

安全警示

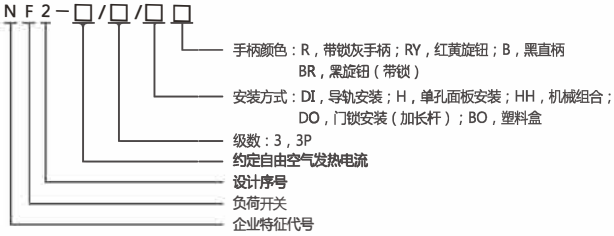
- 产品严禁安装于含有易燃易爆气体、潮湿凝露的环境中，严禁用湿手操作产品。
- 产品工作中，严禁触摸产品导电部位。
- 安装、维护与保养产品时，必须确保产品断电。
- 严禁小孩玩耍产品或包装物。
- 产品安装周围应保留足够空间和安全距离。
- 不要安装在气体介质能腐蚀金属和破坏绝缘的地方。
- 产品在安装使用时，必须应用标配导线并配接符合要求的电源与负载。
- 为避免危险事故，产品的安装固定必须严格按照说明书的要求进行。
- 在拆除包装后，应检查产品有无损坏，并清点物品的完整性。
- 安装、维护与保养时，应由具有专业资质的人员操作。
- 注意定期紧固接线端子螺钉或螺栓，并清除产品上沉积的灰尘。
- 应防止异物落入产品内

1 主要用途与适用范围

NF2系列负荷开关（以下简称开关），主要用于交流50Hz或60Hz、额定工作电压至690V、额定工作电流至125A的电气线路中，起隔离或负荷分断功能，造成一个明显的断开点，以隔离故障设备或进行停电检修的隔离开关，用于机床、风机、泵类的主开关，也可以作为小容量电机的启停开关。

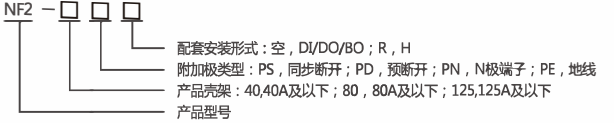
2 型号规格及其含义

2.1 负荷开关型号及其含义

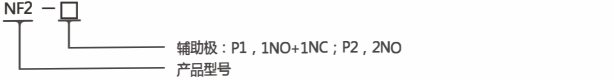


注：4极产品通过3极+附加极方式实现。

2.2 附加极型号及其含义

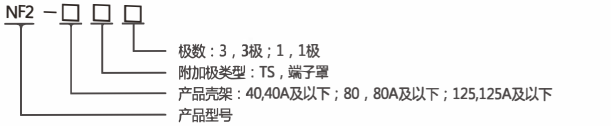


2.3 辅助极型号及其含义



01

2.4 端子罩型号及其含义



3 正常使用、安装与运输、贮存条件

3.1 正常使用条件

3.1.1 周围空气温度：-5℃~+40℃，且24h内的平均温度值不超过+35℃。

3.1.2 海拔：安装地点的海拔不超过2000m。

3.1.3 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%。对于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。

3.1.4 污染等级：3级。

3.2 安装条件

3.2.1 安装在无显著摇动、冲击振动和没有雨雪侵袭的地方；无爆炸危险的介质中；无足以腐蚀金属和破坏绝缘的地方（包括导电尘埃）；

3.2.2 安装类别：Ⅲ类。

3.3 运输和贮存条件

3.3.1 下列温度范围适用于运输、贮存：-25℃~+55℃之间。短时间内（24h）内可达+70℃

注：超过上述正常使用、安装、运输和贮存条件时，用户应与本公司达成特殊协议。

4 主要技术参数与性能

4.1 开关的主要参数见表1、表2；

表1 主要技术参数

型号		NF2						
壳架等级		NF2-40			NF2-80		NF2-125	
额定绝缘电压Ui (V)		800						
额定冲击耐受电压Uimp (kV)		8						
约定自由空气发热电流Ith (A)		25	32	40	63	80	100	125
额定工作电流Ie (A , AC-23A)	415V	25	32	40	63	80	100	125
	500V	25	25	25	63	63	80	100
	690V	25	25	25	40	40	63	63

