74) 20 30 15 30 180-800 150 2 4.5 4 BC1698 NPN TO-92 (74) 20 30 30 180-460 15 4.5 150 BC169C NPN TO-92 (74) 30 20 15 30 380-800 4.5 150 BC177 PNP TO-18 15 50 120-460 10 50 50 BC177A PNP TO-18 45 15 50 120-220 4.5 150 10 PNP BC177B TO-18 45 5 15 50 180-460 4.5 150 10 BC178 PNP TO-18 20 30 120-800 15 4.5 150 10 BC178A PNP TO-18 30 120-220 4.5 150 10

### 2514096 CRIMSON SEMICONDUCTOR INC 99D 00317 D T.29-01

ſ													<u> </u>		. / - 0	′	
	DEVICE	TYP	E F	,vc	KAGI	BVCEO (V) MIN	BVCBO (V) MIN	BVEBQ (V) MIN		MAX (		HFE @		L IC (mA)	COB	FT (MHz)	NF (db) MAX
	BC1788 BC178C BC179 BC179B BC178C	PNP PNP	1	0- 0- 0- 0-	18 18 18	25 25 20 20 20	30 30 25 25 25	5 5 5 5 5	15 15 15 15		0 38 5 18 5 18	0-460 0-800 0-800 0-460 0-800	5 5 5	2 2 2 2 2	4.5 4.5 4.5 4.5 4.5	150 150 150 150 150	10 10 4 4 4
8	9C182K 9C182K 9C182K 9C183K 9C183K	NPN NPN	1 T 1 T 1 T	O-9 O-9 O-9	72 (77 72 (77 72 (77 72 (77	7) 50 7) 50 7) 30	60 60 60 45 45	5 5 5 5	15 15 15 15	5/ 5/ 5/ 3/ 3/	0 12 0 18 0 12	0-460 0-220 0-460 0-800 0-220		2 2 2 2 2	4.5 4.5 4.5 4.5 4.5	150 150 150 150 150	10 10 10 10
8	IC 183KE IC 183KE IC 184K IC 184KE IC 184KE	NPN NPN NPN	1 To	0-9 0-9 0-9	2 (77 2 (77 2 (77 2 (77 2 (77	) 30 ) 30 ) 30	45 45 45 45 45	5 5 5 5 5	15 15 15 15	30 30 30 30	) 380 ) 180 ) 180	0-460 0-800 0-800 0-800 0-460 0-800	5 5 5 5 5	2 2 2 2 2	4 5 4 5 4 5 4 5 4 5	150 150 150 150 150	10 10 4 4
B B	C182L C182LA C182LB C183L C183LA	NPN NPN	T(	)-9 )-9	2 (74 2 (74 2 (74 2 (74 2 (74	50 50 30	60 60 60 45 45	5 5 5 5	15 15 15 15	50 50 50 30 30	120 180 120	0-460 0 220 0 460 0-800 0-220	5 5 5 5	2 2 2 2 2	4.5 4.5 4.5 4.5 4.5	150 150 150 150 150	10 10 10 10 10
B B	C 1831 B C 1831 C C 1841 C 1841 B C 1841 C	NPN NPN	T(	) 9; ) 9; ) 9;	2 (74) 2 (74) 2 (74) 2 (74) 2 (74)	30 30 30	45 45 45 45 45	5 5 5 5	15 15 15 15 15	30 30 30 30	380 180 180	460 -800 -800 460 800	5 5 5 5 5	2 2 2 2 2	4 5 4 5 4 5 4 5 4 5	150 150 150 150 150	10 10 4 4
BC BC	C212K C212KA C212KB C213K C213KA	PNP PNP	10 10	92 92 92	) (77) ) (77) ) (77) ) (77)	50 50 30	60 60 60 45 45	5 5 5 5 5	15 15 15 15 15	50 50 50 30 30	120 180 120	460 220 -460 -800 -220	5 5 5 5 5	2 2 2 2 2	4.5 4.5 4.5 4.5 4.5	150 150 150 150 150	10 10 10 10
BC BC	213KB 213KC 214K 214KB 214KC	PNP PNP	TC:	92 92 92	(77) (77) (77) (77) (77)	30 30 30 30 30	45 45 45 45 45	5 5 5 5	15 15 15 15 15	30 30 30 30 30	180- 380- 180- 180- 380-	-800 -460	5 5 5 5 5	2 2 2 2 2	4 5 4 5 4.5 4.5 4.5	150 150 150 150 150	10 10 4 4
BC BC	212t 212t A 212t B 213t 213t A	PNP PNP	10 10 10	- 65 - 65	(74) (74) (74) (74) (74)	50 50 50 30 30	60 60 60 45 45	5	15 15 15 15 15	50 50 50 30 30	120- 120- 180- 120- 120-	220 460 800	5 5 5 5 5	2 2 2 2 2	4.5 4.5 4.5 4.5 4.5	150 150 150 150 150	10 10 10 10
BC BC BC	213LB 213LC 214L 214LB 214LC	PNP PNP PNP PNP PNP	TO TO	-92 -92 -92	(74) (74) (74) (74) (74)	30 30 30 30 30	45 45 45 45 45	5 5 5	15 15 15 15	30 30 30 30 30	180- 380- 180- 180- 380-	800 800 460	5 5 5 5	2 2 2 2 2 2	4.5	150 150 150 150 150	10 10 4 4

