

新一代空气断路器IZM9系列

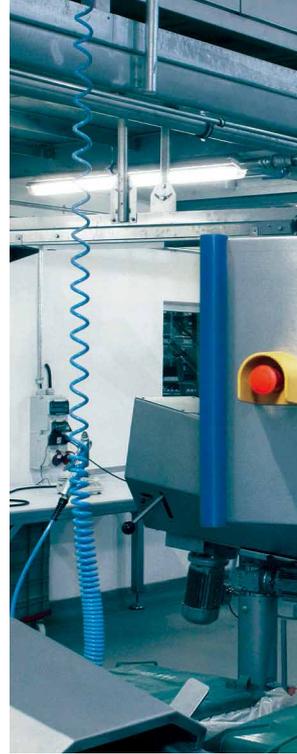
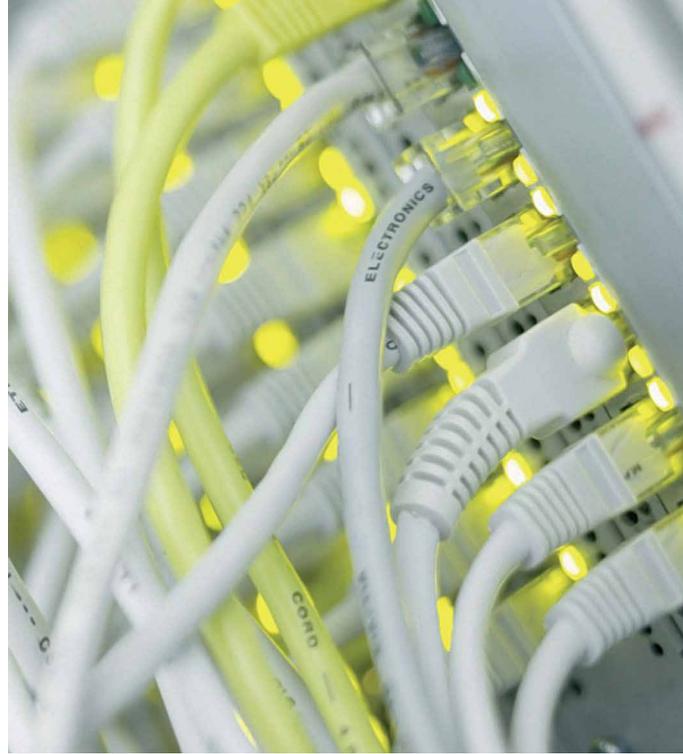
出众的解决方案

满足并超越独特与广泛的需求



EATON

Powering Business Worldwide



伊顿电气产品应用于世界各地的电力系统中

建筑

- 住宅
- 卫生保健
- 教育
- 商业写字楼
- 零售
- 公共部门
- 机场

- 为安全，高效的电力输送提供解决方案
- 电能质量系统的正常运行时间和可靠性
- 通过电能计量和监测，来提高系统智能化程度并且节约成本
- 用于HVAC应用的工业控制产品

信息技术

- 数据中心
- 电信
- 网络
- 计算机房

- 高效的不间断电源，减少空间占用，节约能源
- 可靠的电力系统通过集成的冗余来提高可用性
- 通过电能计量和监测来诊断问题并降低成本
- 本地化的服务和快速的响应支持



公共部门和私营机构

建筑，信息技术，工业机械，能源与公用事业
我们提供可靠，高效，安全的电源管理。

工业机械

- 机械制造：
 - 食品和包装机
 - 木工加工机械
 - 农业
 - 施工
 - 采矿和金属
 - 造纸行业
 - 化工和制药行业
 - 汽车业
 - 物流中心
-
- 配电设备在向整个企业内部提供动力
 - 控制及自动化和电能质量设备用于过程控制
 - 电能计量和监测来管理能源成本和正常运行时间
 - 动力和运动控制产品，以优化效率，可靠性，安全性和操作员舒适性

能源与公用事业

- 可再生能源：
 - 太阳能
 - 风
 - 水电
 - 传统能源：
 - 油
 - 气
 - 智能电网
 - 水和废水处理
-
- 为住宅，公用和商用太阳能装置提供电力平衡系统和交钥匙服务
 - 配电设备，控制元件和系统的安装服务
 - 网络电网技术应用与智能数据，降低成本以及工作人员和公共设施的安全

