

型号及含义



注：(1) 不带漏电报警单元模块无代号；当发生漏电，漏电报警模块发出信号，同时断路器脱扣，用 1 表示；
(2) 三级断路器无代号，四级时分 A、B、C、D；
(3) 配电用断路器无代号，保护电动机用断路器以 2 表示温热带型用 TH 表示。
(4) 手柄直接操作无代号；电动操作用 D 表示；转动操作用 Z 表示。

特点

- 断路器按照其额定极限短路分断能力 (I_{eu}) 的高低，分为 M 型 (较高分断型)、H 型 (高分断型) 二类。该断路器具有体积小、分断高、飞弧端，抗振动等特点。
- 本断路器可垂直安装 (即竖装)，亦可水平安装 (即横装)。
- 本断路器不可倒进线，即只允许 1、3、5 接电源线，2、4、6 接负载线。
- 断路器适用于隔离，符号表示为：— / — ×

执行标准

- IEC60947-1 及 GB 14048.1-2006 总则
- IEC60947-2 及 GB 14048.2-2008 低压断路器及附录 B 带剩余电流保护的断路器
- IEC60947-4-1 及 GB14048.4-2003 低压机电式接触器和电动机起动器

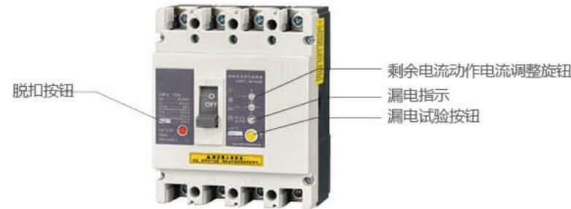
正常工作条件

- 安装地点：海拔 2000m 及以下；周围介质温度不高于 +40°C 和不低于 -5°C；且 24 小时平均值不超过 35°C (特殊订货除外)；
- 安装温度：空气相对湿度在最高温度为 +40°C 时不超过 50%；在较低温度下可以有较高的相对湿度，例如 20°C 时达 90%，但由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施；湿热带型断路器空气相对湿度在 +25°C 时不超过 95%；
- 污染等级：3 级；
- 安装类别：断路器主电路的安装类别为 III，不接至主电路的辅助电路和控制电路，安装类别为 II；
- 断路器适用于电磁环境 A；
- 湿热带断路器能耐受湿热、盐雾、霉菌的影响；
- 断路器应安装在无爆炸危险和无导电尘埃、无足以腐蚀金属和破坏绝缘的地方；
- 在没有雨雪侵袭的地方；
- 断路器应按产品的使用说明书安装。

主要特点

- 常规的断路器的漏电保护模块工作电源取样为二相，本系列断路器为三相，若缺一相，断路器漏电保护模块仍能正常工作；
- 额定剩余动作电流 $I_{\Delta n}$ 及最大断开时间根据实际情况现场可调；
- 当相电压降低至 50V，漏电保护模块仍能正常工作；
- 具有漏电报警输出功能；
- 外形体积与 JUM1L 系列断路器同规格相同，安装具有较好的互换性。

结构简介



脱扣器方式及附件代号



表 1

附件代号	附件名称	型号		JUM1L-125		JUM1L-250		JUM1L-400		JUM1L-630	
		极数		3	4	3	4	3	4	3	4
208、308	报警触头		□	← □	← □	← □	← □	← □	← □	← □	← □
210、310	分励脱扣器		●	← ●	← ●	← ●	← ●	← ●	← ●	← ●	← ●
220、320	辅助触头		■	← ■	← ■	← ■	← ■	← ■	← ■	← ■	← ■
230、330	欠电压脱扣器		○	← ○	← ○	← ○	← ○	← ○	← ○	← ○	← ○
240、340	分励脱扣器 辅助触头		■ □	← ■ □	← ■ □	← ■ □	← ■ □	← ■ □	← ■ □	← ■ □	← ■ □

注：1、脱扣器方式及内部附件代号收位数字：“2”表示电磁（瞬时）脱扣器，“3”表示热动-电磁（复式）脱扣器；后两位数字表示内部附件代号。

2、除 JUM1L-400、JUM1L-630 中 220、320 规格辅助触头为二对触头（即二常开，二常闭）外，其余规格辅助触头数量均为一对触头（即一常开，一常闭）。