# 2514096 CRIMSON SEMICONDUCTOR INC 99D 00318 D T.29.01

DEVICE	TYPE PACK	AGE	BVCEO	BVCBO				HFE @			COB	FT (MHz)	NF
BC237 BC237A BC237B BC238 BC238A	NPN TO-9 NPN TO-9 NPN TO-9 NPN TO-9	2 (77) 2 (77) 2 (77) 2 (77)	45 45 45 20 20	50 50 50 30 30	6 6 6 5 5	15 15 15 15 15	50 50 50 30	110-450 110-220	5 5 5 5 5	2 2 2 2 2	4.5 4.5 4.5 4.5 4.5	150 150 150 150 150	10 10 10 10 10
BC2388 BC238C BC239 BC2398 BC239C	NPN TO-9: NPN TO-9: NPN TO-9: NPN TO-9: NPN TO-9:	2 (77) 2 (77) 2 (77) 2 (77)	20 20 20 20 20	30 30 30 30 30	5 5 5 5	15 15 15 15 15	30 30 30	200-450 420-800 200-800 200-450 420-800	5 5 5 5	2 2 2 2	4.5 4.5 4.5 4.5 4.5	150 150 150 150 150	10 10 4 4 4
BC257 BC257A BC257B BC258 BC258A	PNP TO-9: PNP TO-9: PNP TO-9: PNP TO-9: PNP TO-9:	2 (74) 2 (74) 2 (74)	45 45 45 25 25	50 50 50 30 30	5 5 5 5 5	15 15 15 15 15	50 50 30	120-460 120-220 180-460 120-800 120-220	5 5 5 5	2 2 2 2	6 6 6	130 130 130 130 130	10 10 10 10
BC258B BC258C BC259 BC259B BC259C	PNP TO-92 PNP TO-92 PNP TO-92 PNP TO-92 PNP TO-92	2 (74) 2 (74) 2 (74)	25 25 20 20 20	30 30 25 25 25	5 5 5 5 5	15 15 15 15 15	30 25 25	180-460 380-800 180-800 180-460 380-800	5 5 5 5 5	2 2 2 2 2	6 6 6 6	130 130 130 130 130	10 10 4 4 4
BC286 BC287 BC307 BC307A BC307B	NPN TO-5 PNP TO-5 PNP TO-92 PNP TO-92 PNP TO-92	2 (77)	60 45 45 45	70 60 50 50 50	5 5 5 5 5	20 50 15 15	50	20-180 20-200 110-450 110-220 200-450	2 2 5 5 5	500 500 2 2 2	12 13 6 6	100 200 130 130 130	10 10 10
BC308 BC308A BC308B BC308C BC309	PNP TO-92 PNP TO-92 PNP TO-92 PNP TO-92 PNP TO-92	(77) (77) (77)	25 25 25 25 25 20	30 30 30 30 25	5 5 5 5 5	15 15 15 15 15	30 30 30	110-800 110-220 200-450 420-800 200-800	5 5 5 5 5	2 2 2 2 2	6 6 6 6	130 130 130 130 130	10 10 10 10
BC3098 BC309C BC317 BC317A BC3178	PNP TO-92 PNP TO-92 NPN TO-92 NPN TO-92 NPN TO-92	? (77) ? (72) ? (72)	20 20 45 45 45	25 25 50 50 50	5 5 6 6	15 15 30 30 30	25 20 20	200-450 420-800 110-450 110-220 200-450	5 5 5 5	2 2 2 2 2	6 6 4 4	130 130 100 100 100	4 4 6 6
BC318 BC318A BC318B BC318C BC319	NPN TO-92 NPN TO-92 NPN TO-92 NPN TO-92 NPN TO-92	(72) (72) (72)	30 30 30 30 20	40 40 40 40 30	5 5 5 5 5	30 30 30 30 30	20 20 20	110-800 110-220 200-450 420-800 200-800	5 5 5 5	2 2 2 2 2	4 4 4	100 100 100 100 100	6 6 6 4
BC319B BC319C BC320 BC320A BC320B	NPN TO-92 NPN TO-92 PNP TO-92 PNP TO-92 PNP TO-92	(72) (72) (72)	20 20 45 45 45	30 30 50 50 50	5 5 6 6	30 30 30 30 30	20 20 20	200-450 420-800 110-450 110-220 200-450	5 5 5 5	2 2 2 2 2	4 4 4 4	100 100 100 100 100	4 4 6 6