全新一代的电子脱扣器平台： Power Xpert Release (PXR)

- 标配LCD显示屏，并支持中文显示
- PXR20支持电流测量，PXR25支持功率测量
- 范围更广的整定值和延时设定
- 接地保护(G)和瞬时保护(I)可通过旋钮关闭
- 集成在脱扣器内部的Modbus通讯能力（PXR25标配，PXR20选配）
- MicroUSB接口用于和电脑连接
- PXR配置与测试工具通过USB连接对脱扣器进行远程配置和测试
- 脱扣测试
- 波形捕捉
- 诊断
- 长延时曲线设定
- 区域联锁（ZSI）和热记忆的开关



PXR电子脱扣器

丰富的通讯方案

通过配置相应的通讯模块 - 包括集成的Modbus，外置的PCAM（Profibus-DP），MCAM (Modbus)或ECAM（以太网）模块，为IZM系列断路器配备现代化的通讯能力。数据总线不仅可以传输信息，还可以接收控制指令和配置断路器的设定。

PXR25(U型)标配了内置的板载Modbus通讯模块，PXR20(V型)也可以在订货的时候选配该内置模块。

PXR20和PXR25也都可以选配外置的PCAM，MCAM或ECAM模块来扩展通讯功能（外置的通讯模块最多只能装一个）。通过外置的CAM模块还可以实现远程的分合闸控制。



Arcflash Reduction Maintenance System™

闪弧减少维护系统

闪弧减少维护系统可以帮助设备维护人员在更安全的环境下操作。当短路故障或是危险的闪弧产生时，开启了闪弧减少维护系统功能的断路器能够以更快的速度分断故障电流，进而显著降低事故产生的破坏性能量。

能够比瞬时保护更快的分断电流，这都得益于闪弧减少维护系统特有的低延迟模拟回路。而普通的保护功能在通常情况下需要微处理器消耗几十毫秒来处理信息以及发出指令。

闪弧减少维护系统可以通过脱扣器上的旋钮或远程通讯来激活。

PXR20(V型)和PXR25(U型)脱扣器都可以选配闪弧减少维护系统的功能。



先进的软件功能-PXPM

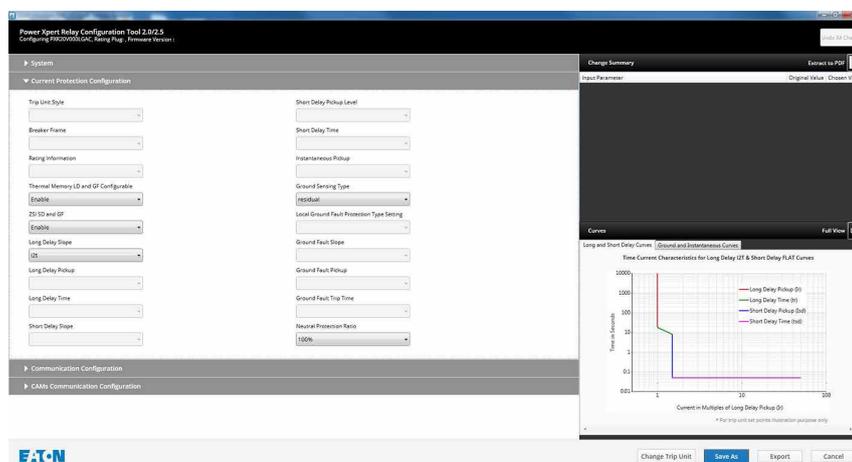
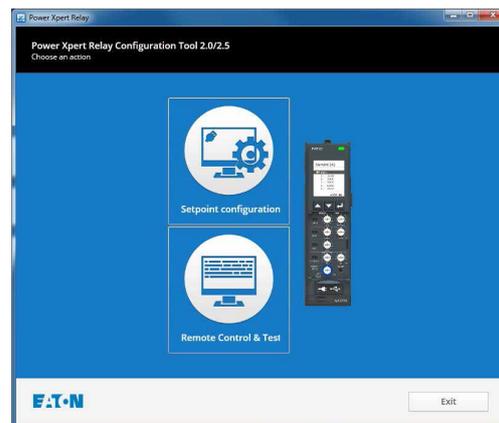
伊顿的Power Xpert Protection Manager (PXPM) 是一款基于Microsoft® Windows的软件，用于配置、控制、监控和测试伊顿PXR脱扣器。用户可创建、修改和保存PXR脱扣器的配置。该软件还使用户能够重置脱扣器，调整脱扣器的日期和时间，捕获电流或电压波形以及进行跳闸或不跳闸测试。

