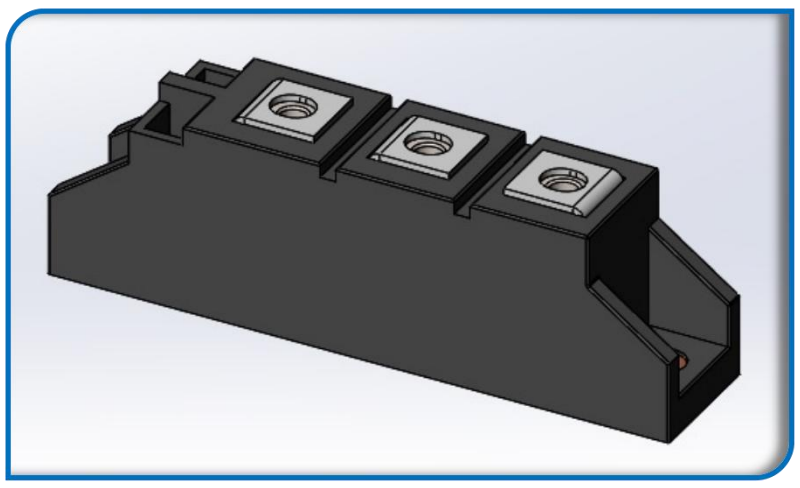
普通晶闸管模块 MTX25A/MFX25A 600V-1800V



- ◆ MTX包含MTC、MTK、MTA、MT
- ◆ MFX包含MFC、MFA、MFA

【V】	MTX	MFX
600	25A-600V	25A-600V
800	25A-800V	25A-800V
1000	25A-1000V	25A-1000V
1200	25A-1200V	25A-1200V
1400	25A-1400V	25A-1400V
1600	25A-1600V	25A-1600V
1800	25A-1800V	25A-1800V

一、产品特点：

- 芯片与底板电气绝缘
- 焊接结构，优良的温度特性和功率循环能力
- 体积小，重量轻

二、典型应用：

- 交直流电机控制
- 各种整流电源
- 变频器等

■ 参数表

符号	参数	测试条件	结温 T_j(°C)	参数值			单位
				最小	典型	最大	
$I_{T(AV)}$	通态平均电流	180°正弦半波, 50Hz 单面散热，Tc=100°C	125			25	A
$I_{T\ (RMS)}$	方均根电流		125			942	A
V_{RRM}	反向重复峰值电压	V_{RRM} tp=10ms V_{RSM}= V_{RRM}+200V	125	600		1800	V
V_{DRM}	断态重复峰值电压	V_{DRM} tp=10ms V_{DSM}= V_{RRM}+200V					
I_{RRM}	反向重复峰值电流	V_{RM}= V_{RRM} V_{DM}= V_{RRM}	125			40	mA
I_{DRM}	断态重复峰值电流						
I_{TSM}	正向不重复浪涌电流	10ms 底宽,正弦半波 V_R=0.6V_{RRM}	125			18.0	kA
I^2t	浪涌电流平方时间积					1600	10^3A^2S
V_{TO}	门槛电压		125			0.80	V
r_T	斜率电阻					0.28	mΩ
V_{TM}	通态峰值电压	I_{TM}=80A	25			2.1	V
I_{GT}	门极触发电流	V_A=12V,I_A=1A	25	30		250	mA
V_{GT}	门极触发电压			0.7		2.5	V
I_H	维持电流			10		200	mA
dv/dt	断态电压临界上升率	V_{DM}=67%V_{DRM}	125			1000	V/μs
di/dt	通态电流临界上升率	门极触发电流幅值IGM=1.5A 门极电流上升时间tr≦0.5μs	125			200	A/μs
$R_{th(j-c)}$	热阻抗(结至壳)	180°正弦半波, 单面散热				0.073	℃ /W
$R_{th(c-h)}$	热阻抗(壳至散)	180°正弦半波, 单面散热				0.024	℃ /W
V_{iso}	绝缘电压	50Hz,R.M.S,t=1min, I_{iso}:1mA(max)		2000		3000	V
F_m	安装扭矩(M12)			12		16	N·m
	安装扭矩(M8)			10		12	N·m
T_{stg}	贮存温度			-40		125	℃
W_t	质量					2020	g
Outline	M01/JY220H3						