2514096 CRIMSON SEMICONDUCTOR INC . 99D 00319 D T.29-01

DEVICE	TYPE	PACKAGE	BVCEO (V) MIN	BVCBO (V) MIN	BVEBO (V) ANN		_		HFE @			COB	FT (MHz)	NF (db) MAX
BC321	PNP	TO-92 (72)	30	40	5	30			110-800	5	2	4	100	_
BC321A	PNP	TO-92 (72) TO-92 (72)	30 30	40 40	5 5	30 30			110-220 200-450	5 5	2	4	100	6 6
BC321B BC321C	PNP	TO-92 (72)	30	40	5	30			420-800	5	2	4	100	6
BC322	PNP	TO-92 (72)	20	30	5	30			200-800	5	2	4	100	4
00000	D4 10	TO 00 (70)	20	20	•	20		20	200-450	•	2	4	100	4
9C3228 9C322C	PNP	TO-92 (72) TO-92 (72)	20 20	30 30	5 5	30 30			420-800	5 5	2	4	100	7
BC327	PNP	TO-92 (72)	45	50	5	100			100-630	ĭ	100	12	100	
BC327-16	PNP	TO-92 (77)	45	50	5	100			100-250	1	100	12	100	
BC327-25	PNP	TO-92 (77)	45	50	5	100		45	160-400	1	100	12	100	
<sup>1</sup> BC327-40	PNP	TO-92 (77)	45	50	5	100		45	250-630	1	100	12	100	
BC327-40	PNP	TO-92 (77)	25	30	5	100			100-630	i	100	12	100	
BC328-16	PNP	TO-92 (77)	25	30	5	100			100-250	i	100	12	100	
BC328-25	PNP	10-92 (77)	25	30	5	100			160-400	i	100	12	100	
BC328-40	PNP	TO-92 (77)	25	30	5	100		25	250-630	1	100	12	100	
BC337	NPN	TO-92 (77)	45	50	5	100		45	100-630	1	100	12	100	
BC337-16		TO-92 (77)	45	50	-5	100		_	100-250	ì	100	12	100	
BC337-25		TO-92 (77)	45	50	5	100			160-400	1	100	12	100	
BC337-40	NPN	TO-92 (77)	45	50	5	100			250-630	- 1	100	12	100	
BC338	NPN	TO-92 (77)	25	30	5	100		25	100-630	1	100	12	100	
BC338-16	NPN	TO-92 (77)	25	30	5	100		25	100-250	1	100	12	100	
BC338-25		TO-92 (77)	25	30	5	100		25	160-400	1	100	12	100	
BC338-40		TO-92 (77)	25	30	5	100		25	250-630	1	100	12	100	
BC413	NPN	TO-92 (77)	30	45	5	15			180-800	5	2		150	4
BC413B	NPN	TO-92 (77)	30	45	5	15		30	180-460	5	2	4	150	4
BC413C	NPN	TO-92 (77)	30	45	5	15		30	380-800	5	2	4	150	4
BC414	NPN	TO-92 (77)	45	50	5	15			180-800	5	2		150	4
BC414B		TO-92 (77)	45	50	5	15			180-460	5	2		150	4
BC414C		TO-92 (77)	45	50	5	15			380-800	5	2		150	4
BC415	PNP	TO-92 (77)	35	45	5	15		30	120-800	5	2	4.5	150	4
BC415A	PNP	TO-92 (77)	35	45	5	15			120-220	5	2		150	4
BC415B	PNP	TO-92 (77)	35	45	5	15			180-460	5	2		150	4
BC415C	PNP	TO-92 (77)	35	45	5	15			380-800	5	2		150	4
BC416	PNP	TO-92 (77)	45	50 50	5 5	15 15			120-800 120-220	5 5	2	_	150 150	4
BC416A	PNP	TO-92 (77)	45	50	9	13		<b>3</b> U	120-220	J	2	٠.5	130	•
BC416B	PNP	TO-92 (77)	45	50	5	15			180-460	5	2		150	4
BC416C	PNP		45	50	5	15			380-800	5	100		150	4
BC485		TO-92 (77)	45	45	5	100		30		2	100		100 100	
BC485A		TO-92 (77)	45 45	45 45	5 5	100 100			100-250 160-400	2	100	7	100	
BC485B	NYN	TO-92 (77)	45	45	3	100		<i>3</i> -0	100-400	•	100	,		
BC485L		TO-92 (77)	45	45	5	100		30		2	100		100	
BC486	PNP	TO-92 (77)	45	45	5	100		30		2	100	7	100	
BC486A	PNP	TO-92 (77)	45	45	5	100			100-250	2	100	7 7	100	
9C4868	PNP	TO-92 (77)	45 45	45 45	5 5	100		30 30		2	100		100	
BC486L	PNP	TO-92 (77)	45	45	3	100		30	00-100	2	100	,	100	

