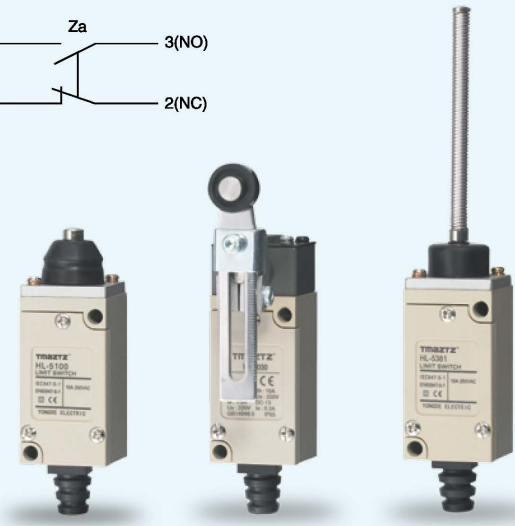
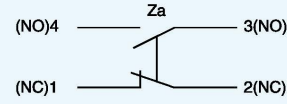


特征 Features

- ◎ 头部、外壳和罩盖配有坚固表面以保持强度。
- ◎ 独特的头部结构提供了大 OT 的平稳操作。
- ◎ 导管开口设计易于接线。
- ◎ 印刷设备、成型设备和照明设备的理想之选。(在接触油、水、雨水的环境中请选用 WL 或 TZ-3 等具有高密封性的开关。)

- ◎ The Head, Box, and Cover mate with ridged surfaces to maintain strength. A unique Head structure provides a large OT for smooth operation.
- ◎ Easy-to-wire conduit opening design.
- ◎ Ideal for application in printing machines, forming machines, and light machines. (High Switches with high sealing characteristics, such as WL or TZ-3 Switches, in locations subject to oil, water, or precipitation.)

接触形式 Contact form



额定值 Ratings

额定电压 Rated voltage	非电感性负载 Noninductive Load (A)		电感性负载 Inductive Load (A)	
	电阻性负载 Resistance Load	灯泡负载 Lamp Load	电感性负载 Inductive Load	电动机负载 Motor Load
	NC	NO	NC	NO
AC125V	5	1.5	0.7	3
AC250V	5	1	0.55	3
DC12V	5	3	0.7	3
DC24V	5	3	0.7	3
DC125V	0.4	0.2	-	-
DC250V	0.4	0.2	-	-

浪涌电流 Surge current	NC	24A 以下 (under)
	NO	12A 以下 (under)

- 注：1、电感性负载：功率因数=0.4；时间常数=7msec。
 2、灯泡负载之突入电流为稳定状态电流之 10 倍。
 3、马达负载之突入电流为稳定状态电流之 6 倍。
 4、带弹簧系列产品，操作体的使用范围为从弹簧的前端到弹簧全长的 1/3 以内。
- NOTES: 1. Inductive load has a power factor of 0.4 min.(AC) and a time constant of 7 msec.max.(DC).
 2. Lamp load has an inrush current of 10 times the steady-state current
 3. while motor load has an inrush current of 6 times the steady-state current.
 4. Product with spring, its usable range of operating part is within one third of the whole spring length from the front end of spring.

特性 Characteristics

防护等级 Degree of protection	IP65
容许操作速度 Allowable operating speed	5mm/s~0.5m/s
容许操作频率 Allowable operating frequency	电气: 30 次 / 分 Electrical: 30 operations/minute
接触电阻 Contact resistance	25mΩ 以下 (初期) 25mΩ max. (initial value)
绝缘电阻 Insulation resistance	100MΩ 以上 (在 500VDC) 100mΩ min. (at 500VDC)
绝缘强度 Insulation strength	AC1000V, 50/60Hz, 1 分钟, 同极端子间 AC1000V, 50/60Hz, 1 minutes, homopolar between terminals AC1500V, 50/60Hz, 1 分钟, 在带电金属部件和接地之间 AC1500V, 50/60Hz, 1 minutes, between the charged metal parts and the ground AC1500V, 50/60Hz, 1 分钟, 在每个端子和非带电金属部件之间 AC1500V, 50/60Hz, 1 minutes, between each terminal and non charged metal parts
额定频率 Rated frequency	50/60Hz
耐振动 Vibration	10 至 55Hz, 双振幅 1.5mm 10-55Hz, 1.5mm double amplitude
误动作 Misoperation	10-55Hz, 1.5mm double amplitude
耐冲击 Shock	毁坏: 1,000m/S ² 以下, 误动作: 最大 300m/S ² Misoperation: Less than 1,000m/S ² , Malfunction: 300m/S ²
使用环境温度 Ambient Temp	-5°C ~+65°C (没有结冰 With no icing)
使用环境湿度 Ambient humidity	35%~95%RH
电气寿命 Electrical life	500000 次以上 Above 500000
重量 Weight	约 130~190g About 130~190g

动作特性 Operating Characteristics

动作特性	型号 Model	HL-5000	HL-5030	HL-5050	HL-5391	HL-5100	5200,5220	5300,5330,5381	HL-5030	HL-5050
动作力	OF 最大 (Max)	7.35N	7.35N	7.35N	7.35N	8.83N	8.83N	1.47N	3.09N	1.60N
回复力	RF 最小 (Min)	0.98N	0.98N	0.98N	0.98N	1.47N	1.47N	—	0.41N	0.22N
预行程	PT 最大 (Max)	20°	20°	20°	20°	1.5mm	1.5mm	30mm	—	—
过行程	OT 最小 (Min)	50°	50°	50°	50°	4mm	4mm	—	—	—
应差距离	MD 最大 (Max)	12°	12°	12°	12°	1mm	1mm	—	—	—
动作位置	OP	—	—	—	—	30 ± 0.8mm	40 ± 0.8mm	—	—	—

OF 和 RF 在臂长为 75mm (对于 5030) 以及 145mm (对于 5050, 参考值) 时测得

注：使用臂长或杆长为 31.5mm 的类型测得。

外观和尺寸 Appearance and Dimension

HL-5000

- 杆可以在 360° 内任意角度安装
- 头部可以在任一四个方向上安装

可选尼龙或聚酰胺 Nylon Roller LSN-5000P

HL-5220

- 双滚珠
- 头部可以在任一四个方向上安装
- 挡块或凸轮的动作用范围是整个滚珠杆的三分之一 (即, 从杆尖)

可转方向成为 Direction of rotor CHL-5200

HL-5030

- 树脂滚珠
- 头部可以在任一四个方向上安装

HL-5300

- 树脂滚珠
- 头部可以在任一四个方向上安装
- 挡块或凸轮的动作用范围是整个滚珠杆的三分之一 (即, 从杆尖)

HL-5050

- 不锈钢杆
- 头部可以在任一四个方向上安装

HL-5330

HL-5100

HL-5381

HL-5200

- 不锈钢滚珠合金滚珠
- 头部可以在任一两个方向上安装

HL-5391