

特点

- 结构简单, 安装使用方便
- 芯片与底板电气绝缘
- 良好的温度特性和功率循环能力
- 低正向压降

应用

- 各种整流电源, 电机控制
- 变频器、UPS 电源

关键参数

| | |
|-------------|------------|
| $I_{F(AV)}$ | 430 A |
| V_{RRM} | 2000-2800V |
| I_{FSM} | 13KA |
| V_{FM} | 1.45V |



反向参数

Reverse Parameters

| 器件型号 | MDC430-20 | MDC430-22 | MDC430-24 | MDC430-26 | MDC430-28 | 测试条件 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
| V_{RRM} | 2000 | 2200 | 2400 | 2600 | 2800 | $T_{jmin} < T_j < T_{jmax}$; 180° 正弦半波;50Hz; |
| V_{RSM} | 2100 | 2300 | 2500 | 2700 | 2900 | $T_{jmin} < T_j < T_{jmax}$; 180° 正弦半波;50Hz;单脉冲; |
| I_{RRM} | 40mA MAX | | | | | $V_R = V_{RRM}$; $T_j = T_{jmax}$ |

正向参数

Forward Parameters

| 符 号 | 参数名称 | 测试条件 | 参数值 | | | 单位 |
|--------------|-----------|---|-----|----|------|------------|
| | | | 最小 | 典型 | 最大 | |
| $I_{F(AV)}$ | 正向平均电流 | 180° 正弦半波;50Hz,单面冷却 $T_C = 100^\circ C$ | | | 430 | A |
| $I_{F(RMS)}$ | 正向方均根电流 | | | | 675 | A |
| I_{FSM} | 正向不重复浪涌电流 | 180° 正弦半波;50Hz($t_p = 10ms$); 单脉冲; $V_D = V_R = 0V$; $T_j = 25^\circ C$ | | | 13 | KA |
| I^2t | 电流平方时间积 | | | | 845 | A^2S10^3 |
| V_{FM} | 正向峰值电压 | $T_j = 25^\circ C$; $I_{FM} = 1200A$ | | | 1.45 | V |
| V_{FO} | 正向门槛电压 | $T_j = T_{jmax}$; $0.5\pi I_{TAV} < I_T < 1.5\pi I_{TAV}$ | | | 0.80 | V |
| r_F | 正向斜率电阻 | | | | 0.41 | $m\Omega$ |

绝缘参数

Insulated Parameters

| 符 号 | 参数名称 | 测试条件 | 参数值 | | | 单位 |
|------------|------|----------------|------------|-----|----|----|
| | | | 最小 | 典型 | 最大 | |
| V_{isol} | 绝缘电压 | 正弦全波;50Hz;RMS; | $t = 1min$ | 3.0 | | KV |
| | | | $t = 1sec$ | 3.6 | | |
| | 绝缘材料 | | | ALN | | |

