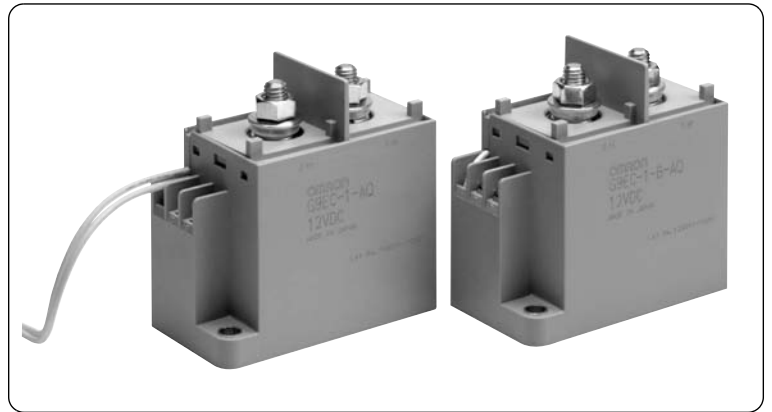


G9EC-1(-B)-AQ

直流功率继电器(200A型)

能切断高电压、高电流的直流负载的直流功率继电器

- 高86.7mm×宽44mm×长98mm的小型继电器，触点最大切换能力为1000A。
- 开关部和驱动部是充气的密封结构，虽然体型小巧，却能切断高容量负载。另外，这种结构不需要电弧空间，即节省空间又确保安全。同时，接点不受使用环境的影响，提高了接触可靠性。
- 体积小、设计佳，使其在安装方向上没有限制。



■型号构成

G9EC-□-□-□-□
 ① ② ③ ④

| | 分类 | 符号 | 符号的含义 |
|---|--------|-----|----------|
| ① | 接点极数 | 1 | 1极 |
| ② | 接点结构 | 无标记 | 1a接点 |
| ③ | 线圈端子形状 | B | M3.5螺丝端子 |
| | | 无标记 | 导线输出 |
| ④ | 特殊功能 | AQ | 车载对应 |

■种类

| 形状 | 端子形状 | | 极数接点结构 | 额定线圈电压 | 型号 |
|--------|------|------|--------|----------------|-------------|
| | 线圈端子 | 接点端子 | | | |
| 开关/导电型 | 螺丝端子 | 螺丝端子 | 1a | DC12V DC24V | G9EC-1-B-AQ |
| | 导线 | | | | G9EC-1-AQ |

注1. 附带2个主端子(接点)M8螺丝。

注2. 线圈端子形状为螺丝端子型的产品，附带2个M3.5螺丝。

注3. 希望线圈端子为连接器连接时，请垂询。

■额定值

●操作线圈

| 额定电压 (V) | 额定电流 (mA) | 线圈电阻 (Ω) | 动作电压 (V) | 复位电压 (V) | 最大容许电压 (V) | 消耗功率 (W) |
|----------|-----------|----------|------------|-----------|-------------------------|----------|
| DC 12 | 583 | 20.6 | 额定电压的75%以下 | 额定电压的8%以上 | 额定电压的130% (23℃10分钟内) | 约7 |
| DC 24 | 292 | 82.3 | | | | |

注1. 额定电流和线圈电阻为线圈温度在+23℃时的值，并有±10%的公差。

注2. 动作特性为线圈温度在+23℃时的值。

注3. 最大容许电压为继电器线圈能够施加的电压的最大值。

●开关部

| 项目 | 阻性负载 |
|--------------|-------------|
| 额定负载 | DC400V 200A |
| 额定通电电流 | 200A |
| 接点电压的最大值(开闭) | 400V |
| 接点电流的最大值(开闭) | 200A |

