

上海良信电器股份有限公司
(NDG2-160 隔离开关)

产品规格书

(IPD-ENG-DEV-T20 A1 2016-09-23)

编制	蒋兆勇	日期	2020.07.02
审核	郑蕾	日期	2020.07.02
会签	付传涛	日期	2020.07.02
	高旭		2020.07.02
批准	王继理	日期	2020.07.02

2020.07.02
文件控制

修订记录					
版本	修订原因/内容	实施日期	编制人	审核人	批准人
0	新增	2011-10-21	李兴伟	丁国辉	李生爱
1	外形及安装尺寸修改	2012-06-01	俞金贞	丁国辉	李生爱
2	将 NDG2-160 的 3 极和 4 极的规格书合并	2018-11-26	张家政	王继理	周 波
3	修改文件编号, 与 PDM 系统保持一致	2018-12-10	张家政	曹雪虎	周 波
4	更新产品外形尺寸标注	2019-06-29	蒋兆勇	郑 蕾	王继理



1、适用范围与用途

NDG2-160 隔离开关适用于直流或交流 50Hz, 额定工作电压为 DC500V、AC400V、AC690V, 额定工作电流 160A 的低压配电或电动机网络中, 作为不频繁接通、分断电路及线路的隔离之用。

产品广泛应用于建筑、电力、化工等行业的输配电及自动化等系统。

2、产品图片



NDG2-160/3



NDG2-160/4

3、规格型号说明

ND G 2-160 / □ / □ (□ + □)							
1	2	3	4	5	6	7	8
序号	序号说明			型号意义			
1	企业代号			ND: Nader 牌低压电器			
2	型号			G: 隔离开关			
3	设计序号			2			
4	规格			160A			
5	极数			3: 三极, 4: 四极			
6	辅助开关形式			无代号: 不带辅助开关 F1: 带一个辅助开关 (一常开, 一常闭) F2: 带两个辅助开关 (二常开, 二常闭)			
7	手柄类型			柜内: 柜内手柄 H 型: H 型手柄 H 型+联锁: 带门联锁功能的 H 型手柄 B 型: 带门联锁功能的 B 型手柄			
8	轴长类型			L、L1、L2 (具体长度见外形安装尺寸)			

4、主要技术参数

(1) 电气特性

- ▲ 额定绝缘电压 U_i : 1000V
- ▲ 额定工作电压 U_e : AC400V、AC690V、DC500V
- ▲ 额定冲击电压 U_{imp} : 12kV
- ▲ 额定工作电流 I_e (A)/功率 AC

2020.07.02
文件控制

400V AC-23B A/kW 160/90
690V AC-23B A/kW 160/150

▲ 额定通断能力

额定接通能力 690V AC-23B 1600A

额定分断能力 690V AC-23B 1280A

额定通断容性负载能力 400V 131kVAr

▲ 额定短路接通能力 690V 20kA

▲ 额定短时耐受电流 690V 4kA/1s

▲ 允许负载

环境温度 40℃时 160A

环境温度 45℃时 150A

环境温度 50℃时 145A

环境温度 55℃时 140A

▲ 辅助开关 380V AC-15 4A

▲ 辅助开关 220V DC-13 0.4A

(2) 操作性能

▲ 电寿命: 1000 次

▲ 机械寿命: 15000 次

▲ 操作力矩 7.5Nm

(3) 接线能力

额定电流 (A) 160

最小铜缆横截面 (mm²) 120

最大铜缆横截面 (mm²) 40×16

最大铜缆宽度 (mm) 20

端子紧固扭矩 (Nm) 15-22

5、正常工作环境

▲海拔: ≤2000m;

▲环境温度: -25℃~+55℃; 且 24h 平均值不超过+35℃, 环境温度高于 40℃时应考虑降容使用;

▲污染等级 3;

▲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℃时可达 90%。对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施;

