

空气断路器IZM9系列

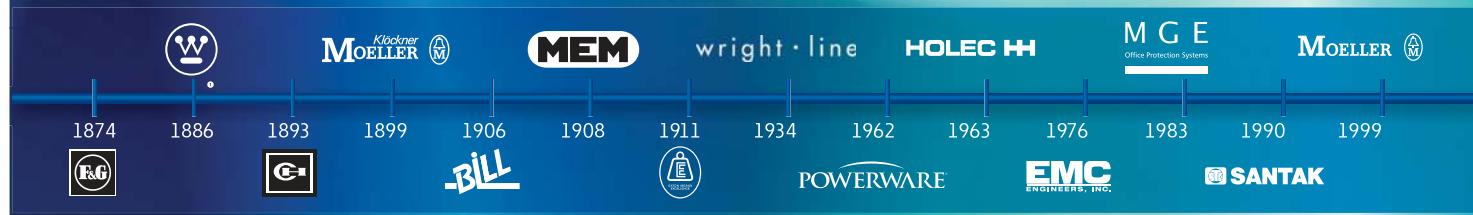


EATON

Powering Business Worldwide



融合的力量



伊顿公司拥有融合众多世界知名品牌的力量，塑造一个值得您信赖并满足您各种电力管理需求的品牌。正是这种力量支持着伊顿公司全力以赴，实现成为全球商业动力之源的承诺。

EATON
Powering Business Worldwide

从配电到电能质量及控制，伊顿公司为您提供电气解决方案，协助您对完整的电力系统进行前瞻性管理，使您的应用更安全、更可靠、更高效。更多信息，请访问：www.eaton.com.cn/electrical

空气断路器IZM9系列

目录

1

空气断路器 IZM91系列



1.1	型号说明	3
1.2	应用范围	
	空气断路器IZM9	5
	隔离开关IN9	6
1.3	系统概览	
	IZM9系统结构图	7
	IZM9型号描述	8
1.4	主要特性	9
1.5	断路器本体	
	空气断路器IZM91	11
	隔离开关IN91	15
1.6	断路器附件	
	断路器IZM91的附件	16
1.7	断路器脱扣单元	
	IZM91的脱扣单元	23
1.8	断路器脱扣曲线	
	IZM91的脱扣曲线	24
1.9	技术数据	
	空气断路器IZM9	31
	隔离开关IN9	35
	IZM91的附件	37
1.10	控制回路端子分配图、控制回路接线图	
	IZM91的控制回路端子分布图	39
	IZM91控制回路接线图	40
1.11	外形尺寸	
	断路器的外形尺寸简图	41
	中性线电流互感器外形尺寸	41
	IZM91的外形尺寸详图	42
1.20	型号规则	
	IZM9型号表	49

空气断路器IZM9系列

IZM91卓越特性：尺寸精凑精心

- IZM91采用了最新的技术，拥有塑壳断路器的体积，同时具备空气断路器的保护和性能。两台抽屉式断路器可以安装在600mm柜宽的同一单元格中，方便设计师做最经济的规划，节省场地空间。

空气断路器IZM97, 99系列



1.1	型号说明	3
1.2	应用范围	
	空气断路器IZM9	5
	隔离开关IN9	6
1.12	系统概览	
	IZM97, 99系统结构图	57
	IZM97, 99型号描述	58
1.13	主要特性	59
1.14	断路器本体	
	空气断路器IZM97, 99	61
	隔离开关IZM97, 99	73
1.15	断路器附件	
	断路器IZM97, 99的附件	75
1.16	断路器脱扣单元	
	IZM97, 99的脱扣单元	90
1.17	断路器脱扣曲线	
	IZM97, 99的脱扣曲线	92
1.18	技术数据	
	空气断路器IZM9	111
	隔离开关IN9	117
	IZM97, 99的附件	123
1.19	控制回路端子分配图、控制回路接线图	
	IZM97, 99的控制回路端子分布图	126
	IZM97, 99控制回路接线图	127
1.20	外形尺寸	
	断路器的外形尺寸简图	131
	IZM97, 99的外形尺寸详图	134
1.21	型号规则	
	IZM9型号表	149

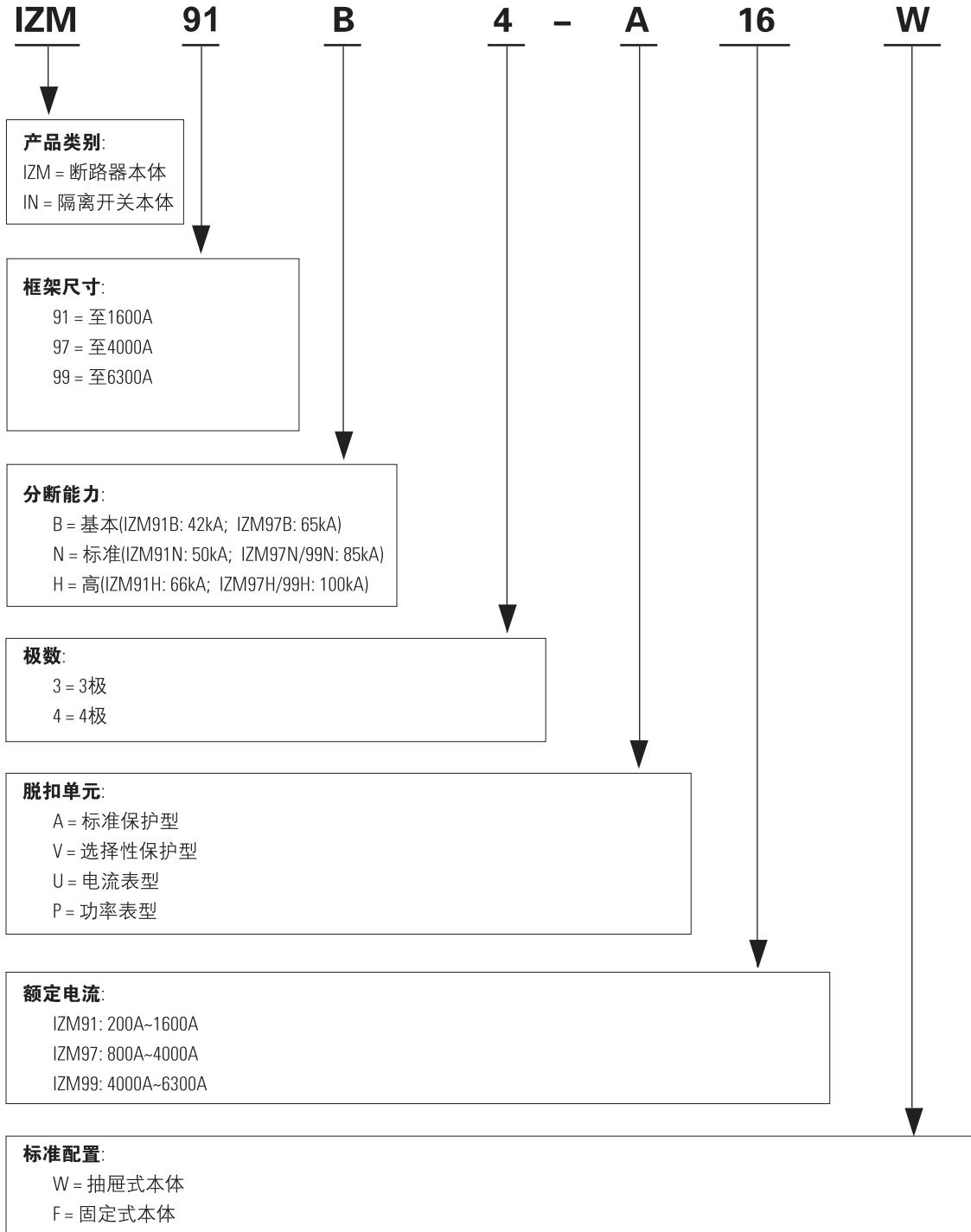
空气断路器IZM9系列

IZM97, 99：坚固可靠

- IZM97, 99额定电流可达6300A。有两种框架尺寸，可为每个项目量身定做最适合的断路器。随着额定电流上升，仅仅宽度发生变化，用户可做出最紧凑、最经济的选择。
- 这些特别坚固的断路器已经在全世界销售超过10万台，高强度的材料保证了它具备最高的短时耐受能力。

1.1 空气断路器IZM9系列 型号说明

1 空气断路器IZM9系列型号含义(IZM9-W或IZM9-F)



固定式

IZM91本体标配内容: 固定式断路器本体, 辅助触点(2a2b), 门框
IZM93,97,99本体标配内容: 固定式断路器本体, 接线端子, 辅助触点(2a2b), 门框

抽屉式

IZM91本体标配内容: 抽屉式断路器本体, 辅助触点(2a2b), 门框

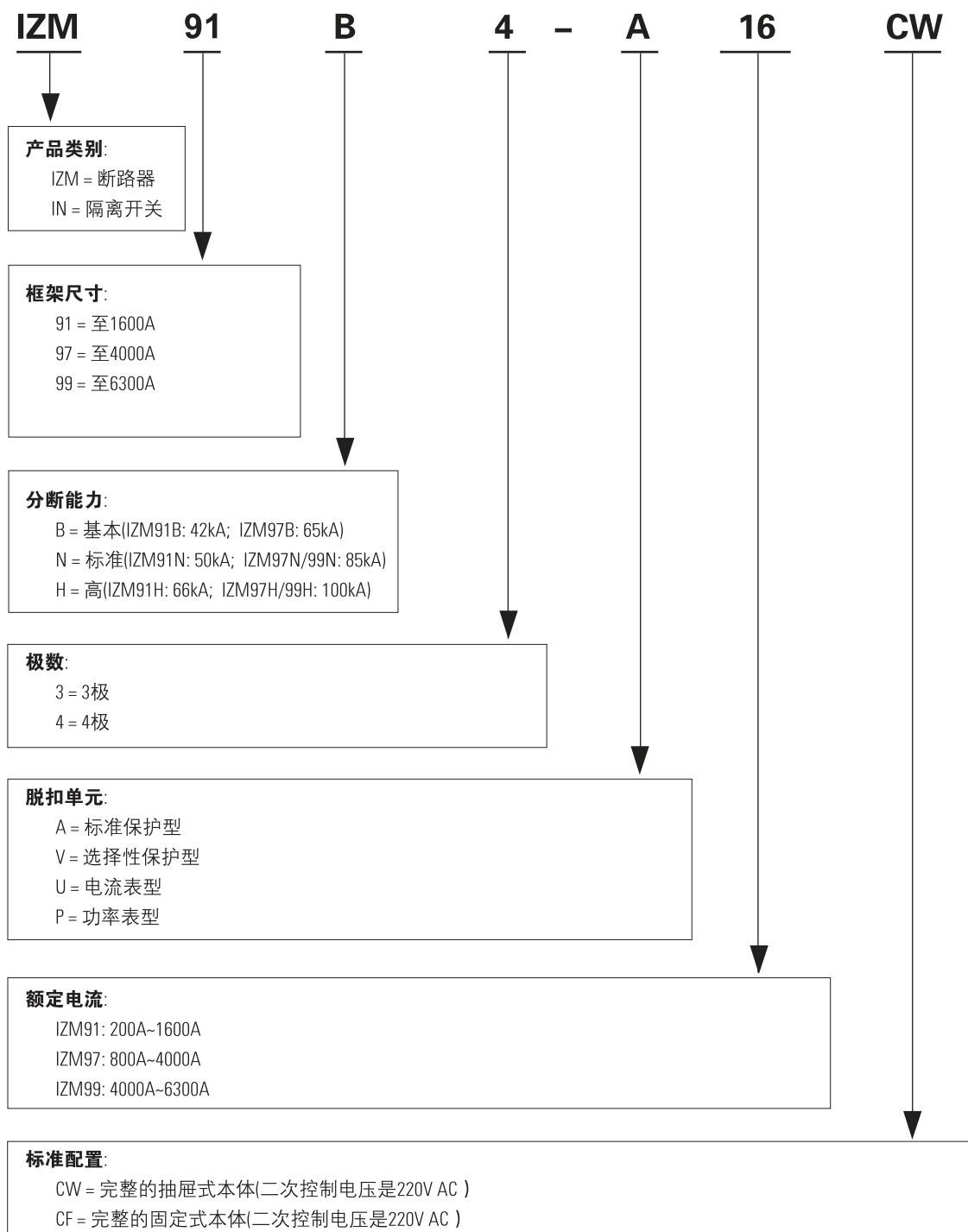
IZM93,97,99本体标配内容: 抽屉式断路器本体, 接线端子, 辅助触点(2a2b), 门框

注: 1、W/F表示本体, U或P脱扣器是配24V DC二次控制电压电源接口

2、IZM91-W/F本体不含接线端子, 须单独订货; IZM97/99-W/F含水平接线端子

3、IZM91的A型和P型脱扣器未上市

空气断路器IZM9系列型号含义(IZM9-CW或IZM9-CF)



固定式

标配内容: 固定式断路器本体, 分励线圈(220V AC), 合闸线圈(220V AC), 储能电机(220V AC), 辅助触点(4a4b), 脱扣信号辅助触点(2a2b), 门框, 接线端子220V AC, 电源模块(只适用于U和P脱扣器)

抽屉式

标配内容: 抽屉式断路器本体, 分励线圈(220V AC), 合闸线圈(220V AC), 储能电机(220V AC), 辅助触点(4a4b), 脱扣信号辅助触点OTS(2a2b), 门框, 接线端子220V AC, 电源模块(只适用于U和P脱扣器), 安全挡板, 灭弧罩盖, 抽屉座, 手柄

注: 1、CW/CF型号是为了220V AC控制电压下而设计的简化型号

2、CW/CF标配配置里, IZM91的U型脱扣器是配外置的220V AC二次控制电压电源
IZM97/99的U型和P型脱扣器是配内置的220V AC二次控制电压电源

3、IZM91的A型和P型脱扣器未上市

1.2 空气断路器IZM9系列 应用范围

1 空气断路器

	I_{cu}/I_{cs} 在 $U_0 = 440/690$ V AC时	基本分断能力(B)	标准分断能力(N)	高分断能力(H)
	I_{cu} : 额定极限短路分断能力	I_{cu}/I_{cs}	I_{cu}/I_{cs}	I_{cu}/I_{cs}
	I_{cs} : 额定运行短路分断能力	I_{cs}	I_{cs}	I_{cs}
	额定电流 I_n	440 V AC	690 V AC	440 V AC
	A	I_{cu}/I_{cs}	I_{cu}/I_{cs}	I_{cu}/I_{cs}
		kA	kA	kA
IZM91				
	200-1600	42/42	42/42	50/50
				42/42
			66/50	42/42

IZM97					
	800-4000	65/65	65/65	85/85	85/85

IZM99					
	4000-6300	-	-	85/85	85/85

空气断路器

	I_{cw} : t=1s/t=3s	基本分断能力(B)	标准分断能力(N)	高分断能力(H)
	I_{cw} : 额定短时耐受电流	$t=1s/t=3s$	$t=1s/t=3s$	$t=1s/t=3s$
	额定电流 I_n	I_{cw}	I_{cw}	I_{cw}
	A	kA	kA	kA
IZM91				
	200-1600	42/-	42/-	42/-

IZM97				
	800-1600	65/-	85/65	85/65
	2000-3200	65/50	85/65	85/65
	4000	65/50	85/50	85/50

IZM99				
	4000-6300	-	85/65	100/65

空气断路器

		基本分断能力(B)	标准分断能力(N)	高分断能力(H)
	I_{cm} : 在 $U_0 = 440/690 \text{ V}$ 时			
	I_{cm} : 额定短时接通电流 (最大预期电流峰值)			
	额定电流 I_n	440/690 V AC	440/690 V AC	440 /690V AC
	A	I_{cm}	I_{cm}	I_{cm}
IN91		kA	kA	kA
	200-1600	88.2	-	-
IN97				
	800-4000	143	187	-
IN99	4000-6300	-	187	220

空气断路器

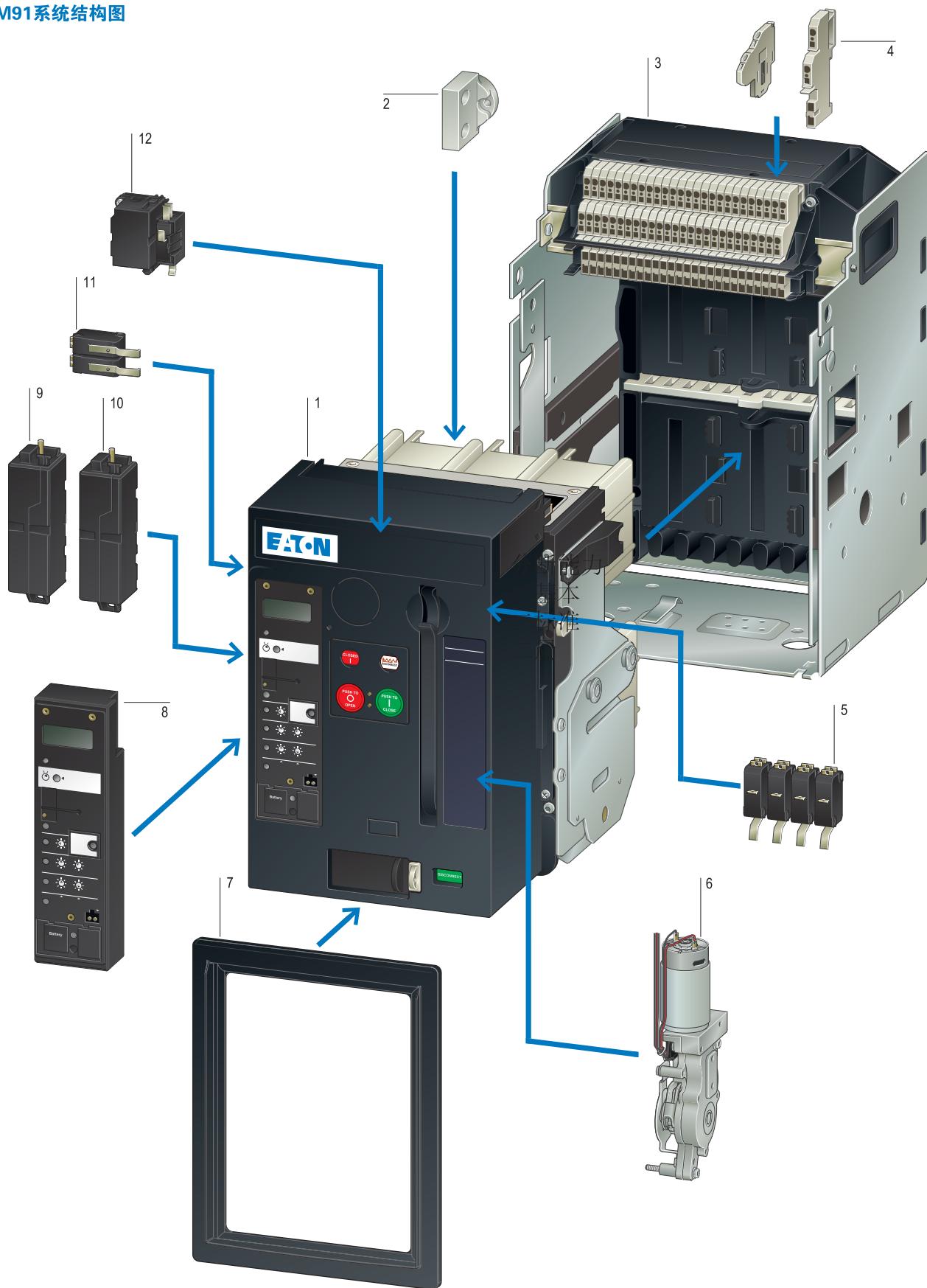
		基本分断能力(B)	标准分断能力(N)	高分断能力(H)
	I_{cw} : $t=1\text{s}/t=3\text{s}$			
	I_{cw} : 额定短时耐受电流			
	额定电流 I_n	$t=1\text{s}/t=3\text{s}$	$t=1\text{s}/t=3\text{s}$	$t=1\text{s}/t=3\text{s}$
	A	I_{cw}	I_{cw}	I_{cw}
IN91		kA	kA	kA
	200-1600	42/-	-	-
IN97				
	800-1600	65/-	85/65	-
	2000-3200	65/50	85/65	-
	4000	65/50	85/50	-
IN99	4000-6300	-	85/65	100/65

注: IN91只有IN91B型, 无IN91N和IN91H。
IN97只有IN97B和IN97N型, 无IN97H。

1.3

空气断路器IZM9系列 系统概览

1 IZM91系统结构图



IZM91空气断路器	1	门框	7			
标准配置						
主回路接线端子	2	电子脱扣器	8			
-3极/4极断路器后部接线端子通用， 水平/垂直可互换						
→页数22						
抽屉座						
抽屉座	3	分励线圈	9			
最大电流1600A						
→页数16						
欠压线圈						
→页数18						
二次回路接线端子	4	脱扣信号辅助触点	11			
可订购8个，20个或者30个二次回路						
接线端子模块	OTS, 2CO					
→页数22						
标准辅助触点						
常闭/常开	5	合闸线圈	12			
→页数18						
储能电机						
电动储能，方便本地或者远程合闸操作						
→页数16						

型号编码

IZM	91	B	3	-	A(未上市)	06	W
IN		N	4	V		08	F
		H		U		10	
				P(未上市)		12	
						16	

IZM, IN = 空气断路器，隔离开关

断路器壳架 91: 200 - 1600 A	分断能力 B = 基本 N = 标准 H = 高	3 - 极 4 - 极	电子脱扣器 V = 选择性保护型 = Digitrip 520 LSI U = 电流表型 Digitrip 520M LSI, 24V DC	额定电流 06: 630 A 08: 800 A 10: 1000 A 12: 1250 A 16: 1600 A	断路器类型 W = 抽屉式 F = 固定式
---------------------------	-----------------------------------	----------------	--	--	-----------------------------

注：1、V与U基本配置为LSI保护。
 2、IN91只有IN91B型。
 3、IZM91的630A以下需求请与伊顿客户服务部联系。

1.4 空气断路器IZM9系列 主要特性

1 空气断路器IZM91系列

IZM91 采用创新理念，两台抽屉式断路器可以安装在600mm 柜宽的同一单元格中。这可确保更经济的空间设计，并节省操作空间。这种以最小的空间带来更多性能的创新产品远胜世界现有的标准产品。

应用

基于所保护设备的不同类型，该断路器可用在四种主要应用场合：

- 系统保护
- 电机保护
- 变压器保护
- 发电机保护

通过选择不同型号的控制单元，可充分满足这些场合对开关的要求。

带合闸线圈的开关

这种开关尤其适用于同步化的任务。

联络开关

除了IZM91断路器之外，还提供IN91隔离开关。例如，他们可作为不同电源之间的耦合开关使用。

模块化设计

采用高效的“即插即用”技术，可轻松更换附件。附件抽屉盒和卡扣固定方式确保不需任何工具即可安装新的附件，使您可以灵活应对系统不断变化的要求。

通讯能力

IZM91断路器的通讯能力为配电系统提供了全新的可能。它提供并传输所有重要的运行信息，因此提高了系统的透明性，缩短了对过电流、相不对称和过电压等各种状况的反应时间。

例如，在运行过程之中即迅速采取干预行动，避免停机时间，有助于制定维护计划，从而提高工厂的有用性。

除了Modbus接口，也提供Profibus接口。

IZM91的标准供货范围

- 对于IZM91而言，您所选择的断路器本体已经配置了一个电子脱扣器（没有配水平或者垂直接线端子，需自己选配）。
- 开关柜内的标准安装方式是水平接线。也可垂直接线。
- 对于四极断路器，中性线装在左侧（前视图）。
- 中性线可象相线一样承担100%负载电流。
- 断路器必须选配标准的机械重合闸闭锁。过载跳闸后，一般首先检查故障。在找到并纠正故障之后，按下断路器前面板的红色机械跳闸指示器，使机械重合闸闭锁复位。
- 断路器可以选用“自动复位”选项。它确保断路器在弹簧储能操作机构重新储能后随时快速恢复到操作状态。在这些应用中，刻意避免强制性故障分析。
- 控制回路的二次端子排的端子数量取决于安装的附件类型。
- 如果采购不含本体的抽屉座，抽屉座已安装最大数量的二次端子排。
- 断路器本体的标准配置提供2个转换触点，用于ON/OFF状态指示。
- 本体与抽屉座之间采用编码机制防止出现不匹配的组合（“排斥性 联锁”）。

IZM91增加的供货范围

下列配置已在标准供货范围之列：

- 对于抽屉式断路器，门框随抽屉座提供，不用单独选配。
- 对于抽屉式断路器，可抽出断路器，检查电弧隔板。对于固定式断路，建议在断路器上面留有足够的空间，用于检查。不需要额外的盖板。
- 所有通用保护型脱扣器功能（即U型脱扣器）都带有LCD显示。
- 每个断路器的电子脱扣器出厂时都包含带密封的保护盖。
- 如采购电动操作机构，则同时提供“弹簧储能状态”指示辅助触点。

ARMS™ 为维护人员提供更大的安全性能

如果IZM91配置了最新的专利ARMS系统（消弧系统），则可在发生闪弧故障时确保立即分断。这种分断甚至比瞬时短路脱扣还要快。

当维修人员进入危险区域时，可以通过断路器直接激活或通过外部开关激活ARMS功能。ARCON闪弧保护系统的其他元件与IZM91组合使用，确保逐步进行扩展的闪弧保护。

IZM91的更多益处

- 主接线端子设计提供了最大的灵活性。水平端子在安装时可轻松旋转，用于垂直连接。
- 基于不同的安装位置，操作计数器独立于电动操作机构，可单独使用。
- 抽屉式断路器的操作：可通过标准配置的手摇柄摇进摇出，在本体上设有安全位置。也可通过标准工具操作（方形套筒扳手1/4"）。

外部24V电源

- IZM91的标准保护功能（V型）的运行一般独立于外部控制电压电源。例如，脱扣器用于进行过载和短路保护等的供电是通过断路器内置的电流互感器获得。
- 如果需要，带有显示的通用型脱扣器（U型）可以从外部供应24VDC电源，这样在线路没有任何负荷时，显示功能也可显示。如需通讯功能，需从外部供应24VDC电源。

文档

操作手册（随断路器附送）
IZM91低压空气断路器操作手册
(中文)
IZM91VU型脱扣器说明书
(中文)

特性曲线选择方案

根据用户设置和断路器之间的相互关系来显示脱扣特征。

IZM91 通讯用元件

对于IZM91而言，可提供PROFIBUS-DP 或 Modbus RTU方式，用于现场总线连接。通讯模块 IZMX-PCAM 和 IZMX-MCAM 设计紧凑，可直接安装在IZM91的二次端子排上。1个通讯模块占据4个模块化端子位置，适用于固定式和抽屉式。通过端子向现场总线提供脱扣器上的所有信息，包括开关状态、电流、电压、功率、能量、以及过电流、相不对称和过电压等诊断信息。通过总线，也可远程控制电动操作机构。

要求

通讯模块可与IZM91断路器…- U 或 IZM91…-P… (准备中) 断路器组合使用。

配置**PROFIBUS-DP 配置**

通讯模块IZMX-PCAM 有一个9针的D-Sub插座，用于连接PROFIBUS-BUS。模块PROFIBUS-DP从动装置运行；通过标准化的设备主机数据文件对数据进行定义，确保DP线路上的IZM91的顺利集成。

- 在PROFIBUS-DP侧，模块支持自动波特率检测；PROFIBUS-DP 总线地址可通过脱扣器的显示器进行设置。最大电缆长度为2.4公里
- 需要提供24 VDC电源供应，方可运行 IZMX-PCAM...
- 与断路器的数据连接通过内部的串行高速数据连接得以实现。

通过 Modbus 进行数据访问

数据包含在综合数据表中。每个数据点或者为浮点 (IEEE) 或定点数值。这种差异允许IZM91集成适应于Modbus架构。它确保可轻松进行数据过滤，有助于控制系统中IZM91的集成。

文档

通讯模块操作手册

更多信息，可咨询EATON技术支持部门。

通过PROFIBUS-DP进行数据访问

根据PROFIBUS国际 (PROFIBUS 和 PROFINET用户集团)的低压开关柜 (LVSG) 文件，提PROFIBUS-DP的数据。通过设备主数据文件，提供5种不同的数据结构和大量参数，因此确保轻松实现数据过滤，简化了IZM数据与控制系统的整合。

Modbus 配置

通讯模块 IZMX-MCAM 含有插接式螺栓端子，可连接到Modbus。该模块以Modbus从动装置运行。

- 通过脱扣器的输入键，设置 Modbus的波特率、数据格式和地址（最大247）。电缆最大长度为1.2公里。
- Modbus必须通过 120Ω 终端电阻截断。
- 为了操作IZMX-PCAM，必须提供24 V DC 电源供应。
- 通过内部的串行高速数据连接，实现与断路器的数据连接。

1.5 空气断路器IZM9系列 断路器本体

1 断路器选择性保护型(不包括接线端子，接线端子需要单独订货)

分断能力 I_{CO}/I_{CS} kA	额定电流 $I_n = I_0$ A	设定范围 过载保护 I_r A	短路保护		固定式 型号 订货号	抽屉式 型号 订货号 抽架需要单独订货
			短延时 $I_{sd} = I_r X$	瞬时 $I_i = I_n X$		
						
42/42	630	315 - 630	2 - 10	2 - 12,OFF	IZM91B3-V06F 128705	IZM91B3-V06W 128555
42/42	800	400 - 800	2 - 10	2 - 12,OFF	IZM91B3-V08F 128706	IZM91B3-V08W 128556
42/42	1000	500 - 1000	2 - 10	2 - 12,OFF	IZM91B3-V10F 128707	IZM91B3-V10W 128557
42/42	1250	625 - 1250	2 - 10	2 - 12,OFF	IZM91B3-V12F 128708	IZM91B3-V12W 128558
42/42	1600	800 - 1600	2 - 10	2 - 12,OFF	IZM91B3-V16F 128709	IZM91B3-V16W 128559
50/50	630	315 - 630	2 - 10	2 - 12,OFF	IZM91N3-V06F 128730	IZM91N3-V06W 128580
50/50	800	400 - 800	2 - 10	2 - 12,OFF	IZM91N3-V08F 128731	IZM91N3-V08W 128581
50/50	1000	500 - 1000	2 - 10	2 - 12,OFF	IZM91N3-V10F 128732	IZM91N3-V10W 128582
50/50	1250	625 - 1250	2 - 10	2 - 12,OFF	IZM91N3-V12F 128733	IZM91N3-V12W 128583
50/50	1600	800 - 1600	2 - 10	2 - 12,OFF	IZM91N3-V16F 128734	IZM91N3-V16W 128584
66/50	630	315 - 630	2 - 10	2 - 12,OFF	IZM91H3-V06F 128755	IZM91H3-V06W 128605
66/50	800	400 - 800	2 - 10	2 - 12,OFF	IZM91H3-V08F 128756	IZM91H3-V08W 128606
66/50	1000	500 - 1000	2 - 10	2 - 12,OFF	IZM91H3-V10F 128757	IZM91H3-V10W 128607
66/50	1250	625 - 1250	2 - 10	2 - 12,OFF	IZM91H3-V12F 128758	IZM91H3-V12W 128608
66/50	1600	800 - 1600	2 - 10	2 - 12,OFF	IZM91H3-V16F 128759	IZM91H3-V16W 128609

空气断路器IZM9系列
断路器本体

1.5

抽屉式

断路器电流表型(不包括接线端子，接线端子需要单独订货)

1

分断能力 kA	额定电流 A	设定范围 过载保护 	短路保护		固定式 型号 订货号	抽屉式 型号 订货号 抽架需要单独订货
			短延时 $I_{sd} = I_r \times \dots$	瞬时 $I_t = I_r \times$		
42/42	630	315 - 630	2 - 10	2 - 12, OFF	IZM91B3-U06F 128710	IZM91B3-U06W 128560
42/42	800	400 - 800	2 - 10	2 - 12, OFF	IZM91B3-U08F 128711	IZM91B3-U08W 128561
42/42	1000	500 - 1000	2 - 10	2 - 12, OFF	IZM91B3-U10F 128712	IZM91B3-U10W 128562
42/42	1250	625 - 1250	2 - 10	2 - 12, OFF	IZM91B3-U12F 128713	IZM91B3-U12W 128563
42/42	1600	800 - 1600	2 - 10	2 - 12, OFF	IZM91B3-U16F 128714	IZM91B3-U16W 128564
50/50	630	315 - 630	2 - 10	2 - 12, OFF	IZM91N3-U06F 128735	IZM91N3-U06W 128585
50/50	800	400 - 800	2 - 10	2 - 12, OFF	IZM91N3-U08F 128736	IZM91N3-U08W 128586
50/50	1000	500 - 1000	2 - 10	2 - 12, OFF	IZM91N3-U10F 128737	IZM91N3-U10W 128587
50/50	1250	625 - 1250	2 - 10	2 - 12, OFF	IZM91N3-U12F 128738	IZM91N3-U12W 128588
50/50	1600	800 - 1600	2 - 10	2 - 12, OFF	IZM91N3-U16F 128739	IZM91N3-U16W 128589
66/50	630	315 - 630	2 - 10	2 - 12, OFF	IZM91H3-U06F 128760	IZM91H3-U06W 128610
66/50	800	400 - 800	2 - 10	2 - 12, OFF	IZM91H3-U08F 128761	IZM91H3-U08W 128611
66/50	1000	500 - 1000	2 - 10	2 - 12, OFF	IZM91H3-U10F 128762	IZM91H3-U10W 128612
66/50	1250	625 - 1250	2 - 10	2 - 12, OFF	IZM91H3-U12F 128763	IZM91H3-U12W 128613
66/50	1600	800 - 1600	2 - 10	2 - 12, OFF	IZM91H3-U16F 128764	IZM91H3-U16W 128614

1.5 空气断路器IZM9系列 断路器本体

1 断路器选择性保护型(不包括接线端子，接线端子需要单独订货)

分断能力 I_{cu}/I_{cs} kA	额定电流 $I_n = I_u$ A	设定范围 I_r A	短路保护		固定式 型号 订货号	抽屉式 型号 订货号
			过载保护 短延时 $I_{sd} = I_r \times \dots$	瞬时 $I_i = I_n \times \dots$		
42/42	630	315-630	2-10	2-12, OFF	IZM91B4-V06F 128780	IZM91B4-V06W 128630
42/42	800	400-800	2-10	2-12, OFF	IZM91B4-V08F 128781	IZM91B4-V08W 128631
42/42	1000	500-1000	2-10	2-12, OFF	IZM91B4-V10F 128782	IZM91B4-V10W 128632
42/42	1250	625-1250	2-10	2-12, OFF	IZM91B4-V12F 128783	IZM91B4-V12W 128633
42/42	1600	800-1600	2-10	2-12, OFF	IZM91B4-V16F 128784	IZM91B4-V16W 128634
50/50	630	315-630	2-10	2-12, OFF	IZM91N4-V06F 128805	IZM91N4-V06W 128655
50/50	800	400-800	2-10	2-12, OFF	IZM91N4-V08F 128806	IZM91N4-V08W 128656
50/50	1000	500-1000	2-10	2-12, OFF	IZM91N4-V10F 128807	IZM91N4-V10W 128657
50/50	1250	625-1250	2-10	2-12, OFF	IZM91N4-V12F 128808	IZM91N4-V12W 128658
50/50	1600	800-1600	2-10	2-12, OFF	IZM91N4-V16F 128809	IZM91N4-V16W 128659
66/50	630	315-630	2-10	2-12, OFF	IZM91H4-V06F 128830	IZM91H4-V06W 128680
66/50	800	400-800	2-10	2-12, OFF	IZM91H4-V08F 128831	IZM91H4-V08W 128681
66/50	1000	500-1000	2-10	2-12, OFF	IZM91H4-V10F 128832	IZM91H4-V10W 128682
66/50	1250	625-1250	2-10	2-12, OFF	IZM91H4-V12F 128833	IZM91H4-V12W 128683
66/50	1600	800-1600	2-10	2-12, OFF	IZM91H4-V16F 128834	IZM91H4-V16W 128684

断路器电流表型(不包括接线端子，接线端子需要单独订货)

1

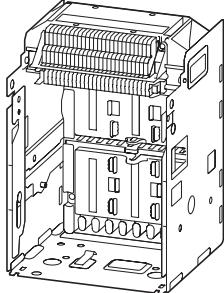
分断能力 I_{cu}/I_{cs} kA	额定电流 $I_n = I_u$ A	过载保护 I_r A	短路保护		固定式 订货号	抽屉式 订货号 抽架需要单独订货
			短延时 $I_{sd} = I_r \times \dots$	瞬时 $I_s = I_r \times$		
42/42	630	315-630	2-10	2-12, OFF	IZM91B4-U06F 128785	IZM91B4-U06W 128635
42/42	800	400-800	2-10	2-12, OFF	IZM91B4-U08F 128786	IZM91B4-U08W 128636
42/42	1000	500-1000	2-10	2-12, OFF	IZM91B4-U10F 128787	IZM91B4-U10W 128637
42/42	1250	625-1250	2-10	2-12, OFF	IZM91B4-U12F 128788	IZM91B4-U12W 128638
42/42	1600	800-1600	2-10	2-12, OFF	IZM91B4-U16F 128789	IZM91B4-U16W 128639
50/50	630	315-630	2-10	2-12, OFF	IZM91N4-U06F 128810	IZM91N4-U06W 128660
50/50	800	400-800	2-10	2-12, OFF	IZM91N4-U08F 128811	IZM91N4-U08W 128661
50/50	1000	500-1000	2-10	2-12, OFF	IZM91N4-U10F 128812	IZM91N4-U10W 128662
50/50	1250	625-1250	2-10	2-12, OFF	IZM91N4-U12F 128813	IZM91N4-U12W 128663
50/50	1600	800-1600	2-10	2-12, OFF	IZM91N4-U16F 128814	IZM91N4-U16W 128664
66/50	630	315-630	2-10	2-12, OFF	IZM91H4-U06F 128835	IZM91H4-U06W 128685
66/50	800	400-800	2-10	2-12, OFF	IZM91H4-U08F 128836	IZM91H4-U08W 128686
66/50	1000	500-1000	2-10	2-12, OFF	IZM91H4-U10F 128837	IZM91H4-U08W 128687
66/50	1250	625-1250	2-10	2-12, OFF	IZM91H4-U12F 128838	IZM91H4-U12W 128688
66/50	1600	800-1600	2-10	2-12, OFF	IZM91H4-U16F 128839	IZM91H4-U16W 128689

1.5 空气断路器IZM9系列 断路器本体

1 隔离开关(不包括接线端子，接线端子需要单独订货)

额定短路接通能力 I_{cn} kA	额定电流 $I_n = I_u$ A	额定短时耐受能力 I_{cw} kA	固定式 型号 订货号	抽屉式 型号 订货号
抽架需要单独订货				
88.2	630	IN91	42 IN91B3-06F 128720	IN91B3-06W 128570
88.2	800	IN91	42 IN91B3-08F 128721	IN91B3-08W 128571
88.2	1000	IN91	42 IN91B3-10F 128722	IN91B3-10W 128572
88.2	1250	IN91	42 IN91B3-12F 128723	IN91B3-12W 128573
88.2	1600	IN91	42 IN91B3-16F 128724	IN91B3-16W 128574
88.2	630	IN91	42 IN91B4-06F 128795	IN91B4-06W 128645
88.2	800	IN91	42 IN91B4-08F 128796	IN91B4-08W 128646
88.2	1000	IN91	42 IN91B4-10F 128797	IN91B4-10W 128647
88.2	1250	IN91	42 IN91B4-12F 128798	IN91B4-12W 128648
88.2	1600	IN91	42 IN91B4-16F 128799	IN91B4-16W 128649

抽屉座标准配置：灭弧罩,失配保护

**抽屉座**

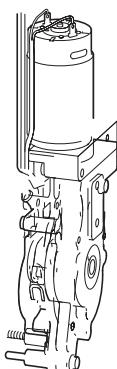
额定电流 I_n kA	额定极限短 路分断能力 I_{cu} A	极数	应用型号	型号	备注
≤ 1600	≤ 66	3	IZM91...3...W IN91...3...W	IZMX-CAS163-1600 101537	不含控制端子
≤ 1600	≤ 66	3	IZM91...3...W IN91...3...W	+IZMX-CAS163-1600 101536	含部分二次端子 根据订单可选
≤ 1600	≤ 66	3	IZM91...3...W IN91...3...W	IZMX-CAS163-1600-SEC 123986	含完整的一套二次 端子
≤ 1600	≤ 66	4	IZM91...4...W IN91...4...W	IZMX-CAS164-1600 101539	不含控制端子
≤ 1600	≤ 66	4	IZM91...4...W IN91...4...W	+IZMX-CAS164-1600 101538	含部分二次端子 根据订单可选
≤ 1600	≤ 66	4	IZM91...4...W IN91...4...W	IZMX-CAS164-1600-SEC 124175	含完整的一套二次 端子

安全挡板

当抽出式断路器从“连接”位置摇出时，安全挡板能自动关闭，以挡住固定的一次触头

200 - 1600	-	3	+ IZM91-CAS163	IZMX-SH163 101542	-
200 - 1600	-	3	+ IZM91-CAS163	+IZMX-SH163 101541	-
200 - 1600	-	4	+ IZM91-CAS164	IZMX-SH164 101544	-
200 - 1600	-	4	+ IZM91-CAS164	+IZMX-SH164 101543	-

给弹簧储能机构储能，以进行远程或者就地操作。包含储能弹簧状态指示。

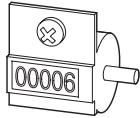
**储能电机**

额定控制电压 U_s V		应用型号	型号	
24 DC		IZM91... IN91...	IZMX-M16-24DC 123594	带“+”的型号表示订货时 和本体一起订货
24 DC		IZM91... IN91...	+IZMX-M16-24DC 123593	
48 DC		IZM91... IN91...	IZMX-M16-48DC (未上市) 123596	
48 DC		IZM91... IN91...	+IZMX-M16-48DC (未上市) 123595	
110-127 AC(50Hz/60Hz) 110-125 V DC		IZM91... IN91...	IZMX-M16-110AD 124247	
220-240 AC(50Hz/60Hz) 220-250 V DC		IZM91... IN91...	IZMX-M16-230AD 124266	
110-125 DC		IZM91... IN91...	+IZMX-M16-110DC 123597	
220-250 DC		IZM91... IN91...	+IZMX-M16-220DC 123599	
110-127 AC		IZM91... IN91...	+IZMX-M16-110AC 123601	
220-240 AC		IZM91... IN91...	+IZMX-M16-230AC 123603	

注：如果单独订购，需要二个单独的二次端子块。

1.6 空气断路器IZM9系列 断路器附件

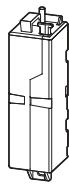
1 记录断路器分合闸操作次数，
和储能电机没有任何连接



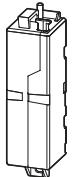
操作计数器	额定控制电压	应用型号	型号	备注
	U _s V		带“+”的型号表示订货时 和本体一起订货	
	—	IZM91... IN91...	IZMX-OC16 123606	—
	—	IZM91... IN91...	+IZM-OC16 123605	—

电压线圈

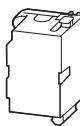
分励线圈
合闸线圈相邻可以安装一个分励线圈和一个欠压线圈，或者两个分励线圈。



第二分励线圈
不可以和欠压线圈同时装配使用



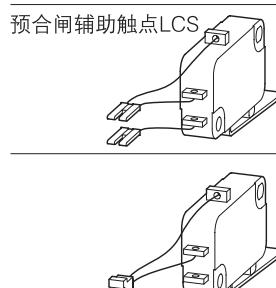
合闸线圈
不含预合闸辅助触点LCS



额定控制电压	应用型号	型号	备注
U _s V		带“+”的型号表示订货时 和本体一起订货	
24DC	IZM91... IN91...	IZMX-ST24DC 123608	
24DC	IZM91... IN91...	+IZMX-ST24DC 123607	
48DC	IZM91... IN91...	IZMX-ST48DC (未上市) 123656	
48DC	IZM91... IN91...	+IZMX-ST48DC (未上市) 123616	
110 - 125 DC	IZM91... IN91...	IZMX-ST110AD	
110 - 127 AC	IZM91... IN91...	123728	
110 - 125 DC	IZM91... IN91...	+IZMX-ST110AD	
110 - 127 AC	IZM91... IN91...	123696	
220 - 250 DC	IZM91... IN91...	IZMX-ST230AD	
208 - 240 AC	IZM91... IN91...	123730	
220 - 250 DC	IZM91... IN91...	+IZMX-ST230AD	
208 - 240 AC	IZM91... IN91...	123729	
24DC	IZM91... IN91...	+IZMX-STS24DC (未上市) 123731	
48DC	IZM91... IN91...	+IZMX-STS48DC (未上市) 123732	
110 - 125 DC	IZM91... IN91...	+IZMX-STS110A	
110 - 127 AC	IZM91... IN91...	123733	
220 - 250 DC	IZM91... IN91...	+IZMX-STS230A	
208 - 240 AC	IZM91... IN91...	123734	

24DC	IZM91... IN91...	IZMX-SR24DC 123736	如果单独订购，需要一个单独的二次端子块
24DC	IZM91... IN91...	+IZMX-SR24DC 123735	
48DC	IZM91... IN91...	IZMX-SR48DC (未上市) 123738	
48DC	IZM91... IN91...	+IZMX-SR48DC (未上市) 123737	
110 - 125 DC	IZM91... IN91...	IZMX-SR110AD	
110 - 127 AC	IZM91... IN91...	123740	
110 - 125 DC	IZM91... IN91...	+IZMX-SR110AD	
110 - 127 AC	IZM91... IN91...	123739	
220 - 250 DC	IZM91... IN91...	IZMX-SR230AD	
208 - 240 AC	IZM91... IN91...	123742	
220 - 250 DC	IZM91... IN91...	+IZMX-SR230AD	
208 - 240 AC	IZM91... IN91...	123741	

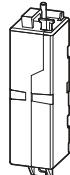
电压线圈



预合闸辅助触点LCS
不能和第二分励线圈同时使用

额定控制电压	应用型号	型号	备注
U _s		带“+”的型号表示订货时和本体一起订货	
V			
-	IZMX16... INX16...	IZMX-LCS16 123885	外接用
-	IZMX16... INX16...	+IZMX-LCS16 123884	外接用
-	IZMX16... INX16...	IZMX-LCS16-SR 123887	适用于合闸线圈 IZMX16 - SR
-	IZMX16... INX16...	+IZMX-LCS16-SR 123886	适用于合闸线圈 IZMX16 - SR

电压线圈



额定控制电压	应用型号	型号	备注
U _s		带“+”的型号表示订货时和本体一起订货	
V			
24DC	IZM91... IN91...	IZMX-UVR24DC 123744	如果单独订购，需要一个单独的二次端子块
24DC	IZM91... IN91...	+IZMX-UVR24DC 123743	
32DC	IZM91... IN91...	IZMX-UVR32DC 123746	
32DC	IZM91... IN91...	+IZMX-UVR32DC 123745	
48DC	IZM91... IN91...	IZMX-UVR48DC(未上市) 123748	
48DC	IZM91... IN91...	+IZMX-UVR48DC(未上市) 123747	
110 - 125 DC	IZM91... IN91...	IZMX-UVR110AD 123801	
110 - 127 AC	IZM91... IN91...	+IZMX-UVR110AD 123761	
110 - 125 DC	IZM91... IN91...	IZMX-UVR220AD 123873	
208 - 240 AC	IZM91... IN91...	+IZMX-UVR220AD 123841	
380 - 415 AC	IZM91... IN91...	IZMX-UVR400AC(未上市) 123875	
380 - 415 AC	IZM91... IN91...	IZMX-UVR400AC(未上市) 123874	

注：IZM91的欠压线圈如需要延时，可以用IZM97/99的延时提供IZM-UVR-TD-230AC

辅助触点



标准辅助触点
本体已含2常开2常闭辅助触点
可以再加配2常开2常闭

额定控制电压	应用型号	型号	备注
U _s		带“+”的型号表示订货时和本体一起订货	
V			
-	IZM91... IN91...	IZMX-AS22 123881	如果单独订购，需要一个单独的二次端子块
-	IZM91... IN91...	+IZMX-AS22 123880	

1.6 空气断路器IZM9系列 断路器附件

1

脱扣指示和复位选项

额定控制电压 U _s V	应用型号	型号	备注
脱扣信号辅助触点OTS 包含2常开2常闭触点	— IZM91...	IZMX-OTS16 156601	如果单独订购，需要三个单独的二次端子块
	— IZM91...	+IZMX-OTS 123888	如果单独订购，需要三个单独的二次端子块
自动复位 脱扣后，可使开关立即接通。 该开关不包含机械脱扣指示(红色 针)。且不能与远程复位相结合。	— IZMX16...	IZMX-RA16 155590	—
	— IZMX16...	+IZMX-RA 123897	—

联锁装置

按钮挡板，可带挂锁	— IZM91... IN91...	IZMX-PLPC16-P 156649	—
按钮挡板，可带挂锁	— IZM91... IN91...	+IZMX-PLPC16 123906	—
OFF位置安全锁，带锁心和钥匙 把断路器锁定在OFF“断开”位置	— IZM91... IN91...	IZMX-1L1K 9000019000039	

注：推荐工厂安装，订单中注明安装在哪个型号的本体上

三锁两钥匙 三把锁的锁芯是一样的，包含完整的 三套锁架、锁芯和钥匙	— IZM91... IN91...	IZMX-3L2K 9000019000043	含三把锁，两把钥匙
	— IZM91... IN91...	IZMX-3L2K-B 9000019000044	
	— IZM91... IN91...	IZMX-3L2K-C 9000019000045	

抽屉式断路器位置指示触点

	— IZM91... IN91...	IZMX-CS16-1 108251	—
--	-----------------------	------------------------------	---

注：IZM91与IZM97/99的三锁两钥匙不可混用

脱扣器以及相关附件

1

额定控制电压 U _s V	应用型号	型号	备注
A型系统保护脱扣器(Digitrip 520)	—	IZM91...-V... (Digitrip 520LSI)	IZMX-DTV (未上市) 124012
用于选择性保护的控制单元	—	IZM91...-V... (Digitrip 520LSI)	IZMX-DTV 124013
对于IZM91...-V附加功能			
接地保护	—	IZM91...-V... (Digitrip 520LSI)	+IZMX-DTV-EP 124016
区域选择联锁 避免了选择性保护带来的延时时间	—	IZM91...-V... (Digitrip 520LSI)	+IZMX-DTV-ZSI 124017
标准配置的U型脱扣器包括: • LCD液晶显示 • 通讯接口 • 高负载报警	—	IZM91...U... (Digitrip 520LSI)	IZMX-DTU 124014
接地保护或接地报警可选，如选择接地功能则取消高负载报警功能 实现通讯功能需要加配通讯模块			
对于IZM91...-U附加功能			
接地保护	24VDC	+IZMX-DTU-EP 124018	需要24V DC控制电压
接地报警	24VDC	+IZMX-DTU-EA 124019	需要24V DC控制电压
消弧系统 消弧系统通过提供简单可靠的方法， 可以减少分断故障时间， 提高操作人员的安全。	24VDC	+IZMX-DTU-ARMS 124020	需要24V DC控制电压
区域选择联锁 避免了选择性保护带来的延时时间	24VDC	+IZMX-DTU-ZSI 124021	需要24V DC控制电压
测试装置 手持测试仪(100-240V AC)	—	IZM-TEST-KIT 124161	
通讯模块			
MODBUS模块	—	IZMX-MCAM 122892	如果单独订购，需要四个单独的二次端子块
Profibus模块	—	IZMX-PCAM 122913	如果单独订购，需要四个单独的二次端子块
开关电源	—	EASY400-POW 212319	输入电压: 50/60HZ, 115V/230V 输出电压: 24VD (±3%) 输出电流: 1.25A

注: IZMX-MCAM与IZMX-PCAM须单独供24V DC电。

1.6 空气断路器IZM9系列 断路器附件

1

电子脱器选项和配件

额定控制电压	应用型号	型号	备注
U_s V			

额定插头(额定电流模块),
3极, 4极
额定电流可通过改变额定插头来降低。
该额定插头的标称值必须小于或等于
基本设备的额定电流。

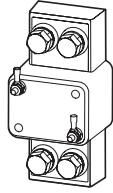
200	$I_u \leq 800A$	IZMX-RP16A-200 124027	-
200	$I_u \leq 800A$	+IZMX-RP16-200 124026	-
250	$I_u \leq 800A$	IZMX-RP16A-250 124029	-
250	$I_u \leq 800A$	+IZMX-RP16-250 124028	-
300	$I_u \leq 800A$	IZMX-RP16A-300 124031	-
300	$I_u \leq 800A$	+IZMX-RP16-300 124030	-
400	$I_u \leq 800A$	IZMX-RP16A-400 124033	-
400	$1000A \leq I_u \leq 1250A$	IZMX-RP16B-400 124034	-
400	$I_u \leq 1250A$	+IZMX-RP16-400 124032	-

额定控制电压	应用型号	型号	备注
U_s V			

测量电流传感器读到N导体的数值。
例如, 允许接地故障的四芯系统的保
护与三极断路器相连。

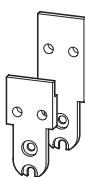
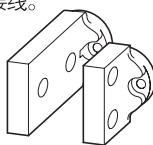
-	$IZMX16\dots$	IZMX-CT16-N 124188	-
---	---------------	------------------------------	---

注: 如单独订购, 需要增加二次辅助端子块

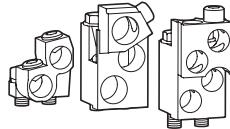


主接线端子

	额定电压 I_n A	极数	应用型号	型号	备注
主接线端子不和标准抽屉一起提供。 该端子可水平接线或垂直接线，每套端子含顶部与底部接线。 3极=6件；4极=8件	200-1600	3	IZMX91...3-W/F INX91...3-W/F	IZMX-THV163 124181	-
用于固定式/抽屉式安装的后部通用连接 (标准型)	200-1600	4	IZMX91...4-W/F INX91...4-W/F	IZMX-THV164 124177	-
用于固定式/抽屉式安装的后部通用连接(加长型)	200-1600	3	IZMX91...3-W/F INX91...3-W/F	IZMX-THVL163 124233	(未上市)
用于固定式/抽屉式安装的后部通用连接(加长型)	200-1600	4	IZMX91...4-W/F INX91...4-W/F	IZMX-THVL164 124234	(未上市)
用于抽屉式安装的前部的通用连接(加长型)	200-1600	3	IZMX91...3-W/F INX91...3-W/F	IZMX-TFL163 124183	(未上市)
用于抽屉式安装的前部的通用连接(加长型)	200-1600	4	IZMX91...4-W INX91...4-W	IZMX-TFL164 124179	(未上市)



只能与前接线端子IZMX-TFL使用



接电缆端子

	额定电压 I_n A	极数	应用型号	型号	备注
电缆连接50-240毫米	200-1600	-	IZMX91...3- INX91...3-	IZMX-TCA16-2 124230	(未上市)
电缆连接95-185毫米	200-1600	-	IZMX91...3- INX91...3-	IZMX-TCA16-3 124231	(未上市)
电缆连接120-240毫米...	200-1600	-	IZMX91...3- INX91...3-	IZMX-TCA16-4 124232	(未上市)

通用附件

	额定电压 I_n A	极数	应用型号	型号	备注
用于固定安装的控制回路接线端子	-	-	IZMX91...F INX91...F	IZMX-SEC16-TB8-F 124166	-
控制回路端子, 20块	-	-	IZMX91...F INX91...F	IZMX-SEC16-TB20-F 124167	-
控制回路端子, 30块	-	-	IZMX91...F INX91...F	IZMX-SEC16-TB30-F 124168	-
用于抽屉式的控制回路接线端子	-	-	IZMX91...W INX91...W	IZMX-SEC16-TB8-W 124162	-
控制回路端子, 20块	-	-	IZMX91...W INX91...W	IZMX-SEC16-TB20-W 124163	-
控制回路端子, 30块	-	-	IZMX91...W INX91...W	IZMX-SEC16-TB30-W 124165	-
防护罩, IP55	保护盖允许使用更高的保护 类型。	-	-	IZMX91... INX91...	IZMX-DC16-F (未上市) 124289
门框盖板, IP41	门框盖板(保留空间))	-	-	IZMX91... INX91...	IZMX-BC16 124172
标签备件, 用于抽屉	用于备件	-	-	IZMX91...W INX91...W	IZMX-CRB16 124173
手柄备件	用于备件	-	-	IZMX91...W INX91...W	IZMX-LT16 124174
备用门用密封, IP41	用于备件, 固定式用	-	-	IZMX91...F INX91...F	IZMX-DEG16-F 124335
备用门用密封, IP41	用于备件, 抽屉式用	-	-	IZMX91...W INX91...W	IZMX16-DEG-W 124390

1.7

空气断路器IZM9系列 断路器的脱扣单元

1 脱扣单元

IZMX16...A...
标准型保护
DTV
Digital 520



IZM91...V...
选择型保护
DTV
Digitrip 520 LSI(G)



IZM91...U...
电流表型
DTU
Digitrip 520M LSI(G)



额定电流范围	200 A – 1600 A	200 A – 1600 A	200 A – 1600 A
--------	----------------	----------------	----------------

RMS真实有效值

●

●

●

保护和配合

概览

可选	L	LSI, LSIG	LSI, LSIG, LSIA
额定电流插件(I_n)	●	●	●
超温脱扣	●	●	●

长延时保护

长延时动作值	$(0.5 - 1.0) \times (I_n)$	$(0.5 - 1.0) \times (I_n)$	$(0.5 - 1.0) \times (I_n)$
长延时延时时间 t_{on} (在61h时)	2 - 24 s	2 - 24 s	2 - 24 s
长延时热记忆	●	●	●

短延时保护

短延时动作值	—	200 - 1000 % x (I_n)	200 - 1000 % x (I_n)
短延时延时时间 t_{on} (在8h时) ²⁾ 响应	—	100 - 500 ms	100 - 500 ms
短延时, 定时限	—	100 - 500 ms	100 - 500 ms
短延时区域联锁(ZSI ¹⁾)	○	○	○

瞬时保护

瞬时动作值	$(2-10) \times (I_n)$	200 - 1200 % x (I_n)	200 - 1200 % x (I_n)
瞬时功能关断	●	●	●
合闸脱扣机构(MCR)	●	●	●

接地故障保护

接地故障报警	—	—	○ ¹⁾
接地故障动作值	—	25 - 100 % x (I_n) ³⁾	25 - 100 % x (I_n) ³⁾
接地故障延时时间 t_{on} (在625h小时), t^2	100 - 500 ms	100 - 500 ms	100 - 500 ms
接地故障延时时间, 定时限	100 - 500 ms	100 - 500 ms	100 - 500 ms
接地故障区域联锁(ZSI ¹⁾)	○	○	○
接地故障热记忆	●	●	●

中性线保护

状态/过载LED显示	—	●	●
脱扣信号灯	—	●	●
脱扣电流幅值	—	—	● ¹⁾
远距离接地跳闸/报警触点	—	—	● ¹⁾
远程高负荷报警触点	—	—	● ¹⁾

系统诊断

数字显示	—	—	4位LCD显示
通讯协议	—	—	可选择: Modbus, Profibus

附加特性

测试方法 ²⁾	—	测试仪	测试仪
ARMS 维护模式(ARMS TM)	—	—	○ ¹⁾

I_n =额定电流插件值或者电流互感器值

I_{on} =长延时动作整定值

¹⁾需24V DC辅助电源模块

²⁾二次接插的测试仪

³⁾结合 ARMS, 可选电流最大到1200A

● 标准配制

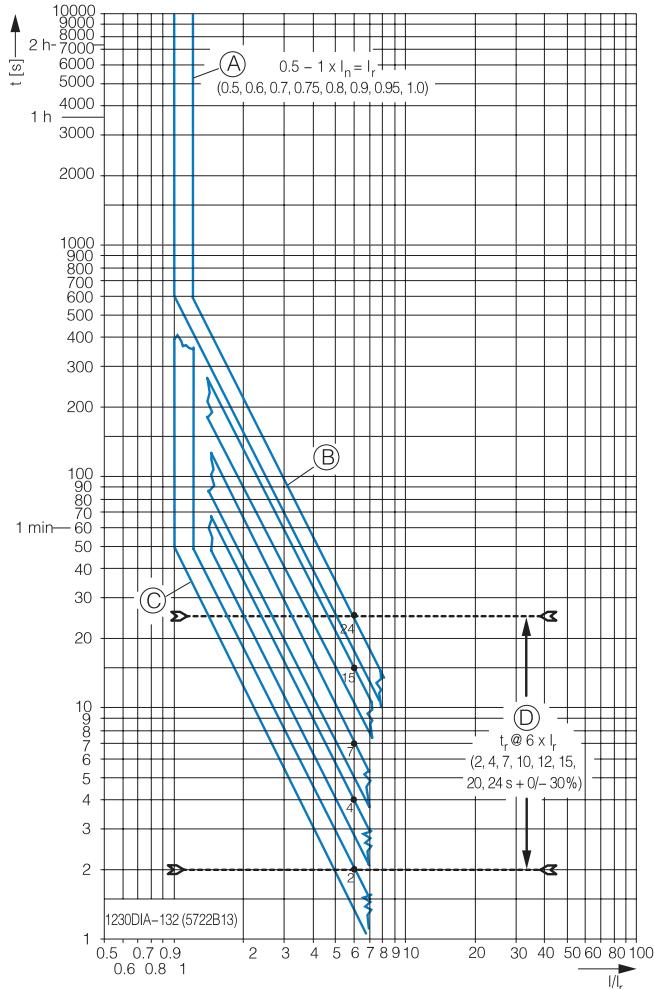
○ 可选配制

IZM91...A...脱扣特性的选择性保护

1

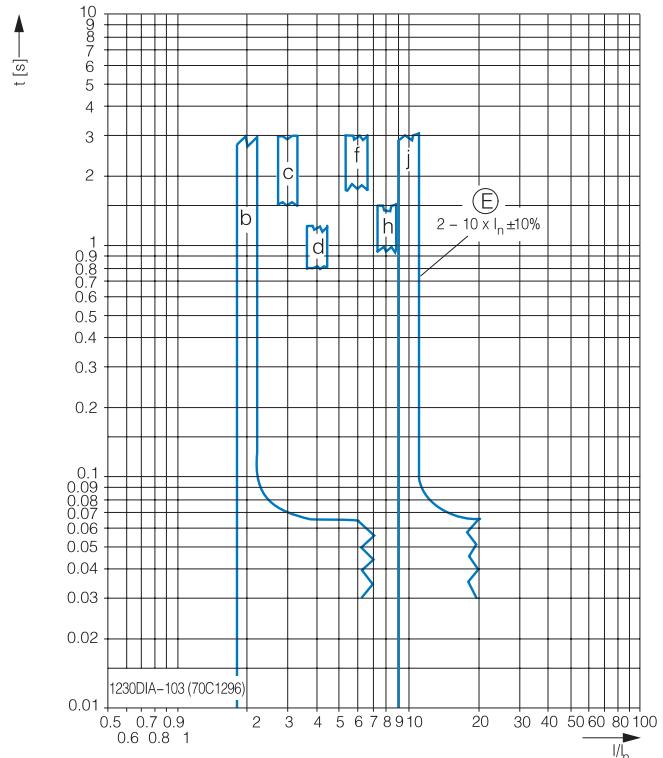
过载保护 (L) 和非延迟短路保护 (I)

L型保护：参见注释1,2,3进行调整。



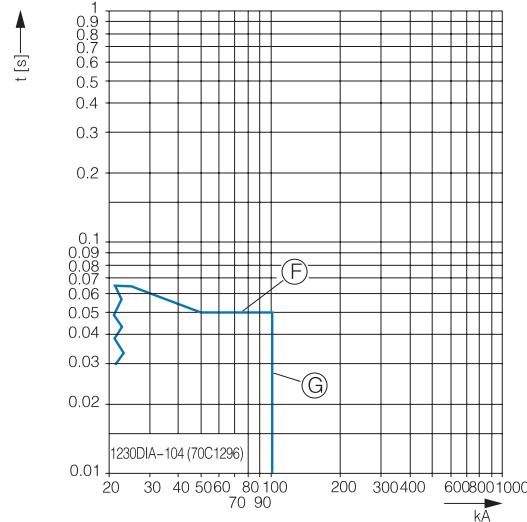
- A 设定过载保护值
- B 最大开启延迟值
- C 最小开启延迟值
- D 设置长时延迟值

I型保护：参见注释3,4,5,6,7进行调整。



E 设置非延迟短路保护值

I型保护：用于高短路电流 参见注释3,4,5,6,7



- F 通过平特性曲线设置短延时短路保护
- G 特征曲线的末端，是由应用的类型和所选择的开关的开断能力决定。

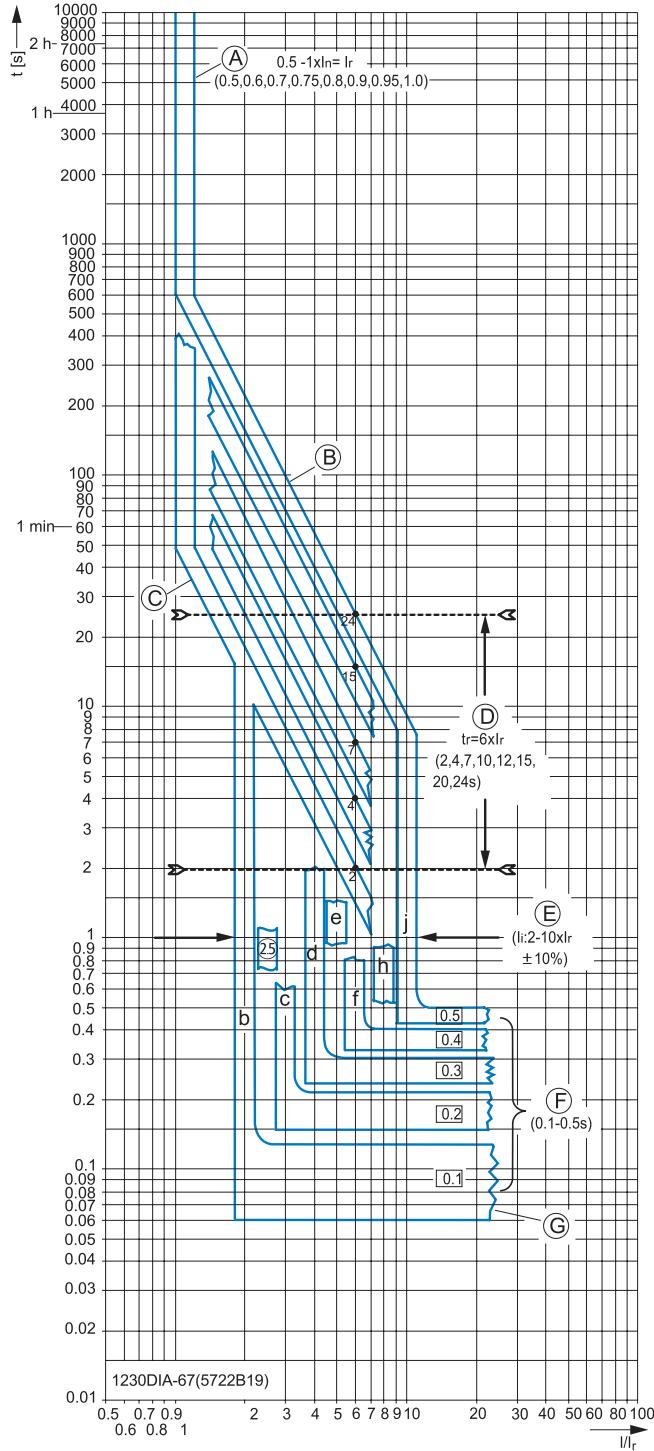
1.8 空气断路器IZM9系列 断路器脱扣曲线

1 IZM91...V(U)...保护曲线图

过载保护 (L) 和短路短延时保护 (S)

看注释1到7。

L保护: I^2t 反时限曲线和 S保护: 定时限



A 长延时电流整定值

B 最大分断时间

C 最小分断时间

D 长延时时间整定值

E 短延时电流整定值

F 短延时定时限时间整定值

G 曲线末端 (公差范围)

H 短延时 I^2t 反时限延时时间整定值

I 瞬时保护电流整定值

J 高瞬时保护

K 接地故障电流整定值

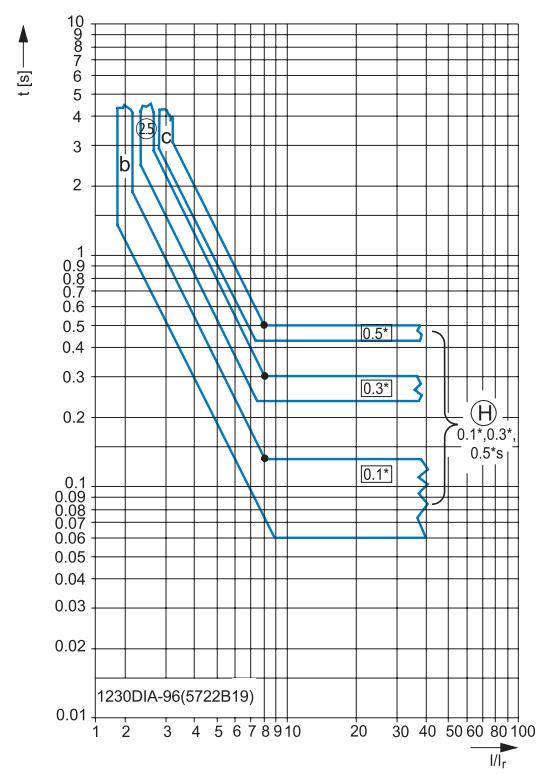
L 接地故障定时限时间整定值

M 接地故障定时限曲线形状

N 接地故障 I^2t 反时限曲线形状

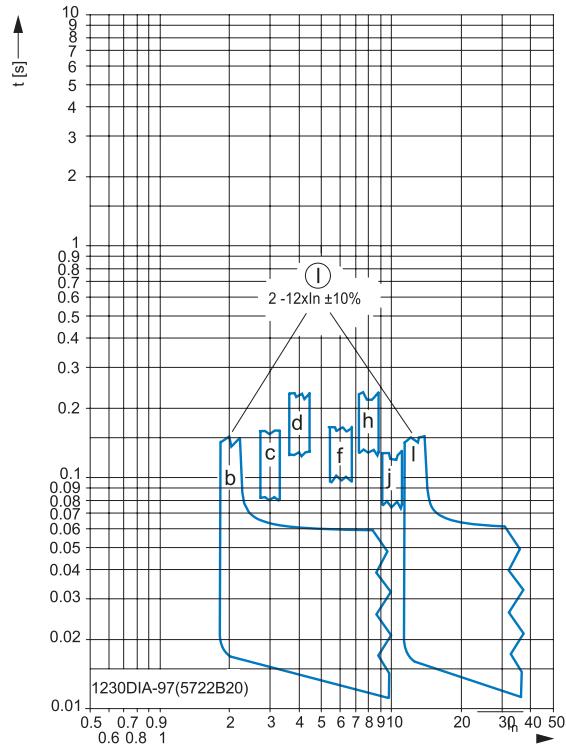
O 接地故障 I^2t 时间整定值

S-保护: I^2t 反时限曲线

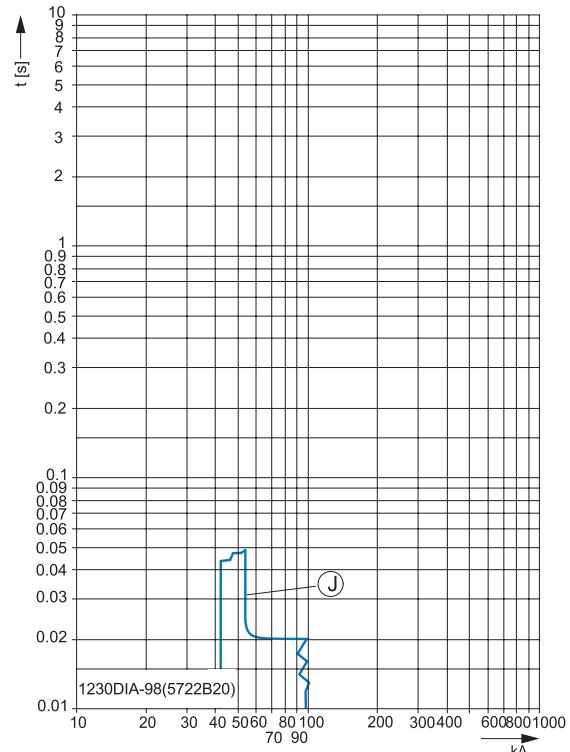


IZM91...V(U)...保护曲线图

瞬时保护 (I) 看注释2, 6, 8, 9, 10, 11.
I-保护: 可整定



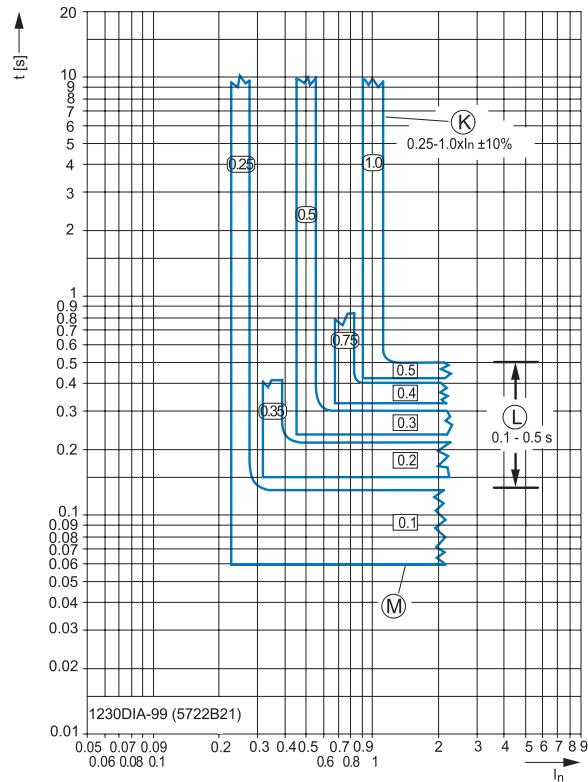
I-保护: 大故障电流瞬时脱扣



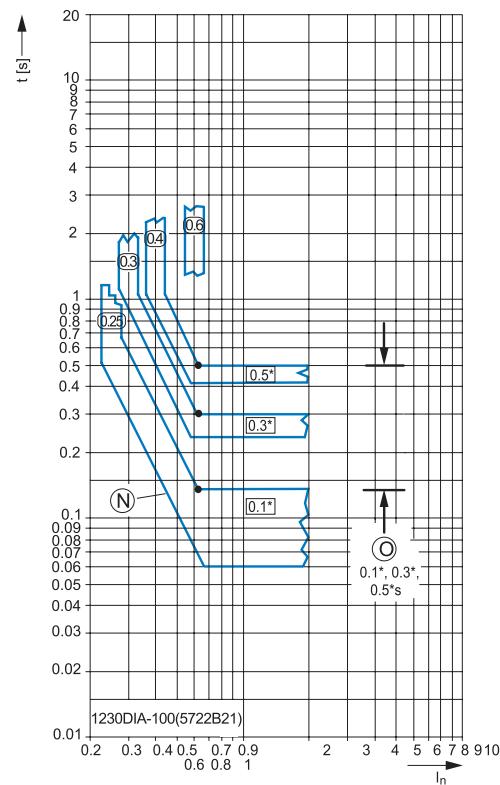
IZM91...V(U)...可选的接地故障保护+IZMX-DTV(U)-EP

看注释6, 12, 13, 14, 15, 16.