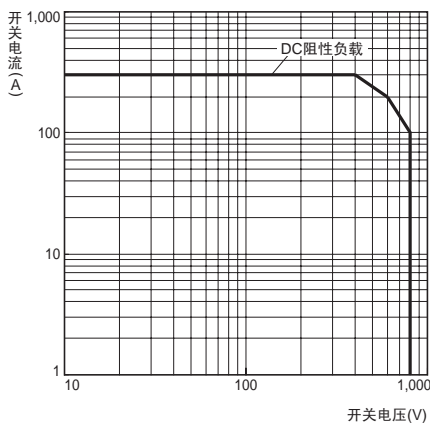
性能

| 项目 | | 额定值 |
|--------------|---------|---|
| 接触电阻*1 | | 30mΩ以下(典型为0.2mΩ) |
| 接点压降 | | 0.1V以下(通电电流200A时) |
| 动作时间 | | 50ms以下 |
| 复位时间 | | 30ms以下 |
| 绝缘电阻*2 | 线圈和接点之间 | 1,000MΩ以上 |
| | 同极接点之间 | 1,000MΩ以上 |
| 耐压 | 线圈和接点之间 | AC2,500V 1分钟 |
| | 同极接点之间 | AC2,500V 1分钟 |
| 振动 | 耐久 | 5~200~5Hz, 0.75mm单振幅(加速度: 2.94~88.9m/s ²) |
| | 误动作 | 5~200~5Hz, 0.75mm单振幅(加速度: 2.94~88.9m/s ²) |
| 冲击 | 耐久 | 490m/s ² |
| | 误动作 | 200m/s ² |
| 机械寿命*3 | | 20万次以上 |
| 电气寿命(阻性负载)*4 | | DC400V 200A 3,000次以上 |
| 短期承载电流 | | 300A(15分钟) |
| 最大切断电流 | | DC400V 1,000A(10次) |
| 过载切断 | | DC400V 700A(40次以上) |
| 反向极性切断 | | DC400V -200A(1,000次以上) |
| 最小负载电流 | | 1A |
| 使用环境温度 | | -40~+85℃(无结冰、无凝露) |
| 使用环境湿度 | | 5%~85%RH |
| 重量(含附属品) | | 约650g |

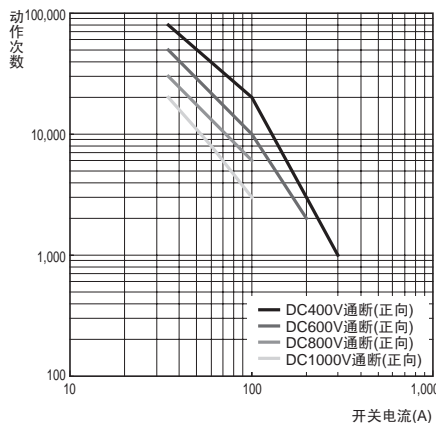
注: 除非另行说明, 否则上述数值为23℃下的初始值。
 *1. 接触电阻是用压降法, 在DC5V 1A的条件下测量。
 *2. 绝缘电阻用DC500V兆欧表测得。
 *3. 机械寿命在3,600次/hr的开关频率下测得。
 *4. 电气寿命在60次/hr的开关频率下测得。

参考数据

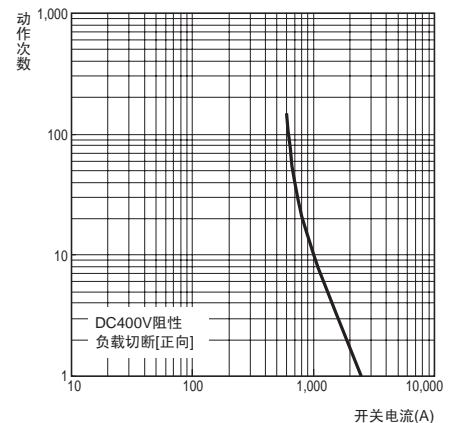
● 开关容量的最大值



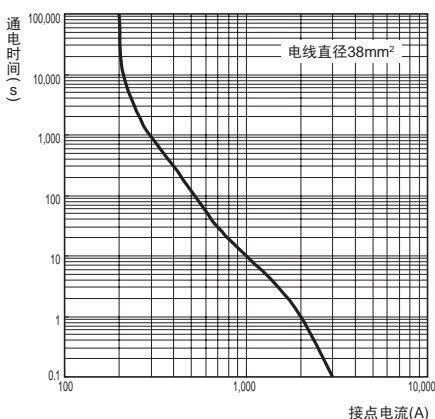
● 电气寿命(开关性能)



