

PhotoMOSリレー



AQW610EH, 614EH
取得済



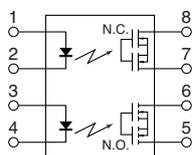
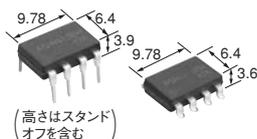
AQW612EH
取得済

RoHS対応

GE_{1a1b}

強化絶縁5,000Vを実現 1a1bタイプ

(単位: mm)



特長

- 負荷電圧 60V品にて低オン抵抗(1Ω)、高容量(0.5A)を実現
- 負荷電圧 60V、350V、400Vを品揃え
- 耐電圧 5,000V(強化絶縁)
- 出力構成: 1a1b

用途

- 電源
- セキュリティ機器
- 電話装置
- センサ機器
- 計測器
- 通信モデム
- 電力・プラント装置

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
 サーフェスマウント端子: 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

	耐電圧	* 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	5,000VAC (強化絶縁)	60V	500mA	AQW612EH	AQW612EHA	AQW612EHAX	AQW612EHAZ
		350V	120mA	AQW610EH	AQW610EHA	AQW610EHAX	AQW610EHAZ
		400V	100mA	AQW614EH	AQW614EHA	AQW614EHAX	AQW614EHAZ

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。
 サーフェスマウント端子タイプ表示“A”と包装形態区分“X”, “Z”は商品に捺印しておりません。
 *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	AQW612EH (A)	AQW610EH (A)	AQW614EH (A)	備考
入力側	LED電流	I _F	50mA			
	LED逆電圧	V _R	5V			
	せん頭順電流	I _{FP}	1A			f=100Hz、デューティ比=0.1%
	許容損失	P _{in}	75mW			
出力側	負荷電圧(ピークAC)	V _L	60V	350V	400V	
	連続負荷電流	I _L	0.5A(0.6A)	0.12A(0.14A)	0.1A(0.13A)	ピークAC、DC ()内は1aもしくは1b 1回路のみの使用の場合
	ピーク負荷電流	I _{peak}	1.5A	0.36A	0.3A	100ms(1shot), V _L =DC
	出力損失	P _{out}	800mW			
全許容損失		P _T	850mW			
耐電圧		V _{iso}	5,000V AC			
使用周囲温度		T _{opr}	-40℃~+85℃			低温においては氷結しないこと
保存温度		T _{stg}	-40℃~+100℃			

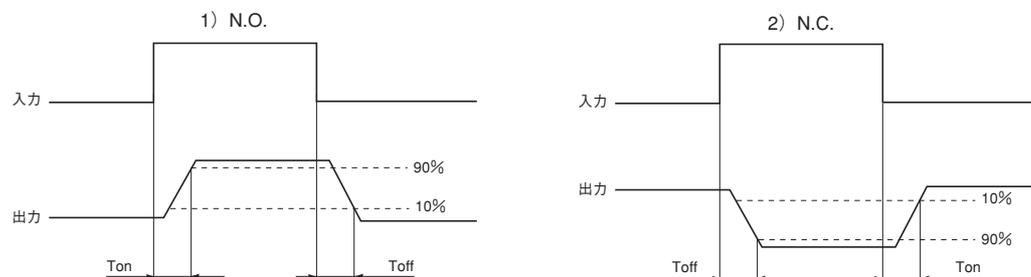
GE 1a1b(AQW6)

■ 性能概要(測定条件 周囲温度：25℃)

