



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1145

国家强制性产品认证 试验报告

☐新申请 ☒变更 ☐监督 ☐复审 ☐其他

申请编号: A2025CCC0304-4830413
(任务编号)

产品名称: 直流接触器

型 号: NDZ3-50, NDZ3-100,
NDZ3X-50, NDZ3X-100,
NDZ3W-50, NDZ3W-100,
NDZ3X-20, NDZ3W-20,
NDZ3W-150X

检测机构: 上海电器设备检测所有限公司



产品名称：直流接触器 型 号：NDZ3-50,NDZ3-100, NDZ3X-50,NDZ3X-100, NDZ3W-50,NDZ3W-100,NDZ3X- 20,NDZ3W-20,NDZ3W-150X 商 标：LAZZEN 样品数量：6 台 样品来源：工厂送样 收样日期：2025-08-08 完成日期：2025-09-18	委托人：上海良信电器股份有限公司 委托人地址：上海市浦东新区申江南路 2000 号 生产者：上海良信电器股份有限公司 生产者地址：上海市浦东新区申江南路 2000 号 生产企业：良信电器（海盐）有限公司 生产企业地址：浙江省嘉兴市海盐县西塘 桥街道场前路 1799 号															
试验结论：依据 GB/T 14048.4-2020 检验合格																
本申请认证单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明： 见附页 1。																
主检：黄轶婷	日期：2025.10.24															
审核：王林	日期：2025.10.24															
签发：庄晓丽	日期：2025.10.24															
备注： <table><tr><td>变更项目</td><td>变更前</td><td>变更后</td></tr><tr><td>变更内容</td><td>见附页2</td><td>见附页2</td></tr><tr><td>原证书编号</td><td colspan="2">2024010304628485</td></tr><tr><td>原测试报告编号</td><td colspan="2">03601-A/Z-24B0037-S</td></tr><tr><td>原检测单位</td><td colspan="2">苏州电器科学研究院股份有限公司</td></tr></table>		变更项目	变更前	变更后	变更内容	见附页2	见附页2	原证书编号	2024010304628485		原测试报告编号	03601-A/Z-24B0037-S		原检测单位	苏州电器科学研究院股份有限公司	
变更项目	变更前	变更后														
变更内容	见附页2	见附页2														
原证书编号	2024010304628485															
原测试报告编号	03601-A/Z-24B0037-S															
原检测单位	苏州电器科学研究院股份有限公司															



附页:

NDZ3-50,NDZ3-100,NDZ3X-50,NDZ3X-100,
NDZ3W-50,NDZ3W-100,NDZ3X-20,NDZ3W-20,NDZ3W-150X

Uimp: 8kV;

Ui: 1000V;

Ith: 150A;

Ue: NDZ3-50: DC-1:Ue/Ie:DC450V/500V/50A, DC750V/900V/1000V/10A;

NDZ3-100: DC-1:Ue/Ie:DC450V/500V/100A, DC750V/900V/1000V/10A;

NDZ3X-50/50B: DC-1:Ue/Ie:DC450V/500V/50A, DC750V/900V/1000V/10A;

NDZ3X-100/100B: DC-1:Ue/Ie:DC450V/500V/100A,DC750V/900V/1000V/10A;

NDZ3W -50: DC-1:Ue/Ie:DC450V/500V/ 50A,DC750V/900V/1000V/10A;

NDZ3W-100: DC-1:Ue/Ie:DC450V/500V/100A, DC750V/900V/1000V/10A;

NDZ3X-20: DC-1:Ue/Ie:DC450V/500V/20A,DC750V/900V/1000V/10A;

NDZ3W-20: DC-1:Ue/Ie:DC450V/500V/20A,DC750V/900V/1000V/10A;

NDZ3W-150X: DC-1:Ue/Ie:DC200V/150A,DC750V/900V/1000V/10A;

使用类别:DC-1;

Us: DC12V,DC24V,DC48V;

极数:1P;

配用辅助回路: (本体)

1NO 或 1NC 或 1NO1NC;

Ith:2A;

Ui:30V;

Uimp:0.5kV;

DC-13:Ue/Ie:DC30V/2A

报 告 组 成

报告内容	有无	页数	编号
封面	√	1	00901-A2025CCC0304-4830413
首页	√	3	00901-A2025CCC0304-4830413
报告组成	√	1	00901-A2025CCC0304-4830413
安全型式试验报告	√	29	00901-A2025CCC0304-4830413
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