DEVICE	TYPE	PACKAGE	BVCEO (V) MIN	BVCBO				HFE @			COB	FT (MHz)	NF (db) MAX
BC527	PNP	TO-92 (72)	60	60	6	100	40	40-400	!	100	15	100	
BC527-6	PNP	TO-92 (72)	60 60	60 60	6 6	100 100	40 40	40-100 63-160	1	100	15 15	100 100	1
BC527-10 BC527-16	PNP	TO-92 (72)	60	60	6	100		100-250	i	100	15	100	Ì
BC527-16	PNP	TO-92 (72)	60	60	6	100		160-400	i	100	15	100	
0C327-23	1111	10 /1 (/1/	00		_								
BC528	PNP	10-92 (72)	80	80	6	10	60	40-400	1	100	15	100	
BC528-6	PNP	TO-92 (72)	80	80	6	10	60	40-100	ì	100	15	100	
BC528-10	PNP	TO-92 (72)	80	80	6	10 10	60	63-160 100-250	1	100	15 15	100	
BC528-16	PNP	TO-92 (72)	80 80	80 80	6	10		160-400	i	100	15	100	
BC528-25	PNP	TO-92 (72)	80	80	U	10	•	100-400	•		.5	.00	
BC529	PNP	TO-92 (72)	30	50	6	100	30	60-300	5	50	12	100	
BC530	PNP	TO-92 (72)	120	130	6	1 <b>0</b> 0	190	40-180	5	10	6	50	
BC531	PNP	TO-92 (72)	150	160	6	50	120	60-240	5	10	6	50	
BC532		TO-92 (72)	140	160	6	100	100	60-250	5	10 10	6	50 50	
BC533	NPN	TO-92 (72)	160	180	6	50	120	80-250	5	10	6	30	
BC537	NPN	TO-92 (72)	60	, 60	6	100	40	40-400	1	100	15	100	
BC537-6		TO-92 (72)	60	.60	6	100	40	40-100	1	100	15	100	
BC537-10		TO-92 (72)	60	60	6	100	<b>4</b> 0	63-160	1	100	15	100	
BC537-16	NPN	TO-92 (72)	60	60	6	100	-	100-250	1	100	15	100	;
BC537-25	NPN	TO-92 (72)	60	60	6	100	40	160-400	1	100	15	100	
BC538	NPN	TO-92 (72)	80	80	6	10	60	40-400	1	100	15	100	
BC538-6		TO-92 (72)	80	80	6	5. 5.0	60	40-100	1	100	15	100	!
BC538-10		TO-92 (72)	80	80	6	10	60	63-160	1	100	15	100	
BC538-16		TO-92 (72)	80	80	6	10	60	100-250	1	100	15	100	
BC538-25	NPN	TO-92 (72)	80	80	6	10	60	160-400	1	100	15	100	
BC546	NDM	TO-92 (77)	65	80	6	15	30	110-450	5	2	4.5	200	10
BC546A		TO-92 (77)	65	80	6	15		110-220	5	2	4.5	200	10
BC5468		TO-92 (77)	65	80	6	15	30	200-450	5	2	4.5	200	10
BC547		TO-92 (77)	45	50	6	15		110-800	5	2	4.5	200	10
BC547A	NPN	TO-92 (77)	45	50	6_	15	30	110-220	5	2	4.5	200	10
BC547B	NON	TO-92 (77)	45	50	6	15	30	200-450	5	2	4.5	200	10
BC547C		TO-92 (77)	45	50	6	15		420-800	5	2	4.5	200	10
BC548		TO-92 (77)	30	30	5	15	30	110-800	5	2	4.5	200	10
BC548A		TO-92 (77)	30	30	5	15		110-220	5	2	4.5	200	10
BC548B		TO-92 (77)	30	30	5	15	30	200-450	5	2	4.5	200	10
DCE10C	NIDA	TO-92 (77)	30	30	5	15	30	420-800	5	2	4.5	200	10
BC548C BC549		TO-92 (77)		30	5	15		200-800	5	2	4.5	200	4
BC549B		TO-92 (77)		30	5	15		200-450	5	2	4.5	200	4
BC549C		10-92 (77)		30	5	15		420-800		2	4.5	200	4
BC550		10-92 (77)	_	50	5	15	30	200-800	5	2	4.5	200	4
nceron	AIDA:	L TO::00 (77)	AF	50	5	15	30	200-450	5	2	4.5	200	4
BC5508		I TO-92 (77) I TO-92 (77)		50 50	5	15		420-800		2	4.5	200	4
BC550C BC556	PNP			80	5	15		110-450		2	4.5	150	10
BC556A	PNP			80	5	15		110-220		2	4.5	150	10
BC5568	PNP			80	5	15	30	200-450	5	2	4.5	150	10

