

PhotoMOSリレー

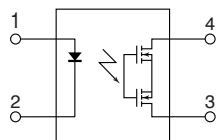
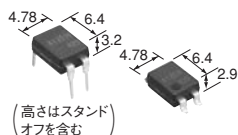


RoHS対応

## GU1a高容量

### 1.1A高容量制御を実現 強化絶縁1aタイプ(4pin)

(単位: mm)



#### 特長

- 連続負荷電流: max.1.1Aの高容量
- 負荷電圧 60V
- 耐電圧 5,000V AC(強化絶縁)
- 出力構成: 1a

#### 用途

- 防犯、防災市場  
警報機器、セキュリティなどのI/O部
- アミューズメント市場
- 計測市場  
テスタなど

#### 品 種

箱入数: 標準P/C板端子 : 内箱(スティック包装)100個, 外箱1,000個  
 サーフエスマウント端子: 内箱(スティック包装)100個, 外箱1,000個  
 内箱(テーピング包装)1,000個, 外箱1,000個

	*出力定格		ご注文品番			
	負荷電圧	負荷電流	標準P/C板端子	サーフェスマウント端子		
			スティック包装	スティック包装	テーピング包装X	テーピング包装Z
AC/DC兼用	60V	1.1A	<b>AQY212GH</b>	<b>AQY212GHA</b>	<b>AQY212GHAX</b>	<b>AQY212GHAZ</b>

注) テーピング包装Xは1,2番端子が引き出し方向、テーピング包装Zは3,4番端子が引き出し方向です。  
 スペースの都合上、品番の頭3文字“AQY”は商品に捺印していません。また、サーフェスマウント端子タイプ表示“A”と包装形態区分“X”、“Z”も捺印していません。  
 \*負荷電圧・負荷電流: ピークAC, DCを表わします。

#### 定 格

■ 絶対最大定格(測定条件 周囲温度: 25℃)

項目		記号	AQY212GH(A)	備考
入力側	LED電流	I <sub>F</sub>	50mA	
	LED逆電圧	V <sub>R</sub>	5V	
	せん頭順電流	I <sub>FP</sub>	1A	f=100Hz、デューティ比=0.1%
	許容損失	P <sub>in</sub>	75mW	
出力側	負荷電圧(ピークAC)	V <sub>L</sub>	60V	
	連続負荷電流	I <sub>L</sub>	1.1A	ピークAC、DC
	ピーク負荷電流	I <sub>peak</sub>	3.0A	100ms(1shot), V <sub>L</sub> =DC
	出力損失	P <sub>out</sub>	500mW	
全許容損失		P <sub>T</sub>	550mW	
耐電圧		V <sub>iso</sub>	5,000V AC	
使用周囲温度		T <sub>opr</sub>	-40℃~+85℃	低温においては氷結しないこと
保存温度		T <sub>stg</sub>	-40℃~+100℃	

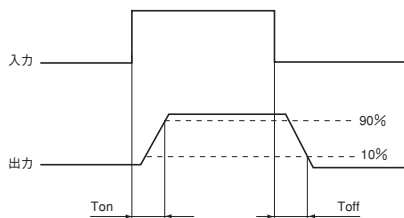
# GU 1a高容量(AQY2)

## ■ 性能概要(測定条件 周囲温度：25℃)

項目			記号	AQY212GH(A)	測定条件
入力	動作LED電流	平均	I <sub>Fon</sub>	1.1mA	I <sub>L</sub> =100mA
		最大		3 mA	
	復帰LED電流	最小	I <sub>Foff</sub>	0.3mA	I <sub>L</sub> =100mA
		平均		1.0mA	
LED電圧降下	平均	V <sub>F</sub>	1.32V (I <sub>F</sub> =5mAの時、1.14V)		I <sub>F</sub> =50mA
	最大		1.5V		
出力	オン抵抗	平均	R <sub>on</sub>	0.34Ω	I <sub>F</sub> =5mA I <sub>L</sub> =Max. 通電時間=1秒以下
		最大		0.7Ω	
	開路時漏れ電流	最大	I <sub>Leak</sub>	1 μA	
伝達特性	* 動作時間	平均	T <sub>on</sub>	1.3ms	I <sub>F</sub> =5mA I <sub>L</sub> =100mA V <sub>L</sub> =10V
		最大		5.0ms	
	* 復帰時間	平均	T <sub>off</sub>	0.1ms	I <sub>F</sub> =5mA I <sub>L</sub> =100mA V <sub>L</sub> =10V
		最大		0.5ms	
	入出力端子間容量	平均	C <sub>iso</sub>	0.8pF	f=1MHz
		最大		1.5pF	V <sub>B</sub> =0V
入出力間絶縁抵抗	最小	R <sub>iso</sub>	1,000MΩ	DC500V	