产品分类

按产品极数分为三级与四级。四级断路器中性极（N 极）的型式分四种：

A 型：N 极不安装过电流脱扣元件，且 N 极始终接通，不与其他三极一起合分； B 型：N 极不安装过电流脱扣元件，且 N 极与其他三极一起合分。

C 型：N 极安装过电流脱扣元件，且 N 极与其他三极一起合分；

D 型：N 极安装过电流脱扣元件，且 N 极始终接通，不与其他三极一起合分。

按额定电流 (A) 分：JUM1L-125 为 (10)、16、20、25、32、40、50、63、80、100、125A 十一级；

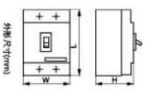
JUM1L-250 为 100、125、140、160、180、200、225、250A 八级； JUM1L-400 为 225、250、350、315、350、400A 六级；

JUM1L-630 为 400、500、630A 三级。〔带 () 为不推荐规格〕。

按连接方式分为板前接线、板后接线、插入式接线三种。按过电力脱扣器型式分为热动-电磁（复式）型、电磁（瞬时）型两种。

按断路器是否带附件分带附件和不带附件两种：附件分内部附件和外部附件：内部附件有分励脱扣器、欠电压脱扣器、漏电报警单元模块、辅助触头和报警触头五种；外部附件有转动手柄操作机构、电动操作机构。

断路器主要技术指标 (表 2)

型号		JUM1L-125			JUM1L-250			JUM1L-400		JUM1L-630			
壳架电流 Inm(A)		125			250			400		630			
额定电流 In(A)		(10)、16、20、25 32、40、50、63 80、100、125			100、125、140 160、180、200 225、250			225、250、315 350、400		400、500、630			
极数 (P)		3	4		3	4		3	4		3	4	
额定绝缘电压 Ui(V)		AC800											
额定工作电压 Ue(V)		AC400			AC400			AC400		AC400			
额定冲击耐受电压 Uimp(V)		8000			8000			8000		8000			
飞弧距离 (mm)		> 50			> 50			> 50		> 50			
分断能力级别		M	H		M	H		M	H		M	H	
极限短路分断能力 Lcu(kA)	AC400V	80	85	80	80	85	80	80	85	80	85		
运行短路分断能力 Lcs(kA)	AC400V	80	80	80	80	80	80	50	50	50	50		
额定剩余动作电流 I Δ n(mA)	非延时	(30)100/300/500											
	延时	100/300/500								300/500/1000			
额定剩余不动作电流 I Δ n(mA)		1 2 I Δ n											
额定剩余短路接通 (短路) 能力 I Δ n(kA)		1 4 I Δ n											
操作性能 (次)	通电	1500			1000			1000		1000			
	不通电	8500			4000			4000		4000			
	W	92	122		107	142		150	198		210	280	
	L	150			165			165		257		280	
	H	92	92		90	90		106.5	106.5		115.2	115.5	
分励脱扣器		○			○			○		○			
欠电压脱扣器		○			○			○		○			
漏电报警单元模块		○			○			○		○			
辅助触头		○			○			○		○			
报警触头		○			○			○		○			
电动操作机构		○			○			○		○			
转动手柄操作机构		○			○			○		○			

