

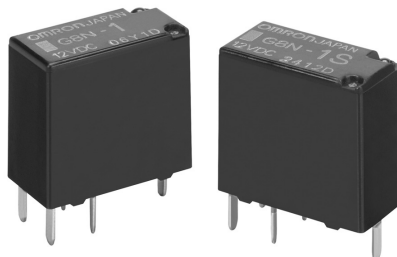
G8N

车载微型迷你印刷基板用继电器

对应RoHS
对应ELV

高密度设计 (业界较小级别) 尺寸为现有型号的一半 (欧姆龙G8QN)

- 超薄宽度(7.2mm)，利于部件布局。
- 因采用接点和散热设计，即使尺寸较小，也能实现高功率开关操作。
DC 14V/25A时可开关10万次(电机堵转)。



■用途

- 控制车载部件用直流电机(门锁电机、电动车窗电机、雨刮器电机、洗涤器电机、天窗电机等)
- 闪光灯(指示灯或警示灯)

■型号标准

G8N-□□
① ② ③

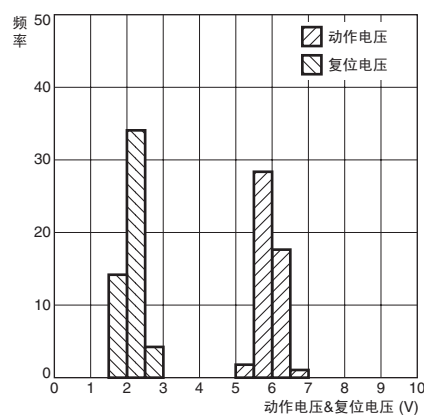
	分类	符号	符号的含义
①	基本型	G8N	车载微型迷你继电器
②	接点极数/构成	1	标准接点构成 1c
③	规格/相应符号	空白	标准规格
		英文字符	相应规格(单独设定)

■额定值/性能

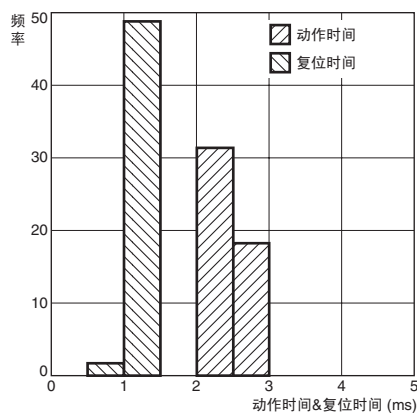
项目		型号	G8N-1	G8N-1S	G8N-1L	G8N-1H	G8N-1U	G8N-1FS
		标准	低动作电压	高耐热性	高耐热性和 低动作电压	超低动作电压	闪光灯用	
线圈	额定线圈电压	DC 12V						
	线圈电阻(20℃时)	225 Ω	180 Ω	225 Ω	180 Ω	130 Ω	100 Ω	
	工作电压范围	DC 10～16V						
	动作电压(20℃时)	7.2V以下	6.5V以下	7.2V以下	6.5V以下	5.5V以下	6.5V以下	
	复位电压(20℃时)	1.0V以上					0.8V以上	0.5V以上
	额定线圈电压的 最大值(5A)	DC 14V(连续时) DC 16V(15分钟时)	DC 12V(连续时) DC 16V(15分钟时)	DC 16V(连续时)	DC 14V(连续时) DC 16V(15分钟时)	DC 16V(3分钟时)	DC 16V(瞬间时) 85次/分钟	
接点	接点构成	1c(SPDT)						
	接点材质	AgSn类型(无镉)						PdRu合金
	额定负载	DC 14V/25A电机负载						54W闪光灯 85次/分钟 极性化 (No.3端子+)
	最大开关电流	30A						
寿命	机械寿命	100万次						100万次
	电气寿命(额定负载)	10万次						1000小时
耐冲击	误动作	100m/s ²						
	耐久	1000m/s ²						
耐振动	误动作	10～55Hz, 峰到峰: 1.5mm						
	耐久	10～55Hz, 峰到峰: 1.5mm						
环境温度范围		-40～+85℃			-40～+105℃		-40～+85℃	
重量		约4.0g						