G: 接地故障保护, 定时限



G: 接地故障保护, I^2t 曲线

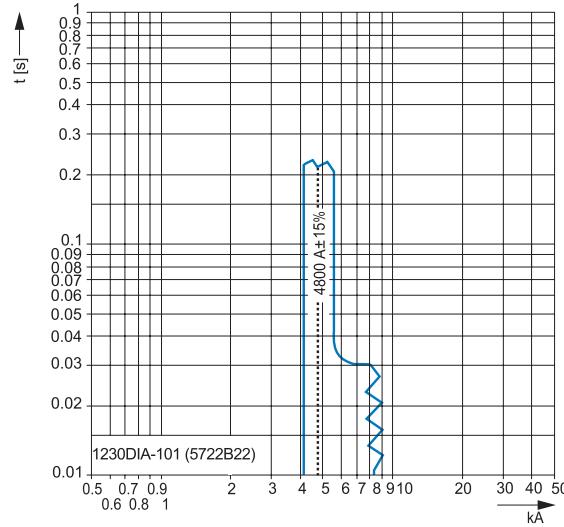


1.8 空气断路器IZM9系列 断路器脱扣曲线

1 IZM91...U..可选的维护模式 (ARMS) +IZMX-DTU-ARMS

看注释2, 6, 11, 17, 18, 19, 20.

消弧维护系统 (ARMS™)



1 热记忆功能可以缩短长延时延迟时间。当电流超过长延时整定值一段时间后，下游设备或此断路器本身脱扣，此时热记忆功能启动。如再发生过载，将缩短断路器的脱扣时间。减少的脱扣时间和先前发生过载的时间成反比。从过载到热记忆功能复位约5分钟。

2 曲线的末端取决于应用本身和断路器的分断能力。

3 长延时的动作点为 $110\%I_{tr} \pm 10\%$ (通过脱扣器上的"Unit Status"LED, 快速闪烁来指示) 短延时 I_{sd} 的动作点为 $110\% \pm 10\%$ 。

4 如果短延时采用区域联锁且没有闭锁信号，此时的短延时延迟时间与整定值无关

5 在 I^2t 曲线图中，当曲线从长延时转化到短延时，用一个黑色的小圆点表示(对应 $8I_{tr}$ 曲线上方)。

6 所有的分断时间包括脱扣器响应时间，断路器打开时间和电流分断时间。

7 曲线适用于-20度到+50度的环境中。当温度超过85度，会导致自动脱扣，通过橘红色的LED灯指示。使用断路器前，需要参考技术数据中的降容数据。

11 这些曲线囊括了IZM91所有的型号、额定电流。上面显示的分断时间是一个非常保守的值，是假设脱扣器最大的响应时间，断路器最大的打开和分断电流时间，是最恶劣的情况。根据系统的实际情况和选择的断路器具体型号，分断时间会更短。

12 接地故障整定值的动作点为 $100\% \pm 10\%$ 。

13 除已经注释过的，其他电流误差 $\pm 10\%$ 。

14 当同时投入接地故障保护和ARMS功能, 接地电流整定值最大为1200A。

15 如果接地故障采用区域联锁并且没有闭锁信号，此时延时时间与整定值无关。

16 在接地故障的 I^2t 曲线图中，曲线从 I^2t 反时限转化到定时限，用一个黑色的小圆点表示($0.625 \times I_{tr}$ 上方)。

17 如果要投入ARMS功能, 必须手动把开关旋转到ON或则通过通讯激活。一个蓝色的LED指示灯会确认ARMS功能是否激活。

18 如果有辅助电源可显示分断时间。

19 维护模式 (ARMS™) 的跳闸是通过"INST" LED来指示的。

20 ARMS消弧电流整定值的精度是 $\pm 15\%$ 。

额定值插头 (插入型)

I _n [A]	I _u [A]	630	800	1000	1250	1600
200			+IZMX-RP16-200			
250			+IZMX-RP16-250			
300			+IZMX-RP16-300			
400				+IZMX-RP16-400		
500						
630		标准				
800			标准			
1000				标准		
1250					标准	
1600						标准

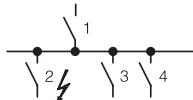
额定值插头 (单独型)

I _n [A]	I _u [A]	630	800	1000	1250	1600
200			IZMX-RP16A-200			
250			IZMX-RP16A-250			
300			IZMX-RP16A-300			
400			IZMX-RP16A-400		IZMX-RP16B-400	

1.8

空气断路器IZM9系列 IZM9系列断路器，IN9系列隔离开关

1



I_n :额定工作电流
 I_u :额定持续电流
 I_{cu} :额定短路分断能力
 I_i :设定不延迟短路保护值

选择性415 V AC

在断路器之间可保证故障系统分离

短路时只有输出断路器2在位置2上，输入断路器1和输出断路器2之前才会存在选择性。
系统3和4继续运行。

选项:

短路电流不超过指定值 ($I_{cc\text{ rms}}$)

所有详情表示存在选择性限制。
高过短路电流下，这两种断路器将关闭。
IZM9断路器配备V型，U型，P型脱扣器，延迟时间 t_{sd} 至少要比下一级(2, 3, 4)的延迟时间长100毫秒。

输入短路器 (1)

IZM91...-A

	I_n [A]	630	630	630	800	800	800	1000	1000	1000	1250	1250	1250	1600	1600	1600	630	630	630	800	800	800
	I_{cu} [kA]	42	50	65	42	50	65	42	50	65	42	50	65	42	50	65	42	50	65	42	50	65
	I_i [A]	6300	6300	6300	8000	8000	8000	10000	10000	10000	12500	12500	12500	16000	16000	16000	7560	7560	7560	9600	9600	9600
输入短路器 (2)	I_u [A] $I_{cu}(415V)$ [kA]	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H

预计出现的短路电流($I_{cc\text{ rms}}$ in kA)

NZMB(C)(N) (H)1-A(M)...	20	6	6	6	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T	T	T(50)	T	T	T	T	T	T	
	25	6	6	6	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T	T	T(50)	T	T	T	T	T	T	
	32	6	6	6	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T	T	T(50)	T	T	T	T	T	T	
	40	6	6	6	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T	T	T(50)	T	T	T	T	T	T	
	50	6	6	6	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T	T	T(50)	T	T	T	T	T	T	
	63	6	6	6	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T	T	T(50)	T	T	T	T	T	T	
	80	6	6	6	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T	T	T(50)	T	T	T	T	T	T	
	100	6	6	6	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T	T	T(50)	T	T	T	T	T	T	
	125	6	6	6	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T	T	T(50)	T	T	T	T	T	T	
NZMB(C)(N) (H)2-A(M)(V)...	160	6	6	6	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T	T	T(50)	T	T	T	T	T	T	
	20	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	25	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	32	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	40	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	50	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	63	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	80	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	90	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
NZMC(N)(H) 3-A(M)(V)...	100	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	125	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	140	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	160	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	200	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	220	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	250	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	300	8	8	8	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	320	6	6	6	7	7	7	9	9	9	12	12	12	12	18	18	18	T	T	T	T	T	T
NZMC(N)(H) 4-A(M)(V)...	350	6	6	6	7	7	7	9	9	9	12	12	12	12	18	18	18	T	T	T	T	T	T
	400	6	6	6	7	7	7	9	9	9	12	12	12	12	18	18	18	T	T	T	T	T	T
	450	6	6	6	7	7	7	9	9	9	12	12	12	12	18	18	18	T	T	T	T	T	T
	500	6	6	6	7	7	7	9	9	9	12	12	12	12	18	18	18	T	T	T	T	T	T
	630	-	-	-	7	7	7	9	9	9	12	12	12	12	18	18	18	-	-	-	T	T	T
	550	6	6	6	7	7	7	9	9	9	12	12	12	12	15	15	15	T	T	T	T	T	T
	630	-	-	-	7	7	7	9	9	9	12	12	12	12	15	15	15	-	-	-	T	T	T
	800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	12	12	12	15	15	15	-	-	-	-	-	-
	875	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	12	12	12	15	15	15	-	-	-	-	-	-
说明	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	12	12	12	15	15	15	-	-	-	-	-	-
	1250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	-	-	-	-	-	-
	1400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	-	-	-	-	-	-
	1600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

B=基本交换容量，N=正常的开关容量，H=高开关容量，T=总选择性

空气断路器IZM9系列
IZM9系列断路器，IN9系列隔离开关

1.8

1

IZM91...-V

IZM91...-U

保护性短路电流($I_{cc\ rms}$ in kA)

1.9

空气断路器IZM9系列 技术数据

1

空气断路器IZM9

IZM91B...06...

IZM91B...08...

IZM91B...10...

概述					
标准及规范		IEC/EN 60947			
环境温度	存储	°C	-40+70(若带LCD显示-20 - +70)		
	运行	°C	-25+70(带LCD显示-20+70)		
安装位置					
应用类别		B			
防护等级		IP20, IP55加防护罩, IP41加门密封圈			
电源进线方向		根据需要上进线或者下进线			
主回路					
额定不间断电流	$I_n=I_u$	A	630	800	1000
额定电流于50°C ¹⁾	I_u	A	599	760	950
额定电流于60°C ¹⁾	I_u	A	567	720	900
额定电流于70°C ¹⁾	I_u	A	504	640	800
额定冲击耐受电压	U_{imp}	V AC	12000	12000	12000
额定工作电压	U_e	V AC	690	690	690
用于IT电力系统中的短路分断能力, U=440V	I_{IT}	kA	21.5	21.5	21.5
用于IT电力系统中的短路分断能力, U=690V	I_{IT}	kA	-	-	-
过电压种类/污染等级			III/3	III/3	III/3
额定绝缘电压	U_i	V	1000	1000	1000
开关容量					
额定短路接通容量	至440 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	88.2	88.2
	至690 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	88.2	88.2
额定短时耐受电流	$t=1s$	I_{cw}	kA	42	42
50/60 Hz	$t=3s$	I_{cw}	kA	-	-
额定短路分断容量 I_{cu}					
IEC/EN 60947	至240 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	42	42
测试循环 $I_{cu} 0-t-CO$	至440 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	42	42
	至690 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	42	42
	至1100 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	-	-
IEC/EN 60947	至240 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	42	42
测试循环 $I_{cs} 0-t-CO-t-CO$	至440 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	42	42
	至690 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	42	42
	至1100 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	-	-
操作延时	断开总延时 ²⁾		ms	20	20
	合闸延时 ³⁾		ms	25	25
电气合闸延时 ⁴⁾ (通过合闸线圈)			ms	30	30
电气分断延时 ⁵⁾ (通过分励线圈/欠压线圈)			ms	25/50	25/50
断开延时, 通过电子脱扣器 ⁶⁾ (短路瞬动保护)			ms	25	25
寿命	机械寿命, 免维护	通断次数		12500	12500
	机械寿命, 有维护	通断次数		20000	20000
	电气寿命, 无维护	通断次数		10000	10000
	电气寿命, 有维护	通断次数		10000	10000
最高操作频率		通断次数/h		60	60
额定电流 I_n 时的热损耗,	固定式	W	36	59	92
	抽屉式	W	50	80	125
重量					
固定式	3极	kg	15.23	15.23	15.23
	4极	kg	20.14	20.14	20.14
抽屉式	3极	kg	38.65	38.65	38.65
	4极	kg	47.17	47.17	47.17
连接铜排截面(建议尺寸)					
固定式		mm	1x10x50	1x10x50	1x10x50
抽屉式		mm	1x10x50	1x10x50	1x10x50

注意: 1)开关柜内不同温度下持续运行额定电流。 2)时间为断路器机构分断时间, 至主触头完全分开。

4)时间为合闸信号时间, 通过合闸线圈。 5)时间为分闸信号时间, 通过分闸线圈/欠压线圈。

3)时间为断路器机构闭合时间, 至主触头完全闭合。

6)时间为分闸信号时间, 通过电子脱扣器。

IZM91 B...12...	IZM91 B...16...	IZM91 N...06...	IZM91 N...08...	IZM91 N...10...	IZM91 N...12...	IZM91 N...16...
IEC/EN 60947						
-40 - +70(若带LCD显示-20 - +70)						
-25 - +70(若带LCD显示-20 - +70)						
						
B						
IP20, IP55加防护罩, IP41加门密封圈						
根据需要上进线或者下进线						
1250	1600	630	800	1000	1250	1600
1188	1520	599	760	950	1180	1520
1125	1440	567	720	900	1125	1440
1000	1280	504	640	800	1000	1280
12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000
690	690	690	690	690	690	690
21.5	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5
-	-	-	-	-	-	-
III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
88.2	88.2	105.0	105.0	105.0	105.0	105.0
88.2	88.2	88.2	88.2	88.2	88.2	88.2
42	42	42	42	42	42	42
-	-	-	-	-	-	-
42	42	85	85	85	85	85
42	42	50	50	50	50	50
42	42	42	42	42	42	42
-	-	-	-	-	-	-
42	42	50	50	50	50	50
42	42	50	50	50	50	50
42	42	42	42	42	42	42
-	-	-	-	-	-	-
20	20	20	20	20	20	20
25	25	25	25	25	25	25
30	30	30	30	30	30	30
25/50	25/50	25/50	25/50	25/50	25/50	25/50
25	25	25	25	25	25	25
12500	12500	12500	12500	12500	12500	12500
20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000
10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
60	60	60	60	60	60	60
132	235	36	59	92	132	235
180	320	50	80	125	180	320
15.23	15.23	15.23	15.23	15.23	15.23	15.23
20.14	20.14	20.14	20.14	20.14	20.14	20.14
38.65	38.65	38.65	38.65	38.65	38.65	38.65
47.17	47.17	47.17	47.17	47.17	47.17	47.17
2X8X50	2X10X50	1X10X50	1X10X50	1X10X50	2X8X50	2X10X50
2X8X50	2X10X50	1X10X50	1X10X50	1X10X50	2X8X50	2X10X50

1.9

空气断路器IZM9系列 技术数据

1

空气断路器IZM9

概述

		IzM91H...06...	IzM91H...08...	IzM91H...10...
标准及规范		IEC/EN 60947		
环境温度	存储	°C -40 +70(若带LCD显示-20 - +70)		
	运行	°C -25 +70(带LCD显示-20 +70)		
安装位置				
应用类别		B		
防护等级		IP20, IP55加防护罩, IP41加门密封圈		
电源进线方向		根据需要上进线或者下进线		
主回路				
额定不间断电流	$I_n = I_u$	A 630	800	1000
额定电流于50°C ₁₁	I_u	A 599	760	950
额定电流于60°C ₁₁	I_u	A 567	720	900
额定电流于70°C ₁₁	I_u	A 504	640	800
额定冲击耐受电压	U_{imp}	V AC 12000	12000	12000
额定工作电压	U_e	V AC 690	690	690
用于IT电力系统中的短路分断能力, U=440V	I_{IT}	kA 21.5	21.5	21.5
用于IT电力系统中的短路分断能力, U=690V	I_{IT}	kA -	-	-
过电压种类/污染等级		III/3	III/3	III/3
额定绝缘电压	U_i	V 1000	1000	1000
开关容量				
额定短路接通容量	至440 V 50/60 Hz	I_{cm} kA	136.5	136.5
	至690 V 50/60 Hz	I_{cm} kA	88.2	88.2
额定短时耐受电流	t=1s	I_{cw} kA	42	42
50/60 Hz	t=3s	I_{cw} kA	-	-
额定短路分断容量 I_{cu}				
IEC/EN 60947	至240 V 50/60 Hz	I_{cu} kA	85	85
测试循环 I_{cu} 0-t-CO	至440 V 50/60 Hz	I_{cu} kA	65	65
	至690 V 50/60 Hz	I_{cu} kA	42	42
	至1100 V 50/60 Hz	I_{cu} kA	-	-
IEC/EN 60947	至240 V 50/60 Hz	I_{cs} kA	65	65
测试循环 I_{cs} 0-t-CO-t-CO	至440 V 50/60 Hz	I_{cs} kA	50	50
	至690 V 50/60 Hz	I_{cs} kA	42	42
	至1100 V 50/60 Hz	I_{cs} kA	-	-
操作延时	断开总延时 ²⁾	ms	20	20
	合闸延时 ³⁾	ms	25	25
	电气合闸延时 ⁴⁾ (通过合闸线圈)	ms	30	30
	电气分断延时 ⁵⁾ (通过分励线圈/欠压线圈)	ms	25/50	25/50
	断开延时, 通过电子脱扣器 ⁶⁾ (短路瞬动保护)	ms	25	25
寿命	机械寿命, 免维护	通断次数	12500	12500
	机械寿命, 有维护	通断次数	20000	20000
	电气寿命, 无维护	通断次数	10000	10000
	电气寿命, 有维护	通断次数	10000	10000
最高操作频率		通断次数/h	60	60
额定电流 I_n 时的热损耗,	固定式	W	36	59
	抽屉式	W	50	80
重量				
固定式	3极	kg	15.23	15.23
	4极	kg	20.14	20.14
抽屉式	3极	kg	38.65	38.65
	4极	kg	47.17	47.17
连接铜排截面(建议尺寸)		mm	1x10x50	1x10x50
固定式		mm	1x10x50	1x10x50
抽屉式		mm	1x10x50	1x10x50

注意: 1)开关柜内不同温度下持续运行额定电流。 2)时间为断路器机构分断时间, 至主触头完全分开。

4)时间为合闸信号时间, 通过合闸线圈。 5)时间为分闸信号时间, 通过分闸线圈/欠压线圈。

3)时间为断路器机构闭合时间, 至主触头完全闭合。

6)时间为分闸信号时间, 通过电子脱扣器。

IZM91H...12...

IZM91H...16...

IEC/EN 60947

-40-+70(若带LCD显示-20 - +70)

-25-+70(带LCD显示-20-+70)



B

IP20, IP55加防护罩, IP41加门密封圈

根据需要上进线或者下进线

1250 1600

1188 1520

1125 1440

1000 1280

12000 12000

690 690

21.5 21.5

- -

III/3 III/3

1000 1000

136.5 136.5

88.2 88.2

42 42

- -

85 85

65 65

42 42

- -

65 65

50 50

42 42

- -

20 20

25 25

30 30

25/50 25/50

25 25

12500 12500

20000 20000

10000 10000

10000 10000

60 60

132 235

180 320

15.23 15.23

20.14 20.14

38.65 38.65

47.17 47.17

2x8x50 2x10x50

2x8x50 2x10x50

1.9

空气断路器IZM9系列 技术数据

1 隔离开关IN9

		IN91B...06...	IN91B...08...	IN91B...10...
概述				
标准及规范		IEC/EN 60947		
环境温度	存储	°C	-40+70	
	运行	°C	-25+70(带LCD显示-20+70)	
安装位置				
应用类别				
防护等级		B		
电源进线方向			IP20, IP55加防护罩, IP41加门密封圈	
主回路				
额定不间断电流	$I_n = I_u$	A	630	800
额定电流于50°C ₁₁	I_u	A	599	760
额定电流于60°C ₁₁	I_u	A	567	720
额定电流于70°C ₁₁	I_u	A	504	640
额定冲击耐受电压	U_{imp}	V AC	12000	12000
额定工作电压	U_e	V AC	690	690
用于IT电力系统中的短路分断能力, $U=440V$	I_{IT}	kA	21.5	21.5
用于IT电力系统中的短路分断能力, $U=690V$	I_{IT}	kA	-	-
过电压种类/污染等级			III/3	III/3
额定绝缘电压	U_i	V	1000	1000
开关容量				
额定短路接通容量	至440 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	88.2
	至690 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	88.2
额定短时耐受电流	$t=1s$	I_{cw}	kA	42
50/60 Hz	$t=3s$	I_{cw}	kA	-
操作延时	断开总延时 ²⁾	ms	20	20
	合闸延时 ³⁾	ms	25	25
	电气合闸延时 ⁴⁾ (通过合闸线圈)	ms	30	30
	电气分断延时 ⁵⁾ (通过分励线圈/欠压线圈)	ms	25/50	25/50
寿命	机械寿命, 免维护	通断次数	12500	12500
	机械寿命, 有维护	通断次数	20000	20000
	电气寿命, 无维护	通断次数	10000	10000
	电气寿命, 有维护	通断次数	10000	10000
最高操作频率		通断次数/h	60	60
额定电流 I_n 时的热损耗,	固定式	W	36	59
对应于三相对称负荷	抽屉式	W	50	80
重量				
固定式	3极	kg	15.23	15.23
	4极	kg	20.14	20.14
抽屉式	3极	kg	38.65	38.65
	4极	kg	47.17	47.17
连接铜排截面(建议尺寸)				
固定式		mm	1x10x50	1x10x50
抽屉式		mm	1x10x50	1x10x50

注意: 1) 开关柜内不同温度下持续运行额定电流。 2) 时间为断路器机构分断时间, 至主触头完全分开。 3) 时间为断路器机构闭合时间, 至主触头完全闭合。

4) 时间为合闸信号时间, 通过合闸线圈。 5) 时间为分闸信号时间, 通过分闸线圈/欠压线圈。

IN91B...12...

IN91B...16...

IEC/EN 60947

-40-+70

-25-+70(带LCD显示-20-+70)



B

IP20,IP55加防护罩, IP41加门密封圈

根据需要上进线或者下进线

1250	1600
1188	1520
1125	1440
1000	1280
12000	12000
690	690
21.5	21.5
-	-
III/3	III/3
1000	1000

88.2	88.2
88.2	88.2
42	42
-	-
20	20
25	25
30	30
25/50	25/50
12500	12500
20000	20000
10000	10000
10000	10000
60	60
132	235
180	320

15.23	15.23
20.14	20.14
38.65	38.65
47.17	47.17
2x8x50	2x10x50
2x8x50	2x10x50

1.9

空气断路器IZM9系列 技术数据

1 IZM9的附件

分励线圈				合闸线圈			
IZM91-	IZM91-	IZM91-	IZM91-	IZM91-	IZM91-	IZM91-	IZM91-
ST24DC	ST48DC	ST110DC	ST230AD	SR24DC	SR48DC	SR110AD	SR230AD
IZM91-	IZM91-	IZM91-	IZM91-				
STS24DC	STS48DC	STS110DC	STS230AD				
额定控制电压							
AC 50/60 Hz	Us	V	-	110-127	208-240	-	-
DC	Us	V	24	48	110-127	220-250	24
					48	110-125	220-250
功率损耗							
AC	VA	-	-	(吸合450)	(吸合450)	-	-
DC	W	5(吸合250)	5(吸合250)	(吸合450)	(吸合450)	(吸合250)	(吸合450)
断路器响应时间							
	ms	35	35	35	35	40	40
操作范围							
释放电压							
AC,							
50/60 Hz,	释放	$\times U_c$	-				
吸合							
吸合电压							
	吸合	$\times U_c$	按照IEC标准				

IZM9的附件

欠压线圈			
IZM91-	IZM91-	IZMX-	IZM91-
UVR24DC	UVR48DC	UVR110AD	UVR220AD
额定控制电压			
AC 50/60 Hz	Us	V	-
DC	Us	V	24
			48
110-127			208-240
110-125			220-250
功率损耗			
AC	VA	-	-
			5
			(吸合890)
DC	W	5	5
	(吸合250)	(吸合850)	(吸合890)
			(吸合910)
断路器响应时间			
	ms	50	50
操作范围			
释放电压			
AC,	释放	$\times U_c$	按照IEC标准
50/60 Hz,			
吸合			
吸合电压			
	释放	$\times U_c$	按照IEC标准

IZM9的附件

1

	标准辅助触点	脱扣信号辅助触点	预合闸触点
	IZMX-AS22	IZMX-OTS	IZMX-LCS16(SR)
额定断开容量			
感性负载			
250 V AC	A	10	10
125 V DC	A	0.5	0.5
250 V DC	A	0.25	0.25

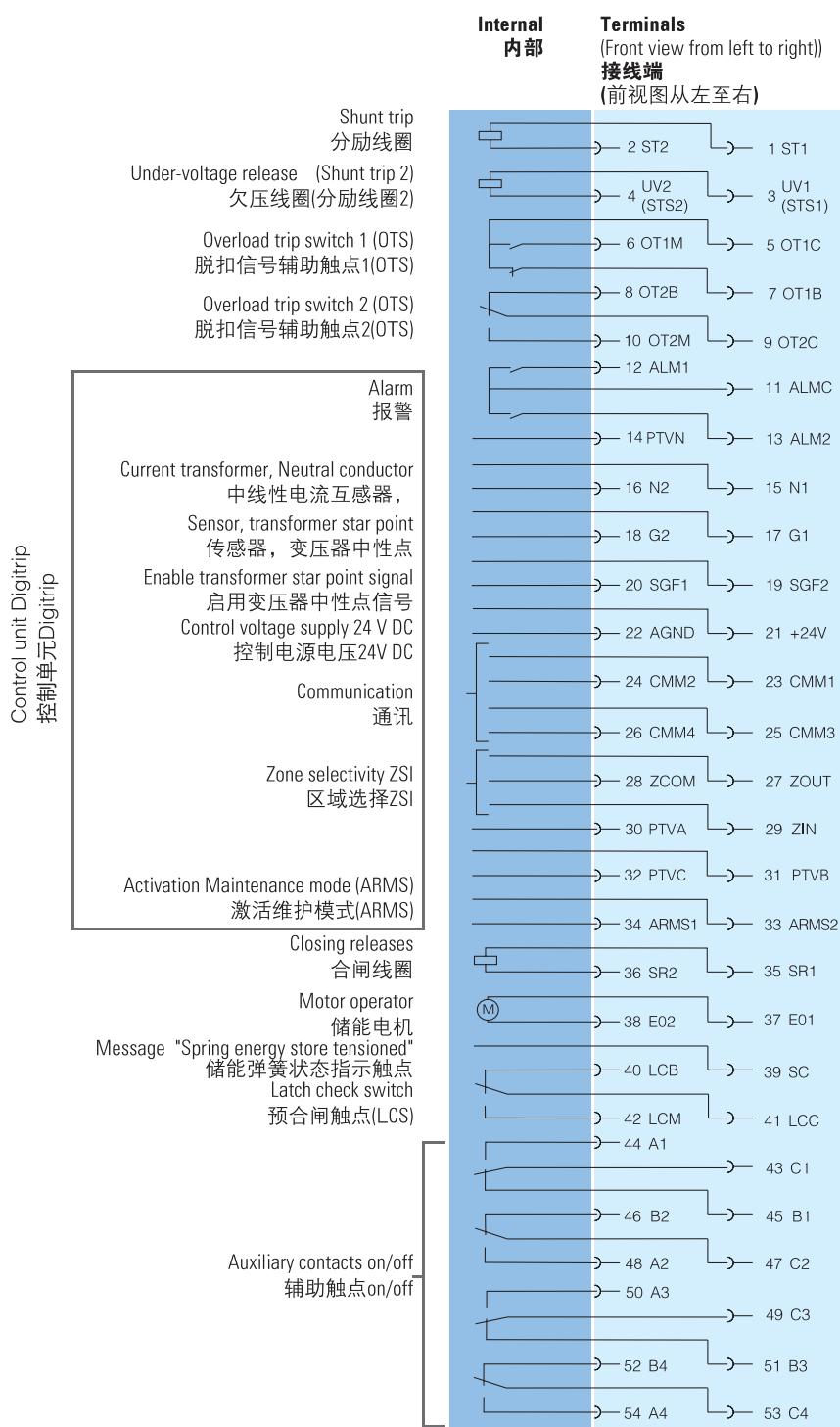
IZM9的附件

	储能电机		IZM91- M16-24DC	IZM91- M16-48DC	IZMX- M16-110AC	IZM91- M16-110DC	IZM91- M16-230AC	IZM91- M16-220DC
额定控制电压								
AC 50/60 Hz	U _s	V	-	-	110-127	-	220-240	-
DC	U _s	V	24	48	-	110-127	-	220-250
储能时间								
	s	3	3	3	3	3	4	4
额定电流								
	I _n	A	5	3	2	1	1	1
启动电流								
	A	25	15	6	5	10	10	10
功率损耗								
AC 50/60 Hz	VA	-	-	280	280	280	280	280
DC	W	150	150	150	150	150	150	150

1.10

空气断路器IZM9系列 控制回路端子分配图

1 IZM91的控制回路端子分配图

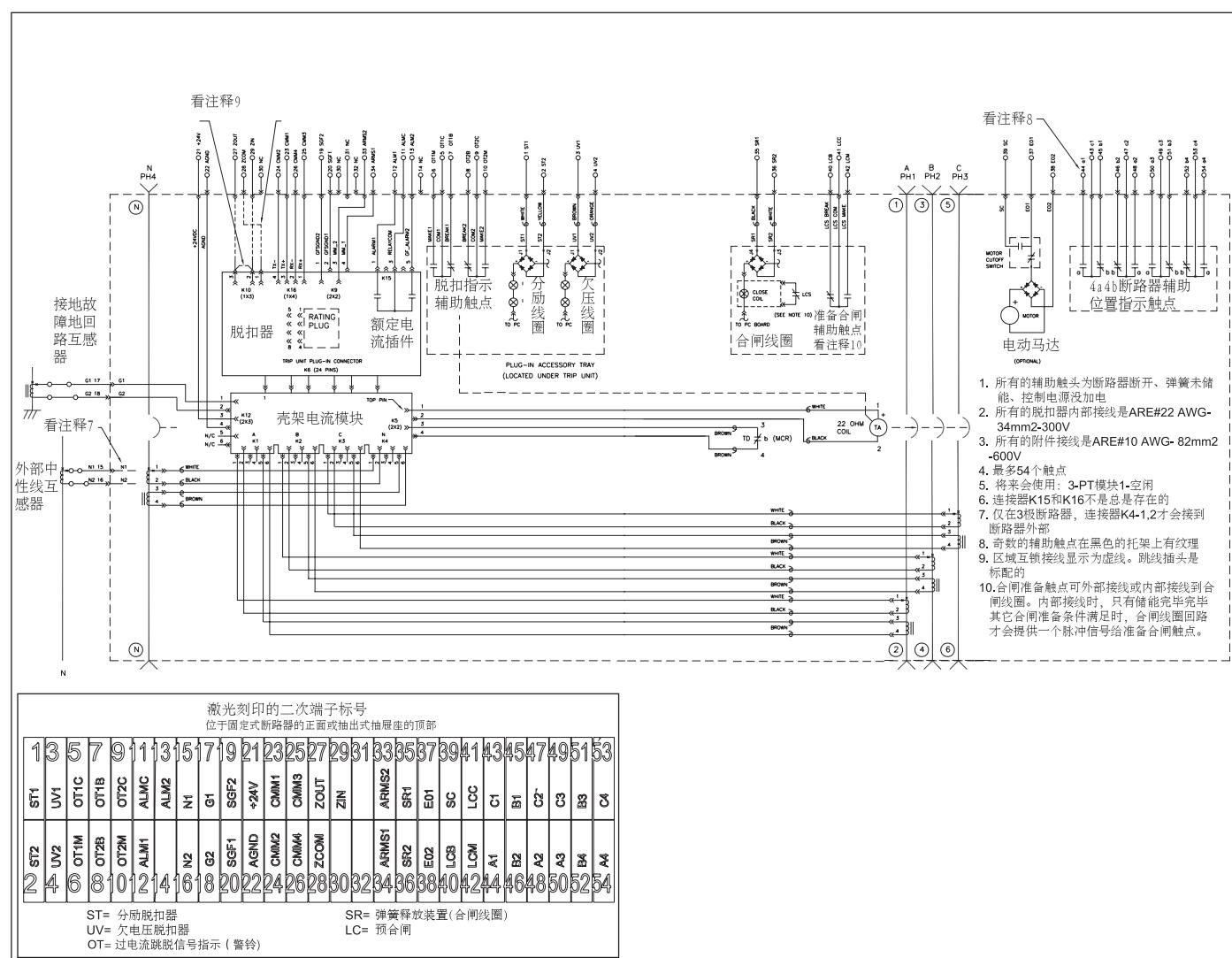


二次触头和接线图

IZM91断路器上最多有54个二次接线点，每个接线点都有特定的作用。具体需要多少个连接块由多个因素组成，如断路器为电动操作还是手动操作，需要多少种性能等等。打开断路器的前盖后，二次接线点的顶端就显示出来了，每个接线点上都有一个永久性的标签。

对于抽出式断路器，相兼容的二次连接器安装在抽屉座的正上方，每个接线点在抽屉座上也有一个永久性的标签。

所有使用Digitrip RMS脱扣器的IZM91断路器的接线图和二次触头的详细信息见接线图。



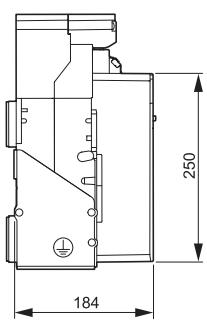
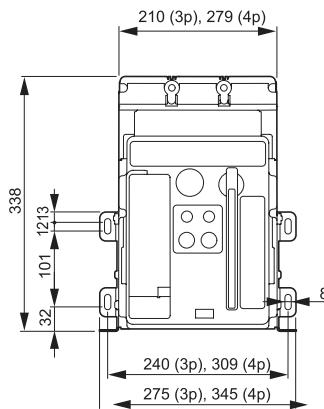
IZM91接线图

1.1.1

空气断路器IZM9系列 外形尺寸

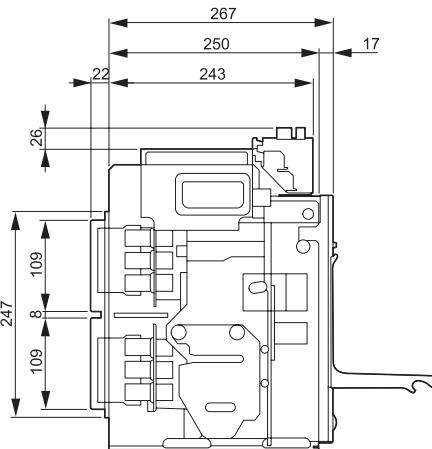
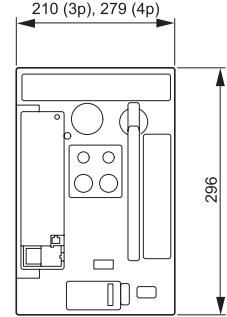
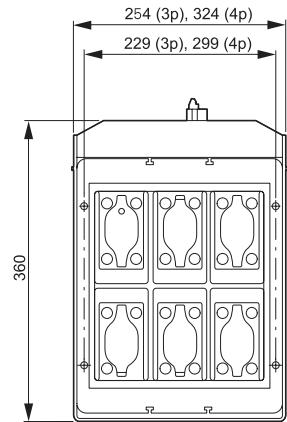
1 IN91, IZM91固定式

IN91...F, IZM91...F

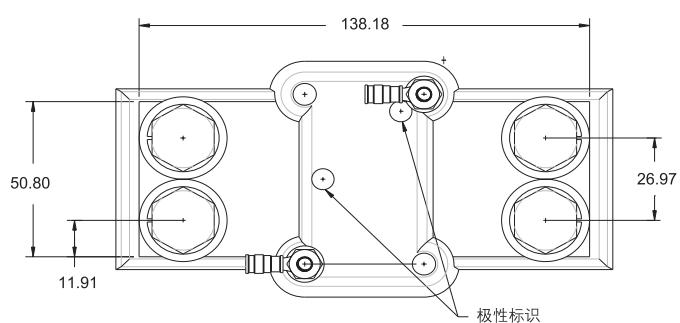


IN91, IZM91抽屉式

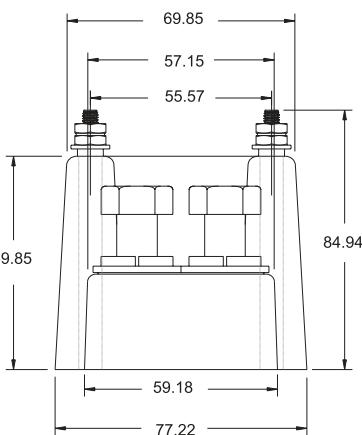
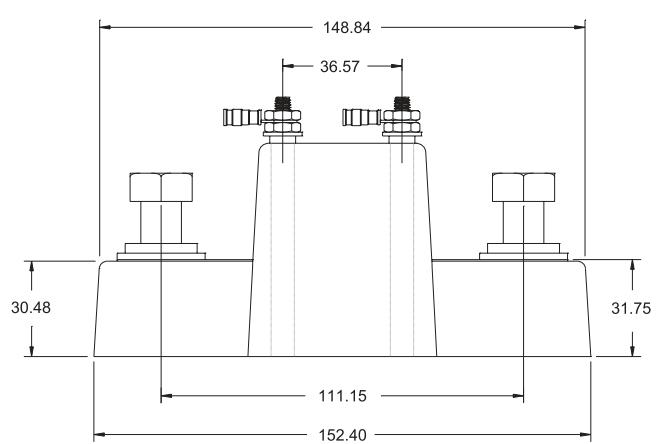
IN91...W, IZM91...W



IZM91中性线电流互感器



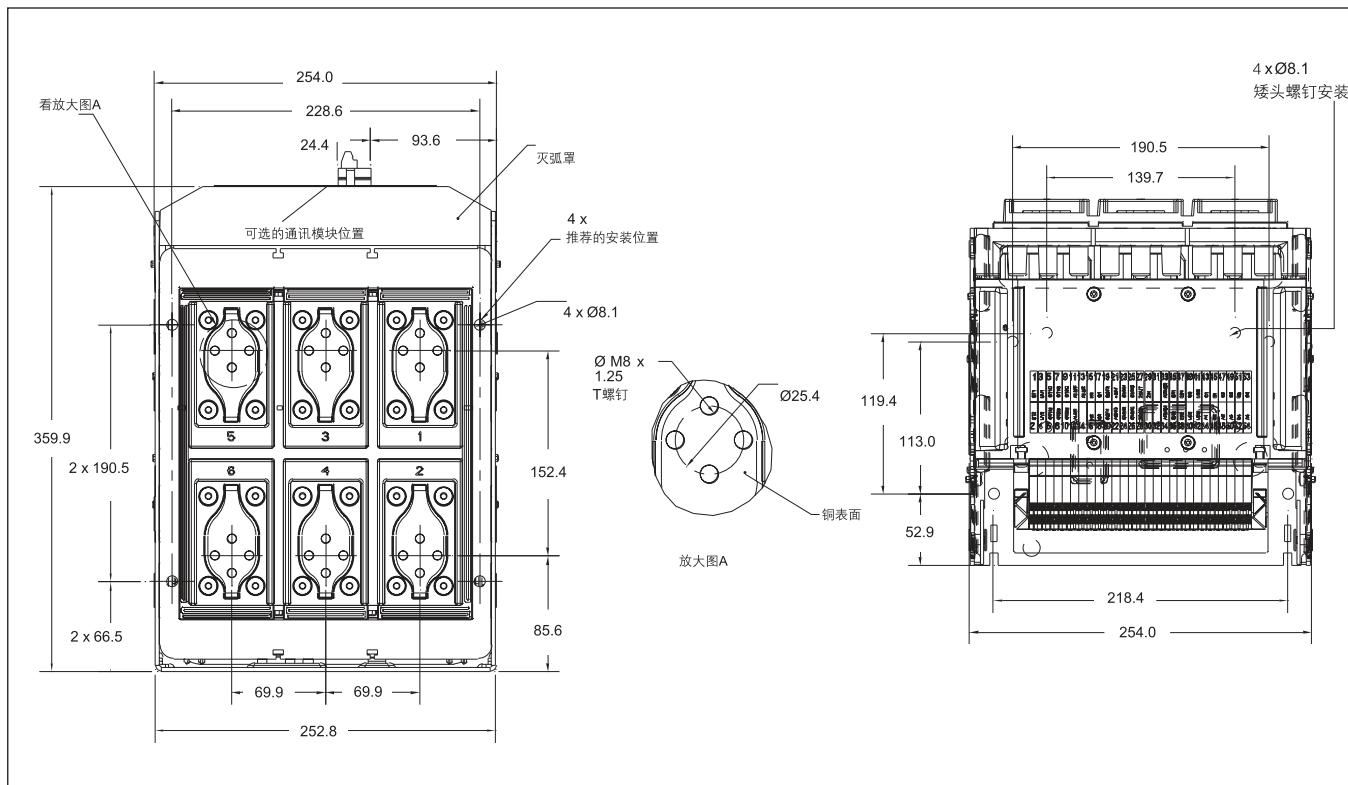
单位: mm



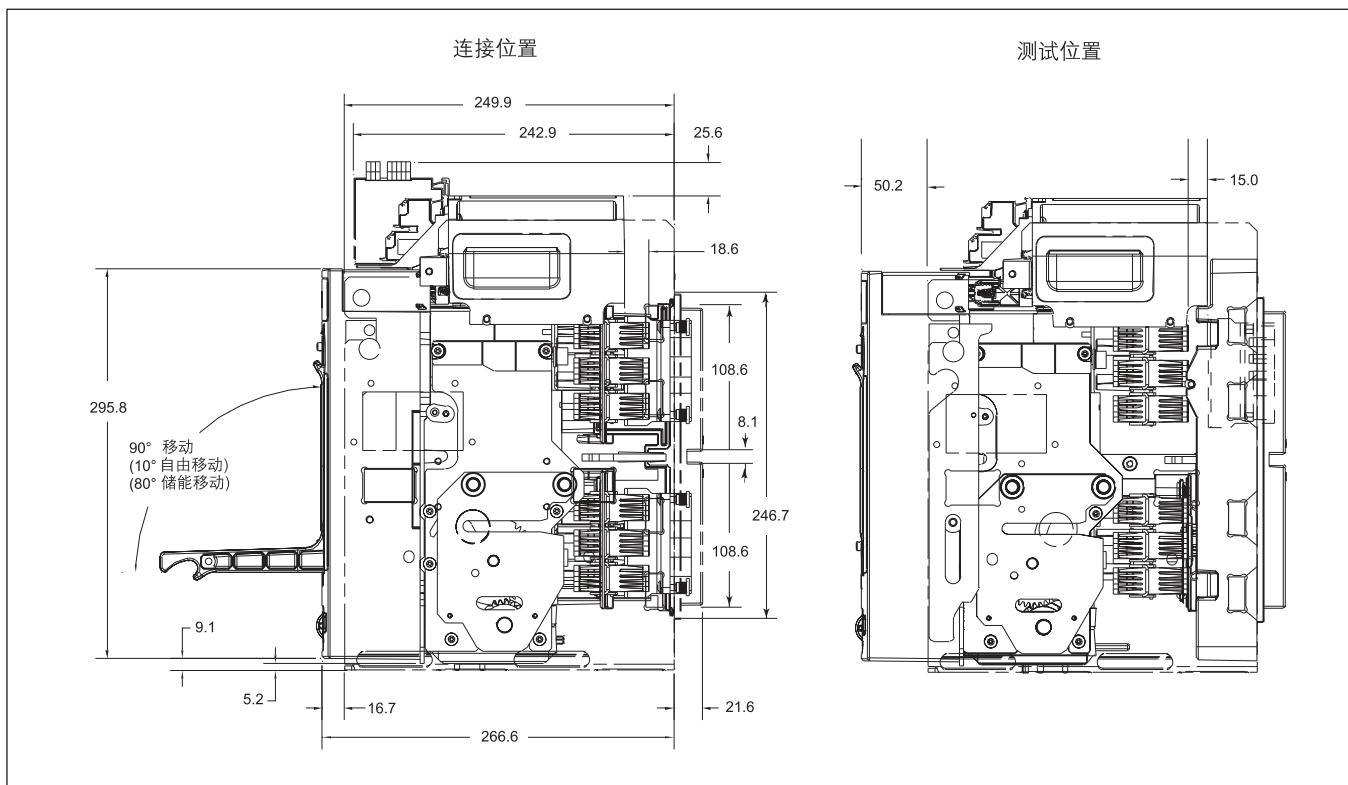
空气断路器IZM9系列
外形尺寸

1.11

1



3极抽出式-后视/顶视图 (mm)

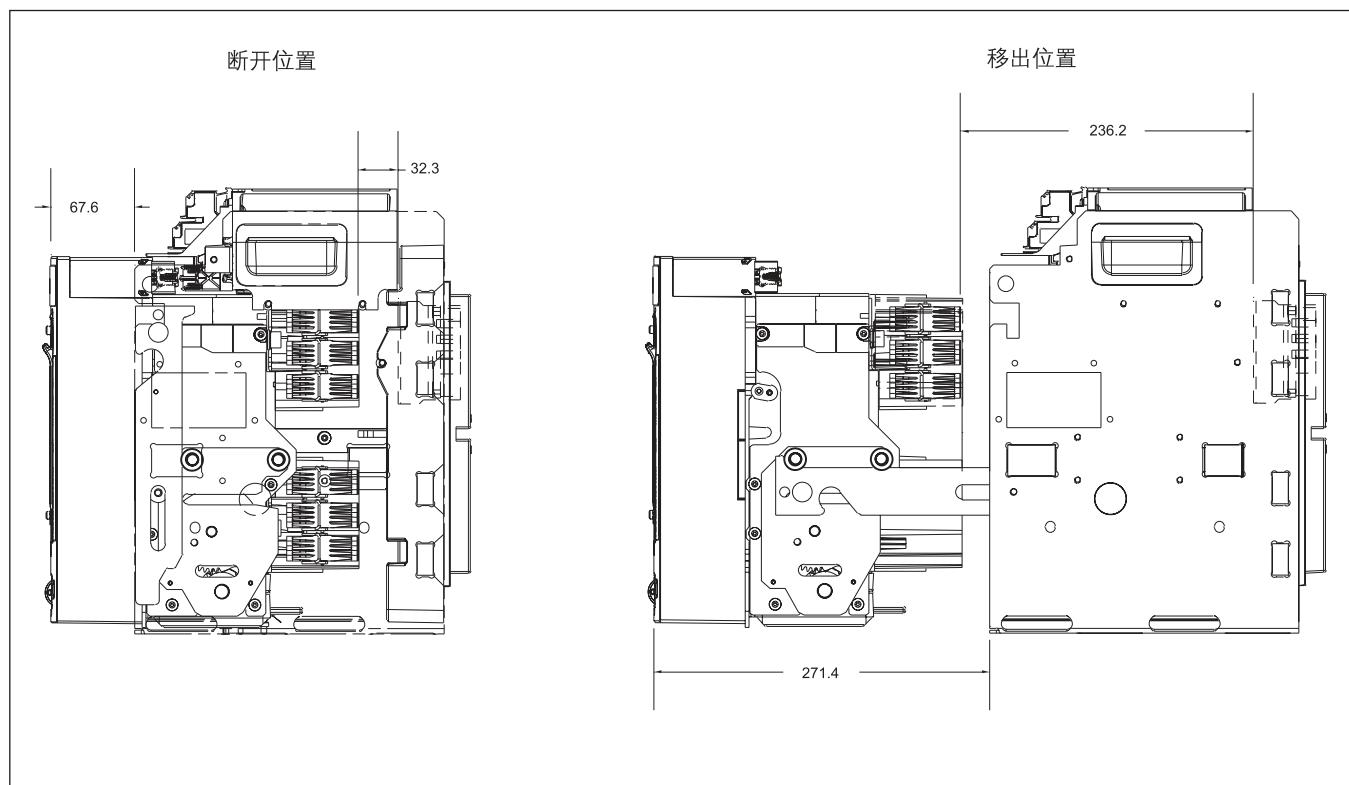


3极抽出式-连接和测试位置侧视图(mm)

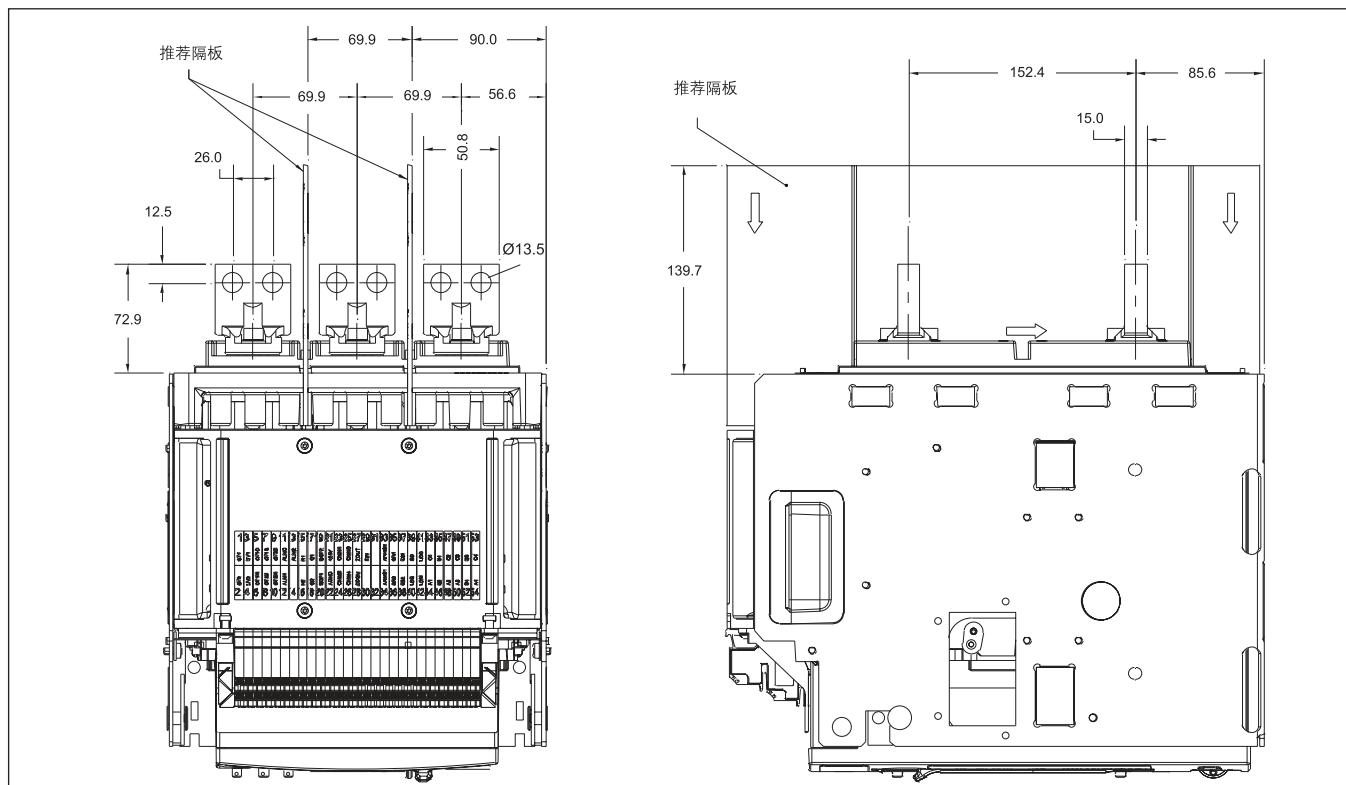
1.11

空气断路器IZM9系列 外形尺寸

1



3极抽出式-断开和移出位置侧视图 (mm)

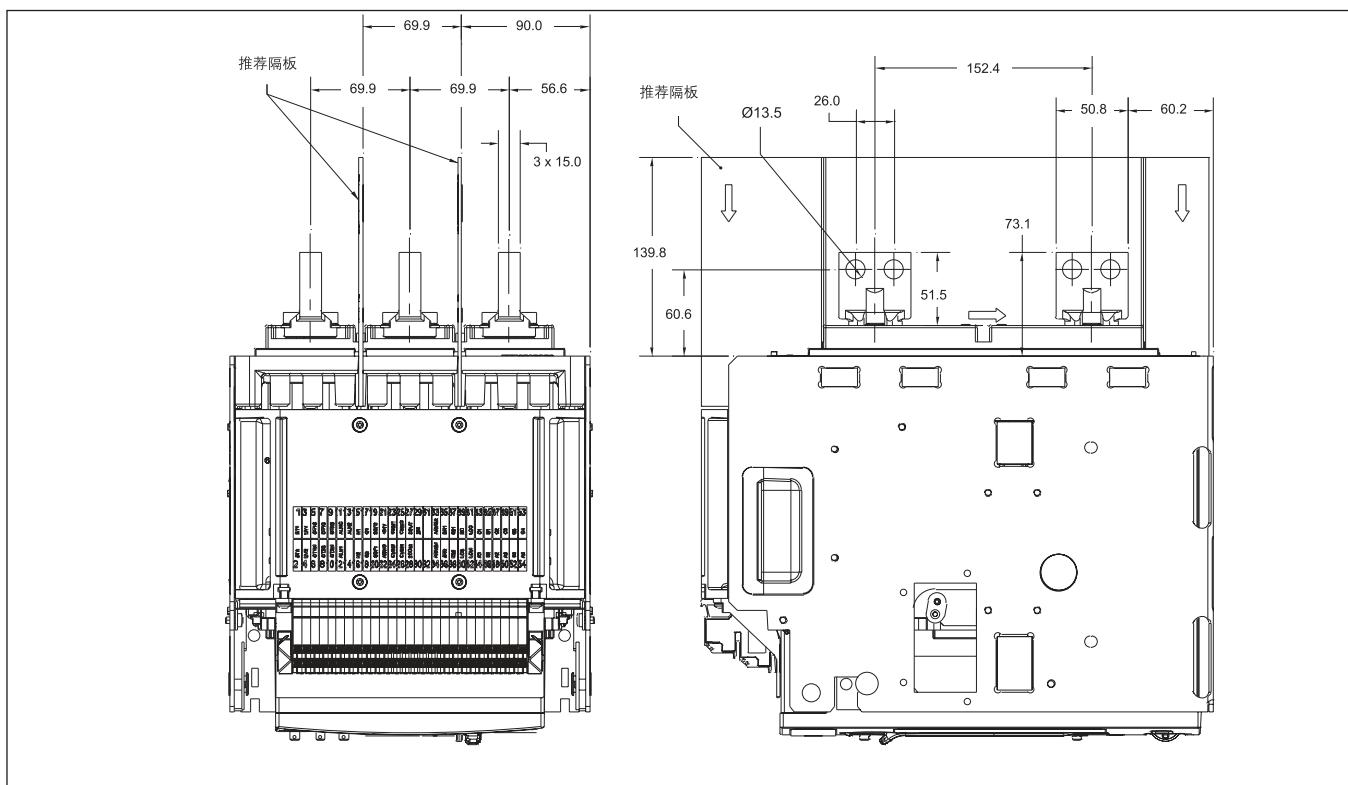


3极抽出式-水平安装顶视/侧视图 (mm)

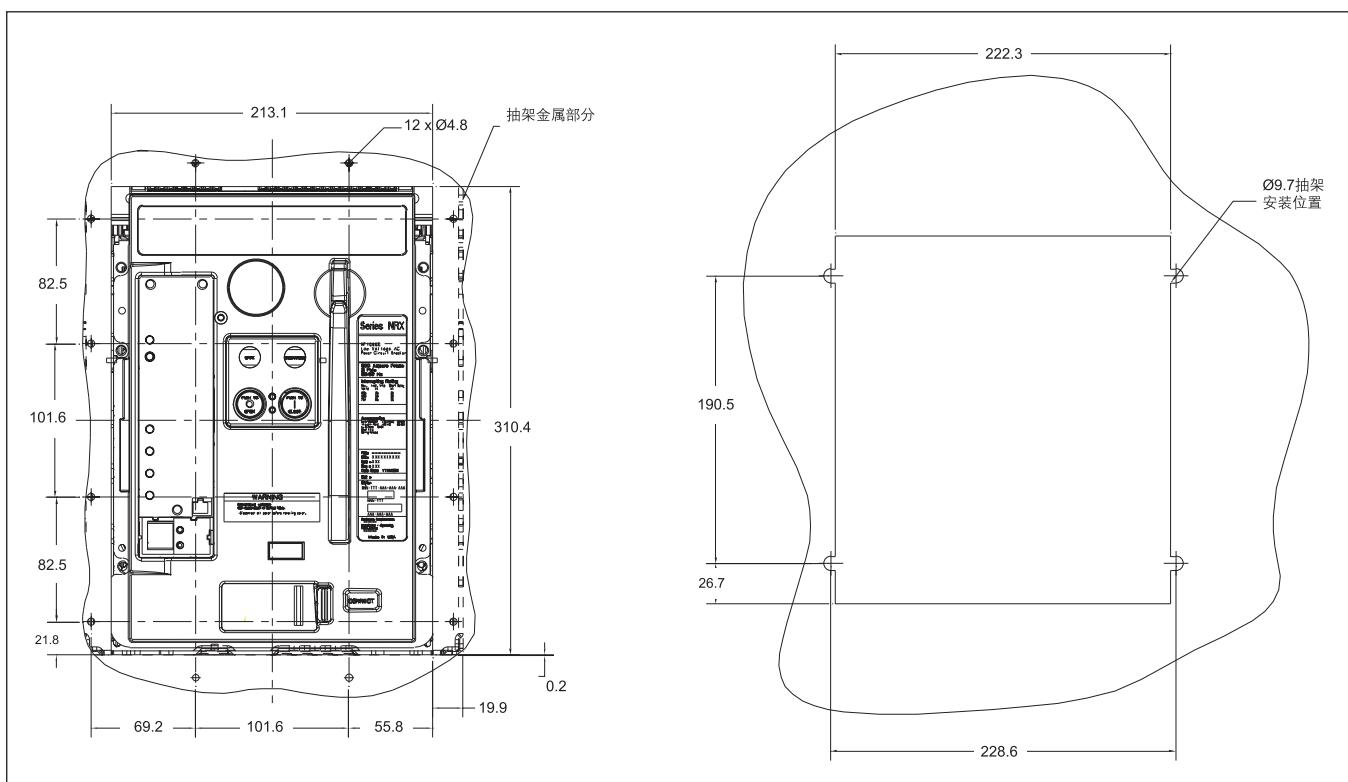
空气断路器IZM9系列
外形尺寸

1.11

1



3极抽出式-垂直安装顶视/侧视图 (mm)

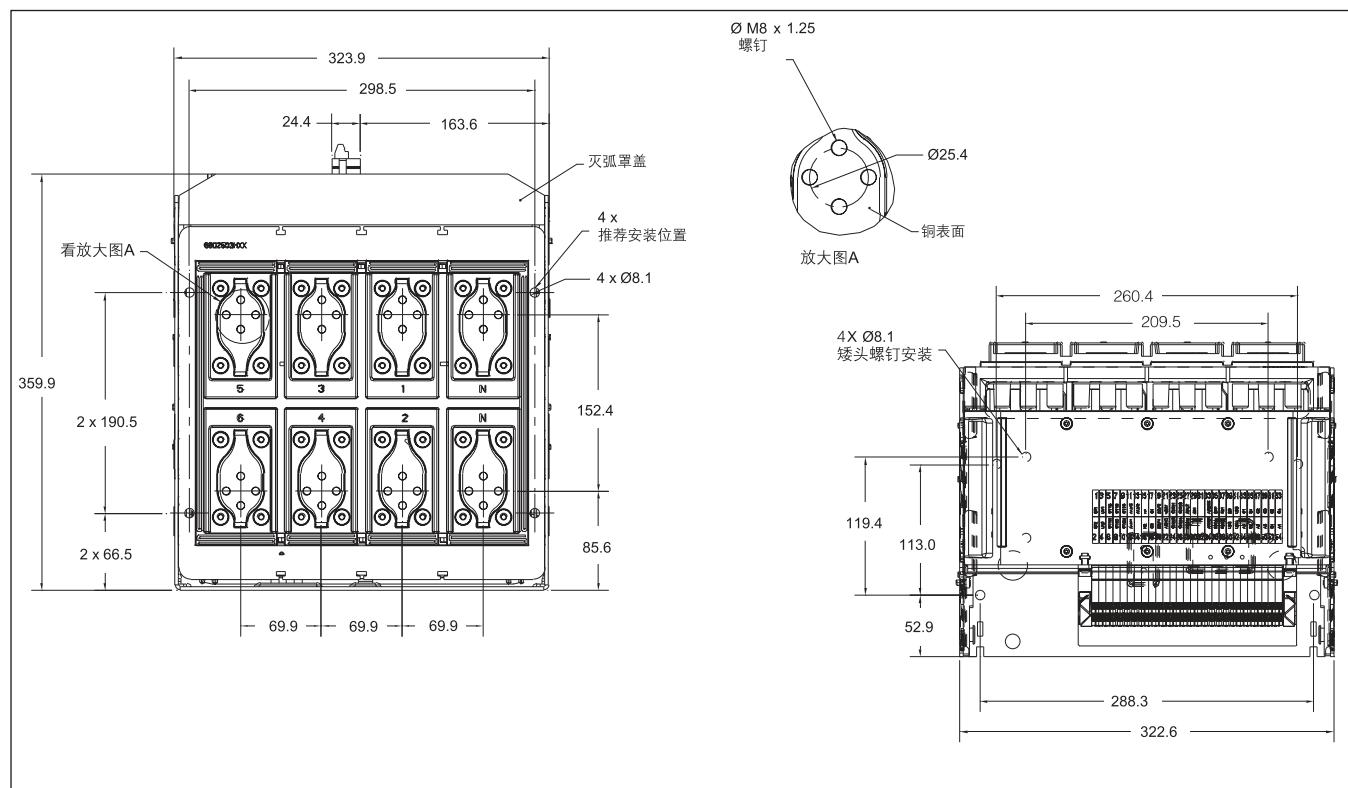


3极抽出式-断路器前视图 (mm)

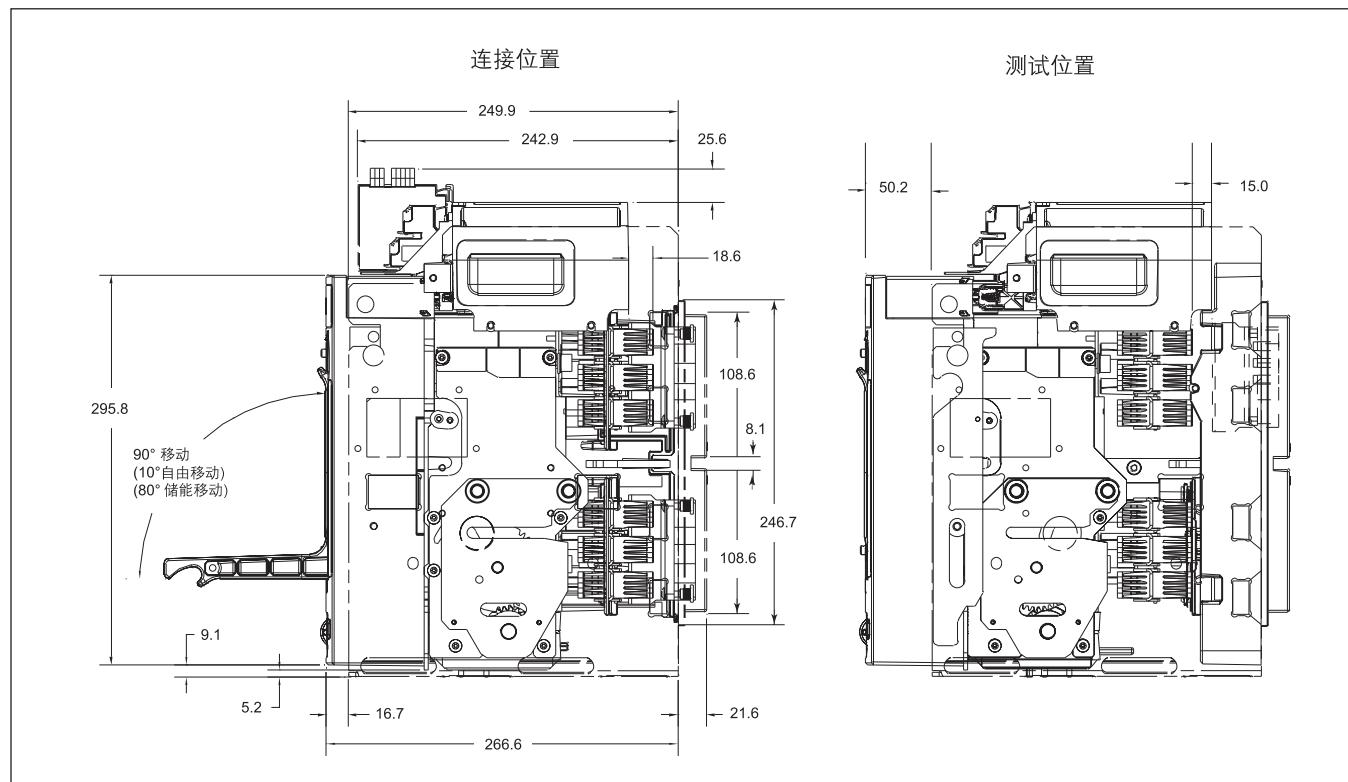
1.11

空气断路器IZM9系列 外形尺寸

1



4极抽出式-后视/顶视图(mm)

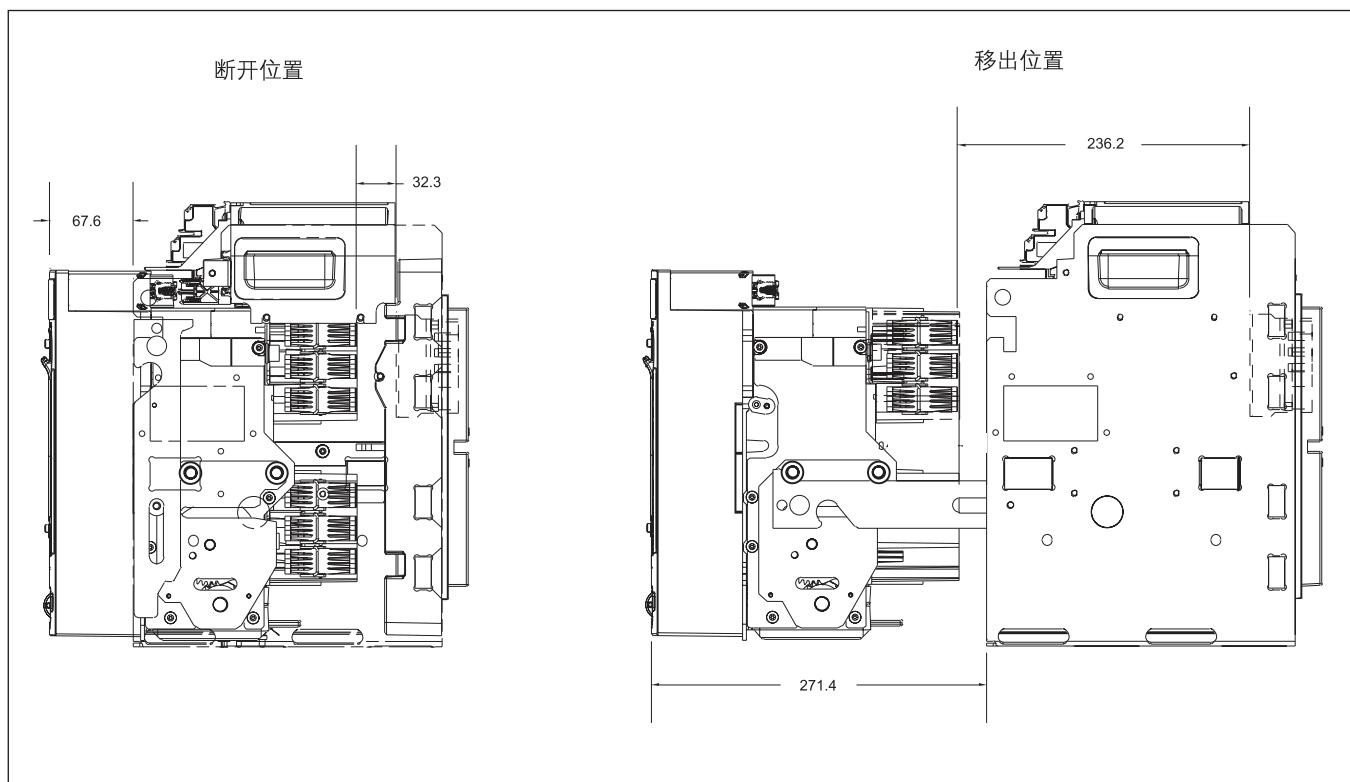


4极抽出式-连接和测试位置侧视图(mm)

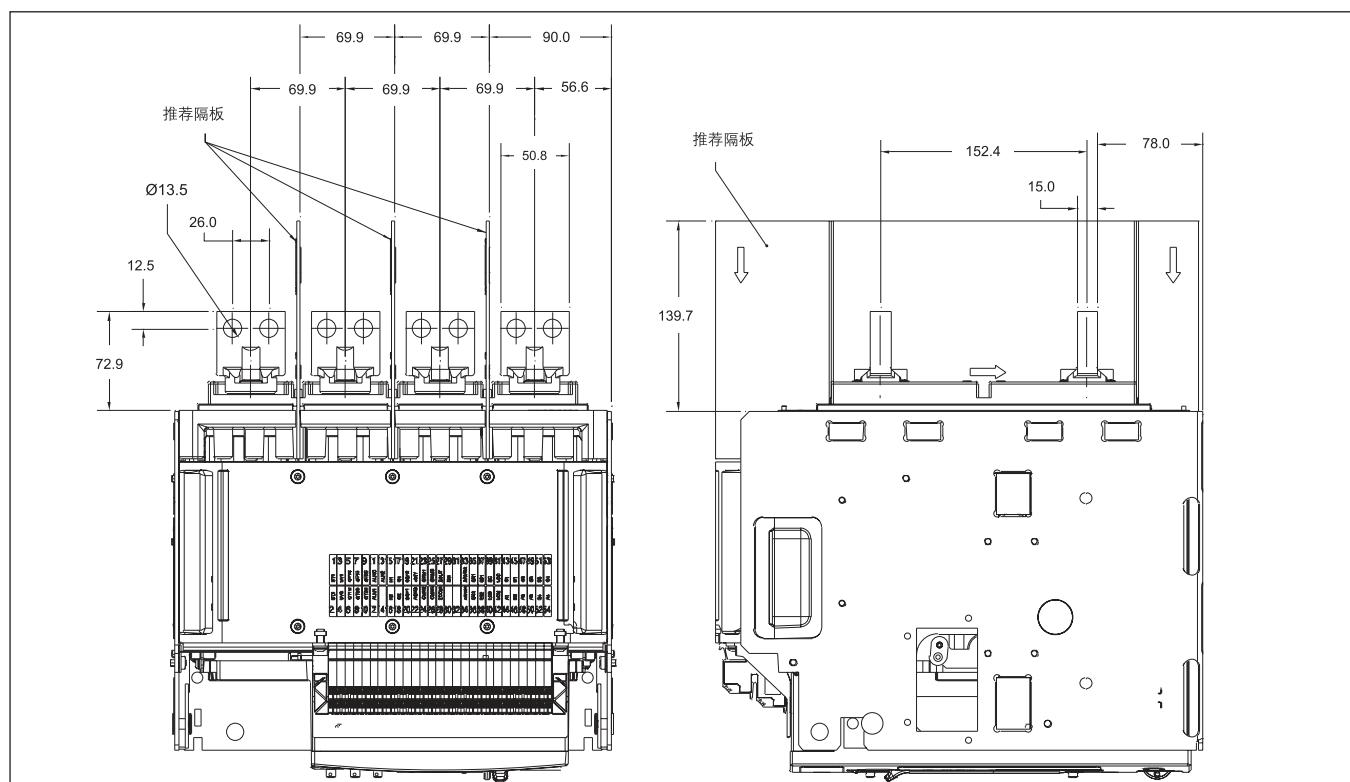
空气断路器IZM9系列
外形尺寸

1.11

1



4极抽出式-断开和移出位置侧视图(mm)

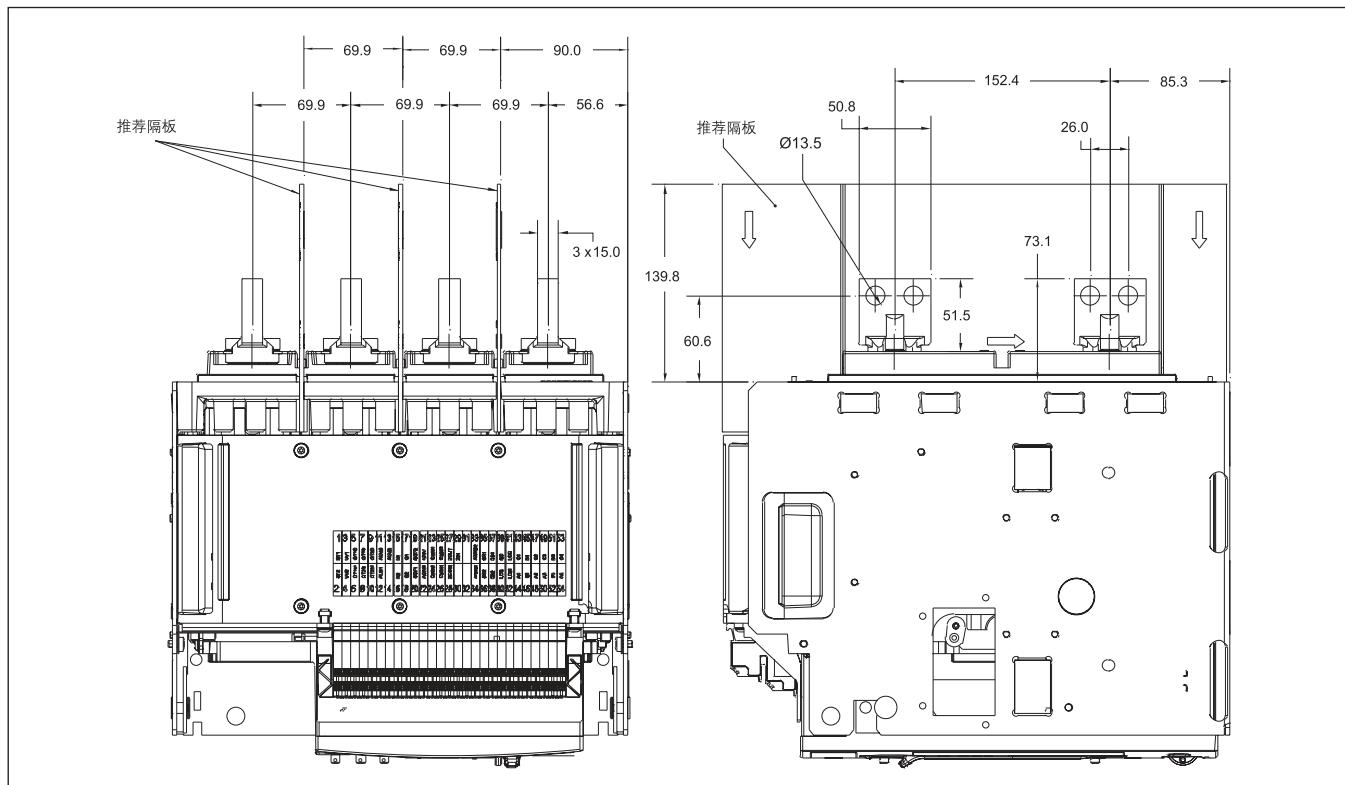


4极抽出式-水平安装顶视/侧视图(mm)

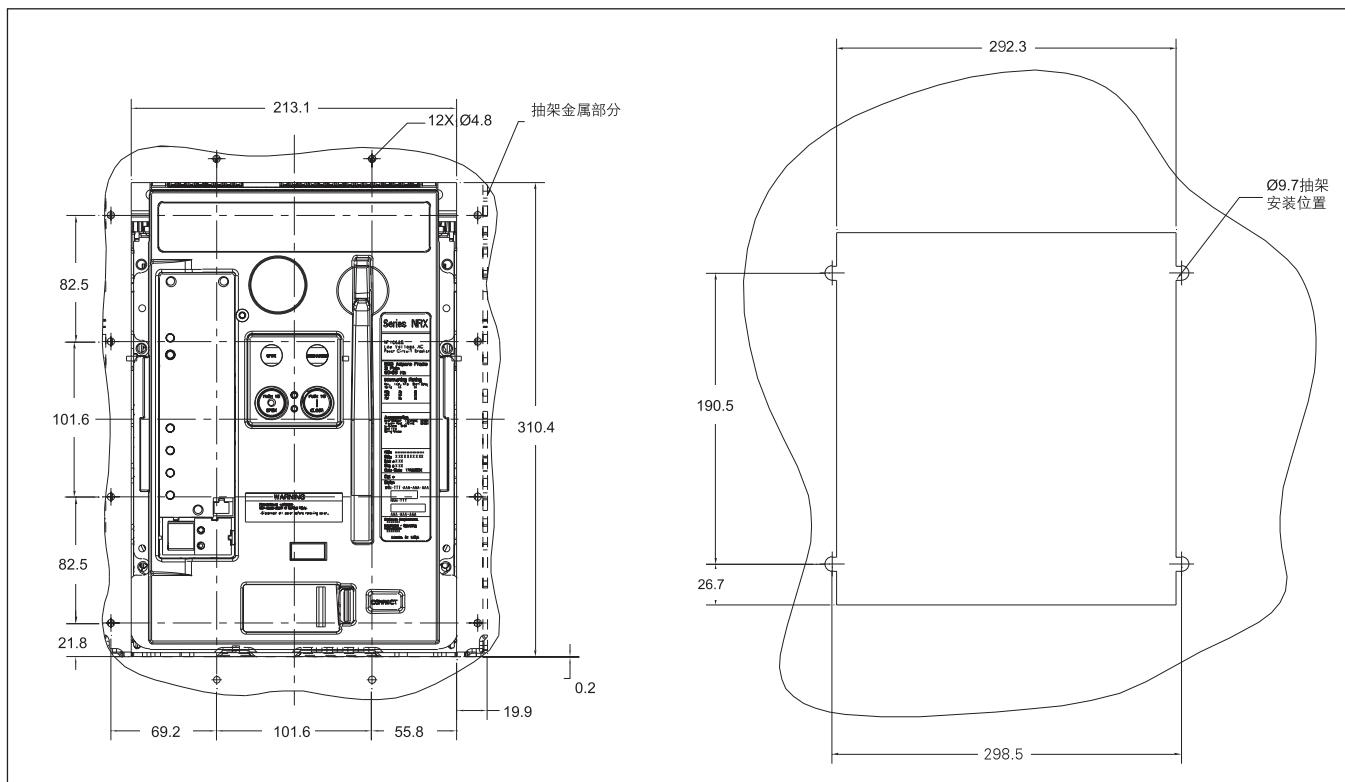
1.11

空气断路器IZM9系列 外形尺寸

1



4极抽出式-垂直安装顶视/侧视图(mm)

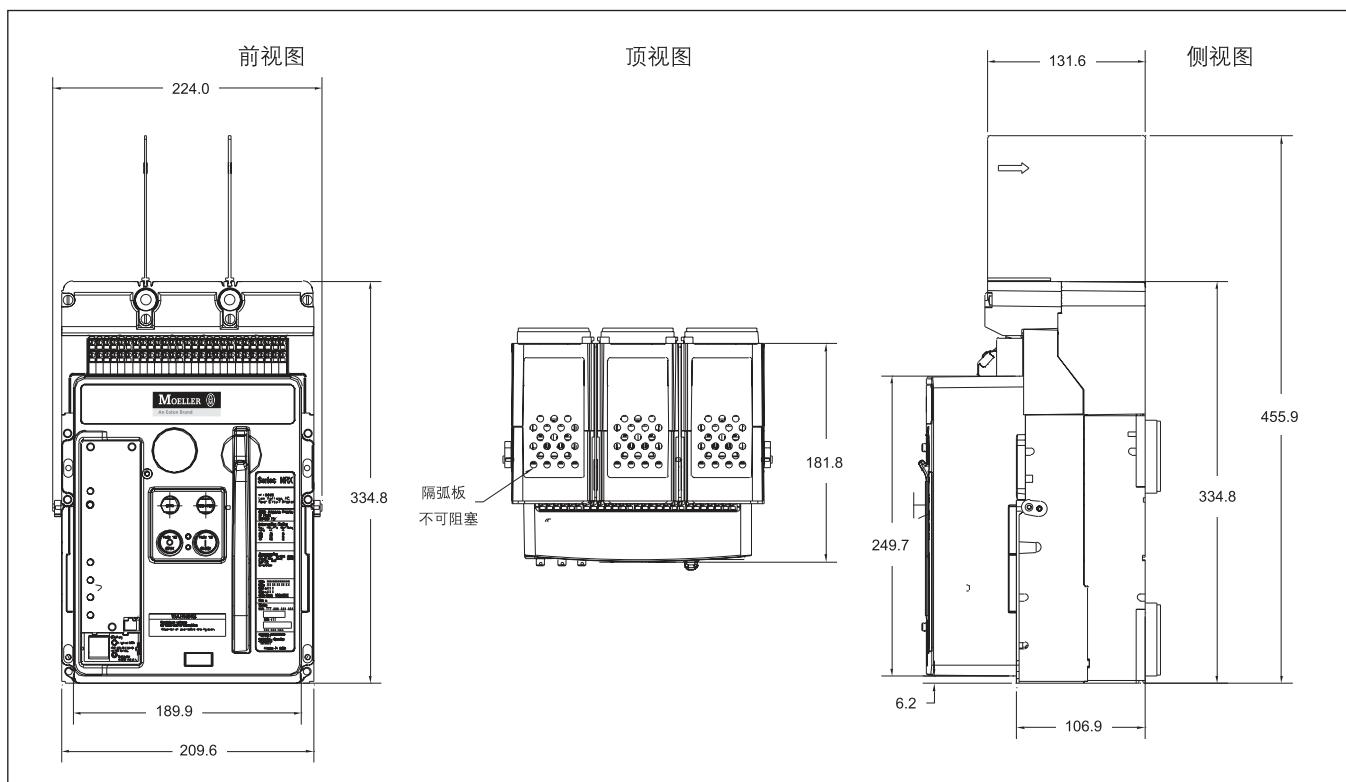


4极抽出式-断路器前视图(mm)

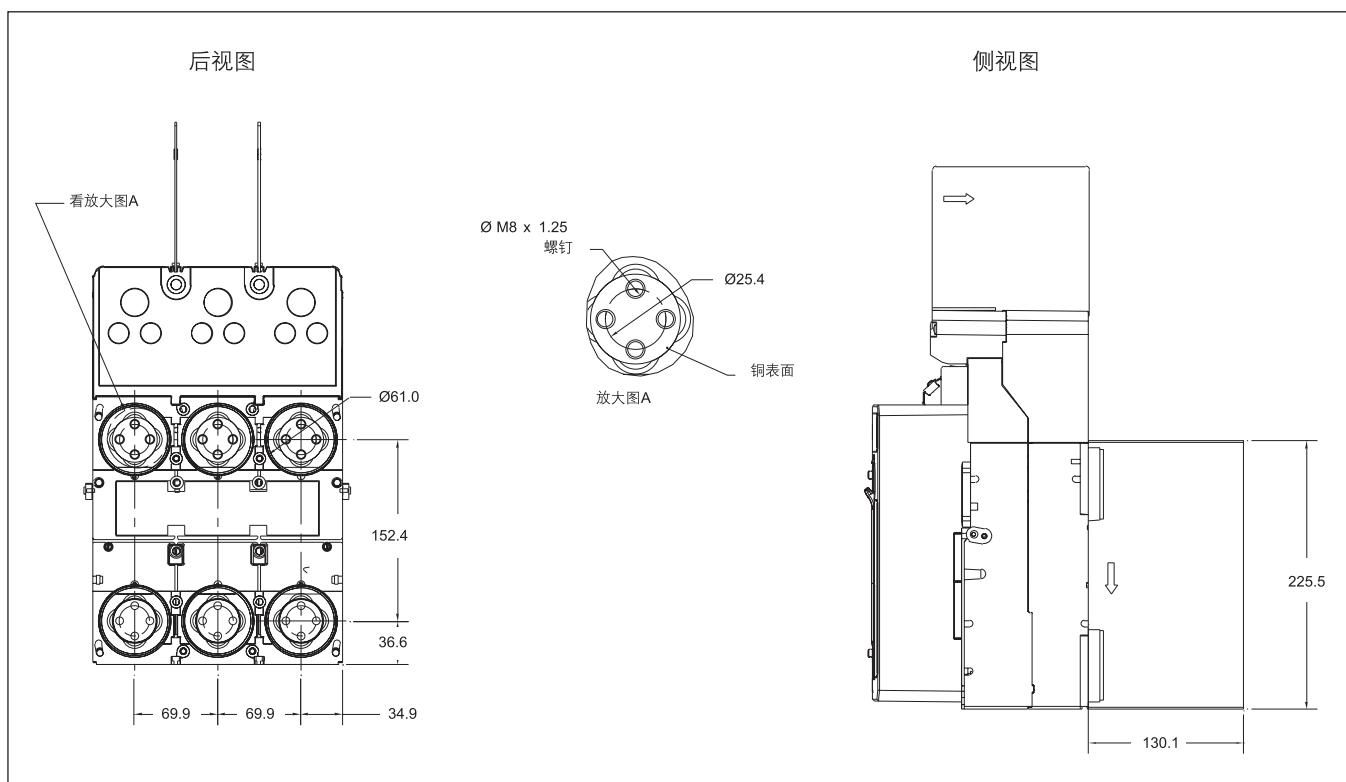
空气断路器IZM9系列
外形尺寸

1.11

1



3极固定式断路器总视图和尺寸 (mm)

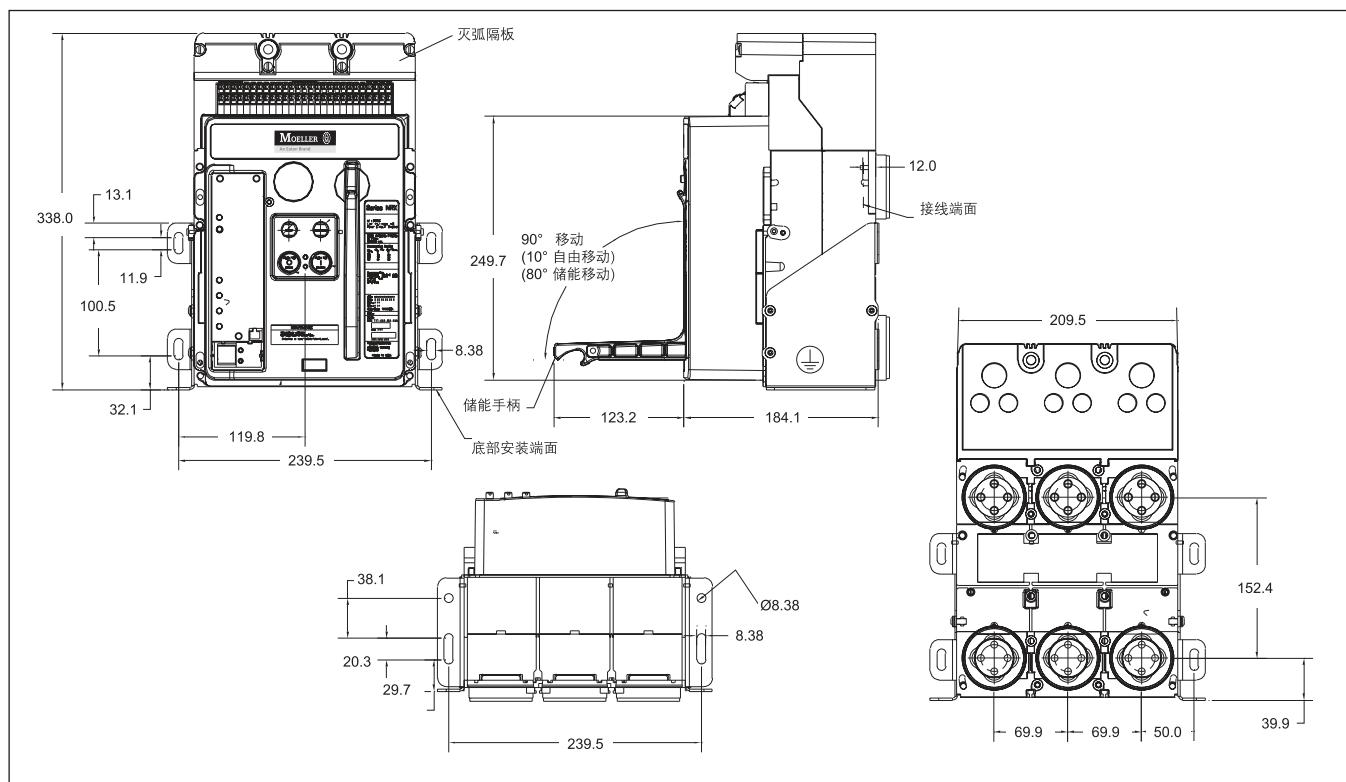


3极固定式断路器总视图和尺寸(mm)

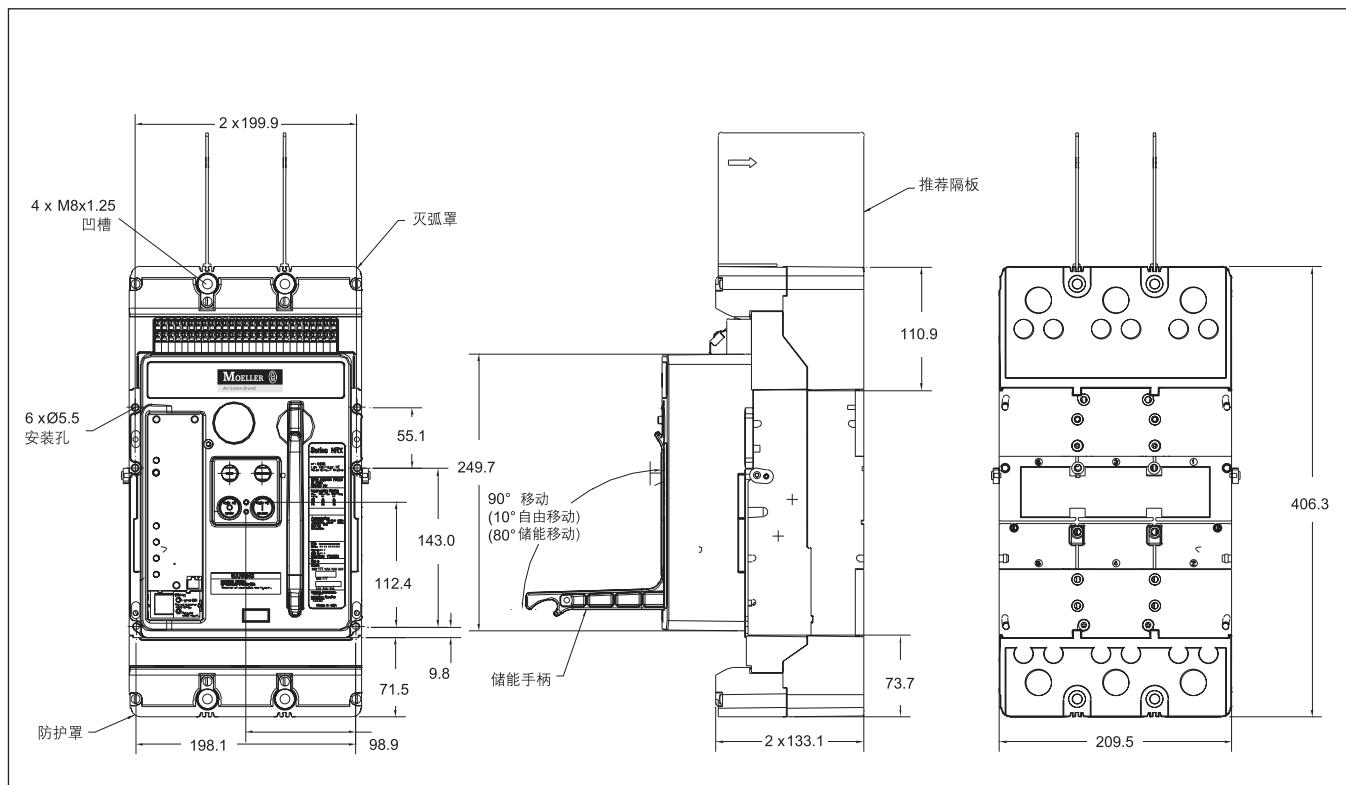
1.11

空气断路器IZM9系列 外形尺寸

1



3极固定式断路器安装脚尺寸(mm)

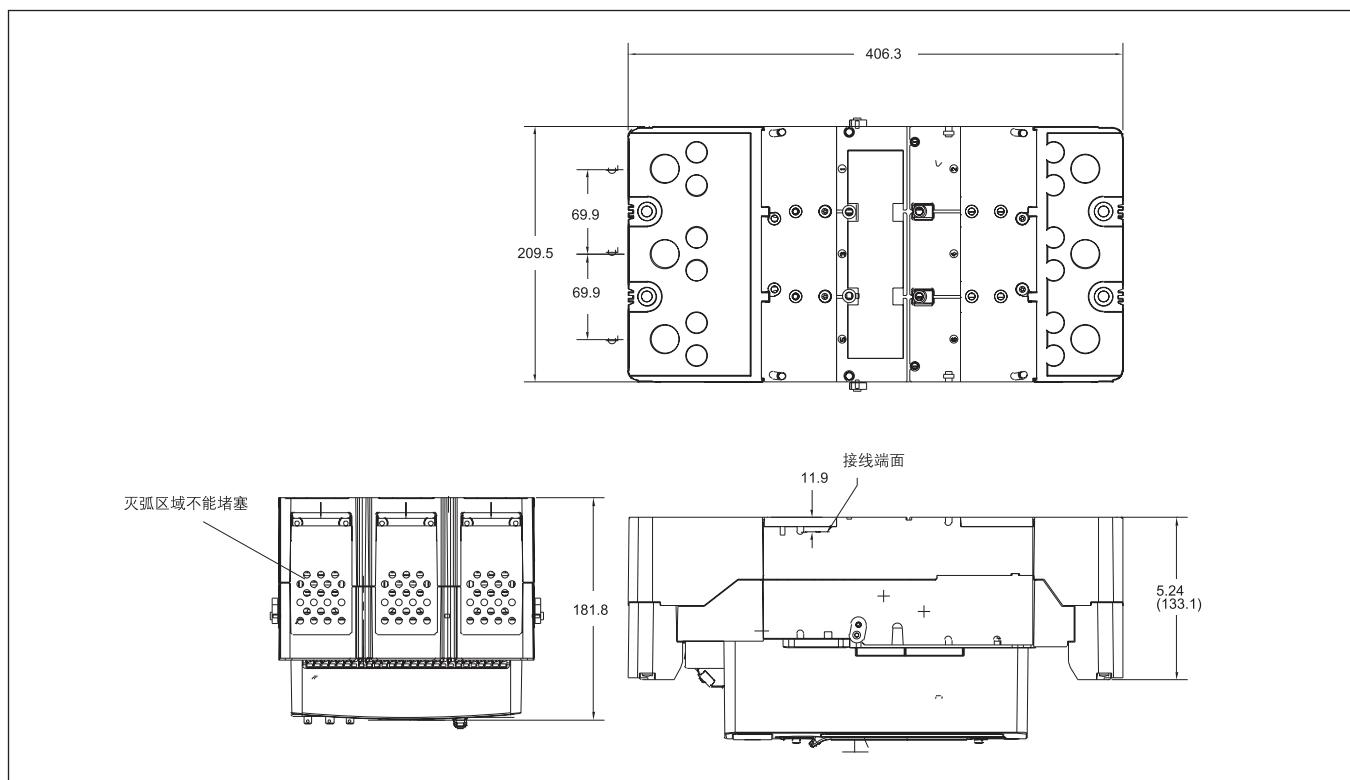


3极固定式断路器电缆前接线尺寸(mm)

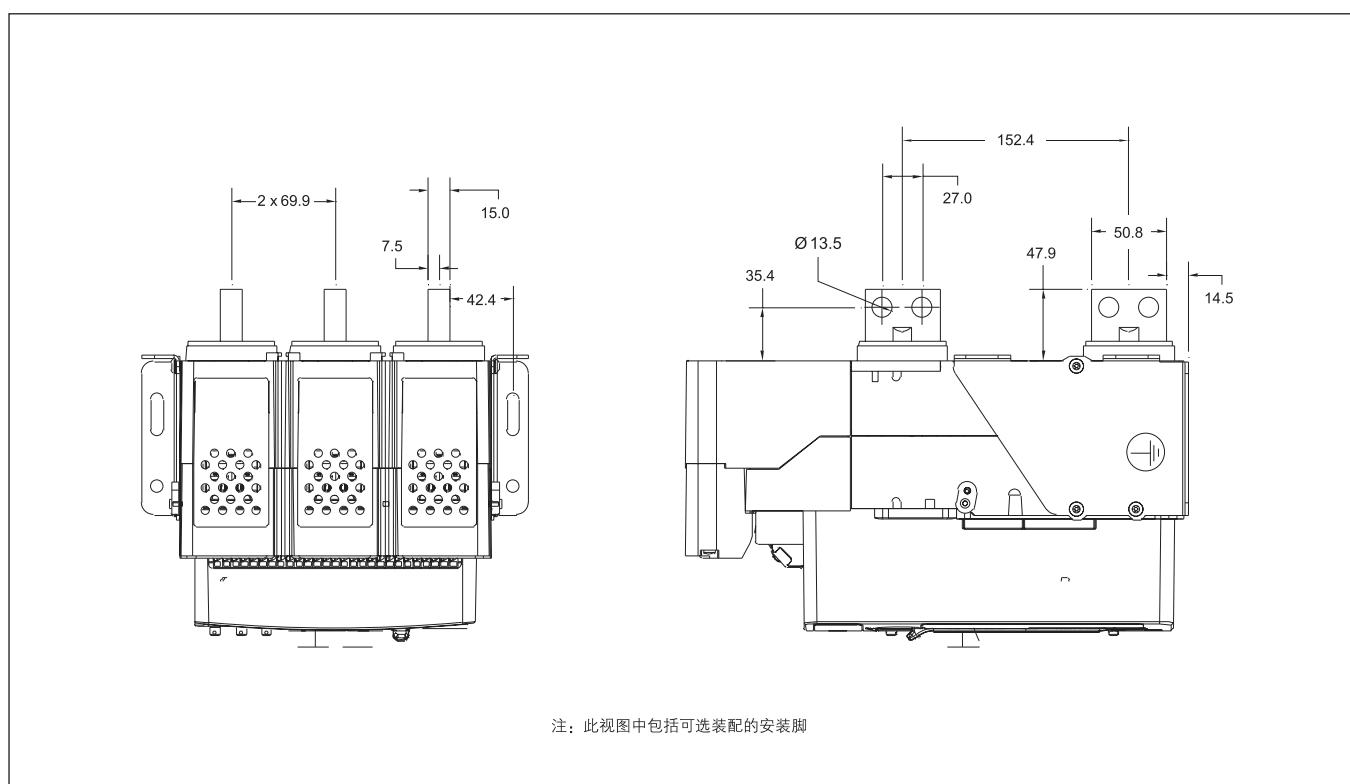
空气断路器IZM9系列
外形尺寸

1.11

1



3极固定式断路器水平连接安装尺寸(mm)

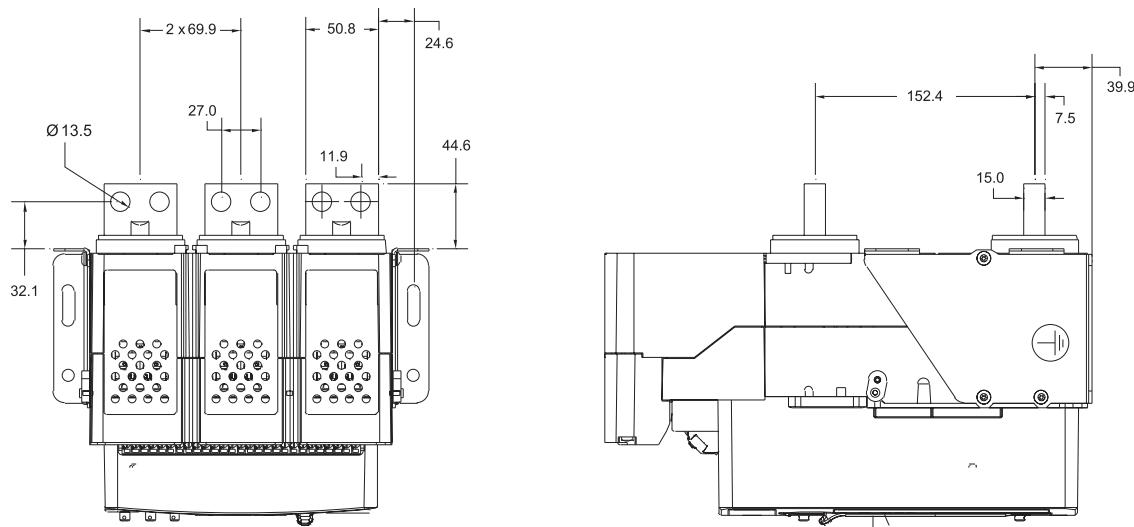


3极固定式断路器垂直连接安装尺寸(mm)

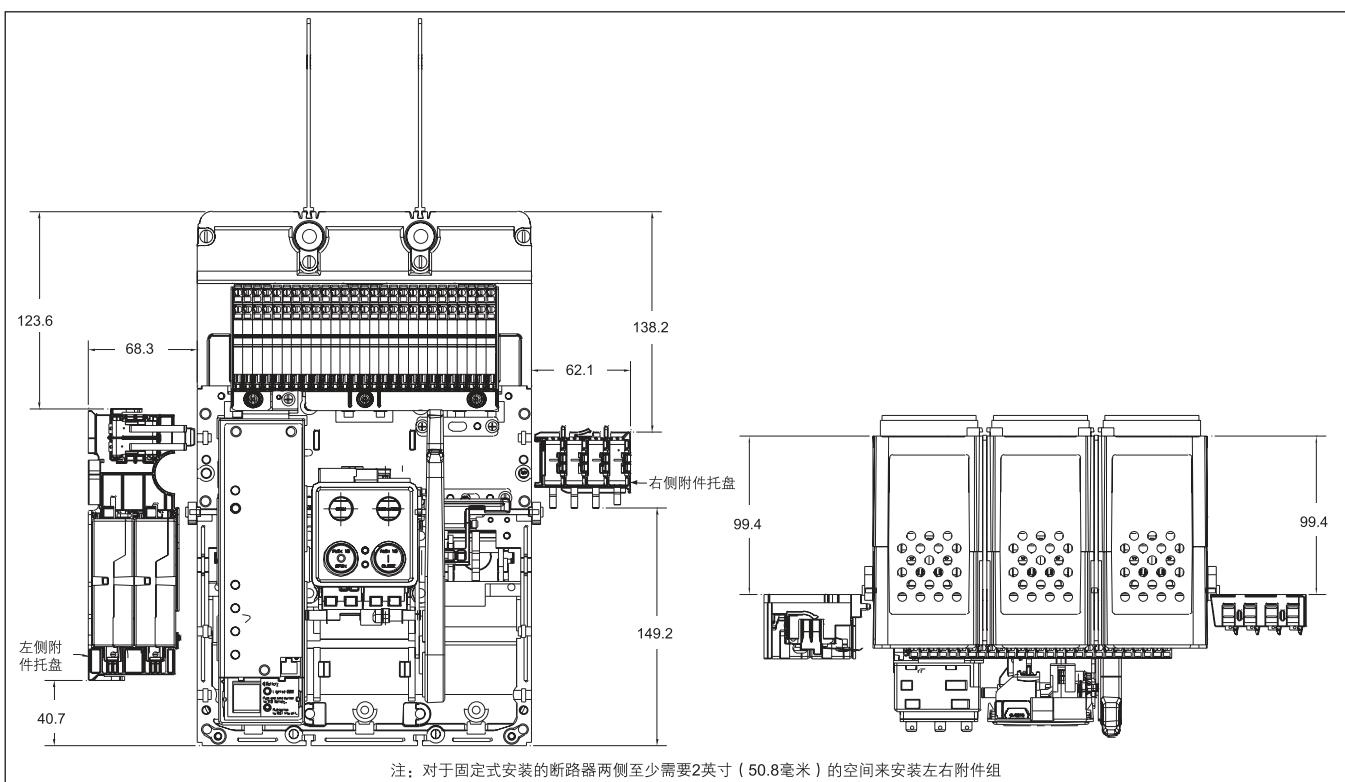
1.1.1

空气断路器IZM9系列 外形尺寸

1



3极固定式断路器水平安装尺寸(mm)

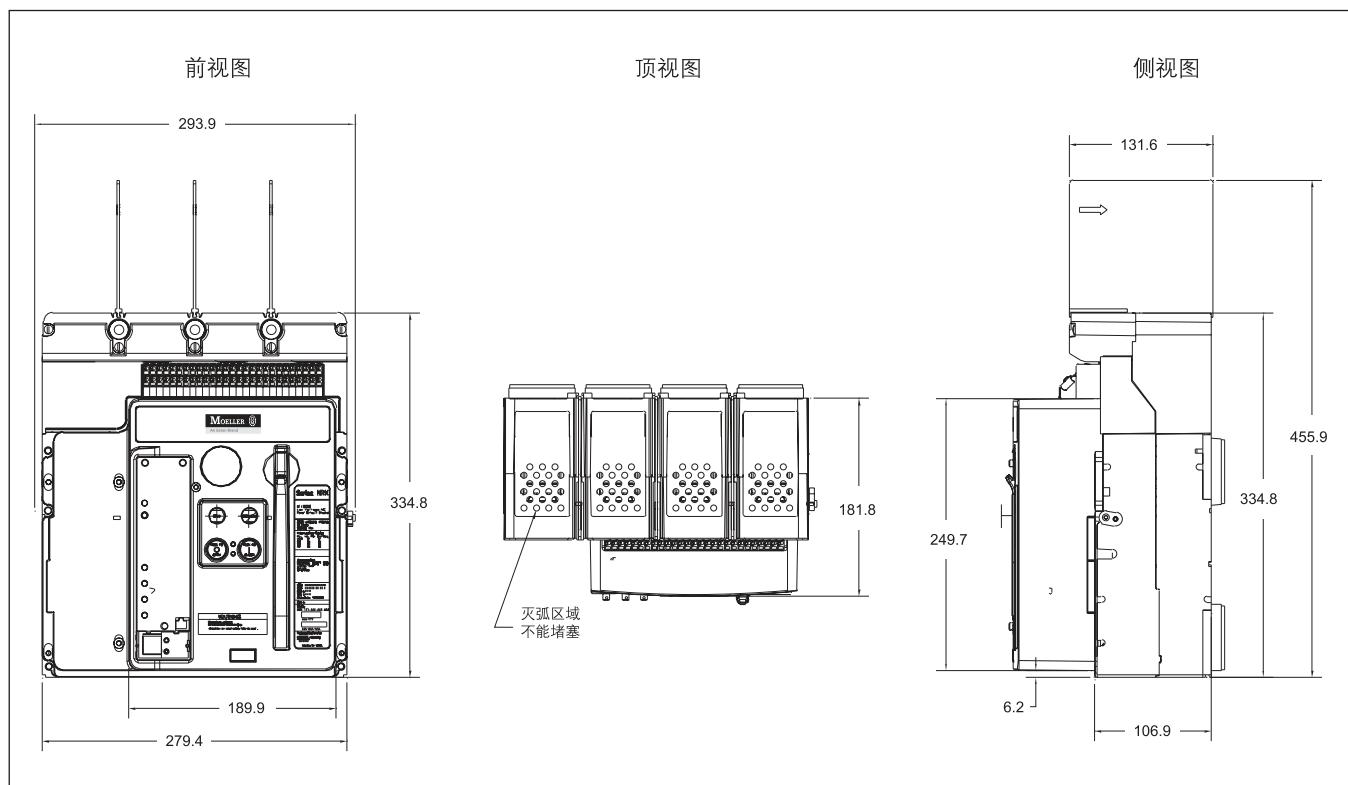


3极固定式断路器附件组件安装尺寸(mm)

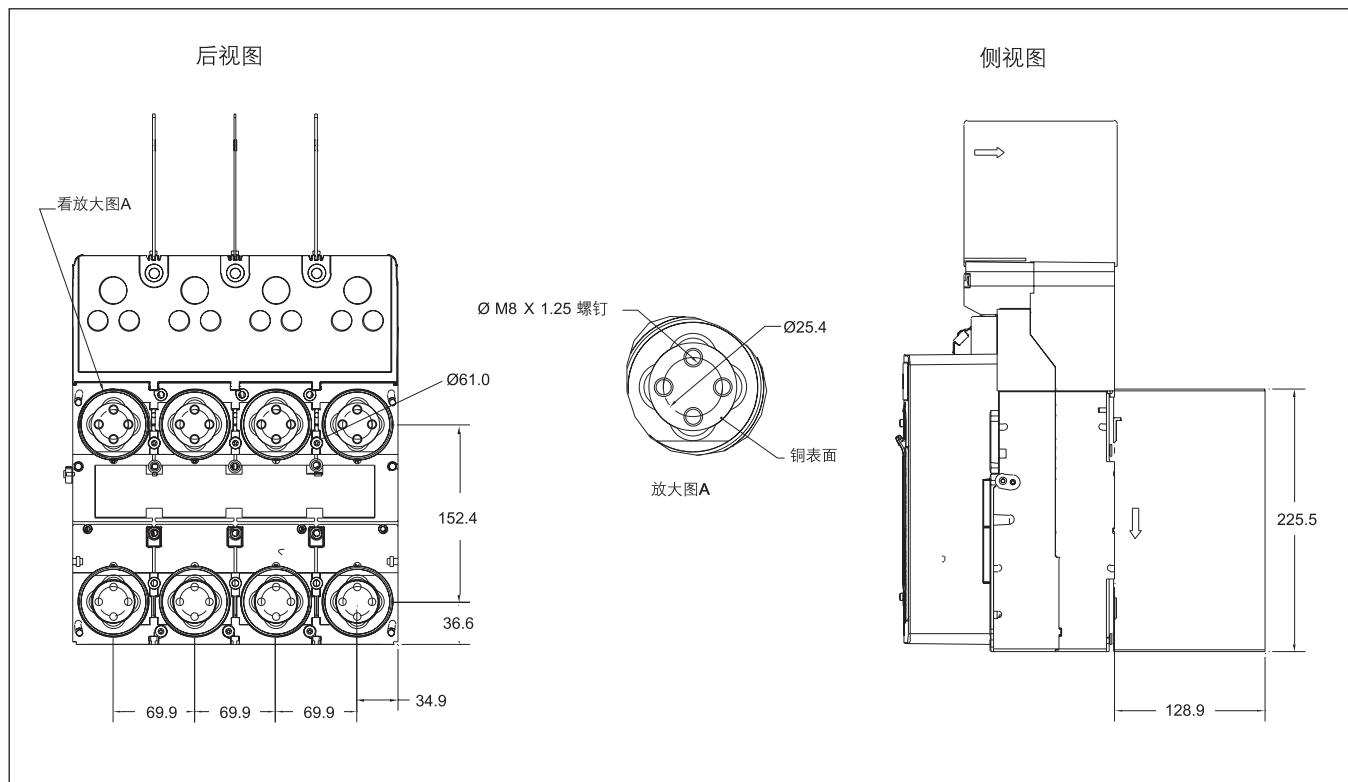
空气断路器IZM9系列
外形尺寸

1.11

1



4极固定式断路器总视图和尺寸(mm)

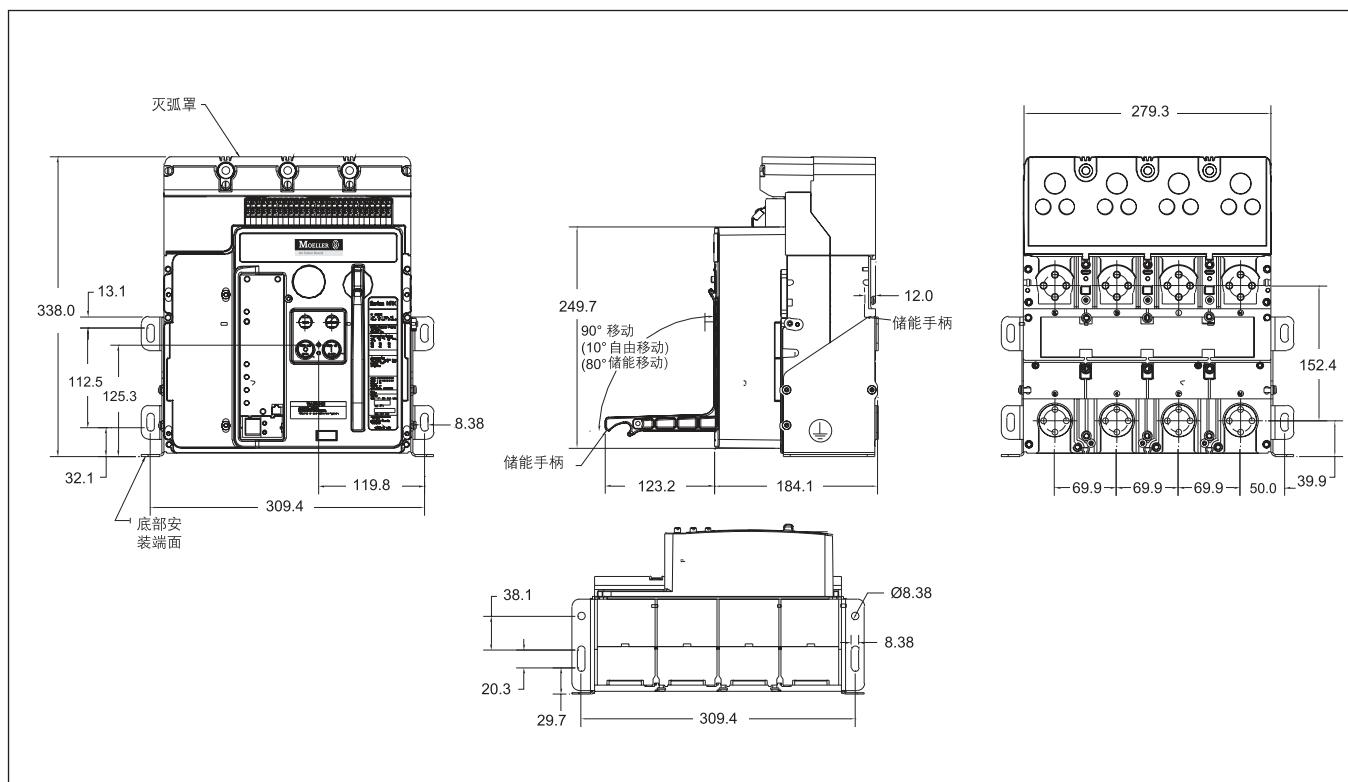


4极固定式断路器总视图和尺寸(mm)

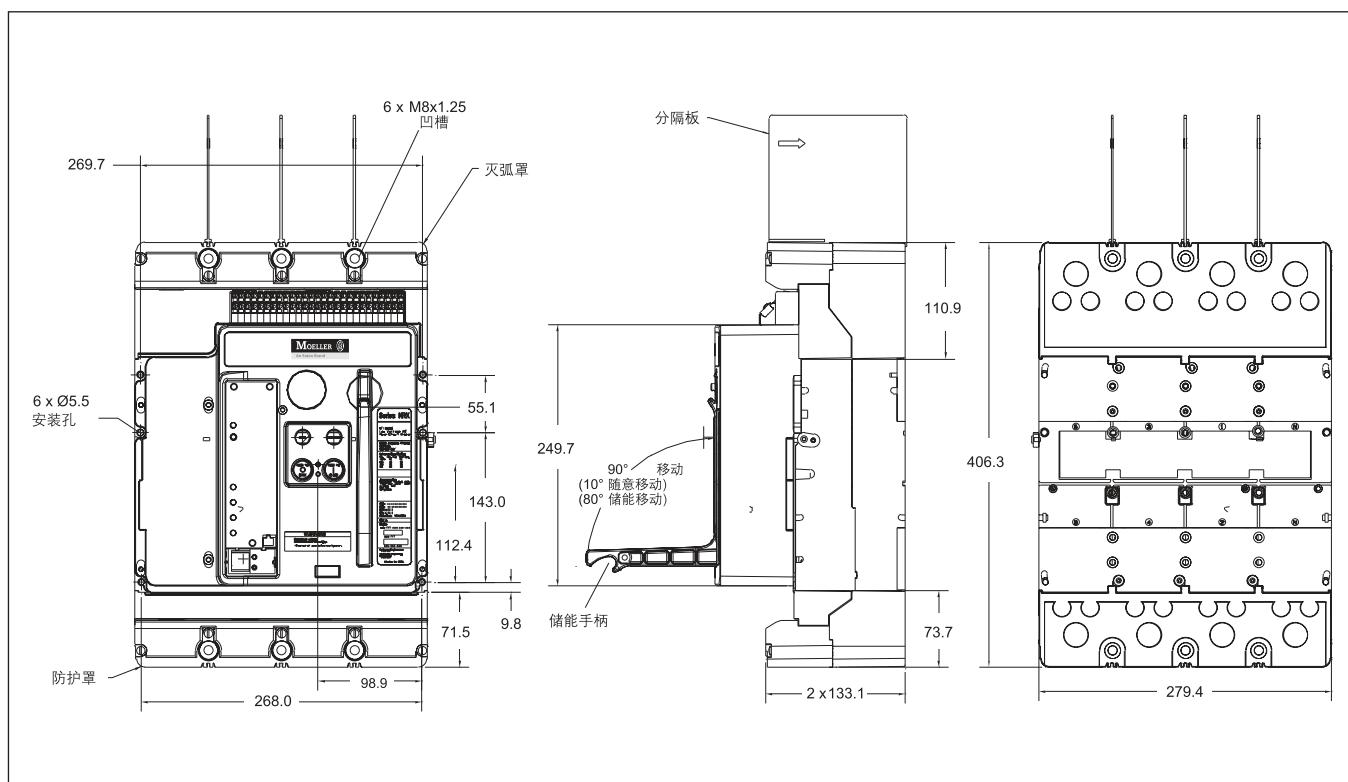
1.11

空气断路器IZM9系列 外形尺寸

1



4极固定式断路器安装脚尺寸(mm)

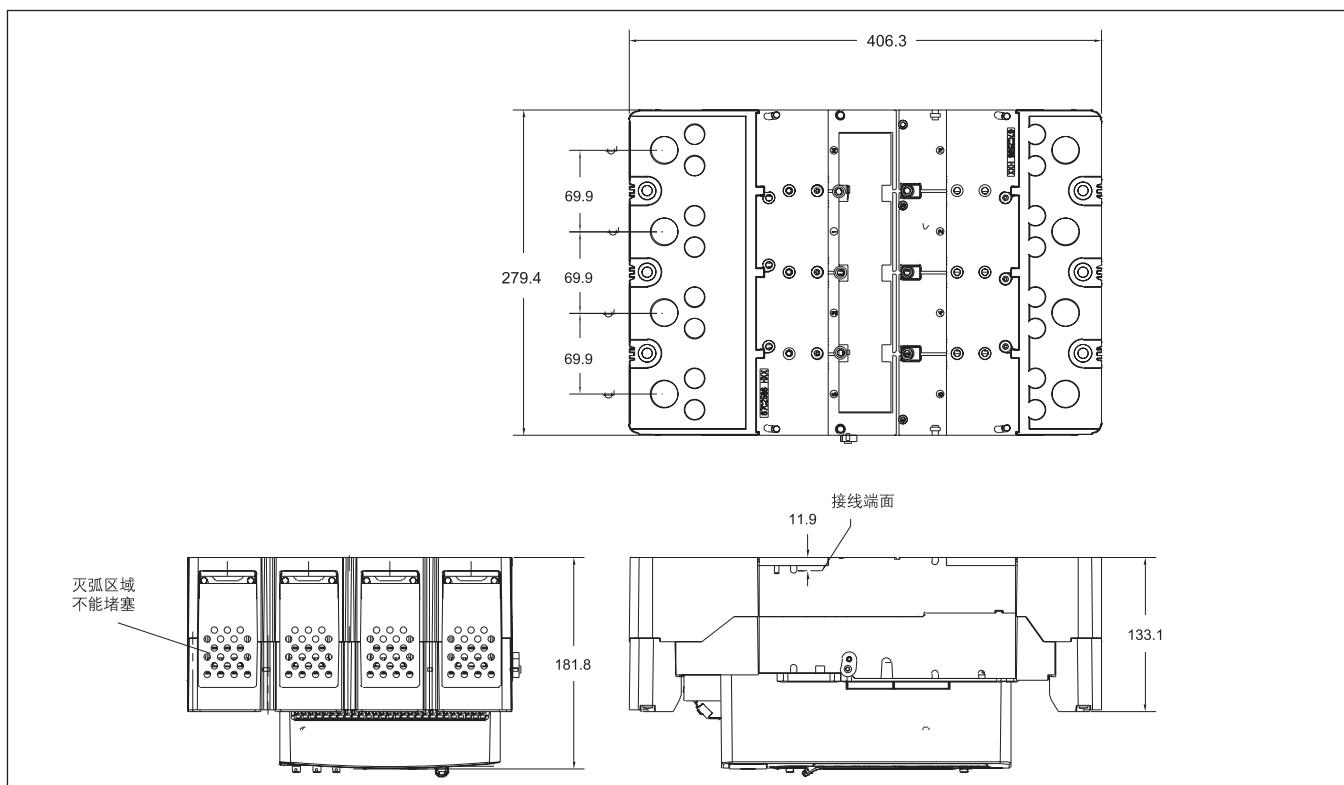


4极固定式断路器电缆前接线尺寸(mm)

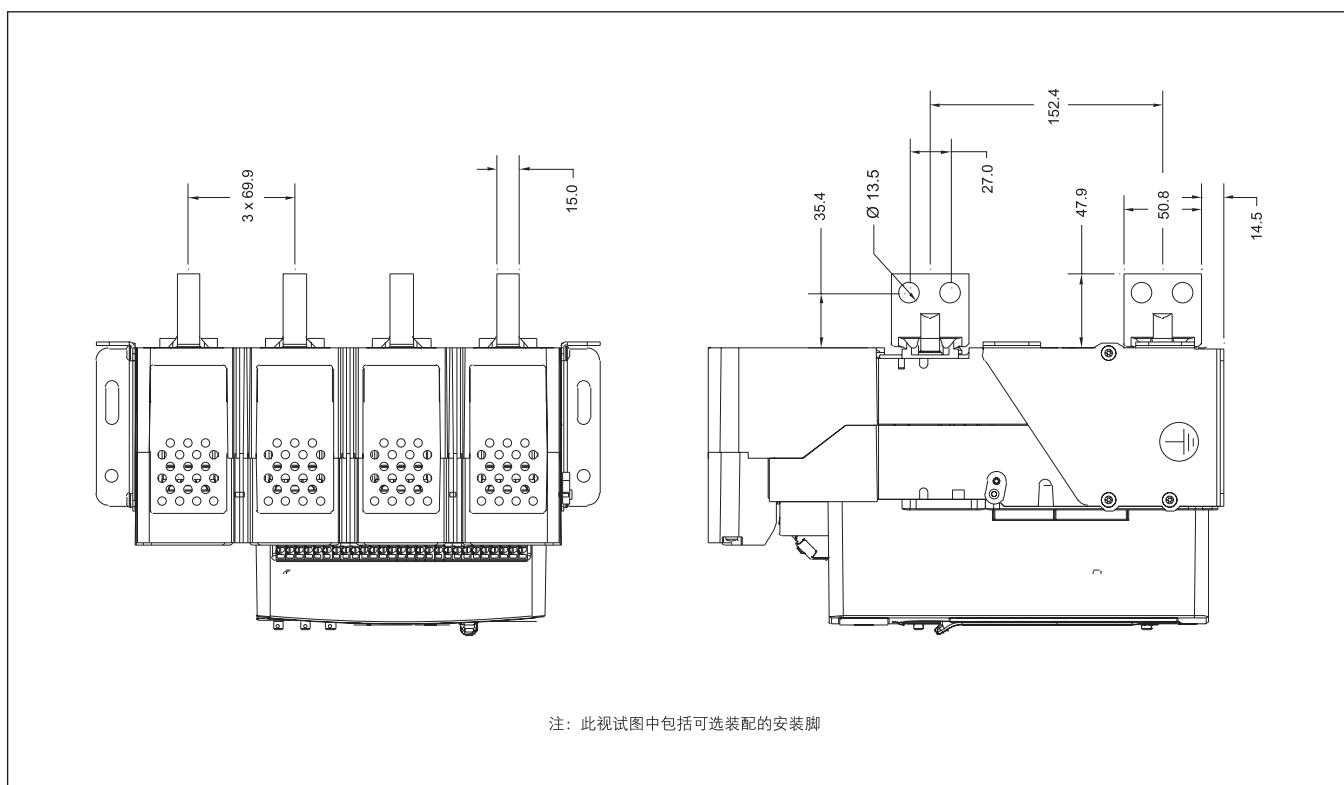
空气断路器IZM9系列
外形尺寸

1.11

1



4极固定式断路器水平接线安装尺寸 (mm)

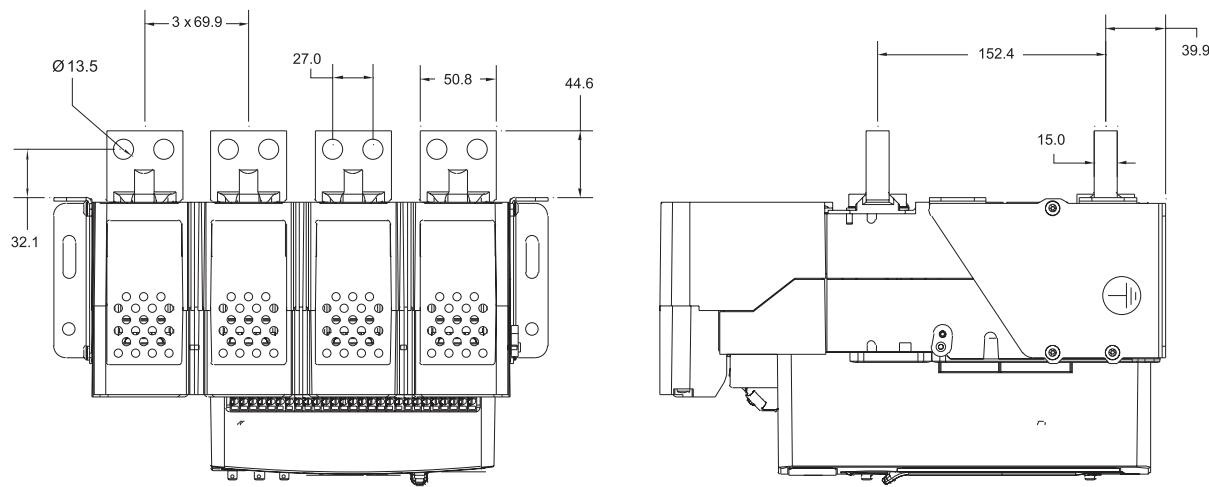


4极固定式断路器垂直连接安装尺寸(mm)

1.11

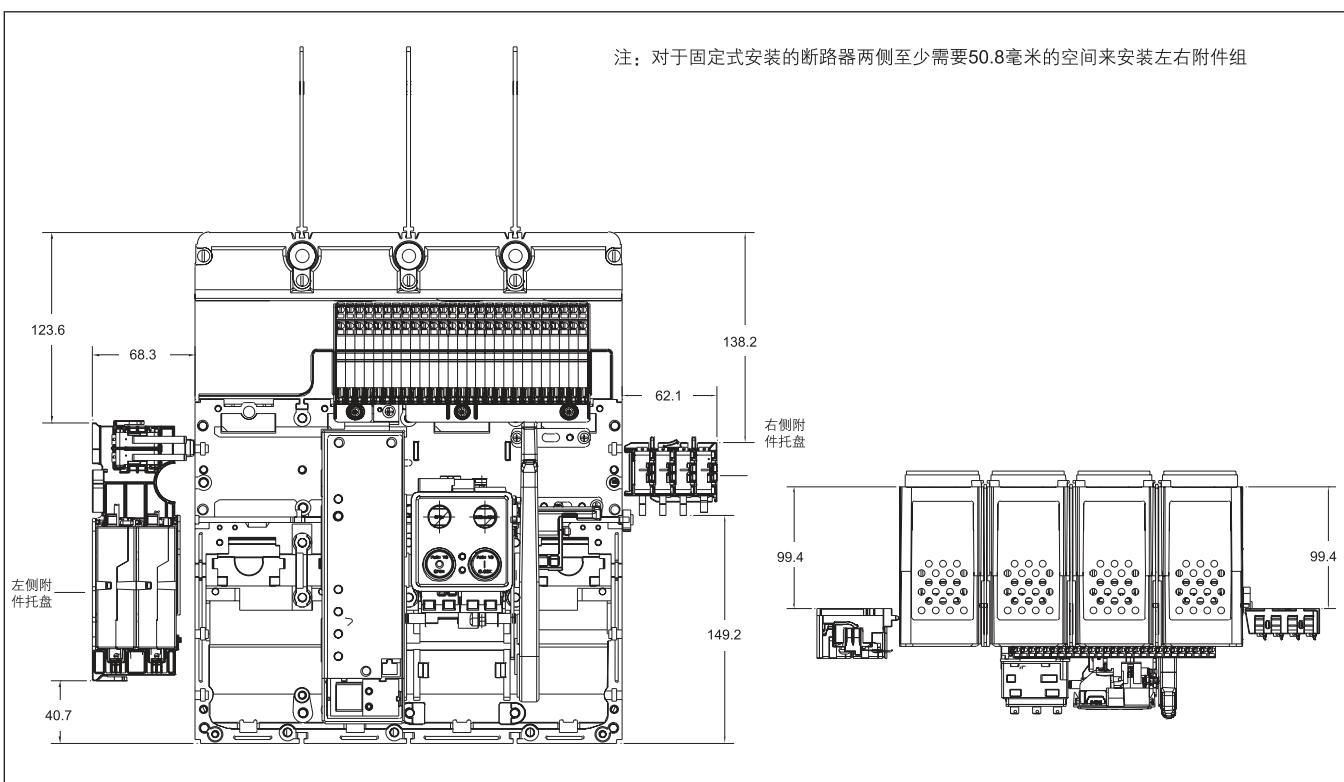
空气断路器IZM9系列 外形尺寸

1



4极固定式断路器水平连接安装尺寸 (mm)

注：对于固定式安装的断路器两侧至少需要50.8毫米的空间来安装左右附件组

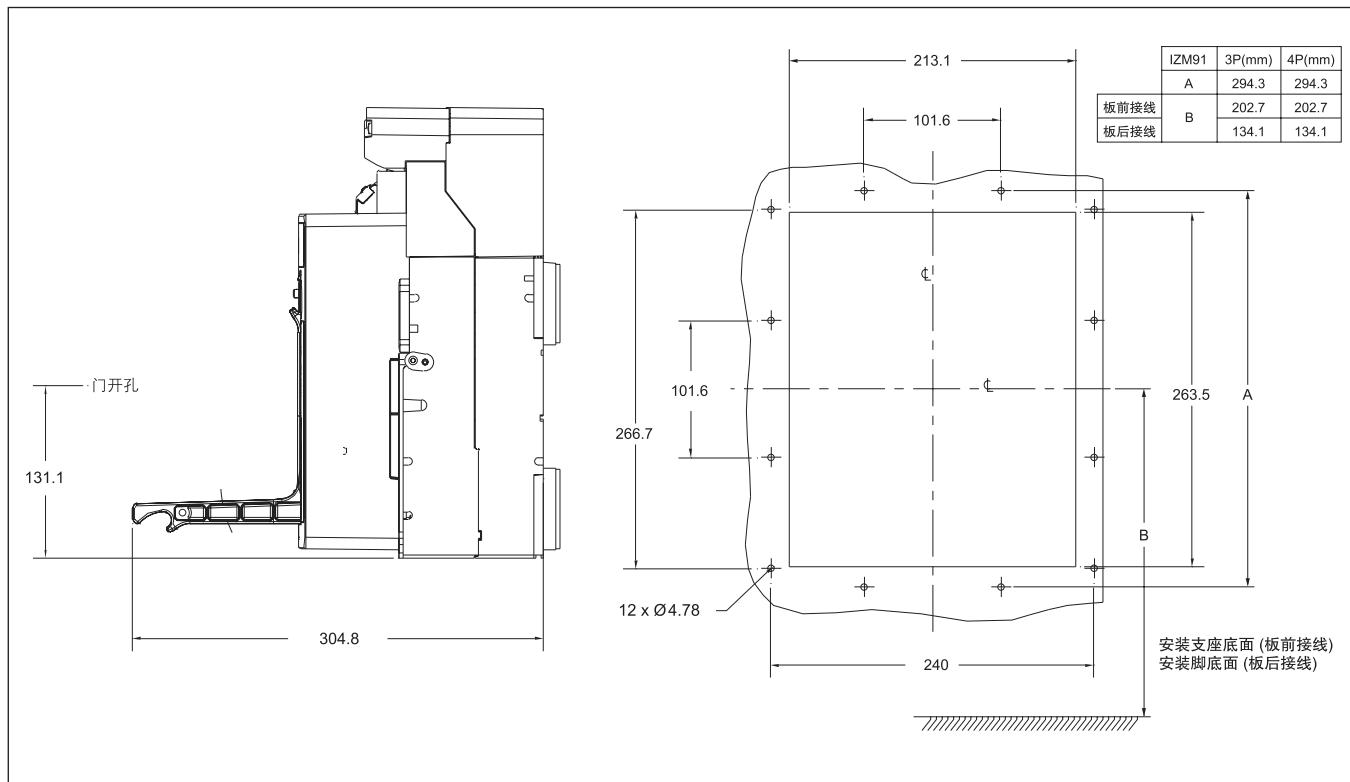


4极固定式断路器附件安装尺寸 (mm)

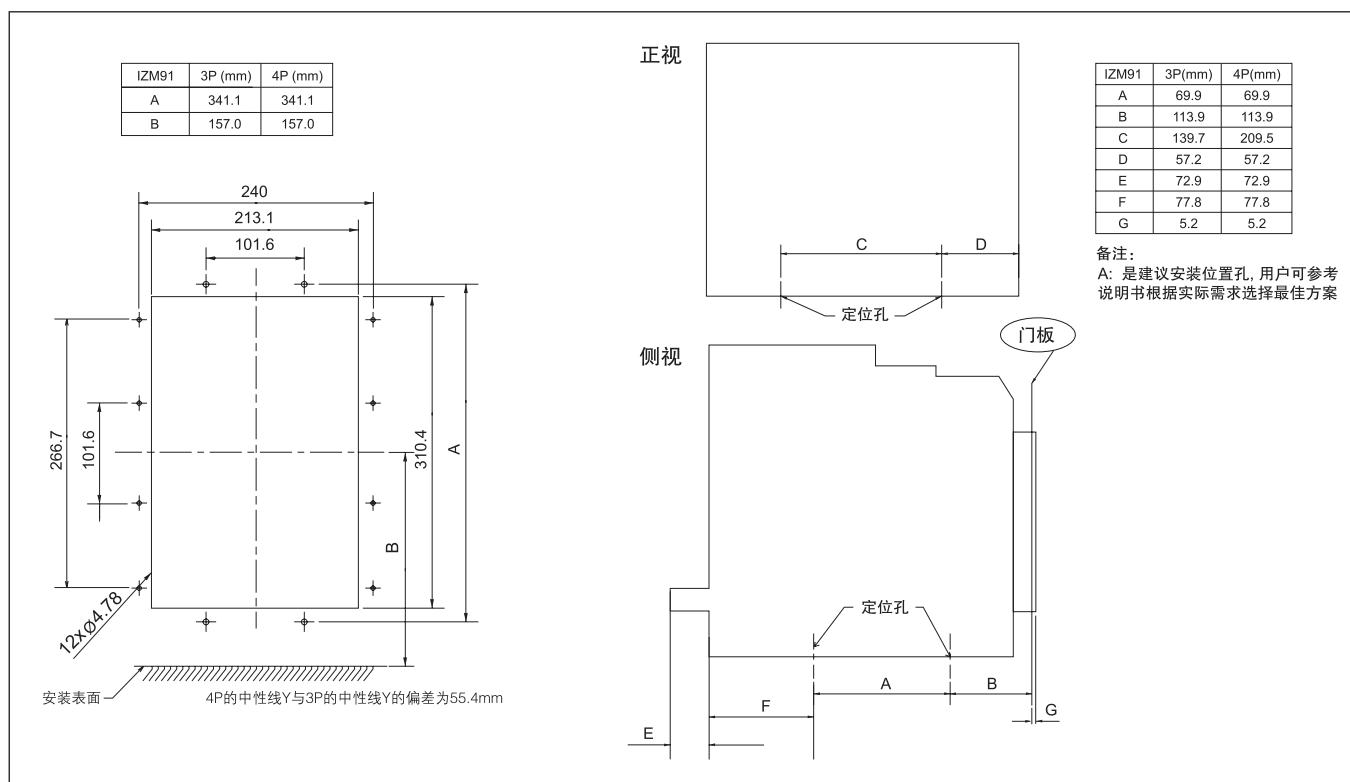
空气断路器IZM9系列
外形尺寸

1.11

1



3、4极固定式断路器-面板开孔尺寸 (mm)

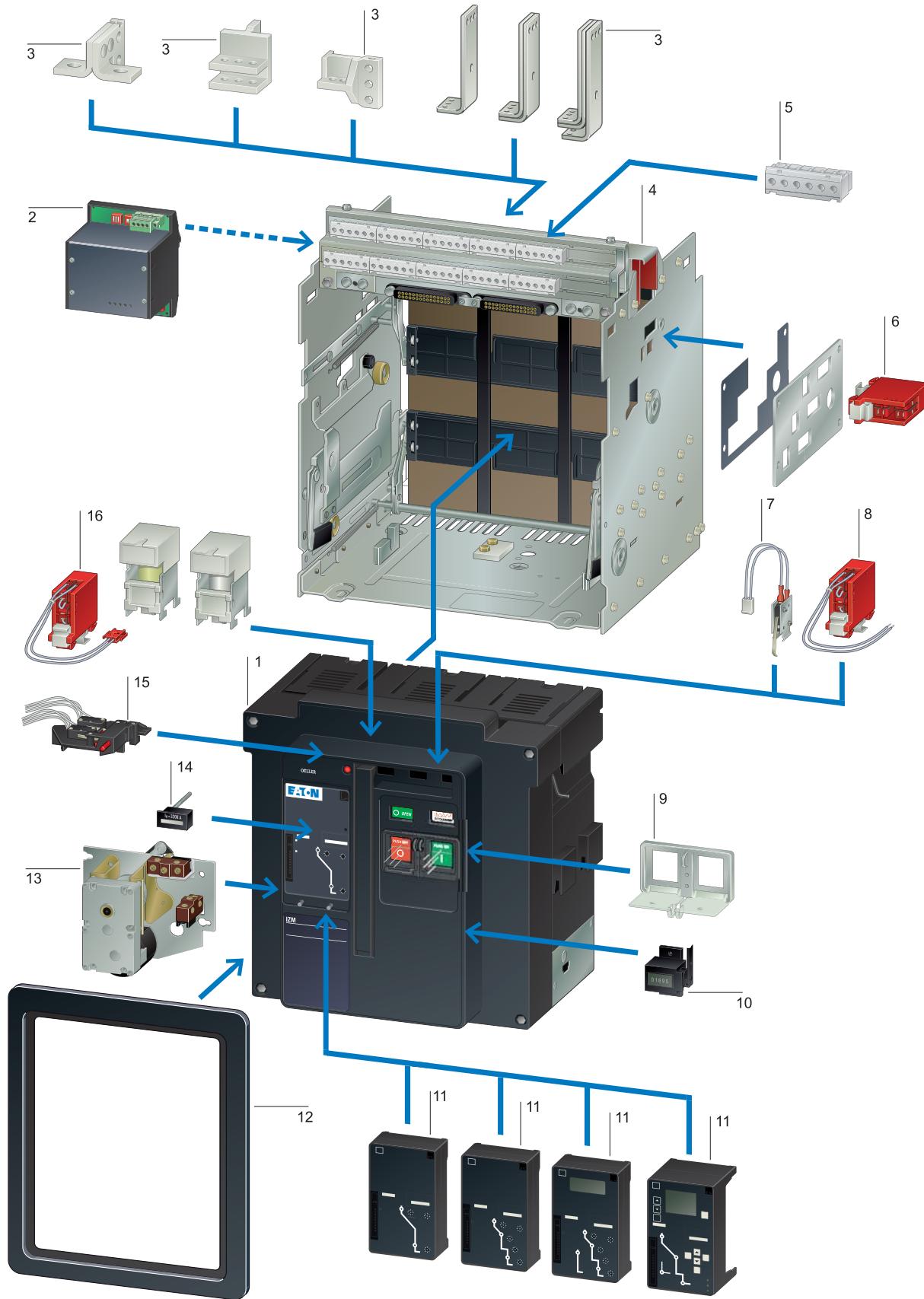


3、4极抽出式断路器-面板开孔尺寸 (mm)

1.12

空气断路器IZM9系列 系统概览

1 IZM97系统结构图



空气断路器IZM9系列
系统概览

1.12

1

IZM97,99空气断路器	1	准备合闸辅助触点	7	储能电机	13
		→页数80		为合闸弹簧电动储能	
通讯转换模块:INCOM转成MODBUS/PROFIBUS	2	标准辅助触点	8	→页数77	
→页数84		常闭/常开		额定电流插件	14
		→页数80			
主回路接线端子	3			脱扣信号辅助触点	15
垂直接线端子3/4极		按钮盖(可加挂锁)	9	OTS, 2CO	
前置接线端子3/4极		→页数81		→页数80	
→页数88					
		计数器	10	分励线圈	16
抽屉座	4	→页数77		→页数78	
→页数75					
		电子脱扣器	11	合闸线圈	16
二次回路接线端子	5	目前不可单独订购		→页数78	
可订购2个或者15个二次回路端子模块					
→页数89		门框	12	欠压线圈	16
		→页数89		→页数79	
抽屉断路器位置指示触点	6				
→页数77					

型号编码

IZM	97	B	3	-	A	08	W
IN	99	N	4		V	10	F
		H			U	12	
					P	16	
						20	
						25	
						32	
						40	
						50	
						63	

IZM, IN=空气断路器, 隔离开关

断路器壳架 97:标准框架800-4000A 99:双框架4000-6300 A	分断能力 B=基本 N=标准 H=高 S = 1100V AC(未上市) (只用于3200A)	3-极 4-极	电子脱扣器 A = 标准保护型=Digitrip 520 LI V = 选择性保护型=Digitrip 520 LSI U = 电流表型=Digitrip 520MC LSI P = 功率表型=Digitrip 1150+LSI	额定电流 08: 800 A 10: 1000 A 12: 1250 A 16: 1600 A 20: 2000A 25: 2500A 32: 3200 A 40: 4000 A 50: 5000 A 63: 6300 A	断路器类型 W=抽屉式 F=固定式

注: IZM99母排顺序为: (NN) AABBC
IN97/99无IN97H和IN99H

1.13

空气断路器IZM9系列 主要特性

1 空气断路器IZM97,99系列

伊顿公司的IZM97,99系列断路器是技术成熟可靠的全系列的空气断路器，额定电流最高可达6300A，提供两种框架尺寸，可为每个项目提供理想而又经济实用的断路器。随着额定工作电流的要求增高，仅仅模块宽带发生变化，确保为用户提供紧凑、经济的尺寸。

已有10万余台这些特别坚固的断路器在全世界恶劣的工业环境下应用。其特性包括高的材料厚度及高的短时耐受电流。

应用

基于所保护设备的不同类型，该断路器可用在四种主要应用场合：

- 系统保护
- 电机保护
- 变压器保护
- 发电机保护

通过选择不同型号的控制单元，可充分满足这些场合对开关的要求。

带合闸线圈的开关

这种开关尤其适用于同步化的任务。

联络开关

除了IZM97/IZM99断路器之外，还提供IN97/IN99隔离开关。例如，他们可作为不同电源之间的耦合开关使用。

模块化设计

采用高效的“即插即用”技术，可轻松更换附件。附件抽屉盒和卡扣固定方式确保不需任何工具即可安装新的附件，使您可以灵活应对系统不断变化的要求。

通讯能力

IZM97/IZM99断路器的通讯能力为配电系统提供了全新的可能。它提供并传输所有重要的运行信息，因此提高了系统的透明性，缩短了对过电流、相不对称和过电压等各种状况的反应时间。

例如，在运行过程之中即迅速采取干预行动，避免停机时间，有助于制定维护计划，从而提高工厂的有用性。

除了Modbus接口，也提供Profibus接口。

IZM97, 99的标准供货范围

- 对于IZM97/IZM99而言，您所选择的断路器本体已经配置了一个电子脱扣器（没有配水平或者垂直接线端子，需自己选配）。
- 开关柜内的标准安装方式是水平接线。
- 对于四极断路器，中性线装在左侧（前视图）。
- 中性线可象相线一样承担100%负载电流。
- 断路器必须选配标准的机械重合闸闭锁。过载跳闸后，一般首先检查故障。在找到并纠正故障之后，按下断路器前面板的红色机械跳闸指示器，使机械重合闸闭锁复位。
- 断路器可以选用“自动复位”选项。它确保断路器在弹簧储能操作机构重新储能后随时快速恢复到操作状态。在这些应用中，刻意避免强制性故障分析。
- 二次控制回路的端子排的端子数量取决于安装的附件类型。
- 如果采购不含本体的抽屉座，抽屉座已安装最大数量的二次端子排。
- 断路器本体的标准配置已经包括2个NO触点和2个NC触点，用于ON/OFF状态指示。
- 本体与抽屉座之间采用编码机制防止出现不匹配的组合（“排斥性联锁”）。

IZM97, 99增加的供货范围

下列配置已在标准供货范围之列：

- 对于抽屉式断路器，门框随抽屉座提供，不用单独选配。
- 对于抽屉式断路器，可抽出断路器，检查电弧隔板。对于固定式断路，建议在断路器上面留有足够的空间，用于检查。不需要额外的盖板。
- 所有通用保护型脱扣器功能（即U型脱扣器）都带有LCD显示。
- 每个断路器的电子脱扣器出厂时都包含带密封的保护盖。
- 如采购电动操作机构，则同时提供“弹簧储能状态”指示辅助触点。

ARMS™ 为维护人员提供更大的安全性能

如果IZM97, 99配置了最新的专利ARMS系统（消弧系统），则可在发生闪弧故障时确保立即分断。这种分断甚至比瞬时短路脱扣还要快。

当维修人员进入危险区域时，可以通过断路器直接激活或通过外部开关激活ARMS功能。ARCON闪弧保护系统的其他元件与IZM97, 99组合使用，确保逐步进行扩展的闪弧保护。

IZM97, 99系列断路器的选择标准

选择断路器的基本标准如下：

- 断路器安装点时的最大短路电流 $I_{k\max}$ ：这一数值决定了断路器的短路分断能力和短路电流载流量。它与开关的 I_{cu} , I_{cs} 和 I_{cw} 数值比较，并基本确定电流大小（见技术数据）。
- 通过各个支路额定工作电流 I_n ：这一数值必须不能超过断路器的最大额定工作电流。额定工作电流可通过额外的额定工作电流模块向下调整。
- 断路器的环境温度：通常为控制柜的内部温度。注意环境温度提高时的降容值（见技术数据）。
- 断路器类型：固定式或抽屉式，3极或4极。
- 通过开关装置的最小短路电流：脱扣器必须能够识别这一数值为短路状况，并可能通过跳闸做出反应。
- 断路器的保护功能是根据所选的过电流释放的类型来确定的。

IZM97, 99的更多益处

- 电子脱扣器有四类：A, V, U, P。对于P型断路器(Digitrip 1150)，电子脱扣器已有内置的功率测量功能。
- 对于P型脱扣器，用于功率测量的电压分接器已经内置在装置里，因此不需要额外的外部电压互感器。这一解决方案节省成本和空间，并简化安装。
- 某些应用要求脱扣器具有电源接口，用于连接外部控制电压电源（如下）。可以配置240VAC的外部控制电压的电源。
- 基于不同的安装位置，开关操作计数器独立于电动操作机构，现在可单独使用。

- 抽屉式断路器的操作：抽屉式断路器通过提供的手摇柄摇进摇出，也可通过标准工具开启（方形套筒扳手3/8"）。

- 提供两种框架尺寸，确保为各种应用提供最佳装置。可涵盖的额定工作电流范围是从800A到6300A。

- 通过使2台IZM97的拼装，以简化的方式生产IZM99。因此为IZM63在进线侧和出线侧每相提供2个接线端子。这有利于配电柜的散热设计，在某些配电柜系统中简化生产，并减少不同的母线适配器型号的数量。

- IZM63的相序如下所示：(NN) AABBCC。
- 6300A IZM99断路器，标准配置为水平接线，因此简化了开关柜系统的母线连接。

外部控制电压电源

- IZM97/IZM99的标准保护型功能的运行一般是独立于外部控制电压电源。例如，过载和短路保护等电子单元的供电通过断路器内置的电流互感器获得。
- 如果需要，带显示的通用型脱扣单元(U型)也可从外部供应24V DC/48V DC电源或240V AC电源，因此在线路没有任何负荷时，显示功能也可正常使用。如果需通讯功能，需要外部电源供应。
- P型脱扣单元必须一直通过外部电源供电进行操作，因为它通常用于具有大量的控制电压相关功能的场合。

文档

操作手册（随断路器附送）

IZM97,99低压空气断路器操作手册（中文）

IZM97, 99 P型脱扣器说明书（中文）

IZM97, 99 AVU型脱扣器说明书（中文）

特性曲线选择方案

根据用户设置和断路器之间的相互关系来显示脱扣特征。更多信息，可咨询EATON技术支持部门。

IZM97, 99 通讯功能用元件

IZM97, 99 系列断路器可连接到 PROFIBUS-DP 或 Modbus RTU 现场总线。IZM-PMINT 和 IZM-MMINT 接口设计紧凑，例如，可 DIN 导轨安装，独立于开关。它们将脱扣器上的所有信息输出到现场总线上，信息包括开关状态、电流、电压、功率、能量、以及过电流、相不对称和过电压等诊断信息。现场总线也便于驱动电动操作机构，因此可进行远程操作。

要求

通讯模块可与 IZM97/IZM99…-U 或者 IZM97/IZM99…-P… 断路器组合使用。

PROFIBUS-DP 配置

通讯模块 IZM-PMINT 有一个9针的D-Sub插座，用于连接PROFIBUS。模块以PROFIBUS-DP从动装置运行；通过标准化的设备主机数据文件对数据进行定义，确保DP线路上的IZM顺利集成。

PROFIBUS

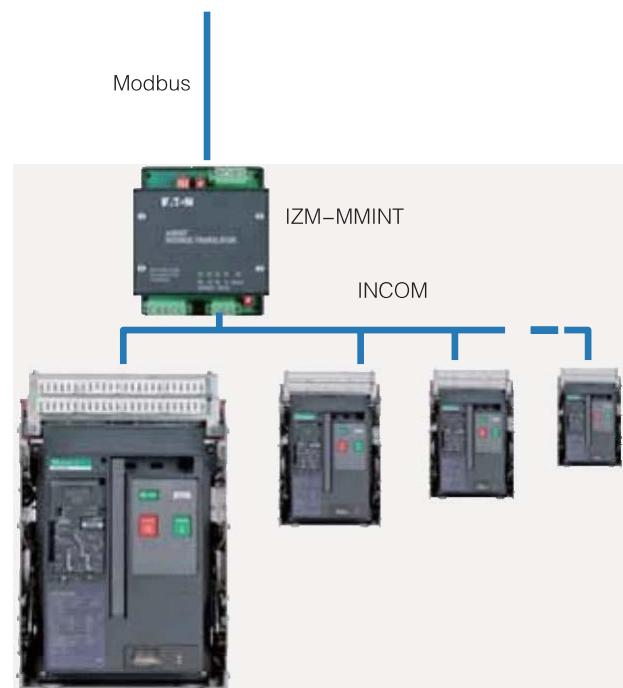
- 在PROFIBUS-DP侧，模块支持自动波特率检测；PROFIBUS-DP 总线地址通过脱扣器的显示器进行设置。最大电缆长度为2.4公里。
- 需要提供24 V DC或240V AC电源供应，才可运行 IZM -PMINT。

INCOM

- 与断路器的数据连接通过串行INCOM数据连接实现。可使用屏蔽双绞线电缆（推荐使用Belden 9463或3073F）。
- INCOM 总线必须采用120Ω终端电阻截断，通过断路器端的两股电缆线相连。
- 电缆最大长度为3公里。

通过 PROFIBUS-DP，进行数据访问

根据PROFIBUS国际 (PROFIBUS 和 PROFINET用户集团)的低压开关柜 (LVSG) 文件，提供 PROFIBUS-DP 上的数据。通过设备主数据文件，提供5种不同的数据结构和大量参数，因此确保轻松实现数据过滤，简化了IZM数据与控制系统的整合。

Modbus 配置

通讯模块 IZM-MMINT 含有插接式螺栓端子，可连接到Modbus。该模块以Modbus从动装置运行，与断路器的接口可作为总线使用，因此IZM-MMINT可最多连接32台 IZM97/IZM99断路器，使得IZM与Modbus架构组合使用特别高效。

Modbus

- 通过IZM-MMINT 上的编码开关可以选择Modbus通讯的波特率；通过脱扣器的显示器设置总线地址（最大 247）。电缆最大长度为1.2公里。
- Modbus必须通过120Ω终端电阻截断。如果IZM-MMINT是网络上的最后一台装置，可通过编码开关激活内置的终端电阻。
- 需要提供24 V DC或240V AC电源供应，才可运行 IZM -MMINT。

INCOM

- 与断路器的数据连接通过串行INCOM数据连接实现。可使用屏蔽双绞线电缆（推荐使用Belden 9463或3073F）。
- INCOM 总线必须采用100Ω终端电阻截断，通过断路器端的两股电缆线相连。
- 电缆最大长度为3公里。

通过 Modbus，进行数据访问

与INCOM总线连接的每台断路器数据都包含在综合数据表中。每个数据点或者为浮点(IEEE)或定点数值。这种差异允许IZMX集成，适应Modbus架构，因此确保轻松实现数据过滤，简化了IZM数据与控制系统的整合。

1.14

空气断路器IZM9系列 断路器本体

1 断路器标准保护型（包括主接线端子，所有二次端子块全部装配）

分断能力 I_{cu}/I_{cs} kA	额定电流 $I_n=I_u$ A	过载保护 I_r A	短路保护 短延时 $I_{sd} = I_r \times \dots$	瞬时 $I_t = I_n \times \dots$	固定式	抽屉式
					型号 订货号	型号 订货号
						抽架需要单独订货
65	800	IZM97	320–800		IZM97B3-A08F 126210	IZM97B3-A08W 126590
65	1000	IZM97	400–1000		IZM97B3-A10F 126211	IZM97B3-A10W 126591
65	1250	IZM97	500–1250		IZM97B3-A12F 126212	IZM97B3-A12W 126592
65	1600	IZM97	640–1600		IZM97B3-A16F 126213	IZM97B3-A16W 126593
65	2000	IZM97	800–2000		IZM97B3-A20F 126214	IZM97B3-A20W 126594
65	2500	IZM97	1000–2500		IZM97B3-A25F 126215	IZM97B3-A25W 126595
65	3200	IZM97	1280–3200		IZM97B3-A32F 126216	IZM97B3-A32W 126596
85	800	IZM97	320–800		IZM97N3-A08F 126266	IZM97N3-A08W 126646
85	1000	IZM97	400–1000		IZM97N3-A10F 126267	IZM97N3-A10W 126647
85	1250	IZM97	500–1250		IZM97N3-A12F 126268	IZM97N3-A12W 126648
85	1600	IZM97	640–1600		IZM97N3-A16F 126269	IZM97N3-A16W 126649
85	2000	IZM97	800–2000		IZM97N3-A20F 126270	IZM97N3-A20W 126650
85	2500	IZM97	1000–2500		IZM97N3-A25F 126271	IZM97N3-A25W 126651
85	3200	IZM97	1280–3200		IZM97N3-A32F 126272	IZM97N3-A32W 126652
100	800	IZM97	320–800		IZM97H3-A08F 126322	IZM97H3-A08W 126702
100	1000	IZM97	400–1000		IZM97H3-A10F 126323	IZM97H3-A10W 126703
100	1250	IZM97	500–1250		IZM97H3-A12F 126324	IZM97H3-A12W 126704
100	1600	IZM97	640–1600		IZM97H3-A16F 126325	IZM97H3-A16W 126705
100	2000	IZM97	800–2000		IZM97H3-A20F 126326	IZM97H3-A20W 126706
100	2500	IZM97	1000–2500		IZM97H3-A25F 126327	IZM97H3-A25W 126707
100	3200	IZM97	1280–3200		IZM97H3-A32F 126328	IZM97H3-A32W 126708

断路器选择性保护型（包括主接线端子，所有二次端子块全部装配）

分断能力 I_{cu}/I_{cs} kA	额定电流 $I_n=I_u$ A	设定范围 过载保护 I_r A	短路保护		固定式 型号 订货号	抽屉式 型号 订货号
			短延时 $I_{sd} = I_r \times \dots$	瞬时 $I_t = I_n \times \dots$		
65	800	IZM97	320~800		IZM97B3-V08F 126224	IZM97B3-V08W 126604
65	1000	IZM97	400~1000		IZM97B3-V10F 126225	IZM97B3-V10W 126605
65	1250	IZM97	500~1250		IZM97B3-V12F 126226	IZM97B3-V12W 126606
65	1600	IZM97	640~1600		IZM97B3-V16F 126227	IZM97B3-V16W 126607
65	2000	IZM97	800~2000		IZM97B3-V20F 126228	IZM97B3-V20W 126608
65	2500	IZM97	1000~2500		IZM97B3-V25F 126229	IZM97B3-V25W 126609
65	3200	IZM97	1280~3200		IZM97B3-V32F 126230	IZM97B3-V32W 126610
65	4000	IZM97	1600~4000	-		IZM97B3-V40W 126788
85	800	IZM97	320~800		IZM97N3-V08F 126280	IZM97N3-V08W 126660
85	1000	IZM97	400~1000		IZM97N3-V10F 126281	IZM97N3-V10W 126661
85	1250	IZM97	500~1250		IZM97N3-V12F 126282	IZM97N3-V12W 126662
85	1600	IZM97	640~1600		IZM97N3-V16F 126283	IZM97N3-V16W 126663
85	2000	IZM97	800~2000		IZM97N3-V20F 126284	IZM97N3-V20W 126664
85	2500	IZM97	1000~2500		IZM97N3-V25F 126285	IZM97N3-V25W 126665
85	3200	IZM97	1280~3200		IZM97N3-V32F 126286	IZM97N3-V32W 126666
85	4000	IZM97	1600~4000	-		IZM97N3-V40W 126794
85	4000	IZM99	1600~4000		IZM99N3-V40F 126430	IZM99N3-V40W 126810
85	5000	IZM99	2000~5000		IZM99N3-V50F 126431	IZM99N3-V50W 126811
85	6300	IZM99	2520~6300		IZM99N3-V63F 126432	IZM99N3-V63W 126812

1.14 空气断路器IZM9系列

断路器本体

1 断路器选择性保护型 (包括主接线端子, 所有二次端子块全部装配)

分断能力 I _{cu} /I _{cs} kA	额定电流 I _n =I _u A	设定范围 过载保护 I _r A	短路保护		固定式 型号 订货号	抽屉式 型号 订货号	
			短延时 I _{sd} =I _r X ...	瞬时 I _i =I _n X ...			
						抽架需要单独订货	
100	800	IZM97	320-800	2-10	2-10, OFF	IZM97H3-V08F 126336	IZM97H3-V08W 126716
100	1000	IZM97	400-1000	2-10	2-10, OFF	IZM97H3-V10F 126337	IZM97H3-V10W 126717
100	1250	IZM97	500-1250	2-10	2-10, OFF	IZM97H3-V12F 126338	IZM97H3-V12W 126718
100	1600	IZM97	640-1600	2-10	2-10, OFF	IZM97H3-V16F 126339	IZM97H3-V16W 126719
100	2000	IZM97	800-2000	2-10	2-10, OFF	IZM97H3-V20F 126340	IZM97H3-V20W 126720
100	2500	IZM97	1000-2500	2-10	2-10, OFF	IZM97H3-V25F 126341	IZM97H3-V25W 126721
100	3200	IZM97	1280-3200	2-10	2-10, OFF	IZM97H3-V32F 126342	IZM97H3-V32W 126722
100	4000	IZM97	1600-4000	2-10	2-10, OFF	-	IZM97H3-V40W 126800
100	4000	IZM99	1600-4000	2-10	2-10, OFF	IZM99H3-V40F 126448	IZM99H3-V40W 126826
100	5000	IZM99	2000-5000	2-10	2-10, OFF	IZM99H3-V50F 126449	IZM99H3-V50W 126827
100	6300	IZM99	2520-6300	2-10	2-10, OFF	IZM99H3-V63F 126450	IZM99H3-V63W 126828

断路器电流表型 (包括主接线端子, 所有二次端子块全部装配)

分断能力 I _{cu} /I _{cs} kA	额定电流 I _n =I _u A	设定范围 过载保护 I _r A	短路保护		固定式 型号 订货号	抽屉式 型号 订货号	
			短延时 I _{sd} =I _r X ...	瞬时 I _i =I _n X ...			
						抽架需要单独订货	
65	800	IZM97	320-800	2-10	2-10, OFF	IZM97B3-U08F 126238	IZM97B3-U08W 126618
65	1000	IZM97	400-1000	2-10	2-10, OFF	IZM97B3-U10F 126239	IZM97B3-U10W 126619
65	1250	IZM97	500-1250	2-10	2-10, OFF	IZM97B3-U12F 126240	IZM97B3-U12W 126620
65	1600	IZM97	640-1600	2-10	2-10, OFF	IZM97B3-U16F 126241	IZM97B3-U16W 126621
65	2000	IZM97	800-2000	2-10	2-10, OFF	IZM97B3-U20F 126242	IZM97B3-U20W 126622
65	2500	IZM97	1000-2500	2-10	2-10, OFF	IZM97B3-U25F 126243	IZM97B3-U25W 126623
65	3200	IZM97	1280-3200	2-10	2-10, OFF	IZM97B3-U32F 126244	IZM97B3-U32W 126624
65	4000	IZM97	1600-4000	2-10	2-10, OFF	-	IZM97B3-U40W 126790

断路器电流表型(包括主接线端子,所有二次端子块全部装配)

1

分断能力 I_{cm}/I_{cs} kA	额定电流 $I_n=I_u$ A	设定范围 过载保护 I_r A	短路保护		固定式 型号 订货号	抽屉式 型号 订货号	
			短延时 $I_{sd}=I_r \times \dots$	瞬时 $I_t=I_n \times \dots$			
						抽架需要单独订货	
85	800	IZM97	320-800	2-10	2-10, OFF	IZM97N3-U08F 126294	IZM97N3-U08W 126674
85	1000	IZM97	400-1000	2-10	2-10, OFF	IZM97N3-U10F 126295	IZM97N3-U10W 126675
85	1250	IZM97	500-1250	2-10	2-10, OFF	IZM97N3-U12F 126296	IZM97N3-U12W 126676
85	1600	IZM97	640-1600	2-10	2-10, OFF	IZM97N3-U16F 126297	IZM97N3-U16W 126677
85	2000	IZM97	800-2000	2-10	2-10, OFF	IZM97N3-U20F 126298	IZM97N3-U20W 126678
85	2500	IZM97	1000-2500	2-10	2-10, OFF	IZM97N3-U25F 126299	IZM97N3-U25W 126679
85	3200	IZM97	1280-3200	2-10	2-10, OFF	IZM97N3-U32F 126300	IZM97N3-U32W 126680
85	4000	IZM97	1600-4000	2-10	2-10, OFF	-	IZM97N3-U40W 126796
85	4000	IZM99	1600-4000	2-10	2-10, OFF	IZM99N3-U40F 126436	IZM99N3-U40W 126814
85	5000	IZM99	2000-5000	2-10	2-10, OFF	IZM99N3-U50F 126437	IZM99N3-U50W 126815
85	6300	IZM99	2520-6300	2-10	2-10, OFF	IZM99N3-U63F 126438	IZM99N3-U63W 126816
100	800	IZM97	320-800	2-10	2-10, OFF	IZM97H3-U08F 126350	IZM97H3-U08W 126730
100	1000	IZM97	400-1000	2-10	2-10, OFF	IZM97H3-U10F 126351	IZM97H3-U10W 126731
100	1250	IZM97	500-1250	2-10	2-10, OFF	IZM97H3-U12F 126352	IZM97H3-U12W 126732
100	1600	IZM97	640-1600	2-10	2-10, OFF	IZM97H3-U16F 126353	IZM97H3-U16W 126733
100	2000	IZM97	800-2000	2-10	2-10, OFF	IZM97H3-U20F 126354	IZM97H3-U20W 126734
100	2500	IZM97	1000-2500	2-10	2-10, OFF	IZM97H3-U25F 126355	IZM97H3-U25W 126735
100	3200	IZM97	1280-3200	2-10	2-10, OFF	IZM97H3-U32F 126356	IZM97H3-U32W 126736
100	4000	IZM97	1600-4000	2-10	2-10, OFF	-	IZM97H3-U40W 126802
100	4000	IZM99	1600-4000	2-10	2-10, OFF	IZM99H3-U40F 126454	IZM99H3-U40W 126832
100	5000	IZM99	2000-5000	2-10	2-10, OFF	IZM99H3-U50F 126455	IZM99H3-U50W 126833
100	6300	IZM99	2520-6300	2-10	2-10, OFF	IZM99H3-U63F 126456	IZM99H3-U63W 126834

1.14

空气断路器IZM9系列 断路器本体

1 断路器功率表型（包括主接线端子，所有二次端子块全部装配）

分断能力 I_{cm}/I_{cs} kA	额定电流 $I_n=I_u$ A	设定范围 过载保护 I_r A	短路保护		固定式 型号 订货号	抽屉式 型号 订货号	
			短延时 $I_{sd} = I_r \times \dots$	瞬时 $I_i = I_n \times \dots$			
65	800	IZM97	320-800	2-10	2-10, OFF	IZM97B3-P08F 126252	IZM97B3-P08W 126632
65	1000	IZM97	400-1000	2-10	2-10, OFF	IZM97B3-P10F 126253	IZM97B3-P10W 126633
65	1250	IZM97	500-1250	2-10	2-10, OFF	IZM97B3-P12F 126254	IZM97B3-P12W 126634
65	1600	IZM97	640-1600	2-10	2-10, OFF	IZM97B3-P16F 126255	IZM97B3-P16W 126635
65	2000	IZM97	800-2000	2-10	2-10, OFF	IZM97B3-P20F 126256	IZM97B3-P20W 126636
65	2500	IZM97	1000-2500	2-10	2-10, OFF	IZM97B3-P25F 126257	IZM97B3-P25W 126637
65	3200	IZM97	1280-3200	2-10	2-10, OFF	IZM97B3-P32F 126258	IZM97B3-P32W 126638
65	4000	IZM97	1600-4000	2-10	2-10, OFF	IZM97B3-P40F 126412	IZM97B3-P40W 126792
85	800	IZM97	320-800	2-10	2-10, OFF	IZM97N3-P08F 126308	IZM97N3-P08W 126688
85	1000	IZM97	400-1000	2-10	2-10, OFF	IZM97N3-P10F 126309	IZM97N3-P10W 126689
85	1250	IZM97	500-1250	2-10	2-10, OFF	IZM97N3-P12F 126310	IZM97N3-P12W 126690
85	1600	IZM97	640-1600	2-10	2-10, OFF	IZM97N3-P16F 126311	IZM97N3-P16W 126691
85	2000	IZM97	800-2000	2-10	2-10, OFF	IZM97N3-P20F 126312	IZM97N3-P20W 126692
85	2500	IZM97	1000-2500	2-10	2-10, OFF	IZM97N3-P25F 126313	IZM97N3-P25W 126693
85	3200	IZM97	1280-3200	2-10	2-10, OFF	IZM97N3-P32F 126314	IZM97N3-P32W 126694
85	4000	IZM97	1600-4000	2-10	2-10, OFF	-	IZM97N3-P40W 126798
85	4000	IZM99	1600-4000	2-10	2-10, OFF	IZM99N3-P40F 126442	IZM99N3-P40W 126820
85	5000	IZM99	2000-5000	2-10	2-10, OFF	IZM99N3-P50F 126443	IZM99N3-P50W 126821
85	6300	IZM99	2520-6300	2-10	2-10, OFF	IZM99N3-P63F 126444	IZM99N3-P63W 126822

断路器功率表型 (包括主接线端子, 所有二次端子块全部装配)

1

分断能力 I_{cm}/I_{cs} kA	额定电流 $I_n=I_u$ A	设定范围 过载保护 I_r A	短路保护		固定式 型号 订货号	抽屉式 型号 订货号
			短延时 $I_{sd}=I_f \times \dots$	瞬时 $I_t=I_n \times \dots$		
100	800	IZM97	320-800	2-10	2-10, OFF IZM97H3-P08F 126364	IZM97H3-P08W 126744
100	1000	IZM97	400-1000	2-10	2-10, OFF IZM97H3-P10F 126365	IZM97H3-P10W 126745
100	1250	IZM97	500-1250	2-10	2-10, OFF IZM97H3-P12F 126366	IZM97H3-P12W 126746
100	1600	IZM97	640-1600	2-10	2-10, OFF IZM97H3-P16F 126367	IZM97H3-P16W 126747
100	2000	IZM97	800-2000	2-10	2-10, OFF IZM97H3-P20F 126368	IZM97H3-P20W 126748
100	2500	IZM97	1000-2500	2-10	2-10, OFF IZM97H3-P25F 126369	IZM97H3-P25W 126749
100	3200	IZM97	1280-3200	2-10	2-10, OFF IZM97H3-P32F 126370	IZM97H3-P32W 126750
100	4000	IZM97	1600-4000	2-10	2-10, OFF -	IZM97H3-P40W 126804
100	4000	IZM99	1600-4000	2-10	2-10, OFF IZM99H3-P40F 126460	IZM99H3-P40W 126838
100	5000	IZM99	2000-5000	2-10	2-10, OFF IZM99H3-P50F 126461	IZM99H3-P50W 126839
100	6300	IZM99	2520-6300	2-10	2-10, OFF IZM99H3-P63F 126462	IZM99H3-P63W 126840

1.14

空气断路器IZM9系列 断路器本体

1 断路器标准保护型（包括主接线端子，所有二次端子块全部装配）

分断能力 I _{cm} /I _{cs} kA	额定电流 I _n =I _u A	I _r A	设定范围 过载保护	短路保护		固定式 型号 订货号	抽屉式 型号 订货号
				短延时 I _{sd} =I _r X ...	瞬时 I _i =I _n X ...		
65	800	IZM97	320-800	-	2-10	IZM97B4-A08F 126217	IZM97B4-A08W 126597
65	1000	IZM97	400-1000	-	2-10	IZM97B4-A10F 126218	IZM97B4-A10W 126598
65	1250	IZM97	500-1250	-	2-10	IZM97B4-A12F 126219	IZM97B4-A12W 126599
65	1600	IZM97	640-1600	-	2-10	IZM97B4-A16F 126220	IZM97B4-A16W 126600
65	2000	IZM97	800-2000	-	2-10	IZM97B4-A20F 126221	IZM97B4-A20W 126601
65	2500	IZM97	1000-2500	-	2-10	IZM97B4-A25F 126222	IZM97B4-A25W 126602
65	3200	IZM97	1280-3200	-	2-10	IZM97B4-A32F 126223	IZM97B4-A32W 126603
85	800	IZM97	320-800	-	2-10	IZM97N4-A08F 126273	IZM97N4-A08W 126653
85	1000	IZM97	400-1000	-	2-10	IZM97N4-A10F 126274	IZM97N4-A10W 126654
85	1250	IZM97	500-1250	-	2-10	IZM97N4-A12F 126275	IZM97N4-A12W 126655
85	1600	IZM97	640-1600	-	2-10	IZM97N4-A16F 126276	IZM97N4-A16W 126656
85	2000	IZM97	800-2000	-	2-10	IZM97N4-A20F 126277	IZM97N4-A20W 126657
85	2500	IZM97	1000-2500	-	2-10	IZM97N4-A25F 126278	IZM97N4-A25W 126658
85	3200	IZM97	1280-3200	-	2-10	IZM97N4-A32F 126279	IZM97N4-A32W 126659
100	800	IZM97	320-800	-	2-10	IZM97H4-A08F 126329	IZM97H4-A08W 126709
100	1000	IZM97	400-1000	-	2-10	IZM97H4-A10F 126330	IZM97H4-A10W 126710
100	1250	IZM97	500-1250	-	2-10	IZM97H4-A12F 126331	IZM97H4-A12W 126711
100	1600	IZM97	640-1600	-	2-10	IZM97H4-A16F 126332	IZM97H4-A16W 126712
100	2000	IZM97	800-2000	-	2-10	IZM97H4-A20F 126333	IZM97H4-A20W 126713
100	2500	IZM97	1000-2500	-	2-10	IZM97H4-A25F 126334	IZM97H4-A25W 126714
100	3200	IZM97	1280-3200	-	2-10	IZM97H4-A32F 126335	IZM97H4-A32W 126715

断路器标准保护型（包括主接线端子，所有二次端子块全部装配）

1

分断能力 I_{cm}/I_{cs} kA	额定电流 $I_n=I_u$ A	设定范围 过载保护 I_r A	短路保护		固定式 型号 订货号	抽屉式 型号 订货号
			短延时 $I_{sd}=I_r \times \dots$	瞬时 $I_t=I_n \times \dots$		
65	800	IZM97	320-800	2-10	2-10, OFF IZM97B4-V08F 126231	IZM97B4-V08W 126611
65	1000	IZM97	400-1000	2-10	2-10, OFF IZM97B4-V10F 126232	IZM97B4-V10W 126612
65	1250	IZM97	500-1250	2-10	2-10, OFF IZM97B4-V12F 126233	IZM97B4-V12W 126613
65	1600	IZM97	640-1600	2-10	2-10, OFF IZM97B4-V16F 126234	IZM97B4-V16W 126614
65	2000	IZM97	800-2000	2-10	2-10, OFF IZM97B4-V20F 126235	IZM97B4-V20W 126615
65	2500	IZM97	1000-2500	2-10	2-10, OFF IZM97B4-V25F 126236	IZM97B4-V25W 126616
65	3200	IZM97	1280-3200	2-10	2-10, OFF IZM97B4-V32F 126237	IZM97B4-V32W 126617
65	4000	IZM97	1600-4000	2-10	2-10, OFF	- IZM97B4-V40W 126789
85	800	IZM97	320-800	2-10	2-10, OFF IZM97N4-V08F 126287	IZM97N4-V08W 126667
85	1000	IZM97	400-1000	2-10	2-10, OFF IZM97N4-V10F 126288	IZM97N4-V10W 126668
85	1250	IZM97	500-1250	2-10	2-10, OFF IZM97N4-V12F 126289	IZM97N4-V12W 126669
85	1600	IZM97	640-1600	2-10	2-10, OFF IZM97N4-V16F 126290	IZM97N4-V16W 126670
85	2000	IZM97	800-2000	2-10	2-10, OFF IZM97N4-V20F 126291	IZM97N4-V20W 126671
85	2500	IZM97	1000-2500	2-10	2-10, OFF IZM97N4-V25F 126292	IZM97N4-V25W 126672
85	3200	IZM97	1280-3200	2-10	2-10, OFF IZM97N4-V32F 126293	IZM97N4-V32W 126673
85	4000	IZM97	1600-4000	2-10	2-10, OFF	- IZM97N4-V40W 126795
85	4000	IZM99	1600-4000	2-10	2-10, OFF IZM99N4-V40F 126433	IZM99N4-V40W 122792
85	5000	IZM99	2000-5000	2-10	2-10, OFF IZM99N4-V50F 126434	IZM99N4-V50W 122885
85	6300	IZM99	2520-6300	2-10	2-10, OFF IZM99N4-V63F 126435	IZM99N4-V63W 126813

1.14

空气断路器IZM9系列 断路器本体

1 断路器标准保护型（包括主接线端子，所有二次端子块全部装配）

分断能力 I_{cu}/I_{cs} kA	额定电流 $I_n=I_u$ A	设定范围 过载保护 I_r A	短路保护		固定式 型号 订货号	抽屉式 型号 订货号
			短延时 $I_{sd} = I_r \times \dots$	瞬时 $I_i = I_n \times \dots$		
						抽架需要单独订货
65	800	IZM97	320-800	2-10	2-10, OFF IZM97B4-V08F 126231	IZM97B4-V08W 126611
65	1000	IZM97	400-1000	2-10	2-10, OFF IZM97B4-V10F 126232	IZM97B4-V10W 126612
65	1250	IZM97	500-1250	2-10	2-10, OFF IZM97B4-V12F 126233	IZM97B4-V12W 126613
65	1600	IZM97	640-1600	2-10	2-10, OFF IZM97B4-V16F 126234	IZM97B4-V16W 126614
65	2000	IZM97	800-2000	2-10	2-10, OFF IZM97B4-V20F 126235	IZM97B4-V20W 126615
65	2500	IZM97	1000-2500	2-10	2-10, OFF IZM97B4-V25F 126236	IZM97B4-V25W 126616
65	3200	IZM97	1280-3200	2-10	2-10, OFF IZM97B4-V32F 126237	IZM97B4-V32W 126617
65	4000	IZM97	1600-4000	2-10	2-10, OFF -	IZM97B4-V40W 126789
85	800	IZM97	320-800	2-10	2-10, OFF IZM97N4-V08F 126287	IZM97N4-V08W 126667
85	1000	IZM97	400-1000	2-10	2-10, OFF IZM97N4-V10F 126288	IZM97N4-V10W 126668
85	1250	IZM97	500-1250	2-10	2-10, OFF IZM97N4-V12F 126289	IZM97N4-V12W 126669
85	1600	IZM97	640-1600	2-10	2-10, OFF IZM97N4-V16F 126290	IZM97N4-V16W 126670
85	2000	IZM97	800-2000	2-10	2-10, OFF IZM97N4-V20F 126291	IZM97N4-V20W 126671
85	2500	IZM97	1000-2500	2-10	2-10, OFF IZM97N4-V25F 126292	IZM97N4-V25W 126672
85	3200	IZM97	1280-3200	2-10	2-10, OFF IZM97N4-V32F 126293	IZM97N4-V32W 126673
85	4000	IZM97	1600-4000	2-10	2-10, OFF -	IZM97N4-V40W 126795
85	4000	IZM97	1600-4000	2-10	2-10, OFF IZM99N4-V40F 126433	IZM99N4-V40W 122792
85	5000	IZM97	2000-5000	2-10	2-10, OFF IZM99N4-V50F 126434	IZM99N4-V50W 122885
85	6300	IZM97	2520-6300	2-10	2-10, OFF IZM99N4-V63F 126435	IZM99N4-V63W 126813

断路器电流表型（包括主接线端子，所有二次端子块全部装配）

1

分断能力 I_{cu}/I_{cs} kA	额定电流 $I_n=I_u$ A	设定范围 过载保护 I_r A	短路保护		固定式 型号 订货号	抽屉式 型号 订货号
			短延时 $I_{sd} = I_r \times \dots$	瞬时 $I_t = I_n \times \dots$		
85	800	IZM97	320-800	2-10	2-10, OFF IZM97N3-U08F 126294	IZM97N3-U08W 126674
85	1000	IZM97	400-1000	2-10	2-10, OFF IZM97N3-U10F 126295	IZM97N3-U10W 126675
85	1250	IZM97	500-1250	2-10	2-10, OFF IZM97N3-U12F 126296	IZM97N3-U12W 126676
85	1600	IZM97	640-1600	2-10	2-10, OFF IZM97N3-U16F 126297	IZM97N3-U16W 126677
85	2000	IZM97	800-2000	2-10	2-10, OFF IZM97N3-U20F 126298	IZM97N3-U20W 126678
85	2500	IZM97	1000-2500	2-10	2-10, OFF IZM97N3-U25F 126299	IZM97N3-U25W 126679
85	3200	IZM97	1280-3200	2-10	2-10, OFF IZM97N3-U32F 126300	IZM97N3-U32W 126680
85	4000	IZM97	1600-4000	2-10	2-10, OFF -	IZM97N3-U40W 126796
85	4000	IZM99	1600-4000	2-10	2-10, OFF IZM99N3-U40F 126436	IZM99N3-U40W 126814
85	5000	IZM99	2000-5000	2-10	2-10, OFF IZM99N3-U50F 126437	IZM99N3-U50W 126815
85	6300	IZM99	2520-6300	2-10	2-10, OFF IZM99N3-U63F 126438	IZM99N3-U63W 126816
100	800	IZM97	320-800	2-10	2-10, OFF IZM97H3-U08F 126350	IZM97H3-U08W 126730
100	1000	IZM97	400-1000	2-10	2-10, OFF IZM97H3-U10F 126351	IZM97H3-U10W 126731
100	1250	IZM97	500-1250	2-10	2-10, OFF IZM97H3-U12F 126352	IZM97H3-U12W 126732
100	1600	IZM97	640-1600	2-10	2-10, OFF IZM97H3-U16F 126353	IZM97H3-U16W 126733
100	2000	IZM97	800-2000	2-10	2-10, OFF IZM97H3-U20F 126354	IZM97H3-U20W 126734
100	2500	IZM97	1000-2500	2-10	2-10, OFF IZM97H3-U25F 126355	IZM97H3-U25W 126735
100	3200	IZM97	1280-3200	2-10	2-10, OFF IZM97H3-U32F 126356	IZM97H3-U32W 126736
100	4000	IZM97	1600-4000	2-10	2-10, OFF -	IZM97H3-U40W 126802
100	4000	IZM99	1600-4000	2-10	2-10, OFF IZM99H3-U40F 126454	IZM99H3-U40W 126832
100	5000	IZM99	2000-5000	2-10	2-10, OFF IZM99H3-U50F 126455	IZM99H3-U50W 126833
100	6300	IZM99	2520-6300	2-10	2-10, OFF IZM99H3-U63F 126456	IZM99H3-U63W 126834

1.14

空气断路器IZM9系列 断路器本体

1 断路器标准保护型（包括主接线端子，所有二次端子块全部装配）

分断能力 I_{cm}/I_{cs} kA	额定电流 $I_p=I_u$ A	设定范围 过载保护 I_r A	短路保护		固定式 型号 订货号	抽屉式 型号 订货号	
			短延时 $I_{sd} = I_r \times \dots$	瞬时 $I_i = I_p \times \dots$			
65	800	IZM97	320-800	2-10	2-10, OFF	IZM97B4-P08F 126259	IZM97B4-P08W 126639
65	1000	IZM97	400-1000	2-10	2-10, OFF	IZM97B4-P10F 126260	IZM97B4-P10W 126640
65	1250	IZM97	500-1250	2-10	2-10, OFF	IZM97B4-P12F 126261	IZM97B4-P12W 126641
65	1600	IZM97	640-1600	2-10	2-10, OFF	IZM97B4-P16F 126262	IZM97B4-P16W 126642
65	2000	IZM97	800-2000	2-10	2-10, OFF	IZM97B4-P20F 126263	IZM97B4-P20W 126643
65	2500	IZM97	1000-2500	2-10	2-10, OFF	IZM97B4-P25F 126264	IZM97B4-P25W 126644
65	3200	IZM97	1280-3200	2-10	2-10, OFF	IZM97B4-P32F 126265	IZM97B4-P32W 126645
65	4000	IZM97	1600-4000	2-10	2-10, OFF	-	IZM97B4-P40W 126793
85	800	IZM97	320-800	2-10	2-10, OFF	IZM97N4-P08F 126315	IZM97N4-P08W 126695
85	1000	IZM97	400-1000	2-10	2-10, OFF	IZM97N4-P10F 126316	IZM97N4-P10W 126696
85	1250	IZM97	500-1250	2-10	2-10, OFF	IZM97N4-P12F 126317	IZM97N4-P12W 126697
85	1600	IZM97	640-1600	2-10	2-10, OFF	IZM97N4-P16F 126318	IZM97N4-P16W 126698
85	2000	IZM97	800-2000	2-10	2-10, OFF	IZM97N4-P20F 126319	IZM97N4-P20W 126699
85	2500	IZM97	1000-2500	2-10	2-10, OFF	IZM97N4-P25F 126320	IZM97N4-P25W 126700
85	3200	IZM97	1280-3200	2-10	2-10, OFF	IZM97N4-P32F 126321	IZM97N4-P32W 126701
85	4000	IZM97	1600-4000	2-10	2-10, OFF	-	IZM97N4-P40W 126799
85	4000	IZM99	1600-4000	2-10	2-10, OFF	IZM99N4-P40F 126445	IZM99N4-P40W 126823
85	5000	IZM99	2000-5000	2-10	2-10, OFF	IZM99N4-P50F 126446	IZM99N4-P50W 126824
85	6300	IZM99	2520-6300	2-10	2-10, OFF	IZM99N4-P63F 126447	IZM99N4-P63W 126825

空气断路器IZM9系列
断路器本体

1.14

断路器功率表型（包括主接线端子，所有二次端子块全部装配）

1

分断能力 I_{cm}/I_{cs} kA	额定电流 $I_n=I_u$ A	设定范围 过载保护 I_r A	短路保护		固定式 型号 订货号	抽屉式 型号 订货号
			短延时 $I_{sd} = I_r \times \dots$	瞬时 $I_t = I_n \times \dots$		
100	800	IZM97	320-800	2-10	2-10, OFF IZM97H4-P08F 126371	IZM97H4-P08W 126751
100	1000	IZM97	400-1000	2-10	2-10, OFF IZM97H4-P10F 126372	IZM97H4-P10W 126752
100	1250	IZM97	500-1250	2-10	2-10, OFF IZM97H4-P12F 126373	IZM97H4-P12W 126753
100	1600	IZM97	640-1600	2-10	2-10, OFF IZM97H4-P16F 126374	IZM97H4-P16W 126754
100	2000	IZM97	800-2000	2-10	2-10, OFF IZM97H4-P20F 126375	IZM97H4-P20W 126755
100	2500	IZM97	1000-2500	2-10	2-10, OFF IZM97H4-P25F 126376	IZM97H4-P25W 126756
100	3200	IZM97	1280-3200	2-10	2-10, OFF IZM97H4-P32F 126377	IZM97H4-P32W 126757
100	4000	IZM97	1600-4000	2-10	2-10, OFF -	IZM97H4-P40W 126805
100	4000	IZM99	1600-4000	2-10	2-10, OFF IZM99H4-P40F 126463	IZM99H4-P40W 126841
100	5000	IZM99	2000-5000	2-10	2-10, OFF IZM99H4-P50F 126464	IZM99H4-P50W 126842
100	6300	IZM99	2520-6300	2-10	2-10, OFF IZM99H4-P63F 126465	IZM99H4-P63W 126843

1.14 空气断路器IZM9系列

断路器本体

1 隔离开关(包括主接线端子,所有二次端子块全部装配)

额定短路 接通能力	额定电流	断路器类型	额定短时 耐受能力	固定式 型号 订货号	抽屉式 型号 订货号
Icm kA	In=Iu A		lcw kA		抽架需要单独订货
143KA	800A	IN97	65	IN97B3-08F 126380	IN97B3-08W 126760
143KA	1000A	IN97	65	IN97B3-10F 126381	IN97B3-10W 126761
143KA	1250A	IN97	65	IN97B3-12F 126382	IN97B3-12W 126762
143KA	1600A	IN97	65	IN97B3-16F 126383	IN97B3-16W 126763
143KA	2000A	IN97	65	IN97B3-20F 126384	IN97B3-20W 126764
143KA	2500A	IN97	65	IN97B3-25F 126385	IN97B3-25W 126765
143KA	3200A	IN97	65	IN97B3-32F 126386	IN97B3-32W 126766
143KA	4000A	IN97	65	-	IN97B3-40W 126806
187KA	800A	IN97	85	IN97N3-08F 126394	IN97N3-08W 126774
187KA	1000A	IN97	85	IN97N3-10F 126395	IN97N3-10W 126775
187KA	1250A	IN97	85	IN97N3-12F 126396	IN97N3-12W 126776
187KA	1600A	IN97	85	IN97N3-16F 126397	IN97N3-16W 126777
187KA	2000A	IN97	85	IN97N3-20F 126398	IN97N3-20W 126778
187KA	2500A	IN97	85	IN97N3-25F 126399	IN97N3-25W 126779
187KA	3200A	IN97	85	IN97N3-32F 126400	IN97N3-32W 126780
187KA	4000A	IN97	50	-	IN97N3-40W 126808
187KA	4000A	IN99	85	IN99N3-40F 126466	IN99N3-40W 126844
187KA	5000A	IN99	85	IN99N3-50F 126467	IN99N3-50W 126845
187KA	6300A	IN99	85	IN99N3-63F 126468	IN99N3-63W 126846
220KA	4000A	IN99	100	IN99H3-40F 126472	IN99H3-40W 126850
220KA	5000A	IN99	100	IN99H3-50F 126473	IN99H3-50W 126851
220KA	6300A	IN99	100	IN99H3-63F 126474	IN99H3-63W 126852

隔离开关(包括主接线端子,所有二次端子块全部装配)

额定短路接通能力	额定电流	断路器类型	额定短时耐受能力	固定式	抽屉式
Icm kA	In=Iu A		Icw kA	型号 订货号	型号 订货号
143KA	800A	IN97	65	IN97B4-08F 126387	IN97B4-08W 126767
143KA	1000A	IN97	65	IN97B4-10F 126388	IN97B4-10W 126768
143KA	1250A	IN97	65	IN97B4-12F 126389	IN97B4-12W 126769
143KA	1600A	IN97	65	IN97B4-16F 126390	IN97B4-16W 126770
143KA	2000A	IN97	65	IN97B4-20F 126391	IN97B4-20W 126771
143KA	2500A	IN97	65	IN97B4-25F 126392	IN97B4-25W 126772
143KA	3200A	IN97	65	IN97B4-32F 126393	IN97B4-32W 126773
143KA	4000A	IN97	65	-	IN97B4-40W 126807
187KA	800A	IN97	85	IN97N4-08F 126401	IN97N4-08W 126781
187KA	1000A	IN97	85	IN97N4-10F 126402	IN97N4-10W 126782
187KA	1250A	IN97	85	IN97N4-12F 126403	IN97N4-12W 126783
187KA	1600A	IN97	85	IN97N4-16F 126404	IN97N4-16W 126784
187KA	2000A	IN97	85	IN97N4-20F 126405	IN97N4-20W 126785
187KA	2500A	IN97	85	IN97N4-25F 126406	IN97N4-25W 126786
187KA	3200A	IN97	85	IN97N4-32F 126407	IN97N4-32W 126787
187KA	4000A	IN97	50	-	IN97N4-40W 126809
187KA	4000A	IN99	85	IN99N4-40F 126469	IN99N4-40W 126847
187KA	5000A	IN99	85	IN99N4-50F 126470	IN99N4-50W 126848
187KA	6300A	IN99	85	IN99N4-63F 126471	IN99N4-63W 126849
220KA	4000A	IN99	100	IN99H4-40F 126475	IN99H4-40W 126853
220KA	5000A	IN99	100	IN99H4-50F 126476	IN99H4-50W 126854
220KA	6300A	IN99	100	IN99H4-63F 126477	IN99H4-63W 126855

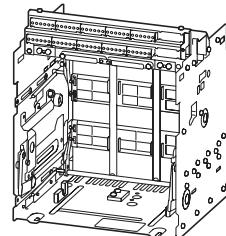
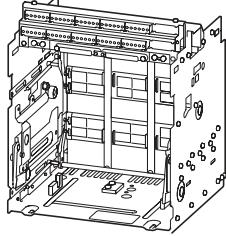
1.15

空气断路器IZM9系列 断路器附件

1

抽屉座

额定电流 I_{n} A	极数	应用框架	型号 订货号
和断路器本体订购的抽屉座 标准配置: -灭弧罩盖 -失配保护 -水平主接线端子, 除IZM97... 4000A配垂直接线端子 -门框			
≤2000	3	IZM97...W IN97...W	+IZM-CAS323-2000 122066
2500-3200	3	IZM97...W IN97...W	+IZM-CAS323-3200 122067
4000	3	IZM97...W IN97...W	+IZM-CAS-E403 122068
4000	3	IZM99...W IN99...W	+IZM-CAS633-4000 122710
5000-6300	3	IZM99...W IN99...W	+IZM-CAS633-6300 122711
≤2000	4	IZM97...W IN97...W	+IZM-CAS324-2000 122714
2500-3200	4	IZM97...W IN97...W	+IZM-CAS324-3200 122715
4000	4	IZM97...W IN97...W	+IZM-CAS-E404 122716
4000	4	IZM99...W IN99...W	+IZM-CAS634-4000 122718
5000-6300	4	IZM99...W IN99...W	+IZM-CAS634-6300 122719
可单独订购的抽屉座 标准配置: -灭弧罩盖 -失配保护 -水平主接线端子, 除IZM97... 4000A配垂直接线端子 -门框			
≤2000	3	IZM97...W IN97...W	IZM-CAS323-2000 122856
2500-3200	3	IZM97...W IN97...W	IZM-CAS323-3200 122857
4000	3	IZM97...W IN97...W	IZM-CAS-E403 122858
4000	3	IZM99...W IN99...W	IZM-CAS633-4000 122860
5000-6300	3	IZM99...W IN99...W	IZM-CAS633-6300 122861
≤2000	4	IZM97...W IN97...W	IZM-CAS324-2000 122864
2500-3200	4	IZM97...W IN97...W	IZM-CAS324-3200 122865
4000	4	IZM97...W IN97...W	IZM-CAS-E404 122866
4000	4	IZM99...W IN99...W	IZM-CAS634-4000 122868
5000-6300	4	IZM99...W IN99...W	IZM-CAS634-6300 122869



抽屉座安全挡板

1

极数	应用框架	型号 订货号 带+表示和断路器本体一起订购
----	------	-----------------------------

当抽出式断路器从“连接”位置摇出时，安全挡板能自动关闭，以挡住主触头

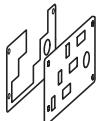
-	3	IZM97...W IN97...W	IZM-SH323 122872
-	3	IZM97...W IN97...W	+IZM-SH323 122722
-	3	IZM99...W IN99...W	IZM-SH633 122874
-	3	IZM99...W INgg...W	+IZM-SH633 122724
-	4	IZM97...W IN97...W	IZM-SH324 122876
-	4	IZM97...W IN97...W	+IZM-SH324 122726
-	4	IZM99...W IN99...W	IZM-SH634 122878
-	4	IZM99...W IN99...W	+IZM-SH634 122728

注：IZM97-4000A配用IZM-SH323/324。

1.15

空气断路器IZM9系列 断路器附件

1



抽屉断路器位置指示触点

应用框架

型号

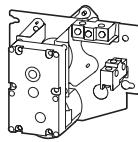
订货号

带+表示和断路器本体一起订购

用于远程指示断路器在抽屉座中的位置。最多可以安装3套抽屉位置指示触点(每套含4个指示触点)。每一台抽屉只需要一个安装支架。

如果需要的位置指示触点数量超过2套，则多加的每套位置指示触点需要再配置2个接线端子块IZM-SEC或者也可以直接连接到外部。

4CO, 一个模块无安装支架	IZM97,99...W IN97,99...W	IZM-CS4 122879
4CO, 一个模块有安装支架	IZM97,99...W IN97,99...W	IZM-CS4MB 122880
8CO, 两个模块有安装支架	IZM97,99...W IN97,99...W	IZM-CSBMB 122881
12CO, 三个模块有安装支架	IZM97,99...W IN 97,99...W	IZM-CS12MB 122882



储能电机

可以电动储能。电动操作时需要另配一个合闸线圈和一个分励线圈。
储能弹簧状态指示辅助触点也已经包含在内。

-	IZM97,99 IN97,99...	IZM-M24DC 122927
-	IZM97,99 IN97,99...	+IZM-M24DC 122729
-	IZM97,99 IN97,99...	IZM-M48DC 122928
-	IZM97,99 IN97,99...	+IZM-M48DC 122730
-	IZM97,99 IN97,99...	IZM-M110DC 122929
-	IZM97,99 IN97,99...	+IZM-M110DC 122731
-	IZM97,99 IN97,99...	IZM-M220DC 122930
-	IZM97,99 IN97,99...	+IZM-M220DC 122732
-	IZM97,99 IN97,99...	IZM-M110AC 122931
-	IZM97,99 IN97,99...	+IZM-M110AC 122733
-	IZM97,99 IN97,99...	IZM-M230AC(可用于220V DC) 122932
-	IZM97,99 IN97,99...	+IZM-M230AC (可用于220V DC) 122734



操作计数器

记录操作ON-OFF的次数。没有储能电机也可配置

-	IZM97,99 IN97,99...	IZM-OC 122933
-	IZM97,99 IN97,99...	+IZM-OC 122735

电压线圈

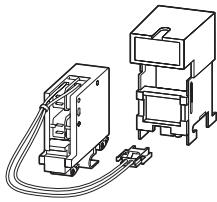
额定控制电压

应用框架

型号
订货号 U_s
V

带+表示和断路器本体一起订购

分励线圈

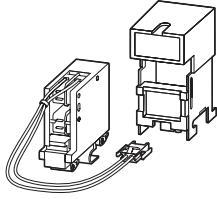


合闸线圈相邻可安装1个分励线圈和1个欠压线圈或者两个分励线圈。

24 DC	Izm97,99... 1N97, 99...	IZM-ST24DC 122934
24 DC	Izm97,99... 1N97, 99...	+IZM-ST24DC 122736
48 DC	Izm97,99... 1N97, 99...	IZM-ST48DC 122935
48 DC	Izm97,99... 1N97, 99...	+IZM-ST48DC 122737
110-125 DC	Izm97,99... 1N97, 99...	IZM-ST110AD 122936
110-127 AC	Izm97,99... 1N97, 99...	+IZM-ST110AD 122738
110-125 DC	Izm97,99... 1N97, 99...	IZM-ST230AD 122937
208-240 AC	Izm97,99... 1N97, 99...	+IZM-ST230AD 122739
220-250 DC	Izm97,99... 1N97, 99...	IZM-ST24DC 122740
208-240 AC	Izm97,99... 1N97, 99...	+IZM-STS48DC 122741
24 DC	Izm97,99... 1N97, 99...	+IZM-STS24DC 122742
48 DC	Izm97,99... 1N97, 99...	+IZM-STS110AD 122742
110-127 DC	Izm97,99... 1N97, 99...	+IZM-STS230AD 122743
110-127 AC	Izm97,99... 1N97, 99...	+IZM-STS24DC 122743

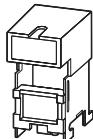
第二分励线圈

不可以同时安装欠压线圈



110-125 DC	Izm97,99... 1N97, 99...	IZM-SR110AD 122944
110-127 AC	Izm97,99... 1N97, 99...	+IZM-SR110AD 122746
110-125 DC	Izm97,99... 1N97, 99...	IZM-SR230AD 122945
110-127 AC	Izm97,99... 1N97, 99...	+IZM-SR230AD 122747
220-250 DC	Izm97,99... 1N97, 99...	IZM-SR24DC 122942
208-240 AC	Izm97,99... 1N97, 99...	+IZM-SR24DC 122744
220-250 DC	Izm97,99... 1N97, 99...	IZM-SR48DC 122943
208-240 AC	Izm97,99... 1N97, 99...	+IZM-SR48DC 122745

合闸线圈



110-125 DC	Izm97,99... 1N97, 99...	IZM-SR110AD 122944
110-127 AC	Izm97,99... 1N97, 99...	+IZM-SR110AD 122746
110-125 DC	Izm97,99... 1N97, 99...	IZM-SR230AD 122945
110-127 AC	Izm97,99... 1N97, 99...	+IZM-SR230AD 122747
220-250 DC	Izm97,99... 1N97, 99...	IZM-SR24DC 122942
208-240 AC	Izm97,99... 1N97, 99...	+IZM-SR24DC 122744
220-250 DC	Izm97,99... 1N97, 99...	IZM-SR48DC 122943
208-240 AC	Izm97,99... 1N97, 99...	+IZM-SR48DC 122745

1.15

空气断路器IZM9系列 断路器附件

1

电压线圈

	额定控制电压 U_s V	应用框架	型号 订货号
欠压线圈 不能再安装第二分励线圈	24 DC	IZM97,99... IN97,99...	IZM-UVR24DC 122946
	24 DC	IZM97,99... IN97,99...	+IZM-UVR24DC 122748
	32 DC	IZM97,99... IN97,99...	IZM-UVR32DC 122947
	32 DC	IZM97,99... IN97,99...	+IZM-UVR32DC 122749
	48 DC	IZM97,99... IN97,99...	IZM-UVR48DC 122948
	48 DC	IZM97,99... IN97,99...	+IZM-UVR48DC 122750
	110-125 DC	IZM97,99... IN97,99...	IZM-UVR110DC 122949
	110-125 DC	IZM97,99... IN97,99...	+IZM-UVR110DC 122751
	220-250 DC	IZM97,99... IN97,99...	IZM-UVR220DC 122950
	220-250 DC	IZM97,99... IN97,99...	+IZM-UVR220DC 122752
	110-127 AC	IZM97,99... IN97,99...	IZM-UVR110AC 122951
	110-127 AC	IZM97,99... IN97,99...	+IZM-UVR110AC 122753
	208-240 AC	IZM97,99... IN97,99...	IZM-UVR230AC 122952
	208-240 AC	IZM97,99... IN97,99...	+IZM-UVR230AC 122754
	380-415 AC	IZM97,99... IN97,99...	IZM-UVR400AC 122953
	380-415 AC	IZM97,99... IN97,99...	+IZM-UVR400AC 122755
延时模块 和欠压线圈一起安装使用，时间 设定: 0.1 s, 0.5 s, 1.0 s, 2.0 s.	与IZM-UVR110VAC 配合使用	120 AC IN97,99...	IZM-UVR-TD-120AC 122956
	IZM-UVR230VAC 配合使用	230 AC IN97,99...	IZM-UVR-TD-230AC 122957

注: IZM 97/99欠压延时模块也可以用于IZM 91的欠压线圈的延时功能。

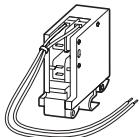
辅助触点

应用框架

型号

订货号

注释



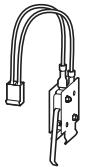
辅助触点2开2闭是标准配置

IZM97和99:最多可以配置到6开6闭(另外增加两个AS22或者一个AS44),
6开6闭(+IZM-AS44)仅在没有第二分励线圈/欠压线圈的情况下

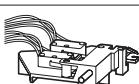
2 CO	IZM97,99... IN97,99...	+IZM-AS22 122758	-
4 CO	IZM97,99... IN97,99...	+IZM-AS44 122759	不能和第二分励线圈一起使用, 不适用于IZM93, IN93
2 CO	IZM97,99... IN97,99...	IZM-AS22 122958	-

准备合闸辅助触点

准备合闸辅助触点 = 准备合闸信号带一个可转换的触点 (1CO)



-	IZM97,99... IN97,99...	IZM-LCS-SR 122974	接线至合闸线圈
-	IZM97,99... IN97,99...	+IZM-LCS-SR 122760	接线至合闸线圈
-	IZM97,99... IN97,99...	IZM-LCS 122959	用于外部信号
-	IZM97,99... IN97,99...	+IZM-LCS 122761	用于外部信号



脱扣信号辅助触点

脱扣信号辅助触点(OTS)

2CO触点

-	IZM97,99... IN97,99...	IZM-OTS 122960	-
-	IZM97,99... IN97,99...	+IZM-OTS 122762	-

自动复位

断路器自动复位

不能跟机械脱扣指示配套(红色顶针)

不能整合在远程复位里

-	IZM97,99... IN97,99...	IZM-RA 122964	-
-	IZM97,99... IN97,99...	+IZM-RA 122766	-

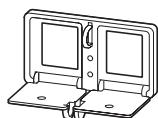
1.15

空气断路器IZM9系列 断路器附件

1

联锁装置

按钮盖(可加挂锁)
按钮盖是密封的



OFF位置安全锁

塑料盖, ON和OFF位置按钮锁
塑料盖, ON和OFF位置按钮锁

应用框架

型号

订货号

带+表示和断路器本体
一起订购

IZM-PLPC-P

122965

+IZM-PLPC-P

122767

抽屉座联锁装置

备注: 推荐工厂安装, 订单中注明安装在哪个型号的本体上

带锁芯和钥匙
IZM97,99...
IN 97,99...

IZM-1 L1 K

90000019000028

IZM97,99...
IN 97,99...

IZM-1 LK-B

900000190...

三锁两钥匙

安装时如果断路器在连接位置时, 此装置防止断路器动作

右侧安装
IZM97,99...W
IN97,99... W

IZM-KLP-CASS-R

122972

左侧安装

IZM-KLP-CASS-L

122973

三把锁的锁芯是一样的, 包含完整的三套锁架、锁芯和钥匙

IZM97,99...
IN97,99...

IZM-3L2K

90000019000040

IZM-3L2K-B

90000019000041

IZM-3L2K-C

90000019000042

注: 如需要N锁N钥匙, 则选用N套off锁即可。注明锁装在哪台断路器本体上。

联锁装置

	应用框架	型号 订货号
固定式断路器的机械联锁	两台断路器联锁:一台正常供电(A), 一台应急供电(B), 还需1套缆绳 31型, 3台断路器之间的联锁:二台正常供电(A和C), 一台应急供电(B), 如果B断开, 断路器A和C能闭合。B只能在A和C断开时闭合, 还需2套缆绳 32型, 3台断路器之间的联锁:二台正常供电(A和C), 一台母联断路器(B), 三台中一台或二台断路器能在同一时间闭合, 还需3套缆绳 33型, 3台断路器之间的联锁:三台供电(A, B, C) 正常或应急供电只能一台闭合, 还需3套缆绳	IZM97,99...F IN97,99...F IZM-MIL31C-F 122981 IZM-MIL32C-F 122982 IZM-MIL33C-F 122983
抽出式断路器的机械联锁	两台断路器联锁:一台正常供电(A), 一台应急供电(B), 还需1套缆绳 31型, 3台断路器之间的联锁:二台正常供电(A和C), 一台应急供电(B), 如果B断开, 断路器A和C能闭合 B只能在A和C断开时闭合, 还需2套缆绳 32型, 3台断路器之间的联锁:二台正常供电(A和C), 一台母联断路器(B), 三台中一台或二台断路器能在同一时间闭合, 还需3套缆绳 33型, 3台断路器之间的联锁:三台供电(A, B, C) 正常或应急供电只能一台闭合, 还需3套缆绳	IZM97,99...W IN97,99...W IZM-MIL31C-W 122986 IZM-MIL32C-W 122987 IZM-MIL33C-W 122988
机械联锁的缆绳	机械联锁的类型决定具体的缆绳长度, 一套缆绳装置包含两根缆绳。 长度1520mm 长度1830mm 长度2440mm 长度3050mm	IZM-MIL-CAB1520 122975 IZM-MIL-CAB1830 122976 IZM-MIL-CAB2440 122977 IZM-MIL-CAB3050 122978

注: 缆绳式联锁只能在IZM97/99之间进行, 不可与IZM91混用。

1.15 空气断路器IZM9系列

断路器附件

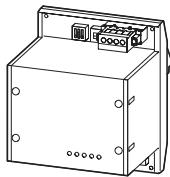
1 脱扣器的选择和附件

额定控制电压	应用框架	型号	注释	
U_s V		订货号 带+表示和断路器 一起订购		
断路器本体装置标配的如下脱扣器: (DT=Digitrip):				
<ul style="list-style-type: none"> • A型: DT-520LI • V型: DT-520LSI • U型: DT-520MC • P型: DT-1150 				
A型脱扣器(520LI)	-	IZM...-A... (Digitrip 520LI)	IZM-DTA 122774	
标准保护型			-	
V型脱扣器(520LSI)	-	IZM...-V... (Digitrip 520LSI)	IZM-DTV 122775	
选择性保护			-	
选择保护型的附件功能	-	IZM...-V... (Digitrip 520)	+IZM-DTV-EP 122776	
(V) Digitrip 520LSI			-	
接地保护			-	
U型脱扣器(520MC)		IZM...-U... (Digitrip 520MC LSI)	IZM-DTU 122777	
电流表型的附加功能			-	
(U) Digitrip 520MC			-	
标准的U型脱扣器包括:				
-通讯能力(INCOM通讯协议接口)				
-高负荷报警				
-外部24/48V DC输入电源				
- $(A14 = +24VDC, A15 = -24VDC)$				
接地故障保护, 接地故障报警和				
高负荷报警功能				
只能选择其一				
高负荷报警, 外接电源升级 为240V AC	240 AC	IZM...-U... (Digitrip 520MC)	+IZM-DTU-HA2 122779	不能再选择接地故障保护 或接地故障报警。
接地保护, 动作不报警24/48Vdc	24/48 DC	IZM...-U... (Digitrip 520MC)	+IZM-DTU-EP 122780	不能再选择高负载报警或 接地故障报警。
接地保护, 动作不报警240VAC	240 AC	IZM...-U... (Digitrip 520MC)	+IZM-DTU-EP2 122782	不能再选择高负载报警或 接地故障报警。
接地故障报警, 报警不动作24/48Vdc	24/48 DC	IZM...-U... (Digitrip 520MC)	+IZM-DTU-EA 122783	不能再选择接地保护和高 负载报警。
接地故障报警, 报警不动作240VAC	240 AC	IZM...-U... (Digitrip 520MC)	+IZM-DTU-EA2 122785	不能再选择接地保护和高 负载报警。
消弧系统通过提供简单可靠的方法, 减少故障清理时间, 提高操作人员 的安全。	-	IZM...-U... (Digitrip 520MC)	+IZM-DTU-ARMS 122791	-
NC: 取消U型电子脱扣器通讯功能 INCOM接口, 保留电源模块接口	-	IZM...-U... (Digitrip 520MC)	+IZM-DTU-NC 122790	不能和下面两种一起使用 <ul style="list-style-type: none"> • IZM-DTU-NPC • IZM-DTU-ARMS
NPC: 取消U型电子脱扣器通讯功 能INCOM接口, 取消电源模块接口	-	IZM...-U... (Digitrip 520MC)	+IZM-DTU-NPC 122788	只用于U型的断路器或者 与IZM-DTU-EP使用

注: IZM 97/99系列的W/F本体中的U型脱扣器为带24V DC的和带INCOM通讯接口的脱扣器, 如果二次电压为220V AC, 需加装DTV-HA2, 如不需要INCOM接口, 需加DTU-NC。

P型脱扣器的附加功能 Digitrip 1150

额定控制电压 U _s V	应用框架	型号 订货号 带+表示和断路器一起订购
标准P型脱扣器包括: - 功率测量 - 通讯能力 - 高负荷报警信号 - 标配外部供电电源接口(24/48V DC) 接地保护和接地故障报警功能是组合在一起的， 并可再选择高负荷报警功能	IZM...-P... (Digitrip 1150)	+IZM-DTP1 122895
高负荷报警，外接电源接口升级为240 V ac	240VAC	IZM...-P... (Digitrip 1150)
接地保护和接地报警，24/48 Vdc	24/48VDC	IZM...-P... (Digitrip 1150)
接地保护和接地报警，240 VAC	240VAC	IZM...-P... (Digitrip 1150)
消弧系统通过提供简单可靠的方法，减少分断时间， 提高安全操作人员的安全	-	IZM...-P... (Digitrip 1150)
电压监测底部相关分接件	-	IZM...-P... (Digitrip 1150)
将所有保护参数传输到另一台开关，如:维护替换	-	IZM...-P... (Digitrip 1150)
P脱扣数字继电器(用于测量)	-	IZM...-P... (Digitrip 1150)



U型和P型脱扣器的通讯功能

额定控制电压 U _s V	应用框架	型号 订货号
INCOM协议转换成PROFIBUS的 转换模块，导轨安装	-	IZM...-U...(Digitrip 520MC) IZM...-P...(Digitrip 1150)
INCOM协议转换成MODBUS的 转换模块，导轨安装	-	IZM...-U...(Digitrip 520MC) IZM...-P...(Digitrip 1150)

注：通讯模块须配24V DC供电

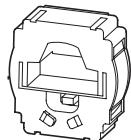
脱扣器的测试装置(用于IZM97/99)

手提式测试仪适用于A,V和U型脱扣 单元， P型脱扣单元提供综合测试功 能	-	IZM...-A...,(Digitrip 520LI) IZM...-V...,(Digitrip 520LSI) IZM...-U...,(Digitrip 520M)	IZM-SIM-KIT 101535
---	---	--	-----------------------

1.15

空气断路器IZM9系列 断路器附件

1



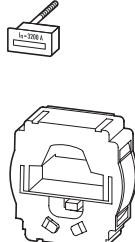
额定插头传感器和电流互感器

额定电流 I_n A	应用框架	3极 型号 订货号 带+表示和断路器本体一起订购	4极 型号 订货号 带+表示和断路器本体一起订购
--------------------	------	-----------------------------------	-----------------------------------

当断路器的额定工作电流减少时需要此种组合。

200	IZM97... 800 A $\leq I_u \leq$ 3200 A	IZM-RP323-200 123005	IZM-RP324-200 123036
200	IZM97... 800 A $\leq I_u \leq$ 3200 A	+IZM-RP323-200 122803	+IZM-RP324-200 122834
250	IZM97... 800 A $\leq I_u \leq$ 3200 A	IZM-RP323-250 123006	IZM-RP324-250 123037
250	IZM97... 800 A $\leq I_u \leq$ 3200 A	+IZM-RP323-250 122804	+IZM-RP324-250 122835
300	IZM97... 800 A $\leq I_u \leq$ 3200 A	IZM-RP323-300 123007	IZM-RP324-300 123038
300	IZM97... 800 A $\leq I_u \leq$ 3200 A	+IZM-RP323-300 122805	+IZM-RP324-300 122836
400	IZM97... 800 A $\leq I_u \leq$ 3200 A	IZM-RP323-400 123008	IZM-RP324-400 123039
400	IZM97... 800 A $\leq I_u \leq$ 3200 A	+IZM-RP323-400 122806	+IZM-RP324-400 122837
630	IZM97... 800 A $\leq I_u \leq$ 3200 A	IZM-RP323-630 123009	IZM-RP324-630 123040
630	IZM97... 800 A $\leq I_u \leq$ 3200 A	+IZM-RP323-630 122807	+IZM-RP324-630 122838

额定插头传感器和电流互感器



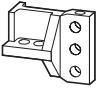
额定电流 I_n A	应用框架	3极 型号 订货号 带+表示和断路器本体一起订购	4极 型号 订货号 带+表示和断路器本体一起订购
当断路器的额定工作电流减少时需要此种组合。			
1000	IZM97... 1000 A $\leq I_u \leq$ 3200 A	IZM-RP323-1000 123011	IZM-RP324-1000 123042
1000	IZM97... 1000 A $\leq I_u \leq$ 3200 A	+IZM-RP323-1000 122809	+IZM-RP324-1000 122840
1250	IZM97... 1250 A $\leq I_u \leq$ 3200 A	IZM-RP323-1250 123012	IZM-RP324-1250 123043
1250	IZM97... 1250 A $\leq I_u \leq$ 3200 A	+IZM-RP323-1250 122810	+IZM-RP324-1250 122841
1600	IZM97... 1600 A $\leq I_u \leq$ 3200 A	IZM-RP323-1600 123013	IZM-RP324-1600 123044
1600	IZM97... 1600 A $\leq I_u \leq$ 3200 A	+IZM-RP323-1600 122811	+IZM-RP324-1600 122842
2000	IZM97... 2000 A $\leq I_u \leq$ 3200 A	IZM-RP323-2000 123014	IZM-RP324-2000 123045
2000	IZM97... 2000 A $\leq I_u \leq$ 3200 A	+IZM-RP323-2000 122812	+IZM-RP324-2000 122843
2500	IZM97... 2500 A $\leq I_u \leq$ 3200 A	IZM-RP323-2500 123015	IZM-RP324-2500 123046
2500	IZM97... 2500 A $\leq I_u \leq$ 3200 A	+IZM-RP323-2500 122813	+IZM-RP324-2500 122844
3200	IZM97... 3200 A	IZM-RP323-3200 123016	IZM-RP324-3200 123047
2000	IZM99... 4000 A	IZM-RP633-2000 124244	IZM-RP634-2000 124321
2000	IZM99... 4000 A	+IZM-RP633-2000 124319	+IZM-RP634-2000 124264
2500	IZM99... 4000 A $\leq I_u \leq$ 5000 A	IZM-RP633-2500 124320	IZM-RP634-2500 124211
2500	IZM99... 4000 A $\leq I_u \leq$ 5000 A	+IZM-RP633-2500 124209	+IZM-RP634-2500 124299
3200	IZM99... 4000 A $\leq I_u \leq$ 6300 A	IZM-RP633-3200 124210	IZM-RP634-3200 124322
3200	IZM99... 4000 A $\leq I_u \leq$ 6300 A	+IZM-RP633-3200 124374	+IZM-RP634-3200 124354
4000	IZM99... 4000 A $\leq I_u \leq$ 6300 A	IZM-RP633-4000 123023	IZM-RP634-4000 123054
4000	IZM99... 4000 A $\leq I_u \leq$ 6300 A	+IZM-RP633-4000 122821	+IZM-RP634-4000 122852
5000	IZM99... 5000 A $\leq I_u \leq$ 6300 A	IZM-RP633-5000 123024	IZM-RP634-5000 123055
5000	IZM99... 5000 A $\leq I_u \leq$ 6300 A	+IZM-RP633-5000 122822	+IZM-RP634-5000 122853
6300	IZM99... 6300 A	IZM-RP633-6300 123025	IZM-RP634-6300 123056

1.15 空气断路器IZM9系列 断路器附件

1 中性线电流互感器

额定控制电压 U _s V	应用框架 IZM97	型号 IZM-CTN-200 123057
200	IZM97	IZM-CTN-200 123057
250	IZM97	IZM-CTN-250 123058
300	IZM97	IZM-CTN-300 123059
400	IZM97	IZM-CTN-400 123060
630	IZM97	IZM-CTN-630 123061
800	IZM97	IZM-CTN-800 123062
1000	IZM97	IZM-CTN-1000 123063
1250	IZM97	IZM-CTN-1250 123064
1600	IZM97	IZM-CTN-1600 123065
2000	IZM97	IZM-CTN-2000 123066
2500	IZM97	IZM-CTN-2500 123067
3200	IZM97	IZM-CTN-3200 123068
4000	IZM97	IZM-CTN-4000-97(专用于IZM97-4000A) 90000019000038
4000	IZM99	IZM-CTN-4000 (双框架) 123069
5000	IZM99	IZM-CTN-5000 123070
6300	IZM99	IZM-CTN-6300 123071

主接线端子 标准配置是水平连接¹⁾

额定控制电压 U _s V	额定极限 分断能力 I _{cu} KA	极数	应用框架	型号 订货号
				
≤1600	≤ 65	3	IZM97... IN97...	IZM-TV323B-1600 123074
≤2000	≤100	3	IZM97B..20 IN97B..20 IZM97H...IN97H...	IZM-TV323H-2000 123075
2500-3200	100	3	IZM97... IN97...	IZM-TV323H-3200 123077
≤1600	≤65	4	IZM97... IN97...	IZM-TV324B-1600 123088
≤2000	≤100	4	IZM97B..20 IN97B..20 IZM97H...IN97H...	IZM-TV324H-2000 123089
2500-3200	100	4	IZM97... IN97...	IZM-TV324H-3200 123091
4000	100	3	IZM99... IN99...	IZM-TV633H-4000(双框架) 123082
5000-6300	100	3	IZM99... IN99...	IZM-TV633H-6300 123084
4000	100	4	IZM99... IN99...	IZM-TV634H-4000(双框架) 123096
5000-6300	100	4	IZM99... IN99...	IZM-TV634H-6300 123098
				
				
≤1250	≤65	3	IZM97B... IN97B...	IZM-TF323B-1250(未上市) 124225
1600-2500	≤ 65	3	IZM97B... IN97B...	IZM-TF323B-2500(未上市) 123104
≤ 3200	≤ 100	3	IZM97B..32..2) IN97B..32... IZM97N... IN97N... IZM97H... IN97H...	IZM-TF323H-3200(未上市) 123105
≤1250	≤65	4	IZM97B... IN97B...	IZM-TF324B-1250(未上市) 124280
≤2500	≤ 65	4	IZM97B... IN97B...	IZM-TF324B-2500(未上市) 123112
≤ 3200	≤ 100	4	IZM97B..32..2) IN97B..32... IZM97B... IN97B... IZM97B... IN97B...	IZM-TF324H-3200(未上市) 123113

注:

1)3极断路器是配6个, 4极断路器是配8个

2)用于IZM99时, 必须定2套

1.15

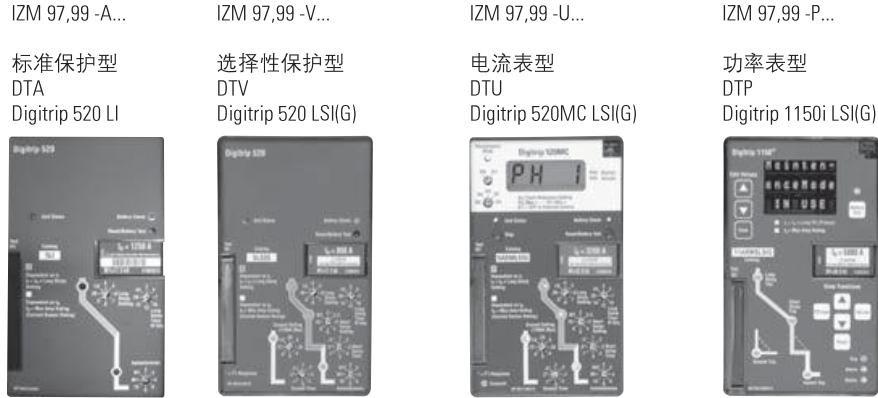
空气断路器IZM9系列 断路器附件

1 其它附件

	额定控制电压 U _s V	应用框架	型号 订货号
二次接线端子, 2个端子块 2个二次端子块(每块有6条线)带标贴牌, AMP拆线工具和内部接线	—	IZM97,99 IN97,99...	IZM-SEC-TB2 123116
二次接线端子, 15个端子块 15个二次端子块(每块有6条线)带标贴牌, 需另外订购内部接线	—	IZM97,99 IN97,99...	IZM-SEC-TB15 123117
二次接线端子的线组件 二次接线端子有90条线, 满足15个二次端子块的内部连接	—	IZM97,99 IN97,99...	IZM-SEC-WR90 122789
IP41等级门框 门框是随断路器本体/抽屉座的标准配置	—	IZM97,99 IN 97,99...	IZM-DEG 122925
IP54等级防护盖	—	IZM97,99 IN 97,99...	IZM-DC 122926

IZM97,99的脱扣单元

1



电流范围	200 A-3200 A	200 A-6300 A	200 A-6300 A	200 A-6300 A
RMS真实有效值	●	●	●	●

保护和配合

概览

	L	LSI, LSIG	LSI, LSIG, LSIA	LSI, LSIG, LSIA
可选	LI	LSI, LSIG	LSI, LSIG, LSIA	LSI, LSIG, LSIA
额定电流插件(I_n)	●	●	●	●
超温脱扣	●	●	●	●
长延时保护	L	0.4-1.0 X (I_n)	0.4-1.0 X (I_n)	0.4-1.0 X (I_n)
长延时动作值		0.4-1.0 X (I_n)	0.4-1.0 X (I_n)	0.4-1.0 X (I_n)
长延时延时时间 t_r (在6 I_r 时)	2-24 s	2-24 s	2-24 s	2-24 s
长延时 I^2t	-	-	-	-
长延时热记忆	●	●	●	●
高负荷报警	-	-	○ ¹⁾	○ ¹⁾ : 0.5-1.0X (I_r)
短延时保护	S	200-1000% $x(I_n)$ 和M1 ³⁾	200-1000% $x(I_n)$ 和M1 ³⁾	200-1000% $x(I_n)$ 和M1 ³⁾
短延时动作值	-	200-1000% $x(I_n)$ 和M1 ³⁾	200-1000% $x(I_n)$ 和M1 ³⁾	200-1000% $x(I_n)$ 和M1 ³⁾
短延时延时时间 t_{sd} (在8 I_r 时), I^2t 响应	-	100-500 ms	100-500 ms	100-500 ms
短延时定时限	-	100-500 ms	100-500 ms	100-500 ms
短延时区域联锁ZSI ¹⁾	-	○	○	○
瞬时保护	I	200-1000% $x(I_n)$	200-1000% $x(I_n)$ 和M1 ³⁾	200-1000% $x(I_n)$ 和M1 ³⁾
瞬时动作值		200-1000% $x(I_n)$	200-1000% $x(I_n)$ 和M1 ³⁾	200-1000% $x(I_n)$ 和M1 ³⁾
瞬时关断位置	-	●	●	●
防重合闸脱扣机构(MCR)	●	●	●	●
接地故障保护	G	-	○ ¹⁾	○ ¹⁾
接地故障报警	-	-	○ ¹⁾	○ ¹⁾
接地故障动作值	-	25-100% $x(I_n)$	25-100% $x(I_n)$ ⁴⁾	25-100% $x(I_n)$ ⁴⁾
接地故障延时时间 t_g (在0.625 I_n), I^2t	-	100-500 ms	100-500 ms	100-500 ms
接地故障延时时间, 定时限	-	100-500 ms	100-500 ms	100-500 ms
短延时区域联锁ZSI ¹⁾	-	○	○	○
接地故障热记忆	-	●	●	●
中性线保护	N	●	只适用LSI模块	只适用LSI模块

注释

I_n =额定电流插件或者电流互感器值

I_r =长延时动作整定值

1)需24 VDC辅助电源模块

2)利用模拟信号检测的测试仪

3)短路保护的最大整定值M1:

IZM97

M1=14 xI_n 对应额定电流400 A到1250 A

M1=12 xI_n 对应额定电流1600 A到2500 A

M1=10 xI_n 对应额定电流3200 A到4000 A

IZM99

M1=14 xI_n 对应额定电流2000 A到2500 A

M1=12 xI_n 对应额定电流3200 A到5000 A

M1=10 xI_n 对应额定电流6300 A

4)结合ARMS可选电流最大到1200A

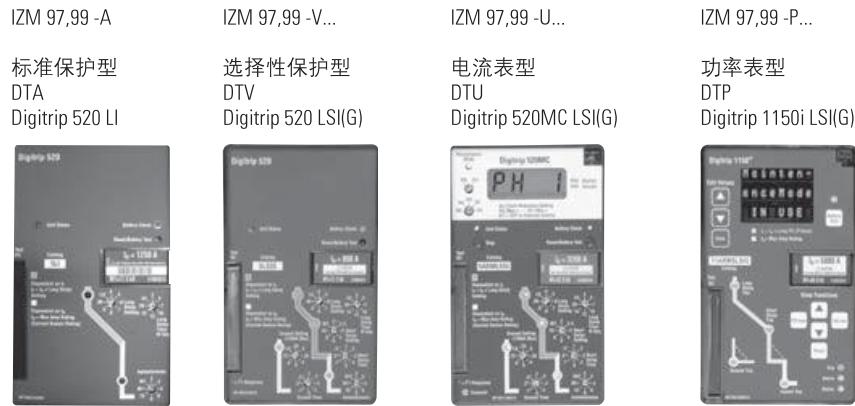
● 标准

○ 可选

1.16

空气断路器IZM9系列 断路器的脱扣单元

1 IZM97,99的脱扣单元



系统诊断

脱扣信号灯	●	●	●	●
脱扣电流幅值	—	—	● ¹⁾	● ¹⁾
远距离信号触点	—	—	● ¹⁾	● ¹⁾
可编程触点	—	—	—	● ¹⁾
系统监控				
数字显示	—	—	4位LCD显示	24位LED显示
电流测量	—	—	●	●
电压测量	—	—	—	●
能量测量	—	—	—	●
视在功率	—	—	—	●
无功功率	—	—	—	●
功率因数	—	—	—	●
波峰因数	—	—	—	●
电能质量	—	—	—	●
谐波测量	—	—	—	●
通讯协议	—	—	Modbus, Profibus	Modbus, Profibus

附加特性

脱扣记录(3次)	—	—	—	●
电子计数器	—	—	—	●
测试方法2)	测试仪	测试仪	测试仪	自带综合测试
ARMS维护模式 (ARMST™)	—	—	○ ¹⁾	○ ¹⁾
波形捕捉	—	—	—	●

注释

I_n = 额定电流插件或者电流互感器值

I_r = 长延时动作整定值

1)需24 VDC辅助电源模块

2)利用模拟信号检测的测试仪

3)短路保护的最大整定值M1:

IZM97

M1=14x I_n 对应额定电流400 A到1250 A

M1=12x I_n 对应额定电流1600 A到2500 A

M1=10x I_n 对应额定电流3200 A到4000 A

IZM99

M1=14x I_n 对应额定电流2000 A到2500 A

M1=12x I_n 对应额定电流3200 A到5000 A

M1=10x I_n 对应额定电流6300 A

4)结合ARMS可选电流最大到1200A

● 标准

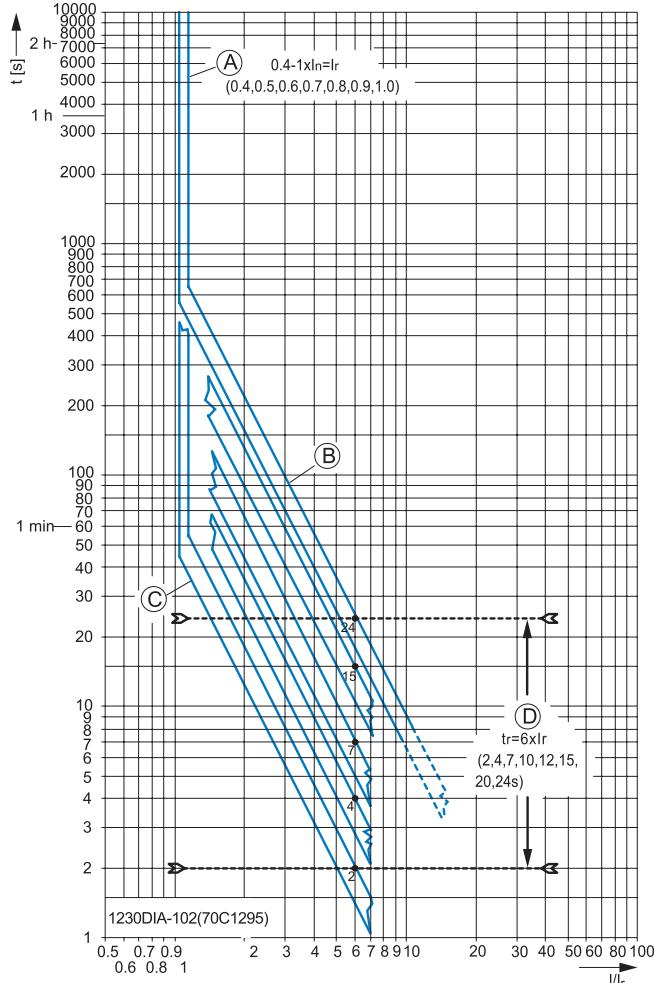
○ 可选

IZM97, 99...A...保护曲线图

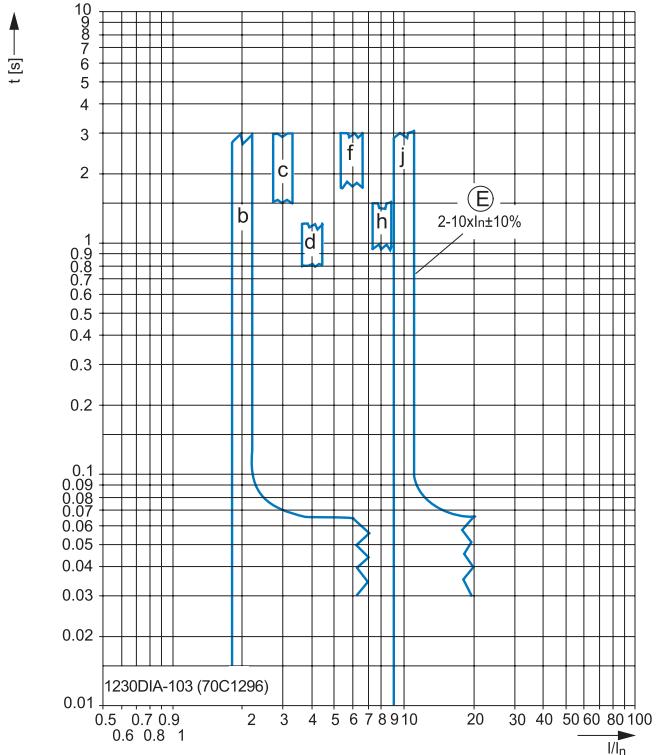
过载保护(L)和瞬时短路保护(I)

L - 保护:可整定

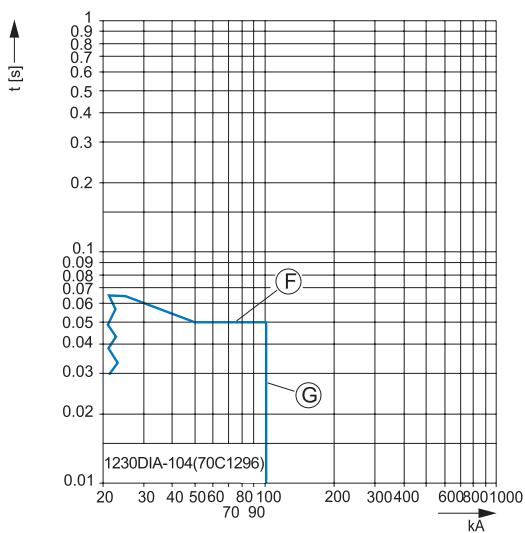
看注释1-3



I - 保护:可整定
看注释3-7



I-保护:大故障电流瞬时跳闸
看注释3-7



1.17 空气断路器IZM9系列 IZM97,99的脱扣曲线

- 1 A 长延时电流整定值
B 最大分断时间
C 最小的分断时间
D 长延时时间整定值
E 瞬时保护电流整定值
F 在大故障电流的高瞬时保护
G 系统应用和断路器额定分断能力决定曲线末端
H 长延时曲线可以延伸到M1处
I 短延时电流整定值
J 短延时定时限时间整定值
K 曲线末端(公差范围)
L 短延时 I^2t 反时限延时时间整定值
M 固定的瞬时保护
N 曲线末端
O 接地故障电流整定值
P 接地故障定时限时间整定值
Q 接地故障定时限曲线形状
R 接地故障 I^2t 反时限曲线形状
S 接地故障 I^2t 时间整定值
T 消弧维护((ARMS)模式整定值:R5=消弧最大, R1=消弧最小
U 系统应用和断路器额定分断能力决定曲线末端
V 交叉点
W 接地故障 I^2t 时间整定值
X 时间延时整定值
Y 瞬时保护电流整定值
Z 固定瞬时保护
AA 在大故障电流瞬时脱扣

IZM97, 99...V(U)...保护曲线

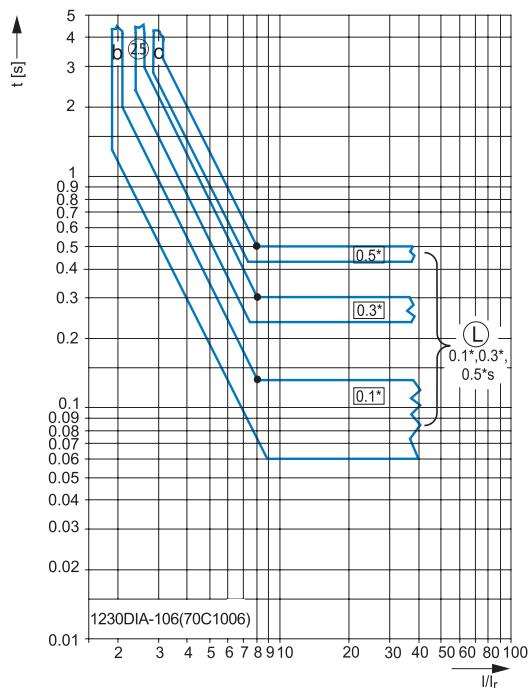
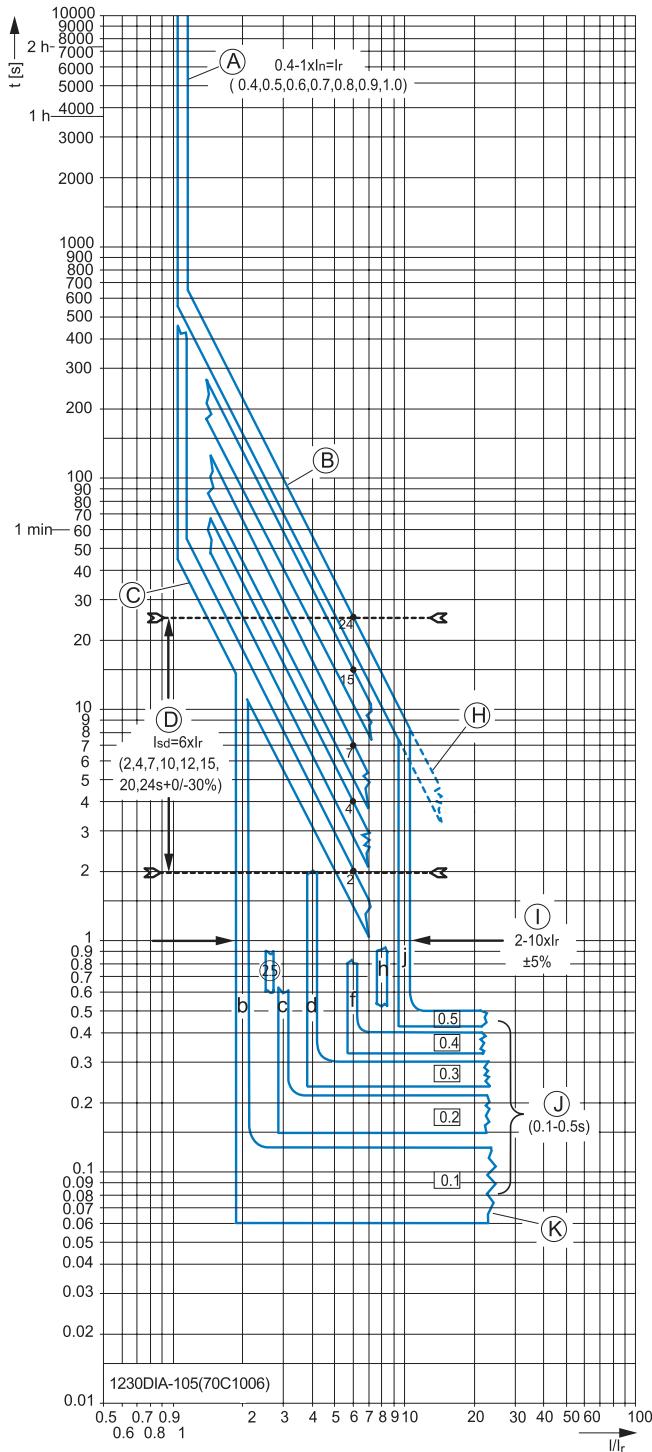
过载保护(L)和短延时断路保护(S)

看注释1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10.

消弧维护系统(ARMS™)

L - 保护: I^2t 曲线和P - 保护:定时限

S-保护: I^2t 曲线



1.17

空气断路器IZM9系列 IZM97,99的脱扣曲线

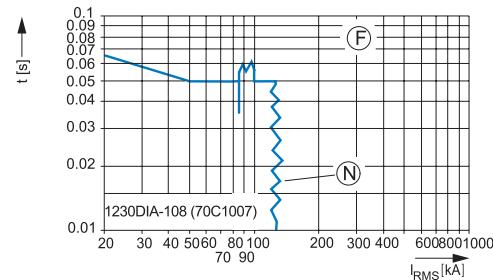
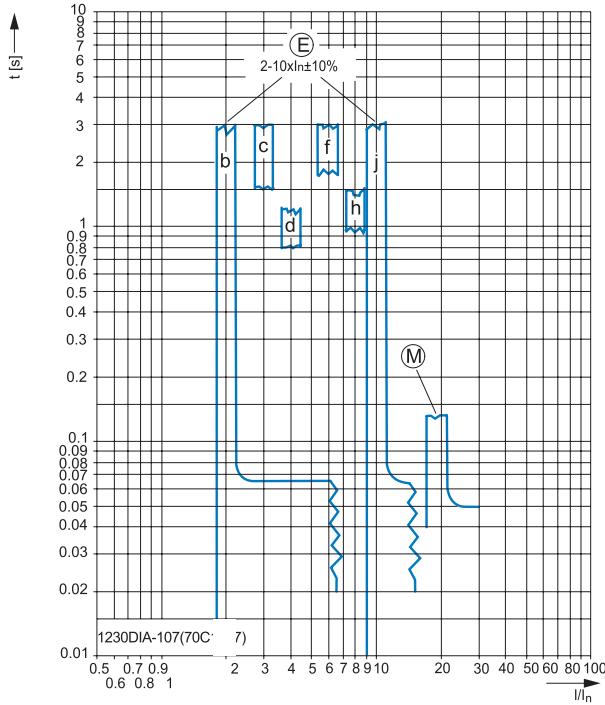
1 IZM97, 99...V(U)...保护曲线

瞬时短路保护(I)

看注释4, 5, 6, 7, 11, 12

L - 保护: 可整定

I - 保护: 在大故障电流的瞬时脱扣

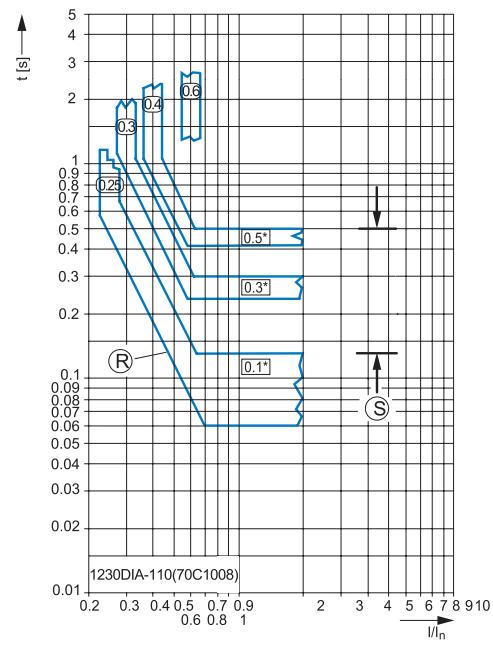
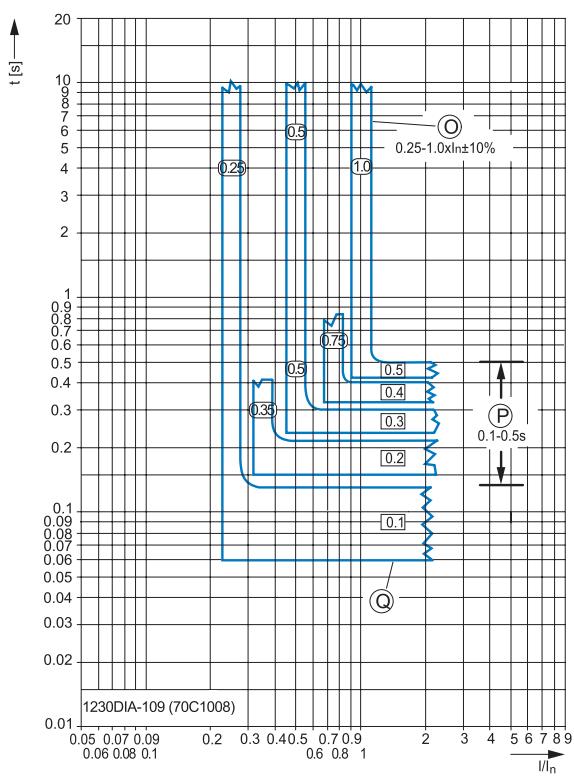


IZM97, 99...V(U)...保护曲线图+IZM-DTV(U)-E...

看注释4, 6, 13, 14, 15, 16, 17

G: 接地故障保护, 定时限

G: 接地故障保护, I^2t 曲线

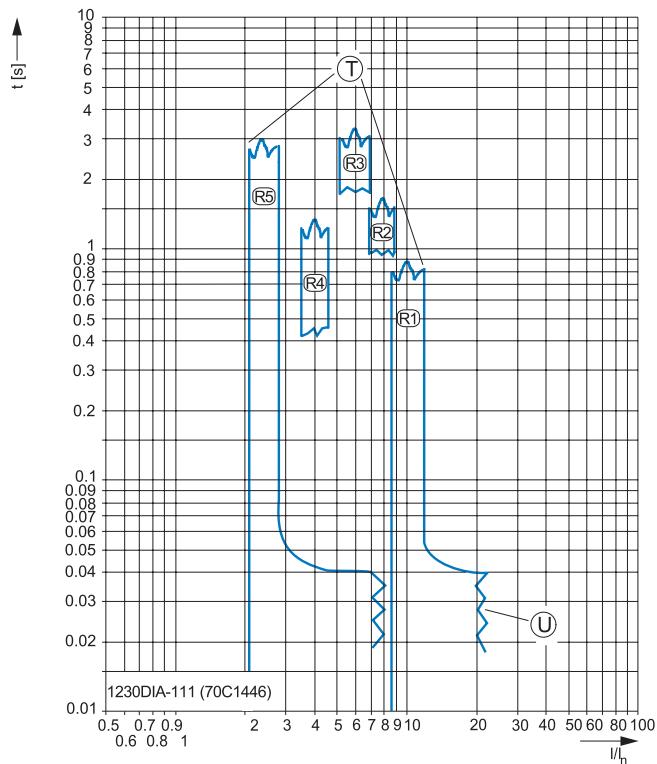


IZM97, 99...U...可选的维护模式+IZM-DTU-ARMS

过载保护(L)和短延时断路保护(S)

看注释4, 6, 12, 18, 19, 20, 21.

消弧维护系统(ARMSTTM)



1.17

空气断路器IZM9系列 IZM97,99的脱扣曲线

1

IZM97, 99...P...保护曲线

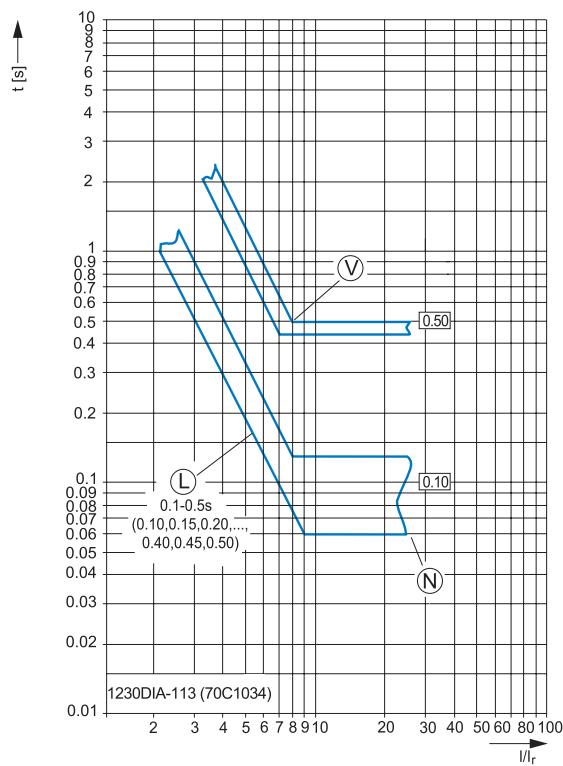
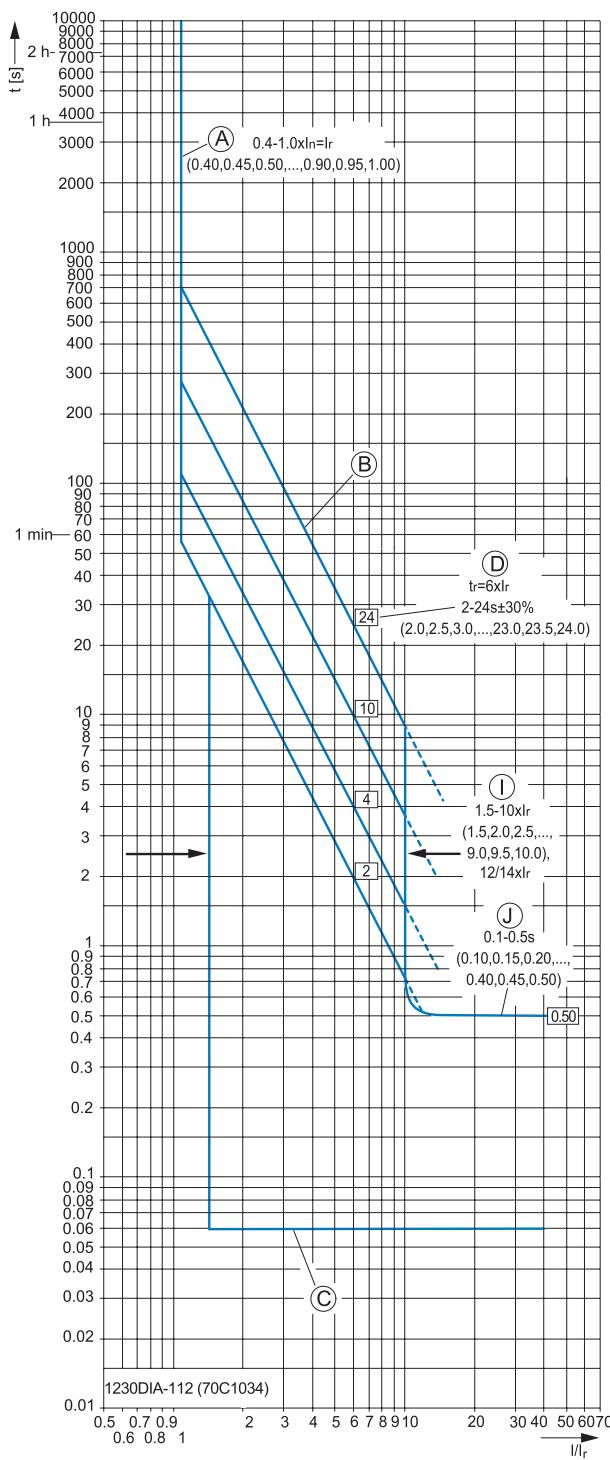
过载保护(L)和短延时短路保护(S)

L - 保护: I^2t 曲线和 S 保护: 定时限

看注释 1, 3, 7, 9, 22, 23, 24, 25, 26.

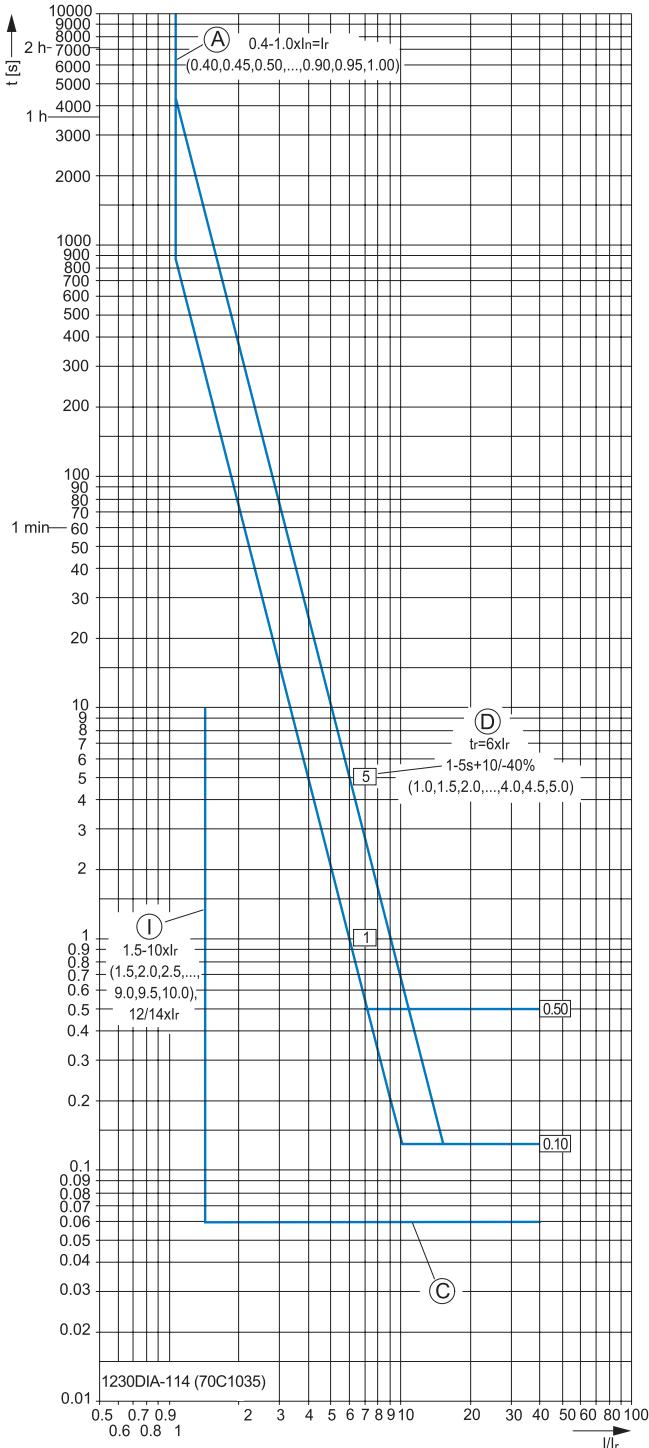
S - 保护: I^2t 曲线

看注释 1, 3, 7, 9, 22, 23, 24, 25, 26.

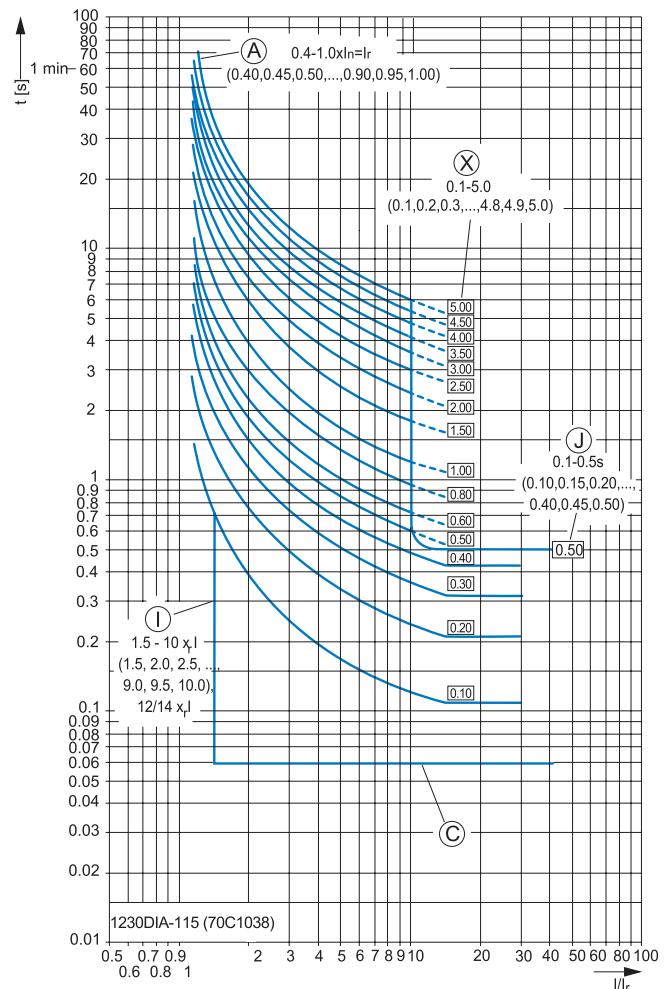


IZM97, 99...P...保护曲线

L - 保护: I^4t 曲线和 S - 保护: 定时限
看注释1,3, 7, 9, 22, 23, 24, 25, 27



L-保护: IEEE一般反时限和S-保护: 定时限
看注释3, 7, 9, 23, 25, 28, 29, 30.

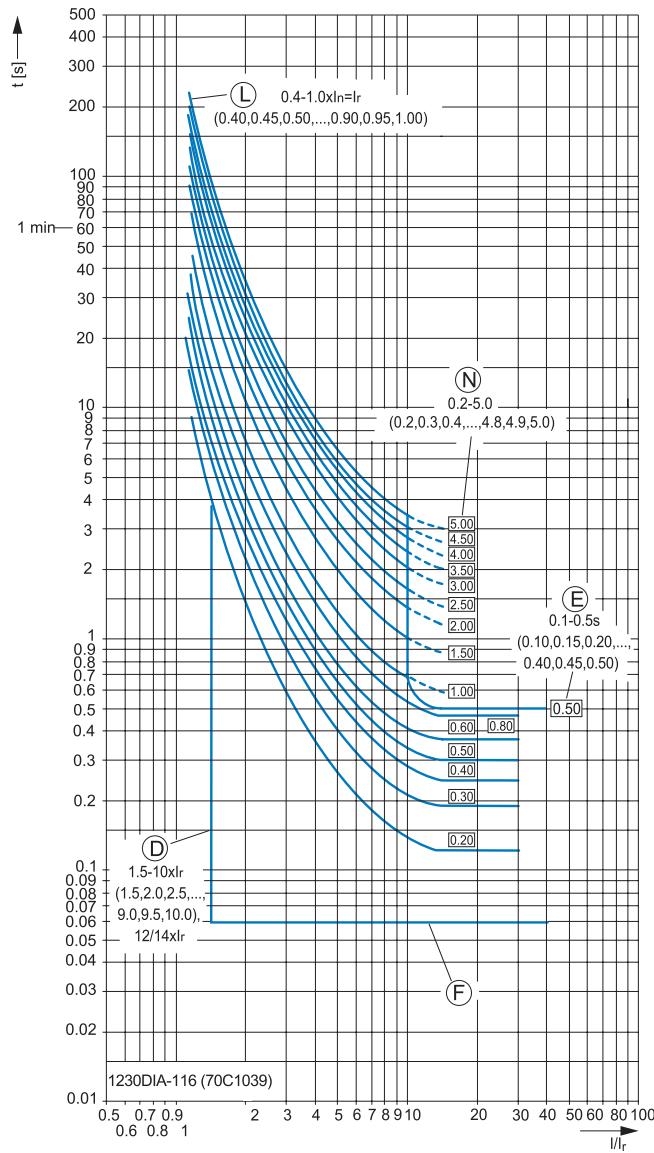


1.17

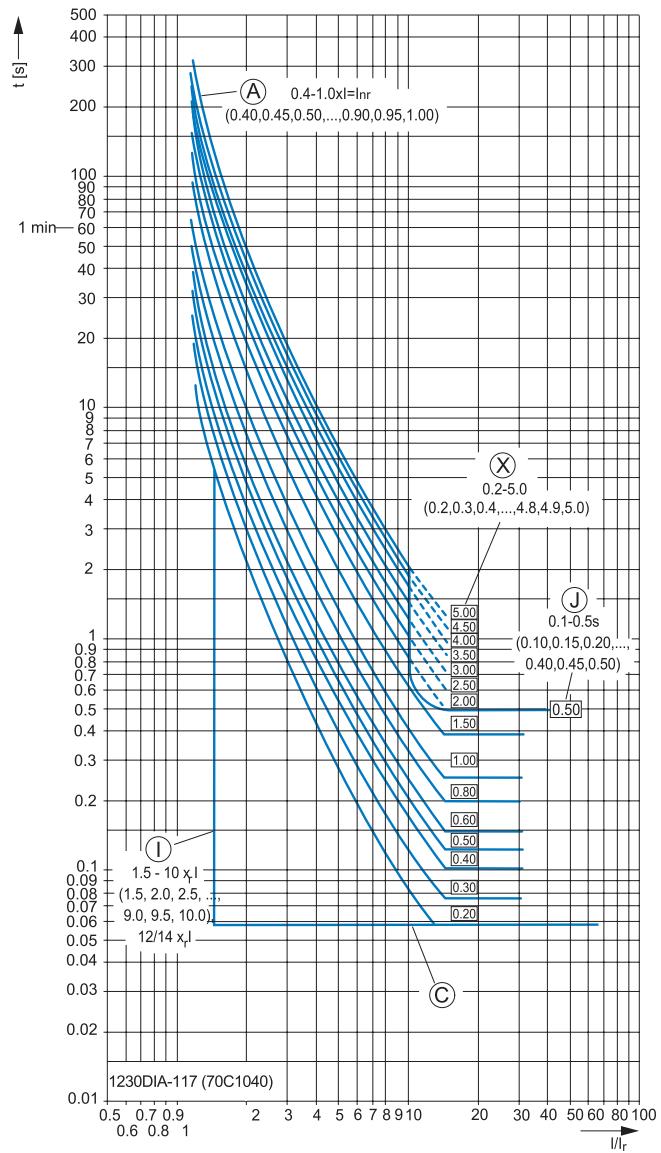
空气断路器IZM9系列 IZM97,99的脱扣曲线

1 IZM97, 99...P...保护曲线

L - 保护: IEEE非常反时限和S - 保护: 定时限
看注释3, 7, 8, 9, 23, 25, 28, 30, 31.