■ 曲线图

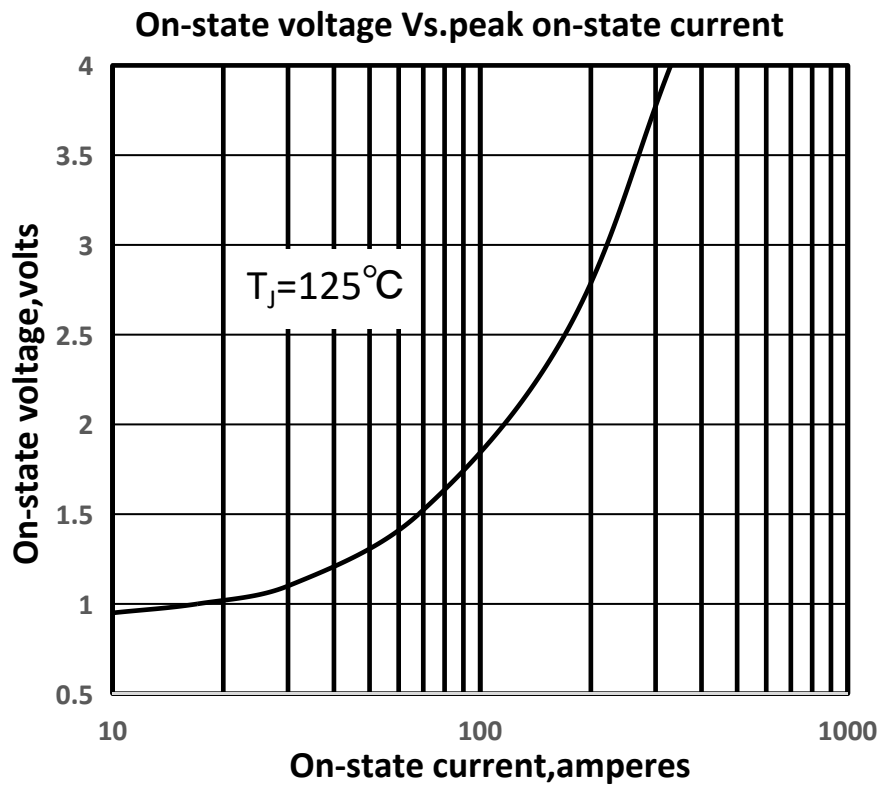


Fig1

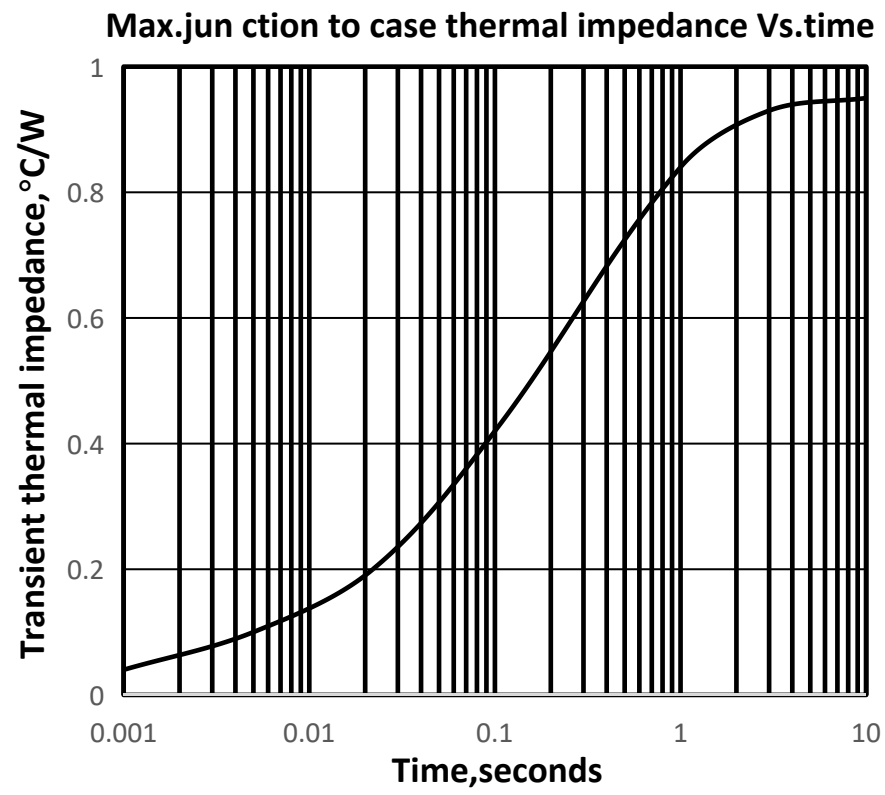


