Stud/Flat Base Types

Type	V_{RRM} Range Note (3) (V)	$I_{F(AV)}$ at T_{case} 100°C (A)	$I_{F(RMS)}$ at T_{CASE} (A)	I_F at T_{CASE} (A)	Typical Reverse Recovered Charge Qra and Typical Reverse Recovery Time trr @ Tj Max. (50% Chord) (µC)	(µS)	(A)	(A/µs)	(µC)	(µS)	(A)	(A/µs)	$I_{FSM(1)}$ 10ms V_R≤60% V_{RRM} (Note 2) (A)	$I_{FSM(2)}$ 10ms V_R≤10V (Note 2) (A)	$I^2t_{(2)}$ 10ms (Note 2) (A^2S)	I_{RRM} @ Tj Max (mA)	V_O (Note 1) (V)	r (mΩ)	V_{FM} at I_{FM} @ Tj Max. (V)	(A)	Tj Max (°C)	R_{th-c} (°C/W) d.c. 180° sine	120° Rect.	R_{th-hs} (°C/W)	Wt (gm)	Mounting Torque (Kgm) or force (Kgf)	Fig. No.	Type
1N3899-03	50 - 400	20(110°C)	47(85°C)	47(58°C)	-	0.20	1	25	-	-	-	-	240	285	400	15	1.28	4.9	1.67	80	150	1.3	1.78	0.10	17	0.41 - 0.48	1	1N3899-03
1N3909-13	50 - 400	30(117°C)	118(45°C)	118(8°C)	-	0.20	1	25	-	-	-	-	285	340	580	15	1.15	3.05	1.56	135	150	0.8	1.10	0.10	17	0.41 - 0.48	1	1N3909-13
SMxPCN046	200 - 400	45	118(45°C)	118(8°C)	-	-	-	-	10	0.51	100	150	650	750	2800	25	1.15	3.05	1.56	135	150	0.8	1.10	0.10	17	0.41 - 0.48	1	PCN046
SMxPCN070-1	200 - 600	70(75°C)	118(70°C)	118(45°C)	0.18†	0.15†	220	25	-	-	-	-	700	830	3450	20	1.26	2.23	1.75	200	125	0.44	0.57	0.10	17	0.41 - 0.48	1	PCN070-1
SMxPCN070-2	200 - 1000	70(75°C)	118(70°C)	118(45°C)	0.98†	0.38†	220	25	-	-	-	-	700	830	3450	20	1.26	2.23	1.75	220	125	0.44	0.57	0.10	17	0.41 - 0.48	1	PCN070-2
SMxPCN074	200 - 1000	65	118(90°C)	118(65°C)	-	-	-	-	32	0.98	100	150	1000	1150	6600	25	1.06	3.00	1.66	220	150	0.5	0.65	0.10	17	0.41 - 0.48	1	PCN074
SMxPCN076	200 - 400	75	118(99°C)	118(82°C)	-	-	-	-	11.3	0.50	100	150	1200	1380	9500	25	0.77	3.15	1.52	236	150	0.5	0.65	0.10	17	0.41 - 0.48	1	PCN076
SMxPCN085-1	200 - 600	85(65°C)	118(72°C)	118(49°C)	0.18†	0.15†	267	25	-	-	-	-	1100	1300	8450	20	1.24	1.91	1.75	267	125	0.44	0.57	0.10	17	0.41 - 0.48	1	PCN085-1
SMxPCN085-2	200 - 1000	85(65°C)	118(72°C)	118(49°C)	0.98†	0.38†	267	25	-	-	-	-	1100	1300	8450	20	1.24	1.91	1.75	267	125	0.44	0.57	0.10	17	0.41 - 0.48	1	PCN085-2
SMxMCN094	1600 - 2500	56	170(70°C)	170(45°C)	240	2.60	1000	150	-	-	-	-	2240	2450	30.0×10^3	20	1.29	1.54	1.72	280	125	0.3	0.36	0.08	85	1.15 - 1.44	2	MCN094
SMxPHN100	1200 - 1800	58	175(72°C)	175(48°C)	-	-	-	-	72	1.00	1000	150	2450	2700	36.5×10^3	20	1.24	1.28	1.60	280	125	0.3	0.36	0.08	85	1.15 - 1.44	4	PHN100
SMxPC/HN134	1600 - 2500	120	400(59°C)	400(35°C)	173	2.80	1000	150	-	-	-	-	4250	4670	109×10^3	20	1.21	1.20	1.77	470	125	0.13	0.14	0.04	250	1.15 - 1.44 2.50 - 2.77	3,6	PC/HN134
SMxPC/HN144	1600 - 2500	123	400(63°C)	400(39°C)	255	2.80	1000	150	-	-	-	-	4500	4950	122×10^3	20	1.28	0.92	1.71	470	125	0.13	0.14	0.04	250	1.15 - 1.44 2.50 - 2.77	3,6	PC/HN144
SMxPHN170	200 - 1400	150	400(77°C)	400(57°C)	-	-	-	-	137	1.80	1000	200	4500	4950	122×10^3	20	1.02	0.70	1.35	470	125	0.13	0.14	0.04	250	2.5 - 2.77	5	PHN170