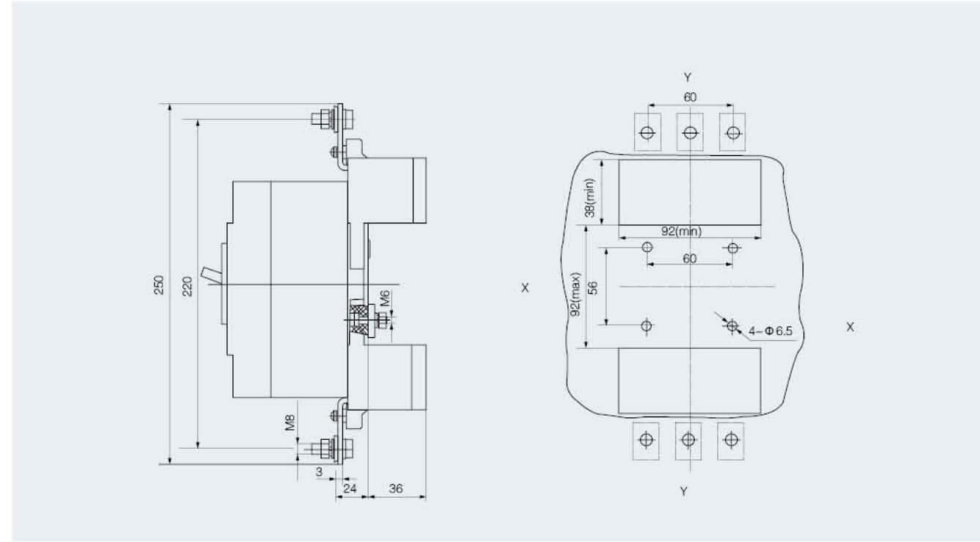
注：1、极限分断与飞弧距离包含横装与竖装；

2、本系列三极断路器接三相负载时，负载不能带中性线，包括取自断路器负载端的负载控制回路电源也不能带中性线，否则该断路器会产生误动作；

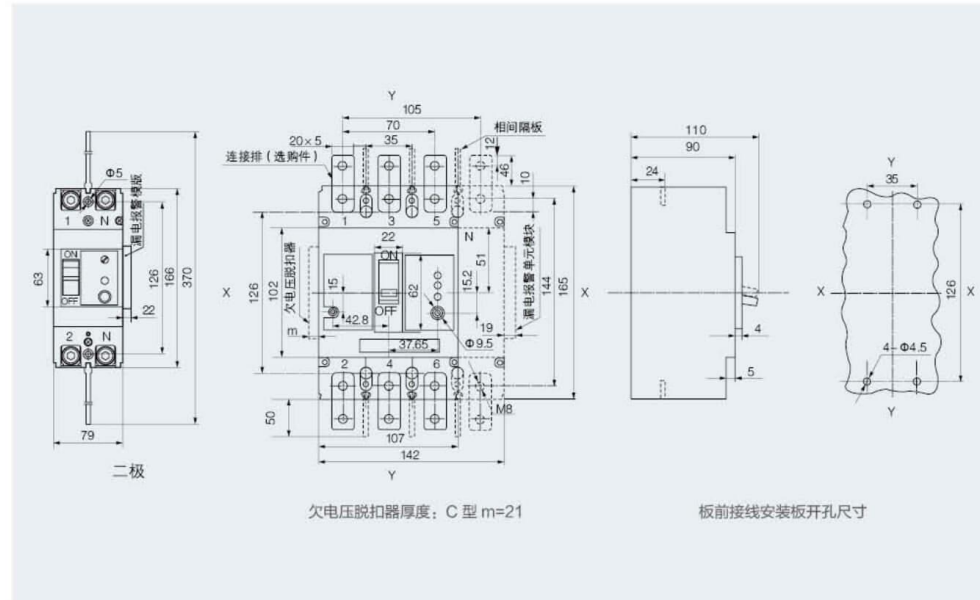
3、本系列三极断路器单相负载时，相线接 A 极，中性线接 C 极，不要接 B 极。

外形尺寸及安装尺寸 (mm)