Fig2

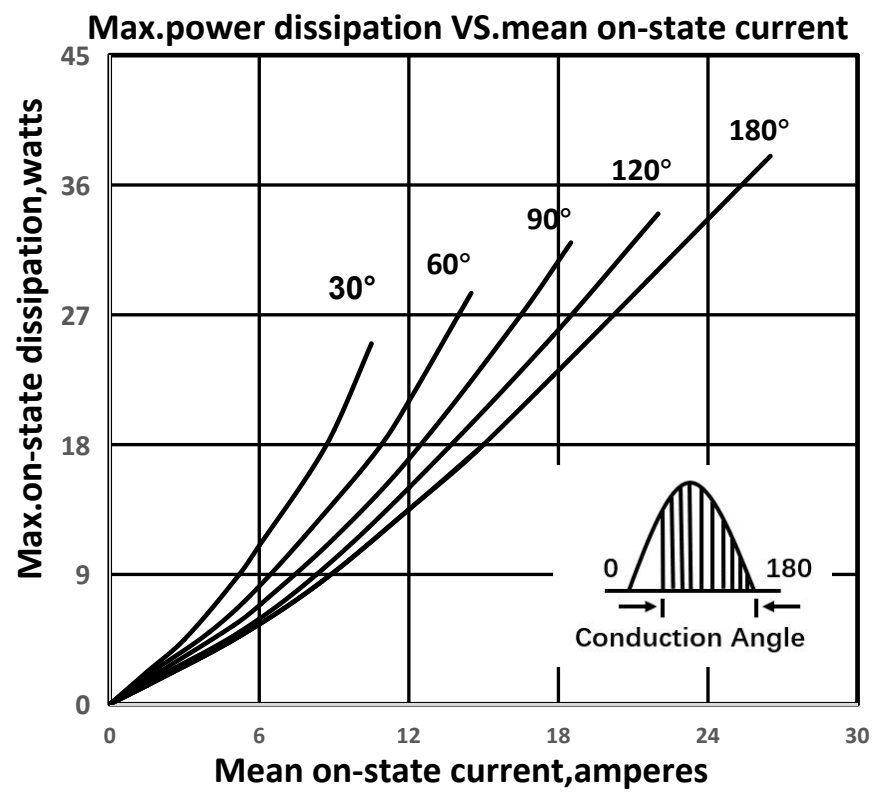


Fig3

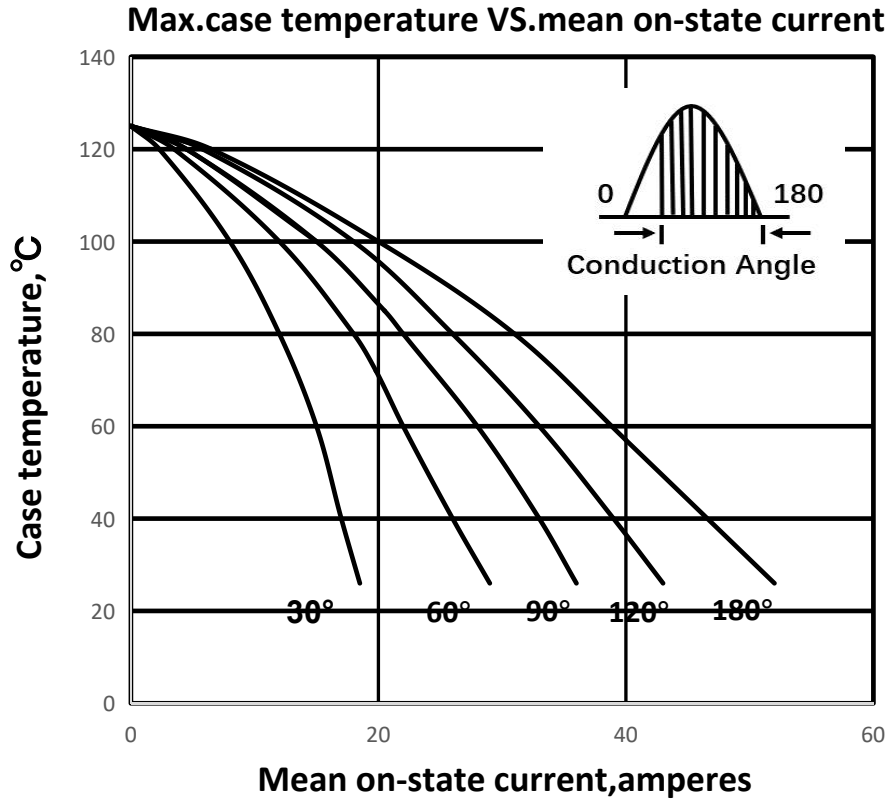