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).产品型号及名称 NDZ3-50, NDZ3-5010, NDZ3-5001, NDZ3-5011, NDZ3-100, NDZ3-10010, NDZ3-10001, NDZ3-10011, NDZ3X-50B, NDZ3X-5010B, NDZ3X-5001B, NDZ3X-5011B, NDZ3X-100B, NDZ3X-10010B, NDZ3X-10001B, NDZ3X-10011B, NDZ3X-50, NDZ3X-100, NDZ3W-50, NDZ3W-5010, NDZ3W-5001, NDZ3W-5011, NDZ3W-100, NDZ3W-10010, NDZ3W-10001, NDZ3W-10011, NDZ3X-20, NDZ3X-2010, NDZ3X-2001, NDZ3X-2011, NDZ3W-20, NDZ3W-2010, NDZ3W-2001, NDZ3W-2011, NDZ3W-150X, NDZ3W-15010X, NDZ3W-15001X, NDZ3W-15011X

操作方式（电动、手动、气动） 电动

2).提供图纸及编号:

总装配图 2LD.410.0001.X;

3).主要结构数据:

a.触头灭弧系统

触头系统形式（单断点转动触头、双断点桥式触头等） 双断点桥式触头，

触头参数：开距 2.2±0.8mm，初压力 1.2±1N，终压力 6±2N，超程 0.7±0.5mm，

触头材料名称和牌号：静触头 无氧铜 TU1，动触头 无氧铜 TU1，

触头尺寸：静触头 φ5.2mm，动触头 18mm×6.8mm×1.6mm，

灭弧罩材料（陶土灭弧罩、塑料灭弧罩等） 塑料灭弧罩

b.电磁系统

控制线圈：匝数 见表 1，线径 见表 1，

电磁系统：铁心形式 直动式，铁心材料及牌号 电工纯铁 DT4。

c.壳体和基座

壳体材料名称及牌号 增强阻燃尼龙 PA66，基座材料名称及牌号 增强阻燃尼龙 PA66。

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）：(续)
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：
表 1 线圈参数

产品型号	线径±8%（mm）	匝数 ±10%	规格
NDZ3X-20,NDZ3X-2010,NDZ3X-2001,NDZ3X-2011 NDZ3W-20,NDZ3W-2010,NDZ3W-2001,NDZ3W-2011 NDZ3-50, NDZ3-5010, NDZ3-5001, NDZ3-5011, NDZ3-100, NDZ3-10010, NDZ3-10001, NDZ3-10011, NDZ3X-50, NDZ3X-100, NDZ3X-50B, NDZ3X-5010B, NDZ3X-5001B, NDZ3X-5011B, NDZ3X-100B, NDZ3X-10010B, NDZ3X-10001B, NDZ3X-10011B, NDZ3W-50, NDZ3W-5010, NDZ3W-5001, NDZ3W-5011, NDZ3W-100, NDZ3W-10010, NDZ3W-10001, NDZ3W-10011 NDZ3W-150X,NDZ3W-15010X, NDZ3W-15001X,NDZ3W-15011X	0.29	1300	DC 12V
	0.20	2500	DC 24V
	0.14	4950	DC 48V

