

PhotoMOS (MOSFET输出光电耦合器)

GE 1b (6脚型)

us (基础绝缘型)

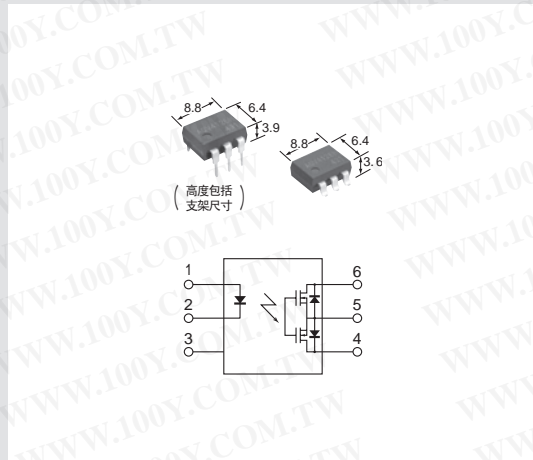
us

BSI
AQV412EH 414EH
获得认证

VDE (加强绝缘型)
AQV412EH
获得认证

对应RoHS

经济实惠具备加强绝缘5,000V、1b型(6脚型)



特点

- 负载电压 60V型具备低导电电阻(1Ω)、大容量(0.55A)
- 负载电压 备有60V、350V、400V
- 耐电压 备有5,000V(加强绝缘)
- 输出构成: 1b

用途

- 电源
- 测量仪器
- 安防设备
- 电话设备
- 传感器设备

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

	耐电压	*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	1,500V AC (基础绝缘)	400V	120mA	AQV414E	AQV414EA	AQV414EAX	AQV414EAZ
		60V	550mA	AQV412EH	AQV412EHA	AQV412EHAX	AQV412EHAZ
	5,000V AC (加强绝缘)	350V	130mA	AQV410EH	AQV410EHA	AQV410EHAX	AQV410EHAZ
		400V	120mA	AQV414EH	AQV414EHA	AQV414EHAX	AQV414EHAZ

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	AQV414E (A)	AQV412EH (A)	AQV410EH (A)	AQV414EH (A)	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	400V	60V	350V	400V	
	连续负载电流	I _L	0.12A (A连接) 0.13A (B连接) 0.15A (C连接)	0.55A (A连接) 0.65A (B连接) 0.8A (C连接)	0.13A (A连接) 0.15A (B连接) 0.17A (C连接)	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 _{peak}	0.3A	1.5A	0.4A	0.3A	使用A连接时, 100ms (1shot), V _L =DC
	输出损耗	P _{out}	500mW				
全部允许损耗		P _T	550mW				
耐电压		V _{iso}	1,500V AC	5,000V AC			
使用环境温度		T _{opr}	-40°C~+85°C				低温时不结冰
保存温度		T _{stg}	-40°C~+100°C				

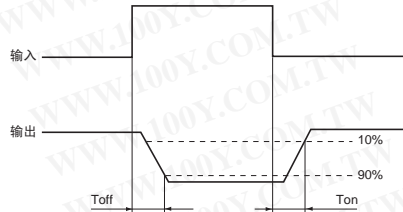
GE 1b(6脚型)(AQV4)

■性能概要(测定条件 环境温度: 25°C)

项目		符号	AQV414E (A)	AQV412EH (A)	AQV410EH (A)	AQV414EH (A)	测定条件	
输入	动作LED电流	平均	1.45mA	1.9mA			I _L =Max.	
		最大	3mA					
	复位LED电流	最小	0.3mA	0.4mA			I _L =Max.	
		平均	1.4mA	1.8mA				
LED压降	平均	1.25V (I _F =5mA时, 1.14V)				I _F =50mA		
	最大	1.5V						
输出	导通电阻	平均	26 Ω	1 Ω	18 Ω	25.2 Ω	A连接 I _F =0mA I _L =Max. 通电时间=1秒以下	
		最大	50 Ω	2.5 Ω	35 Ω	50 Ω		
		平均	20 Ω	0.55 Ω	13 Ω	19 Ω		B连接 I _F =0mA I _L =Max. 通电时间=1秒以下
		最大	25 Ω	1.3 Ω	17.5 Ω	25 Ω		
	导通电阻	平均	10 Ω	0.3 Ω	6.5 Ω	10 Ω	C连接 I _F =0mA I _L =Max. 通电时间=1秒以下	
		最大	12.5 Ω	0.7 Ω	8.8 Ω	12.5 Ω		
	开路状态漏电流	最大	I _{Leak}	1 μA	10 μA			I _F =5mA V _L =Max.
	传输特性	* 动作时间	平均	0.7ms	3ms	1.5ms	1.3ms	I _F =0mA→5mA I _L =Max.
最大			2ms	8ms	3ms			
* 复位时间		平均	0.1ms	0.3ms			I _F =5mA→0mA I _L =Max.	
		最大	1ms	1.5ms				
输入/输出端子间容量		平均	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。

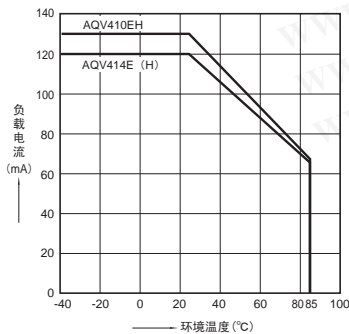
项目	符号	建议值	单位
输入LED电流	I _F	基础绝缘: 5 加强绝缘: 5~10	mA

