



79.2×36.7×48(mm)

NFGP40

特点/应用

- 触点部分陶瓷封装，可满足IP67 防护等级。
- 绝缘电阻达1000MΩ (1000VDC)，触点与线圈间耐压4kV，符合IEC 60664-1 要求。
- 用于储能高压直流切换电路。

订货信息

NFGP40 **1500** - **12** **H** **C** **5**
1 2 3 4 5 6

- 1 产品型号: NFGP40

2 负载电压(V): 1500:1500VDC

3 线圈电压(V): DC:12,24
- 4 触点形式: H:一组常开

5 线圈引出方式: C:连接器

6 负载引出方式: 5:内螺纹

触点参数

触点形式	1H
触点材料	铜合金
触点额定电流	40A
最小适用负载	1A/12VDC
最大分断电流	400A/300VDC(≥1 次)
额定负载电压	1500VDC

性能参数¹

接触电阻	≤5mΩ (40A)
电耐久性(分断)	≥3×10 ² (40A /1500VDC, 通:断=0.6s:5.4s)
机械耐久性	≥2×10 ⁵

线圈参数¹

线圈额定电压 VDC	线圈电阻 Ω ±10%	动作电压 VDC	释放电压 VDC	最大工作电压 VDC	线圈 功耗 W	动作时间 ms	释放时间 ms
12	48	≤9	≥1	18	3	≤30	≤10
24	192	≤18	≥2	36			

