

面板解释--功能指示灯：

a) 电源：产品电源指示灯；

b) 动作：无故障时继电器动作指示灯亮；

c) 相序：相序错误指示灯；

d) 过欠压：过电压或欠电压故障指示灯；

e) 断相：断相故障指示灯；

f) 不平衡：电压不平衡故障指示灯。

面板解释--旋钮：

a) 过电压调节旋钮：过电压电压值调节范围1.05~1.30；

b) 欠电压调节旋钮：欠电压电压值调节范围0.70~0.95；

c) 不平衡率调节旋钮：不平衡电压值调节范围5%~15%；

d) 延时调节旋钮：延时时间旋钮调节范围0.1s~10s。

注：

1) NJYB2-H过电压、欠电压、不平衡保护延时时间共用一个延时调节旋钮。

2) 继电器面板为示意性刻度，在使用时需核对保护动作数值。

3) 若电路中按接线图接入继电器后，负载无法启动，可能继电器的相序鉴别已起作用，只需将继电器输入端L1、L2、L3任意两线互换即能正常工作，此时相序已被认定。以后只要改动任一相电源，继电器即能起到保护作用。

4) 在动作保护过程中转动旋钮或更改设定开关的状态，该次动作延时时间将不正确，应在正常工作状态下或通电之前完成设定。

5) 使用时，从切断电源到再次施加电压的时间间隔须大于1s，否则可能出现复位不可靠。

6) 产品辅助电源为 L1、L3相，当这两相中任意一相发生断相后，指示灯会全灭，继电器常开触点断开。

7) 发生断相故障产品动作保护时，或从断相故障中恢复时，断相、相序指示灯会暂时闪烁，属于正常现象。切换相序时，若L1、L3相出现电压暂降，指示灯会暂时全灭，待电压恢复后产品重新启动正常工作。

8) 电源输入线请勿与其它带强电线同管或绞合配线，必要时请使用屏蔽线且布线要短，以免产生干扰，影响继电器的正常工作。

6 维护、保养及贮存、运输注意事项

- 6.1 继电器接线端子应定期进行紧固检查。
- 6.2 定期维护时需断电操作，确保人身安全。
- 6.3 谨防产品挤压，贮存时应放置在空气流通处。
- 6.4 对可能造成重大经济损失或人身安全的设备，应采用二重电路保护等安全措施。

7 故障分析与排除

常见故障的诊断、维修、排除方法见表5。

05

表5 故障分析与排除		
故障现象	原因分析	排除方法
过压指示灯亮	产生过压故障。	先检查电压是否过高，如果正常则调整面板上的过压旋钮至合适的值。
欠压指示灯亮	产生欠压故障。	先检查电压是否过低，如果正常则调整面板上的欠压旋钮至合适的值。
断相、相序指示灯亮，继电器不转换	继电器断相或相序错误。	确认输入电压是否正常，确认相序是否正确，尝试继电器输入端L1、L2、L3任意两线互换。
不平衡指示灯亮	继电器不平衡故障。	检测电源电压是否正常，检查不平衡旋钮是否设置为正确的参数。

8 质保期与环境保护及其它法律规定

8.1 质保期

在遵守正常贮存条件下的产品包装或产品本体完好，产品自生产之日起，质保期为36个月。下列情况，均不属于保修范围：

1) 用户使用、保管、维护不当造成的损坏。

2) 非公司指定机构或人员，或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。

8.2 环境保护

为了保护环境，本产品或其中的部件报废时，请按工业废弃物妥善处理；或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。

9 产品选型与订货须知

继电器型号、规格、订货数量。
示例：NJYB2-H AC415V 50只。

06

CHNT 正泰

合格证

型号：NJYB2系列

名称：电压保护继电器

产品经检验合格，符合标准 GB/T 14048.5，准予出厂。

JDQ
检 10

检验员：

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.

CHNT

正泰电器

NJYB2系列
电压保护继电器
使用说明书

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:services@chint.com



“CHNT”、“正泰”系注册商标,属正泰电器(CHINT ELECTRIC)所有
正泰电器(CHINT ELECTRIC)版权所有 采用环保纸印刷

⚠ 产品若有技术改进，会编进新版说明书中，不再另行通知。

CHNT 正泰

NJYB2系列
电压保护继电器

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。

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

符合标准：
GB/T 14048.5



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，必须确保供电线路断电。
- 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 在拆除包装后，应检查产品有无损坏，并清点物品的完整性。
- ⑨ 继电器应按照说明书提示的额定控制电源电压及规定条件贮存、安装、使用。
- ⑩ 产品必须由具备专业资格的人员进行安装、维护，否则有触电危险。
- ⑪ 产品请严格按照接线示意图进行正确接线

1 主要用途与适用范围

NJYB2系列电压保护继电器（以下简称继电器），主要用于交流频率50Hz、额定控制电源电压至AC415V（三相三线）的控制电路中作为相序、断相、过电压、欠电压、三相电压不平衡保护器件，接通或分断电路。

2 正常使用、安装与运输、贮存条件

- 2.1 正常使用条件：周围空气温度为-25℃~+70℃，24h的平均值不超过+35℃；海拔高度不超过2000m。
- 2.2 安装条件：在符合通用安全警示条件下，还应注意防雨雪、水蒸汽，无显著振动、冲击和振动的地方；安装类别：II。
- 2.3 运输和贮存条件：-25℃~+55℃，短时间内（不超过24h）允许达到+70℃。