02

6 外形与安装尺寸及重量

开关外形与安装尺寸见图1~图25。型号规格重量见箱贴。

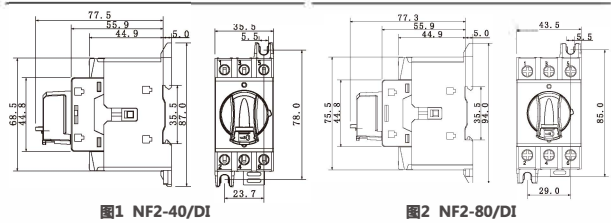


图1 NF2-40/DI

图2 NF2-80/DI

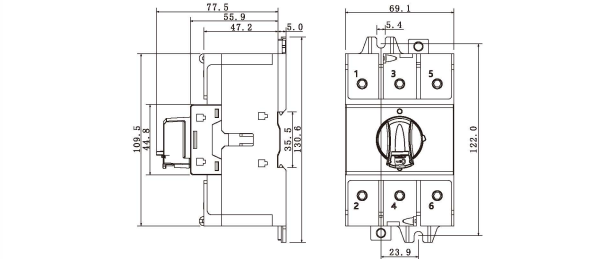


图3 NF2-125/DI

图4 NF2-40/H

图5 NF2-80/H

04

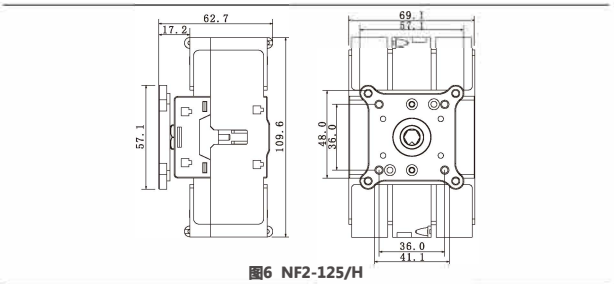


图6 NF2-125/H

图7 NF2-40/TS

图8 NF2-80/TS

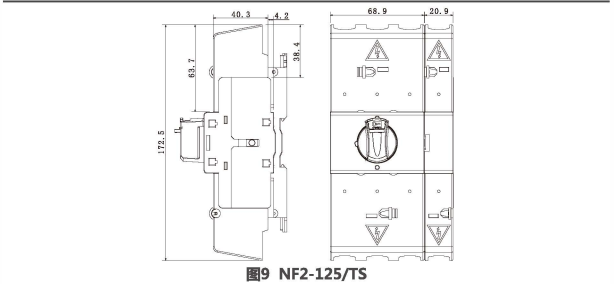


图9 NF2-125/TS

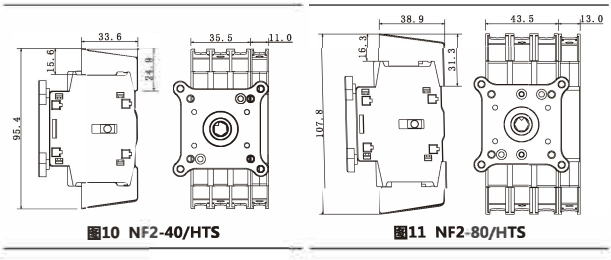


图10 NF2-40/HTS

图11 NF2-80/HTS

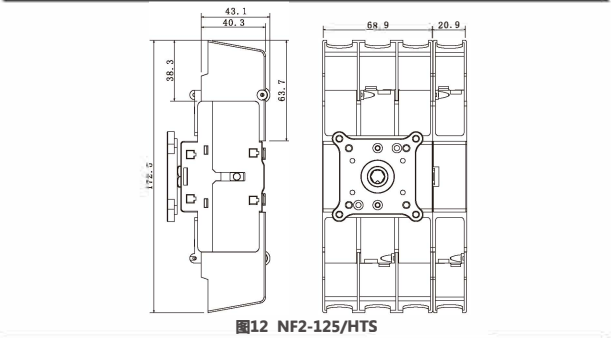


图12 NF2-125/HTS

图13 NF2-40/PN\PS\PD\PE

图14 NF2-80/PN\PS\PD\PE

06

型号	NF2		
额定短时耐受电流Icw,1s(kA)	1.26	1.5	2.75
额定短路接通能力Icm(kA)	1.8	2.1	3.9
极数	3P、3P+N		
接线能力（硬线，截面积）(mm²)	1.5~16	2.5~35	10~70
接线螺钉拧紧力矩（N.m）	1.2~1.4	2.5~2.8	3.5~4
电气寿命（次）	2000		
机械寿命（次）	100000		
防护等级	IP20，IP65（带防护外壳）		

续表1

表2 HH机械组合主要技术参数

型号		NF2-HH（机械组合）								
规格		IM2机械组合系统： 使用6-8级组合：			IM31机械互锁结构：用于 3/4级 I - I - I + II - II - II			IM32机械互锁机构：用于 3/4级 I - O - II 转换		
额定绝缘电压Ui（V）		800								
额定冲击耐受电压Uimp（kV）		8								
约定自由空气发热电流Ith（A）		63	80	100	63	80	100	63	80	100
额定工作电流Ie （A，AC-23A）	415V	63	80	80	63	80	80	63	80	80
	500V	63	63	63	63	63	63	63	63	63
	690V	40	40	40	40	40	40	40	40	40
额定短时耐受电流Icw,1s(kA)		1.5								
极数		6、8								
接线能力（硬线，截面积）(mm²)		2.5~35								
接线螺钉拧紧力矩（N.m）		2.5~2.8								
电气寿命（次）		2000								
机械寿命（次）		100000								

