

2021年11月版

**CHINT** 正泰

NCZ2系列  
直流接触器

# 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。

---

产品制造商已通过以下管理体系认证：  
ISO 9001、ISO 14001、ISO 45001

符合标准：  
GB/T14048.4

## 安全警示

---

- 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，须由专业人员进行，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。
- ⑩ 安装、维护、与保养时，应由具有专业资质的人员操作。

## 1 主要用途与适用范围

NCZ2系列高压直流接触器产品主要用于采矿-驱动与控制系统、电动汽车、移动挖掘设备、电源备份系统、充电桩、光伏设备系统、电池驱动系统电源配套等阻性负载系统中。

## 2 系列型号规格及其含义

$\frac{N}{(1)}$   $\frac{CZ}{(2)}$   $\frac{2}{(3)}$  -  $\frac{\square}{(4)}$   $\frac{\square/}{(5)}$   $\frac{\square}{(6)}$   $\frac{\square}{(7)}$  /  $\frac{\square}{(8)}$   $\frac{\square}{(9)}$   $\frac{\square}{(10)}$   $\frac{\square}{(11)}$

(1) 企业代号

(2) 直流接触器

(3) 设计序号

(4) 额定电流(A): 50、100、150、200、250、300、350

(5) 触点回路极性: 50A: P: 有极性

100A~350A P: 有极性、缺省: 无极性

(6) 触点形式: 50A: D: 主触头常开(螺钉型)

100A~350A: D: 主触头常开(螺钉型)

E: 主触头常开(螺柱型)

(7) 辅助触头: 50A: 缺省: 无

100A~350A 缺省: 无、10:1NO 01:1NC

(8) 线圈额定电压(VDC): 50A~250A:12、24、48

150A~250A(宽电压):A:12-36、B:48-72

300A~350A:A:12-36、B:48-72

(9) 线圈引出线长度(cm): L39 L15

(10) 引出线类型: 缺省: 引出线 M: 引出线带连接器(公端)

(11) 安装方式: 50A: 缺省: 平置安装

100A~350A: 缺省: 平置安装、H:横向安装

注：100A无极性只适用于不带辅助开关系列

## **3 正常使用、安装与运输条件**

### **3.1 正常使用条件**

-周围空气温度：-5°C~+40°C

-湿度：最高温度为+40°C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。月平均最低温度为+20°C时，该月的平均最大相对湿度为90%，对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊措施

-安装地点：海拔不超过2000米

-大气压力：50kPa~106 kPa

-污染等级：Ⅲ级

-环境：A

### **3.2 安装条件**

-凡安装接触器时均要使用垫圈以防螺丝松脱

-安装处应无显著冲击、振动和导电尘埃

### **3.3 运输和贮存条件**

产品储运环境应干燥通风，无显著冲击振动，无阳光直射、雨淋、灰尘、化学气体腐蚀等状况

## 4 主要技术参数与性能

表1 主要技术参数

| 型号       |                             | NCZ2                            | NCZ2 | NCZ2 | NCZ2 | NCZ2 | NCZ2 | NCZ2 |
|----------|-----------------------------|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|
|          |                             | -50                             | -100 | -150 | -200 | -250 | -300 | -350 |
| 触点<br>参数 | 触点形式                        | 1H ( SPST-NO )                  |      |      |      |      |      |      |
|          | 额定负载电流(A)                   | 50                              | 100  | 150  | 200  | 250  | 300  | 350  |
|          | 辅助触点负载额定值                   | 2A/24V                          |      |      |      |      |      |      |
|          | 额定工作电压                      | 450VDC                          |      |      |      |      |      |      |
|          | 接触压降 ( 初始 )                 | $\leq 120\text{mV}@100\text{A}$ |      |      |      |      |      |      |
| 电气<br>性能 | 绝缘电阻                        | 100M $\Omega$ 以上 ( 500VDC )     |      |      |      |      |      |      |
|          | 额定绝缘电压(U <sub>i</sub> )     | 1000V                           |      |      |      |      |      |      |
|          | 额定冲击耐受电压(U <sub>imp</sub> ) | 2.5kV                           |      |      |      |      |      |      |
|          | 额定工作制                       | 连续工作制                           |      |      |      |      |      |      |

表2 线圈参数

| 型号                   | 线圈电压(V) | 线圈工作电压(V)      | 线圈功率(W) |
|----------------------|---------|----------------|---------|
| NCZ2-50P             | 12      | 0.85Us ~ 1.1Us | 3~5     |
| NCZ2-100             | 24      |                | 5~7     |
| NCZ2-150、<br>200、250 | 48      |                | 12~15   |