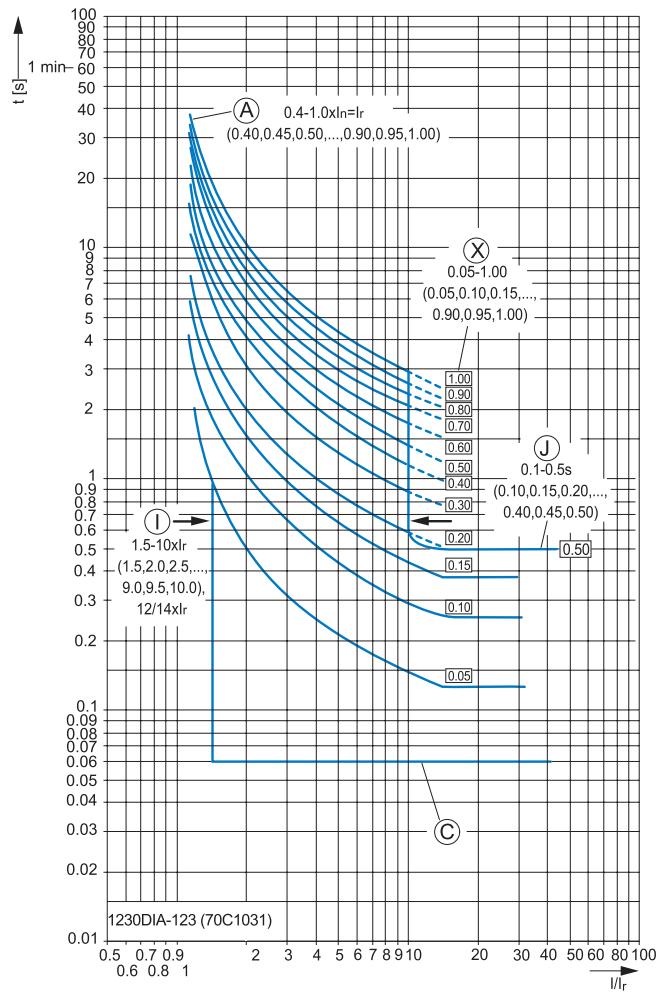


L - 保护: IEEE极度反时限和S - 保护: 定时限
看注释3, 7, 8, 9, 23, 25, 28, 30, 32.

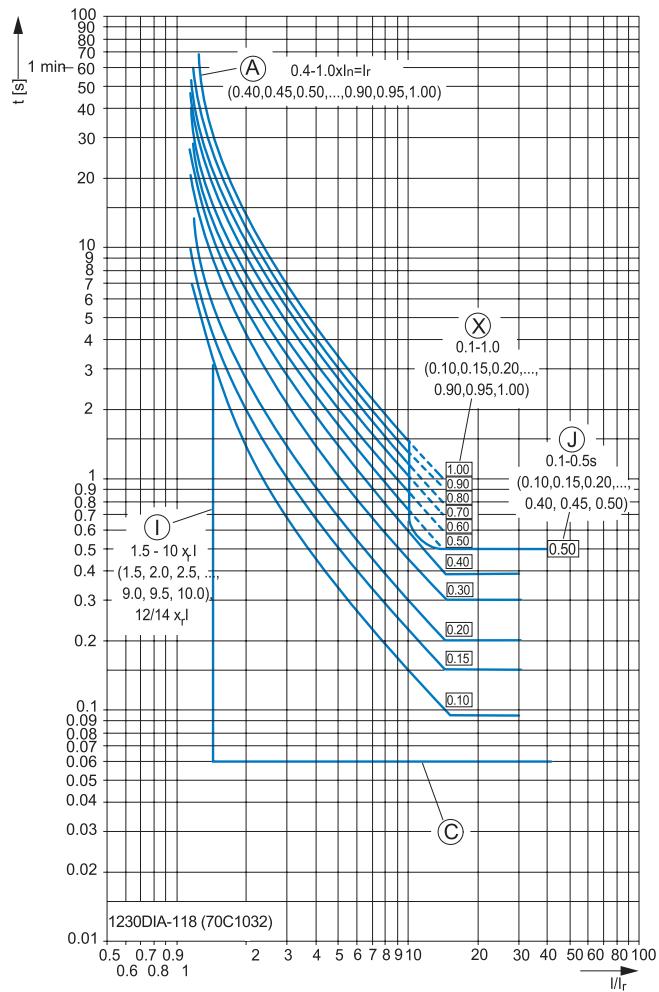


IZM97, 99...P...保护曲线

L - 保护: IEC A一般反时限和S - 保护: 定时限
看注释3, 7, 8, 9, 23, 25, 28, 30, 33.



L - 保护: IEC B非常反时限和S - 保护: 定时限
看注释3, 7, 8, 9, 23, 25, 28, 30, 34.



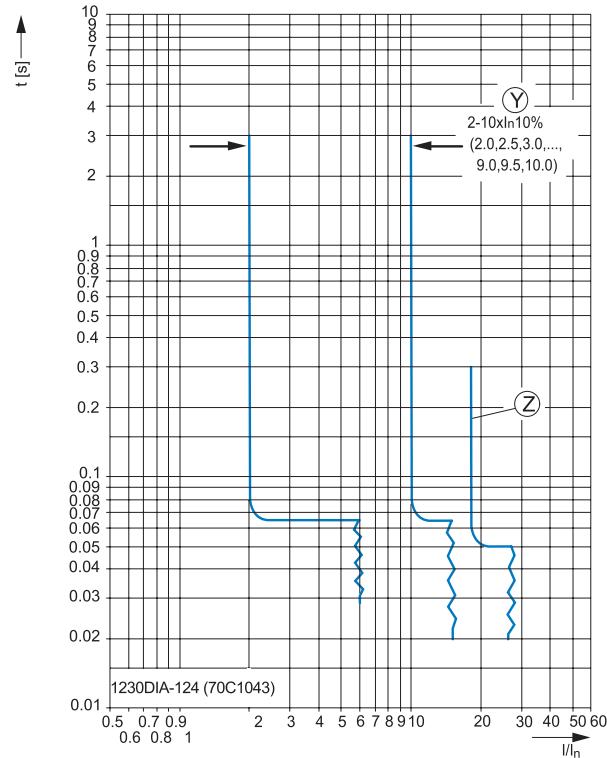
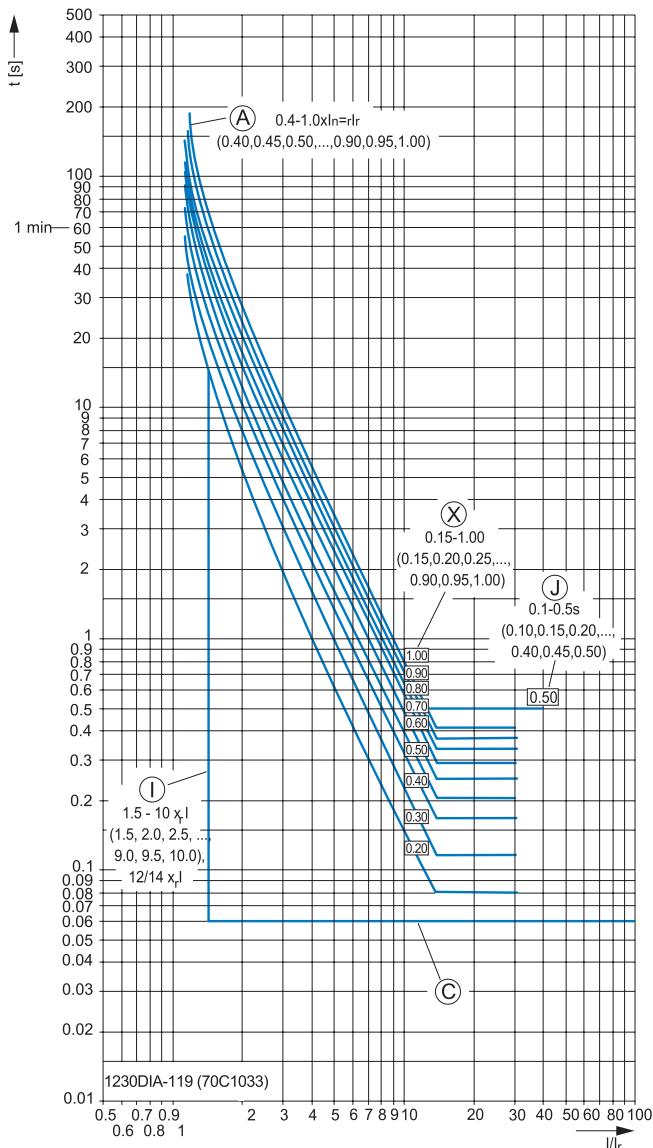
1.17

空气断路器IZM9系列 IZM97,99的脱扣曲线

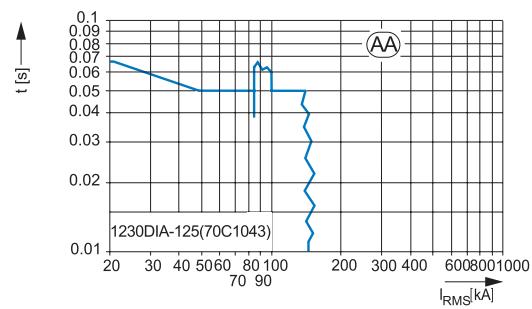
1 IZM97, 99...P...保护曲线

L - 保护:IEC C极度反时限和S - 保护: 定时限
看注释3, 7, 8, 9, 23, 25, 28, 30, 35.

瞬时短路保护(I)
看注释1, 4, 5, 6, 7, 11, 12.
I - 保护: 可整定



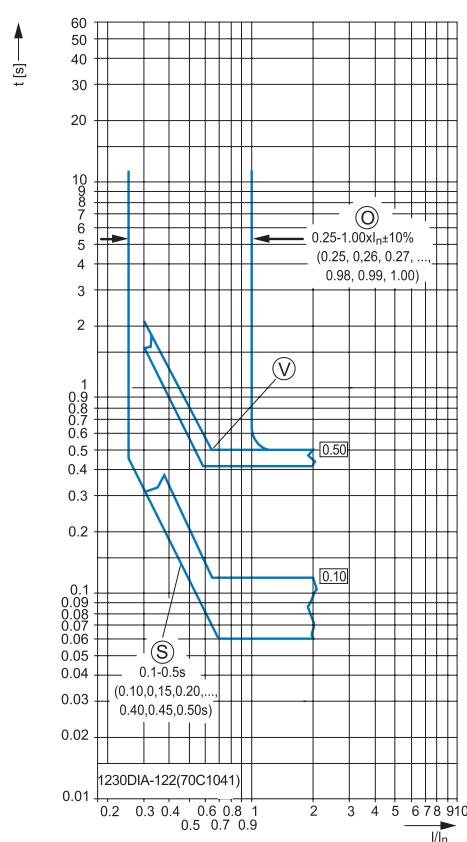
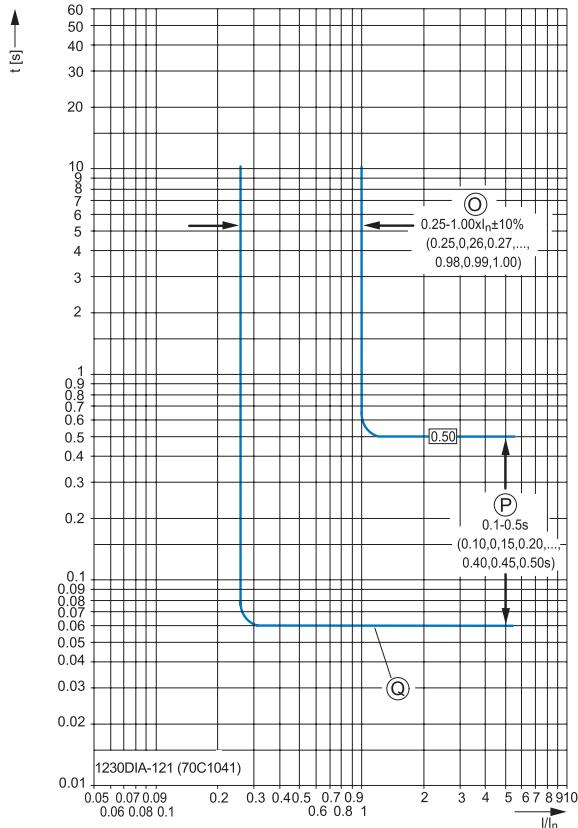
I - 保护: 在大故障电流瞬时脱扣



IZM97, 99...P...可选的接地保护+IZM-DTP-E...

看注释4, 6, 13, 14, 15, 16, 25, 26, 36

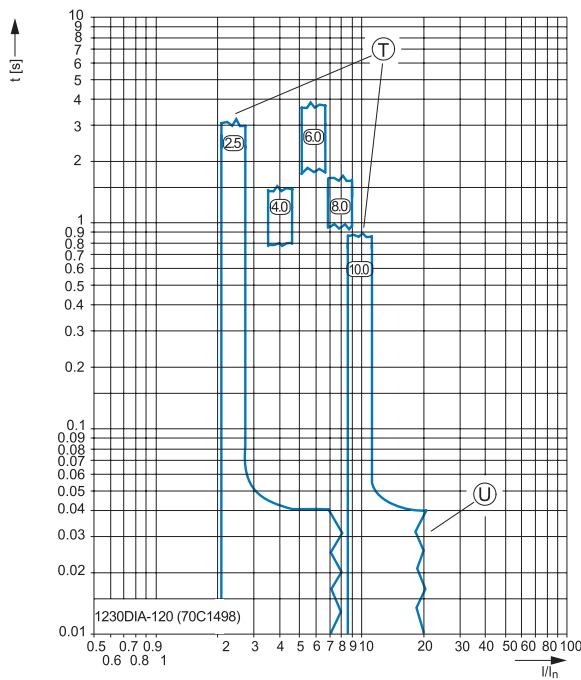
G:接地故障保护, I^2t 曲线



IZM97, 99...P...可选的接地保护+IZM-DTP-E...

看注释4, 6, 12, 18, 10, 20, 21

消弧维护系统((ARMS™))



1.17

空气断路器IZM9系列 IZM97,99的脱扣曲线

1

热记忆功能可以缩短长延时延迟时间。当电流超过长延时整定值一段时间后，下游设备或此断路器本身脱扣，此时热记忆功能启动。如再发生过载，将缩短断路器的脱扣时间。减少的脱扣时间和先前发生过载的时间成反比。从过载到热记忆功能复位约5分钟。

2 长延时的动作点为， $100 \times I_r \pm 5\%$ (通过脱扣器上的“Unit Status” LED 快速闪烁来指示)。

3 曲线适用于-20度到+50度的环境中。当温度超过85度，会导致自动脱扣，通过橘红色的LED灯指示。使用断路器前，需要参考技术数据中的降容数据。

4 曲线的末端取决于应用本身和断路器的分断能力。

5 瞬时整定值的动作点为 $100\% \pm 10\%$ 。

6 所有的分断时间包括脱扣器响应时间，断路器打开时间和电流分断时间。

7 瞬时电流的M1的整定值内容:

IZM97

$M1=14 \times I_n$ 对应额定电流200A到1250A
 $M1=12 \times I_n$ 对应额定电流1600A到2500A
 $M1=10 \times I_n$ 对应额定电流3200A到4000A

IZM99

$M1=14 \times I_n$ 对应额定电流2000A到2500 A
 $M1=12 \times I_n$ 对应额定电流3200A到5000A
 $M1=10 \times I_n$ 对应额定电流6300A

8 长延时的动作点为 $110\% I_r \pm 5\%$ (通过脱扣器上的“Unit Status” LED，快速闪烁来指示)短延时 I_{sd} 的动作点为 $110\% \pm 5\%$ 。

9 如果短延时采用区域联锁且没有闭锁信号，此时的短延时延迟时间与整定值无关。

10 在 I^2t 曲线图中，当曲线从长延时转化到短延时，用一个黑色的小圆点表示(对应 $8I_r$ 曲线上方)。

11 对于IZM97标配高瞬时跳闸模块，当瞬时峰值电流达到170kA时该功能激活。即使瞬时保护设置在OFF位置，此保护还是正常工作。

12 这些曲线囊括了IZM93,97,99所有的型号、额定电流。上面显示的分断时间是一个非常保守的值，是假设脱扣器最大的响应时间，断路器最大的打开和分断电流时间，是最恶劣的情况。根据系统的实际情况和选择的断路器具体型号，分断时间会更短。

13 接地故障整定值的动作点为 $100\% \pm 10\%$ 。

14 除已经注释过的，其他电流误差 $\pm 10\%$ 。

15 当同时投入接地故障保护和ARMS功能，接地电流整定值最大为1200 A。

16 如果接地故障采用区域联锁并且没有闭锁信号，此时延时时间与整定值无关。

17 在接地故障的 I^2t 曲线图中，曲线从 I^2t 反时限转化到定时限，用一个黑色的小圆点表示(($0.625 \times I_n$)上方)。

18 如果要投入ARMS功能，必须手动把开关旋转到ON或则通过通讯激活。一个蓝色的LED指示灯会确认ARMS功能是否激活。

19 如果有辅助电源可显示分断时间。

20 维护模式(ARMS™)的跳闸是通过“Instantaneous” LED，来指示。

21 ARMS消弧电流整定值的精度是 $\pm 15\%$: $2.5 \times I_n (=R5)$, $4 \times I_n (=R4)$, $6 \times I_n (=R3)$, $8 \times I_n (=R2)$, $10 \times I_n (=R1)$ 。

22 曲线上显示的电流，是以长延时整定值 I_r 的倍数方式来表达的。长延时的动作点为 $110\% I_r \pm 50$ (通过脱扣器上的“Unit Status” LED，快速闪烁来指示)。

I^2t 长延时曲线方程: 脱扣时间 = 时间整定值 $t_r \times 36 / (I^2)$

I^2t 长延时曲线方程: 脱扣时间 = 时间整定值 $t_r \times 1296 / (I^4)$

过载电流 I 是 I_r 的倍数。短延时功能和长延时功能是相互独立的。长延时的整条曲线是始终存在的，即使和短延时曲线有交叉。

23 短延时电流 I_{sd} 也有一个M1整定值，当超出了短延时电流整定值，它就激活

24 短延时动作点是 $100\% \pm 5\%$ 。

25 短延时时间: 对应定时限

公差是整定值的 $+0/-80\text{ ms}$ ，除了：

0.10s 的整定值是 0.06 到 0.13

0.15s 的整定值是 0.10 到 0.17

0.20s 的整定值是 0.15 到 0.22

26 短延时时间: 对应反时限 I^2t

I^2t 曲线从反时限转化为定时限，是对应到 $8 \times I_r$ 的上部曲线，如果对应到下部曲线脱扣时间是最短

- 顶部曲线方程: 脱扣时间 = 短延时整定值 $t_{sd} \times 64 / I^2$ 这里 I 是 I_r 的倍数。

- 底部曲线方程: 脱扣时间 = 短延时整定值 $t_{sd} \times 64 / I^2 \times 0.70$ 。

接地故障反时限曲线 I^2t : I^2t 曲线从反时限转化为定时限，是对应到 $0.625 \times I_r$ 的上部曲线，如果对应到下部曲线脱扣时间是最短。

- 顶部曲线方程: 脱扣时间 = 接地故障时间整定值 $t_g \times 0.39 / I_n^2$ 。

- 底部曲线方程: 脱扣时间 = 接地故障时间整定值 $t_g \times 0.39 I_n^2 \times 0.70$ 。

上面方程显示的精度是 $+0/-30\%$ ，除了：

0.10s 是 $+30\%/-25\%$

0.15s 是 $+20\%/-25\%$

0.20s 是 $+10\%/-25\%$

27 对于 I^2t 长延时保护，当时间区域在小于等于 0.5 秒时，曲线会变为定时限，不会比短延时 t_{sd} 更快，避免不匹配。

28 曲线上显示的电流，是以长延时整定值 I_r 的倍数方式来表达的。长延时时间整定值 t_r 和短延时电流整定值 I_{sd} 以及短延时时间整定值 t_{sd} (用粗线表示)，构成“IEEE反时限”“IEC反时限”，瞬时保护 I_t 可以关闭(设置到 OFF 位置)。

29 曲线方程: 脱扣时间 = 时间整定值 $t_r \times [0.0515 / (I^{0.02-1}) + 0.114]$ ，此处过载电流 I 是 I_r 的倍数。

30 对于电流 $> 1.2 \times I_r$ 精度是 $[\pm 15\%, +90\text{ms}]$ 或者 $[-15\%, +90\text{ms}]$ ，较大者为准。当电流超过 $4I_r$ 时，长延时曲线变化为定时限。或则当长延时和短延时交叉时，以短延时为准。他们功能相互独立，即使曲线有交叉，整条长延时曲线还是存在的。

31 曲线方程: 脱扣时间 = 时间整定值 $t_r \times [19.61 / ((I^2 - 1) + 0.491)]$ 此处过载电流 I 是 I_r 的倍数。

32 曲线方程: 脱扣时间 = 时间整定值 $t_r \times [28.2 / (I^2 - 1) + 0.1217]$ 此处过载电流 I 是 I_r 的倍数

33 曲线方程: 脱扣时间 = 时间整定值 $t_r \times [0.14 / (I^{0.02-1})]$ 此处过载电流 I 是 I_r 的倍数

34 曲线方程: 脱扣时间 = 时间整定值 $t_r \times [13.5 / (I - 1)]$ 此处过载电流 I 是 I_r 的倍数

35 曲线方程: 脱扣时间 = 时间整定值 $t_r \times [80 / (I^2 - 1)]$ 此处过载电流 I 是 I_r 的倍数

36 对于 P 型脱扣器不带消弧维护模式(ARMS)，最小的接地故障电流整定值是 $0.1 \times I_n$ 。

空气断路器IZM9系列
用于IZM9...的额定插头组合

1.17

额定值插头 (插入型, 3极)

I_n [A]	I_o [A]	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200
200					+IZM-RP323-200			
250					+IZM-RP323-250			
300					+IZM-RP323-300			
400					+IZM-RP323-400			
630					+IZM-RP323-630			
800	标准型				+IZM-RP323-800			
1000		标准型				+IZM-RP323-1000		
1250			标准型				+IZM-RP323-1250	
1600				标准型			+IZM-RP323-1600	
2000					标准型		+IZM-RP323-2000	
2500						标准型	+IZM-RP323-2500	
3200							标准型	

额定值插头 (插入型, 4极)

I_n [A]	I_o [A]	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200
200					+IZM-RP324-200			
250					+IZM-RP324-250			
300					+IZM-RP324-300			
400					+IZM-RP324-400			
630					+IZM-RP324-630			
800	标准型				+IZM-RP324-800			
1000		标准型				+IZM-RP324-1000		
1250			标准型				+IZM-RP324-1250	
1600				标准型			+IZM-RP324-1600	
2000					标准型		+IZM-RP324-2000	
2500						标准型	+IZM-RP324-2500	
3200							标准型	

额定值插头 (插入型, 3极)

I_n [A]	I_o [A]	4000	5000	6300
2000			+IZM-RP633-2000	
2500			+IZM-RP633-2500	
3200			+IZM-RP633-3200	
4000	标准型		+IZM-RP633-4000	
5000		标准型	+IZM-RP633-5000	
6300			标准型	

额定值插头 (插入型, 4极)

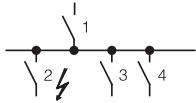
I_n [A]	I_o [A]	4000	5000	6300
2000			+IZM-RP634-2000	
2500			+IZM-RP634-2500	
3200			+IZM-RP634-3200	
4000	标准型		+IZM-RP634-4000	
5000		标准型	+IZM-RP634-5000	
6300			标准型	

1

1.17

空气断路器IZM9系列 选择性

1



I_n 额定工作电流
I_u 额定持续电流
I_{cu} 额定短路分断能力
I_{li} 设定不延迟短路保护值

选择性 415 V AC

在断路器之间保证故障系统的单独隔离。发生短路时，只有当输出断路器2在位置2脱扣时，输入断路器1和输出断路器2之间才存在选择性。系统3和4继续运行。

选项:

短路电流不超过指定值($I_{cc\text{ rms}}$)。这些细节意味着存在选择性限制，两种断路器会在高短路状态下关闭。带V型、U型、P型脱扣器的IZM断路器，其延迟时间 t_{sd} 至少要比下一级(2, 3, 4)长出100毫秒。

输入断路器 (1) 进线断路器IZM97...-A

输出 断路器 (2)	I _u [A]	I _{cu2} [A] [KA]	预计出现的短路电流 ($I_{cc\text{ rms}}$ in kA)																
			800	800	800	1000	1000	1250	1250	1250	1600	1600	1600	2000	2000	2000	2500	2500	3200
			I _n [A]	I _u [KA]	I _{cu} [KA]	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	
NZMB(C)(N) (H)1-A(M)...	20	25-100	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T(50)	T(50)	T(50)	T	T	T(85)	T	T
	25	25-100	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T(50)	T(50)	T(50)	T	T	T(85)	T	T
	32	25-100	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T(50)	T(50)	T(50)	T	T	T(85)	T	T
	40	25-100	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T(50)	T(50)	T(50)	T	T	T(85)	T	T
	50	25-100	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T(50)	T(50)	T(50)	T	T	T(85)	T	T
	63	25-100	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T(50)	T(50)	T(50)	T	T	T(85)	T	T
	80	25-100	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T(50)	T(50)	T(50)	T	T	T(85)	T	T
	100	25-100	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T(50)	T(50)	T(50)	T	T	T(85)	T	T
	125	25-100	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T(50)	T(50)	T(50)	T	T	T(85)	T	T
	160	25-100	9	9	9	15	15	15	T(25)	T(25)	T(25)	T(50)	T(50)	T(50)	T	T	T(85)	T	T
NZMB(C)(N) (H)2-A(M) (V)...	20	25-150	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T(85)	T	T	T	T
	25	25-150	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T(85)	T	T	T	T
	32	25-150	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T(85)	T	T	T	T
	40	25-150	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T(85)	T	T	T	T
	50	25-150	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T(85)	T	T	T	T
	63	25-150	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T(85)	T	T	T	T
	80	25-150	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T(85)	T	T	T	T
	90	25-150	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T(85)	T	T	T	T
	100	25-150	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T(85)	T	T	T	T
	125	25-150	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T(85)	T	T	T	T
	140	25-150	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T(85)	T	T	T	T
	160	25-150	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T(85)	T	T	T	T
	200	25-150	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T(85)	T	T	T	T
	220	25-150	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T(85)	T	T	T	T
	250	25-150	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T(85)	T	T	T	T
	300	25-150	10	10	10	18	18	18	T(30)	T(30)	T(30)	T	T	T	T(85)	T	T	T	T
NZMC(N)(H) 3-A(M)(V)...	220	36-150	7	7	7	9	9	9	12	12	12	18	18	18	20	20	20	T(40)	T(40)
	250	36-150	7	7	7	9	9	9	12	12	12	18	18	18	20	20	20	T(40)	T(40)
	320	36-150	7	7	7	9	9	9	12	12	12	18	18	18	20	20	20	T(40)	T(40)
	350	36-150	7	7	7	9	9	9	12	12	12	18	18	18	20	20	20	T(40)	T(40)
	400	36-150	7	7	7	9	9	9	12	12	12	18	18	18	20	20	20	T(40)	T(40)
	450	36-150	7	7	7	9	9	9	12	12	12	18	18	18	20	20	20	T(40)	T(40)
	500	36-150	7	7	7	9	9	9	12	12	12	18	18	18	20	20	20	T(40)	T(40)
	630	36-150	7	7	7	9	9	9	12	12	12	18	18	18	20	20	20	T(40)	T(40)
NZMN(H) 4-A(M)(V)...	550	50-100	7	7	7	9	9	9	12	12	12	15	15	15	18	18	18	22	22
	630	50-100	7	7	7	9	9	9	12	12	12	15	15	15	18	18	18	22	22
	800	50-100	-	-	-	9	9	9	12	12	12	15	15	15	18	18	18	22	22
	875	50-100	-	-	-	9	9	9	12	12	12	15	15	15	18	18	18	22	22
	1000	50-100	-	-	-	-	-	-	12	12	12	15	15	15	18	18	18	22	22
	1250	50-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	18	18	18	22	22
	1400	50-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	18	18	18	22	22
	1600	50-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	18	18	22	22

说明

B=基本交換容量, N=正常的交換容量, H=高交換容量, T=总选择性

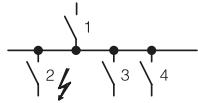
IZM97...-V

预计出现的短路电流 ($I_{cc\text{ rms}}$ in kA)

1.17

空气断路器IZM9系列 选择性

1



I_n 额定工作电流
 I_u 额定持续电流
 I_{cu} 极限短路分断能力
 I_{li} 设定不延迟短路保护值

选择性 415 V AC

在断路器之间保证故障系统的单独隔离。发生短路时，只有当输出断路器2在位置2脱扣时，输入断路器1和输出断路器2之间才存在选择性。系统3和4继续运行。

选项：

短路电流不超过指定值($I_{cc\text{ rms}}$)。这些细节意味着存在选择性限制，两种断路器会在高短路状态下关闭。带V型，U型，P型脱扣器的IZM断路器，其延迟时间 t_{sd} 至少要比下一级(2, 3, 4)长出100毫秒。

输入断路器 (1) 进线断路器IZM97...-U

	I_n [A]	800	800	800	1000	1000	1000	1250	1250	1250	1600	1600	1600	2000	2000	2000	2500	2500	2500	3200	
	I_{cu} [KA]	65	85	100	65	85	100	65	85	100	65	85	100	65	85	100	65	85	100	65	
	I_i [A]	11200	11200	11200	14000	14000	14000	17500	17500	17500	19200	19200	19200	24000	24000	24000	30000	30000	30000	32000	
输出 断路器 (2)	I_u [A]	I_{cu2} [415V] [KA]	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B

预计出现的短路电流 ($I_{cc\text{ rms}}$ in kA)

NZMB(C)(N) (H)1-A(M)...	20	25-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	25	25-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	32	25-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	40	25-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	25-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
NZMB(C)(N) (H)2-A(M) (V)...	160	25-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	20	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	25	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	32	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	40	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	90	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	140	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	200	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	220	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	250	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	300	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
NZMC(N)(H) 3-A(M)(V)...	220	36-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	250	36-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	320	36-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	350	36-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	400	36-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	450	36-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	500	36-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	630	36-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
NZMN(H) 4-A(M)(V)...	550	50-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	630	50-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	800	50-100	-	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	875	50-100	-	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	1000	50-100	-	-	-	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	1250	50-100	-	-	-	-	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	1400	50-100	-	-	-	-	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	1600	50-100	-	-	-	-	-	-	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T

说明 B=基本交换容量, N=正常的交换容量, H=高交换容量, T=总选择性

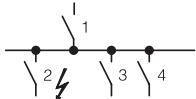
IZM97...-P

预计出现的短路电流 ($I_{cc\text{ rms}}$ in kA)

1.17

空气断路器IZM9系列 选择性

1



I_n 额定工作电流
 I_u 额定持续电流
 I_{cu} 极限短路分断能力
 I_i 设定不延迟短路保护值

选择性 415 V AC

在断路器之间保证故障系统的单独隔离。发生短路时，只有当输出断路器2在位置2脱扣时，输入断路器1和输出断路器2之间才存在选择性。系统3和4继续运行。

选项:

短路电流不超过指定值($I_{cc\text{ rms}}$)。这些细节意味着存在选择性限制，两种断路器会在高短路状态下关闭。带V型、U型、P型脱扣器的IZM断路器，其延迟时间 t_{sd} 至少要比下一级(2, 3, 4)长出100毫秒。

输入断路器 (1) 进线断路器IZM97...-U

输出 断路器 (2) [A]	$I_{cu2}[415V]$	预计出现的短路电流 ($I_{cc\text{ rms}}$ in kA)																
		N		H		N		H		N		H		N		H		
		I_n [A]	4000	4000	5000	5000	6300	6300	4000	4000	5000	5000	6300	6300	4000	4000	5000	5000
NZMB(C)(N) (H)1-A(M)...	20	25-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	25	25-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	32	25-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	40	25-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	25-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	25-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
NZMB(C)(N) (H)2-A(M) (V)...	20	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	25	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	32	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	40	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	90	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	140	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	200	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	220	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	250	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	300	25-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
NZMC(N)(H) 3-A(M)(V)...	220	36-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	250	36-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	320	36-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	350	36-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	400	36-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	450	36-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	500	36-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	630	36-150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
NZMN(H) 4-A(M)(V)...	550	50-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	630	50-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	800	50-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	875	50-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	1000	50-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	1250	50-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	1400	50-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	1600	50-100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T

说明

B=基本交换容量，N=正常的交换容量，H=高交换容量，T=总选择性

1.18 空气断路器IZM9系列

1 空气断路器IZM9

IZM97B...08... IZM97B...10... IZM97B...12...

概述					
标准及规范			IEC/EN 60947		
环境温度	存储	°C	-40 - +70 (若带LCD显示 -20 - +70)		
	运行	°C	-25 - +70 (带LCD显示 -20 - +70)		
安装位置					
应用类别		B			
防护等级			IP20, IP54 加防护罩		
电源进线方向			根据需要上进线或者下进线		
主回路					
额定不间断电流	$I_n = I_u$	A	800	1000	1250
额定电流于 50 °C ¹⁾	I_u	A	800	1000	1250
额定电流于 60 °C ¹⁾	I_u	A	800	1000	1250
额定电流于 70 °C ¹⁾	I_u	A	800	1000	1250
额定冲击耐受电压	U_{imp}	V AC	12000	12000	12000
额定工作电压	U_e	V AC	690	690	690
用于IT电力系统中的短路分断能力, $U=440V$	I_{IT}	kA	13.6	13.6	13.6
用于IT电力系统中的短路分断能力, $U=690V$	I_{IT}	kA	13.6	13.6	13.6
过电压种类/污染等级			III/3	III/3	III/3
额定绝缘电压	U_i	V	1000	1000	1000
开关容量					
额定短路接通容量	至440V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	136.5	136.5
	至690V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	136.5	136.5
额定短时耐受电流	$t = 1 s$	I_{cw}	kA	65	65
50/60 Hz	$t = 3 s$	I_{cw}	kA	—	—
额定短路分断容量 I_{cu}			kA	65	65
IEC/EN 60947				65	65
测试循环 $I_{cu} 0-t-CO$	至240 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	65	65
	至440 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	65	65
	至690 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	—	—
IEC/EN 60947	至1100 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	65	65
测试循环 $I_{cs} 0-t-CO-t-CO$	至240 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	65	65
	至440 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	65	65
	至690 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	—	—
操作延时	断开总延时 ²⁾	至1100 V 50/60 Hz	I_{cs}	ms	30
	合闸延时 ³⁾			ms	35
	电气合闸延时 ⁴⁾ (通过合闸线圈)			ms	40
	电气分断延时 ⁵⁾ (通过分励线圈/欠压线圈)			ms	35/70
	断开延时, 通过电子脱扣器 ⁶⁾ (短路瞬动保护)			ms	35
寿命	机械寿命, 免维护	通断次数		12500	12500
	机械寿命, 有维护	通断次数		20000	20000
	电气寿命, 无维护	通断次数		10000	10000
	电气寿命, 有维护	通断次数		10000	10000
最高操作频率		通断次数/h		60	60
额定电流 I_n 时的热损耗,	固定式	W	40	60	90
对应于三相对称负荷	抽屉式	W	85	130	200
重量					
固定式	3 极	kg	58.00	58.00	58.00
	4 极	kg	72.00	72.00	72.00
抽屉式	3 极	kg	70.00	70.00	70.00
	4 极	kg	88.00	88.00	88.00
连接铜排截面 (建议尺寸)					
固定式		mm	1 x 8 x 80	1 x 8 x 80	1 x 8 x 80
抽屉式		mm	1 x 8 x 80	1 x 8 x 80	1 x 8 x 80

注意: 1) 开关柜体内100%额定电流持续运行。 2) 时间为断路器机构分断时间, 至主触头完全分开。

4) 时间为合闸信号时间, 通过合闸线圈。

3) 时间为断路器机构闭合时间, 至主触头完全闭合。

5) 时间为分闸信号时间, 通过分闸线圈/欠压线圈。

6) 时间为分闸信号时间, 通过电子脱扣器。

IZM97B...16...

IZM97B...20...

IZM97B...25...

IZM97B...32...

IZM97N...08...

IZM97N...10...

IZM97N...12...

IEC/EN 60947

-40 - +70 (若带LCD显示 -20 - +70)

-25 - +70 (若带LCD显示 -20 - +70)



B

IP20, IP54 加防护罩

根据需要上进线或者下进线

1600	2000	2500	3200	800	1000	1250
1600	2000	2500	3100	800	1000	1250
1600	2000	2500	2800	800	1000	1250
1600	2000	2500	2550	800	1000	1250
12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000
690	690	690	690	690	690	690
23.5	28.9	39.6	39.6	13.6	13.6	13.6
23.5	28.9	39.6	39.6	13.6	13.6	13.6
III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
136.5	136.5	136.5	136.5	178.5	178.5	178.5
136.5	136.5	136.5	136.5	178.5	178.5	178.5
65	65	65	65	85	85	85
-	50	50	50	65	65	65
65	65	65	65	85	85	85
65	65	65	65	85	85	85
65	65	65	65	85	85	85
-	-	-	-	-	-	-
65	65	65	65	85	85	85
65	65	65	65	85	85	85
65	65	65	65	85	85	85
-	-	-	-	-	-	-
30	30	30	30	30	30	30
35	35	35	35	35	35	35
40	40	40	40	40	40	40
35/70	35/70	35/70	35/70	35/70	35/70	35/70
35	35	35	35	35	35	35
12500	10000	8000	8000	10000	10000	10000
20000	16000	12800	12800	16000	16000	16000
10000	10000	8000	8000	10000	10000	10000
10000	10000	8000	8000	10000	10000	10000
60	60	60	60	60	60	60
150	190	200	320	35	50	70
330	330	500	800	70	95	140
58.00	63.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00
72.00	78.00	86.00	86.00	86.00	86.00	86.00
70.00	75.00	86.00	86.00	80.00	80.00	80.00
88.00	94.00	112.00	112.00	102.00	102.00	102.00
2x8x80	2x8x80	2x10x100	2x10x100	1x8x80	1x8x80	1x8x80
2x8x80	2x8x80	2 x 10 x 100	2x10x100	1x8x80	1x8x80	1x8x80

1.18 空气断路器IZM9系列

1 空气断路器IZM9

		IZM97N...16...	IZM97N...20...	IZM97N...25...		
概述						
标准及规范		IEC/EN 60947				
环境温度	存储	°C -40 - +70 (若带LCD显示 -20 - +70)				
	运行	°C -25 - +70 (带LCD显示 -20 - +70)				
安装位置				B		
应用类别						
防护等级		IP20, IP54 加防护罩				
电源进线方向		根据需要上进线或者下进线				
主回路						
额定不间断电流	$I_n = I_u$	A 1600	2000	2500		
额定电流于 50 °C ¹⁾	I_u	A 1600	2000	2500		
额定电流于 60 °C ¹⁾	I_u	A 1600	2000	2500		
额定电流于 70 °C ¹⁾	I_u	A 1600	2000	2500		
额定冲击耐受电压	U_{imp}	V AC 12000	12000	12000		
额定工作电压	U_e	V AC 690	690	690		
用于IT电力系统中的短路分断能力, $U=440V$	I_{IT}	kA 23.5	28.9	39.6		
用于IT电力系统中的短路分断能力, $U=690V$	I_{IT}	kA 23.5	28.9	39.6		
过电压种类/污染等级		III/3	III/3	III/3		
额定绝缘电压	U_i	V 1000	1000	1000		
开关容量						
额定短路接通容量	至 440 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA 178.5	178.5		
	至 690 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA 178.5	178.5		
额定短时耐受电流	$t = 1 s$	I_{cw}	kA 85	85		
50/60 Hz	$t = 3 s$	I_{cw}	kA 65	65		
额定短路分断容量 I_{cu}			-			
IEC/EN 60947			kA 85	85		
测试循环 $I_{cu} 0-t-CO$	至 240 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA 85	85		
	至 440 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA 85	85		
	至 690 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA -	-		
IEC/EN 60947	至 1100 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA 85	85		
测试循环 $I_{cs} 0-t-CO-t-CO$	至 240 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA 85	85		
	至 440 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA 85	85		
	至 690 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA -	-		
操作延时	断开总延时 ²⁾	至 1100 V 50/60 Hz	I_{cs}	ms 30	30	30
	合闸延时 ³⁾			ms 35	35	35
	电气合闸延时 ⁴⁾ (通过合闸线圈)			ms 40	40	40
	电气分断延时 ⁵⁾ (通过分励线圈/欠压线圈)			ms 35/70	35/70	35/70
	断开延时, 通过电子脱扣器 ⁶⁾ (短路瞬动保护)			ms 35	35	35
寿命	机械寿命, 免维护	通断次数	10000	10000	8000	
	机械寿命, 有维护	通断次数	16000	16000	12800	
	电气寿命, 无维护	通断次数	10000	10000	8000	
	电气寿命, 有维护	通断次数	10000	10000	8000	
最高操作频率		通断次数/h	60	60	60	
额定电流 I_p 时的热损耗,	固定式	W 120	190	200		
对应于三相对称负荷	抽屉式	W 240	380	500		
重量						
固定式	3 极	kg 68.00	68.00	70.00		
	4 极	kg 86.00	86.00	89.00		
抽屉式	3 极	kg 80.00	80.00	88.00		
	4 极	kg 102.00	102.00	115.00		
连接铜排截面 (建议尺寸)						
固定式		mm 2x8x80	2x8x80	2x10x100		
抽屉式		mm 2x8x80	2x8x80	2x10x100		

注意: 1) 开关柜体内100%额定电流持续运行。 2) 时间为断路器机构分断时间, 至主触头完全分开。
 4) 时间为合闸信号时间, 通过合闸线圈。 5) 时间为分闸信号时间, 通过分闸线圈/欠压线圈。

3) 时间为断路器机构闭合时间, 至主触头完全闭合。

6) 时间为分闸信号时间, 通过电子脱扣器。

IZM97N...32...

IZM97H...08...

IZM97H...10...

IZM97H...12...

IZM97H...16...

IZM97H...20...

IZM97H...25...

IEC/EN 60947

-40 - +70 (若带LCD显示 -20 - +70)

-25 - +70 (若带LCD显示 -20 - +70)



B

IP20, IP54 加防护罩

根据需要上进线或者下进线

3200	800	1000	1250	1600	2000	2500
3100	800	1000	1250	1600	2000	2500
2800	800	1000	1250	1600	2000	2500
2550	800	1000	1250	1600	2000	2500
12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000
690	690	690	690	690	690	690
39.6	13.6	13.6	13.6	23.5	28.9	39.6
39.6	13.6	13.6	13.6	23.5	28.9	39.6
III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
178.5	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0
178.5	178.5	178.5	178.5	178.5	178.5	178.5
85	85	85	85	85	85	85
65	65	65	65	65	65	65
85	100	100	100	100	100	100
85	100	100	100	100	100	100
85	85	85	85	85	85	85
-	-	-	-	-	-	-
85	100	100	100	100	100	100
85	100	100	100	100	100	100
85	85	85	85	85	85	85
-	-	-	-	-	-	-
30	30	30	30	30	30	30
35	35	35	35	35	35	35
40	40	40	40	40	40	40
35/70	35/70	35/70	35/70	35/70	35/70	35/70
35	35	35	35	35	35	35
8000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
12800	16000	16000	16000	16000	16000	12800
8000	10000	10000	10000	10000	10000	8000
8000	10000	10000	10000	10000	10000	8000
60	60	60	60	60	60	60
320	30	50	70	120	190	200
800	60	95	140	240	380	500
70.00	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	70.00
89.00	86.00	86.00	86.00	86.00	86.00	89.00
88.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	88.00
115.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	115.00
2x10x100	1 x8x80	1 x8x80	1 x8x80	2 x8x80	2 x8x80	2 x10x100
2x10x100	1 x8x80	1 x8x80	1 x8x80	2x8x80	2 x8x80	2 x10x100

1.18 空气断路器IZM9系列

1 空气断路器IZM9

IZM97H...32...

IZM97N...40...

IZM97H...40...

概述					
标准及规范			IEC/EN 60947		
环境温度	存储	°C	-40 - +70 (若带LCD显示 -20 - +70)		
	运行	°C	-25 - +70 (带LCD显示 -20 - +70)		
安装位置					B
应用类别					
防护等级			IP20, IP54 加防护罩		
电源进线方向			根据需要上进线或者下进线		
主回路					
额定不间断电流	$I_n = I_u$	A	3200	4000	4000
额定电流于 50 °C ¹⁾	I_u	A	3100	3815	3815
额定电流于 60 °C ¹⁾	I_u	A	2800	3318	3318
额定电流于 70 °C ¹⁾	I_u	A	2550	2752	2752
额定冲击耐受电压	U_{imp}	V AC	12000	12000	12000
额定工作电压	U_e	V AC	690	690	690
用于IT电力系统中的短路分断能力, $U=440V$	I_{IT}	kA	39.6	40	40
用于IT电力系统中的短路分断能力, $U=690V$	I_{IT}	kA	39.6	-	-
过电压种类/污染等级			III/3	III/3	III/3
额定绝缘电压	U_i	V	1000	1000	1000
开关容量					
额定短路接通容量	至 440 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	210.0	178.5
	至 690 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	178.5	178.5
额定短时耐受电流	$t = 1 s$	I_{cw}	kA	85	85
50/60 Hz	$t = 3 s$	I_{cw}	kA	65	50
额定短路分断容量 I_{cu}			kA	100	85
IEC/EN 60947					100
测试循环 $I_{cu} 0-t-CO$	至 240 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	100	85
	至 440 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	85	85
	至 690 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	-	-
IEC/EN 60947	至 1100 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	85	85
测试循环 $I_{cs} 0-t-CO-t-CO$	至 240 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	85	85
	至 440 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	85	85
	至 690 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	-	-
操作延时	断开总延时 ²⁾	至 1100 V 50/60 Hz	I_{cs}	ms	30
	合闸延时 ³⁾			ms	35
	电气合闸延时 ⁴⁾ (通过合闸线圈)			ms	40
	电气分断延时 ⁵⁾ (通过分励线圈/欠压线圈)			ms	35/70
	断开延时, 通过电子脱扣器 ⁶⁾ (短路瞬动保护)			ms	35
寿命	机械寿命, 免维护	通断次数		8000	5000
	机械寿命, 有维护	通断次数		12800	8000
	电气寿命, 无维护	通断次数		8000	3000
	电气寿命, 有维护	通断次数		8000	3000
最高操作频率		通断次数/h		60	60
额定电流 I_n 时的热损耗,	固定式	W	320	380	380
对应于三相对称负荷	抽屉式	W	800	750	750
重量					
固定式	3 极	kg	70.00	-	-
	4 极	kg	89.00	-	-
抽屉式	3 极	kg	88.00	138.8	138.8
	4 极	kg	115.00	166	166
连接铜排截面 (建议尺寸)					
固定式		mm	2x10x100	4x10x80	4x10x80
抽屉式		mm	2x10x100	4x10x80	4x10x80

注意: 1) 开关柜体内100%额定电流持续运行。

4) 时间为合闸信号时间, 通过合闸线圈。

2) 时间为断路器机构分断时间, 至主触头完全分开。

5) 时间为分闸信号时间, 通过分闸线圈/欠压线圈。

3) 时间为断路器机构闭合时间, 至主触头完全闭合。

6) 时间为分闸信号时间, 通过电子脱扣器。

IZM99N...40...

IZM99N...50...

IZM99N...63...

IZM99H...40...

IZM99H...50...

IZM99H...63...

1

IEC/EN 60947

-40 - +70 (若带LCD显示 -20 - +70)

-25 - +70 (若带LCD显示 -20 - +70)



B

IP20, IP54 加防护罩

根据需要上进线或者下进线

4000	5000	6300	4000	5000	6300
4000	5000	6200	4000	5000	6200
4000	5000	5600	4000	5000	5600
4000	5000	5100	4000	5000	5100
12000	12000	12000	12000	12000	12000
690	690	690	690	690	690
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
1000	1000	1000	1000	1000	1000
178.5	178.5	178.5	210.0	210.0	210.0
178.5	178.5	178.5	210.0	210.0	210.0
85	85	85	100	100	100
65	65	65	65	65	65
-	-	-	-	-	-
85	85	85	100	100	100
85	85	85	100	100	100
85	85	85	100	100	100
-	-	-	-	-	-
40	40	40	40	40	40
35	35	35	35	35	35
40	40	40	40	40	40
35/70	35/70	35/70	35/70	35/70	35/70
35	35	35	35	35	35
5000	5000	5000	5000	5000	5000
8000	8000	8000	8000	8000	8000
3000	3000	3000	3000	3000	3000
3000	3000	3000	3000	3000	3000
60	60	60	60	60	60
380	400	620	380	400	620
750	1000	1550	750	1000	1550
107.5	125.20	125.20	107.5	125.20	125.20
144.7	163.30	163.30	144.7	163.30	163.30
138.8	157.40	157.40	138.8	157.40	157.40
166.00	200.00	200.00	166.00	200.00	200.00
4x10x100	5x10x100	6x10x100	4x10x100	5x10x100	6x10x100
4x10x100	5x10x100	6x10x100	4x10x100	5x10x100	6x10x100

1.18 空气断路器IZM9系列

1 空气断路器IZM9

		IN97B...08...	IN97B...10...	IN97B...12...
概述				
标准及规范		IEC/EN 60947		
环境温度	存储	°C -40 - +70		
	运行	°C -25 - +70 (带LCD显示 -20 - +70)		
安装位置				
应用类别				
防护等级		B	IP20, IP54 加防护罩	
电源进线方向			根据需要上进线或者下进线	
主回路				
额定不间断电流	$I_n = I_u$	A 800	1000	1250
额定电流于 50 °C ¹⁾	I_u	A 800	1000	1250
额定电流于 60 °C ¹⁾	I_u	A 800	1000	1250
额定电流于 70 °C ¹⁾	I_u	A 800	1000	1250
额定冲击耐受电压	U_{imp}	V AC 12000	12000	12000
额定工作电压	U_e	V AC 690	690	690
用于IT电力系统中的短路分断能力, $U=440V$	I_{IT}	kA 13.6	13.6	13.6
用于IT电力系统中的短路分断能力, $U=690V$	I_{IT}	kA 13.6	13.6	13.6
过电压种类/污染等级		III/3	III/3	III/3
额定绝缘电压	U_i	V 1000	1000	1000
开关容量				
额定短路接通容量	至 440 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA 143.0	143.0
	至 690 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA 143.0	143.0
额定短时耐受电流	$t = 1 s$	I_{cw}	kA 65	65
50/60 Hz	$t = 3 s$	I_{cw}	kA -	-
操作延时	断开总延时 ²⁾	ms 30	30	30
	合闸延时 ³⁾	ms 35	35	35
	电气合闸延时 ⁴⁾ (通过合闸线圈)	ms 40	40	40
	电气分断延时 ⁵⁾ (通过分励线圈/欠压线圈)	ms 35/70	35/70	35/70
寿命	机械寿命, 免维护	通断次数 12500	12500	12500
	机械寿命, 有维护	通断次数 20000	20000	20000
	电气寿命, 无维护	通断次数 10000	10000	10000
	电气寿命, 有维护	通断次数 10000	10000	10000
最高操作频率		通断次数/h 60	60	60
额定电流 I_n 时的热损耗,	固定式	W 40	60	90
对应于三相对称负荷	抽屉式	W 85	130	200
重量				
固定式	3 极	kg 58.00	58.00	58.00
	4 极	kg 72.00	72.00	72.00
抽屉式	3 极	kg 70.00	70.00	70.00
	4 极	kg 88.00	88.00	88.00
连接铜排截面 (建议尺寸)				
固定式		mm 1 x 8x80	1 x 8x80	1 x 8x80
抽屉式		mm 1 x 8x80	1 x 8x80	1 x 8x80

注意: 1) 开关柜体内100%额定电流持续运行。 2) 时间为断路器机构分断时间, 至主触头完全分开。 3) 时间为断路器机构闭合时间, 至主触头完全闭合。

4) 时间为合闸信号时间, 通过合闸线圈。 5) 时间为分闸信号时间, 通过分闸线圈/欠压线圈。

IN97B...16... **IN97B...20...** **IN97B...25...** **IN97B...32...**

IEC/EN 60947

-40 - +70

-25 - +70 (若带LCD显示 -20 - +70)



B

IP20, IP54 加防护罩

根据需要上进线或者下进线

1600	2000	2500	3200
1600	2000	2500	3100
1600	2000	2500	2800
1600	2000	2500	2550
12000	12000	12000	12000
690	690	690	690
23.5	28.9	39.6	39.6
23.5	28.9	39.6	39.6
III/3	III/3	III/3	III/3
1000	1000	1000	1000
143.0	143.0	143.0	143.0
143.0	143.0	143.0	143.0
65	65	65	65
-	50	50	50
30	30	30	30
35	35	35	35
40	40	40	40
35/70	35/70	35/70	35/70
12500	10000	8000	8000
20000	16000	12800	12800
10000	10000	8000	8000
10000	10000	8000	8000
60	60	60	60
150	190	200	320
330	330	500	800
58.00	63.00	68.00	68.00
72.00	78.00	86.00	86.00
70.00	75.00	86.00	86.00
88.00	94.00	112.00	112.00
2x8x80	2x8x80	2x10x100	2x10x100
2x8x80	2x8x80	2x10x100	2x10x100

1.18 空气断路器IZM9系列

技术数据

1 空气断路器IZM9

IN97N...08... IN97N...10... IN97N...12...

概述					
标准及规范			IEC/EN 60947		
环境温度	存储	°C	-40 - +70		
	运行	°C	-25 - +70 (带LCD显示 -20 - +70)		
安装位置					
应用类别		B			
防护等级			IP20, IP54 加防护罩		
电源进线方向			根据需要上进线或者下进线		
主回路					
额定不间断电流	$I_n = I_u$	A	800	1000	1250
额定电流于 50 °C ¹⁾	I_u	A	800	1000	1250
额定电流于 60 °C ¹⁾	I_u	A	800	1000	1250
额定电流于 70 °C ¹⁾	I_u	A	800	1000	1250
额定冲击耐受电压	U_{imp}	V AC	12000	12000	12000
额定工作电压	U_e	V AC	690	690	690
用于IT电力系统中的短路分断能力, $U=440V$	I_{IT}	kA	13.6	13.6	13.6
用于IT电力系统中的短路分断能力, $U=690V$	I_{IT}	kA	13.6	13.6	13.6
过电压种类/污染等级			III/3	III/3	III/3
额定绝缘电压	U_i	V	1000	1000	1000
开关容量					
额定短路接通容量	至 440 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	187.0	187.0
	至 690 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	187.0	187.0
额定短时耐受电流	$t = 1 s$	I_{cw}	kA	85	85
50/60 Hz	$t = 3 s$	I_{cw}	kA	65	65
操作延时	断开总延时 ²⁾		ms	30	30
	合闸延时 ³⁾		ms	35	35
	电气合闸延时 ⁴⁾ (通过合闸线圈)		ms	40	40
	电气分断延时 ⁵⁾ (通过分励线圈/欠压线圈)		ms	35/70	35/70
寿命	机械寿命, 免维护	通断次数		10000	10000
	机械寿命, 有维护	通断次数		16000	16000
	电气寿命, 无维护	通断次数		10000	10000
	电气寿命, 有维护	通断次数		10000	10000
最高操作频率		通断次数/h		60	60
额定电流 I_n 时的热损耗,	固定式	W	35	50	70
对应于三相对称负荷	抽屉式	W	70	95	140
重量					
固定式	3 极	kg	68.00	68.00	68.00
	4 极	kg	86.00	86.00	86.00
抽屉式	3 极	kg	80.00	80.00	80.00
	4 极	kg	102.00	102.00	102.00
连接铜排截面 (建议尺寸)					
	固定式				
	抽屉式				

注意: 1) 开关柜体内100%额定电流持续运行。 2) 时间为断路器机构分断时间, 至主触头完全分开。 3) 时间为断路器机构闭合时间, 至主触头完全闭合。

4) 时间为合闸信号时间, 通过合闸线圈。 5) 时间为分闸信号时间, 通过分闸线圈/欠压线圈。

IN97N...16... **IN97N...20...** **IN97N...25...** **IN97N...32...**

IEC/EN 60947

-40 - +70

-25 - +70 (若带LCD显示 -20 - +70)



B

IP20, IP54 加防护罩

根据需要上进线或者下进线

1600	2000	2500	3200
1600	2000	2500	3100
1600	2000	2500	2800
1600	2000	2500	2550
12000	12000	12000	12000
690	690	690	690
23.5	28.9	39.6	39.6
23.5	28.9	39.6	39.6
III/3	III/3	III/3	III/3
1000	1000	1000	1000
187.0	187.0	187.0	187.0
187.0	187.0	187.0	187.0
85	85	85	85
65	65	65	65
30	30	30	30
35	35	35	35
40	40	40	40
35/70	35/70	35/70	35/70
10000	10000	8000	8000
16000	16000	12800	12800
10000	10000	8000	8000
10000	10000	8000	8000
60	60	60	60
120	190	200	320
240	380	500	800
68.00	68.00	70.00	70.00
86.00	86.00	89.00	89.00
80.00	80.00	88.00	88.00
102.00	102.00	115.00	115.00
2x8x80	2x8x80	2x10x100	2x10x100
2x8x80	2x8x80	2x10x100	2x10x100

1.18 空气断路器IZM9系列

技术数据

1 空气断路器IZM9

IN97N...40... IN97H...40... IN99N...40...

