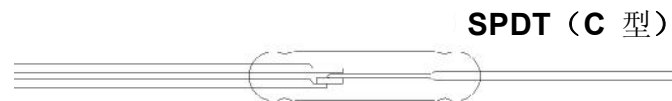
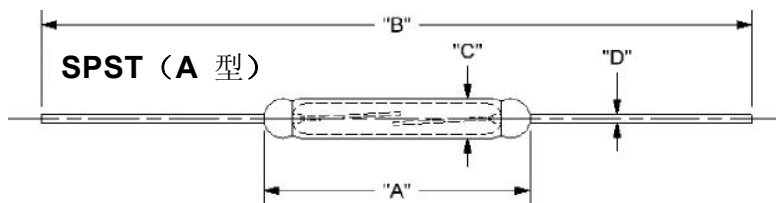


H A M L I N

用途说明 AN110

磁簧开关选择指南



SPDT (C 型)

开关名称	触点形式	最大切换功率 [瓦特]	最大切换电压 [伏特] (附注 1)	最大切换电流 [安培] (附注 2)	标准灵敏值范围 [AT]	"A" 型玻璃外壳最大长度 [毫米[英寸]]	"B" 型整体长度 (引线) [毫米[英寸]]	"C" 型玻璃外壳最大直径 [毫米[英寸]]	"D" 型引线名义直径 [毫米[英寸]]
主要特征									
MITI-3V1 超小 (7 毫米玻璃外壳)	A (SPST)	10 W	170 Vdc	0.5 Adc	6-15	7.00 [.276]	46.00 [1.810]	1.80 [.071]	0.38 [.015]
MDSR-10 非常小 (10 毫米玻璃外壳)	A (SPST)	10 W	200 Vdc	0.5 Adc	10-25	10.16 [.400]	40.38 [1.590]	1.80 [.071]	0.43 [.017]
MDSR-7 小 (12.7 毫米玻璃外壳)	A (SPST)	10 W	200 Vdc	0.5 Adc	10-25	12.70 [.500]	40.38 [1.590]	1.80 [.071]	0.47 [.019]
MDCG-4 低成本, 高容量	A (SPST)	10 W	200 Vdc	0.5 Adc	12-38	15.24 [.600]	40.38 [1.590]	2.28 [.090]	0.50 [.020]
MDRR-6 240 VAC 切换	A (SPST)	10 W	265 Vac	0.35 Aac	17-38	15.24 [.600]	40.38 [1.590]	2.28 [.090]	0.50 [.020]
MLRR-4 小滞后 (微分)	A (SPST)	20 W	200 Vdc	1.0 Adc	17-38	15.24 [.600]	40.38 [1.590]	2.54 [.100]	0.61 [.024]
MLRR-3 长引线、切换负载/使用寿命	A (SPST)	20 W	200 Vdc	1.0 Adc	17-38	15.24 [.600]	56.64 [2.230]	2.54 [.100]	0.61 [.024]
MARR-1 附注 3	A (SPST)	10 W	200 Vdc	0.5 Adc	12-38	19.05 [.750]	56.64 [2.230]	2.66 [.105]	0.55 [.022]
MARR-2 附注 3	A (SPST)	10 W	200 Vdc	0.75 Adc	12-38	19.05 [.750]	56.64 [2.230]	2.66 [.105]	0.55 [.022]
MARR-5 非常高的电压	A (SPST)	10 W	1000 Vdc	0.5 Adc	17-38	19.69 [.775]	56.77 [2.235]	2.66 [.105]	0.55 [.022]
MRPR-1 宽滞后 (微分)	A (SPST)	50 W	200 Vdc	1.0 Adc	22-43	19.69 [.775]	56.64 [2.230]	2.84 [.112]	0.63 [.025]
MRPR-3 高功率	A (SPST)	50 W	200 Vdc	1.5 Adc	22-43	19.69 [.775]	56.64 [2.230]	2.84 [.112]	0.63 [.025]
MRPR-8 240 VAC 切换, 高功率	A (SPST)	50 W	265 Vac	0.7 Aac	22-43	20.32 [.800]	56.64 [2.230]	2.84 [.112]	0.63 [.025]
DRR-129 大, 高功率	A (SPST)	100 W	400 Vdc	3.0 Adc	42-83	50.80 [2.000]	82.55 [3.250]	5.25 [.207]	Flattened
MDRR-DT 小型 C 型 (SPDT)	C (SPDT)	5 W	175 Vdc	0.25 Adc	15-30	14.73 [.580]	51.66 [2.034]	2.54 [.100]	0.51 & 0.56 [.020&.022]
DRR-DTH 大功率 C 型 (SPDT)	C (SPDT)	30 W	500 Vdc	0.5 Adc	50-80	39.67 [1.562]	85.73 [3.375]	5.33 [.210]	1.02&1.27 [.040&.050]
DRT-DTH 大型高功率 C 型号 (SPDT)	C (SPDT)	50 W	500 Vdc	1.5 Adc	50-80	39.67 [1.562]	85.73 [3.375]	5.33 [.210]	1.02&1.27 [.040&.050]

