



## 特点

- 芯片与底板电气绝缘，2500V交流电压
- 优良的温度特性和功率循环能力

## 典型应用

- 逆变交流或直流电机控制
- 稳压电源
- 开关电源

$V_{RRM}$	型号
1600	MDST150A1600V

## ● 整流管

## ■ 最大额最值

 $(T_J=25^\circ\text{C})$ 

符号	参数	参数值	单位
$V_{RRM}$	反向重复峰值电压	1600	V
$V_{RSM}$	反向不重复峰值电压	1700	V

符号	参数	测试条件	参数值	单位
$I_D$	直流输出电流	三相全波, $T_C=101^\circ\text{C}$	150	A
$I_{FSM}$	正向不重复浪涌电流	峰值不重复, 50/60Hz	1460/1600	A
$T_J$	结温		-40 to +150	$^\circ\text{C}$
$T_{stq}$	储存温度		-40 to +125	$^\circ\text{C}$
$V_{iso}$	绝缘电压	R.M.S, $t=1\text{min}$ , $I_{iso}: 1\text{mA}(\text{max})$	2500	V
$F_M$	安装扭矩 (M8)		10.0-12.0	N-m
	安装扭矩 (M6)		4.5-6.0	N-m
	安装扭矩 (M4)		20-3.0	N-m
$W_t$	质量		460	g

## ■ 电气特性

符号	参数	测试条件	参数值	单位
$I_{RRM}$	反向重复峰值电流	$T_J=150^\circ\text{C}$ , $V_{RM}=V_{RRM}$	15	mA
$V_{FM}$	正向平均电压	$T_J=25^\circ\text{C}$ , $I_F=50\text{A}$	1.35	V
$R_{th(j-c)}$	热阻抗 (结至壳)	单面散热	0.14	$^\circ\text{C}/\text{W}$
$R_{th(c-f)}$	热阻抗 (壳至散)	单面散热	0.07	$^\circ\text{C}/\text{W}$



## ● 晶闸管

## ■ 最大额定值

(T<sub>J</sub>=25°C)

符号	参数	参数值	单位
V <sub>RRM</sub>	反向重复峰值电压	1600	V
V <sub>RSM</sub>	反向不重复峰值电压	1700	V
V <sub>DRM</sub>	断态重复峰值电压	1600	V

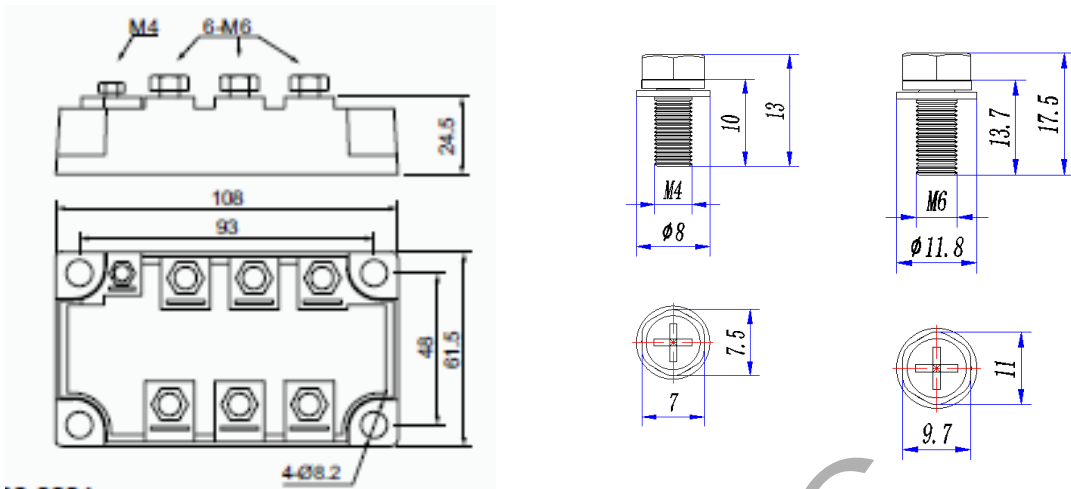
符号	参数	测试条件	参数值	单位
I <sub>T(AV)</sub>	平均电流	180° 正弦半波, 50Hz 单面散热, T <sub>C</sub> =85°C	150	A
I <sub>TSM</sub>	正向不重复浪涌电流	峰值不重复, 50/60Hz	1460/1600	A
I <sup>2</sup> t	浪涌电流平方时间积		10670	A <sup>2</sup> S
di/dt	电流临界上升率	I <sub>MT</sub> =52A 门极触发电流幅值 I <sub>GR</sub> =1.5A 门极电流上升时间 t <sub>r</sub> ≤ 0.5us	150	A/us
V <sub>iso</sub>	绝缘电压	R.M.S, t=1min, I <sub>iso</sub> : 1mA(max)	2500	V
T <sub>J</sub>	结温		-40 to +135	°C
T <sub>stg</sub>	储存温度		-40 to +125	°C
F <sub>M</sub>	安装扭矩 (M8)		10.0-12.0	N-m
	安装扭矩 (M6)		4.5-6.0	N-m
	安装扭矩 (M4)		2.0-3.0	N-m
W <sub>t</sub>	质量		460	g

## ■ 电气特性

I <sub>DRM</sub>	断态重复峰值电流	T <sub>J</sub> =135°C, V <sub>D</sub> =V <sub>DRM</sub>	30	mA
I <sub>RRM</sub>	反向重复峰值电流	T <sub>J</sub> =135°C, V <sub>D</sub> =V <sub>RRM</sub>	30	mA
V <sub>TM</sub>	峰值电压	T <sub>J</sub> =125°C, I <sub>TM</sub> =150A	1.6	V
I <sub>GT</sub>	门极触发电流	V <sub>D</sub> =6V, I <sub>A</sub> =1A	100	mA
V <sub>GT</sub>	门极触发电压		1.50	V
dv/dt	断态电压临界上升率	T <sub>J</sub> =125°C, V <sub>DM</sub> =0.67V <sub>DRM</sub>	1000	V/us
R <sub>th(j-c)</sub>	热阻抗 (结至壳)	单面散热	0.21	°C/W
R <sub>th(c-f)</sub>	热阻抗 (壳至散)	单面散热	0.07	°C/W



外形图:



线路图:

