

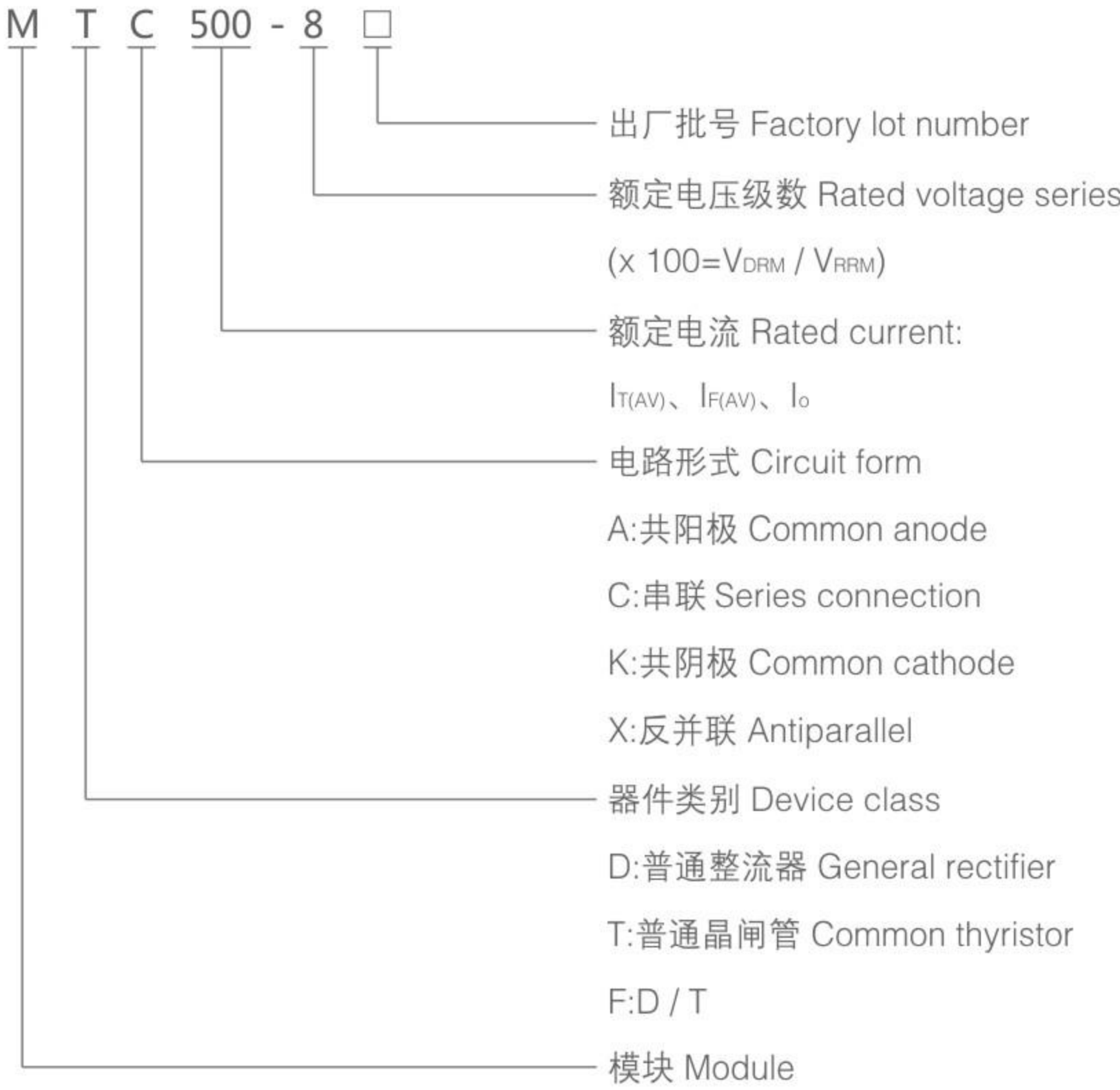
MT C 500-16
Semiconductor module
半导体模块



产品特点 Product Characteristics

- 芯片与底板电气绝缘，2500V交流电压；
 - 国际标准封装；
 - 真空+充氢保护焊接技术；
 - 压接结构，优良的温度特性和功率循环能力；
 - 输入-输出端之间隔离耐压≥2500VAC；
 - 200A以下模块皆为强迫风冷，300A以上模块，既可选用风冷，也可选用水冷；
 - 安装简单，使用维修方便，体积小，重量轻。
- Chip and baseboard electrical insulation, 2500V AC voltage;
- International standard package;
- Vacuum + hydrogen filled protection welding technology;
- Crimp structure, excellent temperature characteristics and power cycle capability;
- Isolated voltage between input and output ≥2500VAC;
- Modules below 200A are forced air cooling, and modules above 300A can be air-cooled or water-cooled.
- Simple installation, easy use and maintenance, small size, light weight.