7 结构特征与工作原理

5.1 开关主要由手柄、操作机构、接触系统、外壳、附件等组成。操作机构采用弹簧蓄能，接通和分断速度与操作手柄的速度无关，保证产品的接通及分断能力；接触系统采用双断点桥式结构；接线方式采用压线框方式；安装方式采用板前安装(导轨安装、螺钉安装)、面板安装；外壳采用阻燃增强聚酰胺材料制造，具有良好的阻燃性能、介电性能、抗碳化性。

5.2 开关3极本体增加些标准附件可组合成一个6/8级负荷开关，或3/4级的转换开关，还可附加中性极，接地极或辅助触点；

03

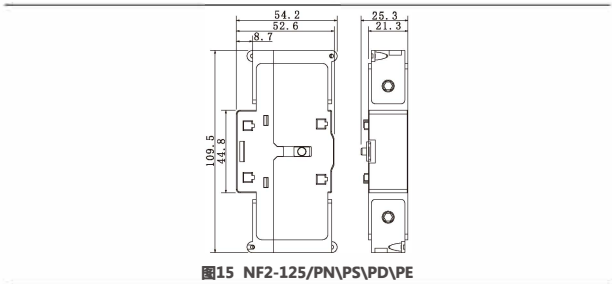


图15 NF2-125/PN\PS\PD\PE

图16 NF2-40/PNR\PSR\PDR\PER

图17 NF2-40/PNR\PSR\PDR\PER

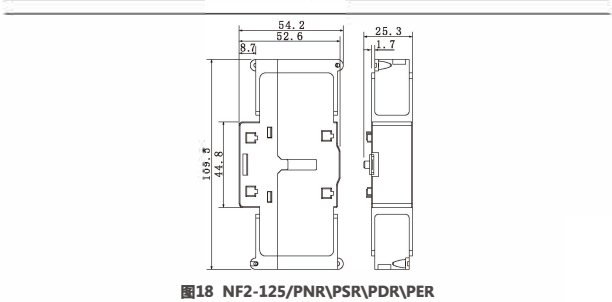


图18 NF2-125/PNR\PSR\PDR\PER

07

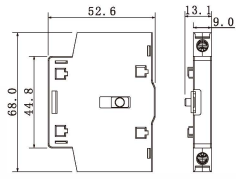


图19 NF2-P1、P2

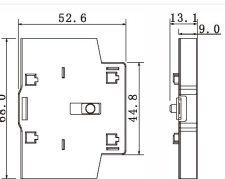


图20 NF2-P1R、P2R

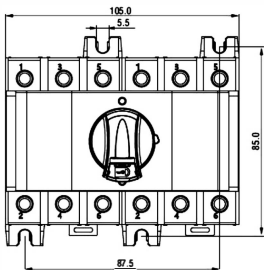


图21 NF2-HH

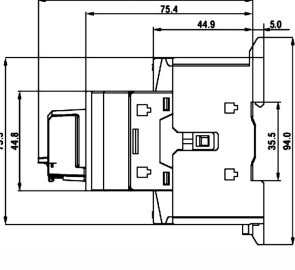


图22 NF2-HH

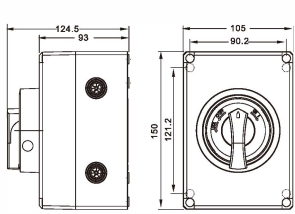


图23 NF2-40/BO

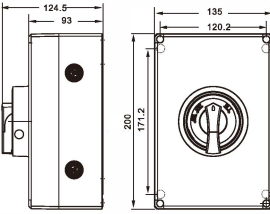


图24 NF2-80/BO

08



图31 附件极安装简图

8 维护、保养与贮存期注意事项

8.1 日常维护

采取适当的方式去除粉尘、水汽、导电尘埃以及腐蚀性物质。非本公司专业人员不得拆修。

8.2 运行时的维护、保养

8.2.1 确认接线端子接触良好，无松动，导线连接可靠。
8.2.2 使用中，应经常检查产品各部件，要求运动部件无卡滞，紧固件无松动，确保安全可靠。零部件如有损坏，应及时更换。

