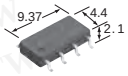
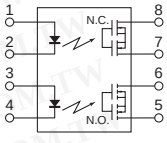
PhotoMOS（MOSFET输出光电耦合器）

GU SOP1a1b

AQW610S 获得认证　AQW612S 获得认证　对应RoHS

可执行微小模拟信号控制，通用1a1b型（SOP8脚型）





特点

- 负载电压　60V品具备低导通电阻（1Ω）、高容量（0.45A）
- 负载电压　备有60V、350V
- 小型SOP形状
- 输出构成：1a1b

用途

- 电源
- 安防设备
- 计算机输入设备
- 高速精密设备
- 测量仪器
- 电话设备
- 工业机器人

勝 特 力 材 料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-34970699
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
Http://www.100y.com.tw

品种

包装数量：内箱（管装包装）　50个、外箱1,000个
内箱（盘装包装）1,000个、外箱1,000个

	*输出额定		订购产品号		
	负载电压	负载电流	管装包装	盘装包装X（1,2,3,4号端子为拉出方向）	盘装包装Z（5,6,7,8号端子为拉出方向）
AC/DC兼用	60V	450mA	AQW612S	AQW612SX	AQW612SZ
	350V	100mA	AQW610S	AQW610SX	AQW610SZ

注）区分包装形态的“X”和“Z”未标在铭牌上。
*负载电压・负载电流: 表示峰值AC、DC。

额定

■绝对最大额定值（测定条件环境温度：25℃）

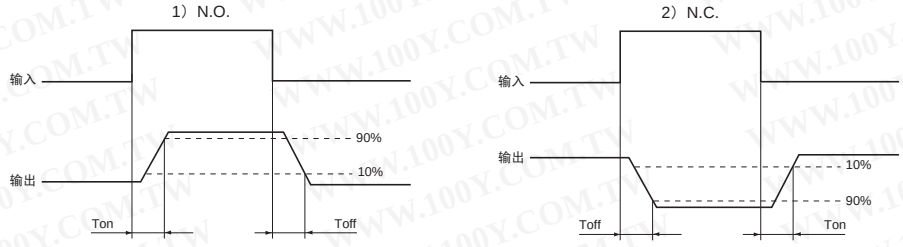
项目		符号	AQW612S	AQW610S	备注
输入端	LED电流	I_F	50mA		
	LED反向电压	V_R	5V		
	最大正向电流	I_{FP}	1A		f=100Hz，占空比=0.1%
	允许损耗	P_{in}	75mW		
输出端	负载电压（峰值AC）	V_L	60V	350V	
	连续负载电流	I_L	0.45A（0.55A）	0.1A（0.13A）	峰值AC、DC （　）内仅限使用1a或1b 1电路时
	峰值负载电流	I_{peak}	1.5A	0.3A	100ms（1shot），V_L=DC
	输出损耗	P_{out}	600mW		
全部允许损耗		P_T	650mW		
耐电压		V_{iso}	1,500V AC		
使用环境温度		T_{opr}	−40℃～+85℃		低温时不结冰
保存温度		T_{stg}	−40℃～+100℃		

■性能概要(测定条件 环境温度: 25℃)

项目			符号	AQW612S	AQW610S	测定条件
输入	动作LED电流	平均	I_{Fon}	0.9mA		I_L=Max.
		最大		3mA		
	复位LED电流	最小	I_{Foff}	0.4mA		I_L=Max.
		平均		0.8mA		
	LED压降	平均	V_F	1.25V(I_F=5mA时, 1.14V)		I_F=50mA
		最大		1.5V		
输出	导通电阻	平均	R_{on}	1 Ω	18Ω	I_F=5mA(N.O.), I_F=0mA(N.C.) I_L=Max. 通电时间=1秒以下
		最大		2.5Ω	25Ω	
	开路状态漏电流	最大	I_{Leak}	1μA		I_F=0mA(N.O.), I_F=5mA(N.C.) V_L=Max.
传输特性	*动作时间	平均	T_{on}(N.O.) T_{off}(N.C.)	0.65ms(N.O.), 0.9ms(N.C.)	0.28ms(N.O.), 0.52ms(N.C.)	I_F=0mA→5mA I_L=Max.
		最大		3ms	1ms	
	*复位时间	平均	T_{off}(N.O.) T_{on}(N.C.)	0.08ms(N.O.), 0.2ms(N.C.)	0.04ms(N.O.), 0.23ms(N.C.)	I_F=5mA→0mA I_L=Max.
		最大		1ms	1ms	
	输入/输出端子间容量	平均	C_{iso}	0.8pF		f=1MHz V_B=0V
		最大		1.5pF		
	输入/输出间绝缘电阻	最小	R_{iso}	1,000MΩ		DC500V