该软件可访问以下链接下载：
<http://www.eaton.com/PXPM>

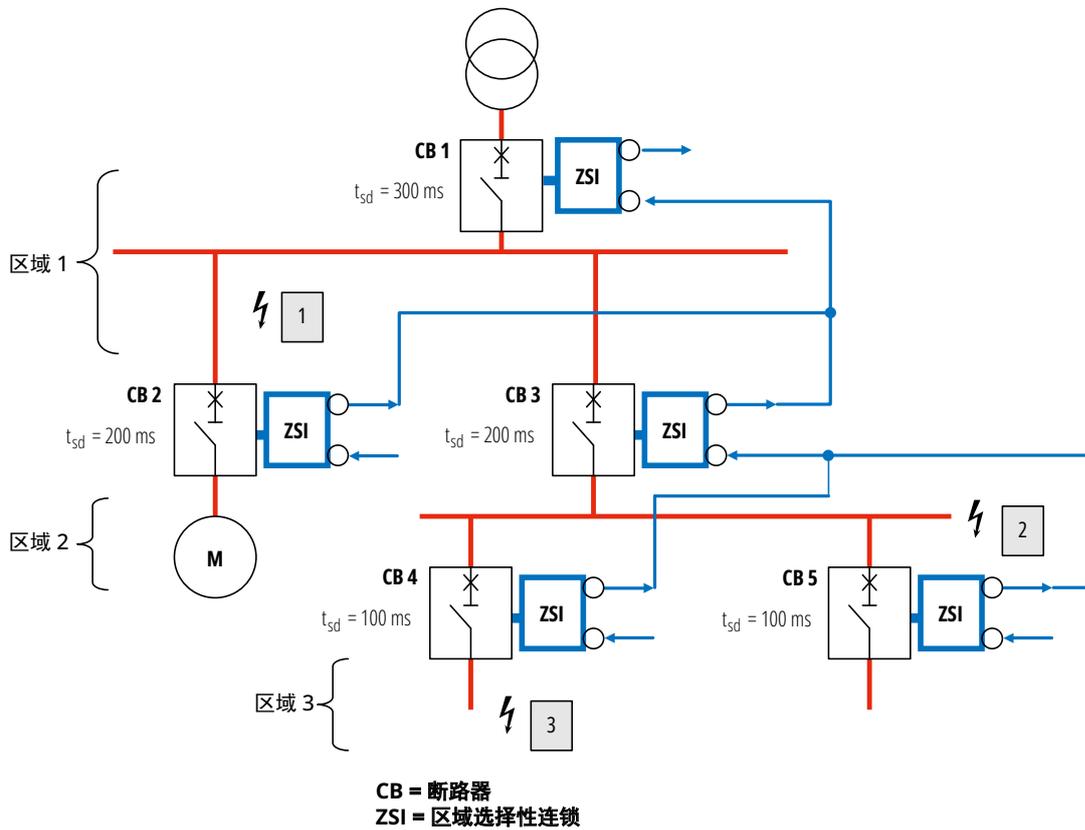
PXR脱扣器可以通过MicroUSB接口连接到电脑上。运行伊顿提供的Power Xpert Release PC工具，进行如下的操作：

- 自动识别脱扣器类型及版本
- 读取并下载现有脱扣器整定值状态
- 可以免去重复设置相同配置开关

- LSI各曲线设定
- 区域联锁或热记忆的开关等
- 现场对开关进行LSIG测试，检测开关是否处于正常状态（记录脱扣倍数及时间）
- 故障时波形记录和读取（最多6个波形）
- 自动导出报告(包含所有断路器进行过的整定及测试)



区域选择性联锁



区域选择性联锁(ZSI)

- 区域联锁(ZSI)功能不需要额外的功能模块, 只要把断路器通过一组线缆串接就可以实现。区域联锁功能可以确保离故障点最近的上游断路器无延时的迅速分断电流。
- 相比常规的通过设定不同的延时时间来建立选择性的电力系统, 区域联锁可以显著的减少分断的时间, 进而降低短路引起的系统冲击。
- 出于对维护人员额外的安全考虑, 我们建议将区域联锁和闪弧减少维护系统组合使用, 以进一步降低破坏性能量的释放。