■ 参考数据

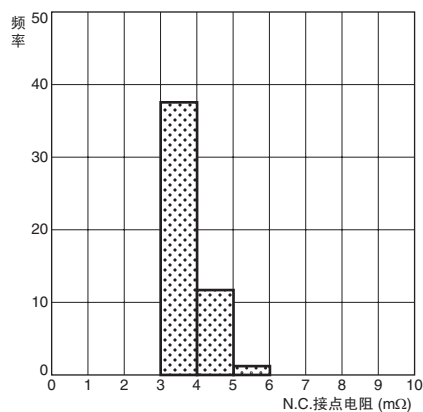
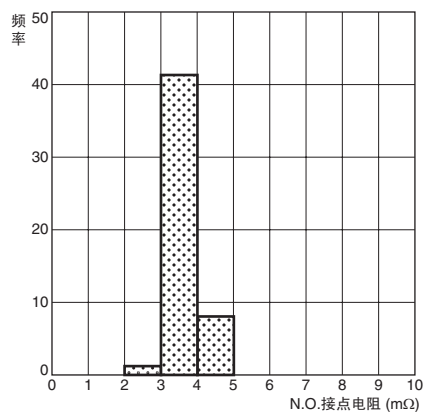
● 动作电压/复位电压

示例: G8N-1 DC 12V 225 Ω 50个

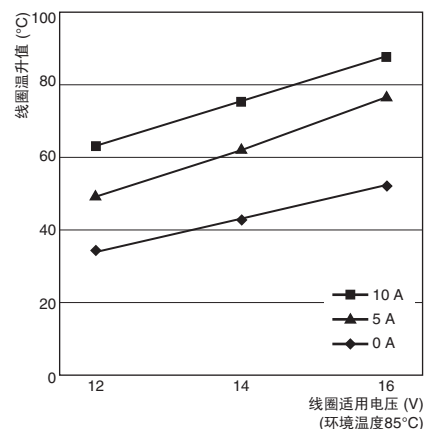
● 动作时间/复位时间

示例: G8N-1 DC 12V 225 Ω 50个
带吸收线圈浪涌的二极管,
无电阻

● 接触电阻

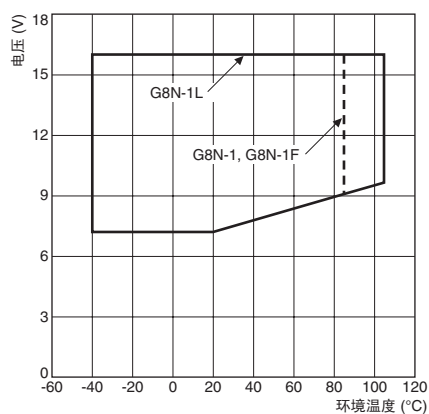
示例: G8N-1 DC 12V 225 Ω 50个

● 线圈温度升高

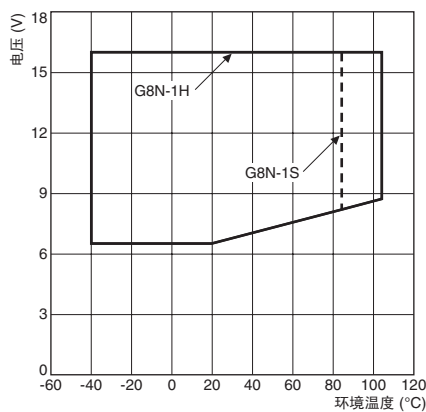
示例: G8N-1 DC 12V 225 Ω 10个

● 环境温度和工作电压范围(冷启动)

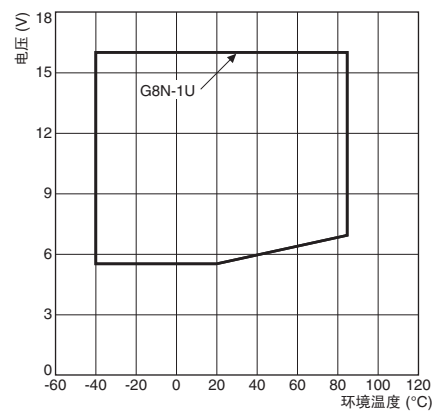
G8N-1、G8N-1L



G8N-1S、G8N-1H

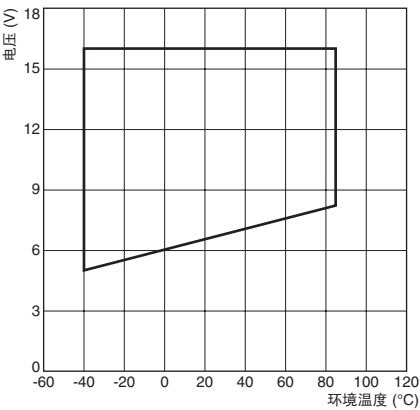


G8N-1U

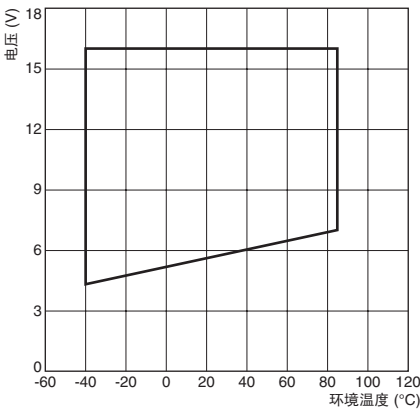


(接下图)