注) 有关连接方法请参照内部方块图・端子接线图。

＊动作・复位时间



■建议动作条件

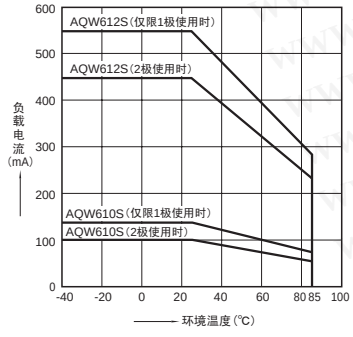
为了正确地使输出光电耦合器动作、复位，请按以下条件进行使用。

项目	符号	建议值	单位
输入LED电流	I_F	5	mA

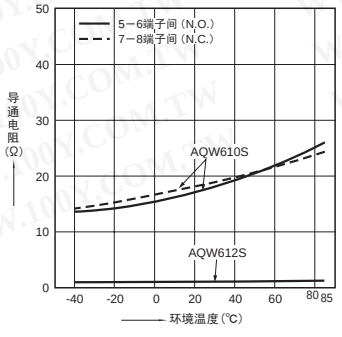
勝 特 力 材 料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-34970699
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
Http://www.100y.com.tw

参考数据

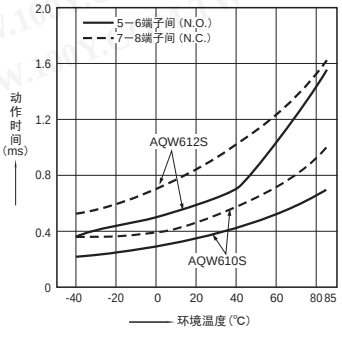
1. 负载电流－环境温度特性
允许环境温度：－40℃～＋85℃



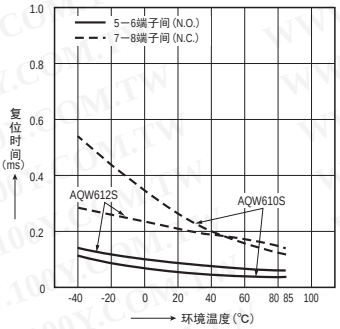
2. 导通电阻－环境温度特性
测定位置：5-6端子间, 7-8端子间
LED电流：5mA, 负载电压: Max.(DC)
连续负载电流：Max.(DC)



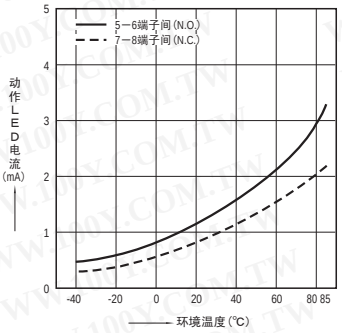
3. 动作时间－环境温度特性
LED电流: 5mA, 负载电压: Max.(DC)
连续负载电流：Max.(DC)



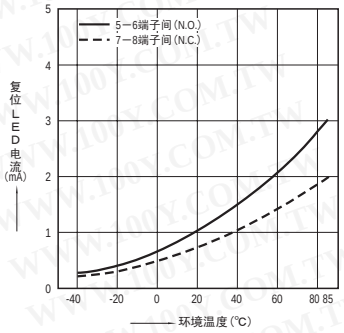
4. 复位时间－环境温度特性
LED电流: 5mA, 负载电压: Max.(DC)
连续负载电流：Max.(DC)



