

## SZM-Z15 系列

特 点

- 机械寿命长
- 单刀双掷
- 功率切换负载至 15A
- 执行器与终端设计范围广泛
- 具有高精度与良好的重复性
- 具有抗振性和冲击性
- 运行速度范围广
- 经 UL 认证

说 明

SZM-Z15 系列大型微动开关包含了霍尼韦尔最具成本效能的大型基本投资搭配。该精密的快动机械结构配有多种多样的执行器，电气额定值与运行特性。这些微动开关对于那些要求紧凑性、轻量化、准确重复性、可靠性与使用长寿命的应用场合来说是理想的选择。霍尼韦尔的生产设备与工艺过程、高质量的材料和经证实的切换技术与设计能够确保其稳定的性能与准确的运行。我们遍及世界的生产、销售与经销资源的网络可对您的要求作出快速反应，并提供您所需要的产品与服务。

应 用

- 机床
- 售货机
- 记时装置/测试仪器
- HVAC(供暖通风空调)设备
- 原料处理设备

警 告

- 禁止将该产品作为安全或应急设备使用，或用在产品故障可能会导致人身伤害的其它应用场合下。
- 该产品目录中列出的资料信息仅供参考。禁止将该文件作为产品安装资料使用。

## 模式选择导则

## ■ 微动开关

执行器型号	螺钉接线端	钎焊接线端
顶销式柱塞	SZM-Z15-G01	SZM-Z15-G01-S
弹簧柱塞	SZM-Z15-G02	SZM-Z15-G02-S
短弹簧柱塞	SZM-Z15-G03	SZM-Z15-G03-S
面板安装柱塞	SZM-Z15-G04	SZM-Z15-G04-S
面板安装滚轮柱塞	SZM-Z15-G05	SZM-Z15-G05-S
面板安装交叉滚轮柱塞	SZM-Z15-G06	SZM-Z15-G06-S
挠性刀形叶片	SZM-Z15-G07	SZM-Z15-G07-S
挠性滚轮刀形叶片	SZM-Z15-G08	SZM-Z15-G08-S
短铰接杠杆	SZM-Z15-G09	SZM-Z15-G09-S
铰接杠杆	SZM-Z15-G10	SZM-Z15-G10-S
低作用力铰接杠杆	SZM-Z15-G11	SZM-Z15-G11-S
短铰接滚轮杠杆	SZM-Z15-G13	SZM-Z15-G13-S
铰接滚轮杠杆	SZM-Z15-G14	SZM-Z15-G14-S
低作用力, 短铰接滚轮杠杆	SZM-Z15-G15	SZM-Z15-G15-S
长铰接杠杆	SZM-Z15-G16	SZM-Z15-G16-S

注: 除了上述列表, 根据您的特定应用需要, 还提供有多种更标准的与特殊的型号。

请与您当地的销售办公室联系以获取更多的信息。

## ■ 接线盒盖

SZM-Z-CA	钎焊接线端
SZM-Z-CB	螺钉接线端

## 技术信息

## ■ 电气额定值

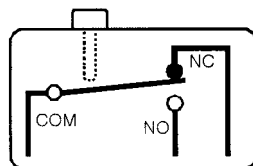
额定电压	无感负载(A)				电感性负载(A)				冲击电流(A)	
	电阻性负载		电灯负载		电感性负载		电动机负载			
	N.C	N.O	N.C	N.O	N.C	N.O	N.C	N.O	N.C	N.O
125 VAC	15		3	1.5	15		5	2.5	30 最大	15 最大
250 VAC	15		2.5	1.25	15		3	1.5		
500 VAC	10		1.5	0.75	6		1.5	0.75		
8 VDC	15		3	1.5	15		5	2.5		
14 VDC	15		3	1.5	10		5	2.5		
30 VDC	6		3	1.5	5		5	2.5		
125 VDC	0.5		0.5	0.5	0.05		0.05	0.05		
250 VDC	0.25		0.25	0.25	0.03		0.03	0.03		