样品描述及说明

- 2.主要技术参数:
- 1) 额定绝缘电压 U_i (V): 1000V
- 2) 额定冲击耐受电压 U_{imp} (kV): 8 kV
污染等级: 3
材料组别: IIIa
- 3) 约定发热电流 I_{th} (A): 150A
- 4) 额定频率 (Hz): /
- 5) 额定工作电压 U_e (V): DC450V/500V、DC750V/900V/1000V、DC200V
- 6) 额定工作电流 I_e (A): NDZ3-50: 50A 450/500V、10A 750/900V/1000V; NDZ3-100: 100A 450/500V、10A 750/900V/1000V; NDZ3X-50/50B: 50A 450V/500V、10A 750V/900V/1000V; NDZ3X-100/100B: 100A 450V/500V、10A 750V/900V/1000V; NDZ3W -50: 50A 450V/500V、10A 750/900V/1000V; NDZ3W -100: 100A 450V/500V、10A 750/900V/1000V; NDZ3X-20: 20A 450V/500V、10A 750V/900V/1000V; NDZ3W-20: 20A 450V/500V、10A 750V/900V/1000V; NDZ3W-150X: 150A 200V、10A 750V/900V/1000V
- 7) 额定功率 Q (var) (适用 AC-6b): /
涌流最大值 (A) (适用 AC-6b): /
- 8) 使用类别: DC-1
- 9) 是否具有隔离功能: 否
- 10) 极数: 1 极
- 11) 控制电路
额定控制电路电源电压 U_s (V): DC: 12V、24V、48 V ,
电子式控制电磁铁: ☐ (交流释放和完全断开的极限值规定为: 75%~10% U_{so} , 75%~20% U_{so}),
电磁式: ☒, 电气-气动或气动式: ☐
额定频率 (Hz): / ,
额定绝缘电压 U_i (V): 1000V ,
额定冲击耐受电压 U_{imp} (kV): 8 kV ,
- 12) 交流控制电磁铁的吸持功率 S_h (VA): /
- 13) 直流控制电磁铁的吸持功率/吸合功率 P_c (W): ≤6W
- 14) 交流控制电磁铁的吸合功率 S_p (VA): /
- 15) 带独立吸合与吸持绕组的直流控制电磁铁的吸合功率 P_p (W): /
- 16) 是否用于受限能源的电路(如果电源符合 8.1.14): ☐ 是、 ☒ 否
- 17) 受限能源的电路: ☐ 电隔离、 ☐ 限流阻抗
- 18) 线圈的绝缘等级: F 等级
- 19) 断续工作制 (如适用): 操作频率 120 次/小时 负载因数 40%
- 20) 接触器的极阻抗 Z (Ω): ≤ 0.5m Ω
- 21) 外壳防护等级: /
- 22) 产品安装前后倾斜角度: ±5°
- 23) 飞弧距离 (mm): 0 mm
- 24) 接线端子连接导线能力:
接线端子类型: ☒ 螺纹型, ☐ 无螺纹型
无螺纹型接线端子连接导线类型: ☐ 实心硬导线 s 或 sol, ☐ 实心或绞合硬导线 r, ☐ 软导线 f
主回路:
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. 连接至接线端子的最大和最小截面积的最多根数: 最大 / 根, 最小 / 根,
d. 螺纹直径 M5 , 拧紧力矩 4N·m

样品描述及说明

2.主要技术参数(续):

辅助回路:

- 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. 连接至接线端子的最大和最小截面积的最多根数: 最大 / 根, 最小 / 根,
- d. 螺纹直径 / , 拧紧力矩 /

25) 额定限制短路电流 I_q (kA) (对应于电压): 10kA/DC500V ,
配用 SCPD 型号: RSZ307-100A DC1000V ,
协调配合类型: “2”型

26) 产品是否具有电子线路: ☐ 是、 ☒ 否 ,
电磁兼容 EMC (环境 A 或 B) / ,
最大额定功率规格: / ,
最小额定功率规格: /

27) 辅助回路:
种类和对数: 1 常开 或 1 常闭 或 1 常开+1 常闭 ,
约定发热电流 I_{th} (A): 2A ,
额定绝缘电压 U_i (V): 30V ,
额定冲击耐受电压 U_{imp} (kV): 0.5 kV ,
额定限制短路电流配合 SCPD 型号: NT00-2 ,
相应使用类别下额定工作电流 I_e (A) 和工作电压 U_e (V): DC-13:2A 30V ,

28) 是否有属于与电源触头相连的辅助触头的要求 (镜像触头) (符合附录 F, 具有符号 ):
☐ 是、 ☒ 否 , 额定绝缘电压 U_i (V): /

29) 是否属于光伏 (PV) 应用中的直流接触器 (符合附录 M): ☐ 是、 ☒ 否

30) 是否属于 SELV (PELV) 电路中带保护隔离的设备 (符合附录 N): ☐ 是、 ☒ 否

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. 主触头的尺寸、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. 电子组件板是否相同 (如有) :
☐ 是 ☐ 否 无电子组件板
- e. 灭弧装置的灭弧方式, 材料和结构是否相同:
☒ 是 ☐ 否
- f. 线圈的材料是否相同:
☒ 是 ☐ 否
- g. 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):

