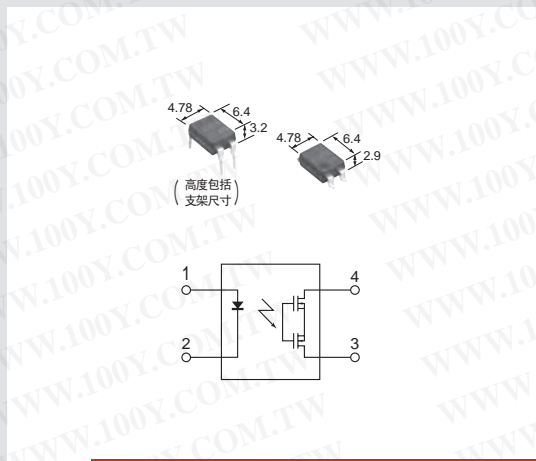


# PhotoMOS (MOSFET输出光电耦合器)

## GE 1b(4脚型)



### 经济实惠具备加强绝缘5,000V、1b型(4脚型)



#### 特点

- 负载电压 60V型具备低导通电阻(1Ω)、高容量(0.55A)
- 负载电压 备有60V、350V、400V
- 耐压电压 5,000V(加强绝缘)
- 输出构成: 1b

#### 用途

- 电源
- 安防设备
- 电话设备
- 传感器设备
- 测量仪器
- 通信调制解调器
- 电力·工厂设备

**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) 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

	耐压	*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	5,000V AC (加强绝缘)	60V	550mA	AQY412EH	AQY412EHA	AQY412EHAX	AQY412EHAZ
		350V	130mA	AQY410EH	AQY410EHA	AQY410EHAX	AQY410EHAZ
		400V	120mA	AQY414EH	AQY414EHA	AQY414EHAX	AQY414EHAZ

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。  
 (例如: 产品号AQY412EHAX→印章412EH)  
 \*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)

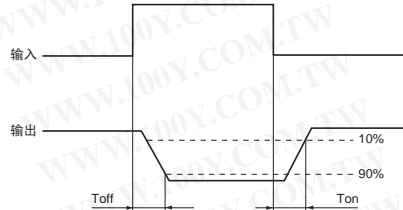
项目		符号	AQY412EH(A)	AQY410EH(A)	AQY414EH(A)	备注
输入端	LED电流	I <sub>F</sub>	50mA			
	LED反向电压	V <sub>R</sub>	5V			
	最大正向电流	I <sub>FP</sub>	1A			f=100Hz, 占空比=0.1%
	允许损耗	P <sub>in</sub>	75mW			
输出端	负载电压(峰值AC)	V <sub>L</sub>	60V	350V	400V	
	连续负载电流	I <sub>L</sub>	0.55A	0.13A	0.12A	峰值AC、DC
	峰值负载电流	I <sub>peak</sub>	1.5A	0.4A	0.3A	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			

■性能概要 (测定条件 环境温度: 25°C)

项目			記号	AQY412EH (A)	AQY410EH (A)	AQY414EH (A)	测定条件
输入	动作LED电流	平均	I <sub>Off</sub>	1.4mA			I <sub>L</sub> =Max.
		最大		3.0mA			
	复位LED电流	最小	I <sub>Fon</sub>	0.4mA			I <sub>L</sub> =Max.
		平均		1.3mA			
LED压降	平均	V <sub>F</sub>	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	R <sub>on</sub>	1?Ω	18Ω	26Ω	I <sub>F</sub> =0mA I <sub>L</sub> =Max. 通电时间=1秒以下
		最大		2.5Ω	25Ω	35Ω	
	开路状态漏电流	最大	I <sub>Leak</sub>	10μA			I <sub>F</sub> =5mA V <sub>L</sub> =Max.
传输特性	* 动作时间	平均	T <sub>off</sub>	3ms	1.0ms	0.8ms	I <sub>F</sub> =0mA→5mA I <sub>L</sub> =Max.
		最大		10ms	3ms		
	* 复位时间	平均	T <sub>on</sub>	0.2ms	0.3ms	0.2ms	I <sub>F</sub> =5mA→0mA I <sub>L</sub> =Max.
		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			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

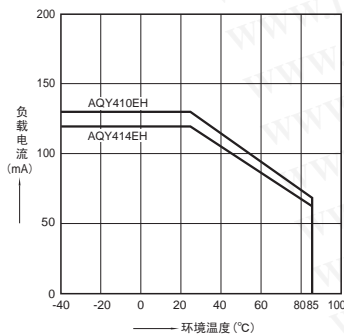
为了正确地使输出光电耦合器动作、复位, 请按以下条件进行使用。

项目	符号	建议值	单位
输入LED电流	I <sub>F</sub>	5~10	mA

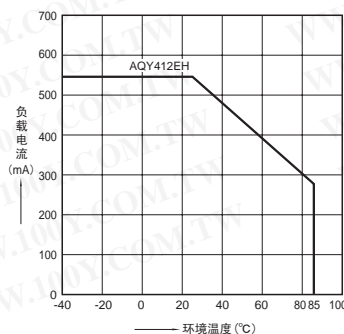
**勝特力材料 886-3-5753170**  
**勝特力电子(上海) 86-21-34970699**  
**勝特力电子(深圳) 86-755-83298787**  
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

参考数据

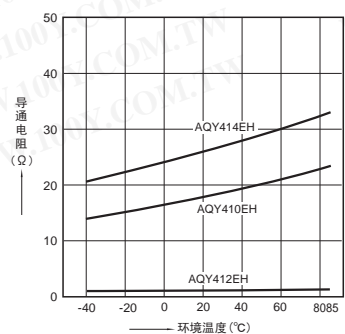
1. - (1) 负载电流—环境温度特性  
允许环境温度: -40°C~+85°C