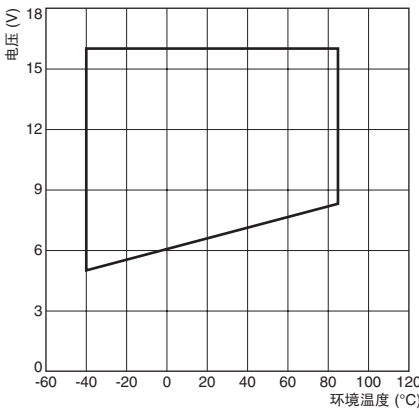
G8N-1FS



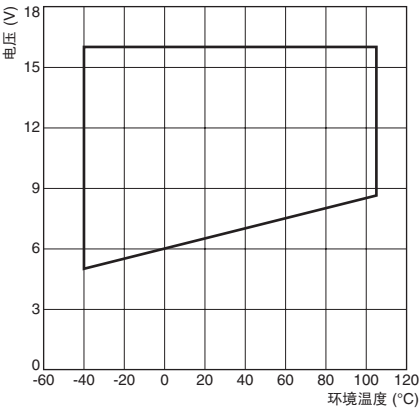
G8N-1U, G8N-17UR



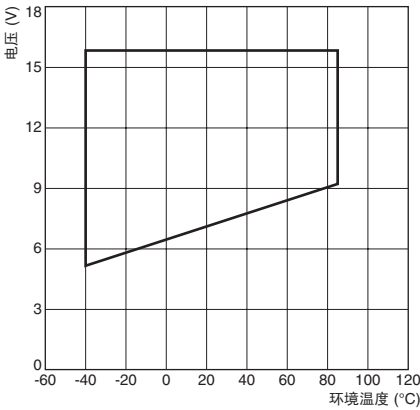
G8N-1S, G8N-17SR



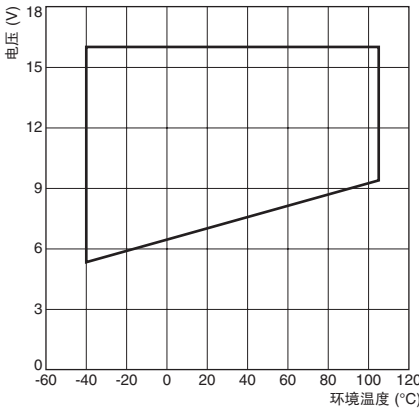
G8N-1H, G8N-17HR



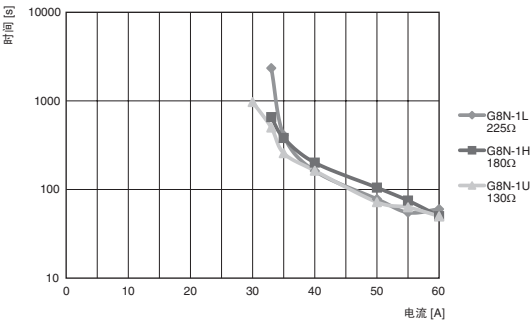
G8N-1, G8N-17R



G8N-1L, G8N-17LR



● 电流和通电时间的关系
示例: G8N-1L G8N-1H G8N-1U
225Ω 180Ω 130Ω



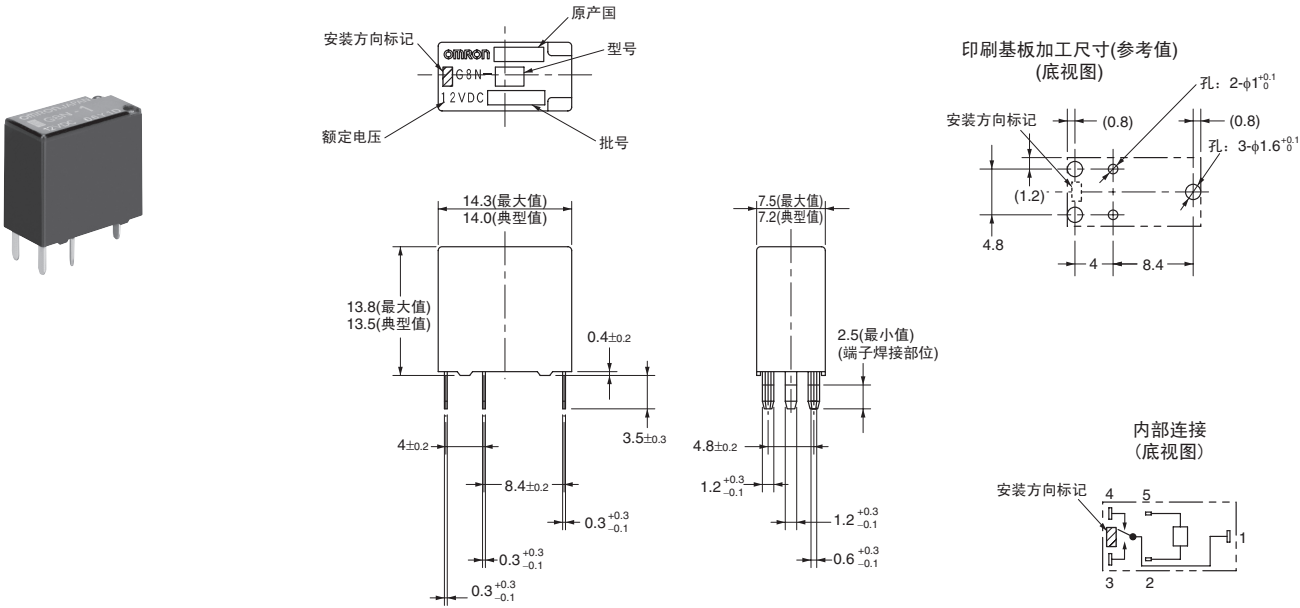
参考数据

电气寿命

规格	应用场合/负载	负载电流	开关频率	开关次数
G8N-1S	电动车窗电机	电机堵转电流(输入电流25.4A/分断电流25A)	开0.2s/关4.8s	100,000
		电机堵转电流(输入电流25A/分断电流25A)	开0.5s/关4.0s	200,000
		电机堵转电流(输入电流9.1A/分断电流9.1A)	开0.1s/关4.9s	120,000
		电机自由电流+堵转电流(输入电流22.1A/稳态电流1.5A/分断电流24.1A)	开5s/关5s	100,000
		电机堵转电流(输入电流27A/分断电流27A)	开0.25s/关9.75s	100,000
		电机堵转电流(输入电流25A/分断电流23.5A)	开1s/关9s	100,000
	雨刮器电机	电机堵转电流(输入电流30A/分断电流30A)	开1.0s/关10.0s	170,000