### 2514096 CRIMSON SEMICONDUCTOR INC 99D 00321 D T-29-01

DEVICE	TYPE	PACKAGE	BVCFO	BVCBO			@ VCB		E @ '			COB	FT (MHU)	NF (db) MAX
BC557 BC557A BC557B BC558 BC558A	PNP PNP PNP PNP PNP	TO-92 (77) TO-92 (77) TO 92 (77) TO-92 (77) TO 92 (77)	45 45 45 30 30	50 50 50 30 30	5 5 5 5 5	15 15 15 15 15	30 30 30	110- 110- 200- 110- 110-	220 450 800	5 5 5 5 5	2 2 2 2 2	4 5 4 5 4 5 4 5 4 5	150 150 150 150 150	10 10 10 10
BC558B BC558C BC559 BC559A BC559B	PNP PNP PNP PNP PNP	TO-92 (77) TO 92 (77) TO 92 (77) TO-92 (77) TO-92 (77)	30 30 30 30 30	30 30 30 30	5 5 5 5	15 15 15 15	30 30 30	200- 420- 110- 110- 200-	800 800 220	5 5 5 5	2 2 2 2 2	4.5 4.5 4.5 4.5 4.5	150 150 150 150 150	10 10 4 4 4
BC559C BC560 BC560A BC560B BC560C	9119 9119 9119 9119 9119	TO-92 (77) TO-92 (77) TO-92 (77) TO-92 (77) TO-92 (77)	30 45 45 45 45	30 50 50 50 50	5 5 5 5 5	15 15 15 15 15	30 30 30	420-1 110-1 110-1 200-4 420-1	800 220 450	5 5 5 5	2 2 2 2 2	4.5 4.5 4.5 4.5 4.5	150 150 150 150 150	4 4 4 4
BC635 BC636 BC637 BC638 BC728	PNP	TO 92 (74) TO 92 (74) TO-92 (74) TO-92 (74) TO-92 (72)	45 45 60 60 25	45 45 60 60 30	5 5 5 5 5	100 100 100 100 100	30 30 30 30 25	40-1 40-1 40-1 63-6	250 160 160	2 2 2 2 1	150 150 150 150 150	20	100 100 100 100	
BC /28 · 10 BC 728 · 16 BC 728 · 25 BC 728 · 40 BC 738	9N9 9N9 9N9	TO 92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	25 25 25 25 25 25	30 30 30 30 30	5 5 5 5 5	10 10 10 10	25	63-1 100-2 160-4 250-6	250 100 130	1 1 1	100 100 100 100 100	20 20 20 20 20		
BC738-10 BC738-16 BC738-25 BC738-40 BCX58	NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	25 25 25 25 25 25	30 30 30 30 30	5 5 5 7	10 10 10 10	25 25	63-1 100-2 160-4 250-6 120-6	50 00 30	1	100 100 100 100 2	20 20 20 20 20 4.5	125	6
BCX58-7 BCX58-8 BCX58-9 BCX58-10 BCX59	NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	32 32 32 32 32 45	32 32 32 32 32 45	7 7 7 7	10 10 10 10	32 32 32	120-2 180-3 250-4 380-6 120-6	10 60 30	5 5 5 5	2 2 2 2 2 2		125 125 125 125 125	6 6 6 6
BCX59-7 BCX59-8 BCX59-9 BCX59-10 BCX73	NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	45 45 45 45 32	45 45 45 45 60	7 7 7 7 5	10 10 10 10 20	45 45 45	120-2 180-3 250-4 380-6 100-6	10 60 30	5 5 5 1	2 2 2 2 2	4.5 4.5 4.5	125 125 125 125 125	6 6 6
BCX73-16 BCX73-25 BCX73-40 BCX74 BCX74-16	NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	32 32 32 45 45	60 60 60 75 75	5 5 5 5 5	20 20 20 20 20 20	32 1 32 2 45 1	100-2: 160-4: 250-6: 100-6:	00 30 30	1 1 1 1	100 100 100 100	12 12 12	100 100 100 100	

# 2514096 CRIMSON SEMICONDUCTOR INC 99D 00322 D' T.29.0/

DEVICE	TYPE	PACKAGE					VCB	HFE @			COB	FT (MH4)	NF (db) MAX
BCX74-25 BCX74-40 BCX75 BCX75-16 BCX75-25		TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	45 45 32 32 32	75 75 60 60	5 5 5 5 5	20 20 20 20 20 20	45 32 32	160-400 250-630 100-630 100-250 160-400	1 1 1	100 100 100 100 100	12 12 18 18 18	100 100 100 100 100	
BCX75-40 BCX76 BCX76-16 BCX76-25 BCX76-40	PNP PNP PNP PNP PNP	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	32 45 45 45 45	60 75 75 75 75	5 5 5 5	20 20 20 20 20	45 45 45	250-630 100-630 100-250 160-400 250-630	1 1 1	100 100 100 100 100	18 18 18 18 18	100 100 100 100 100	
BCX78 BCX78- 7 BCX78- 8 BCX78- 9 BCX78-10	PNP PNP PNP PNP PNP	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	32 32 32 32 32	32 32 32 32 32	5 5 5 5 5	10 10 10 10 10	32 32 32	120-630 120-220 180-310 250-460 380-630	5 5 5 5	2 2 2 2 2	4.5 4.5 4.5 4.5 4.5	200 200 200 200 200 200	6 6 6 6
8CX79 BCX79- 7 BCX79- 8 BCX79- 9 BCX79-10	PNP PNP PNP PNP	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	45 45 45 45 45	45 45 45 45 45	5 5 5 5	10 10 10 10	45 45 45	120-630 120-220 180-310 250-460 380-630	5 5 5 5	2 2 2 2 2	4.5 4.5 4.5 4.5 4.5	200 200 200 200 200 200	6 6 6 6
BCY58 BCY58- 7 BCY58- 8 BCY58- 9 BCY58-10	NPN NPN NPN	TO-18 TO-18 TO-18 TO-18 TO-18	32 32 32 32 32	32 32 32 32 32	7 7 7 7	10 10 10 10	32 32 32	120-630 120-220 180-310 250-460 380-630	5 5 5 5 5	2 2 2 2 2 2	4.5 4.5 4.5 4.5 4.5	125 125 125 125 125	6 6 6 6
BCY59 BCY59- 7 BCY59- 8 BCY59- 9 BCY59-10	NPN NPN NPN	TO-18 TO-18 TO-18 TO-18 TO-18	45 45 45 45 45	45 45 45 45 45	7 7 7 7	10 10 10 10	45 45 45	120-630 120-220 180-310 250-460 380-630	5 5 5 5 5	2 2 2 2 2	4.5 4.5 4.5 4.5 4.5	125 125 125 125 125 125	6 6 6
8CY78 8CY78- 7 8CY78- 8 8CY78- 9 8CY78-10	PNP PNP PNP PNP PNP	TO-18 TO-18 TO-18 TO-18 TO-18	32 32 32 32 32	32 32 32 32 32	5 5 5 5	10 10 10 10	32 32 32	120-630 120-220 180-310 250-460 380-630	5 5 5 5	2 2 2 2 2	4.5 4.5 4.5 4.5 4.5	200 200 200 200 200 200	6 6 6
BCY79 BCY79- 7 BCY79- 8 BCY79- 9 BCY79-10	PNP PNP PNP	TO-18 TO-18 TO-18 TO-18 TO-18	45 45 45 45 45	45 45 45 45 45	5 5 5 5 5	10 10 10 10	45 45 45	120-630 120-220 180-310 250-460 380-630	5 5 5 5 5	2 2 2 2 2	4.5 4.5 4.5 4.5 4.5	200 200 200 200 200 200	6 6 6 6
8F198 8F199 8F240 8F241 BF254	NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	30 25 40 40 20	40 40 40 40 30	4 4 4 5	100 100 100 100 100	40 40 20 20 20	26- 38- 67-222 36-125 67-220	10 10 10 10	4 7 1 1	.4 .4 .4 .4	400 550 400 400 260	