本申请单元 NDZ3-50, NDZ3-5001, NDZ3-5010, NDZ3-5011, NDZ3-100, NDZ3-10010, NDZ3-10001, NDZ3-10011, NDZ3X-20, NDZ3X-2010, NDZ3X-2001, NDZ3X-2011, NDZ3X-50B, NDZ3X-5010B, NDZ3X-5001B, NDZ3X-5011B, NDZ3X-100B, NDZ3X-10010B, NDZ3X-10001B, NDZ3X-10011B, NDZ3X-50, NDZ3X-100, NDZ3W-20, NDZ3W-2010, NDZ3W-2001, NDZ3W-2011, NDZ3W-50, NDZ3W-5001, NDZ3W-5010, NDZ3W-5011, NDZ3W-100, NDZ3W-10010, NDZ3W-10001, NDZ3W-10011,NDZ3W-150CX,NDZ3W-15010X,NDZ3W-15001X,NDZ3W-15011X 有 20A、50A、100A 和 150A 四个个电流规格, NDZ3-50, NDZ3X-50B, NDZ3X-20, NDZ3X-50,, NDZ3W-20, NDZ3W-50 和 NDZ3-100, NDZ3X-100B, NDZ3X-100, NDZ3W-100, NDZ3W-150X 无辅助触头, 带辅助触头的产品如 NDZ3-5010, NDZ3-10010, NDZ3X-5010B, NDZ3X-10010B、NDZ3W-15010X (带有一组辅助触头) ,四个电流规格除铭牌印字不同外其余零件结构均相同。

3.3 型号的解释:

ND Z 3 □ — □ □ □
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ① “Lazzen”牌低压电器
- ② 直流接触器代号
- ③ 设计代号
- ④ 系列派生代号: 无表示常规产品, X 表示高性能产品, W 表示无极性产品
- ⑤ 基本规格代号: 20~100: DC450V 时, DC-1 使用类别下的额定电流值
150: DC200V 时, DC-1 使用类别下的额定电流值
- ⑥ 辅助触头代号: 无表示不带辅助触头, 10 表示带一组辅助常开触头,
01 表示带一组辅助常闭触头, 11 表示带一组辅助常开触头和一组辅助常闭触头
- ⑦ 无字母: 常规产品。
有字母: 客户特殊需求代号。

样品描述及说明

- 4.特殊结构说明（如有需要）：
- （1） NDZ3X-20B/50B/100B、NDZ3X-20/50/100、NDZ3W-20/50/100/150X 与 NDZ3-50/100 外形尺寸完全相同。内部结构差异仅在灭弧部分。NDZ3X 静触头支架和磁铁与 NDZ3 不同，NDZ3W 静触头支架、磁铁、动触板支架、陶瓷件与 NDZ3 不同。
 - （2） NDZ3X 相比 NDZ3 灭弧性能提升，可满足额定电压 DC750V，额定电流为 10A 下电气寿命不降低。
 - （3） NDZ3W 相比 NDZ3 可无极性使用，接线不分正负。

仪器设备清单

序号	名称	型号	编号	校准有效期	本次使用
1	USB 型温湿记录仪	COS-03	D1613472	2026/8/10	√
2	空盒气压表	DYM3	0531-0123	2026/2/6	√
3	350A 交直流电源	非标	G-DYDQ23110809	2025/11/10	√
4	扭力校准螺丝刀	QSN600	1059-0969	2026/1/19	√
5	无线数据采集仪	LR8410-30	0221-0659	2026/6/26	√
6	数字多用表	8846A	0319-0683	2026/1/9	√
7	冲击电压测试仪	PSUG-V10P502	0221-0700	2025/10/24	√
8	便携式耐压仪	TOS9301	0221-0603	2025/12/8	√
9	USB 型温湿记录仪	COS-03	D1613470	2026/8/10	√
10	空盒气压表	DYM3	D16071313（临）	2027/1/14	√
11	21#直流电寿命试验回路	非标	0412-0216	2026/4/13	√
12	便携式耐压仪	TOS9301	G-DYDQ23040701	2026/3/13	√
13	1#直流断流能力试验测试装置	Saturn System	0390-1491	2026/8/10	√
14	USB 型温湿记录仪	COS-03	D1613484	2026/6/8	√

声 明

本报告试验结果仅对受试样品有效；
未经许可本报告不得部分复制；
对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五天内提出。

检测机构： 上海电器设备检测所有限公司

地 址： 上海市普陀区武宁路 505 号

邮政编码： 200063

电 话： 021-62574990-644

传 真： /

E-mail: stiee-customer@seari.com.cn