

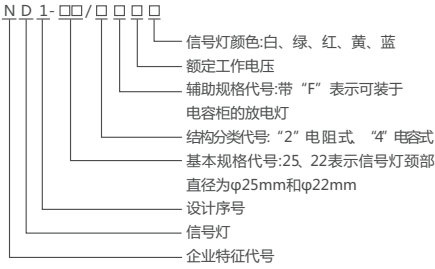
安全警告

- ① 产品严禁安装于含有易燃易爆气体、潮湿凝露的环境中，严禁用湿手操作产品。
- ② 产品工作中，严禁触摸产品导电部位。
- ③ 安装、维护与保养产品时，必须确保线路断电。
- ④ 严禁小孩玩耍产品或包装物。
- ⑤ 产品安装周围应保留足够空间和安全距离。
- ⑥ 不要安装在气体介质能腐蚀金属和破坏绝缘的地方。
- ⑦ 产品在安装使用时，必须应用标配导线并配接符合要求的电源与负载。
- ⑧ 为避免危险事故，产品的安装固定须严格按照说明书的要求进行。
- ⑨ 在拆除包装后，应检查产品有无损坏，并清点物品的完整性。

1 主要用途与适用范围

ND1系列信号灯适用于交流50(或60)Hz、额定电压至380V，直流额定电压至380V的通讯、电气等线路中作指示灯、预告信号、事故信号及其它指示信号之用。

2 型号规格及其含义



3 正常使用、安装与运输、贮存条件

- 3.1 正常使用条件
- 周围空气温度：-5℃~+40℃，且24h内的平均温度值不超过+35℃。
 - 湿度：最高温度为+40℃时，空气的相对湿度不超过50%，在较低的温度下可以允许有较高的相对湿度，例如20℃时达90%。但由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。

01

- 海拔：安装地点的海拔不超过2000m。
 - 污染等级：3级。
- 3.2 安装条件
- 在符合安全警示条件下，安装处应有防雨雪和蒸汽的设施，信号灯应安装在无显著振动、冲击和振动且无导电尘埃的地方。安装类别（过电压类别）：Ⅲ类。
- 3.3 运输、贮存条件
- 运输与贮存适用温度范围为-25℃至+55℃之间，短时间内，(24h内)可达+70℃。贮存处应通风、干燥，且不得受雨雪侵袭和阳光直射。

4 主要技术参数与性能

ND1信号灯的主要技术参数见表1。

表1 主要技术参数	
额定工作电压Ue(V)	AC/DC (6,12,24,36,48,110,220,380) , AC (110,220,380) , 具体见产品本体铭牌
额定工作电流Ie(mA)	≤20
额定绝缘电压Ui(V)	400
额定冲击耐受电压Uimp(kV)	2.5
使用寿命 (h)	≥30000
头部防护等级	IP40
允许电压波动范围	±10%

02

5 结构特征与工作原理

- 5.1 结构特征
- 1) 发光器采用LED灯，寿命长、亮度高、能耗低。

- 2)接线可靠。
- 3) 体积小，重量轻。

5.2 工作原理

- 1) 接线示意图 (见图1)

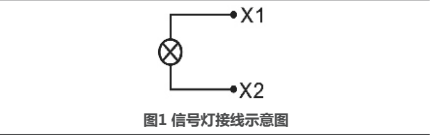


图1 信号灯接线示意图

- 2) 电气原理图 (见图2 ~ 图4)