88

60

250

60

60

60

60

60

60

60

130

130

150

150

200

12 12

BFY50

BFY51

BFY52

BFY72

BFY76

BSX45

BSX45-6

BSX45-16

B\$X46-6

BSX46-10

BSX46-16

BSX46

BSY51

**BSY52** 

**BSY53** 

BSY54

BSY95A

**NPN TO-39** 

**NPN TO-39** 

**NPN TO-39** 

NPN TO-39

NPN TO-18

**NPN TO-39** 

NPN TO-39

**NPN TO-39** 

**NPN TO-39** 

**NPN TO-39** 

NPN TO-39

NPN TO-39

NPN TO-5

NPN TO-5

NPN TO-5

NPN TO-5

**NPN TO-18** 

BSX45-10 NPN TO-39

### 2514096 CRIMSON SEMICONDUCTOR INC

			4	9:	9D 0	032	3	D	٦	<i>-،</i> ج	29-	٥/	
DEVICE	TYPE	PACKAGE		BVCBO (V) MIN			@ VCB	HFE @			COB	FT (MHz)	NF (db) MAX
BF255		TO-92 (72)	20	30	5	100	20	36-125	10	1	.85	200	
BF257		TO-39	160	160	5	50	100	25-	10	30	5.5	90	
BF258		TO-39	250	250	5	50	200	25-	10	30	5.5	90	
BF259		TO-39	300	300	5	50	250	25-	10	30	5.5	90	
BF297	NPN	TO-92 (72)	160	160	5	50	100	30-150	10	30	5.5	95	
BF298	NPN	TO-92 (72)	250	250	5	50	200	30-150	10	30	5.5	95	
BF299	NPN	TO-92 (72)	300	300	5	50	250	30-150	10	30	5.5	95	
BF336	NPN	TO-39	180	185	5	50	100	20-100	10	30	5.5	80	
BF337	NPN	TO-39	200	250	5	50	200	20-100	10	30	5.5	80	
BF338	NPIA	TO-39	225	300	5	50	250	20-100	10	30	5.5	80	
BF397	PNP	TO-92 (72)	90	90	6	100	90	40-250	10	10			
BF398	PNP	TO-92 (72)	150	150	6	100	120	30-200	10	10			
BF411		TO-92 (72)	90	110	5	100	90	30-	10	10			
BF412	NPN	TO-92 (72)	130	150	5	100	120	30-	10	10			
BF413	NPN	TO-92 (72)	170	200	5	100	150	30-	10	10			
BFX37	PNP	TO-18	60	60	6	20	50	70-300	5	.01	6	40	3
BFX38	PNP	TO-5	55	55	5	50	40	85-	5	100	20	100	•
BFX39	PNP	TO-5	55	55	5	50	40	40-	5	100	20	100	
BFX40	PNP	TO-5	75	75	5	50	50	85-	5	100	20	100	
BFX41	PNP	TO-5	75	75	5	50	50	40~	5	100	20	100	
BFX65	PNP	TO-18	45	45	6	10	40	120-	5	1	6.5		3
BFX84	NPN	TO-39	60	100	5	500	100	30-	10	150	12	50	-
BFX87	PNP	TO-39	50	50	4	500	50	40-	10	150	12	100	
BFY39	NPN	TO-18	25	45	5	50	30	35-400	10	10	5	150	
BFY39-1	NPN	TO-18	25	45	5	50	30	35-110	10	10	5	150	
BFY39-2	NPN	TO-18	25	45	5	50	30	100-200	10	10	5	150	
BFY39-3	NPN	TO-18	25	45	5	50			10	10	5	150	