注: 1. 电感性负载有一个最小为 0.4(AC)的功率因数和最大为 7ms(DC)的时间常数。

2. 电灯负载有一个 10 倍于稳定状态下电流的冲击电流。

3. 电动机负载有一个 6 倍于稳定状态下电流的冲击电流。

## ■ 电路

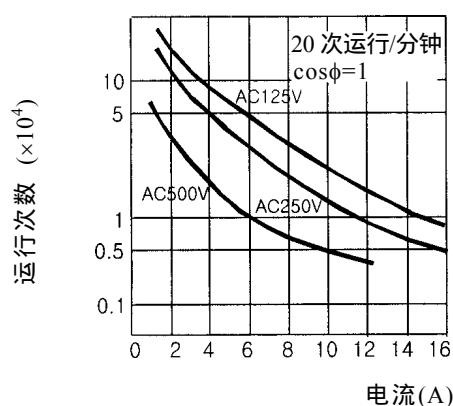


## ■ 技术规格

断路距离	0.5mm
电路	SPDT(单刀双掷)
触点材料	AgCdO(银镉合金)
运行速度	0.1mm/s 至 1.0mm/s (柱塞类型), 1.0mm/s 至 1.0 m/s (杠杆类型)
运行频率	机械: 240 次运行/分 (柱塞类型), 120 次运行/分 (杠杆类型) 电气: 20 次运行/分
触点电阻 (初始值)	最大 15MΩ
绝缘电阻	最小 100 mΩ (在 500 VDC 时)
电介质强度	在不连续端子之间的 1 秒钟为 1,000 VAC, 50/60 Hz 在每个端子与非载流金属部件之间, 以及在每个端子接地之间的 1 分钟为 2000 VAC, 50/60 Hz
振动	故障时: 为在 1.5mm 双振幅下的 10 至 55Hz
冲击	机械耐用性: 大约为 1,000m/s <sup>2</sup> (100G) 故障耐用性: 柱塞型大约为 300 m/s <sup>2</sup> (30G) 拨杆型大约为 50 m/s <sup>2</sup> (5G)
环境温度	-25 至 +80°C
湿度	45%至 85%RH(相对湿度)
使用寿命	机械: 10,000,000 次运行/分 电气: 500,000 次运行/分
认证	UL
重量	大约为 20 至 60g

注: 上述数据均为初始值

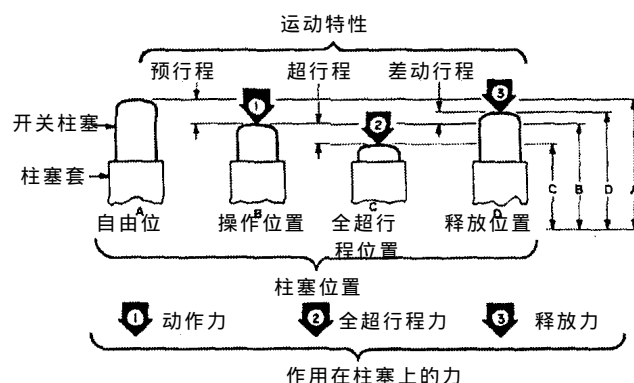
## ■ 电气使用寿命曲线



## ■ 运行特性

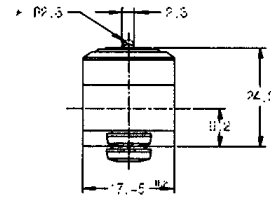
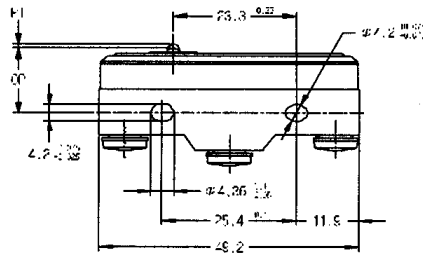
目录号	OF	RF 最小	PT 最大	OT 最小	DT 最大	OP
SZM-Z15-G01/G01-S	250 至 350g	114 g	0.4mm	1.6 mm	0.05 mm	16.0±0.4mm
SZM-Z15-G02/G02-S	250 至 350g	114 g	0.4 mm	1.6 mm	0.05 mm	28.2±0.5mm
SZM-Z15-G03/G03-S	250 至 350g	114 g	0.4 mm	1.6 mm	0.05 mm	21.5±0.5mm
SZM-Z15-G04/G04-S	250 至 350g	114 g	0.4 mm	5.8 mm	0.05 mm	21.8±0.8mm
SZM-Z15-G05/G05-S	250 至 350g	114 g	0.4 mm	3.58 mm	0.05 mm	33.4±1.2mm
SZM-Z15-G06/G06-S	250 至 350g	114 g	0.4 mm	3.58 mm	0.05 mm	33.4±1.2mm
SZM-Z15-G07/G07-S	141 g	14 g	4 mm	1.6 mm	1.3 mm	17.4±0.8mm
SZM-Z15-G08/G08-S	141 g	14 g	4 mm	1.6 mm	1.3 mm	28.6±0.8mm
SZM-Z15-G09/G09-S	160 g	28 g	5 mm	2 mm	1.0 mm	19.0±0.8mm
SZM-Z15-G10/G10-S	80 g	15.5 g	10 mm	4.8 mm	1.12 mm	19.0±0.8mm
SZM-Z15-G11/G11-S	28 g	3.5 g	10 mm	5.6 mm	1.27 mm	19.0±0.8mm
SZM-Z15-G13/G13-S	160 g	42 g	5 mm	2.4 mm	0.5 mm	30.2±0.4mm
SZM-Z15-G14/G14-S	100 g	22 g	8 mm	4 mm	1.02 mm	30.2±0.8mm
SZM-Z15-G15/G15-S	80 g	10 g	5 mm	2 mm	1.2 mm	30.2±1.0mm
SZM-Z15-G16/G16-S	70 g	14 g	13 mm	5 mm	2.5 mm	19.1±1.0mm

