

# Fast rectifier diodes

Type	$V_{RRM}$ $V_{RSM} = V_{RRM} + 100 \text{ V}^1)$ V	$I_{FRMSM}$ A	$I_{FSM}$ 10 ms, $t_{vj \text{ max}}$ kA	$\int i^2 dt$ 10 ms, $t_{vj \text{ max}}$ A <sup>2</sup> s	$I_{FAVM}/t_C$ A/°C	$V_{(TO)}$ $t_{vj} =$ $t_{vj \text{ max}}$ V	$r_T$ $t_{vj} =$ $t_{vj \text{ max}}$ mΩ	$I_{RM}$ $t_{vj} = t_{vj \text{ max}}$ $i_F = I_{FAVM}$ $di_F/dt = 50 \text{ A}/\mu\text{s}$ A	$R_{thJC}$ 180°el sin. °C/W	$t_{vj \text{ max}}$ °C	Outline
■ D 44 S ■ D 44 U	800 1000 1200	120	0,85	3600	76/ 40 44/ 85	0,95	4,1	29	0,65	125	23
■ D 52 S ■ D 52 U	1000 1200 1400	120	0,85	3600	76/ 68 52/100	0,9	4,4	48	0,65	150	23
▲ D 56 S	4000 4500	160	1,35	9100	56/ 85 102/ 28	1,64	8	230 <sup>2)</sup>	0,26	125	24
▲ D 56 U	4000 4500	140	1,2	7200	56/ 73 89/ 22	1,64	8	230 <sup>2)</sup>	0,34	125	24
■ D 67 S ■ D 67 U	1000 1200 1400	120	1,08	5800	76/ 87 67/100	0,8	3,4	62	0,55	150	23
■ D 100 S	600 800 1000	265	1,9	18000	170/ 45 100/100	1,05	2,1	42	0,32	150	26
■ D 100 U	600 800 1000	265	1,9	18000	170/ 10 80/100	1,05	2,1	42	0,43	150	26
■ D 101 S	1000 1200 1400	265	1,9	18000	170/ 45 100/100	1	2,2	60	0,32	150	26
■ D 101 U	1000 1200 1400	265	1,9	18000	170/ 10 80/100	1	2,2	60	0,43	150	26
▲ D 138 S	800 900 1000	230	1,6	12800	146/ 82 138/ 85	1,32	2,2	47 <sup>3)</sup>	0,14	125	32
▲ D 170 S	2500	400	3,7	68450	255/ 44 170/ 85	1,1	1,4	340 <sup>4)</sup>	0,19	140	24
▲ D 170 U	2500	330	3,15	49600	210/ 38 170/ 64	1,1	1,5	340 <sup>4)</sup>	0,26	140	24
D 178 S	600 800 1000	280	1,9	18000	180/100	1,05	1,8	42	0,15	150	32
D 188 S	1000 1200 1400	290	1,9	18000	185/100	1	1,8	60	0,15	150	32
■ D 210 S	600 800 1000	400	4,3	92000	255/ 85 210/100	1,05	0,95	50	0,154	150	26
■ D 210 U	600 800 1000	400	3,9	76000	255/ 47 145/100	1,05	0,95	50	0,244	150	26
■ D 211 S	1000 1200 1400	400	4,3	92000	255/ 85 210/100	1	1	72,5	0,155	150	26
■ D 211 U	1000 1200 1400	400	3,9	76000	255/ 48 150/100	1	1	72,5	0,245	150	26
D 238 S	800 1000 1200	455	3,2	51200	290/73 238/85	1,45	1,1	32	0,08	125	32
D 291 S	3500 4000 4500	700	4,5	100000	445/51 290/85	1,9	1,76	470 <sup>5)</sup>	0,0432	125	42
D 348 S	1600 1800 2000	645	4,6	105000	410/ 86 348/100	1	0,9	123	0,08	150	32
D 358 S	600 800 1000	730	5,2	135000	465/ 77 360/100	1,05	0,8	52	0,079	150	32
D 368 S	1000 1200 1400	730	5,2	135000	465/ 78 368/100	1	0,8	75	0,08	150	32

1)  $V_{RRM} > 1000 \text{ V}$ ;  $V_{RSM} = V_{RRM} + 100 \text{ V}$

2)  $I_{FM} = 150 \text{ A}$ ,  $-di_F/dt = 200 \text{ A}/\mu\text{s}$

3)  $I_{FM} = 225 \text{ A}$ ,  $-di_F/dt = 100 \text{ A}/\mu\text{s}$

4)  $I_{FM} = 500 \text{ A}$ ,  $-di_F/dt = 200 \text{ A}/\mu\text{s}$

5)  $I_{FM} = 500 \text{ A}$ ,  $-di_F/dt = 250 \text{ A}/\mu\text{s}$