

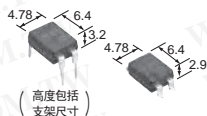
# PhotoMOS (MOSFET输出光电耦合器)

## GU 1a高容量(4脚型)

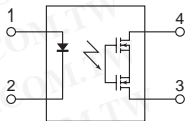


对应RoHS

### 实现1.1A的高容量控制，加强绝缘1a型(4脚型)



(高度包括  
支架尺寸)



#### 特点

- 连续负载电流: max.1.1A的高容量
- 负载电压: 60V
- 耐电压5,000V AC(加强绝缘)
- 输出构成: 1a

#### 用途

- 防范、防灾市场  
报警设备、安防等I/O部
- 娱乐市场
- 测量市场  
测试仪等

**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)

#### 品种

包装数量: 标准P/C板端子 : 内箱(管装包装) 100个、外箱1,000个  
 表面安装端子 : 内箱(管装包装) 100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 | 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 | 60V   | 1.1A | AQY212GH | AQY212GHA | AQY212GHAX | AQY212GHAZ |

注) 盘装包装X的1, 2号端子为拉出方向, 盘装包装Z的3, 4号端子为拉出方向。  
 受空间的影响, 产品号开头的3个字母“AQY”未标在铭牌上。此外, 表示表面安装端子型的“A”与区分包装形态的“X”和“Z”也未标出。  
 \*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                | AQY212GH(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>    | 60V          |                                  |
|        | 连续负载电流           | I <sub>L</sub>    | 1.1A         | 峰值AC、DC                          |
|        | 峰值负载电流           | I <sub>peak</sub> | 3.0A         | 100ms(1shot), 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> |                   | 5,000V 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 |                                  |

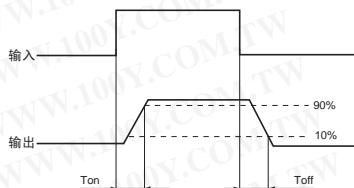
# GU 1a高容量(4脚型)(AQY2)

■性能概要(测定条件 环境温度: 25°C)

| 项目         |            | 符号                                   | AQY212GH (A) | 测定条件   |
|------------|------------|--------------------------------------|--------------|--|
| 输入         | 动作LED电流    | 平均                                   | 1.1mA        | $I_L = 100\text{mA}$   |
|            |            | 最大                                   | 3mA          |  |
|            | 复位LED电流    | 最小                                   | 0.3mA        | $I_L = 100\text{mA}$   |
|            |            | 平均                                   | 1.0mA        |  |
| LED压降      | 平均         | 1.32V ( $I_F = 5\text{mA}$ 时, 1.14V) |              | $I_F = 50\text{mA}$  |
|            | 最大         | 1.5V                                 |              |  |
| 输出         | 导通电阻       | 平均                                   | 0.34Ω?       | $I_F = 5\text{mA}$<br>$I_L = \text{Max.}$<br>通电时间 = 1秒以下         |
|            |            | 最大                                   | 0.7Ω?        |  |
|            | 开路状态漏电流    | 最大                                   | 1μA          |  |
| 传输特性       | * 动作时间     | 平均                                   | 1.3ms        | $I_F = 5\text{mA}$<br>$I_L = 100\text{mA}$<br>$V_L = 10\text{V}$ |
|            |            | 最大                                   | 5.0ms        |  |
|            | * 复位时间     | 平均                                   | 0.1ms        | $I_F = 5\text{mA}$<br>$I_L = 100\text{mA}$<br>$V_L = 10\text{V}$ |
|            |            | 最大                                   | 0.5ms        |  |
|            | 输入/输出端子间容量 | 平均                                   | 0.8pF        | $f = 1\text{MHz}$<br>$V_E = 0\text{V}$                           |
|            |            | 最大                                   | 1.5pF        |  |
| 输入/输出间绝缘电阻 | 最小         | 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



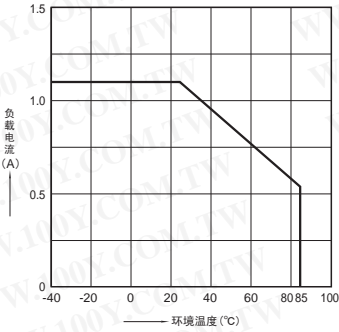
### ■建议动作条件

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。

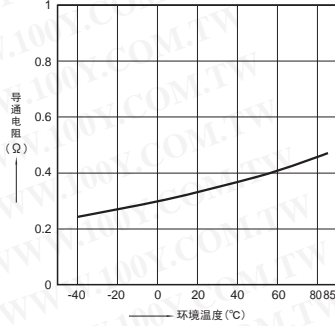
| 项目      | 符号    | 建议值  | 单位 |
|---------|-------|------|----|
| 输入LED电流 | $I_F$ | 5~10 | mA |