Fig4

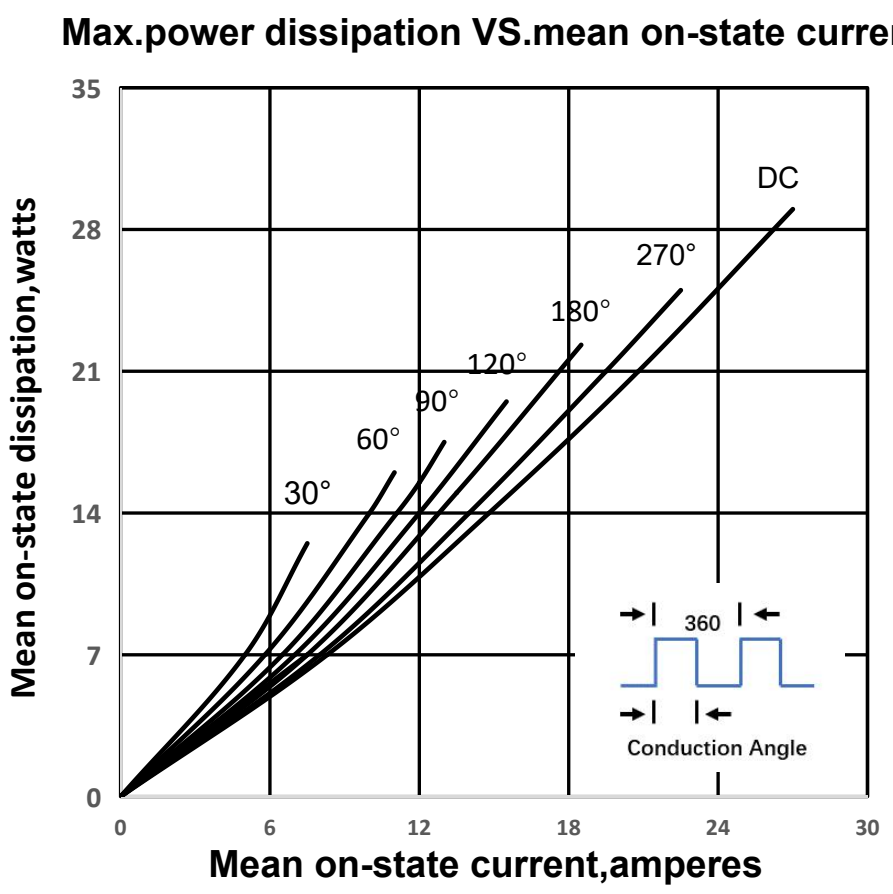


Fig5

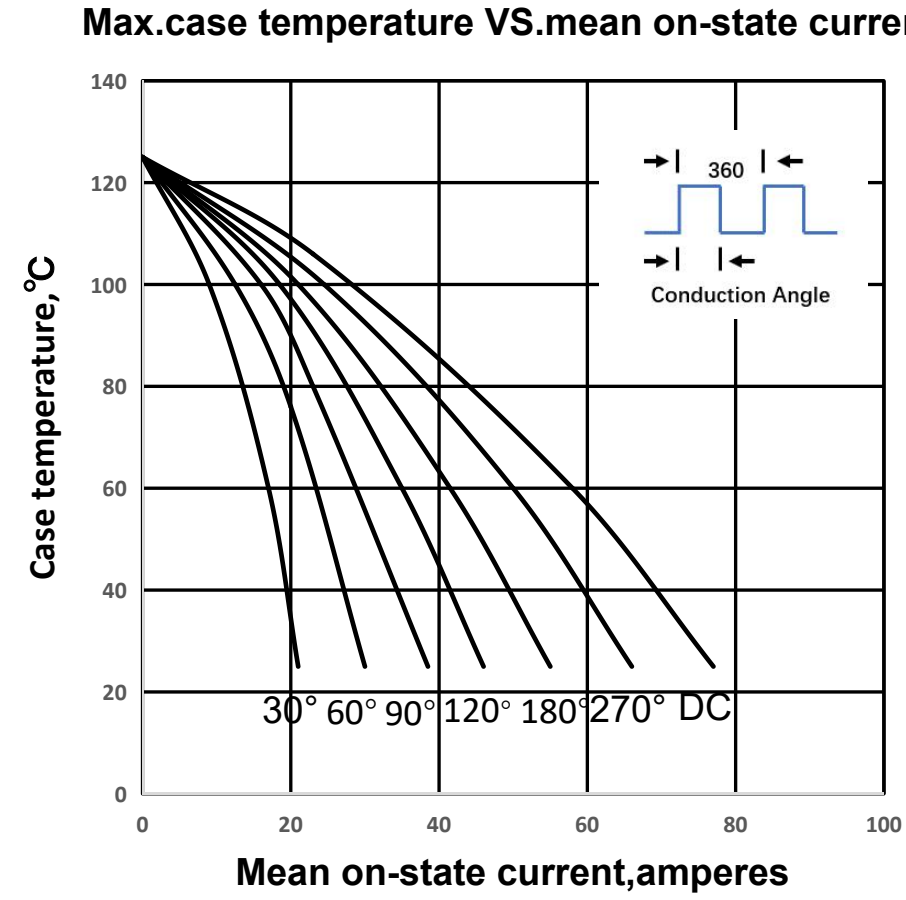


