



# MZC300A

## 快恢复二极管模块

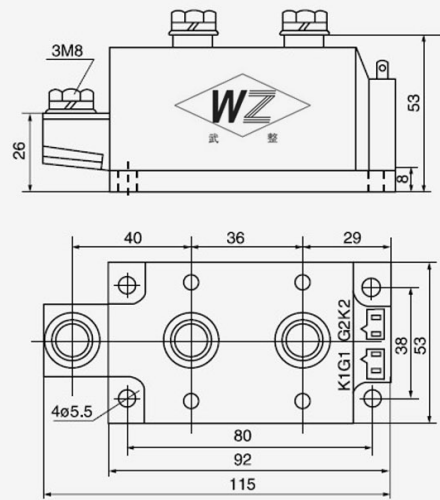
**特点**  
芯片与底板电气绝缘, 2500V 交流绝缘  
优良的温度特性和功率循环能力  
体积小, 重量轻

**典型应用**  
逆变器  
感应加热  
斩波器

$I_{F(AV)}$	300	A
$V_{RRM}$	600-1600	V
$I_{FSM}$	8.3	KA
$I^2t$	350	KA <sup>2</sup> S

符号		参数	测试条件	结温	参数值	单位
电流额定值	I <sub>F(AV)</sub>	正向平均电流	180° 正弦半波, 50Hz 单面散热, Ths=112° C	140	300	A
	I <sub>F(RMS)</sub>	方均根电流			471	A
	I <sub>FSM</sub>	通态不重复浪涌电流	10ms 底宽, 正弦半波, VR=0.6VRRM		8.30	KA
	I <sup>2</sup> t	浪涌电流平方时间积			350	KA <sup>2</sup> S
特性值	V <sub>RRM</sub>	反向重复峰值电压	V <sub>RRM</sub> tp=10ms V <sub>RSM</sub> = V <sub>RRM</sub> + 100V		600-1600	V
	I <sub>RRM</sub>	反向重复峰值电流	V <sub>RM</sub> = VRRM		70	Ma
	V <sub>FO</sub>	门槛电压			0.85	V
	r <sub>F</sub>	斜率电阻			0.58	mΩ
	V <sub>FM</sub>	正向峰值电压	I <sub>TM</sub> =600A	25	1.55	V
	t <sub>rr</sub>	反向恢复时间	I <sub>TM</sub> =200A, tp=1000μs, di/dt=-20A/μs, Vr=50V		4.0	μ s
热和机械数据	R <sub>th(j-c)</sub>	热阻抗(结至壳)	180° 正弦半波, 单面散热		0.1000	℃/W
	R <sub>th(c-j)</sub>	热阻抗(壳至散)	180° 正弦半波, 单面散热			℃/W
	F <sub>m</sub>	安装扭矩 (M10)			6	N • m
		安装扭矩 (M6)			3	N • m
	T <sub>stg</sub>	贮存温度			-40-125	℃
	W <sub>t</sub>	质量			1350	g

M-3



MTC/MDC 200-250-300A