1. - (2) 负载电流—环境温度特性  
允许环境温度: -40°C~+85°C



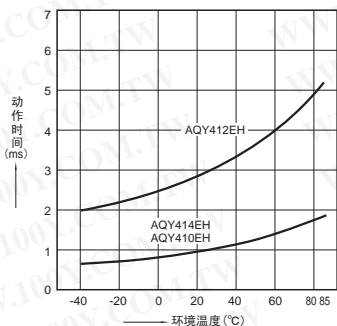
2. 导通电阻—环境温度特性  
测定位置: 3-4端子间, LED电流: 0mA  
负载电压: Max. (DC), 连续负载电流: Max. (DC)



# GE 1b(4脚型)(AQY4)

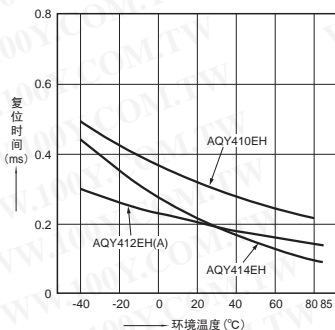
## 3. 动作时间—环境温度特性

LED电流: 5mA, 负载电压: Max. (DC)  
连续负载电流: Max. (DC)



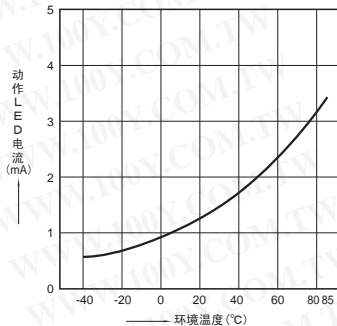
## 4. 复位时间—环境温度特性

LED电流: 5mA, 负载电压: Max. (DC)  
连续负载电流: Max. (DC)



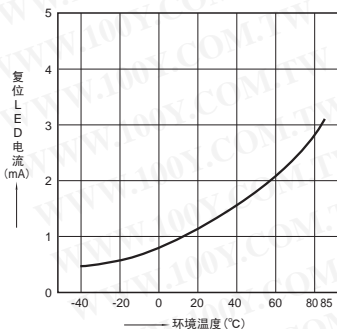
## 5. 动作LED电流—环境温度特性

试验品: 所有品种  
负载电压: Max (DC)  
连续负载电流: Max (DC)



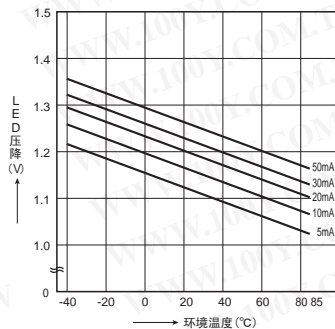
## 6. 复位LED电流—环境温度特性

试验品: 所有品种  
负载电压: Max (DC)  
连续负载电流: Max (DC)



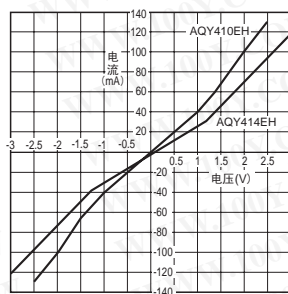
## 7. LED压降—环境温度特性

试验品: 所有品种  
LED电流: 5-50mA



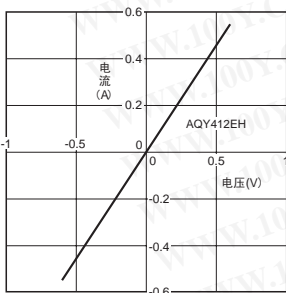
## 8. -(1) 输出部电流—电压特性

测定位置: 3-4端子间  
环境温度: 25°C



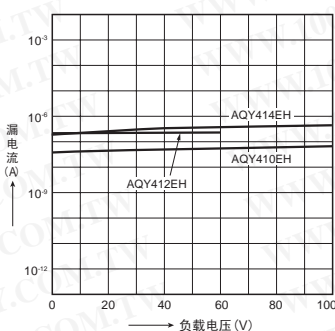
## 8. -(2) 输出部电流—电压特性

测定位置: 3-4端子间  
环境温度: 25°C



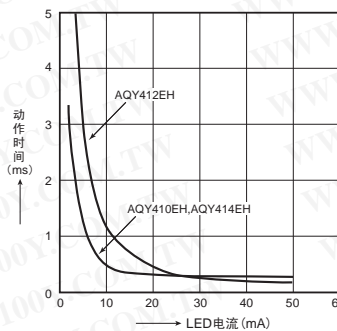
## 9. 漏电流—负载电压特性

测定位置: 3-4端子间  
环境温度: 25°C



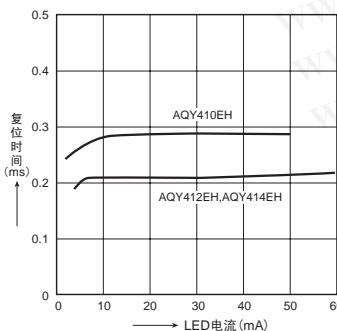
## 10. 动作时间—LED电流特性

测定位置: 3-4端子间, 负载电压: Max (DC)  
连续负载电流: Max (DC), 环境温度: 25°C



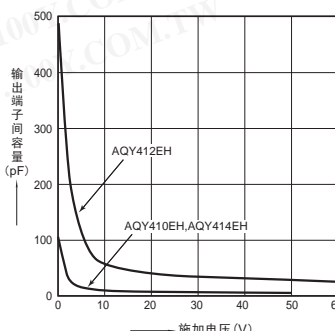
## 11. 复位时间—LED电流特性

测定位置: 3-4端子间, 负载电压: Max (DC)  
连续负载电流: Max (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



**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)