

ソリッドステートリレー



## AQ-G

### 1A/2A制御可能なスリム形状プリント基板用



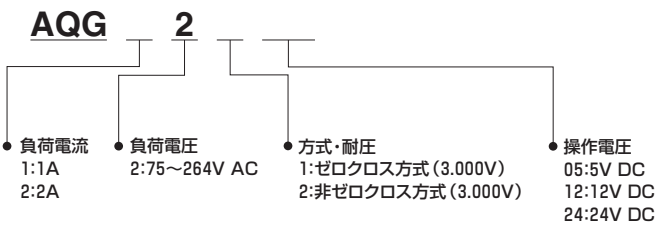
#### 特 長

- 厚さ4.5mm以下とスリム形状
- スナバ回路内蔵でノイズによる誤動作防止
- ゼロクロスタイプ、非ゼロクロスタイプを品揃え
- 入力ー出力間3,000V ACの高耐圧

#### 用 途

- エアコン、除湿機など各種家電
- 健康・医療機器
- NCマシン、マウンタ、射出成形機、ロボットなどの産業用機械
- 各種マイコンボード
- アミューズメント、アメニティ関連機器

#### ご注文品番体系



#### 品 種

箱入数：内箱20個、外箱500個

| 方式       | 負荷電流 | 負荷電圧       | 操作電圧   | ご注文品番           | 希望小売価格<br>(税抜) |
|----------|------|------------|--------|-----------------|----------------|
| ゼロクロス方式  | 1A   | 75~264V AC | 5V DC  | <b>AQG12105</b> | 245円           |
|          |      |            | 12V DC | <b>AQG12112</b> |                |
|          |      |            | 24V DC | <b>AQG12124</b> |                |
|          | 2A   | 75~264V AC | 5V DC  | <b>AQG22105</b> | 290円           |
|          |      |            | 12V DC | <b>AQG22112</b> |                |
|          |      |            | 24V DC | <b>AQG22124</b> |                |
| 非ゼロクロス方式 | 1A   | 75~264V AC | 5V DC  | <b>AQG12205</b> | 210円           |
|          |      |            | 12V DC | <b>AQG12212</b> |                |
|          |      |            | 24V DC | <b>AQG12224</b> |                |
|          | 2A   | 75~264V AC | 5V DC  | <b>AQG22205</b> | 245円           |
|          |      |            | 12V DC | <b>AQG22212</b> |                |
|          |      |            | 24V DC | <b>AQG22224</b> |                |

定 格

■ 定格（測定条件 周囲温度：20℃、入力側操作電源リップル：1%以下）

1)ゼロクロス方式

| 項目  | 品番           | AQG12105   | AQG12112     | AQG12124      | AQG22105 | AQG22112     | AQG22124      | 備考                         |
|-----|--------------|------------|--------------|---------------|----------|--------------|---------------|----------------------------|
| 入力側 | 操作電圧         | 4～6V DC    | 9.6～14.4V DC | 19.2～28.8V DC | 4～6V DC  | 9.6～14.4V DC | 19.2～28.8V DC | ※1                         |
|     | 入力インピーダンス(約) | 0.3kΩ      | 0.8kΩ        | 1.6kΩ         | 0.3kΩ    | 0.8kΩ        | 1.6kΩ         |                            |
|     | 復帰電圧         | 1V以上       |              |               |          |              |               |                            |
|     | 逆電圧          | 3V         |              |               |          |              |               |                            |
| 出力側 | 最大許容負荷電流 ※2  | 1A         |              |               | 2A       |              |               | 1A：Ta=40℃以下<br>2A：Ta=25℃以下 |
|     | 負荷電圧         | 75～264V AC |              |               |          |              |               |                            |
|     | 周波数          | 45～65Hz    |              |               |          |              |               |                            |
|     | サージオン電流 ※3   | 8A         |              |               | 30A      |              |               | 60Hz 1サイクル                 |
|     | 開路時漏れ電流      | 1.5mA以下    |              |               |          |              |               | 60Hz 200V ACにて             |
|     | 閉路時電圧降下      | 1.6V以下     |              |               |          |              |               | 最大負荷通電時                    |
|     | 最小負荷電流 ※4    | 20mA       |              |               |          |              |               |                            |