項目		記号	AQW612EH(A)	AQW610EH(A)	AQW614EH(A)	測定条件	
入力	動作LED電流	平均	1.4mA			$I_L = \text{Max.}$	
		最大	3 mA				
	復帰LED電流	最小	0.4mA			$I_L = \text{Max.}$	
		平均	1.3mA				
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	1 Ω	18 Ω	26 Ω	$I_F = 5\text{mA (N.O.)}, I_F = 0\text{mA (N.C.)}$ $I_L = \text{Max.}$ 通電時間=1秒以下	
	最大	R_{on}	2.5 Ω	25 Ω	35 Ω		
	開路時漏れ電流	最大	$I_{Leak} = 1 \mu\text{A (N.O.)}, 10 \mu\text{A (N.C.)}$			$I_F = 0\text{mA (N.O.)}, I_F = 5\text{mA (N.C.)}$ $V_L = \text{Max.}$	
伝達特性	* 動作時間	平均	$T_{on}(\text{N.O.}), 3\text{ms (N.C.)}$	$0.5\text{ms (N.O.)}, 1.0\text{ms (N.C.)}$	$0.5\text{ms (N.O.)}, 0.8\text{ms (N.C.)}$	$I_F = 0\text{mA} \rightarrow 5\text{mA}$ $I_L = \text{Max.}$	
		最大	$4\text{ms (N.O.)}, 10\text{ms (N.C.)}$	3ms			
	* 復帰時間	平均	$T_{off}(\text{N.O.}), 0.2\text{ms (N.C.)}$	$0.08\text{ms (N.O.)}, 0.3\text{ms (N.C.)}$	$0.08\text{ms (N.O.)}, 0.2\text{ms (N.C.)}$	$I_F = 5\text{mA} \rightarrow 0\text{mA}$ $I_L = \text{Max.}$	
		最大	$T_{on}(\text{N.C.})$	1ms			
	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}	1,000M Ω			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



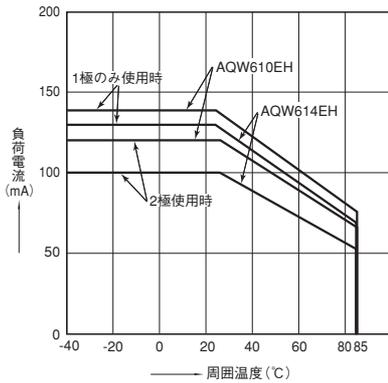
■ 推奨動作条件

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。

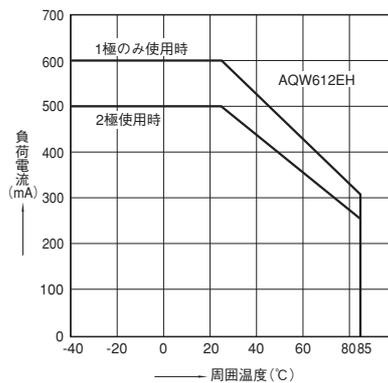
項目	記号	推奨値	単位
入力LED電流	I_F	5~10	mA

参考データ

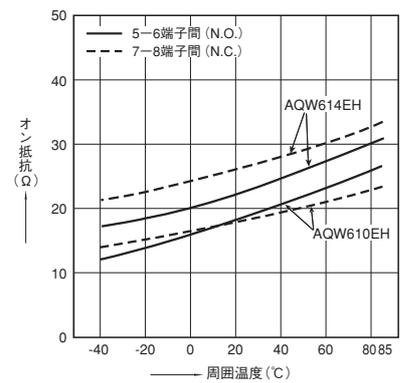
1.-(1)負荷電流-周囲温度特性
許容周囲温度：-40℃~+85℃



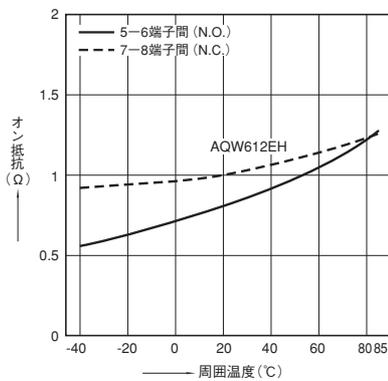
1.-(2)負荷電流-周囲温度特性
許容周囲温度：-40℃~+85℃



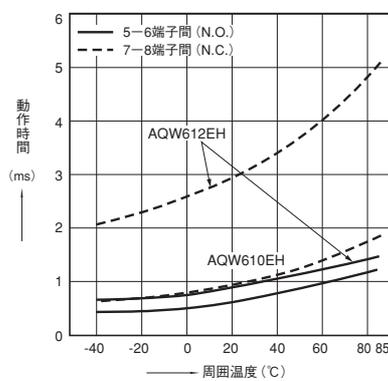
2.-(1)オン抵抗-周囲温度特性
測定箇所：5-6端子間, 7-8端子間
LED電流：5mA, 負荷電圧：Max. (DC)
連続負荷電流：Max. (DC)