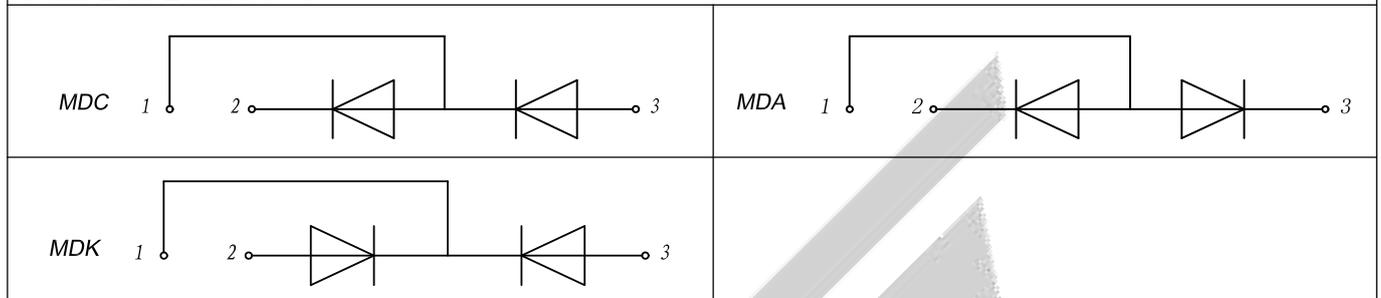
热和机械参数

Thermal&Mechanical Data

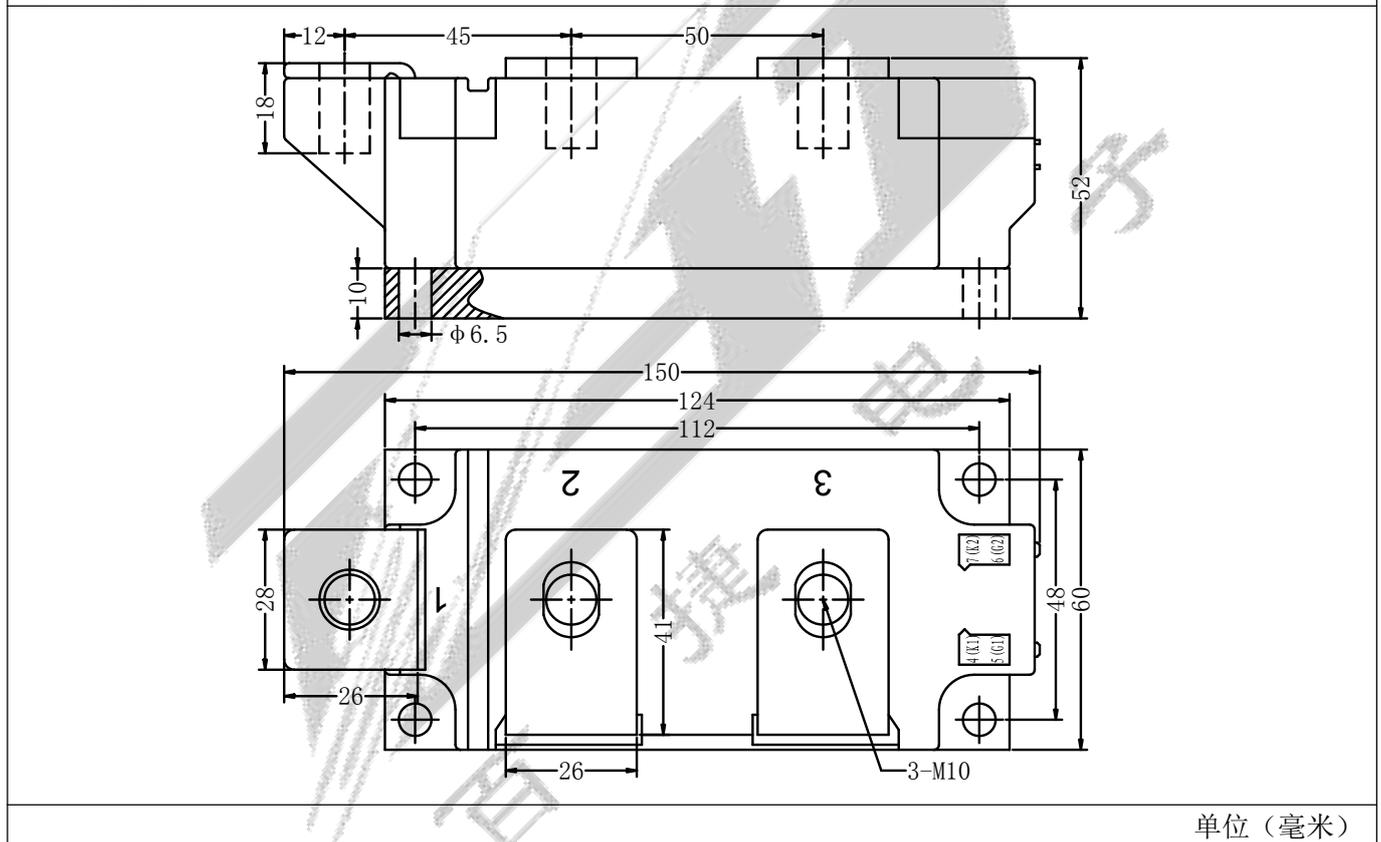
| 符 号 | 参数名称 | 测试条件 | 参数值 | | | 单位 |
|------------|------|-----------------|-----|----|-------|--------------|
| | | | 最小 | 典型 | 最大 | |
| R_{thjc} | 结壳热阻 | 180° 正弦半波;50Hz; | | | 0.090 | $^\circ C/W$ |
| R_{thch} | 接触热阻 | 180° 正弦半波;50Hz; | | | 0.020 | $^\circ C/W$ |

| | | | | | | |
|-----------|-------------|--------|-----|------|-----|----|
| T_{jm} | 工作结温 | | -40 | | 150 | °C |
| T_{stg} | 贮存温度 | | -40 | | 150 | °C |
| M1 | 安装扭矩(M6) | 误差±15% | | 6 | | Nm |
| M2 | 连接端子扭矩(M10) | 误差±15% | | 12 | | Nm |
| M | 质量 | | | 1500 | | g |

典型电路电连接形式



外形尺寸



鞍山百捷电子有限公司

地址：辽宁省鞍山国家高新区越岭路 256 号

电话：0412-5295880 5230898

传真：0412-5295990

E-mail: baijie_e@163.com

<http://www.baijie-e.com>