区域选择性联锁实例

示例A - 在位置3发生短路

- 断路器CB1, CB3, CB4都探测到了短路电流, 并且触发了短延时整定。
- 断路器CB4发送ZSI输出抑制信号到CB3的ZSI输入。CB3发送ZSI输出抑制信号到CB1的ZSI输入。CB1发送一个未连接的ZSI输出信号。该信号也可以连接到另一边的变压器上能兼容ZSI型号的中压继电器上。
- CB1收到了ZSI输入信号, 启动其定时器300毫秒。CB3收到ZSI输入信号, 并启动其定时器200毫秒。CB4没有得到任何下层断路器的输入, 那么该断路器将立即跳闸, 没有任何时间延迟。CB4中断了故障后, CB1和CB3就停止了短延时计时, 因为故障电流已消失。
- 如果由于某种原因, CB4无法断开并中断故障, CB3将在短延时计时时间到达后断开并中断故障。

示例B - 在位置2发生短路

- 断路器CB1, CB3, 探测到短路电流并触发短延时整定。CB4和CB5没有探测到故障电流, 所以不发送ZSI输出。
- 断路器CB3发送ZSI抑制信号到CB1的ZSI输入。CB1发送ZSI输出信号。在这个例子中该信号不接线。
- CB1收到ZSI输入信号, 启动其定时器300毫秒。CB3没有得到任何下层断路器的输入。那么该断路器将立即跳闸, 没有任何时间延迟。CB3中断故障, CB1停止短延时计时, 因为故障电流已消失。通过ZSI, 整个清障时间大约减少了150ms。

示例C - 在位置1发生短路

- 仅断路器CB1探测到短路电流并触发短延时整定。CB2, CB3, CB4和CB5看不到故障电流, 不发送ZSI输出。
- CB1发送ZSI输出信号。在这个例子中该信号不接线。
- CB1没有得到任何下层断路器的输入。那么该断路器将立即跳闸, 没有任何时间延迟。CB1中断故障, 清障时间大约减少了250毫秒。

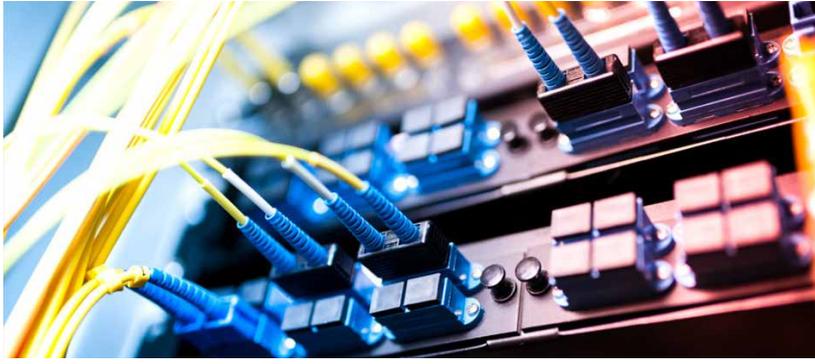
断路器健康诊断性能及可编程报警

减少成本高昂的停机时间

断路器健康诊断性能及可编程报警使您能在元件发生故障之前即对您的配电系统进行预测性及预防性维护，从而帮助您避免昂贵的系统或设备停机。

- 在断路器健康状态显示为25%时，传达断路器状态，以提示维护或检查断路器
- 通过跟踪和分析诊断细节（包括断路器操作次数、短路故障等级、运行时间、内部温度和过载），对断路器状态进行实时评估





通用继电器点表

PXR系列支持3个通用型继电器触点。PXR中的所有继电器都可以配置为其中的任何一种功能。使用 Power Xpert Protection Manager 软件可轻松完成配置。继电器需要使用辅助电源才能运行。