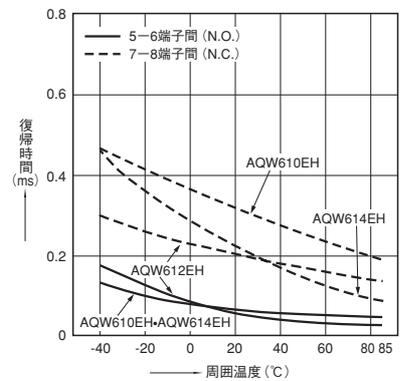
2.-(2)オン抵抗-周囲温度特性
測定箇所：5-6端子間, 7-8端子間
LED電流：5mA, 負荷電圧：Max. (DC)
連続負荷電流：Max. (DC)



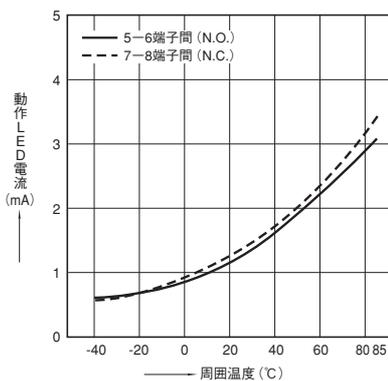
3.動作時間-周囲温度特性
LED電流：5mA, 負荷電圧：Max. (DC)
連続負荷電流：Max. (DC)



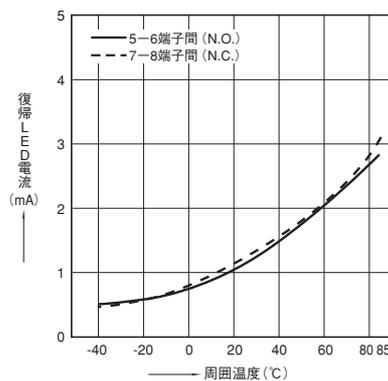
4.復帰時間-周囲温度特性
LED電流：5mA, 負荷電圧：Max. (DC)
連続負荷電流：Max. (DC)



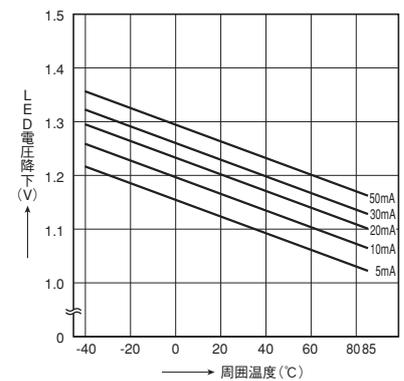
5.動作LED電流-周囲温度特性
試料：全品種
負荷電圧：Max. (DC)
連続負荷電流：Max. (DC)



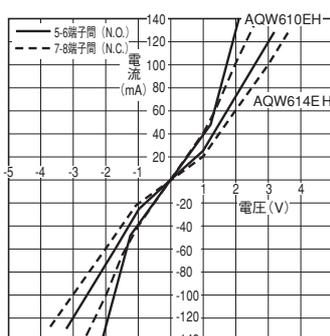
6.復帰LED電流-周囲温度特性
試料：全品種
負荷電圧：Max. (DC)
連続負荷電流：Max. (DC)



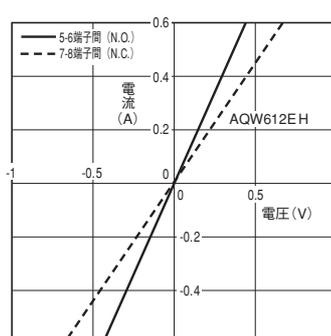
7.LED電圧降下-周囲温度特性
試料：全品種
LED電流：5~50mA



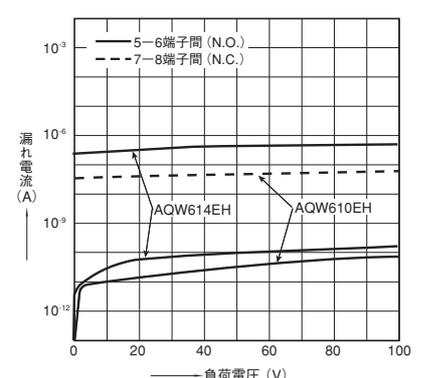
8.-(1)出力部電流-電圧特性
測定箇所：5-6端子間, 7-8端子間
周囲温度：25℃