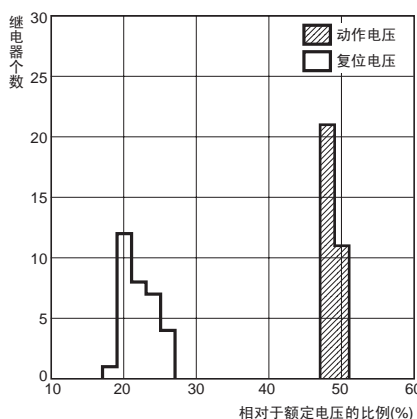
● 电气寿命(切断性能)



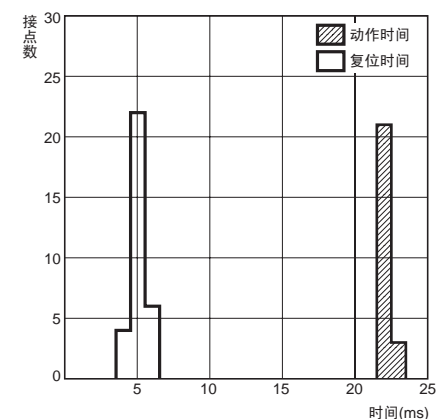
● 通电电流-通电时间



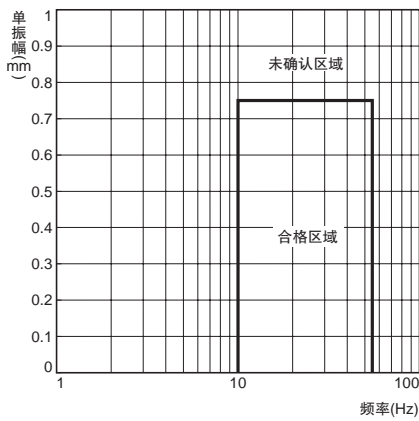
● 动作电压、复位电压的分布 (个数×额定电压的百分比%)



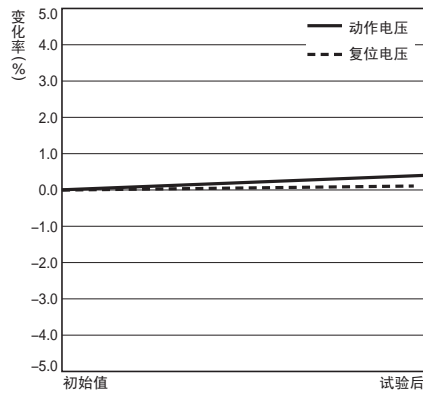
● 时间特性分布(接点数×时间(ms))



● 误动作振动

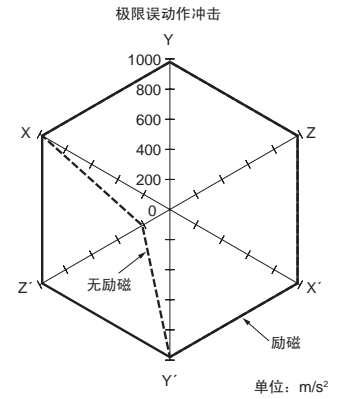


● 抗振性



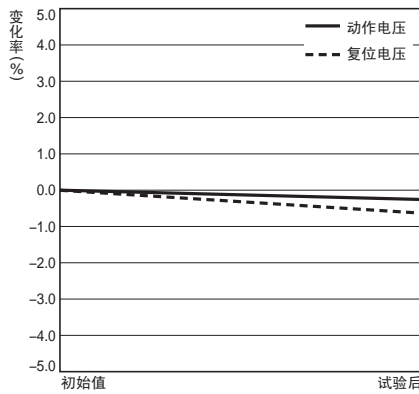
特性是在3个轴方向上各个测试片(无励磁)施加2小时10~55~10Hz, 加速度: 44.1m/s²的震动条件下测得的。变化百分比率为所有样例的平均值。