注) 接続方法は内部ブロック図・端子結線図をご参照ください。

### \* 動作・復帰時間



## ■ 推奨動作条件

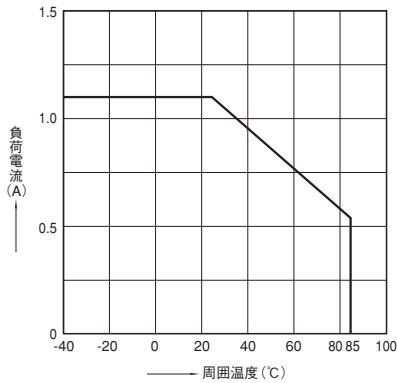
リレーの動作・復帰を確実にするため次の条件でご使用ください。

項目	記号	推奨値	単位
入力LED電流	I <sub>F</sub>	5~10	mA

参考データ

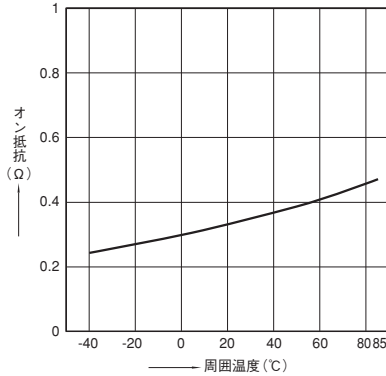
1. 負荷電流-周囲温度特性

許容周囲温度：-40℃~+85℃



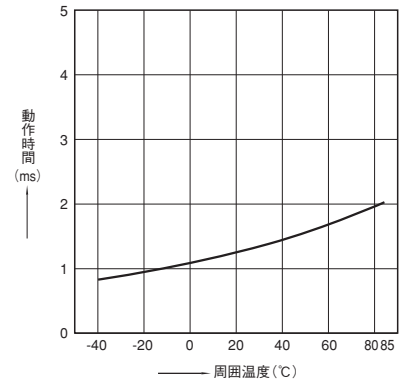
2. オン抵抗-周囲温度特性

測定箇所：3-4端子間  
LED電流：5mA, 負荷電圧：Max. (DC)  
連続負荷電流：Max. (DC)



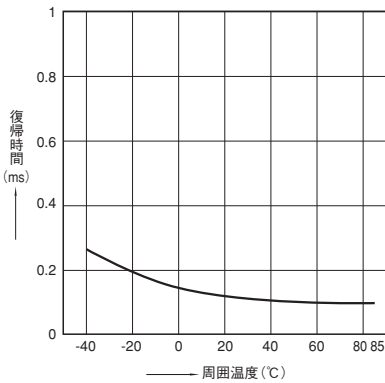
3. 動作時間-周囲温度特性

LED電流：5mA, 負荷電圧：10V(DC)  
連続負荷電流：100mA(DC)



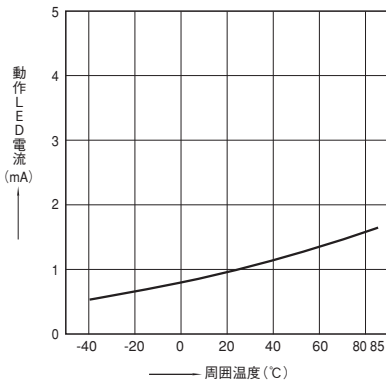
4. 復帰時間-周囲温度特性

LED電流：5mA, 負荷電圧：10V(DC)  
連続負荷電流：100mA(DC)