- DT (差动行程)** 从触点“弹锁”点至触点“急速返回”点的柱塞或执行器行程。
- FP (自由位置)** 未施加外力时的开关柱塞或执行器位置。
- 全超行程力** 执行器获得全超行程所需的力。
- OP (动作位置)** 开关柱塞或执行器，在触点从正常位置快动至动作位置那一刻的位置。使用挠性或可调节执行器时，操作位置是从杠杆末端或按其最大长度测量。操作位置的测量方位见安装尺寸图纸
- OF (动作力)** 施加在开关柱塞或执行器上使触点“弹锁”的力的大小。注意在使用可调节执行器时，力是从杠杆的最大长度位置进行测量的。
- OT (超行程)** 柱塞或执行器安全行程可达到的超出操作位置以外的行程。
- PT (预行程)** 将柱塞或执行器从自由位置移动至操作位置的行程距离或角度。
- RF (释放力)** 触点从操作位置快速返回至非操作位置那一刻仍施加在开关柱塞或执行器上的力的大小。
- 全行程** 从执行器自由位置至行程极限位置的距离。



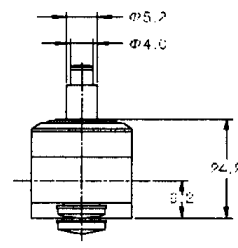
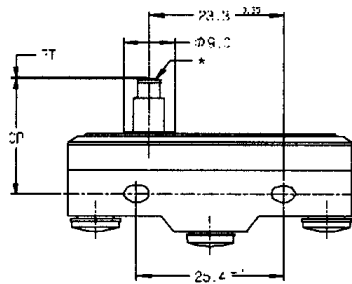
■ 外形尺寸

〈SZM-Z15-G01〉



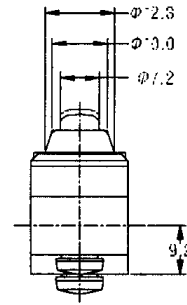
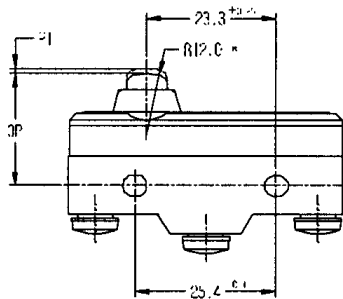
\*: 不锈钢柱塞

〈SZM-Z15-G02〉



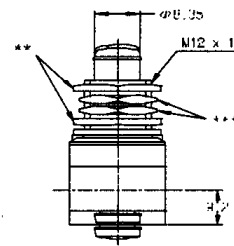
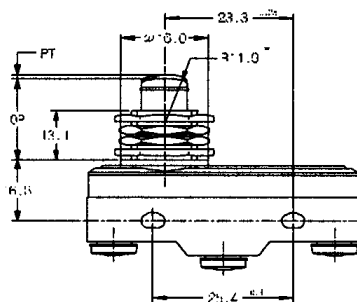
\*: 不锈钢柱塞

〈SZM-Z15-G03〉



\*: 中厚钢板柱塞

〈SZM-Z15-G04〉

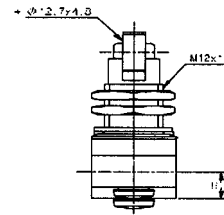
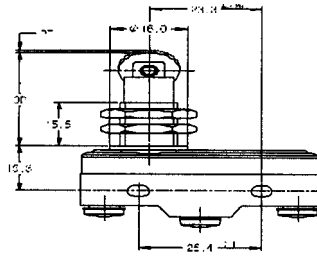