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

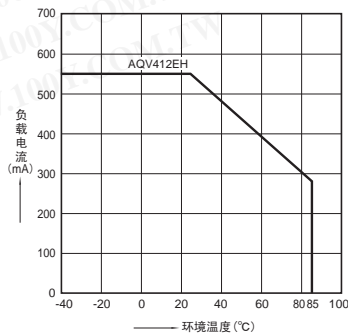
1. (1) 负载电流—环境温度特性

允许环境温度: -40°C~+85°C
连接方法: A连接



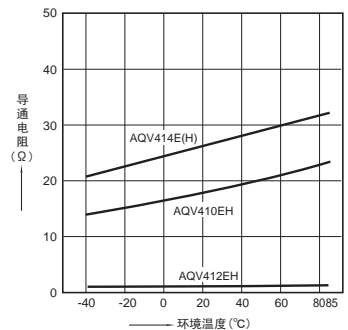
1. (2) 负载电流—环境温度特性

允许环境温度: -40°C~+85°C
连接方法: A连接



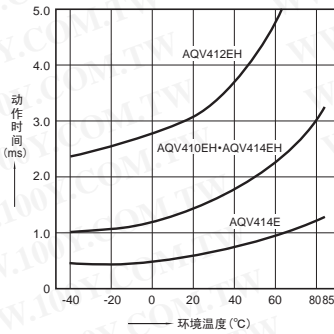
2. 导通电阻—环境温度特性

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



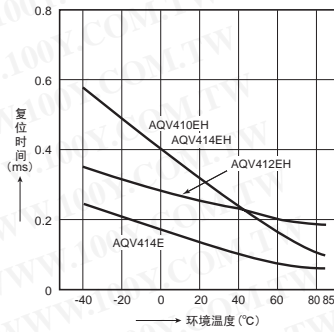
3. 动作时间—环境温度特性

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



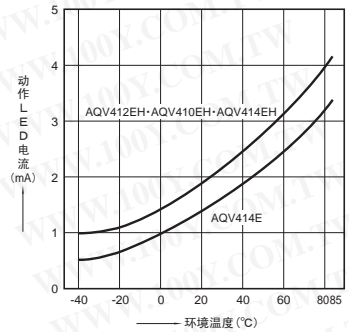
4. 复位时间—环境温度特性

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



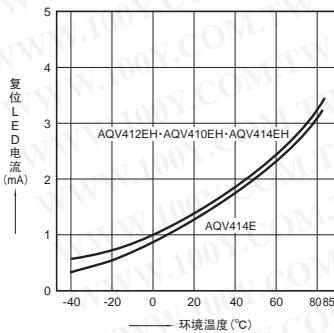
5. 动作LED电流—环境温度特性

负载电压: Max. (DC)
连续负载电流: Max. (DC)



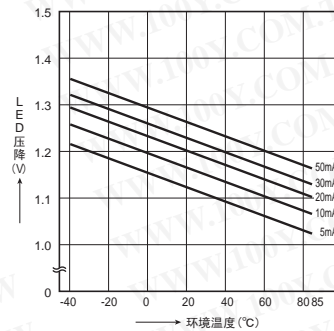
6. 复位LED电流—环境温度特性

负载电压: Max (DC)
连续负载电流: Max (DC)



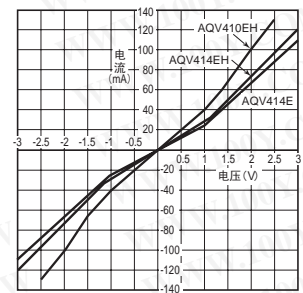
7. LED压降—环境温度特性

试验品: 所有品种
LED电流: 5~50mA



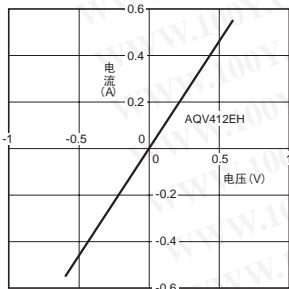
8. -(1) 输出部电流—电压特性

测定位置: 4-6端子间
环境温度: 25°C



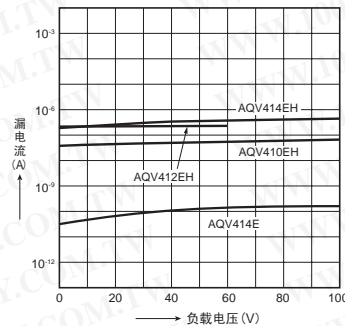
8. -(2) 输出部电流—电压特性

测定位置: 4-6端子间
环境温度: 25°C



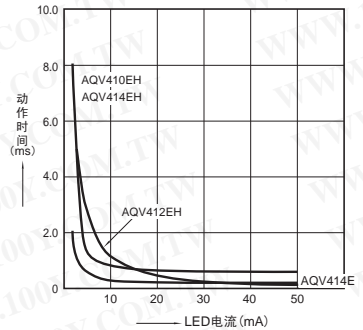
9. 漏电流—负载电压特性

测定位置: 4-6端子间, LED电流: 5mA
环境温度: 25°C



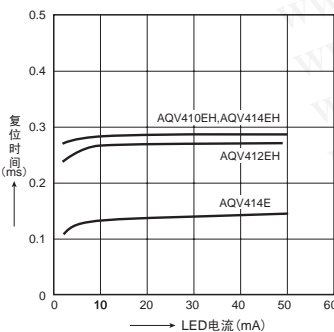
10. 动作时间—LED电流特性

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



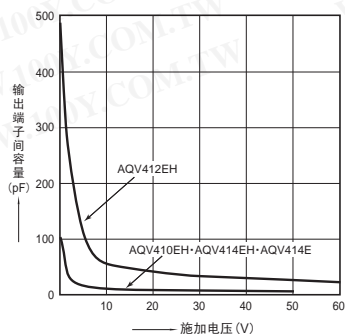
11. 复位时间—LED电流特性

测定位置: 4-6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: 4-6端子间, LED电流: 5mA
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)