表3 线圈参数 (宽电压)

| 型号                   | 线圈电压(V) | 启动电流(A) | 保持电流(A)               |
|----------------------|---------|---------|-----------------------|
| NCZ2-150、<br>200、250 | 12~36   | 3.8     | 0.180@12V<br>0.09@24V |
|                      | 48~72   | 1.4     | 0.04@48V              |
| NCZ2-300、350         | 12~36   | 5.5     | 0.330@12V<br>0.17@24V |
|                      | 48~72   | 2       | 0.1@48V               |

## 5 结构特征与工作原理

当线圈通电后，线圈电流产生磁场，产生足够的电磁吸力以克服反作用力，使静铁心产生电磁吸力吸引动铁芯，动铁芯推动动触头动作直至与静触点闭合接触，使触头接通。当线圈电压消失或线圈电压降低到某一数值，即所谓释放电压时，动铁心在返回弹簧的作用下释放，触头随即分断。

## 6 外形、安装尺寸与电路原理图及重量

外形与安装尺寸如图1~图17所示，重量见产品箱贴。

(1) NCZ2-50P外形、安装尺寸如图1所示

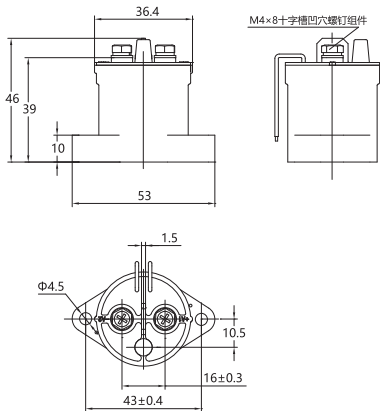


图1 NCZ2-50P外形与安装尺寸示意图

(2)NCZ2-100外形、安装尺寸如图2~图5所示

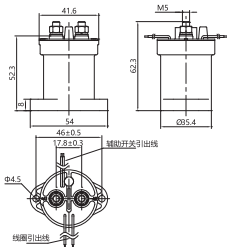


图2 NCZ2-100P/E □/□□□外形与安装尺寸示意图

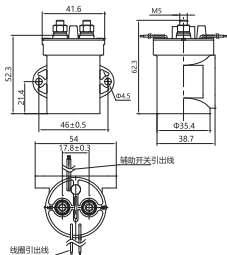


图3 NCZ2-100P/E □/□□□H外形与安装尺寸示意图



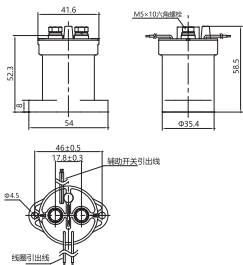


图4 NCZ2-100P/D□/□□□外形与安装尺寸示意图

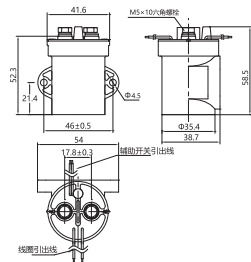


图5 NCZ2-100P/D□/□□□H外形与安装尺寸示意图

(3)NCZ2-150、200、250外形、安装尺寸如图6~图13所示

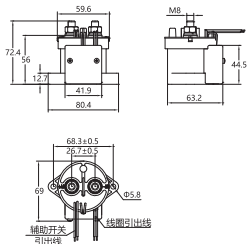


图6 NCZ2-150、200、250(P)/E□/ A、B□□外形与安装尺寸示意图

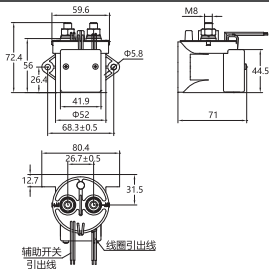


图7 NCZ2-150、200、250(P)/E□/ A、B□□H外形与安装尺寸示意图

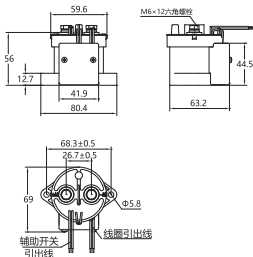


图8 NCZ2-150、200、250(P)/D□/ A、B□□外形与安装尺寸示意图

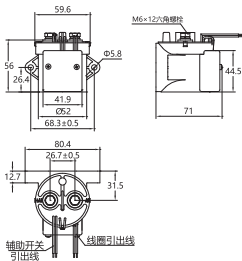


图9 NCZ2-150、200、250(P)/D□/ A、B□□H外形与安装尺寸示意图

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/125024223020011113>