\*: 中厚钢板柱塞

\*\* : 两个六角螺母

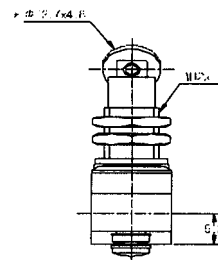
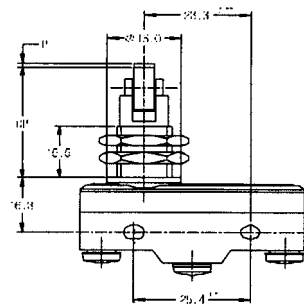
\*\*\* : 两个锁紧螺母

〈SZM-Z15-G05〉



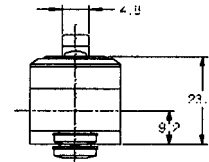
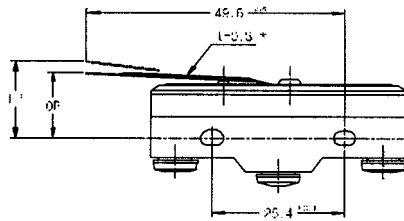
\*: 不锈钢滚轮

〈SZM-Z15-G06〉



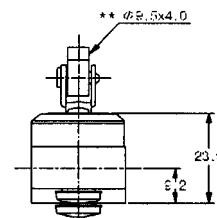
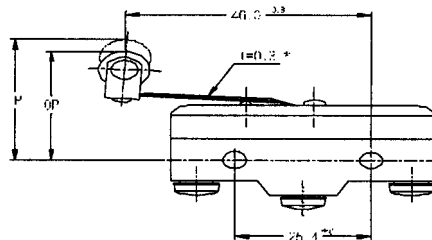
\*: 不锈钢滚轮