2)非ゼロクロス方式

| 項目  | 品番           | AQG12205   | AQG12212     | AQG12224      | AQG22205 | AQG22212     | AQG22224      | 備考                         |
|-----|--------------|------------|--------------|---------------|----------|--------------|---------------|----------------------------|
| 入力側 | 操作電圧         | 4～6V DC    | 9.6～14.4V DC | 19.2～28.8V DC | 4～6V DC  | 9.6～14.4V DC | 19.2～28.8V DC | ※1                         |
|     | 入力インピーダンス(約) | 0.3kΩ      | 0.8kΩ        | 1.6kΩ         | 0.3kΩ    | 0.8kΩ        | 1.6kΩ         |                            |
|     | 復帰電圧         | 1V以上       |              |               |          |              |               |                            |
|     | 逆電圧          | 3V         |              |               |          |              |               |                            |
| 出力側 | 最大許容負荷電流 ※2  | 1A         |              |               | 2A       |              |               | 1A：Ta=40℃以下<br>2A：Ta=25℃以下 |
|     | 負荷電圧         | 75～264V AC |              |               |          |              |               |                            |
|     | 周波数          | 45～65Hz    |              |               |          |              |               |                            |
|     | サージオン電流 ※3   | 8A         |              |               | 30A      |              |               | 60Hz 1サイクル                 |
|     | 開路時漏れ電流      | 1.5mA 以下   |              |               |          |              |               | 60Hz 200V ACにて             |
|     | 閉路時電圧降下      | 1.6V以下     |              |               |          |              |               | 最大負荷通電時                    |
|     | 最小負荷電流 ※4    | 20mA       |              |               |          |              |               |                            |

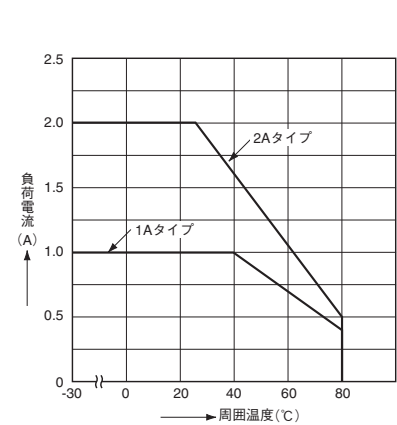
注）※1 参考データ3. 操作電流－操作電圧特性をご覧ください。  
※2 参考データ1. 負荷電流－周囲温度特性をご覧ください。  
※3 参考データ2. サージオン電流－通電時間をご覧ください。  
※4 負荷電流が規格以下の場合、「SSR使用上のご注意」をご参照ください。

■ 性能概要（測定条件 周囲温度：20℃、入力側操作電源リップル：1%以下）

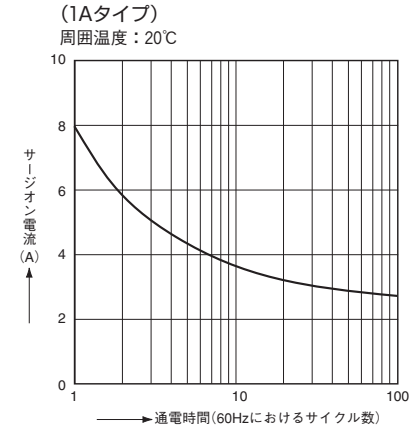
| 項目     | 方式 | ゼロクロス方式                    | 非ゼロクロス方式             | 備考             |
|--------|----|----------------------------|----------------------|----------------|
| 動作時間   |    | 1/2サイクル＋1ms以下              | 1ms以下                |                |
| 復帰時間   |    | 1/2サイクル＋1ms以下              |                      |                |
| 絶縁抵抗   |    | 入力側出力間：10 <sup>9</sup> Ω以上 |                      | 500V DCにて      |
| 耐電圧    |    | 入力側出力間：3,000V AC           |                      | 1分間            |
| 耐振性    |    | 10～55Hz 複振幅0.75mm          |                      | 上下・左右・前後方向     |
| 耐衝撃性   |    | 1,000m/s <sup>2</sup> 以上   |                      | 上下・左右・前後方向     |
| 使用周囲温度 |    | －30℃～＋80℃                  |                      | 低温においては氷結しないこと |
| 保存温度   |    | －30℃～＋100℃                 |                      |                |
| 動作方式   |    | ゼロクロス ターンオン/オフ             | ランダムターンオン、ゼロクロスターンオフ |                |