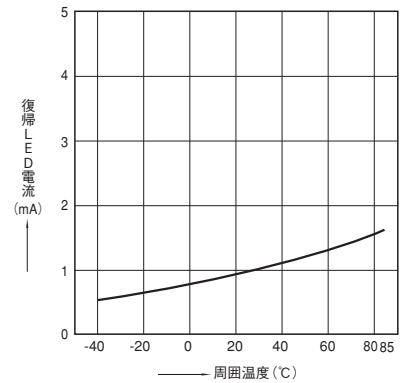
5. 動作LED電流-周囲温度特性

負荷電圧：10V(DC)  
連続負荷電流：100mA(DC)



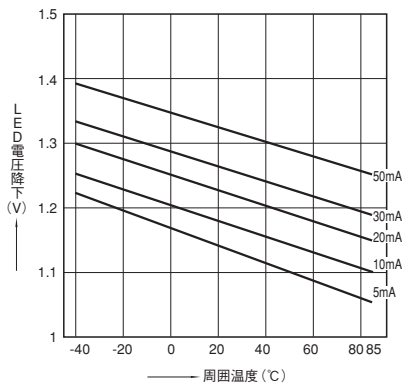
6. 復帰LED電流-周囲温度特性

負荷電圧：10V(DC)  
連続負荷電流：100mA(DC)



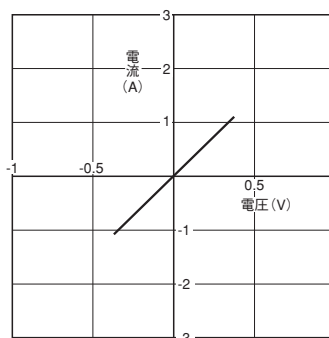
7. LED電圧降下-周囲温度特性

LED電流：5~50mA



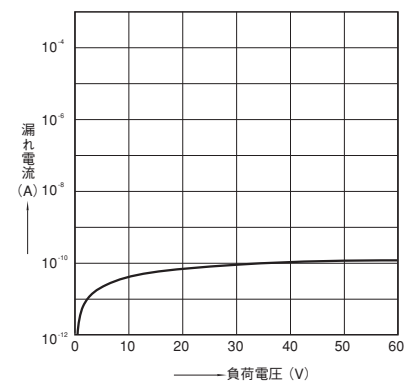
8. 出力部電流-電圧特性

測定箇所：3-4端子間  
周囲温度：25℃



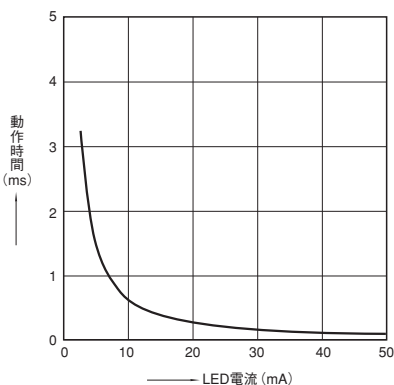
9. 開路時漏れ電流-負荷電圧特性

測定箇所：3-4端子間  
周囲温度：25℃



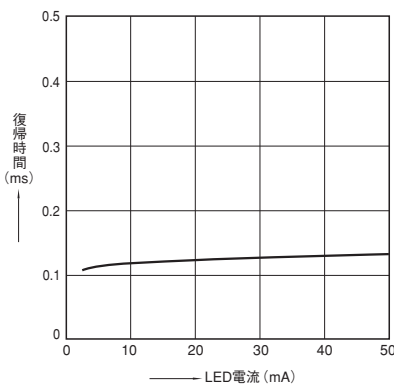
10. 動作時間-LED電流特性

測定箇所：3-4端子間, 負荷電圧：10V(DC)  
連続負荷電流：100mA(DC), 周囲温度：25℃



11. 復帰時間-LED電流特性

測定箇所：3-4端子間, 負荷電圧：10V(DC)  
連続負荷電流：100mA(DC), 周囲温度：25℃



12. 出力端子間容量-印加電圧特性

測定箇所：3-4端子間  
周波数：1MHz, 周囲温度：25℃