JUM1L-125M、H 二极、三极插入式板前接线 X-X、Y-Y 为三极断路器中心

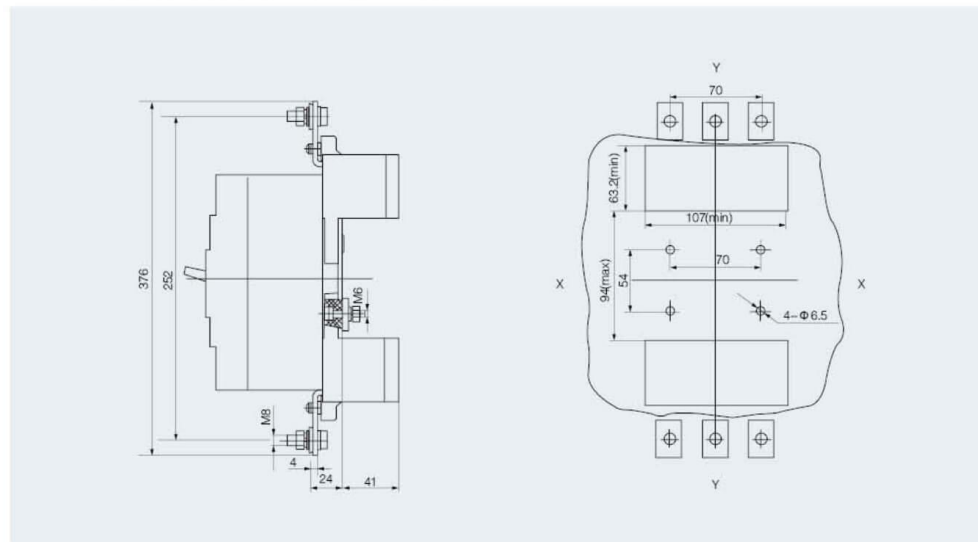


JUM1L-250M、H 二极、三极、JUM1L-250 四极板前接线 X-X、Y-Y 为三极断路器中心

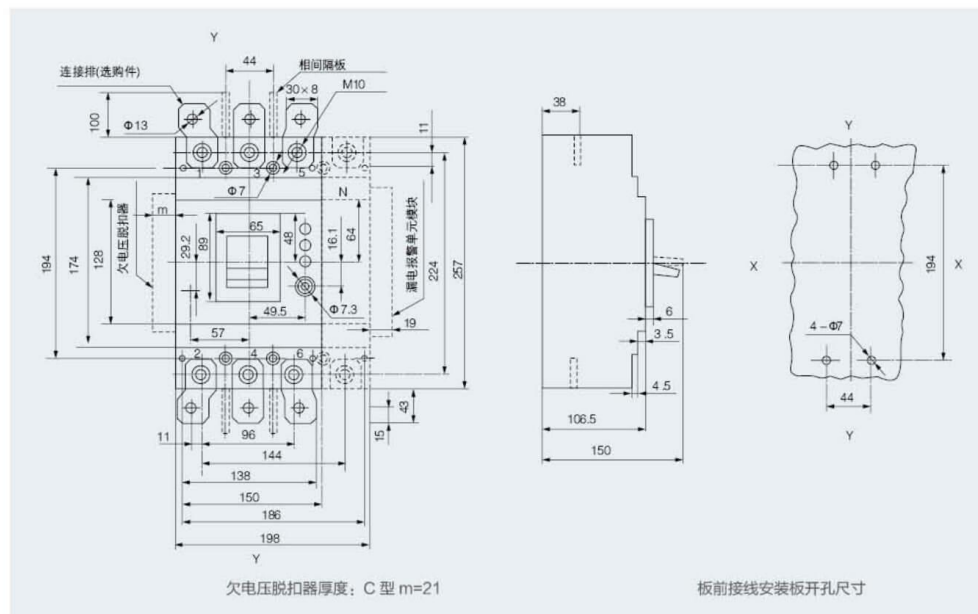


外形尺寸及安装尺寸 (mm)