参考数据

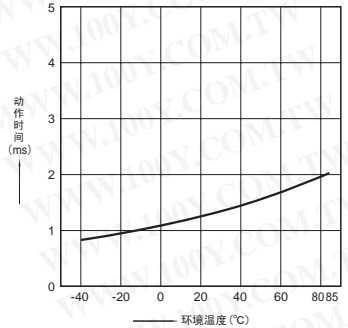
1. 负载电流—环境温度特性  
允许环境温度：-40°C~+85°C



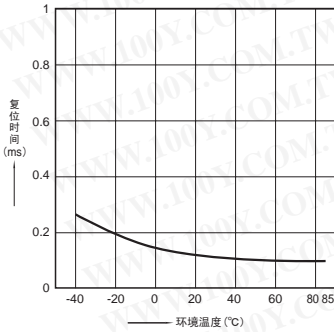
2. 导通电阻—环境温度特性  
测定位置：3-4端子间  
LED电流：5mA, 负载电压：Max. (DC)  
连续负载电流：Max. (DC)



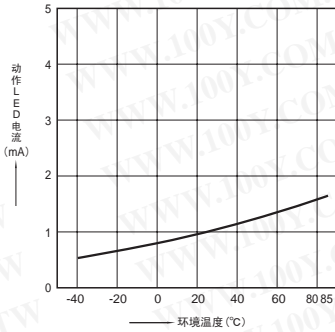
3. 动作时间—环境温度特性  
LED电流：5mA, 负载电压：10V (DC)  
连续负载电流：100mA (DC)



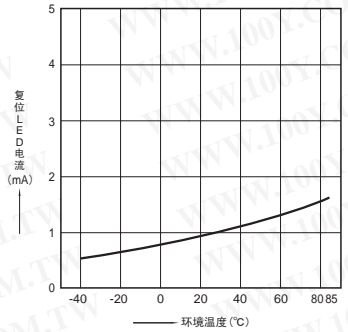
4. 复位时间—环境温度特性  
LED电流：5mA, 负载电压：10V (DC)  
连续负载电流：100mA (DC)



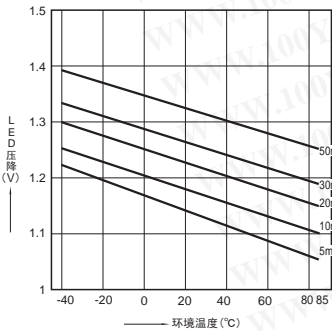
5. 动作LED电流—环境温度特性  
负载电压：10V (DC)  
连续负载电流：100mA (DC)



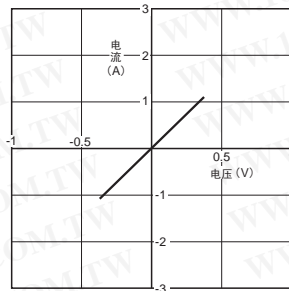
6. 复位LED电流—环境温度特性  
负载电压：10V (DC)  
连续负载电流：100mA (DC)



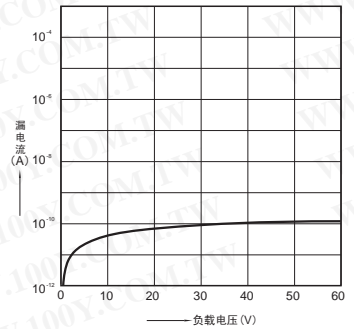
7. LED压降—环境温度特性  
LED电流：5~50mA



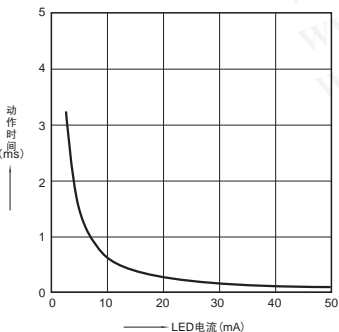
8. 输出部电流—电压特性  
测定位置：3-4端子间  
环境温度：25°C



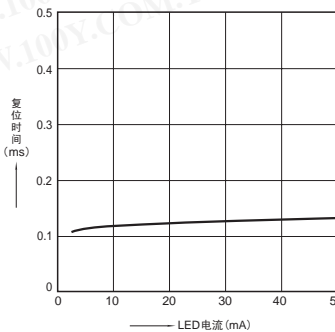
9. 漏电流—负载电压特性  
测定位置：3-4端子间  
环境温度：25°C



10. 动作时间—LED电流特性  
测定位置：3-4端子间, 负载电压：10V (DC)  
连续负载电流：100mA (DC), 环境温度：25°C



11. 复位时间—LED电流特性  
测定位置：3-4端子间, 负载电压：10V (DC)  
连续负载电流：100mA (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：3-4端子间  
频率：1MHz, 环境温度：25°C