参考データ

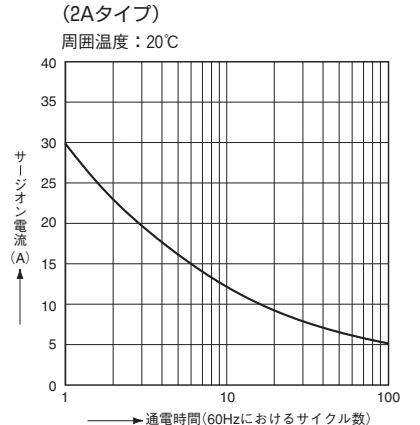
1. 負荷電流－周囲温度特性



2. ー①サージオン電流－通電時間 ※

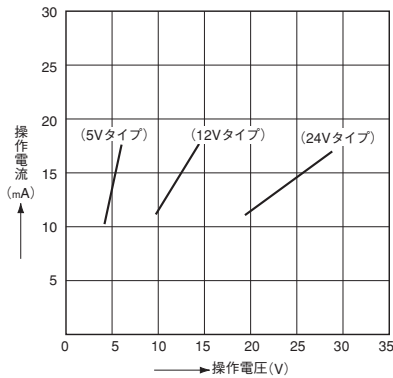


2. ー②サージオン電流－通電時間 ※

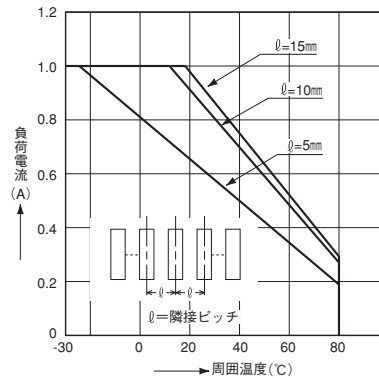


※非繰り返し動作の定格となります。繰り返し突入電流が印加される場合は、目安としてグラフの50%以下の値に抑えるようお願いいたします。

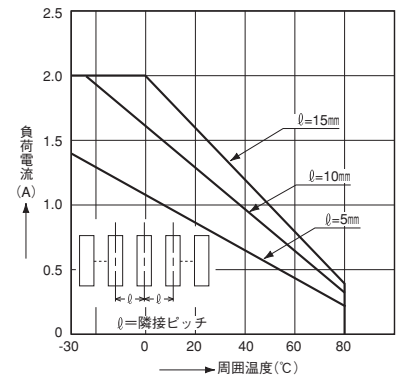
## 3. 操作電流－操作電圧特性



## 4. ①近接取付時負荷電流－周囲温度特性 (1Aタイプ)



## 4. ②近接取付時負荷電流－周囲温度特性 (2Aタイプ)



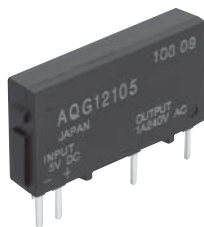
## 寸法図

単位：mm

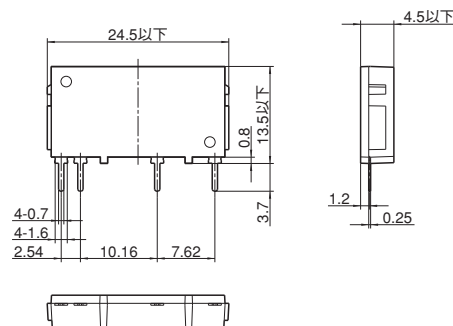
CADデータ マークの商品は制御機器Webサイト (<http://industrial.panasonic.com/ac/>) よりCADデータのダウンロードができます。

## ■ 1Aタイプ

## CADデータ

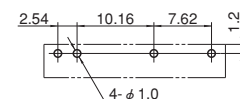


## 外形寸法図



一般公差±0.2

## プリント板加工図 (BOTTOM VIEW)



加工寸法公差±0.1

## 端子配置図

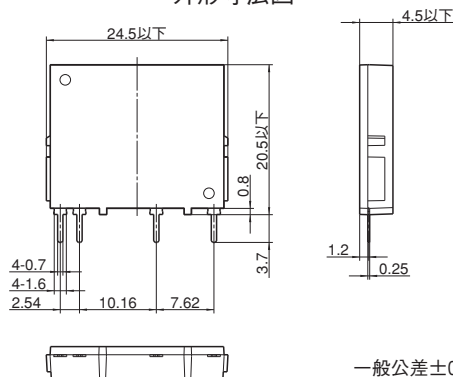


## ■ 2Aタイプ

## CADデータ

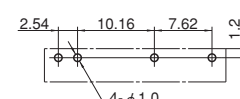


## 外形寸法図



一般公差±0.2

## プリント板加工図 (BOTTOM VIEW)



加工寸法公差±0.1

## 端子配置図



## 推奨温度調節器 コンパクトボディに多彩な機能を満載。省スペース奥行き56mm



## ■ KT4H温度調節器

- RS485通信によりPLCを経由し、データ収集が可能。
- ツールポートを標準装備し、データ設定が簡単。
- ネガLCD+バックライト、大きくはっきりした文字表示で視認性を向上。
- 優れた操作性、充実したオプション制御機能。

## 【代表品番】

| 操作電圧        | 制御出力  | ご注文品番              | 希望小売価格(税抜) |
|-------------|-------|--------------------|------------|
| 100～240V AC | SSR出力 | <b>AKT4H112100</b> | 11,800円    |

※温度調節器の詳細な商品情報はインターネットホームページへ  
URL [http://industrial.panasonic.com/ac/j/fasys/component/temperature\\_controller/](http://industrial.panasonic.com/ac/j/fasys/component/temperature_controller/)