JUM1L-250(M, H) 三相插入式板前接线 X-X、Y-Y 为三相断路器中心

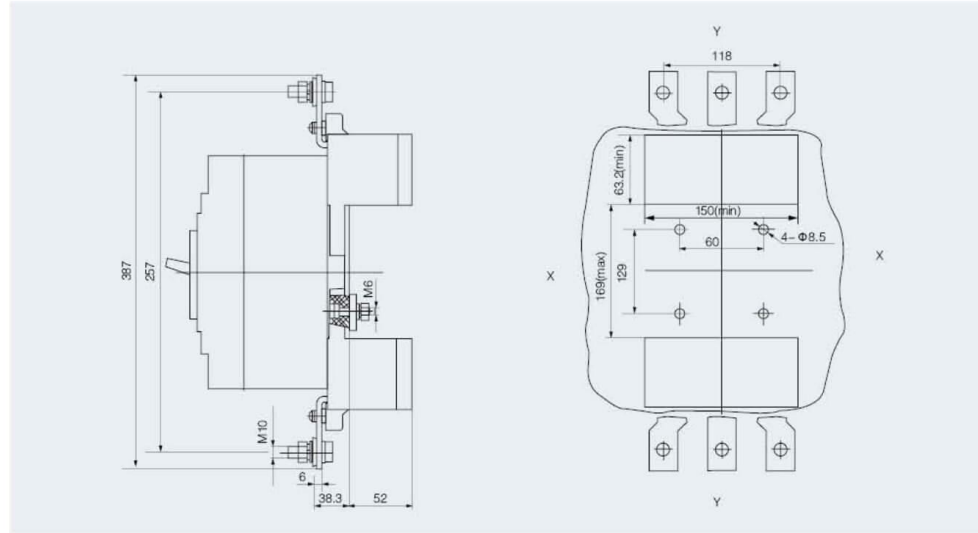


JUM1L-400M, H 三相、JUM1L-400 四极板前接线 X-X、Y-Y 为三相断路器中心

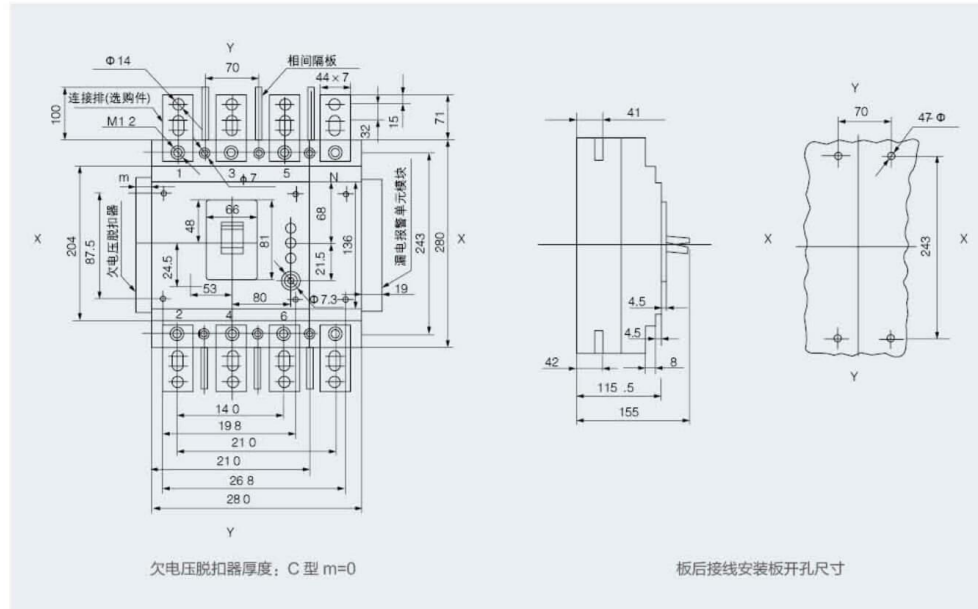


外形尺寸及安装尺寸 (mm)

JUM1L-400(M, H) 三极插入式板前接线 X-X、Y-Y为三极断路器中心

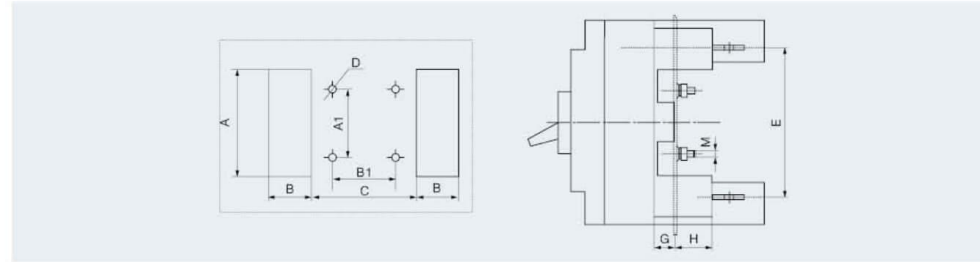


JUM1L-630M, H 三板、JUM1L-630 四极板前接线 X-X、Y-Y为三极断路器中心



外形尺寸及安装尺寸 (mm)

JUM1L 系列插入式板后接线外形安装尺寸及开孔示意图



型号规格	极数	外形及安装尺寸 (mm)										接线方式	
		A	A1	B	B1	C	D	E	G	H	M	水平	垂直
JUM1L-63M/H	三板	74	50	24	59	94	Φ5	117	9.5	28	M4	√	√
	四级	99	75										
JUM1L-125M/H	三板	92	60	30	70	105	Φ6	132	13	26	M5	√	√
	四级	122	90										
JUM1L-250M/H	三板	105	70	38	73	107	Φ6	144	13	34	M5	√	√
	四级	137	105										
JUM1L-400M/H	三板	150	60	54	129	170	Φ8	224	21	39	M8	√	√
JUM1L-630M/H	三板	182	100	65	123	169	Φ8	234	21.5	38.5	M8	√	√
JUM1L-800M/H	三板	212	140	57	143	185	Φ10	243	17	53	M8	√	√
	四级	282	210										

断路器的内外部附件

报警触头

断路器处于“分”“合”时的位置	
断路器处于“自由脱扣”(报警)时的位置	B11、B14 由断开状态转为接通状态, B11、B14 由接通状态转为断开状态

辅助触头

断路器处于“分”时的位置		壳架等级电流 400A 及以下断路器
		壳架等级电流 225A 及以下断路器
断路器处于“合”时的位置	“分”时接通状态的触头转为断开状态, “合”时断开状态的触头转为接通状态	

辅助触头、报警触头额定电流

壳架等级	壳架等级额定电流 (A)	约定发热电流 I _{th} (A)	额定过载电流 I _e (A)	
			AC400V	DC220V
辅助触头	1mm ≤ 400	3	0.3	0.15
	1mm ≥ 630	3	0.4	0.15
报警触头	100 ≤ 1mm ≤ 630	3	0.3	0.15