功能名称	继电器运行描述: “继电器将在下列条件下闭合”	继电器运行描述: “继电器将在下列条件下断开”
过载脱扣	有长延时或超温脱扣存在时	按下复位按钮或收到通信复位命令
中性线脱扣	有中性线电流脱扣存在时	按下复位按钮或收到通信复位命令
短延时脱扣	有短延时脱扣存在时	按下复位按钮或收到通信复位命令
瞬时脱扣	有瞬时脱扣或 MCR 脱扣存在时	按下复位按钮或收到通信复位命令
短路脱扣	有短延时、瞬时或高瞬脱扣存在时	按下复位按钮或收到通信复位命令
接地故障脱扣	有接地故障脱扣存在时	按下复位按钮或收到通信复位命令
维护模式脱扣	有维护模式脱扣存在时	按下复位按钮或收到通信复位命令
所有脱扣	任何保护性脱扣（过载、中性线、短延时、瞬时、接地、维护模式）	按下复位按钮或收到通信复位命令
高负载 1	流经电流高于设定值（从 50% 到 120% I_r 可调）	流经电流降至低于设定值 5%
高负载 2	流经电流高于设定值（从 50% 到 120% I_r 可调）	流经电流降至低于设定值 5%
超温	温度高于超温脱扣设定值以下 5C	温度降至低于设定值 5C
接地故障预警	接地电流高于设定值（从 50% 至 100% 可调）	接地电流值降至低于设定值 5%
热记忆	热记忆值高于设定值（从 50% 至 100% 可调）	热记忆值降至低于设定值 5%
看门狗	辅助电源激活，脱扣单元状态健康，在运行中	通过任何自我诊断方式检测到脱扣单元有错误存在
电池电量低	电池电量值低于 1 格（20%）	电池电量值为或高于 1 格（20%）
内部（HW）故障	检测到有内部故障存在	按下复位按钮或收到通信复位命令
设定值不匹配	脱扣单元的一个设定值与 CAM 的设置不匹配	按下复位按钮或收到通信复位命令
断路器健康报警	健康值低于 25%	健康值为或高于 25%
通信错误	发生任何外部通信错误	按下复位按钮或收到通信复位命令
所有故障	任何内部故障、设定值不匹配、断路器健康报警或通信错误故障	任何内部故障、设定值不匹配、断路器健康报警或通信错误故障未激活
辅助触点	断路器闭合	断路器断开
脱扣触点	断路器跳脱	断路器没有跳脱（断开或闭合）
维护模式激活	脱扣单元处于维护模式	在脱扣单元退出维护模式时
ZSI 激活	ZSI 功能激活	ZSI 功能没有激活
ZSI 输入收到	收到一个 ZSI 输入信号	按下复位按钮或收到通信复位命令
ZSI 输出发送	发出一个 ZSI 输出信号	按下复位按钮或收到通信复位命令
断开断路器脉冲	收到来自任何通信渠道的断路器断开命令	在收到断路器断开命令之后 2 秒
闭合断路器脉冲	收到来自任何通信渠道的断路器闭合命令	在收到断路器闭合命令之后 2 秒
输出	在任何一个通信渠道上收到指定继电器的输出开启命令	在任何一个通信渠道上收到指定继电器的输出关闭命令
OFF	继电器禁用	继电器禁用

空气断路器 IZM9系列



技术参数概览	
主要特性	2
系统特点	3
型号说明	4
断路器技术参数	6
脱扣器技术参数	7
系统概览	
IZM91 系统结构图	8
IZM97 系统结构图	10
断路器本体	
IZM91 断路器本体	12
IN91 隔离开关本体	16
IZM97/99 断路器本体	17
IN97/99 隔离开关本体	23
断路器附件	
断路器 IZM91/97/99 的附件	25
附件电气参数	
通讯模块	40
IZM91 的附件	41
IZM97,99 的附件	43
选择性	
IZM91 选择性	45
IZM97,99 选择性	47
断路器脱扣曲线	
IZM91/97/99 的脱扣曲线	52
温度和高原降容系数	
温度降容表	64
高原降容系数	64
控制回路端子分配图	
IZM91 控制回路端子分配图	65
IZM97/99 控制回路端子分配图	65
断路器接线图	
IZM91 控制回路内部接线图	66
IZM97/99 控制回路内部接线图	67
IZM91 电气接线图	68
IZM97/99 电气接线图	69
IZM91 断路器电气控制图 - 合分闸及电机	70
IZM97/99 断路器电气控制图 - 合分闸及电机	71
IZM97/99 位置指示触点接线图	71
IZM91 欠压线圈	72
IZM97/99 欠压线圈	73
PXR 报警接线	74
剩余电流接地保护, 3 极, 4 极 (IZM91 630-1600A/IZM97 800-4000A)	75
剩余电流接地保护, 3 极, 4 极 (IZM99 4000-6300A)	76
零序互感器接地保护	77
维护模式接线	78
PXR25 (U 型) 脱扣器外置电压测量模块	79
ZSI 选择性区域联锁接线	80
典型的区域联锁	81
含两台主断路器 (M1, M2) 和一个联络断路器 (T) 的典型区域联锁连接	81
设备本体尺寸图	
IZM91 固定式尺寸	82
IZM91 抽屉式尺寸	85
IZM97,99 固定式尺寸	88
IZM97,99 抽屉式尺寸	96
安装间隙	115