		电机堵转电流(输入电流24.6A/分断电流24.4A)	开1s/关9s	200,000
		电机自由电流(输入电流20.5A/稳态电流6.1A/分断电流10.2A)	开5s/关5s	300,000
G8N-1	前照灯洗涤器	电机堵转电流(输入电流30.8A/分断电流30.8A)	开1s/关10s	150,000
	电动车窗电机	电机自由电流(输入电流22.6A/稳态电流8A/制动电流13A)	开1.5s/关6.0s	200,000
	门锁电机	电机自由电流(输入电流22A/稳态电流8A/分断电流8A)	开1.5s/关5s	200,000
	警示灯	灯负载总功率94.4W(输入电流38.6A/稳态电流7.4A)	开2s/关28s	10,000
G8N-1H	雨刮器电机	电机自由电流(输入电流22.2A/稳态电流6.4A/制动电流16A)	开0.2s/关0.8s	300,000
	前照灯洗涤器	电机自由电流(输入电流49A/分断电流20A)	开0.9s/关60s	50,000
	前照灯	灯负载总功率120W(输入电流40A/稳态电流12A)	开1s/关19s	100,000
	电容+电阻	电容3600uF+电阻0.26Ω(输入电流55.8A)	开0.5s/关4.5s	120,000
G8N-1L	空调离合器	带二极管的电磁离合器224mH(稳态电流3.3A)	开0.3s/关1s	800,000
G8N-17LR	喇叭	喇叭×2(输入电流22A/稳态*有效电流7.5A)	开1s/关19s	100,000
G8N-1FS	闪光灯	闪光灯总功率48.4W(输入电流10.5A/稳态电流4.5A)	开42次/分钟	2,900,000

外形尺寸(单位: mm)

G8N



* 除非另有规定，否则尺寸公差为
1mm以下：±0.1mm
1~3mm以下：±0.2mm
3mm或以上：±0.3mm

包装

包装形式	杆装
最小订购单位	2400个 (80个装×30根)