概述					
标准及规范		IEC/EN 60947			
环境温度	存储	°C	-40 - +70		
	运行	°C	-25 - +70 (带LCD显示 -20 - +70)		
安装位置					
应用类别		B			
防护等级		IP20, IP54 加防护罩			
电源进线方向		根据需要上进线或者下进线			
主回路					
额定不间断电流	$I_n = I_u$	A	4000	4000	4000
额定电流于 50 °C ¹⁾	I_u	A	3815	3815	4000
额定电流于 60 °C ¹⁾	I_u	A	3318	3318	4000
额定电流于 70 °C ¹⁾	I_u	A	2752	2752	4000
额定冲击耐受电压	U_{imp}	V AC	12000	12000	12000
额定工作电压	U_e	V AC	690	690	690
用于IT电力系统中的短路分断能力, $U=440V$	I_{IT}	kA	40.0	40.0	-
用于IT电力系统中的短路分断能力, $U=690V$	I_{IT}	kA	-	-	-
过电压种类/污染等级			III/3	III/3	III/3
额定绝缘电压	U_i	V	1000	1000	1000
开关容量					
额定短路接通容量	至 440 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	138.0	138.0
	至 690 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	138.0	187.0
额定短时耐受电流	$t = 1 s$	I_{cw}	kA	65	85
50/60 Hz	$t = 3 s$	I_{cw}	kA	50	65
操作延时	断开总延时 ²⁾		ms	30	30
	合闸延时 ³⁾		ms	35	35
	电气合闸延时 ⁴⁾ (通过合闸线圈)		ms	40	40
	电气分断延时 ⁵⁾ (通过分励线圈/欠压线圈)		ms	35/70	35/70
寿命	机械寿命, 免维护	通断次数		5000	5000
	机械寿命, 有维护	通断次数		8000	8000
	电气寿命, 无维护	通断次数		3000	3000
	电气寿命, 有维护	通断次数		3000	3000
最高操作频率		通断次数/h		60	60
额定电流 I_n 时的热损耗,	固定式	W	380	380	380
对应于三相对称负荷	抽屉式	W	750	750	750
重量					
固定式	3 极	kg	107.50	107.50	107.50
	4 极	kg	144.70	144.70	144.70
抽屉式	3 极	kg	138.80	138.80	138.80
	4 极	kg	166.00	166.00	166.00
连接铜排截面 (建议尺寸)					
固定式		mm	4x10x80	4x10x80	4x10x100
抽屉式		mm	4x10x80	4x10x80	4x10x100

注意: 1) 开关柜体内100%额定电流持续运行。 2) 时间为断路器机构分断时间, 至主触头完全分开。 3) 时间为断路器机构闭合时间, 至主触头完全闭合。

4) 时间为合闸信号时间, 通过合闸线圈。 5) 时间为分闸信号时间, 通过分闸线圈/欠压线圈。

IN99N...50... **IN99N...63...** **IN99H...40...** **IN99H...50...** **IN99H...63...**

IEC/EN 60947

-40 - +70

-25 - +70 (若带LCD显示 -20 - +70)



B

IP20, IP54 加防护罩

根据需要上进线或者下进线

5000	6300	4000	5000	6300
5000	6200	4000	5000	6200
5000	5600	4000	5000	5600
5000	5100	4000	5000	5100
12000	12000	12000	12000	12000
690	690	690	690	690
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
1000	1000	1000	1000	1000
187.0	187.0	220.0	220.0	220.0
187.0	187.0	220.0	220.0	220.0
85	85	100	100	100
65	65	65	65	65
40	40	40	40	40
35	35	35	35	35
40	40	40	40	40
35/70	35/70	35/70	35/70	35/70
5000	5000	5000	5000	5000
8000	8000	8000	8000	8000
3000	3000	3000	3000	3000
3000	3000	3000	3000	3000
60	60	60	60	60
400	620	380	400	620
1000	1550	750	1000	1550
125.20	125.20	107.50	125.20	125.20
163.30	163.30	144.70	163.30	163.30
157.40	157.40	138.80	157.40	157.40
200.00	200.00	166.00	200.00	200.00
5x10x100	6x10x100	4x10x100	5x10x100	6x10x100
5x10x100	6x10x100	4x10x100	5x10x100	6x10x100

1.18 空气断路器IZM9系列 技术数据

1 IZM97, 99的附件

	标准辅助触点 IZM-AS...	脱扣信号辅助触点 IZM-OTS	断路器抽屉位置指示触点 IZM-CS...
额定分断能力			
感性负载			
250 V AC	A 10	10	10
125 V DC	A 0.5	0.5	0.5
250 V DC	A 0.25	0.25	0.25
IZM97, 99的附件			
分励线圈			
IZM-ST24DC	IZM-ST48DC	IZM-ST110AD	IZM-ST230AD
IZM-STS24DC	IZM-STS48DC	IZM-STS110AD	IZM-STS230AD
额定控制电压			
AC 50/60 Hz	U _s V	-	110-127
DC	U _s V	24	110-125
		48	208-240
功率损耗			
AC	VA	-	(吸合450)
DC	W	(吸合250)	(吸合450)
		(吸合250)	(吸合450)
断路器响应时间			
ms	35	35	35
		35	35
操作范围			
释放电压	× U _c	-	
吸合电压	× U _c	按照IEC标准	

IZM97, 99的附件

	合闸线圈	IZM-SR24DC	IZM-SR48DC	IZM-SR110AD	IZM-SR230AD
额定控制电压					
AC 50/60 Hz					
U _s	V	-	-	110-127	208-240
DC	U _s V	24	48	110-125	220-250
功率损耗					
AC	VA	-	-	(吸合450)	(吸合450)
DC	W	(吸合250)	(吸合250)	(吸合450)	(吸合450)
		(吸合250)	(吸合250)	(吸合450)	(吸合450)
断路器响应时间					
ms	40	40	40	40	40
操作范围					
释放电压	× U _c	-			
吸合电压	× U _c	按照IEC标准			

IZM97, 99的附件

1

	欠压线圈		IZM-UVR24DC	IZM-UVR48DC	IZM-UVR110AC	IZM-UVR110DC
额定控制电压						
AC 50/60 Hz	U _s	V	-	-	110-127	-
DC	U _s	V	24	48	-	110-125
功率损耗						
AC		VA	-	-	10(吸合450)	-
DC		W	18(吸合250)	18 (吸合250)	-	10 (吸合450)
断路器响应时间	ms	70	70	70	70	70
操作范围						
释放电压		× U _c	按照IEC标准			
吸合电压		× U _c	按照IEC标准			

IZM97, 99的附件

	欠压线圈		IZM-UVR220DC	IZM-UVR230AC	IZM-UVR400AC
额定控制电压					
AC 50/60 Hz	U _s	V	-	208-240	380-415
DC	U _s	V	220-250	-	-
功率损耗					
AC		VA	-	10 (吸合400)	10 (吸合400)
DC		W	10(吸合250)	-	-
断路器响应时间	ms	70	70	70	70
操作范围					
释放电压		× U _c	按照IEC标准		
吸合电压		× U _c	按照IEC标准		

IZM97, 99的附件

	储能电机		IZM-M24DC	IZM-M48DC	IZM-M110DC	IZM-M220DC	IZM-M110AC	IZM-M230AC
额定控制电压								
AC 50/60 Hz	U _s	V	-	-	-	-	110-127	208-240
DC	U _s	V	24	48	110-125	220-250	-	-
储能时间	s	5	5	5	5	5	5	5
额定电流	I _n	A	12	5	2	1	2	1
启动电流		A	3	5	6	6	6	6
功率损耗								
AC 50/60 Hz		VA	300	250	250	250	250	250
DC		W	300	250	250	250	250	250

1.18

空气断路器IZM9系列 通讯模块

1 一般说明

	IZMX-PCAM (用于IZM91)	IZMX-MCAM (用于IZM91)	IZM-PMINT (用于IZM97, 99)	IZM-MMINT (用于IZM97, 99)
尺寸(W x H x D)	24 x 105 x 80mm	24x105x80mm	91x111x88mm	92x111x88mm
安装	辅助接触片或35mm 凹帽头导轨	辅助接触片或35mm 凹帽头导轨	DIN导轨(凹帽头导轨) 35mm	DIN导轨(凹帽头导轨) 35mm
保护类型	IP20	IP20	IP20	IP20
安装位置	-	-	水平	水平
电源	24VDC	24VDC	24-150VDC or 100-240 VAC (50/60 Hz)	24-125VDC or 120 VAC (50/60 Hz)
LED指示灯	DP Tx Rx Status	Modbus Tx Rx Status	DP Status INCOM Rx Tx Status	Modbus Tx Rx INCOM Rx Tx Status

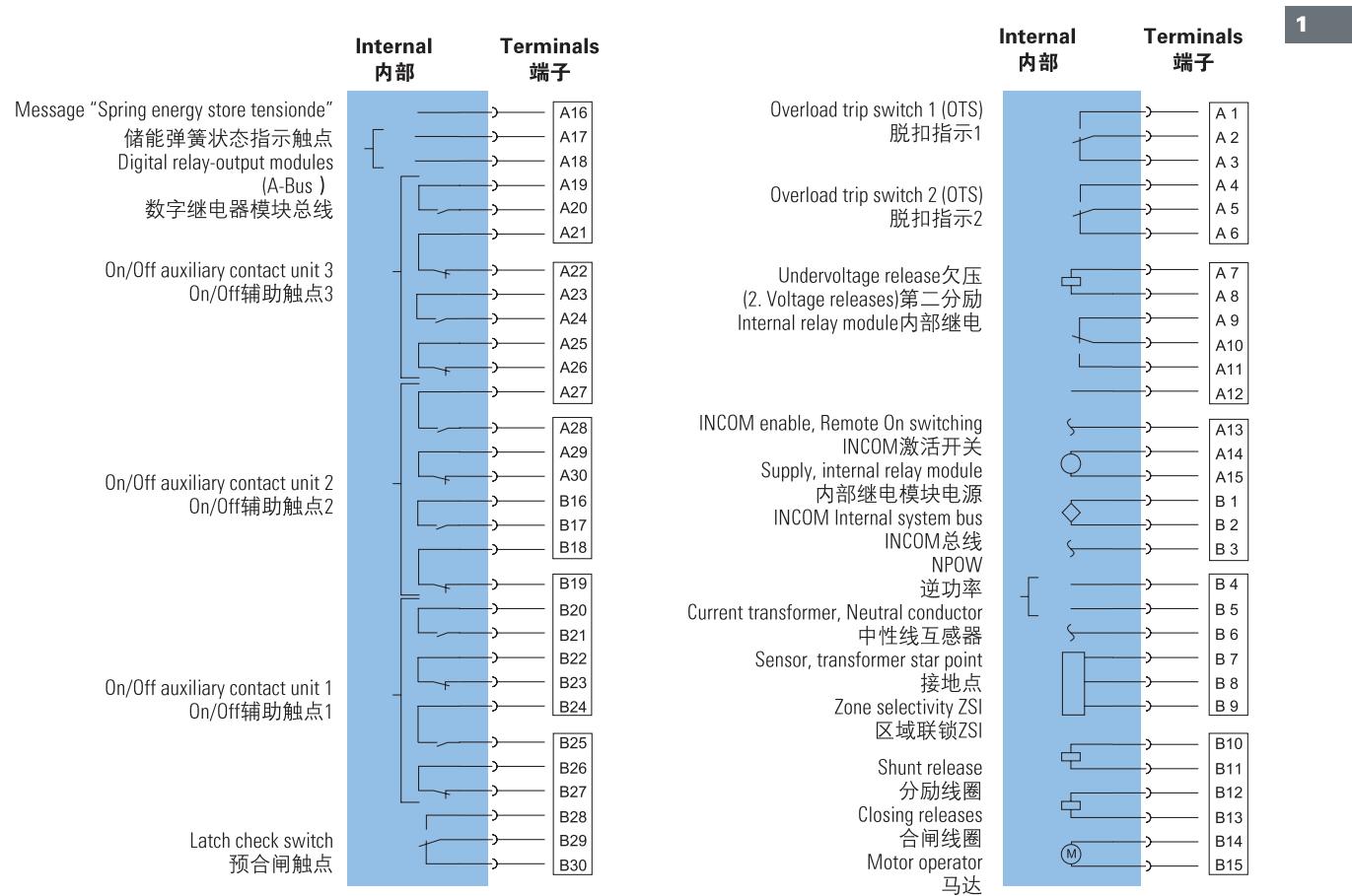
网络	IZMX-PCAM (用于IZM91)	IZMX-MCAM (用于IZM91)	IZM-PMINT (用于IZM97, 99)	IZM-MMINT (用于IZM97, 99)
INCOM	-	-	插入式接线端子	插入式接线端子
PROFIBUS	SUB-D型9级, 插座	-	SUB-D型 9级插座	-
Modbus	-	插入式接线端子	-	插入式接线端子
功能	子模块	子模块	子模块	子模块
接口	RS484	RS485	RS484	RS485
协议	PROFIBUS-DP	Modbus-RTU	PROFIBUS-DP	Modbus-RTU
波特率	自动搜索高达12 MBi1/s	1200/4800/9600/19200 比特/秒, 通过Digitrip可 调	自动搜索高达12 MBit/s	1200/9600/19200 比特/秒, 通过编码开关 可调
总线终端电阻	根据要求, 插入插座	121Ω, 外部可开关	根据要求, 插入插座	121Ω, 通过编码开关 激活
INCOM ¹⁾	-	-	100Ω, 通过编码开关 激活	100Ω, 通过编码开关 激活
总线地址	1-127 可以通过Digitrip设置	1—247, 可以通过Digitrip设置	1-127 可以通过Digitrip设置	1-127
INCOM的IZM26设备数量	-	-	1	32
最大距离	2.4km	1.2km	2.4km	1.2km
INCOM	-	-	3	3
支持功能	周期性数据传输	函数代码: 03=读寄存器 04=读字变量 08=连接测试, 16=写入寄存器	周期性数据传输	函数代码: 03=读寄存器 04=读字变量 08=连接测试, 16=写入寄存器

说明

1)INCOM二系统总线(Digitrip和现场总线模块之间的连接)

空气断路器IZM9系列
IZM97,99的控制回路端子分配图

1.19



注：1、IZM97/99的U和P型脱扣器标配内置电源模块时，须给A14、A15接口供二次电。

2、马达端子口B14为负极,B15为正极，A16为储能状态指示。

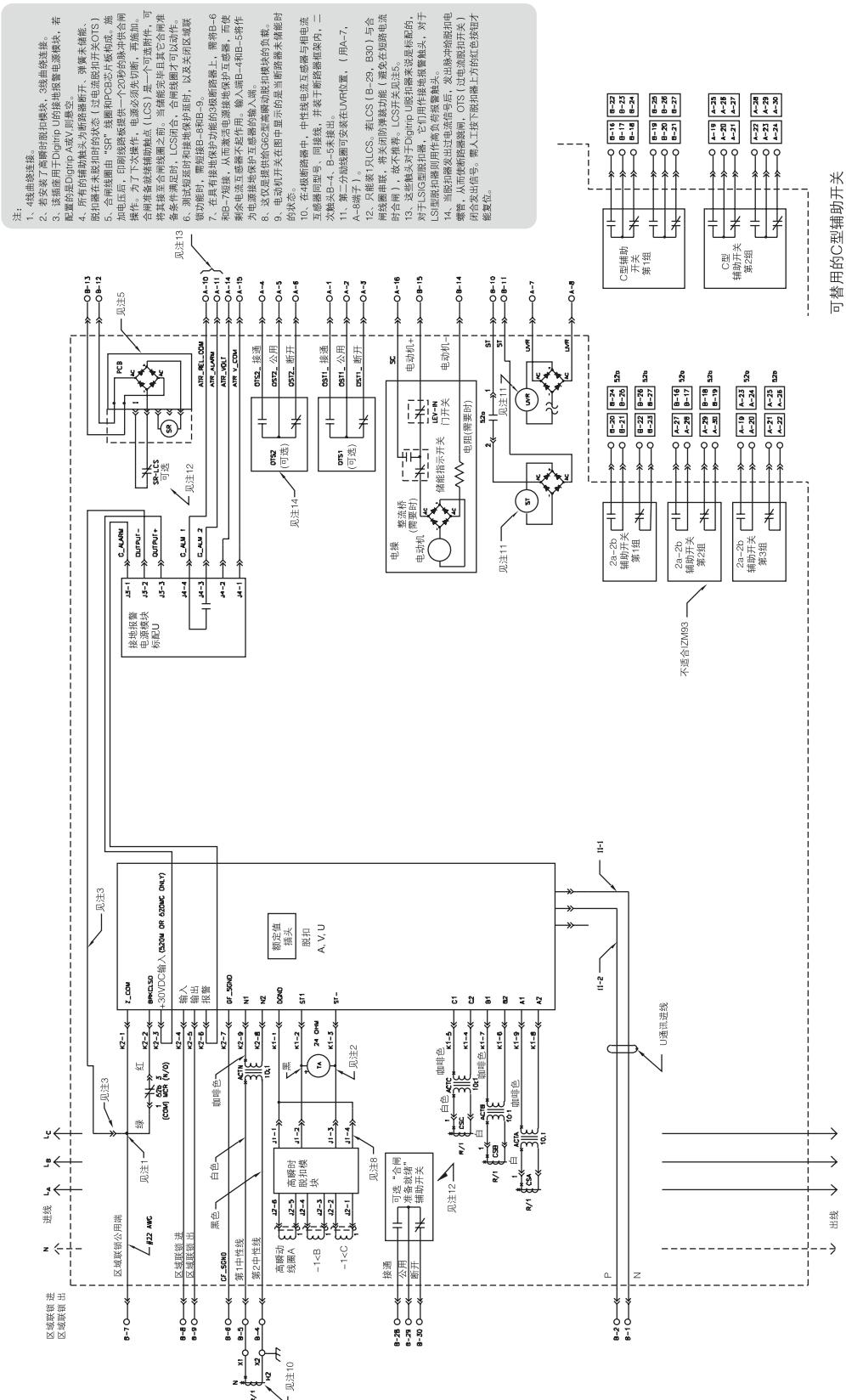
3、IZM97/99的P型脱扣器短接A12和B7可消除逆功率功能。

4、详细二次接线图见脱扣器说明书。

1.19

空气断路器IZM9系列 IZM97控制回路接线图

1 IZM97的A,V,U脱扣器接线图



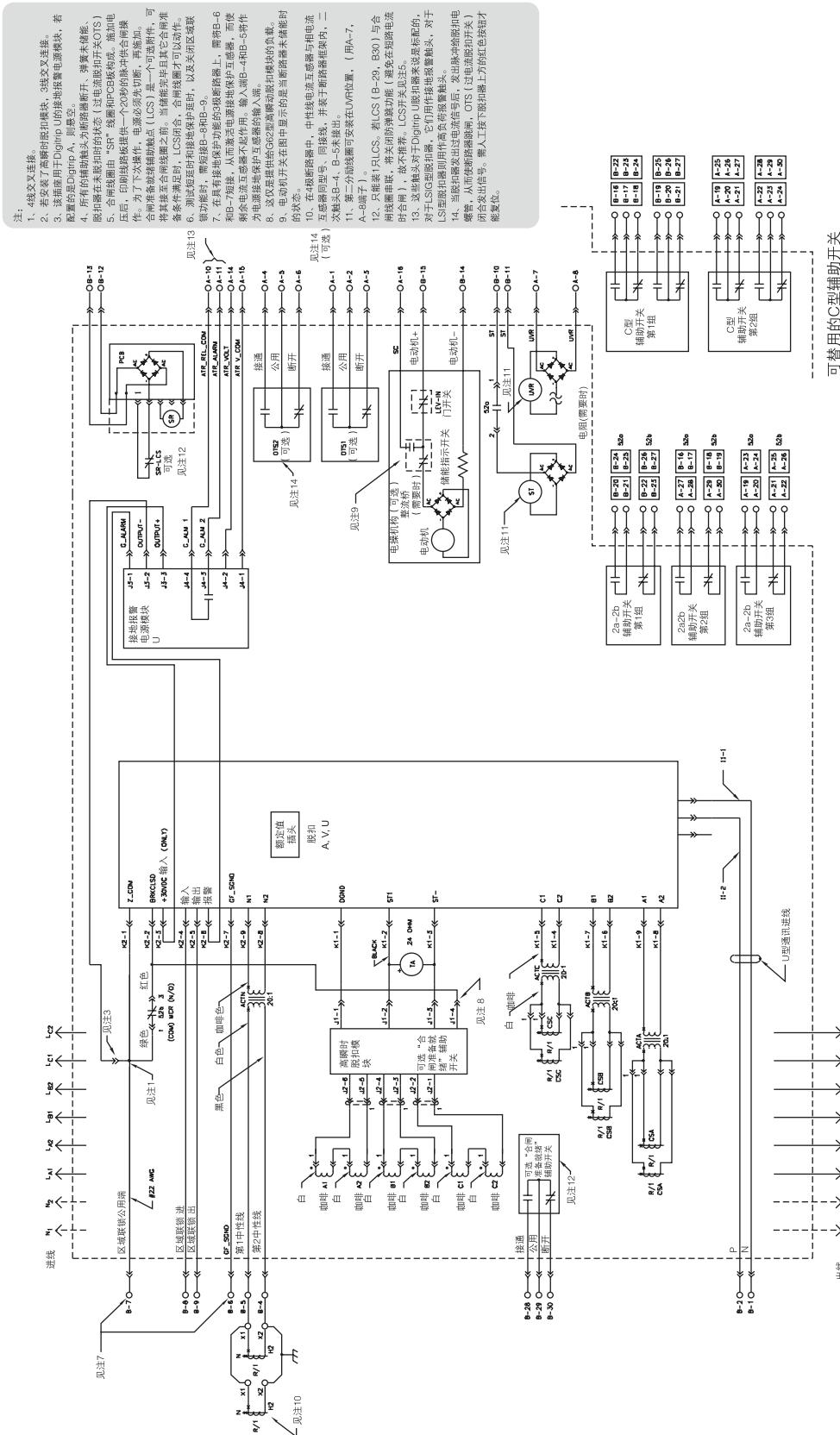
接线图 A,V,U型 (IZM97系列, 800A-4000A)

1.19

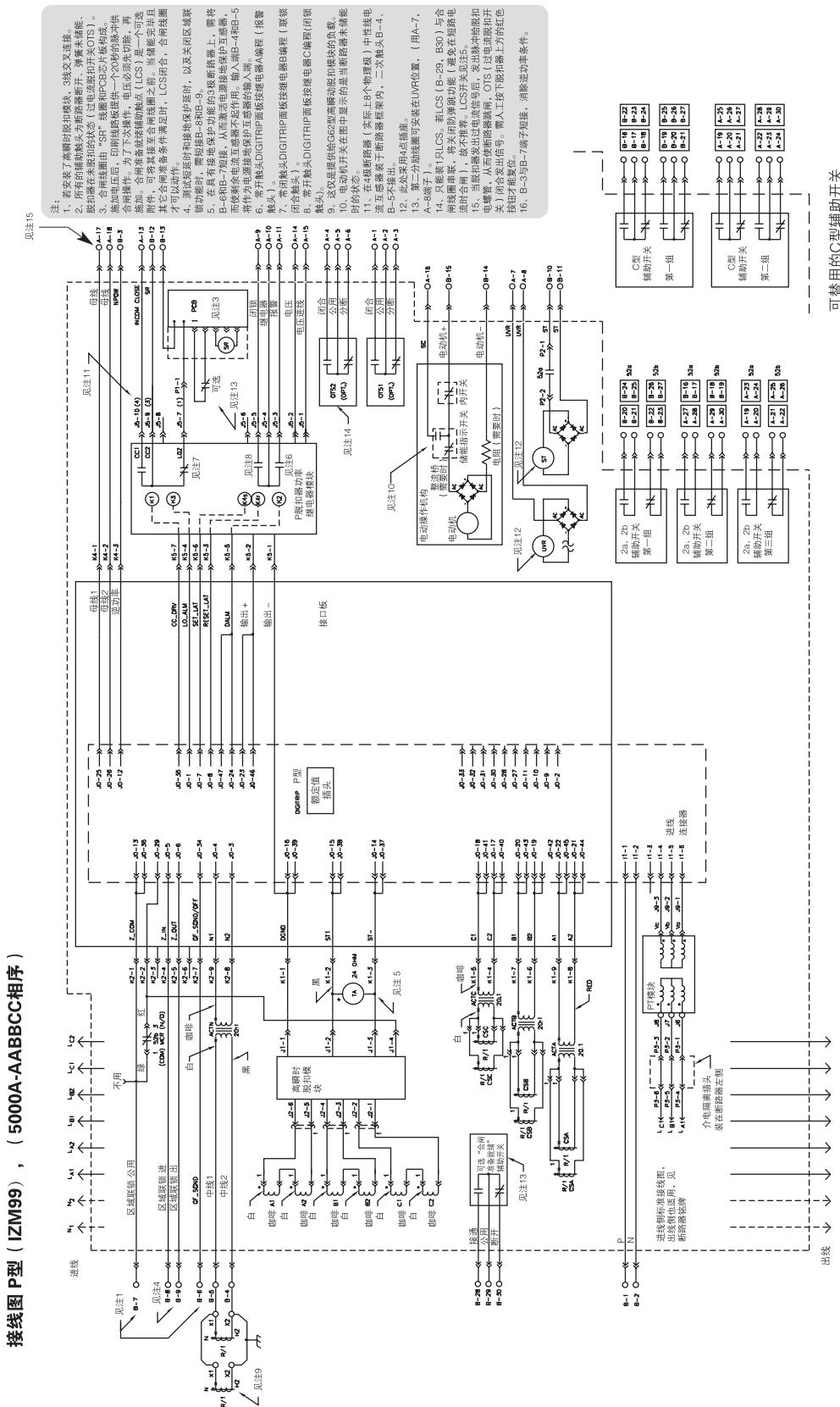
空气断路器IZM9系列 IZM99控制回路接线图

1

IZM99的V,U型脱扣器接线图



IZM99的P型脱扣器接线图



可替用的C型辅助开关

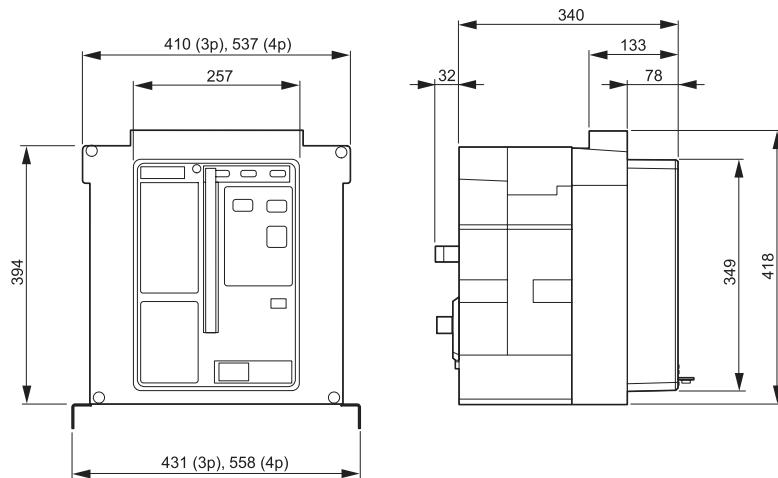
1.20

空气断路器IZM9系列 外形尺寸简图

1

IN97, IZM97固定式800~3200A

IN97...F, IZM97...F...

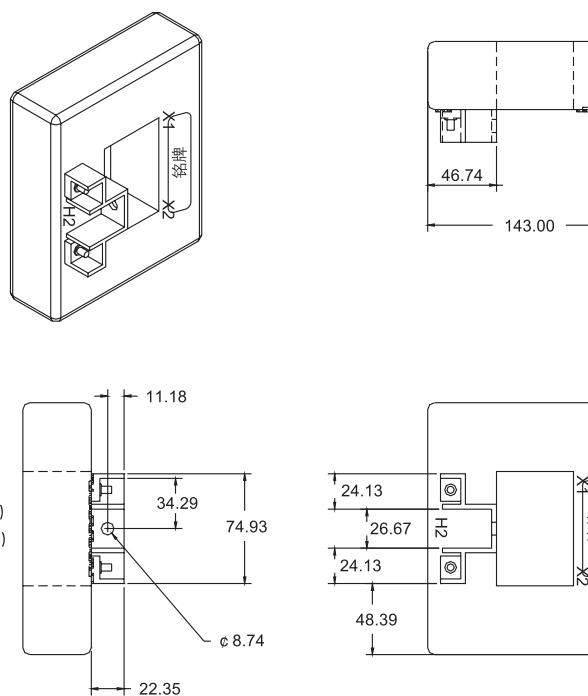


注：IZM97无固定式4000A断路器。

IZM97, 99中性线电流互感器

单位：mm

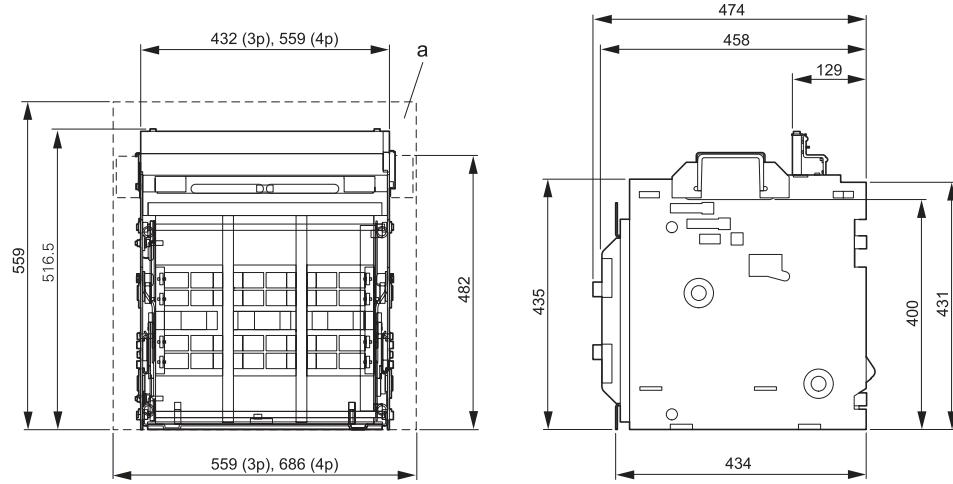
型号	电流变比
H01	200:1
H02	250:1
H03	300:1
H04	400:1
H05	600:1
H06	800:1
H07	1000:1
H08	1200:1
H09	1600:1
H10	2000:1
H11	2500:1
H12	3000:1
H13	3200:1
H14	630:1
H15	1250:1
H16	3150:1
H17	4000:1
H18	100:1



满量程时，所有二次电流的额定值均为1.00A。
绝缘等级：0.6kV, BIL:10kV(全波)
连续热电流额定值因子：1.33 (环境温度30°C)
1.0 (温度温度55°C)

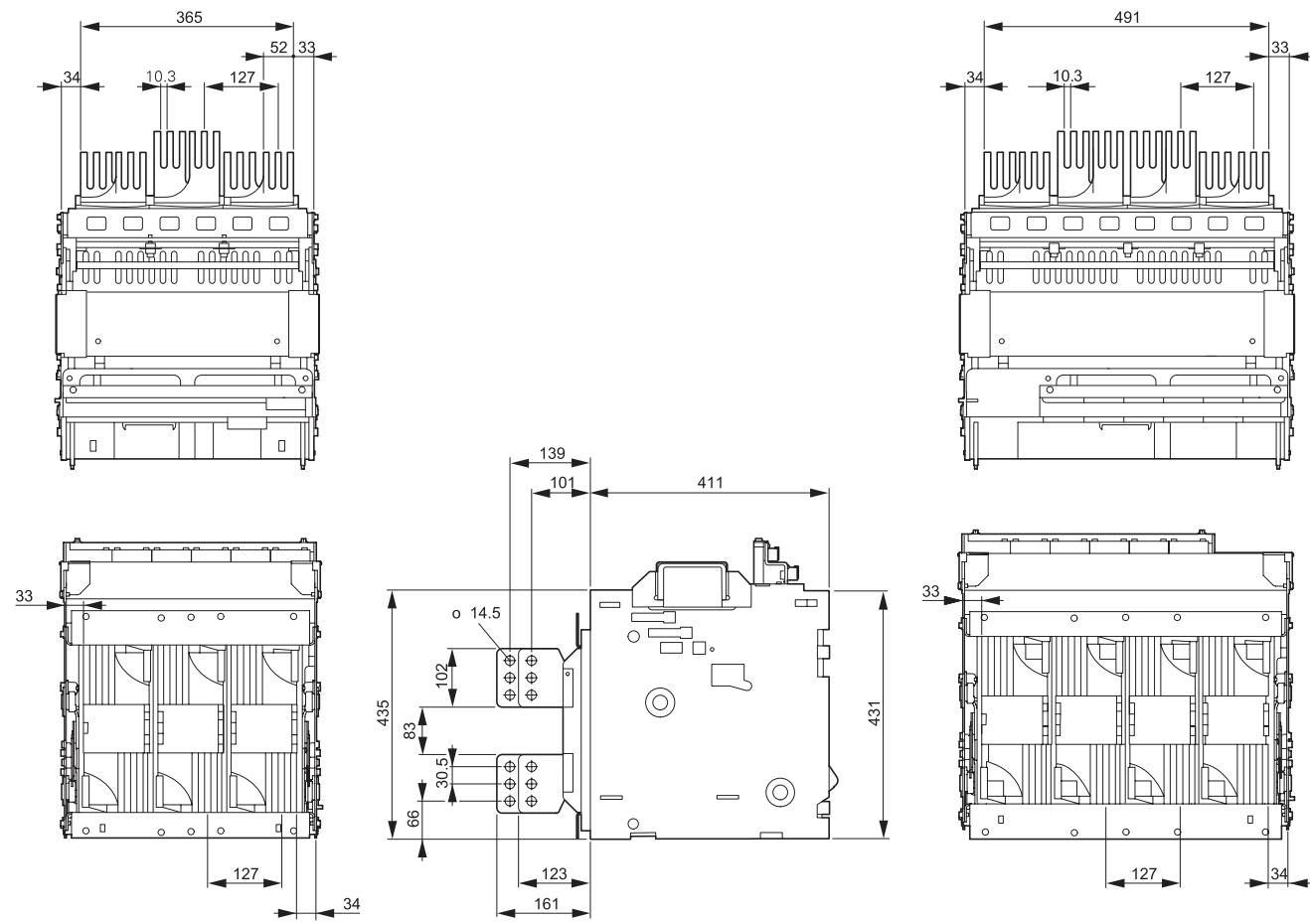
IN97, IZM97抽屉式800~4000A

IN97...W, IZM97...W...



IN97, IZM97抽屉式4000A

IN97...W, IZM97...W...

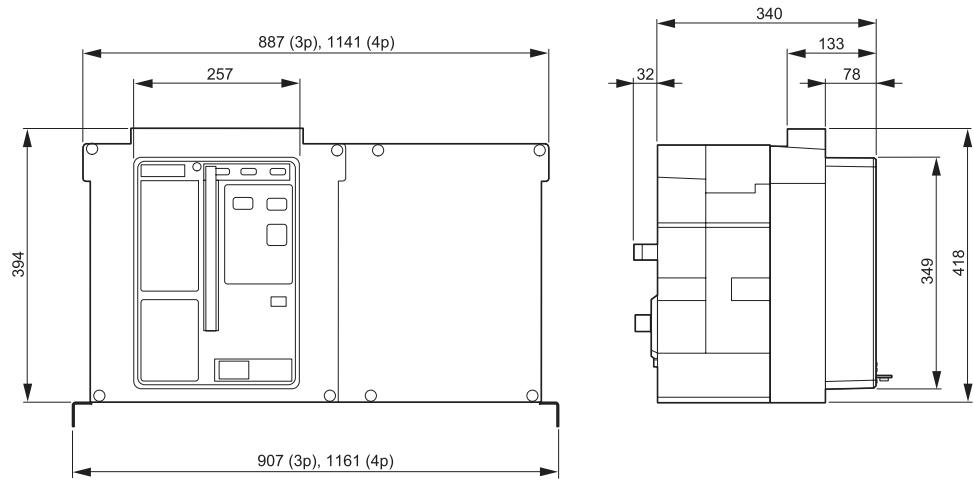


注：IZM97-4000A只有垂直接线，排与3200 A以下不一样。

1.20 空气断路器IZM9系列 外形尺寸简图

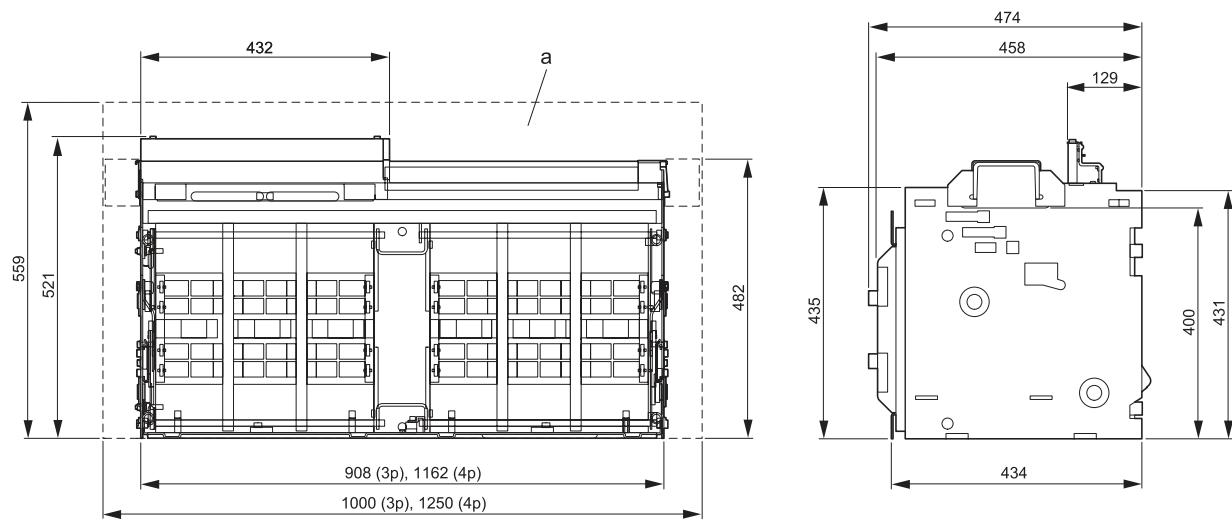
1 IN99, IZM99固定式

IN99...F, IZM99...F...



IN99, IZM99抽屉式

IN99...W, IZM99...W



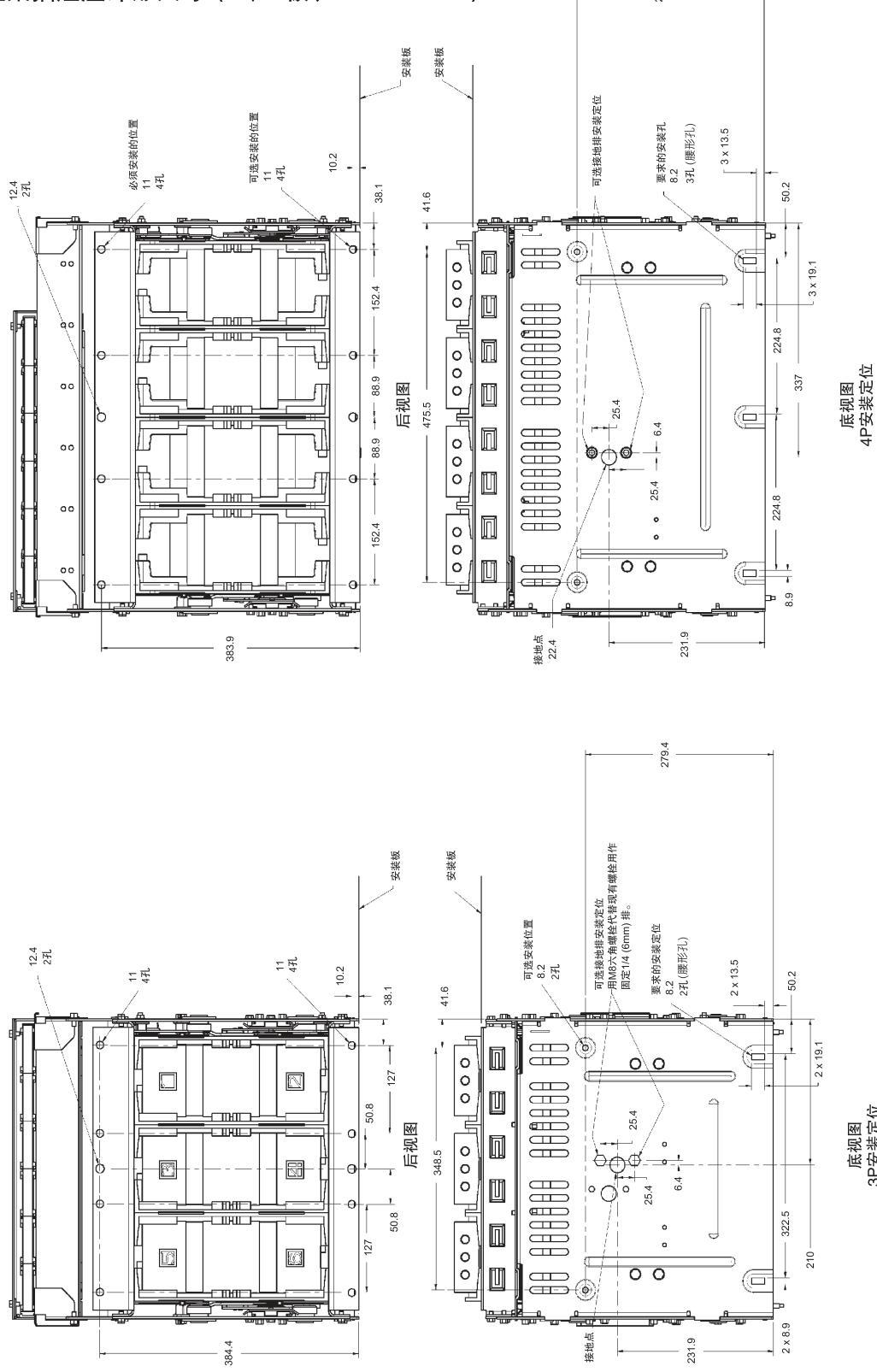
a:建议最小的柜体尺寸(不按比例)

空气断路器IZM9系列 外形尺寸

1.20

1

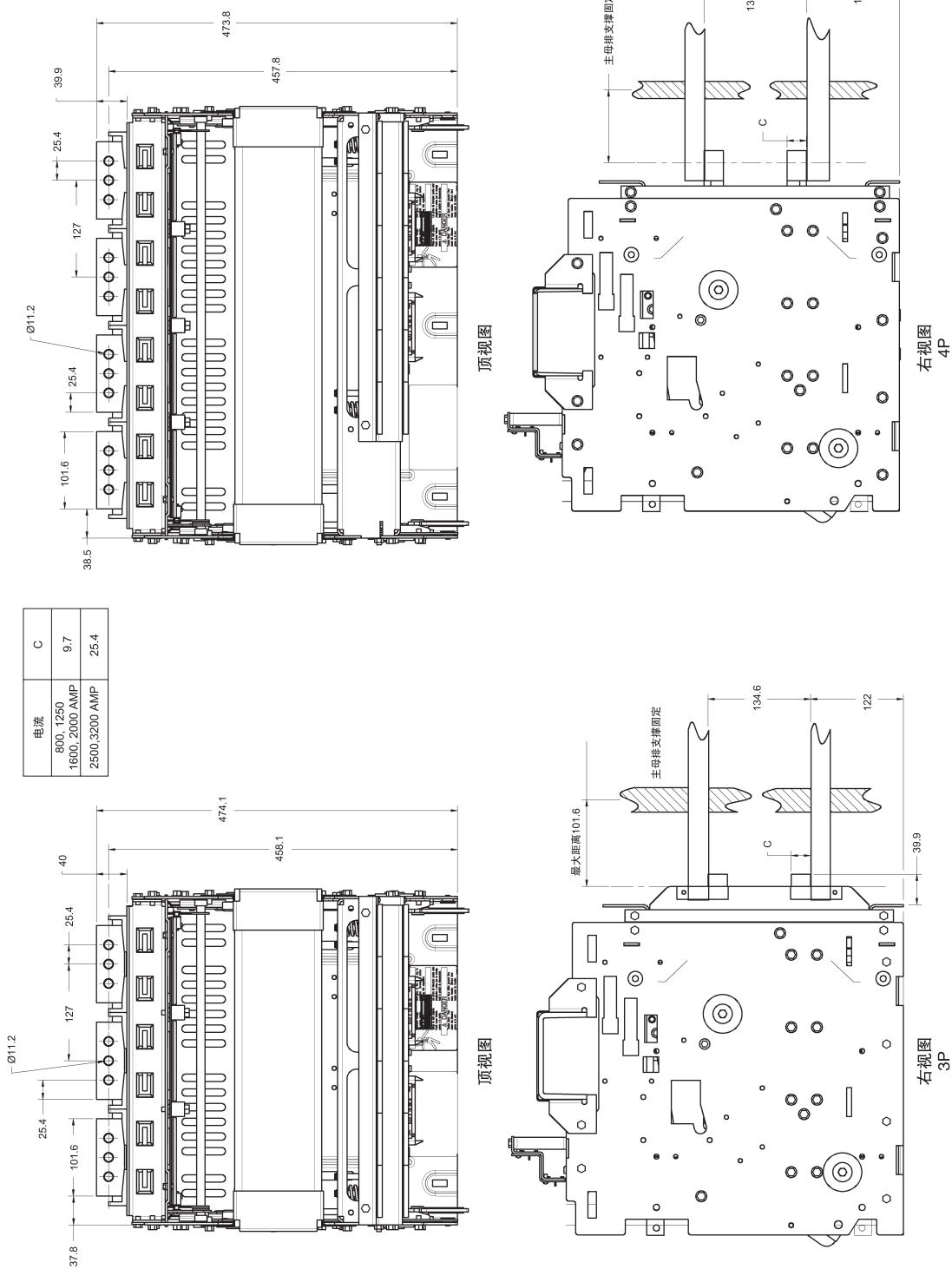
IZM97 框架抽屉座外形尺寸 (3 和 4 极、 800-3200A)



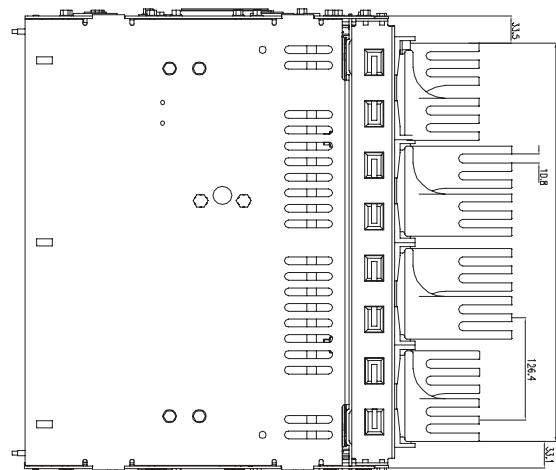
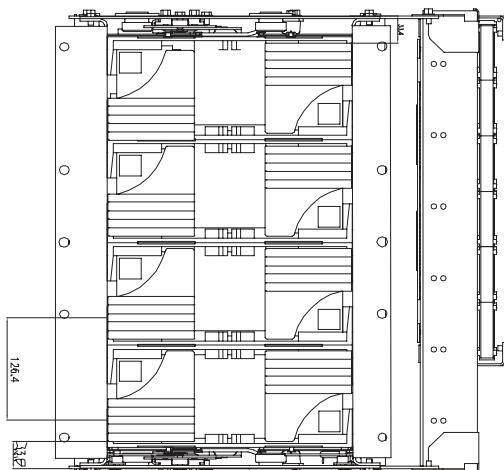
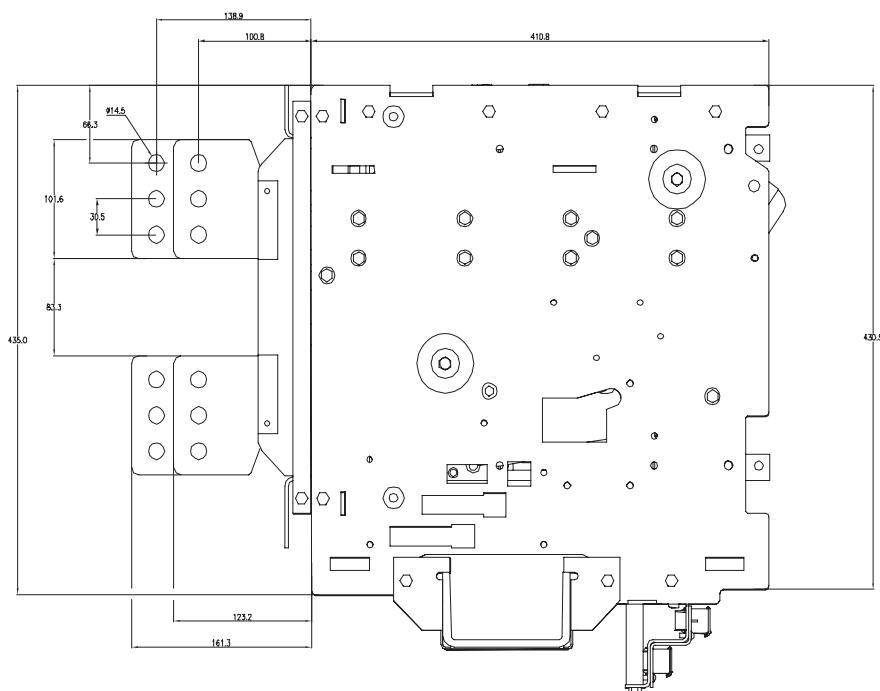
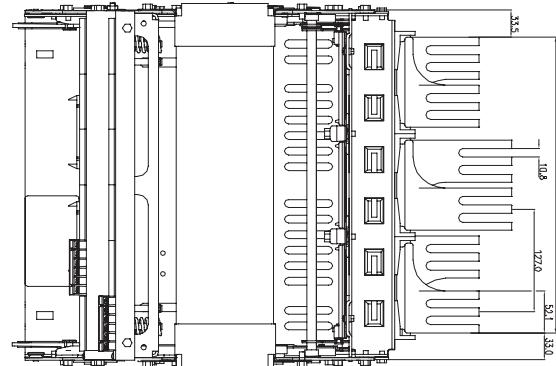
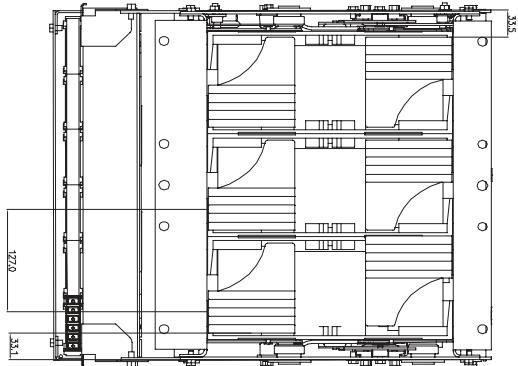
空气断路器IZM9系列
外形尺寸

1

IZM97框架抽屉座母排尺寸(800~3200A)



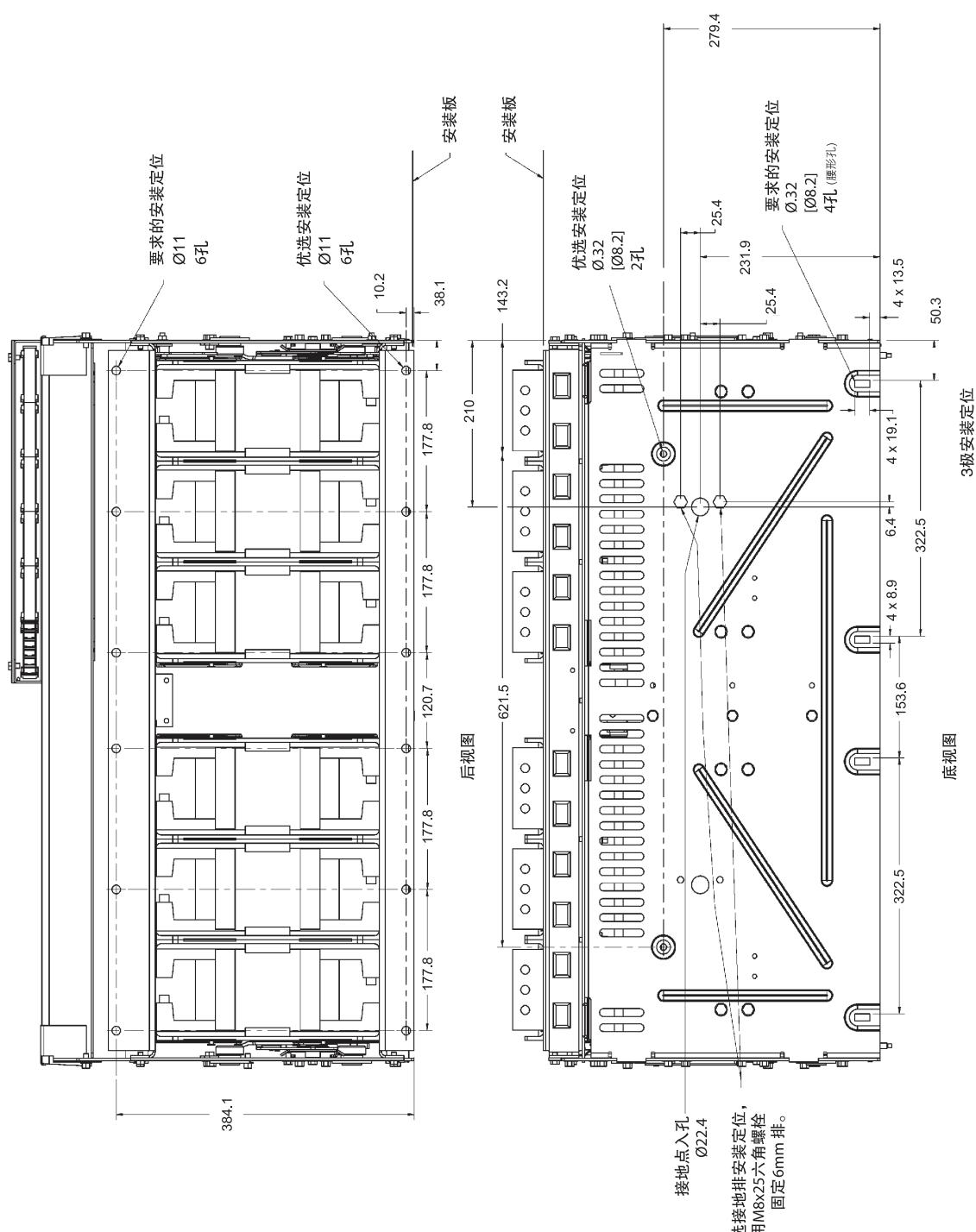
IZM97框架抽屉座母排尺寸(3极和4极、4000A)



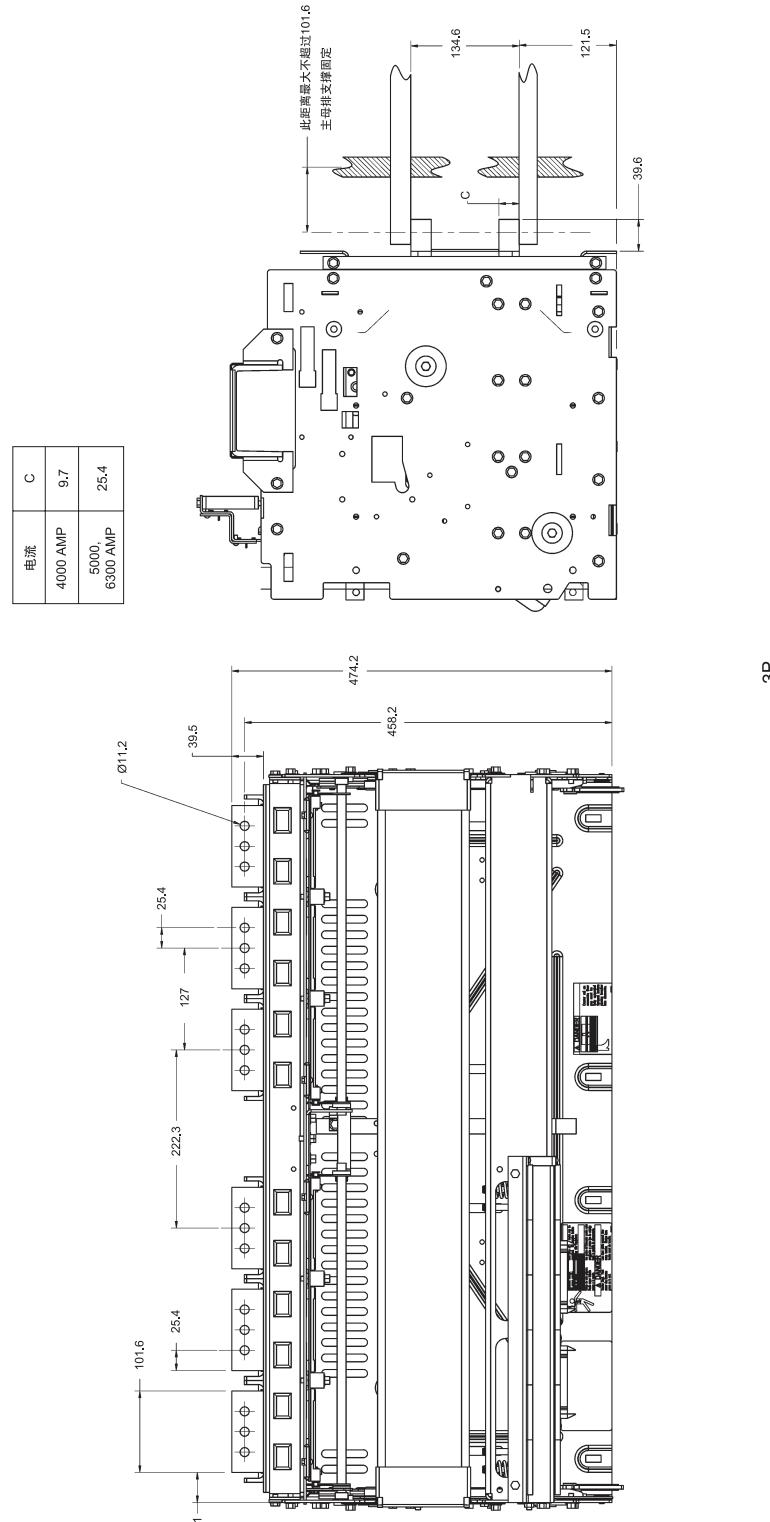
空气断路器IZM9系列
外形尺寸

1

IZM99 框架抽屉座外形尺寸 (3极、4000–63000A)



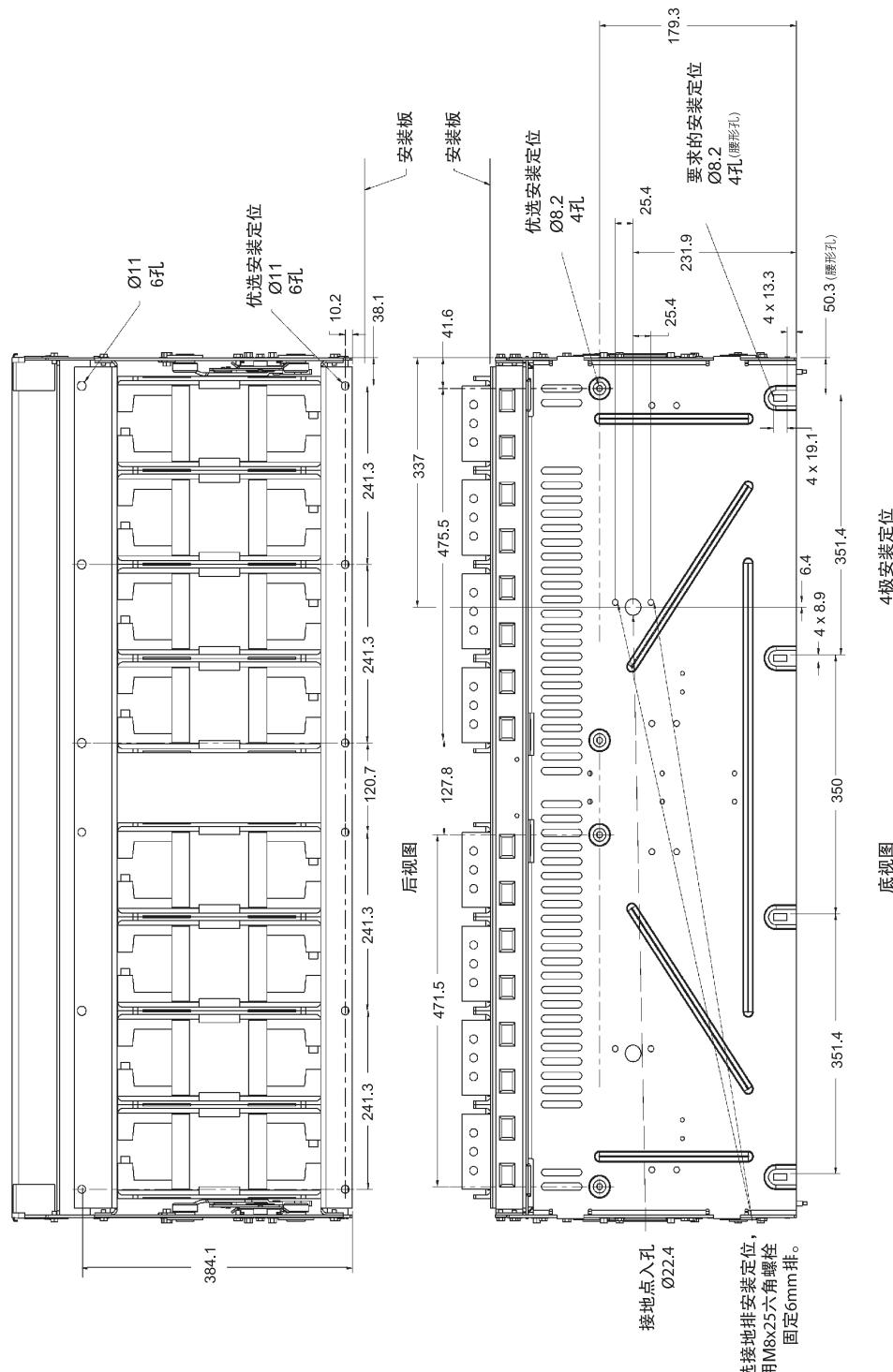
IZM9框架抽屉座外形尺寸(3极、4000~6300A)



空气断路器IZM9系列 外形尺寸

1

IZM99框架抽屉座外形尺寸(4极、4000~6300A)

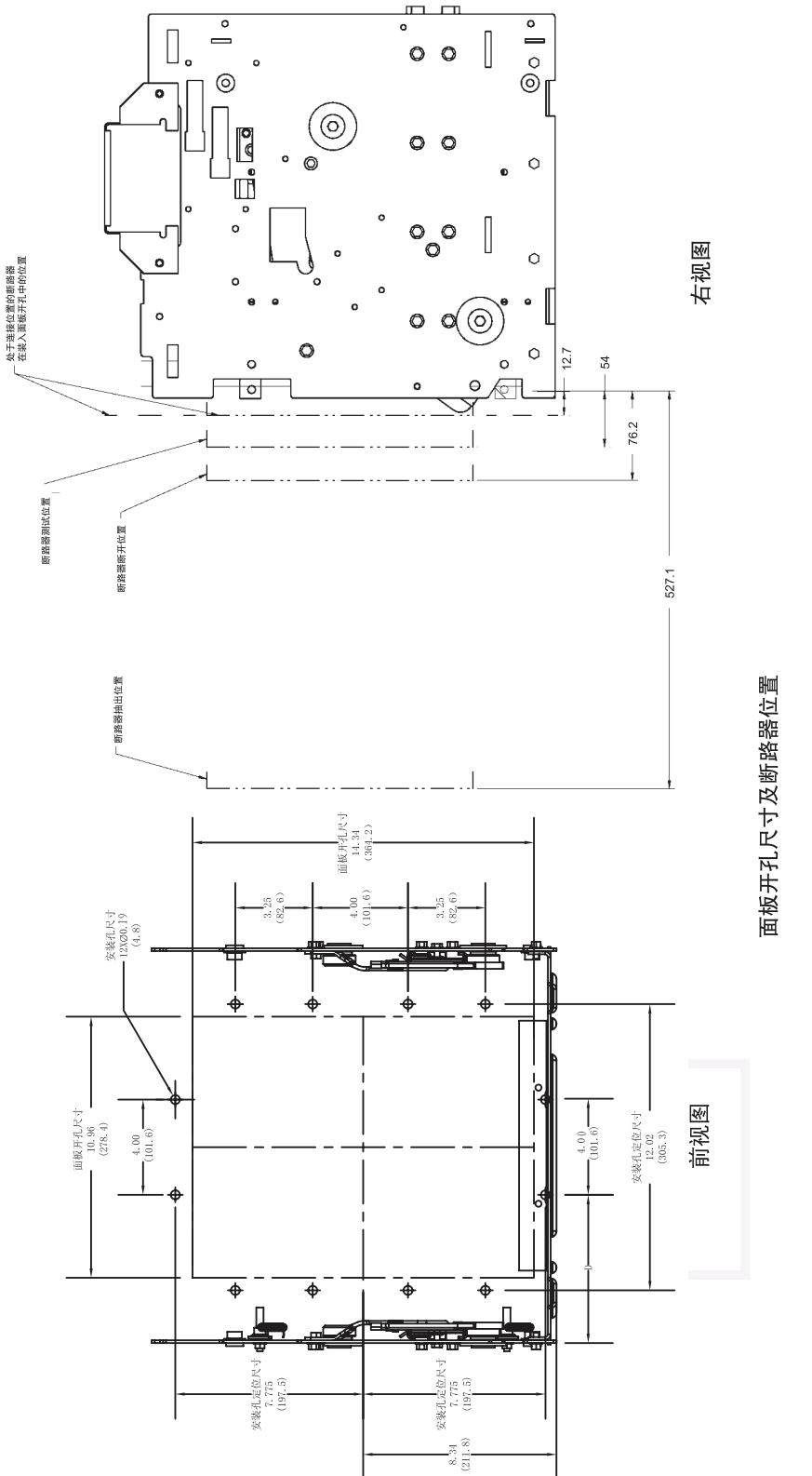


空气断路器IZM9系列
外形尺寸

1.20

IZM97框架抽屉座板开孔尺寸及断路器位置(800~3200A和IZM97-4000A)

ITEM	D
3 POLE	660 1150 1650
4 POLE	1150 2250



注：1. 所注尺寸，英制在上，公制 (mm) 在下
2. 所有尺寸仅供参考。
3. 公差范围参考如下

0.5~mm	±0.1mm
5~mm	±0.2mm
10~50mm	±0.5mm
50~200mm	±3.0mm

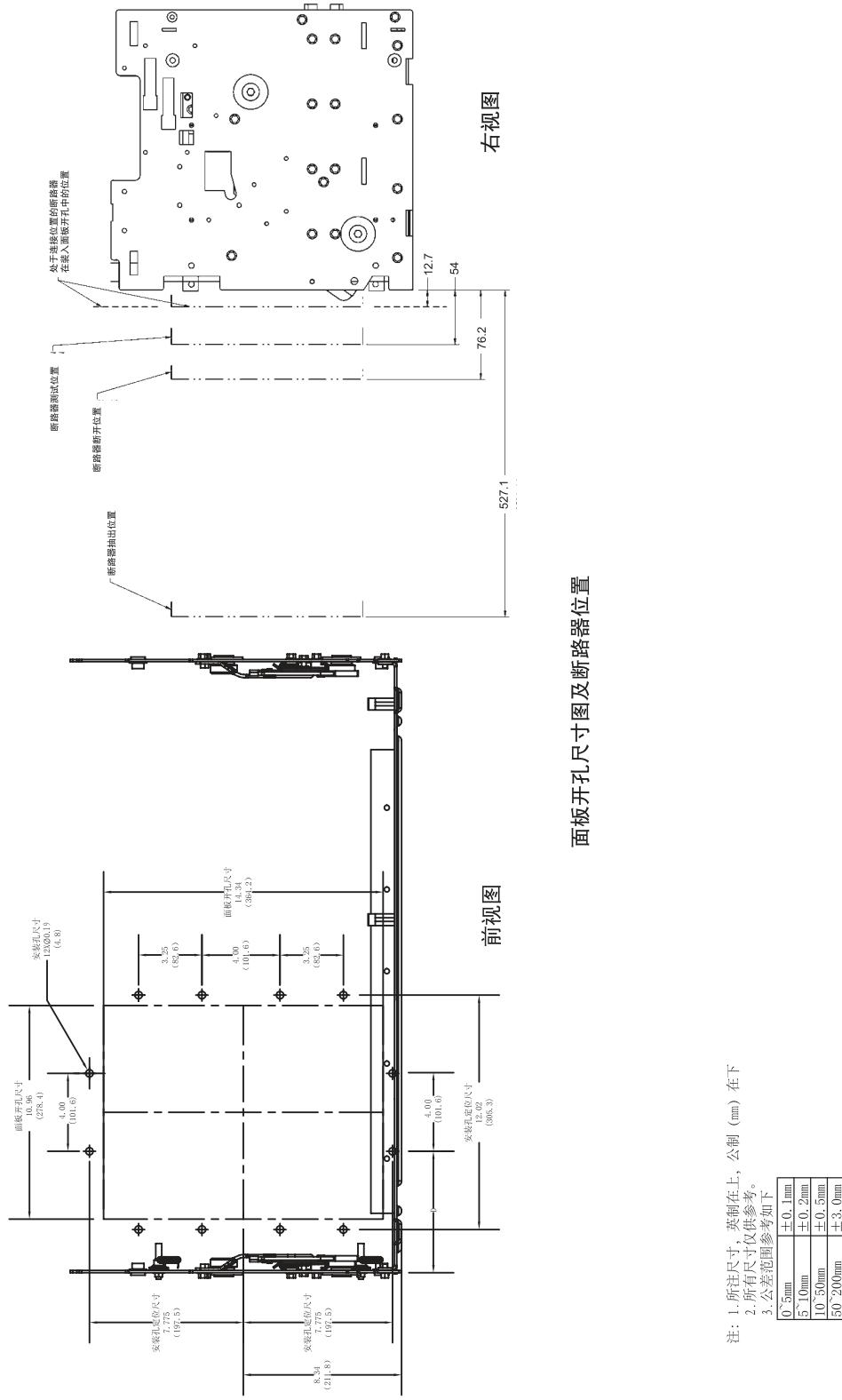
1.20

空气断路器IZM9系列 外形尺寸

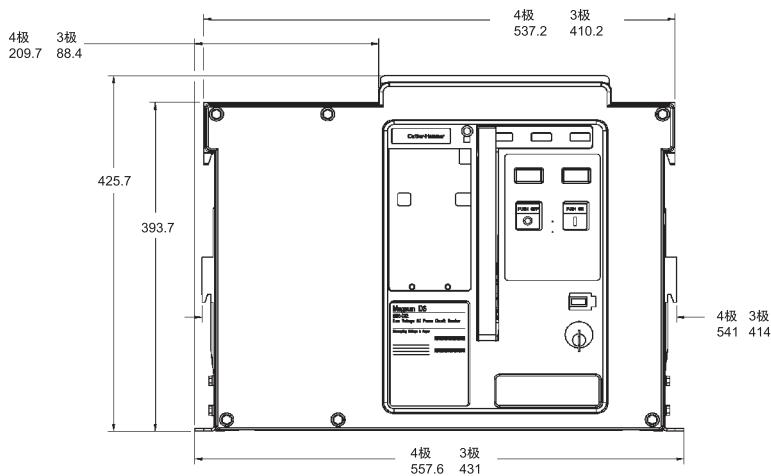
1

IZM99抽屉座面板开孔尺寸和断路器位置 (4000~6300A)

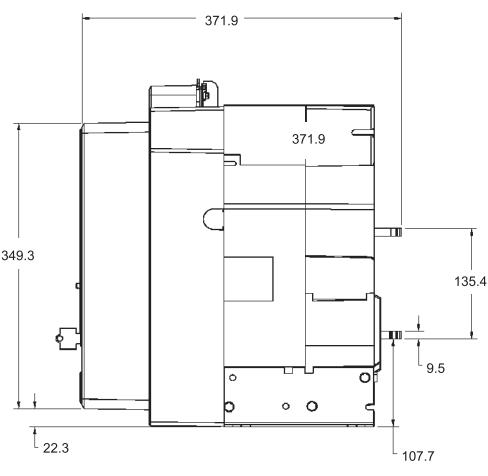
ITEM	D
3 POLE	54 [164.59]
4 POLE	115 [287.59]



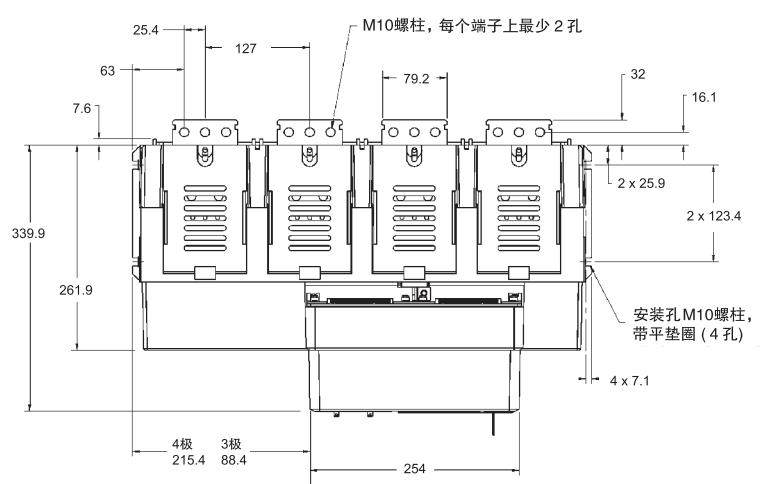
IZM97框架固定式断路器外形尺寸和水平接线尺寸(3极和4极、800~3200A)