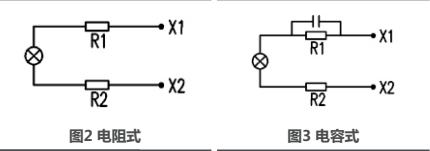


图2 电阻式

图3 电容式

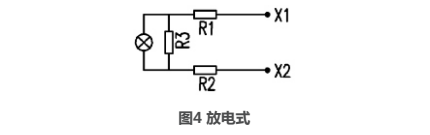


图4 放电式

03

6 外形与安装尺寸及重量

信号灯的外形尺寸见图5~图6，安装尺寸见图7~图8，信号灯重量 (0.02 ~ 0.04) kg

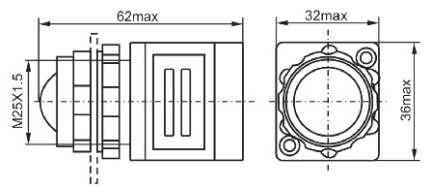


图5 ND1-25外形尺寸

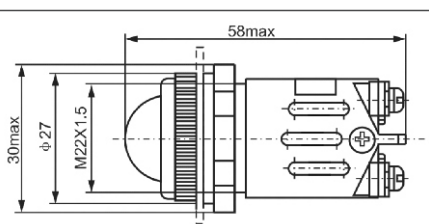


图6 ND1-22外形尺寸

04

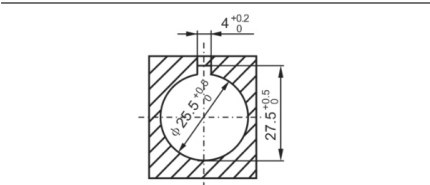


图7 ND1-25安装板开孔尺寸

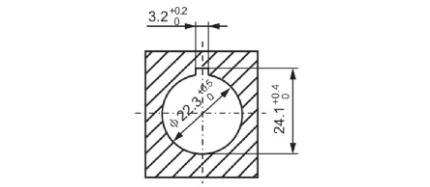


图8 ND1-22安装板开孔尺寸

05

7 安装调试与操作使用

- 1) 信号灯在安装使用前应先检查一下额定工作电压是否符合使用要求。
- 2) 导线选择与拧紧力矩见表2。
- 3) 安装示意图见图9。

表2 导线选择与拧紧力矩

接线端子拧紧力矩N.m	导线(硬)mm ²	导线(软)mm ²	备注
M3 0.6~0.8	2×(0.5~1.5)	2×(0.5~1.5)	1)连接单根导线用硬线或软线，端子最多连接两根相同面积和相同类型的导线 2)剥线长度8mm

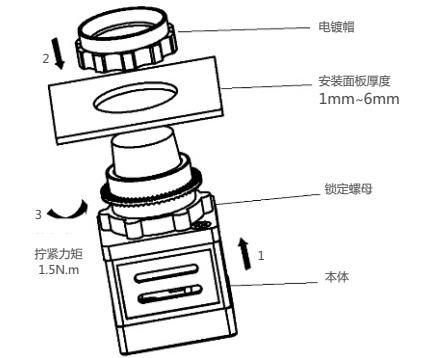


图9 安装示意图

06

8 维护与保养注意事项

- 定期对信号灯的接线端子进行紧固。
- 定期对信号灯的锁定螺母进行紧固。
- 定期维护时需断电操作，确保人身安全。
- 建议每月检查维护保养一次。

9 故障分析与排除

故障分析与排除见表3。

表3 故障分析与排除

故障现象	原因分析	排除方法
灯不亮	导线与接线端子是否可靠接触	进行可靠接线
灯烧毁	是否在额定工作电压下工作 有无短路现象	检查输入电压 检查接入线路
滑牙	拧紧力矩是否超过规定	按厂家规定扭矩操作

10 质保期与环境保护及其它法律规定

- 10.1 质保期
- 在遵守正常贮存条件下且产品包装或产品本身完好，产品自生产之日起，质保期为24个月。下列情况，均不属保修范围：
- 1) 用户使用、保管、维护不当造成的损坏。
 - 2) 非公司指派机构或人员，或用户自行拆装维修造成的损坏。
 - 3) 产品超过质保期。
 - 4) 因不可抗力因素造成的损坏。
- 10.2 环境保护
- 为了保护环境，本产品或其中的部件报废时，请按工业废弃物

07

妥善处理；或交由回收处理站按照国家相关规定进行分类拆解、回收再利用等。

11 产品选型与订货须知

- 11.1 产品选型
- 参考型号规格及其含义
- 11.2 订货须知
- 11.2.1 电阻式产品用于交直流通用场合，电容式产品用于交流场合。
- 11.2.2 订货时须说明型号规格，工作电压，颜色及数量，如：
- ND1-25/40 220V 红20只。

08

CHINT 正泰

合格证

型号：ND1系列

名称：信号灯

产品经检验合格，符合标准 GB/T 14048.5，准予出厂。

检验员：KZ检41

检验日期：见产品或包装

浙江正泰电器股份有限公司
ZHEJIANG CHINT ELECTRICS CO., LTD.

09

CHINT 正泰电器

浙江正泰电器股份有限公司

地址：浙江省乐清市北白象镇正泰工业园区正泰路1号
邮编：325603
电话：0577-62877777
传真：0577-62875888

全国统一客户服务热线
400-817-7777
欢迎访问：Http://www.chint.net
欢迎咨询：E-mail:chint@chint.com

产品制造已通过以下管理体系认证
ISO9001、ISO14001、OHSAS18001

符合标准：GB/T 14048.5

CHINT 正泰

ND1系列
信号灯
使用说明书

感谢您选购本产品，在安装、使用或维护产品前，请仔细阅读使用说明书。

2019年03月版