



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0503



国家强制性产品认证

试验报告

新申请 变更 监督 复审 其他: ODM 模式


申请编号: A2019CCC0305-3351050

产品名称: 按钮开关

型号: LAY5s-16

检测机构: 中检质技检验检测科学研究院有限公司



<p>样品名称: 按钮开关</p> <p>型号: LAY5s-16</p> <p>样品数量: 3 台</p> <p>样品来源: 送样</p> <p>收样日期: 2019.11.14</p> <p>完成日期: 2019.11.29</p>	<p>委托人: 德力西电气有限公司</p> <p>委托人地址: 浙江省乐清市柳市镇德力西高科技工业园区</p> <p>生产者(制造商): 德力西电气有限公司</p> <p>生产者(制造商)地址: 浙江省乐清市柳市镇德力西高科技工业园区</p> <p>生产企业: 一佳工控电器有限公司</p> <p>生产企业地址: 乐清市北白象镇温州大桥工业园区</p>
<p>试验结论: 合格</p>	
<p>本申请认证单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明:</p> <p>LAY5s-16; Ui: 250V; Uimp: 2.5kV; Ith: 5A; 使用类别: AC-15; Ue/le: AC220V/0.5A、AC110V/1A、AC24V/2A; DC-13; Ue/le: DC220V/0.1A、DC110V/0.2A、DC24V/0.7A; 安装孔径: Φ16mm</p>	
<p>签发人: 吴华</p> <p>签名: </p> <p>签发日期: 2019.11.29</p>	
<p>备注: 本申请只申请原证书中 YJ-LA16 一体式结构。</p>	

报 告 组 成

报告内容	有无	页数	编号
封面	√	1	C-14201- DC197330
首页	√	1	C-14201- DC197330
报告组成	√	1	C-14201- DC197330
安全型式试验报告	√	9	C-14201- DC197330
电磁兼容型式试验报告			
封底	√	1	

本报告由表中划√的所有内容组成

- 判定:
- P 试验结果符合要求
 - F 试验结果不符合要求
 - N 要求不适用于该产品, 或不进行该项试验

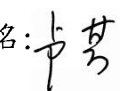


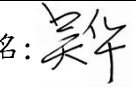
安全型式试验报告

申请编号: A2019CCC0305-3351050 样品名称: 按钮开关 型号规格: LAY5s-16 样品数量: 3 台 样品生产序号: / 收样日期: 2019.11.14 样品来源: 送样 抽样通知书编号: /	委托人: 德力西电气有限公司 委托人地址: 浙江省乐清市柳市镇德力西高科技工业园区 生产者(制造商): 德力西电气有限公司 生产者(制造商)地址: 浙江省乐清市柳市镇德力西高科技工业园区 生产企业: 一佳工控电器有限公司 生产企业地址: 乐清市北白象镇温州大桥工业园区
--	---

试验依据标准: GB/T14048.5-2017 《低压开关设备和控制设备 第 5-1 部分: 控制电路电器和开关元件 机电式控制电路电器》

试验结论: 合格

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明:
 LAY5s-16; Ui: 250V; Uimp: 2.5kV; Ith: 5A; 使用类别: AC-15; Ue/le: AC220V/0.5A、AC110V/1A、AC24V/2A; DC-13; Ue/le: DC220V/0.1A、DC110V/0.2A、DC24V/0.7A; 安装孔径: Φ16mm
 本单位对本次送样样品的核查, 本次送样品与获证 (2017010305014998) 产品, 产品描述一致, 内部结构一致。

主检: 卢 芳 签名:  日期: 2019.11.29	中检质技检验检测科学研究院有限公司 (检测机构名称、盖章) 2019 年 11 月 29 日 
审核: 魏益松 签名:  日期: 2019.11.29	
签发: 吴 华 签名:  日期: 2019.11.29	

备 注	ODM 认证	母证书	ODM 申请
	委托人/制造商名称	一佳工控电器有限公司	德力西电气有限公司
	委托人/制造商名称	浙江省乐清市北白象镇温州大桥工业园区	乐清市柳市镇德力西高科技工业园区
	型号	YJ、YJ-LA16、YJ-F16	LAY5s-16
	母证书编号	2017010305014998	
	母证书检测机构	中检质技检验检测科学研究院有限公司 (报告编号: C-14201-DC196551、C-14201-DC173914、 C-14201-DC185487)	
<p>说明: 本试验报告引用编号为“C-14201-DC196551”的报告, 仅修改了委托人/制造商名称、地址, 除型号命名不同外, 其余参数均一致。</p>			

样品描述及说明

1. 产品构成的描述及结构特点 (结构概要说明):

包括产品的主要组成部件, 操作方式, 安装方式, 接线方式等, 还包括以下内容:

