G9EB-1

DC功率继电器（25A型）

能切断高电压、高电流DC负载的DC功率继电器



●采用独特的充气构造，完全密封，使用金属－树脂复合封装方式实现了无陶瓷结构。同旧型号相比，这种结构减少了对特殊处理的需要，也减少了所需材料，造就了一款成本低廉而又小巧轻便的继电器。

●同类产品中最小、最轻，仅25 × 60 × 58 mm，约135 g。与同类产品（DC400 V，25 A）相比，体积约为一半，重量约为三分之一。

●接点切换部件和用来消除电弧的永磁的独特设计，免去了主电路（接点端子）中对极性的要求。这种设计使配线和安装更为简便，有助于提供针对配线错误的防故障措施。

＊基于我们截至2004年12月所作的调查。

⚠ [共通的注意事项]请参考相关页。

■型号标准

G9EB-□-□-□-□
①　②　③　④

①接点极数
1：1极

②接点结构
无显示：1a接点

③线圈端子
B：M4螺丝端子

④特殊功能

■种类

种类	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			
切换/导电型	螺丝端子*2	螺丝端子*1	1a	DC12V DC24V DC48V DC60V DC100V	G9EB-1-B

注1.为接点端子连接提供了两个M4螺丝。
注2.为线圈端子连接提供了两个M4螺丝。

■额定值

●操作线圈

额定电压（V）	项目	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	166.7	72	额定电压的75%以下	额定电压的10%以上	额定电压的130%（23℃10分钟内）	约2
	24	83.3	288				
	48	41.7	1152				
	60	33.3	1800				
	100	20	5000				

注1.额定电流和线圈电阻的值为线圈温度在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.最大电压值为可施加给继电器线圈的最大电压。

●接点

	阻性负载
项目	G9EB-1-B
额定负载	DC250V 25A
额定承载电流	25A
接点电压的最大值（开关）	250V
接点电流的最大值（开关）	25A

■性能

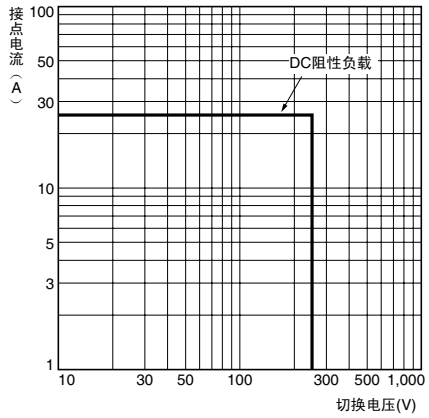
项目	型号	G9EB-1-B
接触电阻＊1		30 mΩ以下
接触压降		0.1 V以下（承载电流25 A时）
动作时间		30 ms以下
复位时间		15 ms以下
绝缘电阻＊2	线圈和接点之间	1,000 MΩ以上
	同极接点之间	1,000 MΩ以上
耐压	线圈和接点之间	AC2,500 V, 1 min
	同极接点之间	AC2,500 V, 1 min
耐冲击电压＊3		4,500 V
振动	耐久	10～55～10 Hz，0.75 mm单振幅（加速度：2.94～88.9 m/s²）
	误动作	10～55～10 Hz，0.75 mm单振幅（加速度：2.94～88.9 m/s²）
冲击	耐久	490 m/s²
	误动作	100 m/s²
机械寿命＊4		10万次以上
电气寿命（阻性负载）＊5＊6		DC250V 25A 3,000次以上
短期承载电流		50 A (5 min)、40 A (10 min)
最大切断电流＊6		DC250V 100A （5次）
过载切断＊6		DC250V 50A （50次以上）
使用环境温度		-40～70℃（不结冰、无凝露）
使用环境湿度		5%～85%RH
质量		约135 g