SMxPHN174	1200 - 2000	150	400(76°C)	400(58°C)	-	-	-	-	293	2.30	1000	200	4500	4950	122×10^3	20	1.00	0.74	1.35	470	125	0.13	0.14	0.04	250	2.5 - 2.77	6	PHN174

Capsule Types

SMxCXC134	1600 - 2500	350 *	690 ϕ	580 ϕ	173	2.80	1000	150	-	-	-	-	4250	4670	109×10^3	20	1.21	1.20	1.97	635	125	0.090 *	0.095 *	-	70	330 - 550 *	7	CXC134
SMxCXC144	1600 - 2800	370 *	742 ϕ	624 ϕ	255	2.80	550	150	-	-	-	-	4500	4950	122×10^3	20	1.28	0.92	1.86	635	125	0.090 *	0.095 *	-	70	330 - 550 *	7	CXC144
SMxCXC170	200 - 1400	440 *	880 ϕ	730 ϕ	56	2.30	550	40	-	-	-	-	4500	4950	122×10^3	20	1.02	0.70	1.47	635	125	0.090 *	0.095 *	-	70	330 - 550 *	7	CXC170
SMxCXC174	1200 - 2000	435 *	870 ϕ	725 ϕ	120	2.80	550	40	-	-	-	-	4500	4950	122×10^3	20	1.00	0.74	1.47	635	125	0.090 *	0.095 *	-	70	330 - 550 *	7	CXC174
SMxCXC166	1800 - 2500	687 *	830 ϕ	700 ϕ	150	2.30	1000	100	-	-	-	-	7500	8250	340×10^3	50	1.08	0.995	1.71	635	150	0.050 *	0.065 *	-	90	530 - 1000 *	8	CXC166
SMxCXC176	1200 - 2000	434 *	870 ϕ	725 ϕ	120	2.80	550	40	-	-	-	-	4500	4950	122×10^3	20	1.00	0.74	1.47	635	125	0.085 *	0.090 *	-	80	365 - 1000 *	8	CXC176
SMxCXC190	200 - 1600	760 *	1540 ϕ	1245 ϕ	41	1.50	550	40	-	-	-	-	9500	10450	546×10^3	50	1.13	0.38	1.70	1500	125	0.050 *	0.065 *	-	90	530 - 1000 *	8	CXC190
SMxHXC084	3000 - 4500	220 *	415 ϕ	360 ϕ	266	2.50	1000	150	-	-	-	-	2000	2200	24×10^3	50	1.90	4.16	4.54	635	150	0.100 *	0.106 *	-	141	330 - 550 *	8 A	HXC084
SMxHXC103	2500 - 3500	252 *	503 ϕ	423 ϕ	188	2.30	1000	100	-	-	-	-	4590	5050	128×10^3	50	1.49	2.06	2.80	635	150	0.100 *	0.106 *	-	141	330 - 550 *	8 A	HXC103
SMxHXC164	3000 - 4500	364 *	678 ϕ	597 ϕ	480	2.60	1000	150	-	-	-	-	4900	5400	146×10^3	50	1.05	1.65	2.10	635	150	0.100 *	0.106 *	-	141	330 - 550 *	8 A	HXC164
SMxCXC220	200 - 1600	860 *	1745 ϕ	1404 ϕ	105	2.30	800	50	-	-	-	-	10000	11000	605×10^3	50	1.17	0.32	1.55	1200	125	0.044 *	0.055 *	-	340	1000 - 2000 *	9	CXC220
SMxCXC224	1400 - 2100	875 *	1760 ϕ	1440 ϕ	225	1.70	800	50	-	-	-	-	10000	11000	605×10^3	50	1.09	0.34	1.50	1200	125	0.044 *	0.055 *	-	340	1000 - 2000 *	9	CXC224
SMxCXC274	4600 - 5600	740 *	1435 ϕ	1275 ϕ	-	-	-	-	825	3.30	1000	200	8900	9800	0.48×10^6	100	1.15	0.96	2.30	1200	125	0.033 *	0.040 *	-	340	1000 - 2000 *	9	CXC274
SMxCXC314	200 - 1300	1090 *	2175 ϕ	1790 ϕ	-	-	-	-	120	1.60	1000	200	13500	14900	1.10×10^6	100	1.15	0.304	1.51	1200	125	0.033 *	0.040 *	-	340	1000 - 2000 *	9	CXC314
SMxCXC344	3000 - 4500	527 *	967 ϕ	900 ϕ	315	3.50	1000	60	-	-	-	-	3955	4350	70.3×10^3	100	1.323	3.18	5.78	1400	150	0.033 *	0.040 *	-	340	1000 - 2000 *	9	CXC344
SMxCXC364	3000 - 4500	660 *	1315 ϕ	1110 ϕ	263	3.00	1000	50	-	-	-	-	7620	8470	359×10^3	100	1.71	0.925	3.00	1400	125	0.033 *	0.040 *	-	340	1000 - 2000 *	9	CXC364