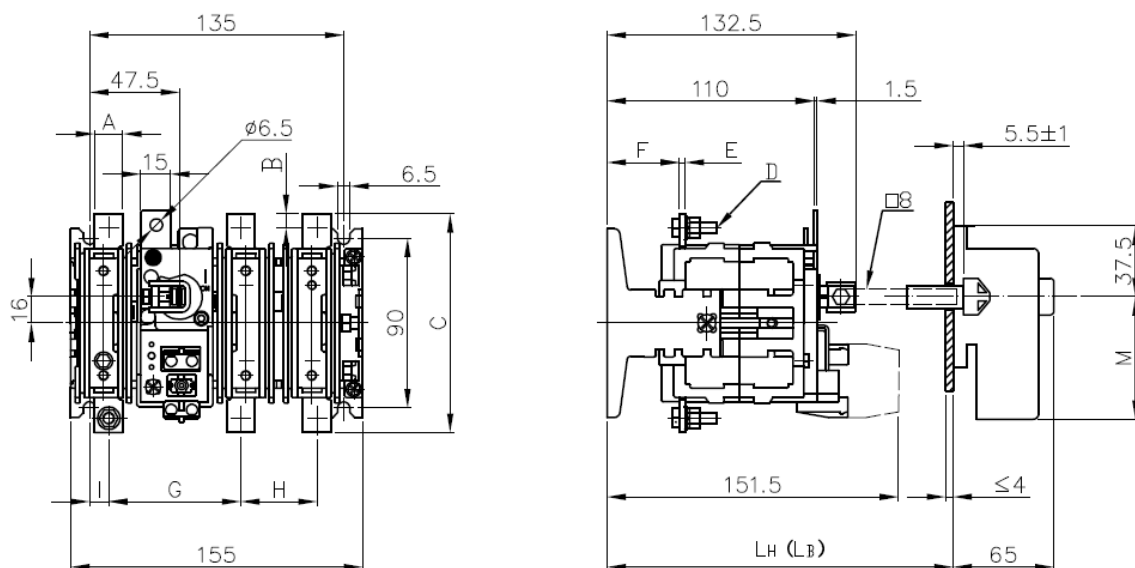
▲安装类别 III 和 IV:

▲应安装在无显著摇动、冲击振动和没有雨雪侵袭的地方, 同时安装地点应无爆炸危险介质, 且介质中无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体 and 尘埃。

6、产品外形及安装尺寸

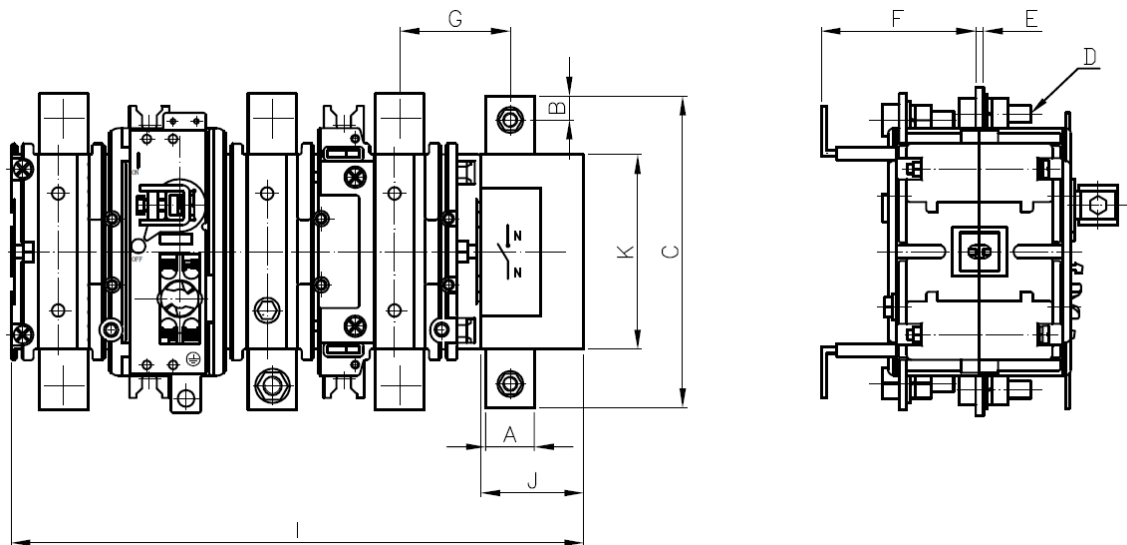


3 极产品外形和柜外手柄 (H 型/B 型) 安装尺寸



型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L _H	L _B	M
NDG2-160/3	20	10	127	M8	3	38.5	65	45.5	13	250	230	62