前视图



右视图



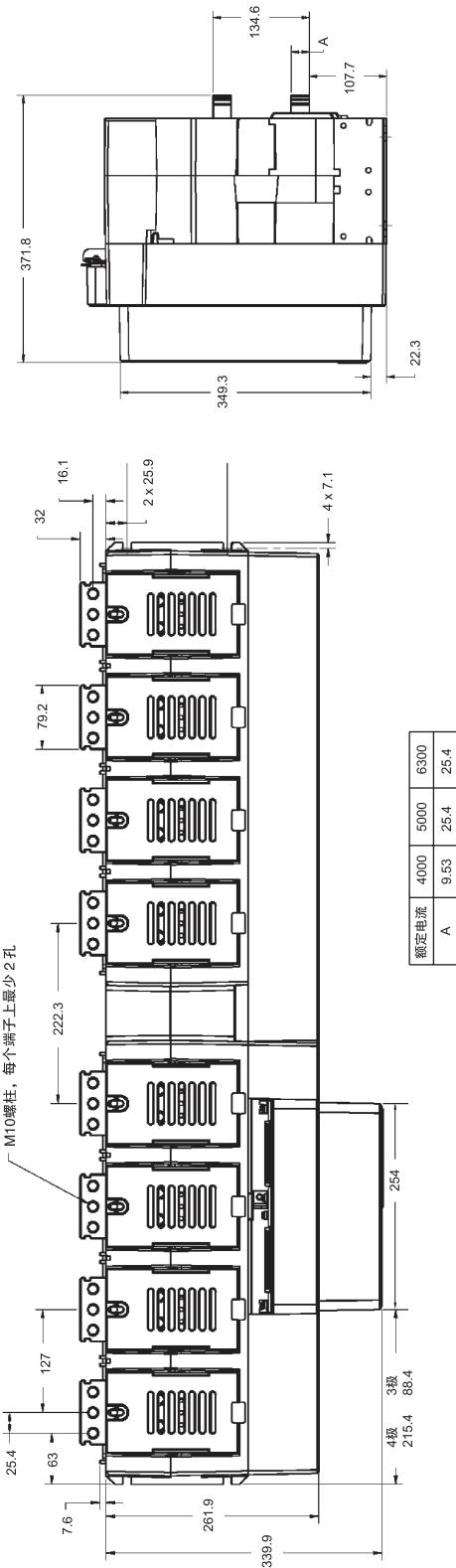
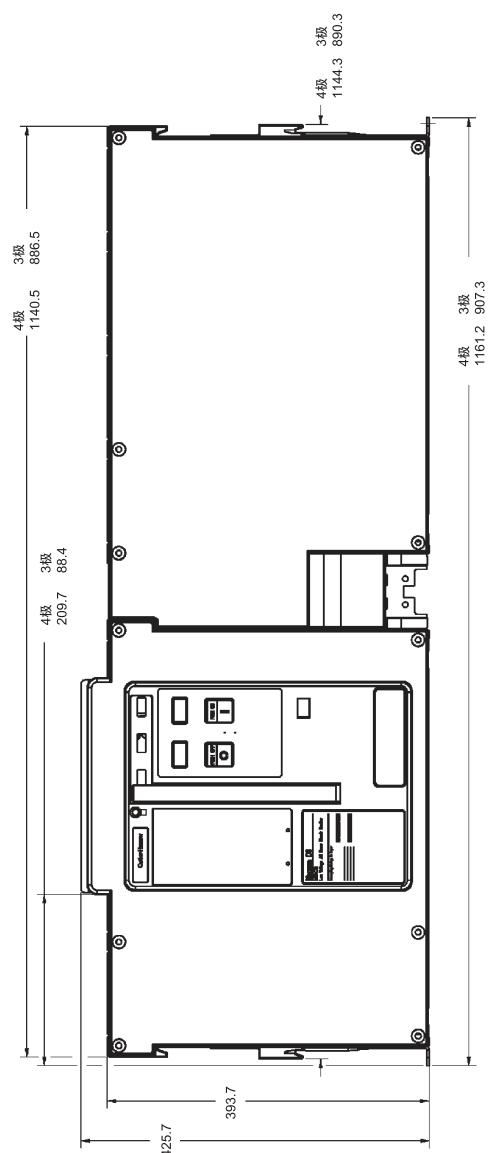
顶视图

1.20

空气断路器IZM9系列 外形尺寸

1

IZM9框架固定式断路器外形尺寸和水平接线尺寸(3极和4极、4000~6300A)



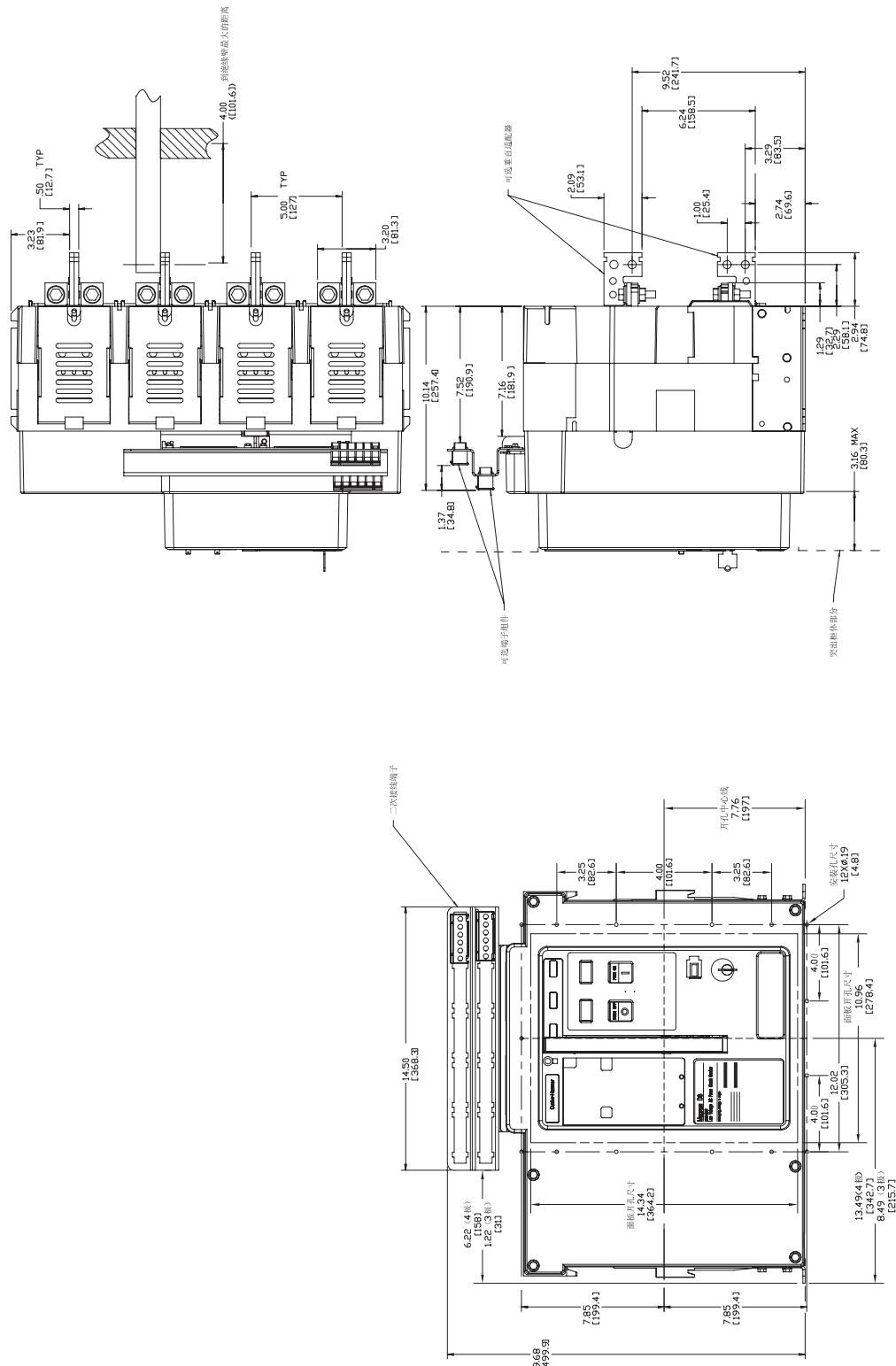
空气断路器IZM9系列
外形尺寸

1.20

IZM97框架固定式断路器面板开孔尺寸和垂直排尺寸(800~1600A)

注：1. 所有尺寸仅供参考。
2. 公差范围参考如下。

0~5mm	±0.1mm
5~10mm	±0.2mm
10~50mm	±0.5mm
50~200mm	±3.0mm

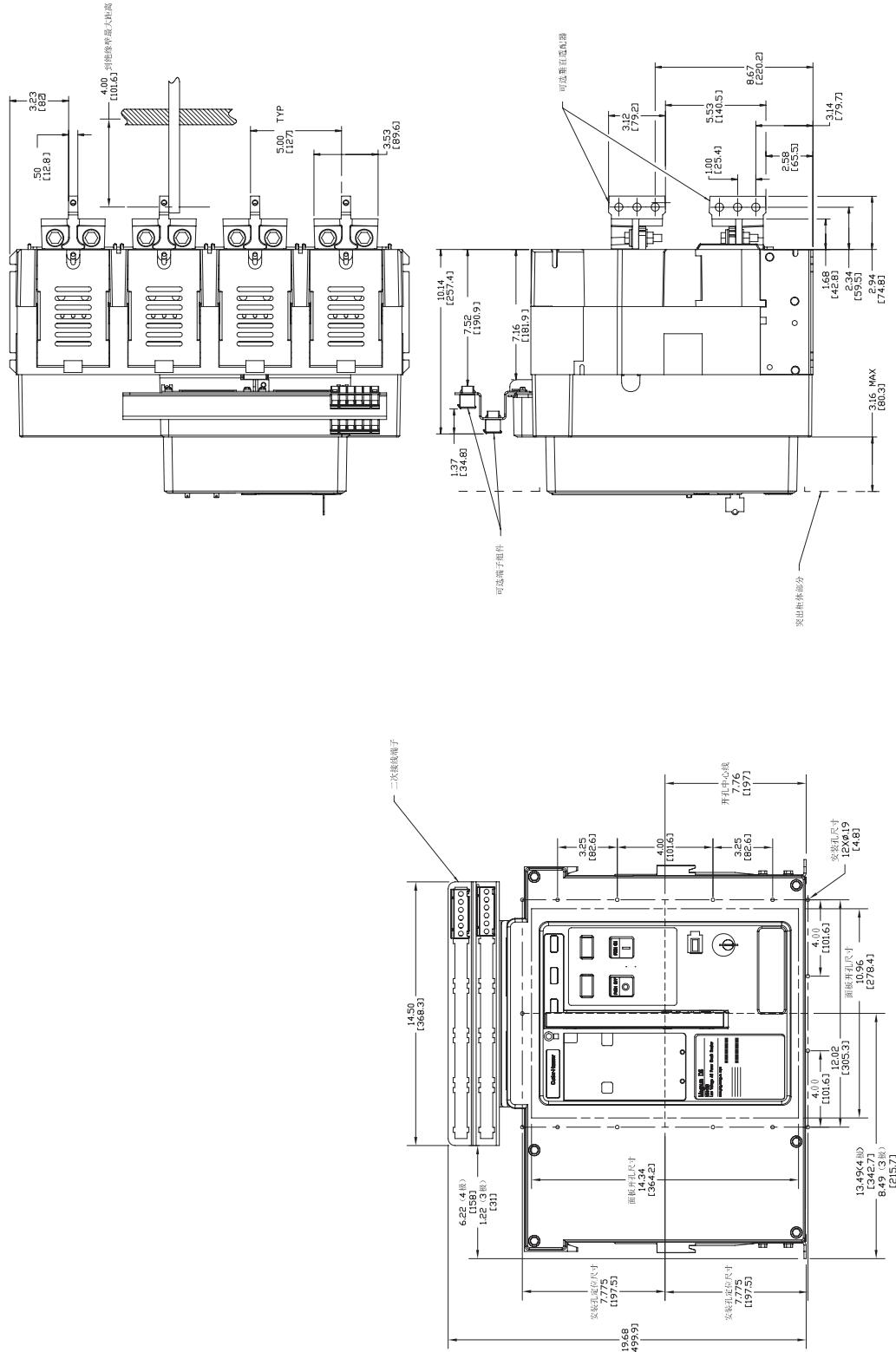


1.20

空气断路器IZM9系列 外形尺寸

1

IZM97框架固定式断路器开孔尺寸和垂直排尺寸(2000A)

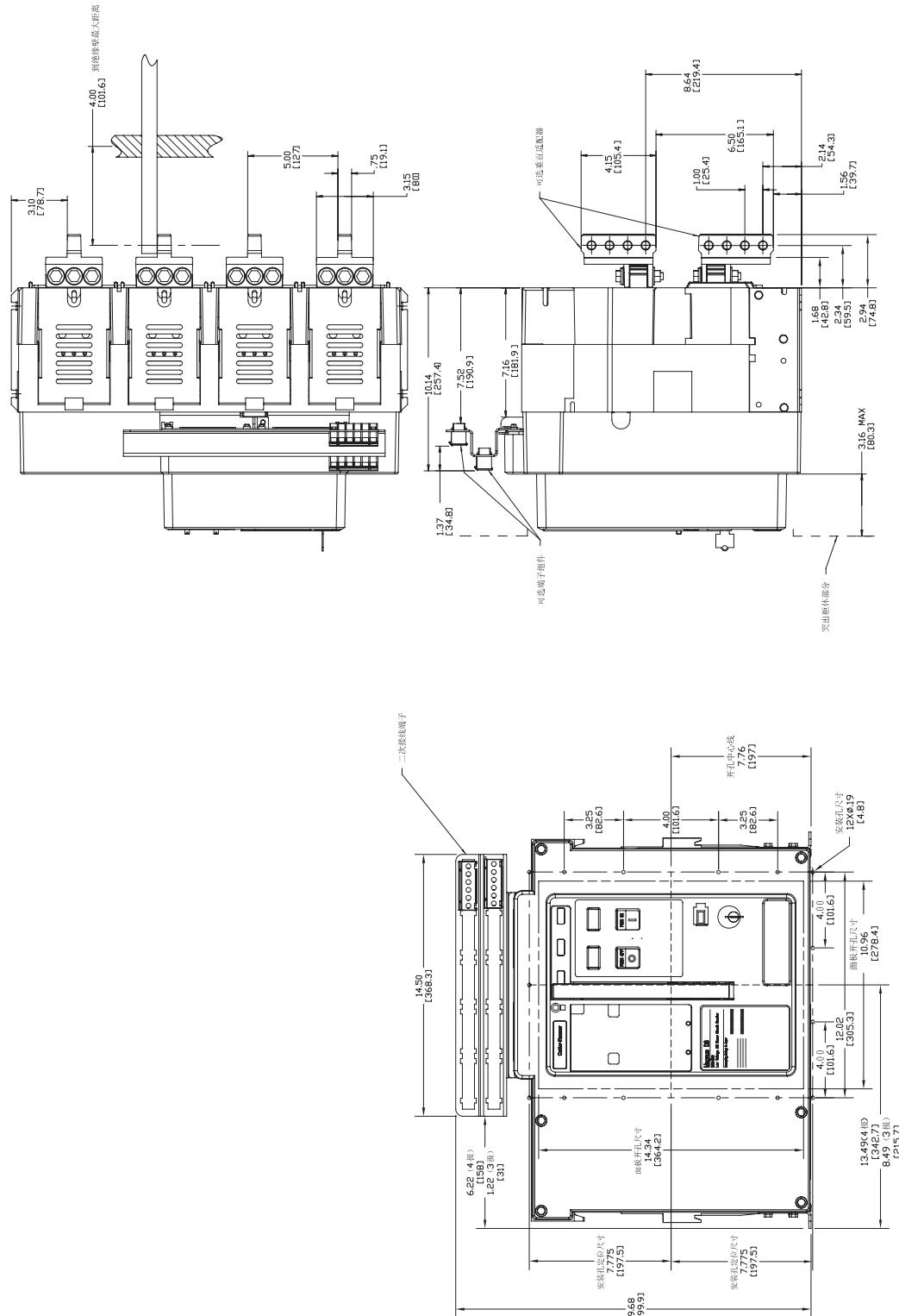


空气断路器IZM9系列
外形尺寸

1.20

IZM97固定式断路器面板开孔尺寸和垂直排尺寸(2500~3200A)

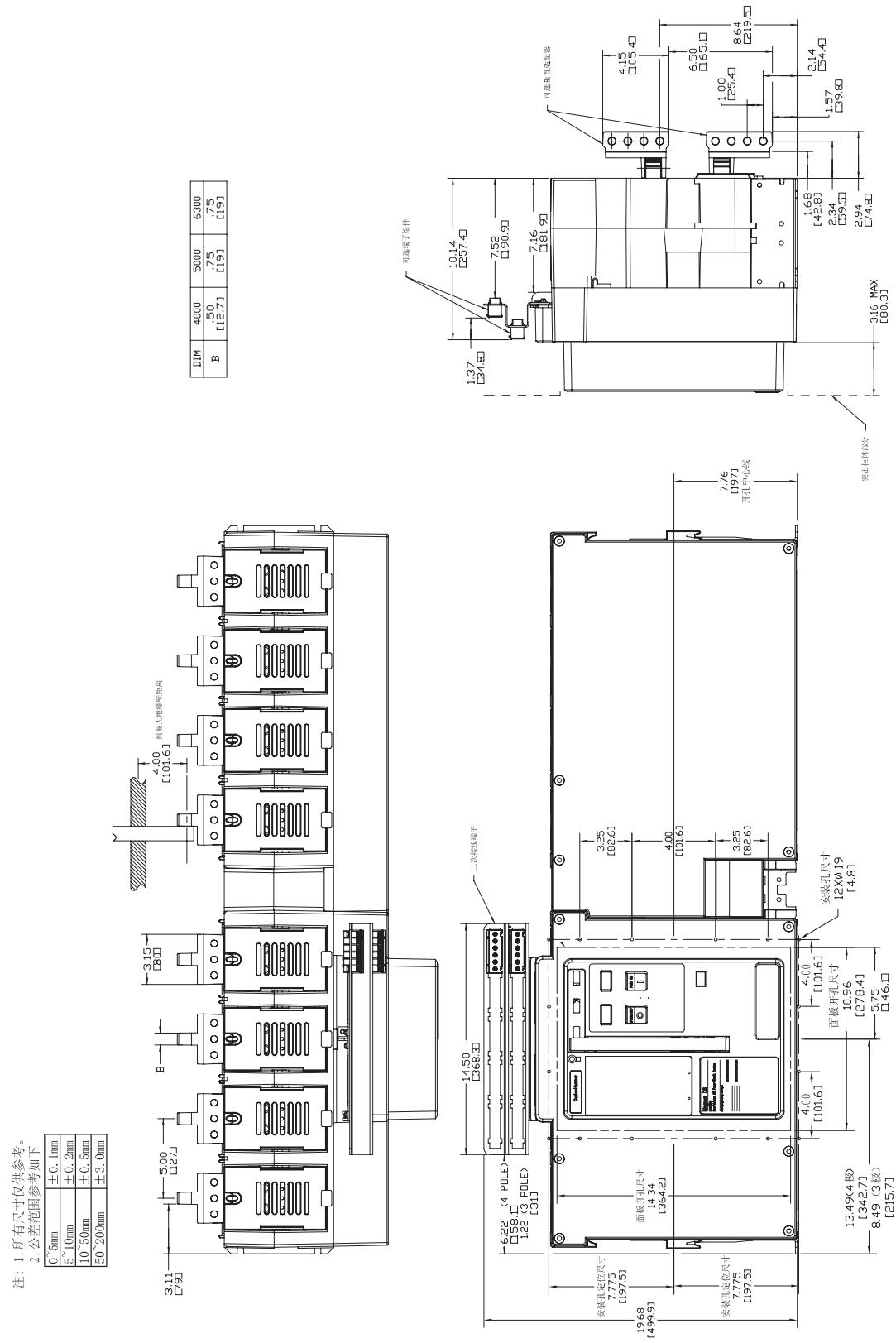
1



**空气断路器IZM9系列
外形尺寸**

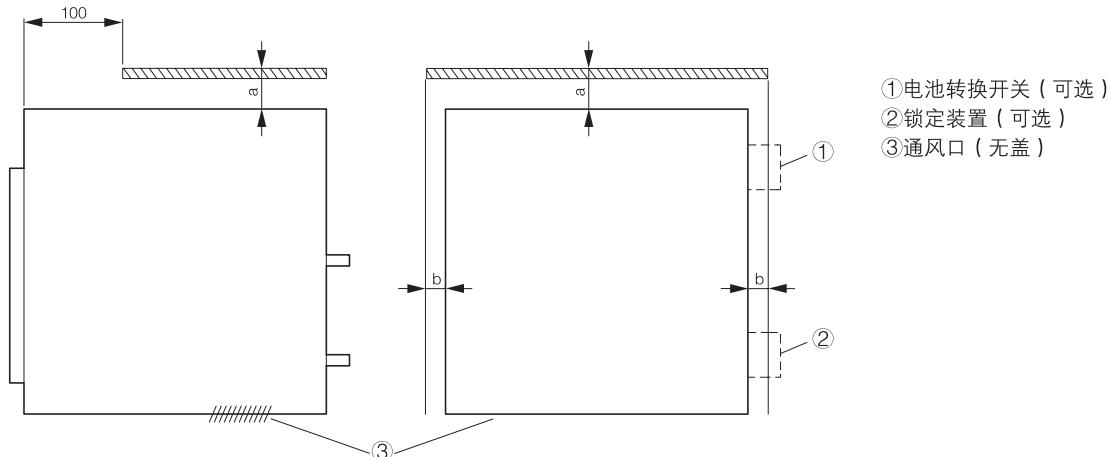
1

IZM9固定式断路器开孔尺寸和垂直排尺寸(4000A~6300A)



建议安全间隙

以下有关安全间隙信息是为了指导在机柜中安装断路器。

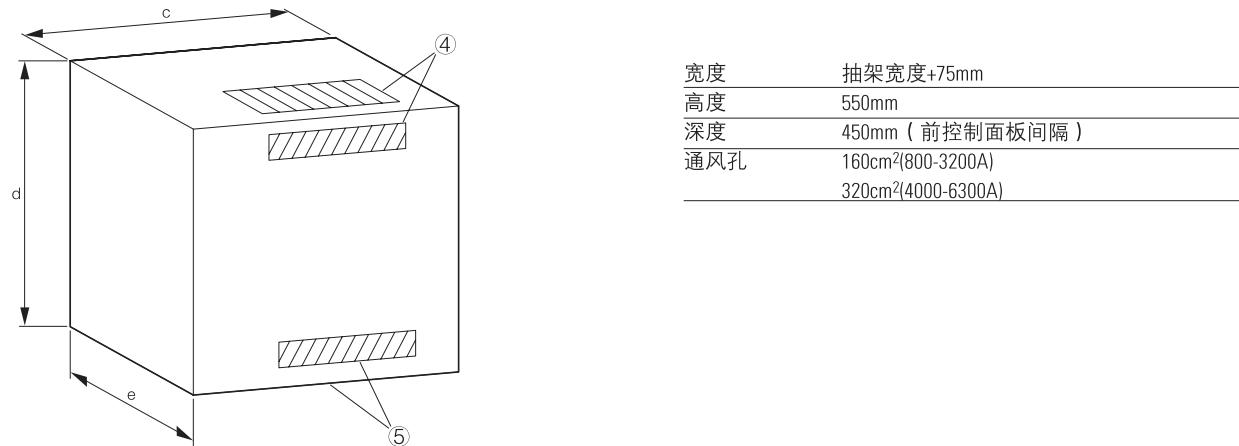


	机箱清除		距离绝缘表面的长度	距离接地金属表面的长度	配有位置开关或锁定装置
	mm	mm	mm	mm	
抽屉式	a	0	0	0	
	b	25	25	25/75	
固定式	a	150	250	-	
	b	30	70	-	

推荐机箱间隙和通风

该图显示的是一个典型的机箱。

下表列出了外壳和通风孔之间的最小距离。此信息用于指导如何构造一个合适的断路器配电箱。



- (4) 顶部排气或后排气
(5) 后排气或低排气

1.21 空气断路器IZM9系列

IZM9型号表

1 固定式

额定电流 I _n (A)	分断能力 I _{cu} (kA)	型号	A	
			3P 订货号	4P 订货号
IZM91	630	42		
	800	42		
	1000	42		
	1250	42		
	1600	42		
	630	50		
	800	50		
	1000	50		
	1250	50		
	1600	50		
	630	66		
	800	66		
	1000	66		
	1250	66		
	1600	66		
IZM97	800	65	IZM97B3-A08CF	90000019200517
	1000	65	IZM97B3-A10CF	90000019200518
	1250	65	IZM97B3-A12CF	90000019200519
	1600	65	IZM97B3-A16CF	90000019200520
	2000	65	IZM97B3-A20CF	90000019200521
	2500	65	IZM97B3-A25CF	90000019200522
	3200	65	IZM97B3-A32CF	90000019200523
	4000	85		
	800	85	IZM97N3-A08CF	90000019200552
	1000	85	IZM97N3-A10CF	90000019200553
	1250	85	IZM97N3-A12CF	90000019200554
	1600	85	IZM97N3-A16CF	90000019200555
	2000	85	IZM97N3-A20CF	90000019200556
	2500	85	IZM97N3-A25CF	90000019200557
	3200	85	IZM97N3-A32CF	90000019200558
	4000	85		
	800	100	IZM97H3-A08CF	90000019200587
	1000	100	IZM97H3-A10CF	90000019200588
	1250	100	IZM97H3-A12CF	90000019200589
	1600	100	IZM97H3-A16CF	90000019200590
	2000	100	IZM97H3-A20CF	90000019200591
	2500	100	IZM97H3-A25CF	90000019200592
	3200	100	IZM97H3-A32CF	90000019200593
	4000	100		
IZM99	4000	85		
	5000	85		
	6300	85		
	4000	100		
	5000	100		
	6300	100		

标准配置说明：包括分合闸线圈(220VAC)，储能电机(220VAC)，脱扣指示辅助触点(2a2b)，辅助触点(4a4b)，门密封框，接线端子，开关电源(只适用于U型和P型脱扣器)，P型脱扣器标配INCOM通讯协议。

空气断路器IZM9系列
IZM9型号表

1.21

固定式

1

	额定电流 I_n (A)	分断能力 Icu (kA)	3P		V		4P	
			型号	订货号	型号	订货号	型号	订货号
IZM91	630	42	IZM91B3-V06CF	90000019200001	IZM91B4-V06CF	90000019200061		
	800	42	IZM91B3-V08CF	90000019200002	IZM91B4-V08CF	90000019200062		
	100	42	IZM91B3-V10CF	90000019200003	IZM91B4-V10CF	90000019200063		
	1250	42	IZM91B3-V12CF	90000019200004	IZM91B4-V12CF	90000019200064		
	1600	42	IZM91B3-V16CF	90000019200005	IZM91B4-V16CF	90000019200065		
	630	50	IZM91N3-V06CF	90000019200021	IZM91N4-V06CF	90000019200081		
	800	50	IZM91N3-V08CF	90000019200022	IZM91N4-V08CF	90000019200082		
	1000	50	IZM91N3-V10CF	90000019200023	IZM91N4-V10CF	90000019200083		
	1250	50	IZM91N3-V12CF	90000019200024	IZM91N4-V12CF	90000019200084		
	1600	50	IZM91N3-V16CF	90000019200025	IZM91N4-V16CF	90000019200085		
	630	66	IZM91H3-V06CF	90000019200041	IZM91H4-V06CF	90000019200101		
	800	66	IZM91H3-V08CF	90000019200042	IZM91H4-V08CF	90000019200102		
	1000	66	IZM91H3-V10CF	90000019200043	IZM91H4-V10CF	90000019200103		
	1250	66	IZM91H3-V12CF	90000019200044	IZM91H4-V12CF	90000019200104		
	1600	66	IZM91H3-V16CF	90000019200045	IZM91H4-V16CF	90000019200105		
IZM97	800	65	IZM97B3-V08CF	90000019200524	IZM97B4-V08CF	90000019200622		
	1000	65	IZM97B3-V10CF	90000019200525	IZM97B4-V10CF	90000019200623		
	1250	65	IZM97B3-V12CF	90000019200526	IZM97B4-V12CF	90000019200624		
	1600	65	IZM97B3-V16CF	90000019200527	IZM97B4-V16CF	90000019200625		
	2000	65	IZM97B3-V20CF	90000019200528	IZM97B4-V20CF	90000019200626		
	2500	65	IZM97B3-V25CF	90000019200529	IZM97B4-V25CF	90000019200627		
	3200	65	IZM97B3-V32CF	90000019200530	IZM97B4-V32CF	90000019200628		
	4000	85						
	800	85	IZM97N3-V08CF	90000019200559	IZM97N4-V08CF	90000019200657		
	1000	85	IZM97N3-V10CF	90000019200560	IZM97N4-V10CF	90000019200658		
	1250	85	IZM97N3-V12CF	90000019200561	IZM97N4-V12CF	90000019200659		
	1600	85	IZM97N3-V16CF	90000019200562	IZM97N4-V16CF	90000019200660		
	2000	85	IZM97N3-V20CF	90000019200563	IZM97N4-V20CF	90000019200661		
	2500	85	IZM97N3-V25CF	90000019200564	IZM97N4-V25CF	90000019200662		
	3200	85	IZM97N3-V32CF	90000019200565	IZM97N4-V32CF	90000019200663		
	4000	85						
	800	100	IZM97H3-V08CF	90000019200594	IZM97H4-V08CF	90000019200692		
	1000	100	IZM97H3-V10CF	90000019200595	IZM97H4-V10CF	90000019200693		
	1250	100	IZM97H3-V12CF	90000019200596	IZM97H4-V12CF	90000019200694		
	1600	100	IZM97H3-V16CF	90000019200597	IZM97H4-V16CF	90000019200695		
	2000	100	IZM97H3-V20CF	90000019200598	IZM97H4-V20CF	90000019200696		
	2500	100	IZM97H3-V25CF	90000019200599	IZM97H4-V25CF	90000019200697		
	3200	100	IZM97H3-V32CF	90000019200600	IZM97H4-V32CF	90000019200698		
	4000	100						
IZM99	4000	85	IZM99N3-V40CF	90000019200783	IZM99N4-V40CF	90000019200807		
	5000	85	IZM99N3-V50CF	90000019200784	IZM99N4-V50CF	90000019200808		
	6300	85	IZM99N3-V63CF	90000019200785	IZM99N4-V63CF	90000019200809		
	4000	100	IZM99H3-V40CF	90000019200795	IZM99H4-V40CF	90000019200819		
	5000	100	IZM99H3-V50CF	90000019200796	IZM99H4-V50CF	90000019200820		
	6300	100	IZM99H3-V63CF	90000019200797	IZM99H4-V63CF	90000019200821		

标准配置说明: 包括分合闸线圈(220VAC), 储能电机(220VAC), 脱扣指示辅助触点(2a2b), 辅助触点(4a4b), 门密封框, 接线端子, 开关电源(只适用于U型和P型脱扣器), P型脱扣器标配INCOM通讯协议。

1.21 空气断路器IZM9系列

IZM9型号表

1 固定式

额定电流 In(A)	分断能力 Icu(kA)	U		订货号	
		3P	4P		
型号	订货号	型号	订货号		
IZM91					
630	42	IZM91B3-U06CF	90000019200006	IZM91B4-U06CF	90000019200066
800	42	IZM91B3-U08CF	90000019200007	IZM91B4-U08CF	90000019200067
100	42	IZM91B3-U10CF	90000019200008	IZM91B4-U10CF	90000019200068
1250	42	IZM91B3-U12CF	90000019200009	IZM91B4-U12CF	90000019200069
1600	42	IZM91B3-U16CF	90000019200010	IZM91B4-U16CF	90000019200070
630	50	IZM91N3-U06CF	90000019200026	IZM91N4-U06CF	90000019200086
800	50	IZM91N3-U08CF	90000019200027	IZM91N4-U08CF	90000019200087
1000	50	IZM91N3-U10CF	90000019200028	IZM91N4-U10CF	90000019200088
1250	50	IZM91N3-U12CF	90000019200029	IZM91N4-U12CF	90000019200089
1600	50	IZM91N3-U16CF	90000019200030	IZM91N4-U16CF	90000019200090
630	66	IZM91H3-U06CF	90000019200046	IZM91H4-U06CF	90000019200106
800	66	IZM91H3-U08CF	90000019200047	IZM91H4-U08CF	90000019200107
1000	66	IZM91H3-U10CF	90000019200048	IZM91H4-U10CF	90000019200108
1250	66	IZM91H3-U12CF	90000019200049	IZM91H4-U12CF	90000019200109
1600	66	IZM91 H3-U16CF	90000019200050	IZM91H4-U16CF	90000019200110
IZM97					
800	65	IZM97B3-U08CF	90000019200531	IZM97B4-U08CF	90000019200629
1000	65	IZM97B3-U10CF	90000019200532	IZM97B4-U10CF	90000019200630
1250	65	IZM97B3-U12CF	90000019200533	IZM97B4-U12CF	90000019200631
1600	65	IZM97B3-U16CF	90000019200534	IZM97B4-U16CF	90000019200632
2000	65	IZM97B3-U20CF	90000019200535	IZM97B4-U20CF	90000019200633
2500	65	IZM97B3-U25CF	90000019200536	IZM97B4-U25CF	90000019200634
3200	65	IZM97B3-U32CF	90000019200537	IZM97B4-U32CF	90000019200635
4000	65				
800	85	IZM97N3-U08CF	90000019200566	IZM97N4-U08CF	90000019200664
1000	85	IZM97N3-U10CF	90000019200567	IZM97N4-U10CF	90000019200665
1250	85	IZM97N3-U12CF	90000019200568	IZM97N4-U12CF	90000019200666
1600	85	IZM97N3-U16CF	90000019200569	IZM97N4-U16CF	90000019200667
2000	85	IZM97N3-U20CF	90000019200570	IZM97N4-U20CF	90000019200668
2500	85	IZM97N3-U25CF	90000019200571	IZM97N4-U25CF	90000019200669
3200	85	IZM97N3-U32CF	90000019200572	IZM97N4-U32CF	90000019200670
4000	85				
800	100	IZM97H3-U08CF	90000019200601	IZM97H4-U08CF	90000019200699
1000	100	IZM97H3-U10CF	90000019200602	IZM97H4-U10CF	90000019200700
1250	100	IZM97H3-U12CF	90000019200603	IZM97H4-U12CF	90000019200701
1600	100	IZM97H3-U16CF	90000019200604	IZM97H4-U16CF	90000019200702
2000	100	IZM97H3-U20CF	90000019200605	IZM97H4-U20CF	90000019200703
2500	100	IZM97H3-U25CF	90000019200606	IZM97H4-U25CF	90000019200704
3200	100	IZM97H3-U32CF	90000019200607	IZM97H4-U32CF	90000019200705
4000	100				
IZM99					
4000	85	IZM99N3-U40CF	90000019200786	IZM99N4-U40CF	90000019200810
5000	85	IZM99N3-U50CF	90000019200787	IZM99N4-U50CF	90000019200811
6300	85	IZM99N3-U63CF	90000019200788	IZM99N4-U63CF	90000019200812
4000	100	IZM99H3-U40CF	90000019200798	IZM99H4-U40CF	90000019200822
5000	100	IZM99H3-U50CF	90000019200799	IZM99H4-U50CF	90000019200823
6300	100	IZM99H3-U63CF	90000019200800	IZM99H4-U63CF	90000019200824

标准配置说明: 包括分合闸线圈(220VAC), 储能电机(220VAC), 脱扣指示辅助触点(2a2b), 辅助触点(4a4b), 门密封框, 接线端子, 开关电源(只适用于U型和P型脱扣器), P型脱扣器标配INCOM通讯协议。

空气断路器IZM9系列
IZM9型号表

1.21

固定式

1

	额定电流 I_n (A)	分断能力 Icu (kA)	P			
			型号	订货号	型号	
IZM91	630	42				
	800	42				
	100	42				
	1250	42				
	1600	42				
	630	50				
	800	50				
	1000	50				
	1250	50				
	1600	50				
	630	66				
	800	66				
	1000	66				
	1250	66				
	1600	66				
IZM97	800	65	IZM97B3-P08CF	90000019200538	IZM97B4-P08CF	90000019200636
	1000	65	IZM97B3-P10CF	90000019200539	IZM97B4-P10CF	90000019200637
	1250	65	IZM97B3-P12CF	90000019200540	IZM97B4-P12CF	90000019200638
	1600	65	IZM97B3-P16CF	90000019200541	IZM97B4-P16CF	90000019200639
	2000	65	IZM97B3-P20CF	90000019200542	IZM97B4-P20CF	90000019200640
	2500	65	IZM97B3-P25CF	90000019200543	IZM97B4-P25CF	90000019200641
	3200	65	IZM97B3-P32CF	90000019200544	IZM97B4-P32CF	90000019200642
	4000	65				
	800	85	IZM97N3-P08CF	90000019200573	IZM97N4-P08CF	90000019200671
	1000	85	IZM97N3-P10CF	90000019200574	IZM97N4-P10CF	90000019200672
	1250	85	IZM97N3-P12CF	90000019200575	IZM97N4-P12CF	90000019200673
	1600	85	IZM97N3-P16CF	90000019200576	IZM97N4-P16CF	90000019200674
	2000	85	IZM97N3-P20CF	90000019200577	IZM97N4-P20CF	90000019200675
	2500	85	IZM97N3-P25CF	90000019200578	IZM97N4-P25CF	90000019200676
	3200	85	IZM97N3-P32CF	90000019200579	IZM97N4-P32CF	90000019200677
	4000	85				
	800	100	IZM97H3-P08CF	90000019200608	IZM97H4-P08CF	90000019200706
	1000	100	IZM97H3-P10CF	90000019200609	IZM97H4-P10CF	90000019200707
	1250	100	IZM97H3-P12CF	90000019200610	IZM97H4-P12CF	90000019200708
	1600	100	IZM97H3-P16CF	90000019200611	IZM97H4-P16CF	90000019200709
	2000	100	IZM97H3-P20CF	90000019200612	IZM97H4-P20CF	90000019200710
	2500	100	IZM97H3-P25CF	90000019200613	IZM97H4-P25CF	90000019200711
	3200	100	IZM97H3-P32CF	90000019200614	IZM97H4-P32CF	90000019200712
	4000	100				
IZM99	4000	85	IZM99N3-P40CF	90000019200789	IZM99N4-P40CF	90000019200813
	5000	85	IZM99N3-P50CF	90000019200790	IZM99N4-P50CF	90000019200814
	6300	85	IZM99N3-P63CF	90000019200791	IZM99N4-P63CF	90000019200815
	4000	100	IZM99H3-P40CF	90000019200801	IZM99H4-P40CF	90000019200825
	5000	100	IZM99H3-P50CF	90000019200802	IZM99H4-P50CF	90000019200826
	6300	100	IZM99H3-P63CF	90000019200803	IZM99H4-P63CF	90000019200827

标准配置说明: 包括分合闸线圈(220VAC), 储能电机(220VAC), 脱扣指示辅助触点(2a2b), 辅助触点(4a4b), 门密封框, 接线端子, 开关电源(只适用于U型和P型脱扣器), P型脱扣器标配INCOM通讯协议。

1.21

空气断路器IZM9系列 IZM9型号表

1 抽屉式

额定电流 I_n (A)	分断能力 I_{cu} (kA)	A	
		型号	订货号
IZM91	630	42	
	800	42	
	100	42	
	1250	42	
	1600	42	
	630	50	
	800	50	
	1000	50	
	1250	50	
	1600	50	
	630	66	
	800	66	
	1000	66	
	1250	66	
	1600	66	
IZM97	800	65	IZM97B3-A08CW
	1000	65	IZM97B3-A10CW
	1250	65	IZM97B3-A12CW
	1600	65	IZM97B3-A16CW
	2000	65	IZM97B3-A20CW
	2500	65	IZM97B3-A25CW
	3200	65	IZM97B3-A32CW
	4000	65	
	800	85	IZM97N3-A08CW
	1000	85	IZM97N3-A10CW
	1250	85	IZM97N3-A12CW
	1600	85	IZM97N3-A16CW
	2000	85	IZM97N3-A20CW
	2500	85	IZM97N3-A25CW
	3200	85	IZM97N3-A32CW
	4000	85	
	800	100	IZM97H3-A08CW
	1000	100	IZM97H3-A10CW
	1250	100	IZM97H3-A12CW
	1600	100	IZM97H3-A16CW
	2000	100	IZM97H3-A20CW
	2500	100	IZM97H3-A25CW
	3200	100	IZM97H3-A32CW
	4000	100	
IZM99	4000	85	
	5000	85	
	6300	85	
	4000	100	
	5000	100	
	6300	100	

标准配置说明：包括分合闸线圈(220VAC), 储能电机(220VAC), 脱扣指示辅助触点(2a2b)辅, 助触点(4a4b), 门密封框, 接线端子, 抽屉座, 安全挡板, 灭弧罩盖, 手柄。

空气断路器IZM9系列
IZM9型号表

1.21

固定式

1

	额定电流 I_n (A)	分断能力 I_{cu} (kA)	3P		V		4P	订货号
			型号	订货号	型号	订货号		
IZM91	630	42	IZM91B3-V06CW	90000019100001	IZM91B4-V06CW	90000019100061		
	800	42	IZM91B3-V08CW	90000019100002	IZM91B4-V08CW	90000019100062		
	100	42	IZM91B3-V10CW	90000019100003	IZM91B4-V10CW	90000019100063		
	1250	42	IZM91B3-V12CW	90000019100004	IZM91B4-V12CW	90000019100064		
	1600	42	IZM91B3-V16CW	90000019100005	IZM91B4-V16CW	90000019100065		
	630	50	IZM91N3-V06CW	90000019100021	IZM91N4-V06CW	90000019100081		
	800	50	IZM91N3-V08CW	90000019100022	IZM91N4-V08CW	90000019100082		
	1000	50	IZM91N3-V10CW	90000019100023	IZM91N4-V10CW	90000019100083		
	1250	50	IZM91N3-V12CW	90000019100024	IZM91N4-V12CW	90000019100084		
	1600	50	IZM91N3-V16CW	90000019100025	IZM91N4-V16CW	90000019100085		
	630	66	IZM91H3-V06CW	90000019100041	IZM91H4-V06CW	90000019100101		
	800	66	IZM91H3-V08CW	90000019100042	IZM91H4-V08CW	90000019100102		
	1000	66	IZM91H3-V10CW	90000019100043	IZM91H4-V10CW	90000019100103		
	1250	66	IZM91H3-V12CW	90000019100044	IZM91H4-V12CW	90000019100104		
	1600	66	IZM91H3-V16CW	90000019100045	IZM91H4-V16CW	90000019100105		
IZM97	800	65	IZM97B3-V08CW	90000019200328	IZM97B4-V08CW	90000019200426		
	1000	65	IZM97B3-V10CW	90000019200329	IZM97B4-V10CW	90000019200427		
	1250	65	IZM97B3-V12CW	90000019200330	IZM97B4-V12CW	90000019200428		
	1600	65	IZM97B3-V16CW	90000019200331	IZM97B4-V16CW	90000019200429		
	2000	65	IZM97B3-V20CW	90000019200332	IZM97B4-V20CW	90000019200430		
	2500	65	IZM97B3-V25CW	90000019200333	IZM97B4-V25CW	90000019200431		
	3200	65	IZM97B3-V32CW	90000019200334	IZM97B4-V32CW	90000019200432		
	4000	65	IZM97B3-V40CW	90000019200713	IZM97B4-V40CW	90000019200724		
	800	85	IZM97N3-V08CW	90000019200363	IZM97N4-V08CW	90000019200461		
	1000	85	IZM97N3-V10CW	90000019200364	IZM97N4-V10CW	90000019200462		
	1250	85	IZM97N3-V12CW	90000019200365	IZM97N4-V12CW	90000019200463		
	1600	85	IZM97N3-V16CW	90000019200366	IZM97N4-V16CW	90000019200464		
	2000	85	IZM97N3-V20CW	90000019200367	IZM97N4-V20CW	90000019200465		
	2500	85	IZM97N3-V25CW	90000019200368	IZM97N4-V25CW	90000019200466		
	3200	85	IZM97N3-V32CW	90000019200369	IZM97N4-V32CW	90000019200467		
	4000	85	IZM97N3-V40CW	90000019200717	IZM97N4-V40CW	90000019200728		
	800	100	IZM97H3-V08CW	90000019200398	IZM97H4-V08CW	90000019200496		
	1000	100	IZM97H3-V10CW	90000019200399	IZM97H4-V10CW	90000019200497		
	1250	100	IZM97H3-V12CW	90000019200400	IZM97H4-V12CW	90000019200498		
	1600	100	IZM97H3-V16CW	90000019200401	IZM97H4-V16CW	90000019200499		
	2000	100	IZM97H3-V20CW	90000019200402	IZM97H4-V20CW	90000019200500		
	2500	100	IZM97H3-V25CW	90000019200403	IZM97H4-V25CW	90000019200501		
	3200	100	IZM97H3-V32CW	90000019200404	IZM97H4-V32CW	90000019200502		
	4000	100	IZM97H3-V40CW	90000019200721	IZM97H4-V40CW	90000019200732		
IZM99	4000	85	IZM99N3-V40CW	90000019200735	IZM99N4-V40CW	90000019200759		
	5000	85	IZM99N3-V50CW	90000019200736	IZM99N4-V50CW	90000019200760		
	6300	85	IZM99N3-V63CW	90000019200737	IZM99N4-V63CW	90000019200761		
	4000	100	IZM99H3-V40CW	90000019200747	IZM99H4-V40CW	90000019200771		
	5000	100	IZM99H3-V50CW	90000019200748	IZM99H4-V50CW	90000019200772		
	6300	100	IZM99H3-V63CW	90000019200749	IZM99H4-V63CW	90000019200773		

标准配置说明: 包括分合闸线圈(220VAC), 储能电机(220VAC), 脱扣指示辅助触点(2a2b), 辅助触点(4a4b), 门密封框, 接线端子, 抽屉座, 安全挡板, 灭弧罩盖, 手柄。

1.21 空气断路器IZM9系列

IZM9型号表

1 抽屉式

额定电流 In(A)	分断能力 Icu(kA)	U	
		3P	4P
型号	订货号	型号	订货号
IZM91			
630	42	IZM91B3-U06CW	90000019100006
800	42	IZM91B3-U08CW	90000019100007
100	42	IZM91B3-U10CW	90000019100008
1250	42	IZM91B3-U12CW	90000019100009
1600	42	IZM91B3-U16CW	90000019100010
630	50	IZM91N3-U06CW	90000019100026
800	50	IZM91N3-U08CW	90000019100027
1000	50	IZM91N3-U10CW	90000019100028
1250	50	IZM91N3-U12CW	90000019100029
1600	50	IZM91N3-U16CW	90000019100030
630	66	IZM91H3-U06CW	90000019100046
800	66	IZM91H3-U08CW	90000019100047
1000	66	IZM91H3-U10CW	90000019100048
1250	66	IZM91H3-U12CW	90000019100049
1600	66	IZM91H3-U16CW	90000019100050
IZM97			
800	65	IZM97B3-U08CW	90000019200335
1000	65	IZM97B3-U10CW	90000019200336
1250	65	IZM97B3-U12CW	90000019200337
1600	65	IZM97B3-U16CW	90000019200338
2000	65	IZM97B3-U20CW	90000019200339
2500	65	IZM97B3-U25CW	90000019200340
3200	65	IZM97B3-U32CW	90000019200341
4000	65	IZM97B3-U40CW	90000019200714
800	85	IZM97N3-U08CW	90000019200370
1000	85	IZM97N3-U10CW	90000019200371
1250	85	IZM97N3-U12CW	90000019200372
1600	85	IZM97N3-U16CW	90000019200373
2000	85	IZM97N3-U20CW	90000019200374
2500	85	IZM97N3-U25CW	90000019200375
3200	85	IZM97N3-U32CW	90000019200376
4000	85	IZM97N3-U40CW	90000019200718
800	100	IZM97H3-U08CW	90000019200405
1000	100	IZM97H3-U10CW	90000019200406
1250	100	IZM97H3-U12CW	90000019200407
1600	100	IZM97H3-U16CW	90000019200408
2000	100	IZM97H3-U20CW	90000019200409
2500	100	IZM97H3-U25CW	90000019200410
3200	100	IZM97H3-U32CW	90000019200411
4000	100	IZM97H3-U40CW	90000019200722
IZM99			
4000	85	IZM99N3-U40CW	90000019200738
5000	85	IZM99N3-U50CW	90000019200739
6300	85	IZM99N3-U63CW	90000019200740
4000	100	IZM99H3-U40CW	90000019200750
5000	100	IZM99H3-U50CW	90000019200751
6300	100	IZM99H3-U63CW	90000019200752

标准配置说明: 包括分合闸线圈(220VAC), 储能电机(220VAC), 脱扣指示辅助触点(2a2b), 辅助触点(4a4b), 门密封框, 接线端子, 开关电源(只适用于U型和P型脱扣器), 抽屉座, 安全挡板, 灭弧罩盖, 手柄。

空气断路器IZM9系列
IZM9型号表

1.21

抽屉式

1

额定电流 I_n (A)	分断能力 I_{cu} (kA)	P				
		3P 型号	订货号	4P 型号	订货号	
IZM91	630	42				
	800	42				
	100	42				
	1250	42				
	1600	42				
	630	50				
	800	50				
	1000	50				
	1250	50				
	1600	50				
	630	66				
	800	66				
	1000	66				
	1250	66				
	1600	66				
IZM97	800	65	IZM97B3-P08CW	90000019200342	IZM97B4-P08CW	90000019200440
	1000	65	IZM97B3-P10CW	90000019200343	IZM97B4-P10CW	90000019200441
	1250	65	IZM97B3-P12CW	90000019200344	IZM97B4-P12CW	90000019200442
	1600	65	IZM97B3-P16CW	90000019200345	IZM97B4-P16CW	90000019200443
	2000	65	IZM97B3-P20CW	90000019200346	IZM97B4-P20CW	90000019200444
	2500	65	IZM97B3-P25CW	90000019200347	IZM97B4-P25CW	90000019200445
	3200	65	IZM97B3-P32CW	90000019200348	IZM97B4-P32CW	90000019200446
	4000	65	IZM97B3-P40CW	90000019200715	IZM97B4-P40CW	90000019200726
	800	85	IZM97N3-P08CW	90000019200377	IZM97N4-P08CW	90000019200475
	1000	85	IZM97N3-P10CW	90000019200378	IZM97N4-P10CW	90000019200476
	1250	85	IZM97N3-P12CW	90000019200379	IZM97N4-P12CW	90000019200477
	1600	85	IZM97N3-P16CW	90000019200380	IZM97N4-P16CW	90000019200478
	2000	85	IZM97N3-P20CW	90000019200381	IZM97N4-P20CW	90000019200479
	2500	85	IZM97N3-P25CW	90000019200382	IZM97N4-P25CW	90000019200480
	3200	85	IZM97N3-P32CW	90000019200383	IZM97N4-P32CW	90000019200481
	4000	85	IZM97N3-P40CW	90000019200719	IZM97N4-P40CW	90000019200730
	800	100	IZM97H3-P08CW	90000019200412	IZM97H4-P08CW	90000019200510
	1000	100	IZM97H3-P10CW	90000019200413	IZM97H4-P10CW	90000019200511
	1250	100	IZM97H3-P12CW	90000019200414	IZM97H4-P12CW	90000019200512
	1600	100	IZM97H3-P16CW	90000019200415	IZM97H4-P16CW	90000019200513
	2000	100	IZM97H3-P20CW	90000019200416	IZM97H4-P20CW	90000019200514
	2500	100	IZM97H3-P25CW	90000019200417	IZM97H4-P25CW	90000019200515
	3200	100	IZM97H3-P32CW	90000019200418	IZM97H4-P32CW	90000019200516
	4000	100	IZM97H3-P40CW	90000019200723	IZM97H4-P40CW	90000019200734
IZM99	4000	85	IZM99N3-P40CW	90000019200741	IZM99N4-P40CW	90000019200765
	5000	85	IZM99N3-P50CW	90000019200742	IZM99N4-P50CW	90000019200766
	6300	85	IZM99N3-P63CW	90000019200743	IZM99N4-P63CW	90000019200767
	4000	100	IZM99H3-P40CW	90000019200753	IZM99H4-P40CW	90000019200777
	5000	100	IZM99H3-P50CW	90000019200754	IZM99H4-P50CW	90000019200778
	6300	100	IZM99H3-P63CW	90000019200755	IZM99H4-P63CW	90000019200779

标准配置说明: 包括分合闸线圈(220VAC), 储能电机(220VAC), 脱扣指示辅助触点(2a2b), 辅助触点(4a4b), 门密封框, 接线端子, 开关电源(只适用于U型和P型脱扣器), P型脱扣器标配INCOM通讯协议, 抽屉座, 安全挡板, 灭弧罩盖, 手柄。

注: IZM97/99XX-DXXCW系列如果需MODBUS协议, 需另配协议转换器IZM-MMINT。建议4台断路器配一个协议转换器IZM-MMINT。

1.21 空气断路器IZM9系列

IZM9型号表

1 固定式

额定电流 I_n (A)	分断能力 I_{cu} (kA)	型号	U		订货号	
			3P	4P		
IZM91	630	42				
	800	42				
	100	42				
	1250	42				
	1600	42				
	630	50				
	800	50				
	1000	50				
	1250	50				
	1600	50				
	630	66				
	800	66				
	1000	66				
	1250	66				
	1600	66				
IZM97	800	65	IZM97B3-U08CF-COM	90000019300143	IZM97B4-U08CF-COM	90000019300164
	1000	65	IZM97B3-U10CF-COM	90000019300144	IZM97B4-U10CF-COM	90000019300165
	1250	65	IZM97B3-U12CF-COM	90000019300145	IZM97B4-U12CF-COM	90000019300166
	1600	65	IZM97B3-U16CF-COM	90000019300146	IZM97B4-U16CF-COM	90000019300167
	2000	65	IZM97B3-U20CF-COM	90000019300147	IZM97B4-U20CF-COM	90000019300168
	2500	65	IZM97B3-U25CF-COM	90000019300148	IZM97B4-U25CF-COM	90000019300169
	3200	65	IZM97B3-U32CF-COM	90000019300149	IZM97B4-U32CF-COM	90000019300170
	4000	65				
	800	85	IZM97N3-U08CF-COM	90000019300150	IZM97N4-U08CF-COM	90000019300171
	1000	85	IZM97N3-U10CF-COM	90000019300151	IZM97N4-U10CF-COM	90000019300172
	1250	85	IZM97N3-U12CF-COM	90000019300152	IZM97N4-U12CF-COM	90000019300173
	1600	85	IZM97N3-U16CF-COM	90000019300153	IZM97N4-U16CF-COM	90000019300174
	2000	85	IZM97N3-U20CF-COM	90000019300154	IZM97N4-U20CF-COM	90000019300175
	2500	85	IZM97N3-U25CF-COM	90000019300155	IZM97N4-U25CF-COM	90000019300176
	3200	85	IZM97N3-U32CF-COM	90000019300156	IZM97N4-U32CF-COM	90000019300177
	4000	85				
	800	100	IZM97H3-U08CF-COM	90000019300157	IZM97H4-U08CF-COM	90000019300178
	1000	100	IZM97H3-U10CF-COM	90000019300158	IZM97H4-U10CF-COM	90000019300179
	1250	100	IZM97H3-U12CF-COM	90000019300159	IZM97H4-U12CF-COM	90000019300180
	1600	100	IZM97H3-U16CF-COM	90000019300160	IZM97H4-U16CF-COM	90000019300181
	2000	100	IZM97H3-U20CF-COM	90000019300161	IZM97H4-U20CF-COM	90000019300182
	2500	100	IZM97H3-U25CF-COM	90000019300162	IZM97H4-U25CF-COM	90000019300183
	3200	100	IZM97H3-U32CF-COM	90000019300163	IZM97H4-U32CF-COM	90000019300184
	4000	100				
IZM99	4000	85	IZM99N3-U40CF-COM	90000019300203	IZM99N4-U40CF-COM	90000019300209
	5000	85	IZM99N3-U50CF-COM	90000019300204	IZM99N4-U50CF-COM	90000019300210
	6300	85	IZM99N3-U63CF-COM	90000019300205	IZM99N4-U63CF-COM	90000019300211
	4000	100	IZM99H3-U40CF-COM	90000019300206	IZM99H4-U40CF-COM	90000019300212
	5000	100	IZM99H3-U50CF-COM	90000019300207	IZM99H4-U50CF-COM	90000019300213
	6300	100	IZM99H3-U63CF-COM	90000019300208	IZM99H4-U63CF-COM	90000019300214

标准配置说明: 包括分合闸线圈(220VAC), 储能电机(220VAC), 脱扣指示辅助触点(2a2b), 辅助触点(4a4b), 门密封框, 接线端子, 开关电源(只适用于U型和P型脱扣器), 97-99带INCOM通讯功能, 手柄。

注: IZM97/99如需从INCOM协议转换为MODBUS协议, 需加协议转换器IZM-MMINT。

建议4台断路器配一个协议转换器IZM-MMINT。

空气断路器IZM9系列
IZM9型号表

1.21

抽屉式

1

	额定电流 $I_{n(A)}$	分断能力 $I_{cu}(kA)$	3P	U		4P	订货号
				型号	订货号		
IZM91	630	42	IZM91B3-U06CW-COM	90000019300001	IZM91B4-U06CW-COM	90000019300016	
	800	42	IZM91B3-U08CW-COM	90000019300002	IZM91B4-U08CW-COM	90000019300017	
	100	42	IZM91B3-U10CW-COM	90000019300003	IZM91B4-U10CW-COM	90000019300018	
	1250	42	IZM91B3-U12CW-COM	90000019300004	IZM91B4-U12CW-COM	90000019300019	
	1600	42	IZM91B3-U16CW-COM	90000019300005	IZM91B4-U16CW-COM	90000019300020	
	630	50	IZM91N3-U06CW-COM	90000019300006	IZM91N4-U06CW-COM	90000019300021	
	800	50	IZM91N3-U08CW-COM	90000019300007	IZM91N4-U08CW-COM	90000019300022	
	1000	50	IZM91N3-U10CW-COM	90000019300008	IZM91N4-U10CW-COM	90000019300023	
	1250	50	IZM91N3-U12CW-COM	90000019300009	IZM91N4-U12CW-COM	90000019300024	
	1600	50	IZM91N3-U16CW-COM	90000019300010	IZM91N4-U16CW-COM	90000019300025	
	630	66	IZM91H3-U06CW-COM	90000019300011	IZM91H4-U06CW-COM	90000019300026	
	800	66	IZM91H3-U08CW-COM	90000019300012	IZM91H4-U08CW-COM	90000019300027	
	1000	66	IZM91H3-U10CW-COM	90000019300013	IZM91H4-U10CW-COM	90000019300028	
	1250	66	IZM91H3-U12CW-COM	90000019300014	IZM91H4-U12CW-COM	90000019300029	
	1600	66	IZM91H3-U16CW-COM	90000019300015	IZM91H4-U16CW-COM	90000019300030	
IZM97	800	65	IZM97B3-U08CW-COM	90000019300101	IZM97B4-U08CW-COM	90000019300122	
	1000	65	IZM97B3-U10CW-COM	90000019300102	IZM97B4-U10CW-COM	90000019300123	
	1250	65	IZM97B3-U12CW-COM	90000019300103	IZM97B4-U12CW-COM	90000019300124	
	1600	65	IZM97B3-U16CW-COM	90000019300104	IZM97B4-U16CW-COM	90000019300125	
	2000	65	IZM97B3-U20CW-COM	90000019300105	IZM97B4-U20CW-COM	90000019300126	
	2500	65	IZM97B3-U25CW-COM	90000019300106	IZM97B4-U25CW-COM	90000019300127	
	3200	65	IZM97B3-U32CW-COM	90000019300107	IZM97B4-U32CW-COM	90000019300128	
	4000	65	IZM97B3-U40CW-COM	90000019300185	IZM97B4-U40CW-COM	90000019300188	
	800	85	IZM97N3-U08CW-COM	90000019300108	IZM97N4-U08CW-COM	90000019300129	
	1000	85	IZM97N3-U10CW-COM	90000019300109	IZM97N4-U10CW-COM	90000019300130	
	1250	85	IZM97N3-U12CW-COM	90000019300110	IZM97N4-U12CW-COM	90000019300131	
	1600	85	IZM97N3-U16CW-COM	90000019300111	IZM97N4-U16CW-COM	90000019300132	
	2000	85	IZM97N3-U20CW-COM	90000019300112	IZM97N4-U20CW-COM	90000019300133	
	2500	85	IZM97N3-U25CW-COM	90000019300113	IZM97N4-U25CW-COM	90000019300134	
	3200	85	IZM97N3-U32CW-COM	90000019300114	IZM97N4-U32CW-COM	90000019300135	
	4000	85	IZM97N3-U40CW-COM	90000019300186	IZM97N4-U40CW-COM	90000019300189	
	800	100	IZM97H3-U08CW-COM	90000019300115	IZM97H4-U08CW-COM	90000019300136	
	1000	100	IZM97H3-U10CW-COM	90000019300116	IZM97H4-U10CW-COM	90000019300137	
	1250	100	IZM97H3-U12CW-COM	90000019300117	IZM97H4-U12CW-COM	90000019300138	
	1600	100	IZM97H3-U16CW-COM	90000019300118	IZM97H4-U16CW-COM	90000019300139	
	2000	100	IZM97H3-U20CW-COM	90000019300119	IZM97H4-U20CW-COM	90000019300140	
	2500	100	IZM97H3-U25CW-COM	90000019300120	IZM97H4-U25CW-COM	90000019300141	
	3200	100	IZM97H3-U32CW-COM	90000019300121	IZM97H4-U32CW-COM	90000019300142	
	4000	100	IZM97H3-U40CW-COM	90000019300187	IZM97H4-U40CW-COM	90000019300190	
IZM99	4000	85	IZM99N3-U40CW-COM	90000019300191	IZM99N4-U40CW-COM	90000019300197	
	5000	85	IZM99N3-U50CW-COM	90000019300192	IZM99N4-U50CW-COM	90000019300198	
	6300	85	IZM99N3-U63CW-COM	90000019300193	IZM99N4-U63CW-COM	90000019300199	
	4000	100	IZM99H3-U40CW-COM	90000019300194	IZM99H4-U40CW-COM	90000019300200	
	5000	100	IZM99H3-U50CW-COM	90000019300195	IZM99H4-U50CW-COM	90000019300201	
	6300	100	IZM99H3-U63CW-COM	90000019300196	IZM99H4-U63CW-COM	90000019300202	

标准配置说明: 包括分合闸线圈(220VAC), 储能电机(220VAC), 脱扣指示辅助触点(2a2b), 辅助触点(4a4b), 门密封框, 接线端子, 开关电源(只适用于U型和P型脱扣器), 91带MODBUS通讯功能, 97-99带INCOM通讯功能, 抽屉座, 安全挡板, 灭弧罩盖, 手柄。

注: 1、IZM97/99如需从INCOM协议转换为MODBUS协议, 需另加协议转换器IZM-MMINT。建议4台断路器配一个协议转换器IZM-MMINT。
2、IZM91XX-UXCW-COM系列是已配内置MODBUS转换器IZM-MCAM, 一个IZM91断路器的IZM-MCAM只能带一个断路器。

1.21

空气断路器IZM9系列 IZM9选型示例

1 IZM91的标准配置实例：

CF: 固定式实例IZM91B3-V16CF:

型号	订货号	实例注释
IZM91B3-V16F	128709	固定式断路器本体(已包含2a2b辅助触点, 不含水平接线)
+IZMX-M16-230AC	123603	储能电机208-240 VAC
+IZMX-ST230AD	123729	分励线圈220-240 VAC/DC
+IZMX-SR230AD	123741	合闸线圈220-240 VAC/DC
+IZMX-AR22	123880	辅助触点2a2b
+IZMX-OTS	123888	脱扣信号辅助指示触点2CO
IZMX-THV163	124181	水平接线

CW: 抽屉式实例IZM91B3-U16CW

型号	订货号	实例注释
IZM91B3-U16W	128564	抽屉式断路器本体(已包含2a2b辅助触点, 不含水平接线, U脱扣器为24V DC控制电压)
+IZMX-M16-230AC	123603	储能电机208-240 VAC
+IZMX-ST230AD	123729	分励线圈220-240 VAC/DC
+IZMX-SR230AD	123741	合闸线圈220-240 VAC/DC
+IZMX-AR22	123880	辅助触点2a2b
+IZMX-OTS	123888	脱扣信号辅助指示触点2CO
+IZMX-CAS163-1600	101536	抽屉座(已包含防弧隔板、手柄)
+IZMX-SH163	101541	安全挡板
IZMX-THV163	124181	水平接线
EASY400-POW	212319	外置的电源模块220VAC输入转24VDC(请注意: 只有U型脱扣器需要此配置)

Izm97, 99的标准配置实例：

CF: 固定式实例IZM97B3-V16CF:

型号	订货号	实例注释
IZM97B3-V16F	126227	固定式断路器本体(已包含2a2b辅助触点、水平接线)
+IZM-M230AC	122734	储能电机220-250 VAC
+IZM-ST230AD	122739	分励线圈208-250 VAC/DC
+IZM-SR230AD	122747	合闸线圈208-250 VAC/DC
+IZM-AS22	122758	辅助触点2a2b
+IZM-OTS	122762	脱扣信号辅助指示触点2CO

CW: 抽屉式实例IZM97B3-U16CW

型号	订货号	实例注释
IZM97B3-U16W	126621	抽屉式断路器本体(已包含2a2b辅助触点、水平接线,U脱扣器为24V DC控制电压)
+IZM-DTU-HA2	122779	高负载报警, 升级U脱扣器内置电源为240V AC输入
+IZM-M230AC	122734	储能电机220-250 VAC
+IZM-ST230AD	122739	分励线圈208-250 VAC/DC
+IZM-SR230AD	122747	合闸线圈208-250 VAC/DC
+IZM-AS22	122758	辅助触点2a2b
+IZM-OTS	122762	脱扣信号辅助指示触点2CO
+IZM-CAS203-2000	122066	抽屉座(已包含防弧隔板、手柄)
+IZM-SH203	122722	安全挡板
+IZM-DTU-NC	122790	取消通讯功能INCOM接口, 保留电源接口(请注意: 只有U型脱扣器需要此配置)

- 注: 1、如果选IZM97-99...-U...(220 VAC), 必须要选高负载报警(+IZM-DTU-HA2)。
2、如果选IZM97-99...-P...(220 VAC), 必须要选高负载报警(+IZM-DTP2)。
3、只要选抽屉或断路器的抽屉座, 必须选安全挡板。