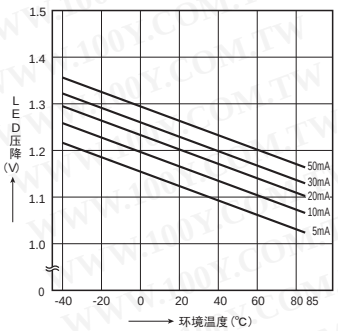
5. 动作LED电流－环境温度特性
试验品：所有品种
负载电压: Max(DC)
连续负载电流: Max(DC)



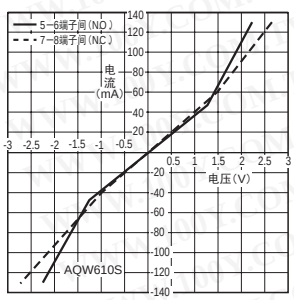
6. 复位LED电流－环境温度特性
试验品：所有品种
负载电压: Max(DC)
连续负载电流: Max(DC)



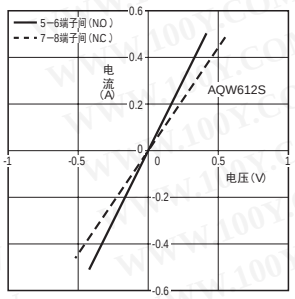
7. LED压降－环境温度特性
试验品: 所有品种
LED电流: 5~50mA



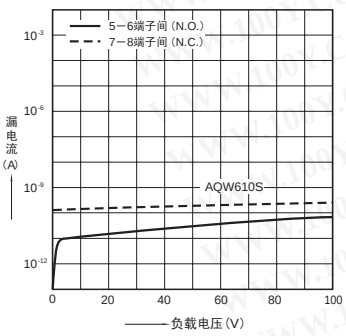
8. －(1) 输出部电流－电压特性
测定位置：5-6端子间, 7-8端子间
环境温度：25℃



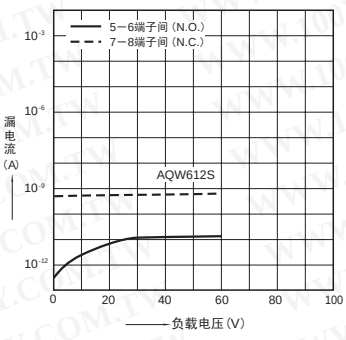
8. －(2) 输出部电流－电压特性
测定位置：5-6端子间, 7-8端子间
环境温度：25℃



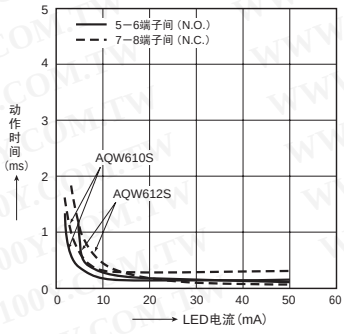
9. －(1) 漏电流－负载电压特性
测定位置：5-6端子间, 7-8端子间
环境温度：25℃



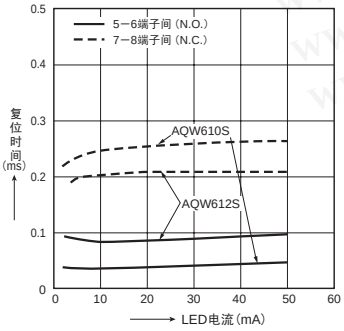
9. －(2) 漏电流－负载电压特性
测定位置：5-6端子间, 7-8端子间
环境温度：25℃



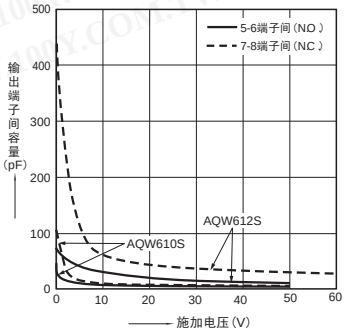
10. 动作时间－LED电流特性
测定位置：5-6端子间, 7-8端子间
负载电压：Max(DC)
连续负载电流：Max(DC), 环境温度：25℃



11. 复位时间－LED电流特性
测定位置：5-6端子间, 7-8端子间
负载电压：Max(DC)
连续负载电流：Max(DC), 环境温度：25℃



12. 输出端子间容量－施加电压特性
测定位置：5-6端子间, 7-8端子间
频率：1MHz, 环境温度：25℃



勝 特 力 材 料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-34970699
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
Http://www.100y.com.tw