500 500

30

10

10

10

100

100

10

7 7 7

5 7 7

80 30-60 40-

40-150

30-200 40-250

40-100 63-160

60 100-250 60 40-250

60 40-250 60 40-100

60 100-250

30 100-300

40-120

16 50-200 .35

63-160

40-120 10 150

60 100-300 10 150

40

30

60 60 60

60

10 150

10 150

10 150

.01

100

1 100

1 100

1 100

1 100

1 100

10 150

10 150

100

5

80 60

45

80

80 80

30

45

40

40

40

40

60

60

60

60

# 2514096 CRIMSON SEMICONDUCTOR INC 99D 00324 D 7.29-6/

DEVICE	TYPE	PACKAGE	BVCEO (VI MIN	BVCBO (V) MIN		ICBO @			E @			CO8	FT (MH/)	NF IODI MAX
CS1402A CS1402B CS1402C CS1402D CS1402E	NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	20 20 20 20 20	25 25 25 25 25 25	4 4 4	20 20 20 20 20	10 10 10	100- 150- 202- 290- 410-	225 318 450	5 5 5 5	2 2 2 2	3.5 3.5 3.5 3.5 3.5	125 125 125 125 125 125	4 4 4
CS1502A CS1502B CS1502C CS1502D CS1502E	NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	20 20 20 20 20	20 20 20 20 20	4 4 4	.50 50 50 50 50		48- 66- 84-		10 10 10	1 1 1	1.7 1.7 1.7 1.7	600 600 600 600	5 5 5 5
C\$1602A C\$1602B C\$1602C C\$1602D C\$1602E		TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	20 20 20 20 20	. 25 25 25 25 25	4 4 4 4	20 20 20 20 20	10 10 10	70- 90- 125- 170- 223-	135 190 260	5 5 5 5 5	2 2 2 2 2	6 6 6 6	200 200 200 200 200 200	4 4 4
CS1702K CS1702L CS1702M CS1702N CS1702O	NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	25 25 25 25 25 25	25 25 25 25 25 25	5 5 5	500 500 500 500 500	18 18 18	106- 132- 170- 213- 250-	188 233	1 1 1 1 1	100 100 100 100 100	20 20 20 20 20	150 150 150 150 150	
CS1802K CS1802L CS1802M CS1802N CS1802O	PNP PNP PNP	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	25 25 25 25 25 25	25 25 25 25 25 25	5 5 5	500 500 500 500 500	18 18 18	106- 132- 170- 213- 250-	188 233	1 1 1 1	100 100 100 100 100	35 35 35 35 35	100 100 100 100 100	
CS8050B CS8050C CS8050D CS8550B CS8550C	NPN NPN PNP	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	25 25 25 25 25 25	30 30 30 30 30	5 5 5	500 500 500 500 500	20 1 20 1 20	85- 120- 160- 85- 120-	200 300 160	1	100 100 100 100 100	20 20 20 35 35	150 150 150 150 100	
C\$8550D C\$9011D C\$9011E C\$9011F C\$9011G	NPN NPN NPN	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	25 18 18 18 18	30 18 18 18	5 3 3 3	500 50 50 50 50	18 18 18	160- 29- 40- 54- 72-	44 59 80	1 5 5 5 5	100	3.5	100 250 250 250 250 250	4 4 4
CS9011H CS9011I CS9011J CS9012D CS9012E	NPN NPN PNP	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	18 18 18 25 25	18 18 18 25 25		50 50 50 50 500	18 1 18 1 18	97-  32-  82-   64-  78-	198 273 91	5 5 5 1	i 1 1 50 50	3.5 3.5 12	250 250 250 250 200 200	4 4 6 6
CS9012F CS9012G CS9012H CS9012I CS9012J	PNP PNP PNP	TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72) TO-92 (72)	25 25 25 25 25 25	25 25 25 25 25	3 :	500 500 500 500 500	18 1 18 1 18 1	96- 118- 144- 182-	166 202 305	1 1 1 1 1	50 50 50 50 50	12 12 12	200 200 200 200 200	6 6 6 6