1). 产品型号: LAY5s-16

2). 提供图纸及编号: 总装配图: 2YJ.751.011

3). 产生触头压力的形式 (压簧、拉簧、弹簧、弹簧圈、自力等): 压簧

4). 操作方式 (有关人力操作或无关人力操作): 有关人力操作

5). 时间继电器时间整定的方式: /

样品描述及说明

2. 主要技术参数:

1). 额定绝缘电压 U_i : 250V2). 额定冲击耐受电压 U_{imp} : 2.5kVa. 污染等级: 3b. 材料组别: IIIa3). 约定发热电流 I_{th} : 5A4). 使用类别: AC-15, DC-135). 使用类别下的各个额定工作电压 U_e / 额定工作电流 I_e :AC-15: U_e/I_e : AC220V/0.5A、AC110V/1A、AC24V/2A;DC-13: U_e/I_e : DC 220V/0.1A、DC110V/0.2A、DC24V/0.7A;6). 外壳防护等级 IP: /7). 额定限制短路电流试验时所配的熔断器型号: RL1-6A8). 控制电源电压: /9). 触头元件的形式 (A, B, X, Y, C, Za, Zb): LAY5s-16 (C型)10). 触头元件电气上是否分开 否。电气上分开的触头元件极性是否相同 /。

11). 接线端子连接导线能力:

a. 最大导线截面: /, 连接至接线端子最多根数: /,b. 最小导线截面: /, 连接至接线端子最多根数: /,c. 螺纹直径: /, 拧紧力矩: /。d. 是否无螺纹型夹紧件: /;e. 非通用无螺纹型接线端子 (如适用): “s”或“sol”代表单根硬导线的接线端子。“r”代表刚性 (单根或绞和) 导线的接线端子。“f”代表软导线的接线端子。

样品描述及说明

2.主要技术参数:(续上页)

12).是否属于Ⅱ级封装绝缘的控制电路电器(符合附录F,具有符号□): 否

13).是否属于整体连接电缆的控制电路电器(符合附录G): 否。

电缆由 / 根单线组成, 每根单线截面 / 。

14).是否属于半导体开关元件(符合附录H): 否,

a.电压降(U_d): / ,

b.断态电流(I_r): / ,

c.是否属于对工频电磁场敏感的半导体开关元件: /

d.对于不含集成缆线的控制电路电器,使用的缆线或电缆的类型(如适用) / 。

e.电磁兼容 EMC 环境类别(2或3): / 。

f.电子线路设备的最大恢复时间: / ;

测量最大恢复时间的方法: / 。

h.较严酷状态的选择,样品处于“导通”/“截止”状态: / 。

15).是否属于指示灯或指示塔(符合附录J): 是,

a.指示灯或指示塔的额定工作电压(U_e):

AC/DC220V、110V、48V、36V、24V、12V、6V~3V

16).是否属于直接断开操作的控制开关(符合附录K,具有符号⊙): 否

17).是否属于机械联锁触头元件(符合附录L): 否

18).是否属于具有电子线路的控制电路电器: 是,

a.是否包含超过9kHz基本开关频率的电子元件: / ,

b.是否属于能产生低频谐波的电器: / ,

c.是否属于能产生电压低频波动的电器: / 。

d.对于不含集成缆线的控制电路电器,使用的缆线或电缆的类型(如适用) / 。

e.电磁兼容 EMC 环境类别(2或3): / 。

f.电子线路设备的最大恢复时间: / ;

测量最大恢复时间的方法: / 。

h.较严酷状态的选择,样品处于“导通”/“截止”状态: / 。

19). 安装孔径(Φ): (仅适用于按钮及指示灯) Φ16mm。

样品描述及说明

3. 系列的描述和型号的解释:

3.1 本申请单元产品:

a. 触头的尺寸、材料、结构和连接方法是否相同:

是 否 _____

b. 触头及线圈上的弹簧是否相同:

是 否 _____

c. 接线端子是否具有类似的结构:

是 否 _____

d. 模压和绝缘材料是否相同:

是 否 _____

3.2 系列的描述 (对本申请单元不同型号、不同电流等级的异同说明):

本系列按钮开关不同型号的产品除操作机构外形、开关外形与触头型式不同外, 其余均相同。带灯产品不同灯压仅串联电阻不同。详见 3.3 型号解释。

样品描述及说明

3.3 型号的解释(Explanation of model/ type):

LAY5s-16 □ - □ □ / □ / □ □ □
 (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)

(1)企业设计型号(一体式结构)

(2)无字母: 常规一体式短款; W: 超薄面款; A: 曲面按键防误操作款;

(3)触点: 无数字为无触点指示灯; 11为一常开一常闭触点; 22为二常开二常闭触点; 02为二常闭触点;