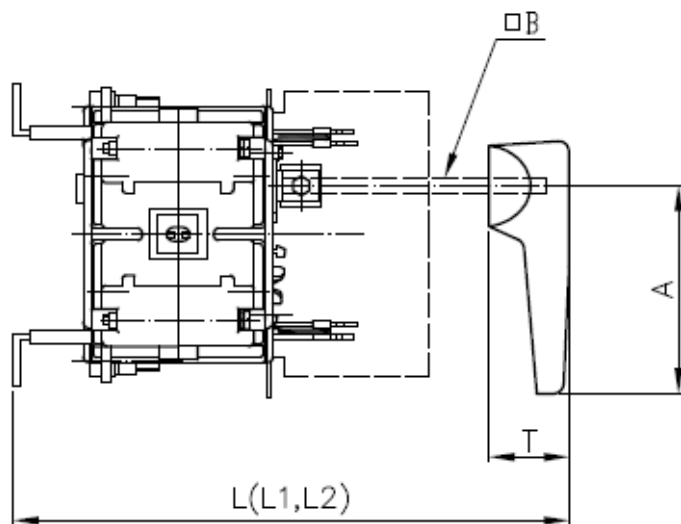
4 极产品外形尺寸



型号	A	B	C	D	E	F	G	I	J	K
NDG2-160/4	20	10	115.5	M8	4.5	63.8	36.5	200	45	73



柜内安装尺寸

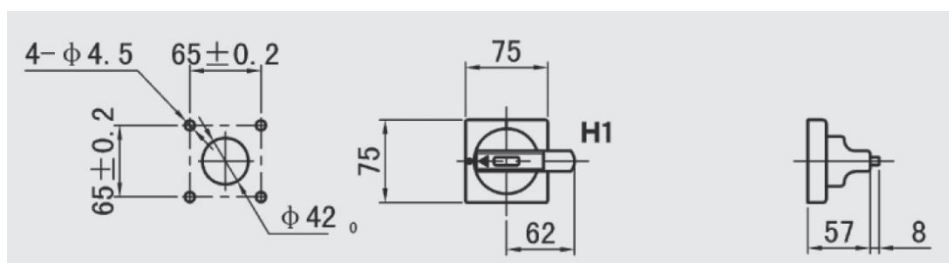


型号	L*	L1*	L2*	A	B	T
NDG2-160	190~260	261~345	346~395	70	8	50

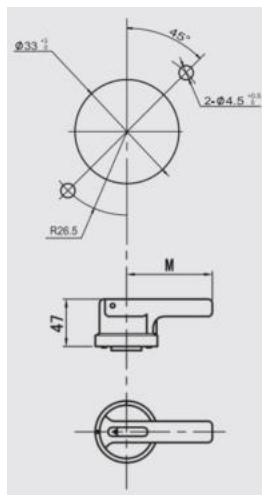
注: 1. 柜外手柄 (H 型/B 型) 安装尺寸参见 “3 极产品外形和柜外手柄 (H 型/B 型) 安装尺寸”

2. 柜内手柄安装尺寸参见 “柜内安装尺寸”。

H 型手柄尺寸及安装孔尺寸



B 型手柄尺寸及安装孔尺寸



注: 此处 M=65

7、安装方式

垂直安装,进线方式可上进下出,也可下进上出。

8、包装储存

包装成箱的产品,储存温度为-50℃~+80℃,产品在运输过程中,不得受到雨水侵袭。

9、附件清单及安装

H 型手柄附件清单

序号	名称	单位	数量	备注
1	轴	根	1	
2	连轴器(包含螺钉)	套	1	
3	手柄	套	1	
4	固定手柄的自攻螺钉	个	4	
5	手柄衬垫	块	1	
6	调整样片	件	1	
7	合格证	张	1	
8	使用说明书	本	1	
9	H 系列手柄使用说明书	本	1	

B 型手柄附件清单

序号	名称	单位	数量	备注
1	轴	根	1	
2	手柄	套	1	
3	固定手柄的自攻螺钉	个	2	
4	合格证	张	1	
5	使用说明书	本	1	

柜内操作附件清单

序号	名称	单位	数量	备注
1	手柄	套	1	
2	合格证	张	1	
3	使用说明书	本	1	

10、注意事项

- ▲ 产品默认标配手柄为 H 系列手柄,若需要 B 系列手柄或柜内手柄,需要说明,其中 H 系列手柄和 B 系列手柄能够挂锁,柜内手柄没有挂锁功能;
- ▲ 柜内操作时要加选防护罩附件,若柜内操作高度足够的话也可不加,订货前须确认;
- ▲ 若需要的安装深度超出正常给定的范围,应标明所要求到达的安装深度。