注1.标准测试条件：温度：(23±5)°C；湿度：(25% ~75%)RH；方向：引出端朝上。

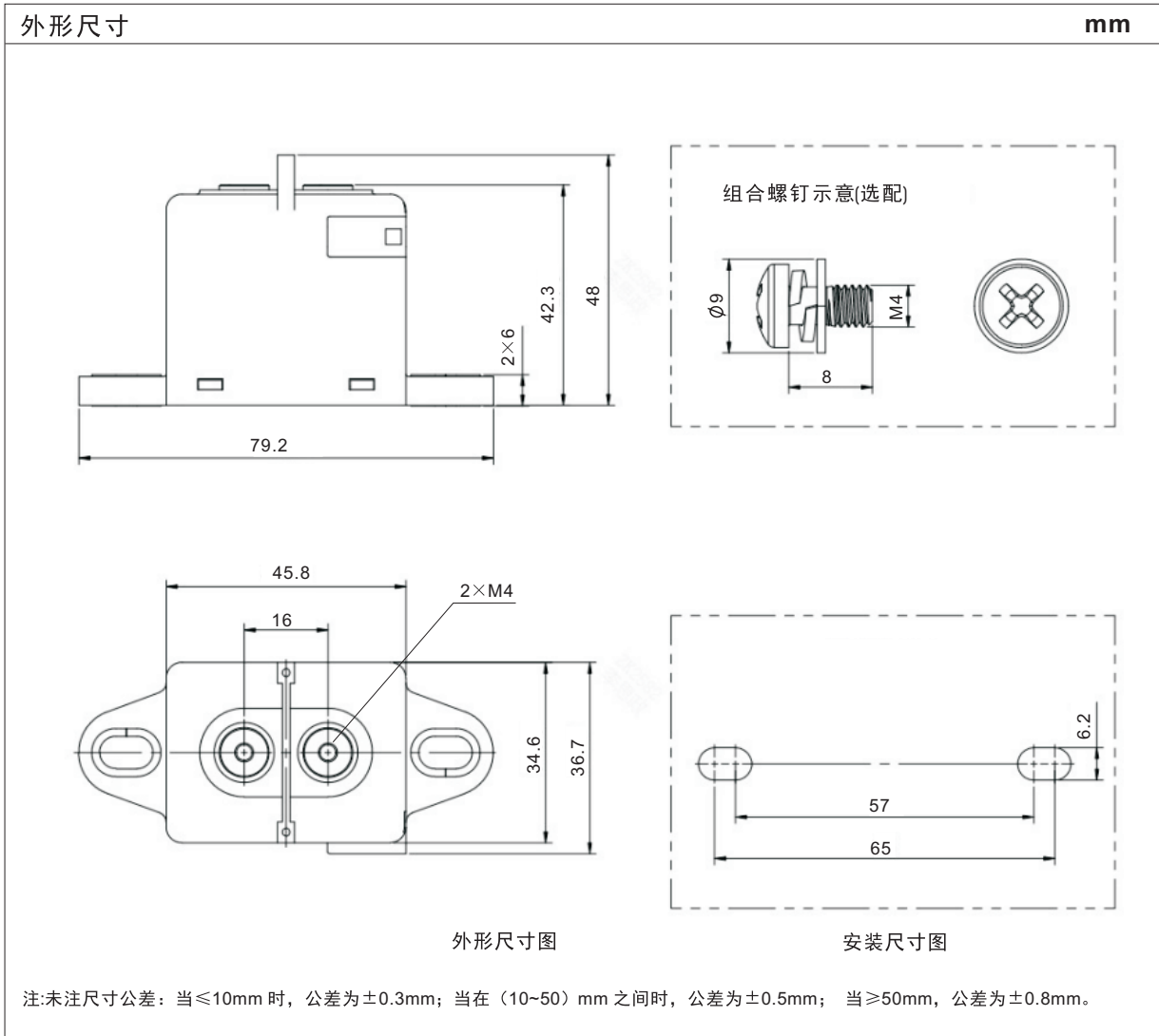
技术特性¹

绝缘电阻		1000M Ω (1000VDC)
介质耐压		
触点间		3000VAC(50Hz,1分钟) 漏电流(1mA)
触点与线圈间		4000VAC(50Hz,1分钟) 漏电流(1mA)
抗振性		10Hz~500Hz 49m/s ²
耐冲击	稳定性	激励状态 ON: 98m/s ² , 半正弦11ms, 测试时间:10μ s 非激励状态 OFF: 98m/s ² , 半正弦11ms, 测试时间:10μ s
	强度	490m/s ² , 半正弦6ms
工作环境温度 ²		-40℃ ~ 85℃
工作环境湿度		5%~85%(应无结冰、凝霜)
气压		86kPa ~ 106kPa
重量		约165g

注2.贮存地不能有腐蚀性气体,避免阳光直射产品。

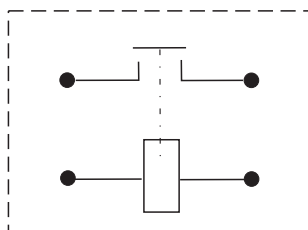
外形尺寸

mm



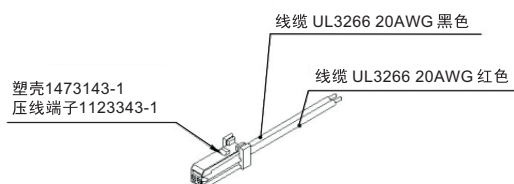
外形尺寸

mm



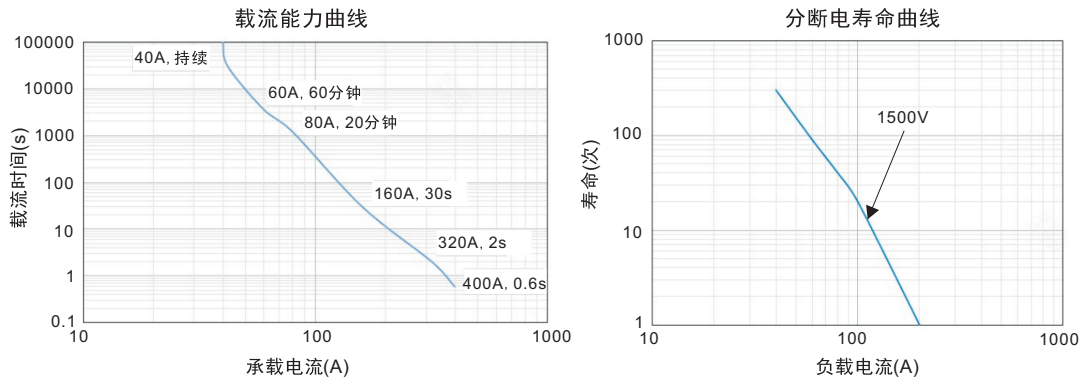
备注：负载和线圈均无极性

接线图



线圈引出方式

参考数据



载流能力：40A:持续；60A:60分钟；80A:20分钟；160A:30s；320A:2s；400A:0.6s。

使用注意事项：

- 1.本继电器为直流高压开闭装置，在最终故障状态下，有可能出现不切断的情况，一旦发生不能切断，可能导致异常发热现象以及烟雾，火灾等事故。因此，请避免规格以上的操作使用(包括但不限于线圈额定，负载额定以及电气寿命等)；应采用在紧急情况下可及时切断电流负载的电路；为确保安全，应定期更换部件。
- 2.触点额定值均为阻性负载时的数值。使用 $L/R \geq 1\text{ms}$ 的感性负载(L 负载)的情况下，请与感性负载并行采取浪涌吸收措施。未采取措施的情况下，可能会造成电气寿命下降、发生切断不良。
- 3.为抑制继电器线圈的反向电动势，建议加装吸收浪涌的非线性电阻(推荐使用可变电阻)，若使用二极管，会使继电器切断性能下降，敬请注意。
- 4.严禁将继电器长时间置于超过产品使用温度范围($-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$)的环境中。
- 5.请避免在强磁界(变压器、磁铁的周围)和发热物体的附近安装。
- 6.为防止出现松动，继电器安装时请正确使用垫圈。继电器安装处请使用M6螺钉，螺钉锁紧扭矩请控制在 $6\text{N.m} \sim 8\text{N.m}$ ；负载端的M4安装螺母锁紧扭矩请控制在 $2\text{N.m} \sim 3\text{N.m}$ ；负载端螺母锁紧过程轴向力矩请控制在 $<0.5\text{N.m}$ 。在扭矩超过范围的情况下，产品可能遭到破损。
- 7.请避免在引出端上粘附油脂等异物，请使用 10mm^2 以上规格的连接导线，否则有可能会造成引出端部分的异常发热。
- 8.对连接器端进行连接时，请使用指定配合的连接器。
- 9.在继电器坠落的情况下，原则上请不要再使用。