Fig6

■ 曲线图

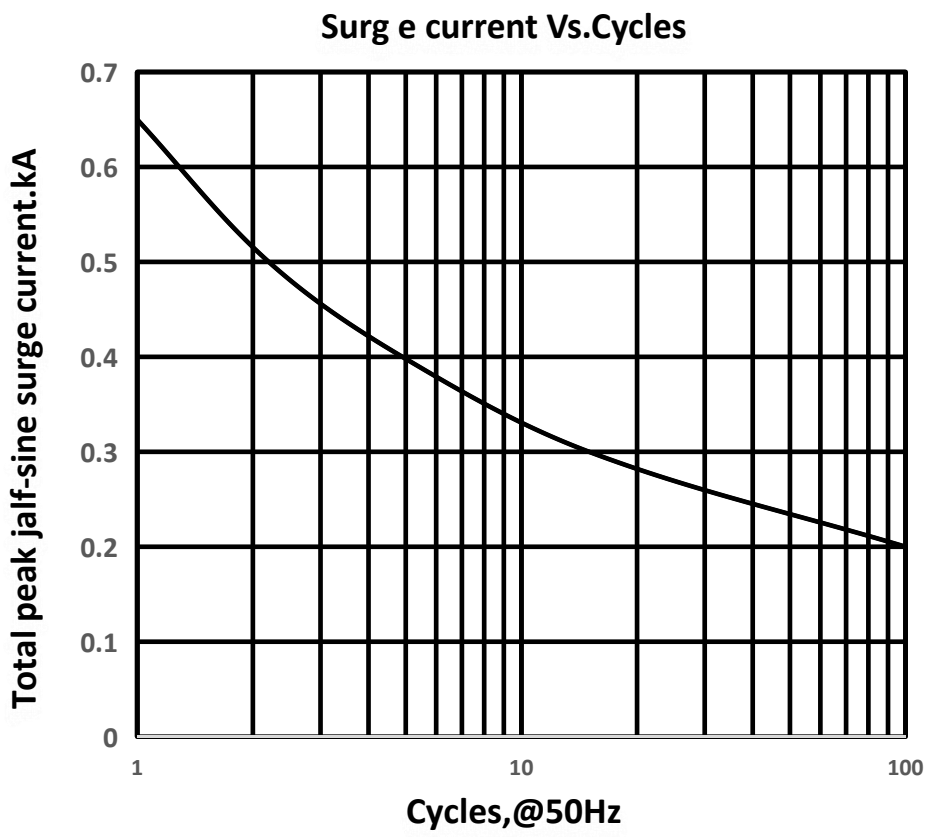


Fig7