### 2514096 CRIMSON SEMICONDUCTOR INC 99D 00325 T-29-01

DEVICE	IYPE	PACKAGE		BVCBO		ICBO @			E @		-	COB (pl) MAX	FT (AHG)	NF (db) MAX
CS9013D CS9013E		10-92 (72)	25 05	25 25	3	500	18	64-		1	50	10	200	6
C\$9013F		TO-92 (72) TO-92 (72)	25	25	3	500	18		112	ļ	50	10	200	6
C59013G	NPN		25 25	25 25	3 3	500 500	18		135	ļ	50	10	200	6
CS9013H		TO-92 (72)	25 25	25 25	3	500			202	1	50 50	10 10	200	6
C3701311	INFIN	10-72 (72)	23	25	J	300	10	144-	202	•	30	10	200	6
C\$90131		TO-92 (72)	25	25	3	500			305	1	50	10	200	6
CS9013J CS9014A		TO-92 (72) TO-92 (72)	25 18	25	3 3	500		278-		1	50	10	200	6
CS9014B		TO-92 (72)	18	18 18	3	50 50		60-		5	1	3.5	125	4
CS9014C		TO-92 (72)	18	18	3	50 50			300	5	1	3.5	125	4
C37014C	INFIN	10-92 (72)	10	.10	3	50	18	200-	600	5	1	3.5	125	4
CS9014D		TO-92 (72)	18	18	3	50	18	400-	1000	5	1	3.5	125	4
CS9014D1		TO-92 (72)	18	18	3	50		400-		5	1	3.5	125	4
CS9014D2		10-92 (72)	18	18	3	50		570-		5	1	3.5	125	4
S9014D3		TO-92 (72)	18	18	3	50		760-	1000	5	1	3.5	125	4
S9014E	NPN	TO-92 (72)	18	18	3	50	18	800-		5	1	3.5	125	4
S9015A	PNP	TO-92 (72)	18	18	3	50	18	60-	150	5	1	6	200	4
S9015B	PNP	TO-92·(72)	18	18	3	50	18	100-	300	5	1	6	200	4
S9015C	PNP	TO-92 (72)	18	18	3	50		200-		5	ì	6	200	4
\$9015D	PINP	TO-92 (72)	18	18	3	50	18	400~	1000	5	1	6	200	4
S9015D1	PNP	TO-92 (72)	18	18	3	50	18	400-	630	5	1	6	200	4
S9015D2	PNP	TO-92 (72)	18	18	3	50	18	570-	840	5	1	6	200	4
S9015D3	PNP	TO-92 (72)	18	18	3	50		760-		5	i	6	200	4
S9015E	PNP	TO-92 (72)	18	18	3	50		800-	.000	5	i	6	200	4
S9018D	NPN	TO-92 (72)	12	15	3	50		29-	44	5	i	1.7	600	5
S9018E	NPN	TO-92 (72)	12	15	3	50		40-		5	ì	1.7	600	5
S9018F	NPN	TO-92 (72)	12	15	3	50	15	54-	80	E			400	
S9018G		TO-92 (72)	12	15	3	50 50		72-		5	1	1.7	600	5
S9018H		TO-92 (72)	12	15	3	50		97-		5	;	1.7	600	5
\$90181		TO-92 (72)	12	15	3	50	-	132-		5	1	1.7 1.7	600 600	5 5
S9018J		TO-92 (72)	12	15	3	50		182-		5	i	1.7	600	5 5
										-	•	•••		J
SBD 135 SBD 135A		TO-237 TO-237	25 25	30 30	5 5	100 100		40- 40-		2	150	20	150	
SBD1358		TO-237	25	30	5	100		63-		2	150. 150	20	150 150	
SBD135C		TO-237	25	30	5	100		100-		2	150	20	150	
SBD135D		TO-237	25	30		100		160-		2	150	20 20	150	
			-	= =	-				300	-	. 50	10		
SBD136		TO-237	25	30		100		40-		2	150	35	100	
SBD136A		TO-237	25	30		100		40-		2	150	35	100	
SBD1368 SBD136C		TO-237	25	30		100		63-			150	35	100	
SBD136D		TO-237	25	30	_	100		00-			150	35	100	
	PNP	TO-237	25	30	5	100	20 1	60-	350	2	150	35	100	

DE 2514096 0000326 0 CRIMSON SEMICONDUCTOR INC 2514096 CRIMSON SEMICONDUCTOR INC PACKAGE OUTLINES T0-5 0.335-0.370 (8.509-9.398) 0.035-0.335 (7.747-8.509) 0.200 (5.080) 0.100 0.240-0.260 (6.096-6.604) SEATING 0.029-0.045 (0.736-1.143)1.000 (25.40) MIN 0.009-0.125 0.028-0.034 (0.711~0.864) 0.016-0.019 (0.229-3.175) (0.406-0.483) TO-18 0.209-0.219 (5.309-5.563) 0.178-0.191 0.188-0.210 0.100 (4.521-4.851) (4.775-5.334)(2.540) 0.050 (1.270)SEATING PLANE T 0.030 0 0 (0.762 MAX 0.036-0.046 0.036-0.048 (0.914-1.168) (0.914-1.219) 0.500 (12.70) MIN 0.016-0.019 (0.406-0.483)

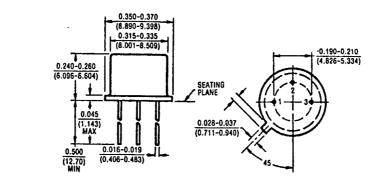
99D 00327

D

T.29-01

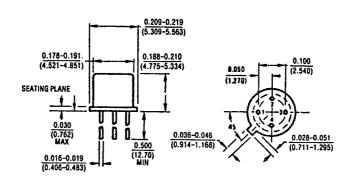
### **PACKAGE OUTLINES**

TO-39









99D 00328 D T.29-01

### **PACKAGE OUTLINES**

TO-92 (72, 74, 75, 76, 77, 78)

				<del></del>		
	N	L	Р	0	ĸ	M
P#N	72	74	75	76	77	78
1	E	E	В	В	C	C
2	В	C	C	E	B	E
3	C	В	E	C	€	8

DIM.	INCHES		MILLIMETRES		
	MIN.TYP.	MAX	MIN	TYP	MAX
A	.175	.205	4.45		5 20
В	.170	210	4.32		5 33
C	.500		12 70		
D	.016	019	0 406		0.483
	.135		343		
E F	.100		1	2 54	
G	050		1	1 27	
H	.125	165	3 18		4 19
ŧ	080	105	2 03		2 67
j	.080	105	2 03		2 67