8.-(2)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℃

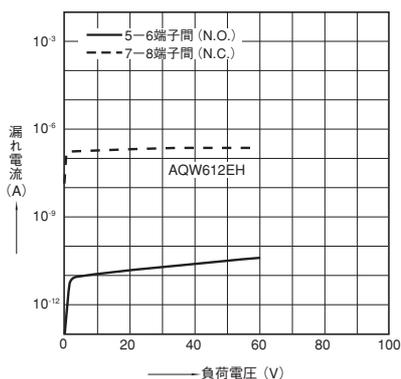


9.-(1)開路時漏れ電流-負荷電圧特性
測定箇所：5-6端子間, 7-8端子間
周囲温度：25℃



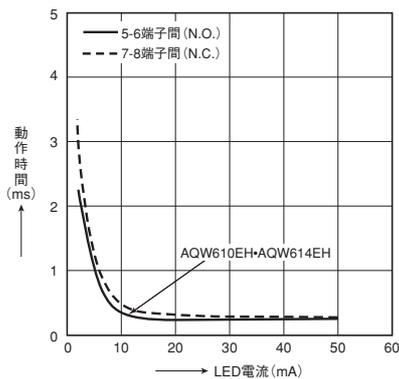
9. (2) 開路時漏れ電流－負荷電圧特性

測定個所：5-6端子間, 7-8端子間
 周囲温度：25°C



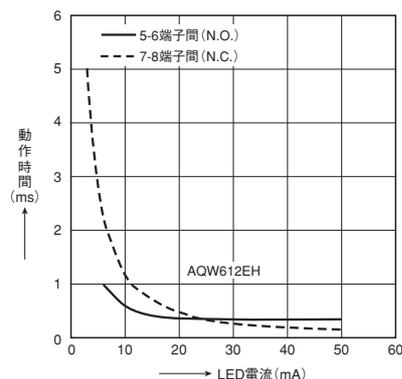
10. (1) 動作時間－LED電流特性

測定個所：5-6端子間, 7-8端子間
 負荷電圧：Max. (DC)
 連続負荷電流：Max. (DC), 周囲温度：25°C



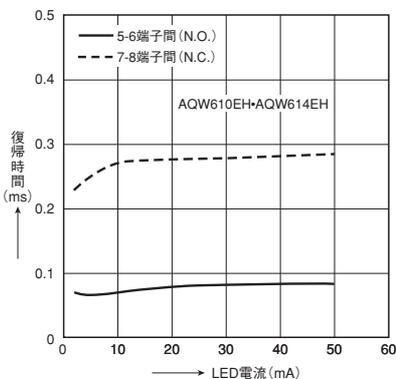
10. (2) 動作時間－LED電流特性

測定個所：5-6端子間, 7-8端子間
 負荷電圧：Max. (DC)
 連続負荷電流：Max. (DC), 周囲温度：25°C



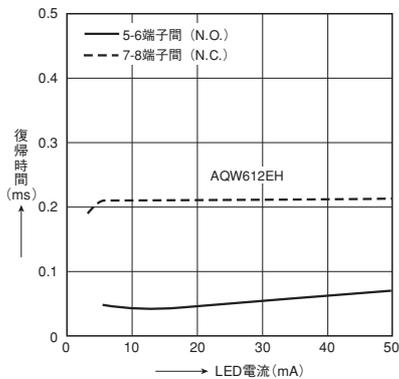
11. (1) 復帰時間－LED電流特性

測定個所：5-6端子間, 7-8端子間
 負荷電圧：Max. (DC)
 連続負荷電流：Max. (DC), 周囲温度：25°C



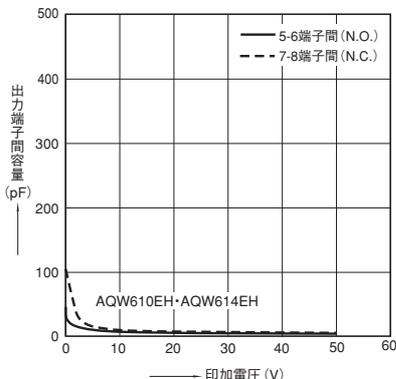
11. (2) 復帰時間－LED電流特性

測定個所：5-6端子間, 7-8端子間
 負荷電圧：Max. (DC)
 連続負荷電流：Max. (DC), 周囲温度：25°C



12. (1) 出力端子間容量－印加電圧特性

測定個所：5-6端子間, 7-8端子間
 周波数：1MHz, 周囲温度：25°C



12. (2) 出力端子間容量－印加電圧特性

測定個所：5-6端子間, 7-8端子間
 周波数：1MHz, 周囲温度：25°C

