

用于第三代半导体测试设备的继电器

随着 5G、新能源车、充电桩、光伏、轨道交通的发展，对半导体器件的需求日益增长，对相关器件可靠性与性能指标的要求也更加严苛，于是第三代半导体市场应运而生。

第三代半导体碳化硅(SiC)、氮化镓(GaN)等需要高压，大电流的测试，要求继电器拥有高切换电压和耐压，同时需要耐高电流脉冲能力。米高莱电子采用国际上成熟的水银管和干簧管，提供系列继电器，通过内部严苛的筛选测试，可以满足第三代半导体测试设备的要求：

■ 高绝缘电阻

高绝缘一直是半导体测试设备追求的目标，需要在 1000V 电压的情况下，高低压漏电必须小于 0.1nA，这就要求继电器的绝缘电阻必须在 10T ohms 以上。米高莱电子开发的 HGFR 系列水银继电器和 HVFG 系列干簧继电器采用特殊工艺，确保触点和触点、触点和线圈之间的绝缘电阻完全满足客户的需求。

■ 高耐压

作为第三代半导体器件测试首选，米高莱继电器拥有高绝缘耐压特性，其中干簧继电器最高可达 20KV、水银干簧继电器最高可达 10KV 以上。

■ 切换寿命长

半导体封装测试工厂都是实行二十四小时生产不停工，对继电器的切换效率要求很高，米高莱干簧继电器切换时间在 1.2ms 以内，一秒钟可以实现几百次切

换，轻松满足客户对效率的需求；同时触点镀层采用稀有金属铱材料，确保在切换上亿次后接触电阻的稳定性，满足高切换寿命的要求。

一、水银干簧继电器

1 耐压 8KV 水银干簧继电器 MH 系列



- 大功率水银继电器，耐压高达 10KVDC
- 高负载电流能力，切换电流可达 5A
- 接触电阻、长寿命密封触点
- 绝缘电阻 1T 以上

2 耐压 4KV 水银干簧继电器 HGSR 系列



- 触点形式有 1A/1C/2A/2C
- 大功率水银继电器，耐压高达 4.5KVDC
- 高负载电流能力：
导通电流可达 8.5A，脉冲电流 100A
- 低接触电阻、长寿命密封触点
- 绝缘电阻 10T 以上

3 高绝缘水银干簧继电器 HGFR 系列



- 触点形式有 1A/2A/3A/4A
- 大功率水银继电器，耐压高达 3.5KVDC
- 高负载电流能力，导通电流可达 3A
- 低接触电阻、长寿命密封触点
- 绝缘电阻 10T 以上

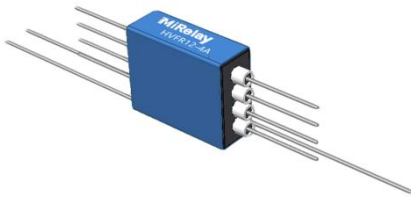
4 小体积水银干簧继电器 HGMR 系列



- 多种引脚排列可供选择
- 大功率水银继电器，耐压高达 2KVDC
- 高负载电流能力，导通电流可达 3A
- 低接触电阻、长寿命密封触点
- 绝缘电阻 1T 以上

二、干簧继电器

1 高压高绝缘干簧继电器 HVFR 系列



- 触点形式有 1A/2A/3A/4A
- 切换电压高达 1KV，瞬间可达到 2KV
- 切换电流 1A，脉冲电流 5A/10A/20A
- 耐压 3KV 以上。绝缘电阻 10T 以上
- 切换时间 1.2ms 以内，寿命 10 亿次以上

2 耐压 4KV/5KV/6KV/10KV/15KV/20KV 干簧继电器 HVR 系列



- 触点形式有 1A/2A/4A/1C/2C/1B
- 切换电压高达 10KVDC
- 切换电流 3A，脉冲电流 5A/10A/20A
- 绝缘电阻 10T 以上
- 提供多种外形尺寸

关于米高莱

上海米高莱电子有限公司筹建于 2010 年，前身为上海米尔圣传感器有限公司继电器事业部，为了更专注的服务继电器客户，从 2021 年开始独立运营成立了米高莱公司。公司专注于继电器的研发及销售，主抓制造和生产，用心服务好国内外的客户。

我们的优势：

- 自主的产品研发，针对不同市场客户需求，增加产品功能，开发系列产品。
- 多样的产品系列，满足各行各业电控系统控制需求。
- 专业的技术，产品柔性化、精细化、高效率、高品质。
- 完善的价格体系，更好的适应于不同领域阶段市场客户群体。
- 优良的市场服务，提供产品选型售前、售后技术支持，定期进行产品专业知识培训。