8.3 检修周期

建议每月检查维护一次。

8.4 长期停用、贮存期限

产品不使用时应处于断开状态，应存放于通风、干燥、无腐蚀性气体的仓库内，产品或包装不得直接落地放置，避免损坏。

9 质保期与环境保护及其它法律规定

9.1 质保期

在遵守正常贮运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。

11

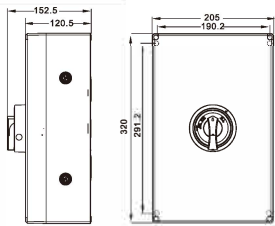


图25 NF2-125/BO

7 安装调试与操作使用

7.1 安装前的检查

7.1.1 铭牌上的技术数据符合实际使用要求。

7.1.2 外观：清洁、零部件完整无损、紧固件无松动。

7.1.3 检查操作性能：进行3次闭合、断开操作，产品动作灵活可靠；手柄指向“ON”处，所有触点处于接通状态；手柄指向“OFF”处，所有触点处于断开状态。

7.2 安装方法与注意事项

7.2.1 螺钉安装：确认开关处于断开状态→安装板开孔并丝攻→螺钉连接开关和安装板并紧固

7.2.2 导轨安装：确认开关处于断开状态→导轨固定在柜内→按图26所示安装开关

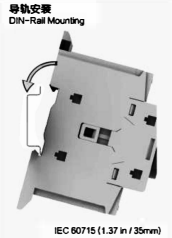


图26 导轨安装简图

09

9.2 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。

10 订货须知

10.1 订货时写明型号、台数、供货时间、地点、单位和收货人；

10.2 订货实例：NF2-25/3HRY 10台。NF2-25 3极 单孔面板安装 红黄旋钮 10台。

10.2.1 如需订货4极产品，应包含本体+附加极：如NF2-25/3DIR 10台+ NF2-40PS 10台。NF2-25 3极 导轨安装 蓝旋钮 10台+40壳架 同步断开附加极 10台。

10.2.2 如需订货4极产品+辅助，应包含本体+附加极+辅助极：如NF2-32/3DOB 10台+ NF2-40PD 10台+ NF2-P1 10台。NF2-25 3极 门锁安装 黑直柄 10台+40壳架 预断开附加极 10台+1NO1NC辅助 10台。

12

7.2.3 面板安装：确认开关处于断开状态→安装板开孔→螺钉组合件连接本体、安装面板以及安装板→装字牌→装罩→装手柄→紧固螺钉。如图27所示

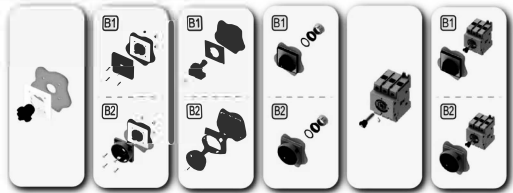


图27 面板安装简图

7.2.4 端子罩及锁具安装：如图28、29所示

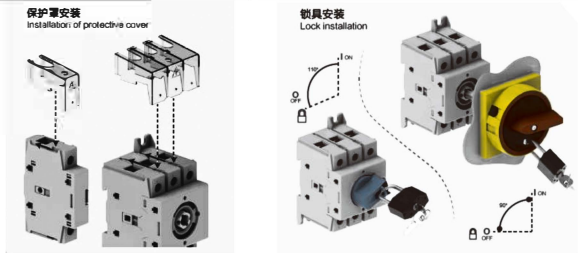


图28 端子罩安装简图

图29 锁具安装简图

7.2.5 附加辅助触头/附加第四极安装：如图30、31所示

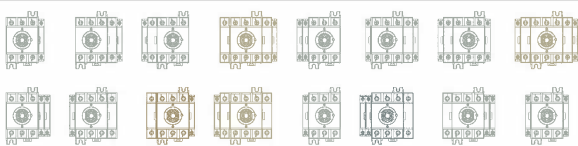


图30 附件极/辅助触头配套示意图

10

CHNT 正泰

合格证

型号：NF2

名称：负荷开关

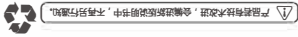
产品经检验合格，符合标准 GB/T 14048.3，准予出厂。

检验员：检07

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.

13



正泰电器(CHINT ELECTRIC)版权所有，未经许可，不得复制或仿造。
“CHINT”、“正泰”、“浙江正泰电器股份有限公司”为CHINT ELECTRIC所有。



客服热线：400-817-7777
电子邮箱：E-mail:chint@chint.com
访问网址：http://www.chint.net

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路1号
邮编：325603
电话：0577-62877777



(2021年05月版)

CHNT 正泰

NF2 负荷开关 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：
ISO9001, ISO14001, OHSAS18001

符合标准：IEC/EN 60947-3
GB/T 14048.3