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1 A/5 VDC的条件下测量。
＊2.绝缘电阻用500 VDC兆欧表测得。
＊3.脉冲抵抗电压用JEC-212 (1981)标准脉冲电压波形(1.2 × 50 μs)测得。
＊4.机械寿命在3,600次动作/hr的切换频率下测得。
＊5.电气寿命在60次动作/hr的切换频率下测得。
＊6.这些数值适用于在继电器线圈中使用变阻器作为防止逆向浪涌的保护电路时。如果使用二极管，会降低切换特性。

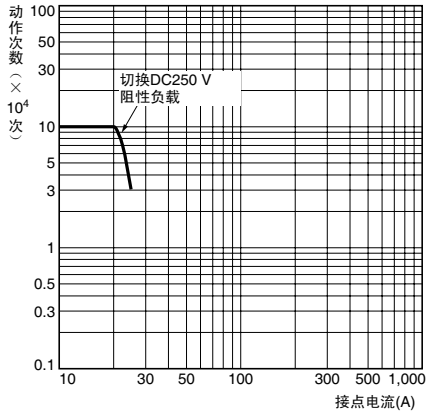
■参考数据

G9EC-1-B切换/导电型

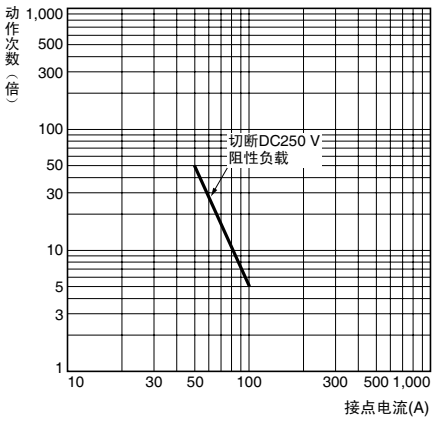
●最大切换容量



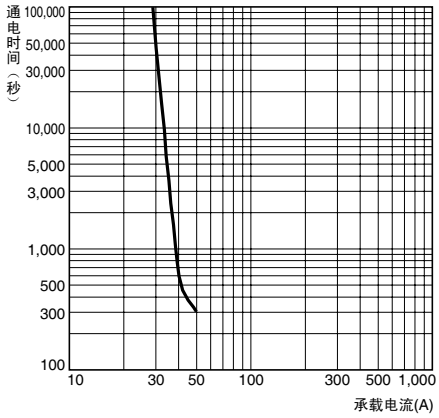
●电气寿命（切换性能）



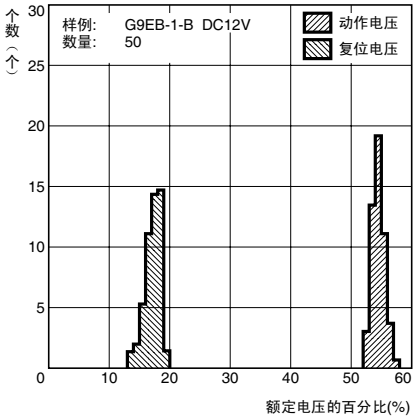
●电气寿命（切断性能）



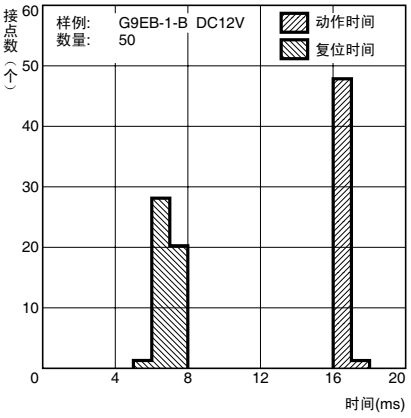
●通电时间—通电电流图



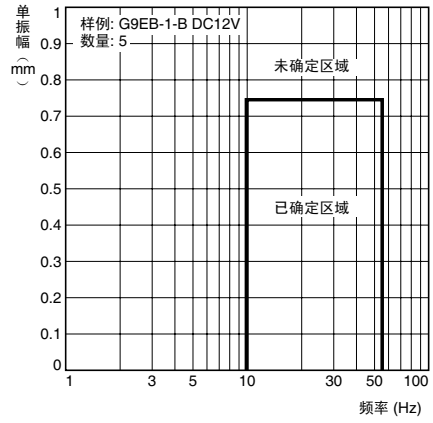
●动作电压和复位电压分布



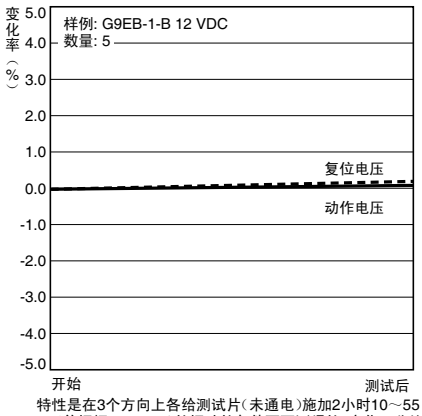