SMxCXC374	3000 - 4500	736 *	1465 ϕ	1240 ϕ	-	-	-	-	953	3.80	1000	200	9000	10000	500×10^3	100	1.50	0.76	2.54	1400	125	0.033 *	0.040 *	-	340	1000 - 2000 *	9	CXC374
SMxCXC474	2600 - 3600	864 *	1730 ϕ	1437 ϕ	-	-	-	-	548	2.80	1000	200	10000	11000	605×10^3	100	1.39	0.50	2.10	1400	125	0.033 *	0.040 *	-	340	1000 - 2000 *	9	CXC474
SMxCXC524	1600 - 2500	956 *	1944 ϕ	1552 ϕ	-	-	-	-	338	2.00	1000	200	11700	12870	830×10^3	50	1.44	0.33	1.90	1400	125	0.033 *	0.040 *	-	340	1000 - 2000 *	9	CXC524
SMxCXC724	200 - 2000	940 *	1900 ϕ	1680 ϕ	-	-	-	-	248	1.90	1000	200	14000	15400	1.19×10^6	100	1.24	0.33	1.72	1450	125	0.033 *	0.040 *	-	340	1000 - 2000 *	9	CXC724
SMxCXC334	1600 - 2500	1500 *	2807 ϕ	2450 ϕ	420	2.30	1000	200	-	-	-	-	17000	18700	1.75×10^6	60	1.24	0.44	2.21	2200	150	0.022 *	0.028 *	-	510	1900 - 2600 *	10	CXC334
SMxCXC504	200 - 600	1830 *	3640 ϕ	3070 ϕ	-	-	-	-	225	1.50	1000	200	26000	28600	4.09×10^6	50	0.93	0.18	1.47	3000	125	0.022 *	0.028 *	-	510	1900 - 2600 *	10	CXC504
SMxCXC574	4600 - 5600	1105 *	2185 ϕ	1885 ϕ	-	-	-	-	1500	4.50	1000	200	13000	14300	1.02×10^6	60	1.36	0.56	2.20	1500	125	0.022 *	0.028 *	-	510	1900 - 2600 *	10	CXC574
SMxCXC604	3000 - 4500	1010 *	1880 ϕ	1665 ϕ	-	-	-	-	724	3.00	1000	200	9600	10600	0.56×10^6	150	1.70	1.03	3.25	1500	150	0.022 *	0.028 *	-	510	1900 - 2600 *	10	CXC604
SMxCXC614	3000 - 4500	1160 *	2165 ϕ	1910 ϕ	600	5.30	1000	60	-	-	-	-	10800	11900	0.71×10^6	150	1.50	0.77	2.65	1500	150	0.022 *	0.028 *	-	510	1900 - 2600 *	10	CXC614
SMxCXC624	3000 - 4500	1106 *	2185 ϕ	1884 ϕ	-	-	-	-	863	3.80	1000	200	13000	14300	1.02×10^6	50	1.37	0.553	2.20	1500	125	0.022 *	0.028 *	-	510	1900 - 2600 *	10	CXC624
SMxCXC824	2600 - 3600	1243 *	2465 ϕ	2108 ϕ	-	-	-	-	698	2.90	1000	200	16400	18000	1.62×10^6	60	1.27	0.420	2.20	2200	125	0.022 *	0.028 *	-	510	1900 - 2600 *	10	CXC824
SMxCXC915	1600 - 2500	1610 *	3026 ϕ	2580 ϕ	-	-	-	-	551	3.00	1000	200	17500	19300	1.86×10^6	150	1.31	0.345	2.07	2200	150	0.022 *	0.028 *	-	510	1900 - 2600 *	10	CXC915
SMxCXC924	1600 - 2500	1496 *	2984 ϕ	2506 ϕ	-	-	-	-	488	2.60	1000	200	19600	21560	2.32×10^6	60	1.15	0.265	2.34	4500	125	0.022 *	0.028 *	-	510	1900 - 2600 *	10	CXC924
SMxCXC864	3000 - 4500	1490 *	2755 ϕ	2485 ϕ	-	-	-	-	1125	4.10	1000	200	24800	27300	3.73×10^6	150	1.38	0.71	2.80	2000	150	0.016 *	0.020 *	-	1000	2700 - 3400 *	11	CXC864
SMxCXC968	1800 - 2500	2840 *	5300 ϕ	4630 ϕ	-	-	-	-	1650	4.40	1000	200	31800	35000	6.10×10^6	100	0.90	0.17	1.41	3000	150	0.016 *	0.020 *	-	1000	2700 - 3400 *	11	CXC968
SMxCXC974	2000 - 3000	3775 *	7114 ϕ	5990 ϕ	1125	4.10	1000	60	-	-	-	-	44000	48400	11.7×10^6	150	1.19	0.118	1.74	4700	150	0.011 *	0.014 *	-	1700	2700 - 4700 *	12	CXC974

* T_{SINK} 55°C ϕ T_{SINK} 55°C † T_j =25°C * Rth j-hs * Kgf