术语说明

■标准术语

1. 固定的额定值

该值保证限位开关的特性和功能规格。例如: 额定电流、额定电压的预置状态(负载类型、电流、电压、频率等)

2. 操作对象

操作限位开关激励器的机械装置和设备, 用于机械动作如凸轮和凸爪等。

3. 检测对象

除令限位开关工作的机械装备以外的物体, 如产品、零件、模具等。

4. 可动弹簧(动弹片)

用反应弹簧或动弹片动作切换限位开关触点。

5. 触点

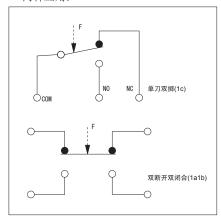
当计数器-弹簧旋转时,通过金属部分之间的触点接通和断开电源。

6. 触点间隙

有固定触点和可移动触点之间的有效距离 被称为中断距离。

7. 触点排列

根据使用编排输入/输出电路。如:下列 两种应用:



8. 触点类型

使用与具有切换特性的半导体开关相反,通过机械装置ON/OFF触点实现切换功能。

9. 端子模型

在接线后,连接部分通过用环氧树脂浇铸 而具有防水、抗油和防尘能力。

■有关结构的术语

1. 激励器

限位开关与凸轮或凸爪直接接触。施加在 激励器上的力传送给一弹簧换向装置,并 产生动作。

2. 座架

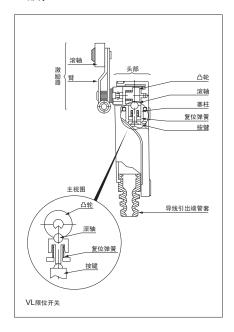
限位开关的激励器可作为独立部分。

3. 接线孔(软线孔)

在接线孔口上焊上导线,在接线中使用的 螺钉孔也称为导管孔。

4. 接线端

在组成输入和输出电路中用于接线工作的 部分。



■动作特性用语

1. 工作强度(O.F.)

使触点产生迅速闭合动作所需的力。用 施加给激励器的力来表示。

2. 回复强度 (R.F.)

触点迅速由工作状态回复时,对激励器所 施加的力。

3. 预行程 (P.T.)

激励器由自由状态到达工作状态的距离。

4. 超程 (O.T.)

激励器在产生激励以后在未给开关装置造成破坏的情况下,所允许的行程。

5. 总行程(T.T.)

激励器在未对控制装置造成任何损害情况下,允许从自由位置通过的距离。

6. 差动 (M.D.)

激励器由工作状态到恢复状态的距离。

7. 动作位置 (O.P.)

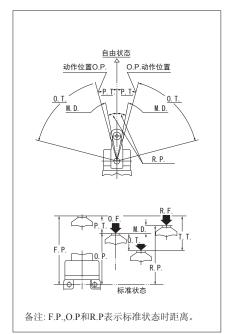
运动触点迅速到达固定触点时激励器所处的位置。

8. 回复位置 (R.P.)

运动的触点由工作状态返回到初始状态时激励器所处的位置。

9. 自由状态 (F.P.)

激励器未受力时状态。



■有关EN60947-5-1的术语

1. EN60947-5-1

EN标准与IEC947-5-1(电子机械控制电路装置)相同。

2. 应用分类

下列通过使用类别对开关进行分类。

电流类型	类别	内容
AC	AC-15	磁性负载不超过72VA (伏安)的控制器
DC	DC-12	阻性负载和半导体负 载的控制器

3. 额定工作电压(Ue)

开关工作的最大额定电压。必须小于 最大额定绝缘电压(Ui)。

4. 额定工作电流(Ie)

开关工作的最大额定电流。

5. 额定绝缘电压(Ui)

保证开关绝缘功能的最大额定电流值, 用于电阻值和装配距离的构成系数。

6. 额定脉冲抵抗电压(Uimp)

开关能承受破坏其他绝缘层的脉冲峰 值电压。

7. 额定封闭热电流 (Ithe)

密闭在开关中的充电部分不能超过在 温度上限时流经其的电流值,如果引 线是用铜做的,最高温度极限为65℃。

8. 限制短路电流

短路保护装置动作之前,开关所能承 受的电流值。

9. 短路保护设备

断路时,为了保护开关发生短路的设备(断路器、保险丝等)。

10. 开关过电压

电路接通时,瞬间时发生的过电压必 须小于额定脉冲峰值电压。

11. 污染等级

表示开关可使用的环境等级,有下列四种等级: 限位开关受到的污染等级为第三级。

污染等级	内容	
1	即使有,也只生成干燥的、非导电的杂质。	
2	有水雾的环境下使用时也可能产生 一时性的导电性杂质。	
3	产生导电杂质。或由于潮湿也会产 生导电性杂质,在干燥环境下产生 非导电性杂质。	
4	通过灰尘、雨雪或其它导电体永久 性导电杂质。	