●动作时间和复位时间分布



●振动故障

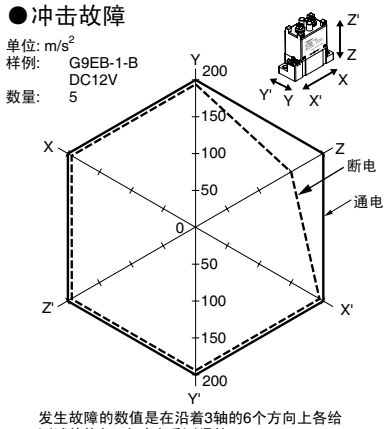


●抗振性



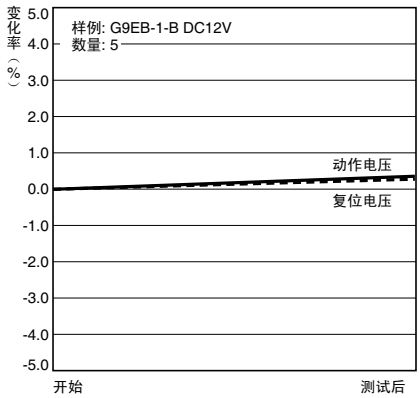
特性是在3个方向上各给测试片（未通电）施加2小时10～55 Hz（单振幅0.75 mm）的振动的条件下而测得的。变化百分比率为所有样例的平均值。

●冲击故障



发生故障的数值是在沿着3轴的6个方向上各给测试片施加3次冲击后测得的。

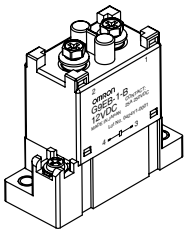
●抗冲击性

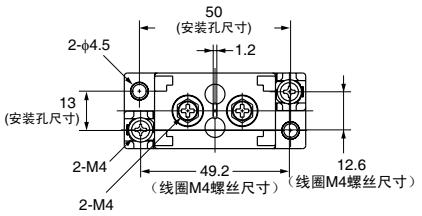


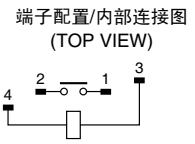
特性是在各给测试片的3轴6向施加3次490 m/s^2的振动条件下测得的。变化百分比率为所有样例的平均值。

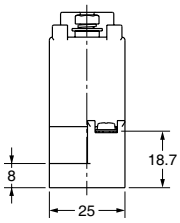
■外形尺寸（单位：mm）

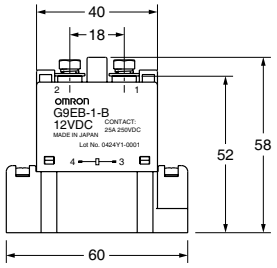
●螺丝端子
G9EB-1-B

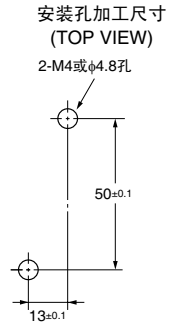












尺寸(mm)	公差(mm)
10或更低	±0.3
10～50	±0.5
50或更高	±1