

### 特点

- 该模块的设计非常紧凑。二极管模块、晶闸管集成一体。
- 该模块也是孤立型电极端子和安装基座之间。可以把这个模块和另一个一起在同一个鳍。

### 典型应用

- 逆变交流或直流电机控制
- 稳压电源
- 开关电源

$I_D$	200A
$V_{RRM}$	800/1600V
$I_{FSM}$	1.85/2.0 KA
$I^2t$	17000 A <sup>2</sup> S

### ● 整流管

#### ■ 最大额定值

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

符号	参数	参数值		单位
		HDFA200AA80	HDFA200AA160	
$V_{RRM}$	反向重复峰值电压	800	1600	V
$V_{RSM}$	反向不重复峰值电压	960	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, $T_c=101^\circ\text{C}$	200	A
$I_{FSM}$	正向不重复浪涌电流	峰值不重复, 50/60Hz	1850/2000	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 (M5)		2.7	N-m
	安装扭矩 (M6)		4.7	N-m
	安装扭矩 (M4)		1.5	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	$T_J=150^\circ\text{C}, V_{RM}=V_{RRM}$	20	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	0.10	$^\circ\text{C}/\text{W}$

● 晶闸管

■ 最大额定值

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

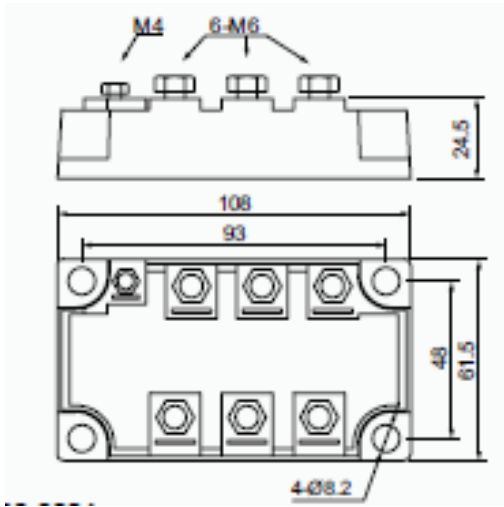
符号	参数	参数值		单位
		HDFA200AA80	HDFA200AA160	
$V_{RRM}$	反向重复峰值电压	800	1600	V
$V_{RSM}$	反向不重复峰值电压	960	1700	V
$V_{DRM}$	断态重复峰值电压	800	1600	V

符号	参数	测试条件	参数值	单位
$I_{T(AV)}$	通态平均电流	180° 正弦半波, 50HZ 双面散热, $T_C=85^{\circ}\text{C}$	200	A
$I_{TSM}$	通态不重复浪涌电流	峰值不重复, 50/60Hz	1850/2000	A
$I^2t$	浪涌电流平方时间积		17000	$\text{A}^2\text{S}$
$di/dt$	通态电流临界上升率	$I_{MT}=52\text{A}$ 门极触发电流幅值 $I_{GR}=1.5\text{A}$ 门极电流上升时间 $t_r \leq 0.5\mu\text{s}$	200	$\text{A}/\mu\text{s}$
$V_{iso}$	绝缘电压	R.M.S, $t=1\text{min}$ , $I_{iso}=1\text{mA}(\text{max})$	2500	V
$T_J$	结温		-40 to +135	$^{\circ}\text{C}$
$T_{stq}$	储存温度		-40 to +135	$^{\circ}\text{C}$
$F_M$	安装扭矩 (M5)		2.7	N-m
	安装扭矩 (M6)		4.7	N-m
	安装扭矩 (M4)		1.5	N-m
$W_t$	质量		460	g

■ 电气特性

$I_{DRM}$	断态重复峰值电流	$T_J=135^{\circ}\text{C}, V_D=V_{DRM}$	50	mA
$I_{RRM}$	反向重复峰值电流	$T_J=135^{\circ}\text{C}, V_D=V_{RRM}$	50	mA
$V_{TM}$	通态峰值电压	$T_J=125^{\circ}\text{C}, I_{TM}=50\text{A}$	1.15	V
$I_{GT}$	门极触发电流	$V_D=6\text{V}, I_A=1\text{A}$	100	mA
$V_{GT}$	门极触发电压		3	V
$dv/dt$	断态电压临界上升率	$T_J=125^{\circ}\text{C}, V_{DM}=0.67V_{DRM}$	500	$\text{V}/\mu\text{s}$
$R_{th(j-c)}$	热阻抗 (结至壳)	单面散热	0.18	$^{\circ}\text{C}/\text{W}$

外形图:



线路图:

