

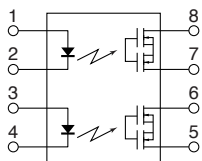
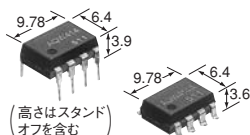
PhotoMOSリレー

RoHS対応

## GU<sub>2b</sub>

### 微小アナログ信号制御可能 汎用向け2bタイプ

(単位: mm)



#### 特長

- 負荷電圧 400V
- 微小アナログ信号制御が可能
- 出力構成: 2b
- 2b出力および1bの2個使用が可能

#### 用途

- セキュリティ機器
- 電話装置
- 計測機器
- センサ機器

#### 品 種

箱入数: 標準P/C板端子 : 内箱(スティック包装)50個, 外箱500個  
 サーフエスマウント端子: 内箱(スティック包装)50個, 外箱500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	400V	100mA	<b>AQW414</b>	<b>AQW414A</b>	<b>AQW414AX</b>	<b>AQW414AZ</b>

注) テーピング包装Xは1, 2, 3, 4番端子が引き出し方向、テーピング包装Zは5, 6, 7, 8番端子が引き出し方向です。  
 サーフエスマウント端子タイプ表示“A”と包装形態区分“X”, “Z”は商品に捺印していません。  
 \* 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℃)

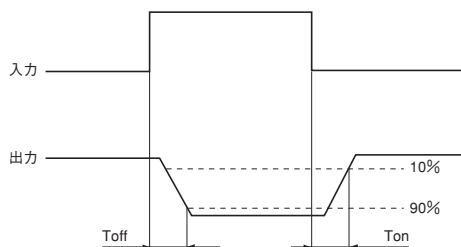
項目		記号	AQW414(A)	備考
入力側	LED電流	I <sub>F</sub>	50mA	
	LED逆電圧	V <sub>R</sub>	5V	
	せん頭順電流	I <sub>FP</sub>	1A	f=100Hz、デューティ比=0.1%
	許容損失	P <sub>in</sub>	75mW	
出力側	負荷電圧(ピークAC)	V <sub>L</sub>	400V	
	連続負荷電流	I <sub>L</sub>	0.1A(0.13A)	ピークAC、DC ( )内は1b 1回路のみの使用の場合
	ピーク負荷電流	I <sub>peak</sub>	0.3A	100ms(1shot), V <sub>L</sub> =DC
	出力損失	P <sub>out</sub>	800mW	
全許容損失		P <sub>T</sub>	850mW	
耐電圧		V <sub>iso</sub>	1,500V 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℃	

■ 性能概要(測定条件 周囲温度：25℃)

項目		記号	AQW414 (A)	測定条件	
入力	動作LED電流	平均	0.7 mA	$I_L = \text{Max.}$	
		最大	3 mA		
	復帰LED電流	最小	0.4 mA	$I_L = \text{Max.}$	
		平均	0.64mA		
LED電圧降下	平均	1.25V ( $I_F = 5\text{mA}$ のとき1.14V)		$I_F = 50\text{mA}$	
	最大	1.5V			
出力	オン抵抗	平均	26Ω	$I_F = 0\text{mA}$ $I_L = \text{Max.}$ 通電時間=1秒以下	
		最大	50Ω		
	開路時漏れ電流	最大	$I_{Leak}$	$I_F = 5\text{mA}$ $V_L = \text{Max.}$	
伝達特性	* 動作時間	平均	0.46ms	$I_F = 0\text{mA} \rightarrow 5\text{mA}$ $I_L = \text{Max.}$	
		最大	1 ms		
	* 復帰時間	平均	0.40ms	$I_F = 5\text{mA} \rightarrow 0\text{mA}$ $I_L = \text{Max.}$	
		最大	1 ms		
	入出力端子間容量	平均	$C_{iso}$	0.8pF	$f = 1\text{MHz}$ $V_B = 0\text{V}$
		最大		1.5pF	
入出力間絶縁抵抗	最小	$R_{iso}$	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

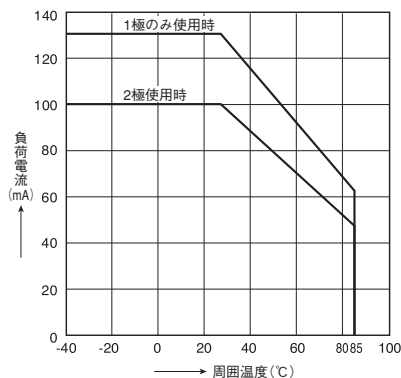
リレーの動作・復帰を確実にするため次の条件でご使用ください。

項目	記号	推奨値	単位
入力LED電流	$I_F$	5	mA

参考データ

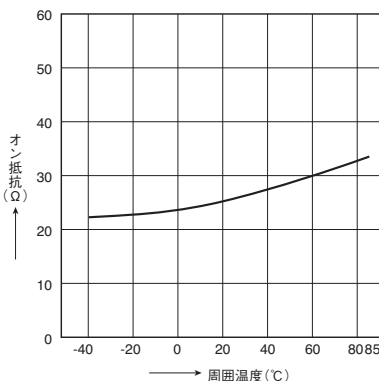
1. 負荷電流－周囲温度特性

許容周囲温度：-40℃～+85℃



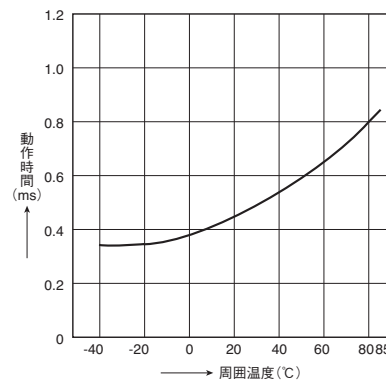
2. オン抵抗－周囲温度特性

測定箇所：5-6端子間, 7-8端子間  
LED電流：0mA, 負荷電圧：400V(DC)  
連続負荷電流：100mA(DC)



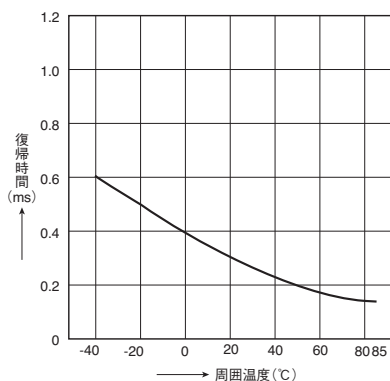
3. 動作時間－周囲温度特性

LED電流：5mA, 負荷電圧：400V(DC)  
連続負荷電流：100mA(DC)



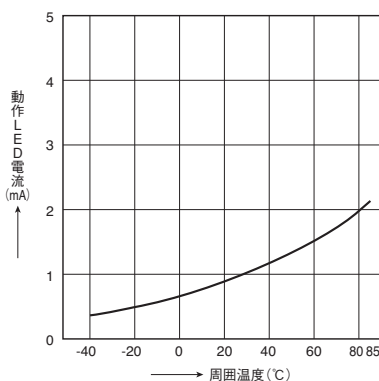
4. 復帰時間－周囲温度特性

LED電流：5mA, 負荷電圧：400V(DC)  
連続負荷電流：100mA(DC)



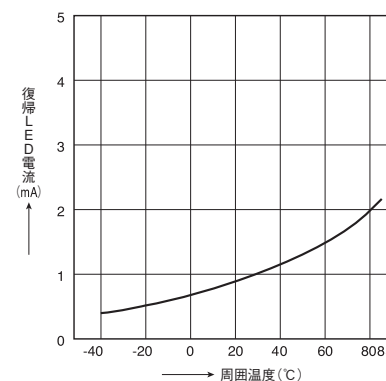
5. 動作LED電流－周囲温度特性

負荷電圧：400V(DC)  
連続負荷電流：100mA(DC)



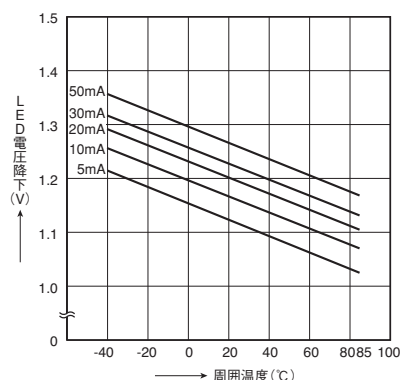
6. 復帰LED電流－周囲温度特性

負荷電圧：400V(DC)  
連続負荷電流：100mA(DC)



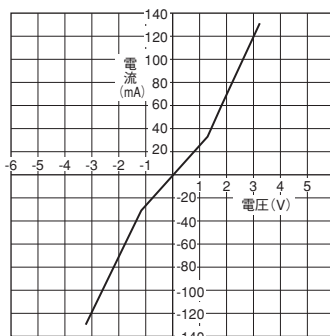
7. LED電圧降下－周囲温度特性

LED電流：5～50mA



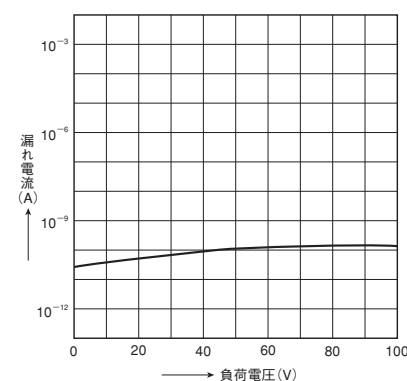
8. 出力部電流－電圧特性

測定箇所：5-6端子間, 7-8端子間  
周囲温度：25℃



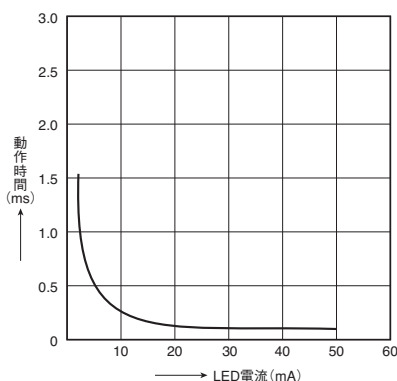
9. 開路時漏れ電流－負荷電圧特性

測定箇所：5-6端子間, 7-8端子間  
周囲温度：25℃



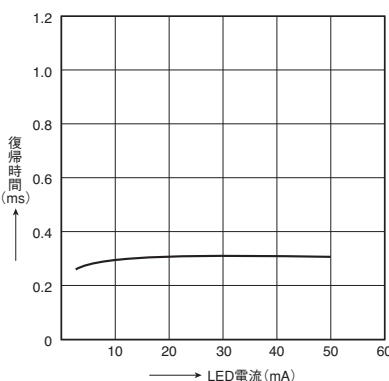
10. 動作時間－LED電流特性

測定箇所：5-6端子間, 7-8端子間  
負荷電圧：400V(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：5-6端子間, 7-8端子間  
負荷電圧：400V(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：5-6端子間, 7-8端子間  
LED電流：5mA  
周波数：1MHz, 周囲温度：25℃