(4)派生代号: BN为复位钮, BNZS为自锁钮, DN为带灯式复位钮, DNZS为带灯式自锁钮, M为蘑菇钮, MZS为蘑菇自锁钮, MD为带灯式蘑菇钮, MZSD为带灯式蘑菇自锁钮, X为旋钮, XD为带灯式旋钮, Y为钥匙钮, ZS为小头急停钮, ZS/A为大头急停钮, ZS/B为短体急停钮, D为信号灯;

(5)旋钮、钥匙钮位置功能: 21为二位置保持式; 31为三位置保持式;

(6)头部形状: Y为圆形, F为方形, J为矩形;

(7)带灯式的指示灯电压: A:AC/DC3V, T: AC/DC 6V, J: AC/DC 12V, B: AC/DC 24V, C: AC/DC 36V, E: AC/DC 48V, F: AC/DC 110V, MD:DC220V, M:AC220V;

(8)颜色: 1:白, 2:黑, 3:绿, 4:红, 5:黄, 6:蓝;

4. 特殊结构说明 (如有需要):

带信号灯指示的按钮开关产品, 信号灯模块有独立的电源但不是独立使用, 仅和开关模块同时组装在产品上使用。

样品描述及说明

5. 产品认证情况:

母证书编号为: 2017010305014998

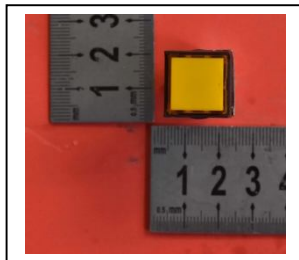
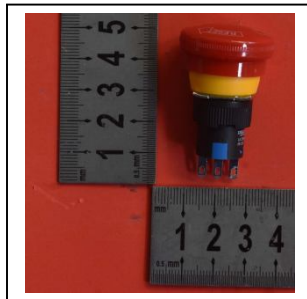
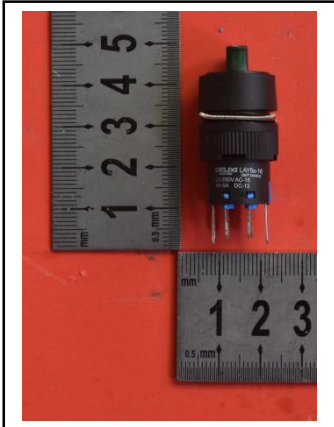
6. 安全件一览表:

序号	元/部件名称	元件/材料名称		型号规格/牌号	供应商(生产厂)
1	底座(壳体)	基座		PA66	乐清市力作电器厂 乐清市日丰塑胶配套厂
2	触头材料	动触点	纯铜板	T2Y	浙江宏银合金有限公司 温州聚星电接触科技有限公司 乐清市长荣电工合金有限公司
		静触点	银氧化锡 氧化铜	AgSn02In203	
3	弹簧	不锈钢丝		304	乐清市锦泽电气有限公司 温州合力弹簧制造有限公司 乐清市天力弹簧厂
4	电子组件板	/		/	/

注: 安全件如涉及一个以上的制造商(生产厂), 则填在第一位的制造商(生产厂)为型式试验样品提供安全件的制造商(生产厂)。

样品照片

7. 产品外形照片 (包括外形、内部结构及铭牌三类照片):



检验项目汇总表

序号	试验项目	依据标准条款	试验结果
I/1	温升试验	附录 J.8.3.3.3	见 C-14201-DC196551
2	介电性能试验	附录 J 8.3.3.4	
3	接线端子的机械性能试验	8.2.4	N
II/4	正常条件下接通与分断能力试验 AC-15, DC-13	8.3.3.5.3	见 C-14201-DC196551
5	验证介电性能	8.3.3.5.6b	
III/6	非正常条件下接通与分断能力试验 AC-15	8.3.3.5.4	见 C-14201-DC196551
7	验证介电性能	8.3.3.5.6b	
IV/8	限制短路电流性能	8.3.4	N
9	验证介电性能	8.3.4.4	
V/10	外壳防护等级	IEC60947-1: 2007+A2: 2014 附录 C	N
11	验证操动力	8.2.5	见 C-14201-DC196551
VI/12	测量电气间隙和爬电距离	IEC60947-1: 2007+A2: 2014 7.1.4	见 C-14201-DC196551
13	验证旋转开关的旋转极限	8.2.6	见 C-14201-DC196551
14	耐湿热性能试验	GB/T14048.1 附录 K	N
15	抗非正常热和着火危险试验	8.2.1.1	N
16	静电放电	8.4.2.1	见 C-14201-DC196551
17	辐射电磁场	8.4.2.2	见 C-14201-DC196551
18	电快速瞬变脉冲群	8.4.2.3	见 C-14201-DC196551
19	浪涌(冲击)试验	8.4.2.4	见 C-14201-DC196551
	以下空白		