

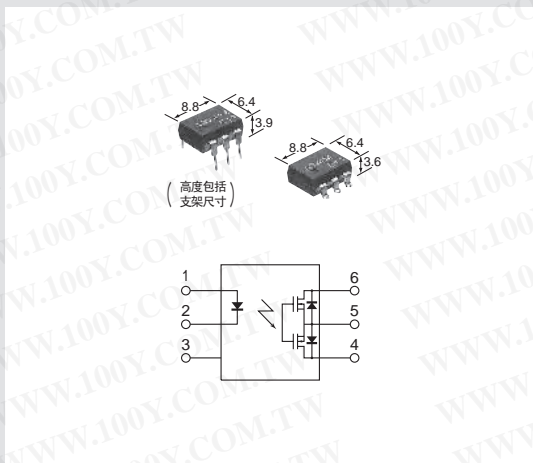
# PhotoMOS (MOSFET输出光电耦合器)

## GU 1b (6脚型)



对应RoHS

### 可执行微小模拟信号控制，通用1b型(6脚型)



#### 特点

- 负载电压 400V
- 可执行微小模拟信号控制
- 耐电压 1,500V AC
- 输出构成: 1b

#### 用途

- 防范・防灾设备
- 传感器设备
- 电话设备

**胜特力材料 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](http://www.100y.com.tw)

#### 品种

包装数量: 标准P/C板端子 : 内箱(管装包装) 50个、外箱500个  
 表面安装端子 : 内箱(管装包装) 50个、外箱500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	标准P/C板端子	表面安装端子		
			管装包装	管装包装	盘装包装X	盘装包装Z
AC/DC兼用	400V	120mA	AQV414	AQV414A	AQV414AX	AQV414AZ

注) 盘装包装X的1, 2, 3号端子为拉出方向, 盘装包装Z的4, 5, 6号端子为拉出方向。  
 表示表面安装端子型的“A”与区分包装形态的“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°C)

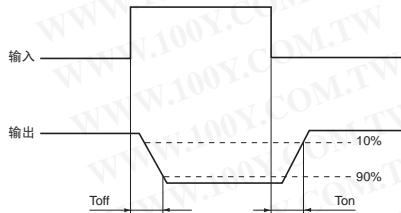
项目		符号	AQV414 (A)	备注
输入端	LED电流	I <sub>F</sub>	50mA	
	LED反向电压	V <sub>R</sub>	5V	
	最大正向电流	I <sub>FP</sub>	1A	f=100Hz、占空比=0.1%
	允许损耗	P <sub>in</sub>	75mW	
输出端	负载电压 (峰值AC)	V <sub>L</sub>	400V	
	连续负载电流	I <sub>L</sub>	0.12A (A连接) 0.13A (B连接) 0.15A (C连接)	A连接为峰值AC、DC B,C连接为DC
	峰值负载电流	I <sub>peak</sub>	0.3A	使用A连接时, 100ms (1 shot), V <sub>L</sub> =DC
	输出损耗	P <sub>out</sub>	500mW	
全部允许损耗		P <sub>T</sub>	550mW	
耐电压		V <sub>iso</sub>	1,500V AC	
使用环境温度		T <sub>opr</sub>	-40°C ~ +85°C	低温时不结冰
保存温度		T <sub>stg</sub>	-40°C ~ +100°C	

## ■性能概要(测定条件 环境温度: 25°C)

项目		符号	AQV414 (A)	测定条件	
输入	动作LED电流	平均	1mA	I <sub>L</sub> = Max.	
		最大	3mA		
	复位LED电流	最小	0.4mA	I <sub>L</sub> = Max.	
		平均	0.95mA		
	LED压降	平均	1.25V (I <sub>F</sub> = 5mA时, 1.14V)		I <sub>F</sub> = 50mA
最大		1.5V			
输出	导通电阻	平均	26Ω	A连接 I <sub>F</sub> = 0mA I <sub>L</sub> = Max. 通电时间 = 1秒以下	
		最大	50Ω		
		平均	20Ω	B连接 I <sub>F</sub> = 0mA I <sub>L</sub> = Max. 通电时间 = 1秒以下	
		最大	25Ω		
		平均	10Ω	C连接 I <sub>F</sub> = 0mA I <sub>L</sub> = Max. 通电时间 = 1秒以下	
		最大	12.5Ω		
开路状态漏电流	最大	I <sub>Leak</sub>	1μA	I <sub>F</sub> = 5mA, V <sub>L</sub> = Max.	
传输特性	* 动作时间	平均	0.47ms	I <sub>F</sub> = 0mA → 5mA I <sub>L</sub> = 120mA	
		最大	1ms		
	* 复位时间	平均	0.28ms	I <sub>F</sub> = 5mA → 0mA I <sub>L</sub> = 120mA	
		最大	1ms		
	输入/输出端子间容量	平均	C <sub>iso</sub>	0.8pF	f = 1MHz V <sub>B</sub> = 0V
		最大		1.5pF	
输入输出间绝缘电阻	最小	R <sub>iso</sub>	1,000MΩ	DC 500V	