〈SZM-Z15-G07〉



\*: 不锈钢弹簧杠杆

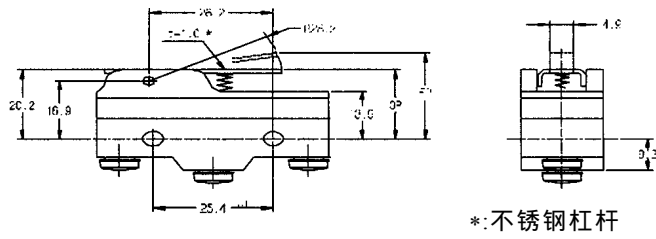
〈SZM-Z15-G08〉



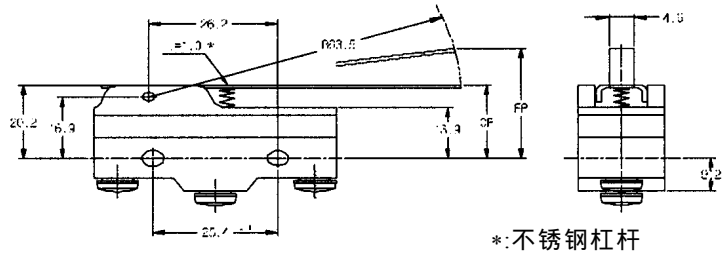
\*: 不锈钢弹簧杠杆

\*\* : 塑料滚轮

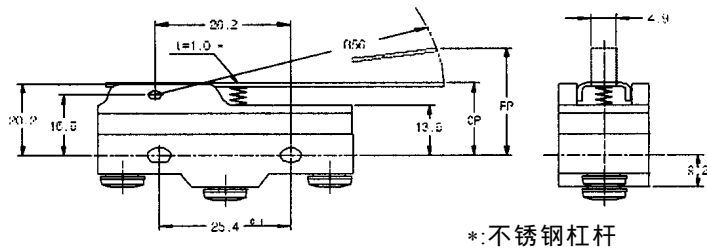
〈SZM-Z15-G09〉



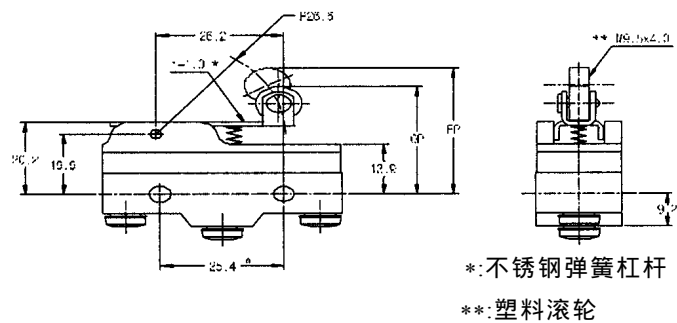
〈SZM-Z15-G10〉



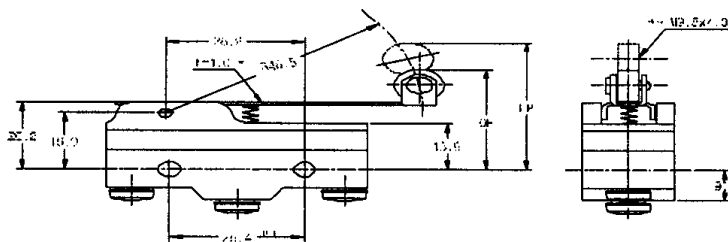
〈SZM-Z15-G11〉



〈SZM-Z15-G13〉

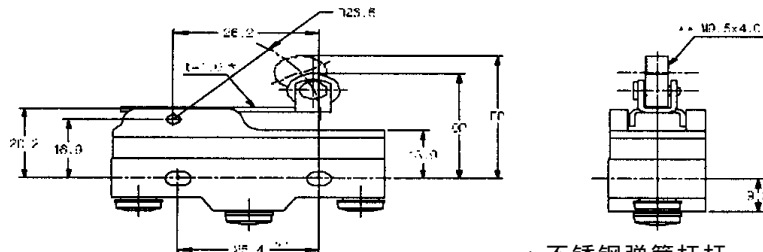


〈SZM-Z15-G14〉



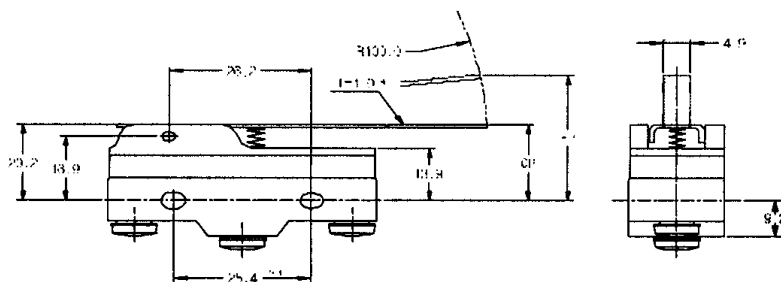
\*: 不锈钢弹簧杠杆  
 \*\*: 塑料滚轮

〈SZM-Z15-G15〉



\*: 不锈钢弹簧杠杆  
 \*\*: 塑料滚轮

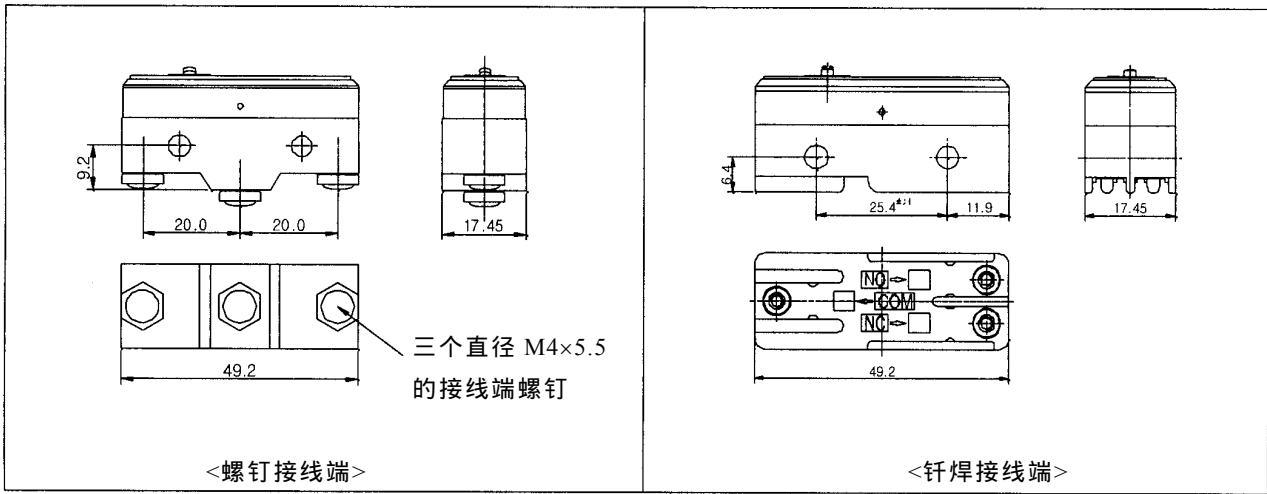
〈SZM-Z15-G16〉



\*: 不锈钢杠杆



<接线端尺寸>



<接线盒盖>