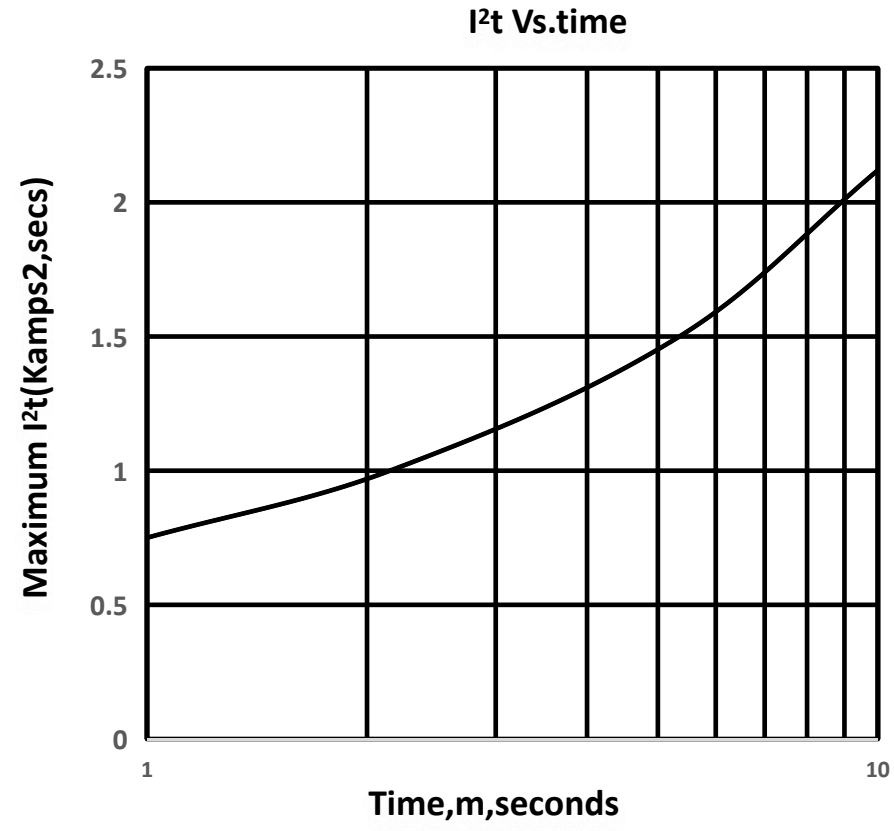
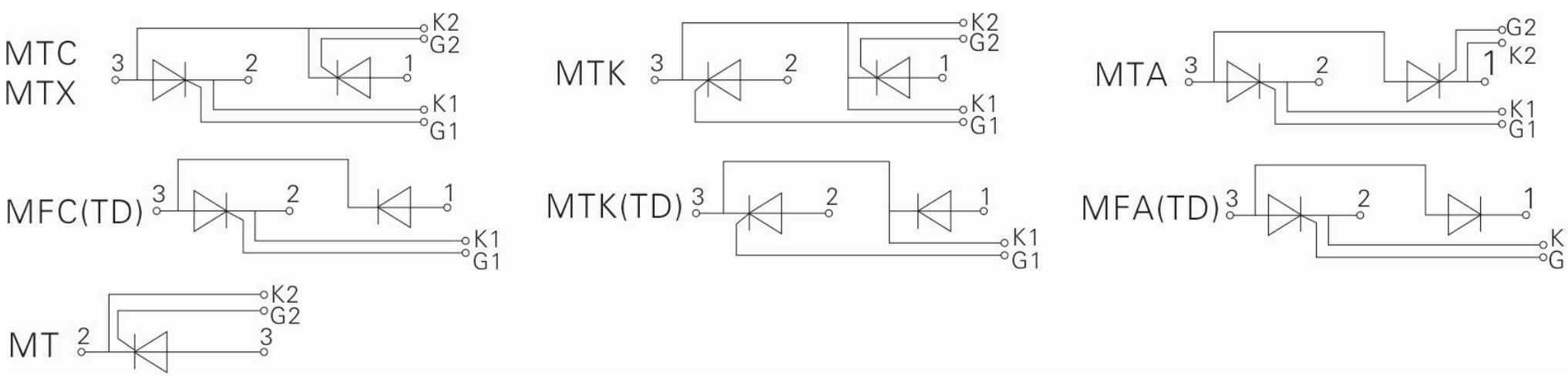


Fig8

■ 电路联结图



■ 外形图

■ 实物图