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。

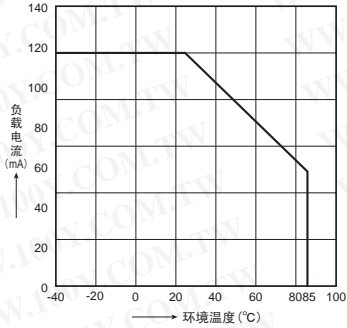
项目	符号	建议值	单位
输入LED电流	I <sub>F</sub>	5	mA

勝特力材料 886-3-5753170  
 勝特力电子(上海) 86-21-34970699  
 勝特力电子(深圳) 86-755-83298787  
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

参考数据

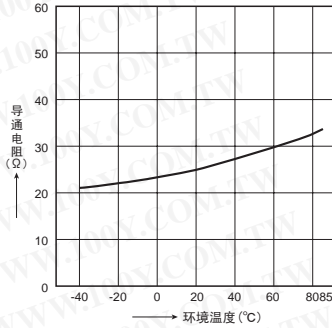
1. 负载电流—环境温度特性

允许环境温度：-40°C~+85°C  
 连接方法：A连接



2. 导通电阻—环境温度特性

测定位置：4-6端子间, LED电流：0mA  
 负载电压：400V (DC), 连续负载电流：120mA (DC)



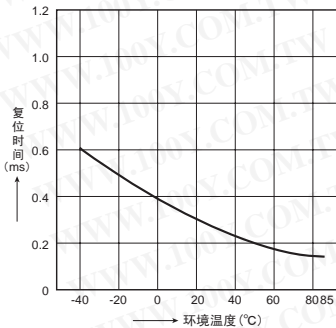
3. 动作时间—环境温度特性

LED电流：5mA, 负载电压：400V (DC)  
 连续负载电流：120mA (DC)



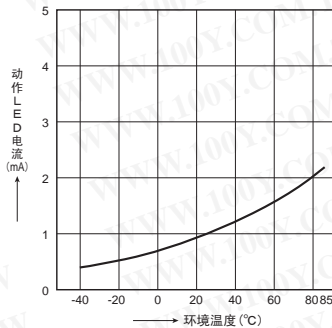
4. 复位时间—环境温度特性

LED电流：5mA, 负载电压：400V (DC)  
 连续负载电流：120mA (DC)



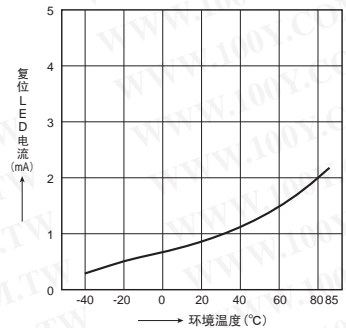
5. 动作LED电流—环境温度特性

负载电压：400V (DC)  
 连续负载电流：120mA (DC)



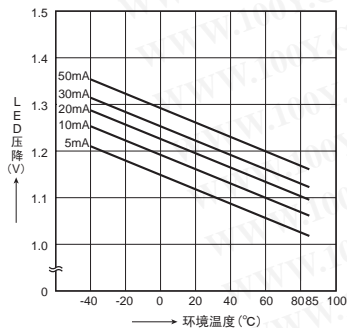
6. 复位LED电流—环境温度特性

负载电压：400V (DC)  
 连续负载电流：120mA (DC)



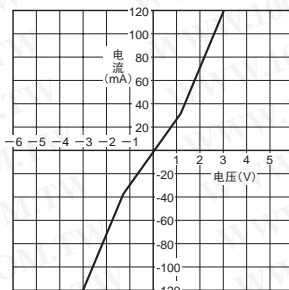
7. LED压降—环境温度特性

LED电流：5~50mA



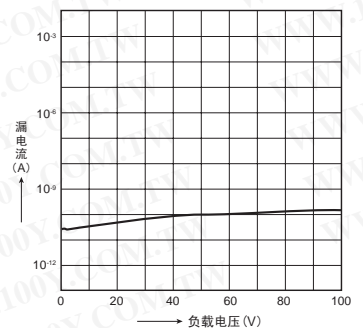
8. 输出部电流—电压特性

测定位置：4-6端子间  
 环境温度：25°C



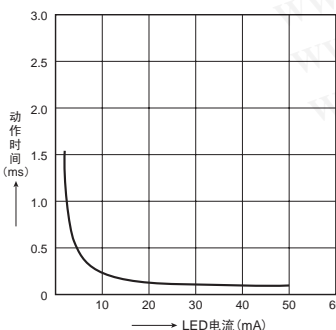
9. 漏电流—负载电压特性

测定位置：4-6端子间  
 LED电流：5mA, 环境温度：25°C



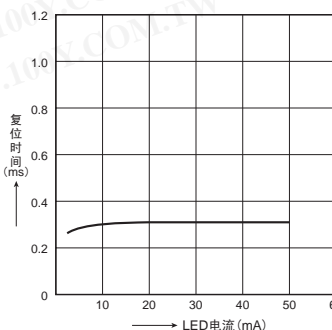
10. 动作时间—LED电流特性

测定位置：4-6端子间, 负载电压：400V (DC)  
 连续负载电流：120mA (DC), 环境温度：25°C



10. 复位时间—LED电流特性

测定位置：4-6端子间, 负载电压：400V (DC)  
 连续负载电流：120mA (DC), 环境温度：25°C



12. 输出端子间容量—施加电压特性

测定位置：4-6端子间  
 频率：1MHz, 环境温度：25°C