● 误动作冲击



接点产生误动作的值是在励磁、无励磁状态下, 在3轴的6的方向上各个测试片施加3次冲击后测得的。

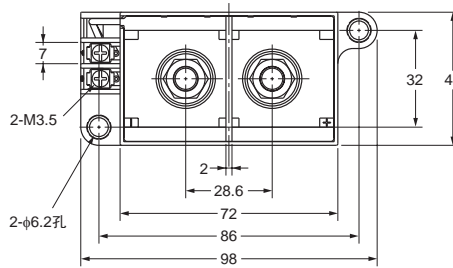
● 抗冲击性



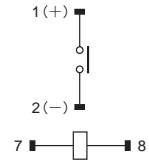
特性是在3个轴的6向施加3次500m/s²的冲击的条件下测得的。变化百分比率为所有样例的平均值。

■外形尺寸 (单位: mm)

●螺丝端子型 G9EC-1-B-AQ

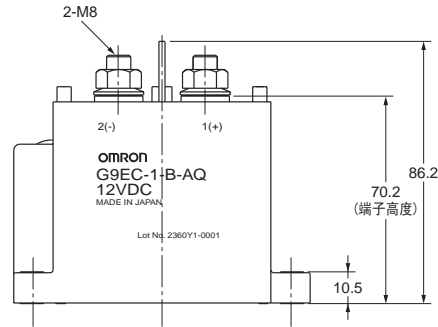
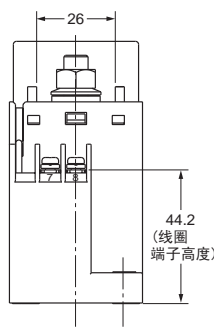


端子配置/内部连接图
(BOTTOM VIEW)

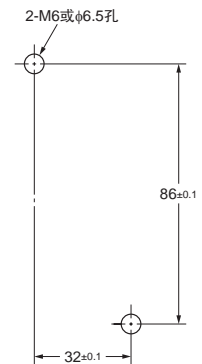


注. 必须以正确的极性来连接端子, 线圈没有极性.

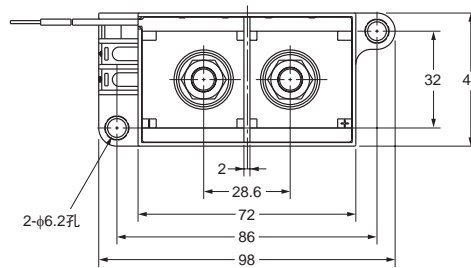
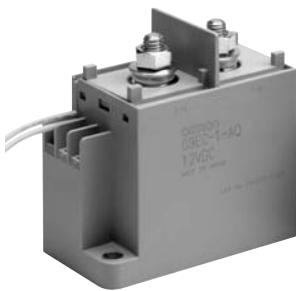
| 尺寸(mm) | 公差(mm) |
|--------|--------|
| ~10 | ±0.3 |
| 10~50 | ±0.5 |
| 50~ | ±1 |



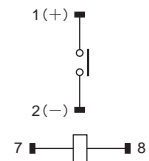
安装孔加工尺寸
(BOTTOM VIEW)



●导线型 G9EC-1-AQ

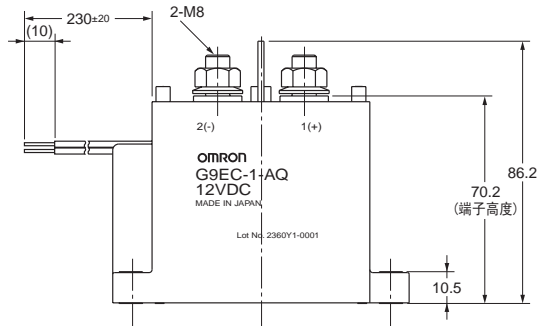
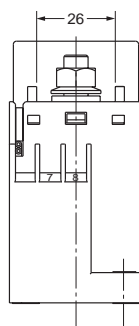


端子配置/内部连接图
(BOTTOM VIEW)



注. 必须以正确的极性来连接端子, 线圈没有极性.

| 尺寸(mm) | 公差(mm) |
|--------|--------|
| ~10 | ±0.3 |
| 10~50 | ±0.5 |
| 50~ | ±1 |



安装孔加工尺寸
(BOTTOM VIEW)