附注:

1. 额定交流电源电压为 .707 倍的额定直流电源电压, 但 MDRR-6 为 200 Vdc, MRPR-8 为 250 Vdc
2. 额定交流电源电流为 .707 倍的额定直流电源电流 (对于 MDRR-6 与 MRPR-8, 直流电源电流为 1.414 倍的额定交流电源电流)
3. 建议新设计不采用

HAMLIN

用途说明 AN110

MITI-3V1

由于成本较高，此款磁簧开关仅在尺寸比较关键时使用。此开关也可表面贴装为 MISM-3V1 R（卷带封装）及 MISM-3V1 B（整批包装）。

MDSR-10

这是一款成本效益型的小型磁簧开关。此开关也可表面贴装为 MDSM-10R（卷带封装）、MDSM-10B（整批包装）和 59170（超模压）。

MDSR-7

这是一款小型磁簧开关，但没有上述开关那么小。玻璃直径与上述开关一样小。此开关也可超模压 PCB 安装式封装，包括表面贴装式，如 59165 与 59045。

MDCG-4

MDCG-4 Hamlin 最受欢迎的磁簧开关之一。可提供各种灵敏值。也可提供超模压 PCB 安装式封装，如 59050，和表面贴装式，如 MDSM-4R（卷带封装）和 MDSM-4B（整批封装）。

MDRR-6

MDRR-6 实际上和 MDCG-4 非常相似，但它使用了加压氮气体，允许切换 240 Vac 主电源电压。MDRR-6 在非抑制感应负载及非严苛负载的条件下，使用寿命较长。可提供各种 Hamlin 传感器封装，包括 PCB 安装式 59050。

MLRR-4

MLRR-4 在启动与停止之间的滞后最小（近差）。在某些传感应用中，这是一个优势，但在磁体移动缓慢的应用中，这也是一个劣势。MLRR-4 用作小型白炽灯 (< 28 V, < 0.2 A) 的开关时表现也非常出色。此开关还提供表面贴装式，如 MLSM-4R（卷带封装）和 MLSM-4B（整批包装）。

MLRR-3

此磁簧开关是所有 15.24 毫米 / 0.600 英寸玻璃长度开关当中，引线最长的开关。MLRR-3 是一款符合成本效益的小型 20 瓦特开关。它在各种负载条件下都有较长的使用寿命。还可提供表面贴装式，如 MLSM-3R（卷带封装）和 MLSM-3B（整批包装）。

HAMLIN

用途说明 AN110

MARR-5

MARR-5 在高压及低温应用中具有优势，因为电气触点使用真空密封，而不是使用氮气。额定电压为 1000 Vdc 切换电压，及 2000 Vdc 击穿电压（请参见数据表，了解详细信息）。此开关的额定灵敏值高达 35 AT（安匝），从而可以在低电流 (< 10 mA) 条件下达到 1000 Vdc 的切换电压。如果切换电流更高，或采用 RC 消弧，则可实现更高的切换电压或更低的开关 AT 值。请联系 Hamlin，获取有关建议。开关 AT 增加（灵敏值增加）时，触点间隙也会增加，导致电压增加。常规击穿电压为 AT 值的 100 倍。此外，如封装出色，MARR-5 可用于接近绝对零度的温度条件下。有关详细信息，请参阅《Hamlin 用途说明 AN 105 – 极端温度磁簧开关的运行》。

MRPR-1

由于其灵活的磁簧及较薄的触点镀层，MRPR-1 启动与停止之间的滞后最大（宽差）。3.0 Adc 的负载电流也非常高。

MRPR-3

MRPR-3 非常适合切换相对高功率的负载，最大为 50 W，200 Vdc 140 Vac，1.5 Adc 1.1 Aac，包括有励磁涌流或无励磁涌流条件下的感应负载。

MRPR-8

MRPR-8 使用加压氮气，允许切换 240 Vac 主电源电压，及切换比 MDRR-6 更高的功率。

MDRR-DT

这是一款单极双投 (SPDT) 磁簧开关，也称为 C 型磁簧开关。在标准常开触点的基础上增加了常闭触点，满足各种应用的需求。在应用中仅使用常闭触点是平常的事情。但是，此功能会影响切换电压、电流及成本。

DRR-129

DRR-129 的电气触点额定值是所有 Hamlin 磁簧开关中最高的。这是因为其引线直径与触点间隙较大。这些特点对于有尺寸、成本及低电磁灵敏值要求的应用是一种劣势。但在某些应用中，仍然需要 100 W、400 V 3 A 的切换能力。

DRR-DTH & DRT-DTH

如同 MDRR-DT 一样，这些为单极双投 (SPDT) 磁簧开关。其较大的尺寸提升了其电气性能，但同时增加了成本。DRR-DTH 使用类似于许多 Hamlin 磁簧开关的触点镀层。DRT-DTH 使用带钨触点镀层，非常适合较重负载，但在切换较轻的负载时，增加了触点的电阻，例如 < 0.25 A，< 6 V。