3 主要技术参数与性能

3.1 产品规格及主电路技术参数见表1。

表1 产品规格及主要技术参数

型号	NJYB2-G	NJYB2-H
触头数量	1组转换	1组转换+1常闭
指示方式	指示灯	
安装方式	导轨式	
接线方式	三相三线	
保护功能	相序保护、断相保护	相序保护、断相保护、过电压保护（可调）、欠电压保护（可调）、不平衡保护（可调）
保护性能及参数	相序、断相保护动作时间≤1s	详见表2

3.2 保护特性

3.2.1相序保护

L1-L2-L3为正序，L1-L3-L2为负序。当输入电压相序错误时，相序指示灯亮,动作指示灯灭，继电器常开触点断开；当相序交换恢复正序时，相序指示灯灭，动作指示灯亮，继电器常开触点闭合。

3.2.2 断相保护

当任一相电压输入断开或低于60%Us时，即出现断相保护，断相指示灯亮，动作指示灯灭,继电器常开触点断开；当断相恢复正常且任一相电压不低于60%Us时，断相指示灯灭，动作指示灯亮,继电器常开触点闭合。

3.2.3过电压保护（NJYB2-H）

当任意一相电压超过过电压动作值时，过压（过欠压）指示灯亮，延时时间到后，动作指示灯灭，继电器常开触点断开；当最大电压值小于复位电压值时，过压（过欠压）指示灯灭，动作指示灯亮，继电器常开触点闭合。

3.2.4欠电压保护（NJYB2-H）

当任意一相电压小于欠电压动作值时，欠压（过欠压）指示灯亮，延时时间到后，动作指示灯灭，继电器常开触点断开；当最小电压值大于复位电压值时，欠压（过欠压）指示灯灭，动作指示灯亮，继电器常开触点闭合。

3.2.5三相电压不平衡保护（NJYB2-H）

不平衡电压值等于最大电压值减最小电压值。当不平衡电压大于不平衡动作值时，不平衡指示灯亮,延时时间到后，动作指示灯灭，继电器常开触点断开。

3.3 NJYB2-H产品保护性能及参数见表2。

表2 NJYB2-H保护性能及参数

序号	产品型号规格	NJYB2-H
1	相序、断相保护	保护动作时间≤1s
2	过电压保护设定	设定范围 旋钮调节：1.05~1.30（可调）
		动作电压值 设定值×Us
		延时时间 旋钮调节：0.1s~10s（可调）
		复位电压值 过电压动作电压值-6V
3	欠电压保护设定	设定范围 旋钮调节：0.70~0.95（可调）
		动作电压值 设定值×Us
		延时时间 旋钮调节：0.1s~10s（可调）
		复位电压值 欠电压动作电压值+6V
4	三相不平衡保护设定	设定范围 旋钮调节：5%~15%（可调）
		动作电压值 设定值×Us
		延时时间 旋钮调节：0.1s~10s（可调）
		复位电压值 不平衡动作值×75%
5	延时效差	继电器延时时间误差为设定值的±10%；最小误差0.1s
6	电压误差	额定工作电压的±3%

02

3.4 产品主电路及辅助电路技术参数见表3。

表3 主电路及辅助电路技术参数

序号	产品型号规格	NJYB2-G、NJYB2-H
1	额定控制电源电压Us(V)，频率(Hz)	AC380V、AC400V、AC415V（三相三线），50Hz
2	约定自由空气发热电流Ith(A)	3
3	额定工作电压Ue(V)	AC415V
4	额定工作电压下的使用类别和额定工作电流Ie(A)	AC-15 0.47A
5	额定工作制	不间断工作制或8h工作制
6	额定绝缘电压Ui(V)	415V
7	额定冲击耐受电压Uimp(kV)	4
8	外壳防护等级(如适用)	IP20
9	污染等级	3级
10	短路保护电器的型式和最大值	RT36-00/4A
11	接线端紧固螺钉(或螺栓)大小	M2.5
12	接线端紧固螺钉拧紧力矩(N•m)	0.5
13	电寿命/机械寿命(万次)	10/100

3.5 抗扰度耐受能力见表4。

表4 抗扰度耐受能力

序号	试验类型	试验水平
1	静电放电抗扰度试验	8kV（空气放电）
2	射频电磁场辐射抗扰度试验	10V/m
3	电快速瞬变/脉冲群抗扰度试验	对电源端2kV/5kHz
4	浪涌抗扰度试验	1kV（线对线）

4 外形与安装尺寸及重量

产品的外形及安装尺寸：见图1；产品重量约为0.18kg。

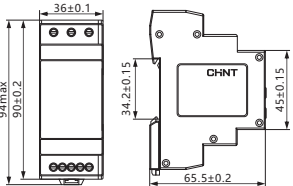


图1 NJYB2外形及安装尺寸

5 安装调试与操作使用

产品的接线图：见图2，产品面板示意图：见图3。

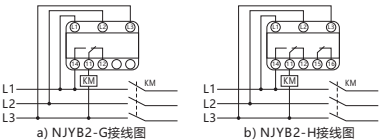
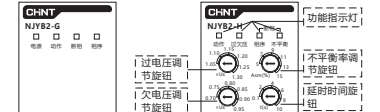


图2 接线图



a) NJYB2-G面板

b) NJYB2-H面板

图3 面板示意图

03

01

04



通用警告标志：

用于提醒用户注意潜在的危险。应遵守此标志附带的全部安全信息以避免可能的伤害。