型号说明 Type description



产品应用 Matters needing attention

- 交直流电机控制；
 - 无触点开关；
 - 变频器；
 - 各种整流电源；
 - 电机软起动；
 - UPS电源；
 - 工业加热控制；
 - 静止无功补偿；
 - 电池充放电。
- 说明：
- a. $V_{DSM}/V_{RSM}=V_{DRM}/V_{RRM}+200V$;
- b. 除非另作说明， $L_{GT}, V_{GT}, I_{H}, V_{TM}, V_{ISO}$ 均为25下的调试值，表中其它参数皆为 T_{vj} 下的测试值；
- c. $I^2t=I^2_{TSM}TW/2$, 式中TW:正弦半波电流底宽，在50HZ频率下， $I^2t(10ms)=0.005I^2_{TSM}(A^2S)$;
- d. 当使用在电流为60HZ情况下， $I_{TSM}(8.3ms)=1.066(10ms)$ ， $I^2t(8.3ms)=0.943I^2_{TSM}(10ms)$ 。
- AC and DC motor control;
- All kinds of rectifier power supply;
- Dimming;
- No contact switch;
- Motor soft start;
- Static reactive power supplement;
- Electric welding machine;
- Frequency converter;
- Battery charging and discharging.

Instructions:

a. $V_{DSM}/V_{RSM}=V_{DRM}/V_{RRM}+200V$;

b. Unless otherwise stated, $L_{GT}, V_{GT}, I_{H}, V_{TM}, V_{ISO}$ are all debug values under 25, and other parameters in the table are test values under T_{vj} ;

c. $I^2t=I^2_{TSM}TW/2$, where TW: sinusoidal half-wave current base width, at 50HZ frequency, $I^2t(10ms)=0.005I^2_{TSM}(A^2S)$;

d. When the current is 60HZ, $I_{TSM}(8.3ms)=1.066(10ms)$, $I^2t(8.3ms)=0.943I^2_{TSM}(10ms)$.

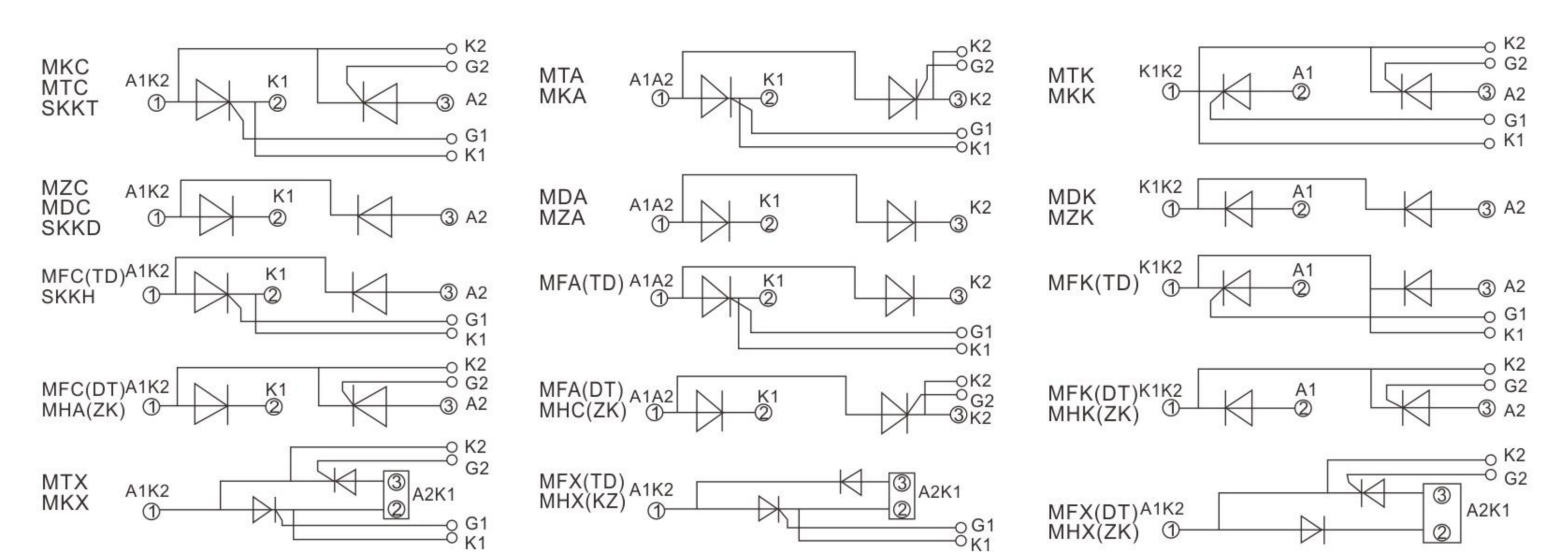
MT C 500-16
Semiconductor module
半导体模块



主要技术参数 Main Technical Parameters

型号	通态平均电流 Average on-state current	反向断态重复峰值电压 Reverse off-state repeat peak voltage	通态峰值电压 Peak on-state voltage	通态峰值电流 Peak on-state current	正反向重复峰值电流 Forward reverse repetitive peak current	触发电流 Trigger current	触发电压 Trigger voltage	维持电流 Holding current	断态电压临界上升率 Critical rise rate of off-state voltage	通态电流临界上升率 Critical rise rate of on-state current	最高额定结温 Maximum rated junction temperature	绝缘电压 Insulation voltage	重量
Type	A	V	V	A	mA	mA	V	mA	V/μS	A/μS	°C	VAC	g
MTx400A	400	400-2600	1.9	1200	40	200	3.0	100	800	100	125	2500	1400
MTx450A	450	400-2600	1.9	1350	40	200	3.0	100	800	100	125	2500	
MTx500A	500	400-2600	1.9	1500	50	200	3.0	100	800	100	125	2500	

接线示意图 wiring diagram (mm)



外形及安装尺寸 Outline and mounting dimensions (mm)