新一代空气断路器IZM9系列

主要特性

空气断路器IZM9系列

伊顿公司的IZM9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，提供三种框架尺寸，可为每个项目提供理想而又经济实用的断路器。

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IZM91/IZM97/IZM99断路器之外，还提供IN91/IN97/IN99隔离开关。例如，他们可作为不同电源之间的联络开关使用。

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/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，从而提高工厂生产效率。

除了Modbus接口，也提供Profibus接口。

IZM9系列的标准供货范围

- 对于IZM9系列而言，您所选择的断路器本体已经配置了一个电子脱扣器及水平或垂直接线端子。
- 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。
- 2个NO触点和2个NC触点，改为4个NO触点和4个NC触点。
- 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”）。

IZM9系列增加的供货范围

下列配置已在标准供货范围之内：

- 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空间，用于检查。不需要额外的盖板。
- 所有保护性脱扣器功能都带有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/IZM97/IZM99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。ARMS闪弧保护系统的其他元件与IZM9系列组合使用，确保逐步进行扩展的闪弧保护。

IZM9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或短路电流载流量。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。

IZM9系列的更多益处

- 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"）。
- 提供三种框架尺寸，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630A到6300A。
- 通过使2台IZM97的拼装，以简化的方式生产IZM99。因此为IZM99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。

- IZM99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

- IZM91/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，脱扣单元也可以从外部供应28V 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。

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。

闪弧减少维护系统为维修人员提供更高的安全性

在现今的工作环境中，人员安全是最需要被重视的。现在人们越来越关注由于暴露在电弧中而引起的严重伤害。伊顿的IZM系列断路器提供了专利的闪弧减少维护系统，在引发闪弧的故障中，该系统可以无延迟的，快速断开故障电路。这个功能可以直接在断路器上打开，也可以通过外部的开关接点激活，比如当人员进入到危险区域时。

闪弧减少维护系统的主要好处：

- 增加了人员的安全 - 通过限制故障点出的闪弧能量
- 操作简单
- 仅在执行维护工作时启用
- 保持在正常条件下的断路器协调保护
- 降低入射能量水平可以允许减少个人防护装备（PPE），因此提高了工人的舒适度和流动性

IZM的通讯方案

通过配置相应的通讯模块 - 包括集成的Modbus，外置的PCAM(Profibus-DP)，MCAM(Modbus)或ECAM(以太网)模块，为IZM系列断路器配备现代化的通讯能力。数据总线不仅可以传输信息，还可以接收控制指令和配置断路器的设定。

PXR25(U型)标配了内置的板载Modbus通讯模块，PXR20(V型)也可以在订货的时候选配该内置模块。PXR20和PXR25也都可以选配外置的PCAM，MCAM或ECAM模块来扩展通讯功能(外置的通讯模块最多只能装一个)。通过外置的CAM模块还可以实现远程的分合闸控制。

PROFIBUS-DP 配置

通讯模块PCAM有一个9针的D-Sub插座，用于连接PROFIBUS。模块作为PROFIBUS-DP从站工作，数据符合PROFIBUS-DP标准报文格式，可将IZM9产品无缝接入DP总线。

- 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24-28VDC电源供应，方可运行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MCAM含有插接式螺栓端子，可连接到Modbus。该模块作为Modbus从站工作。

- 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MCAM，必须提供24-28VDC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。

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IZM9集成适应于Modbus架构。它确保可以轻松进行数据过滤，有助于控制系统中IZM的集成。

以太网配置

有标准RJ45接口，用于连接到以太网。该模块具有集成的已配置的Web服务器，支持通过简单网络邮件协议(SNMP)进行报警或事件通知。

- 通过脱扣器的显示器设置IP地址和相关参数。
- 通过内部的串行高速数据连接到断路器。
- ECAM需要24-28VDC电源才可以正常工作

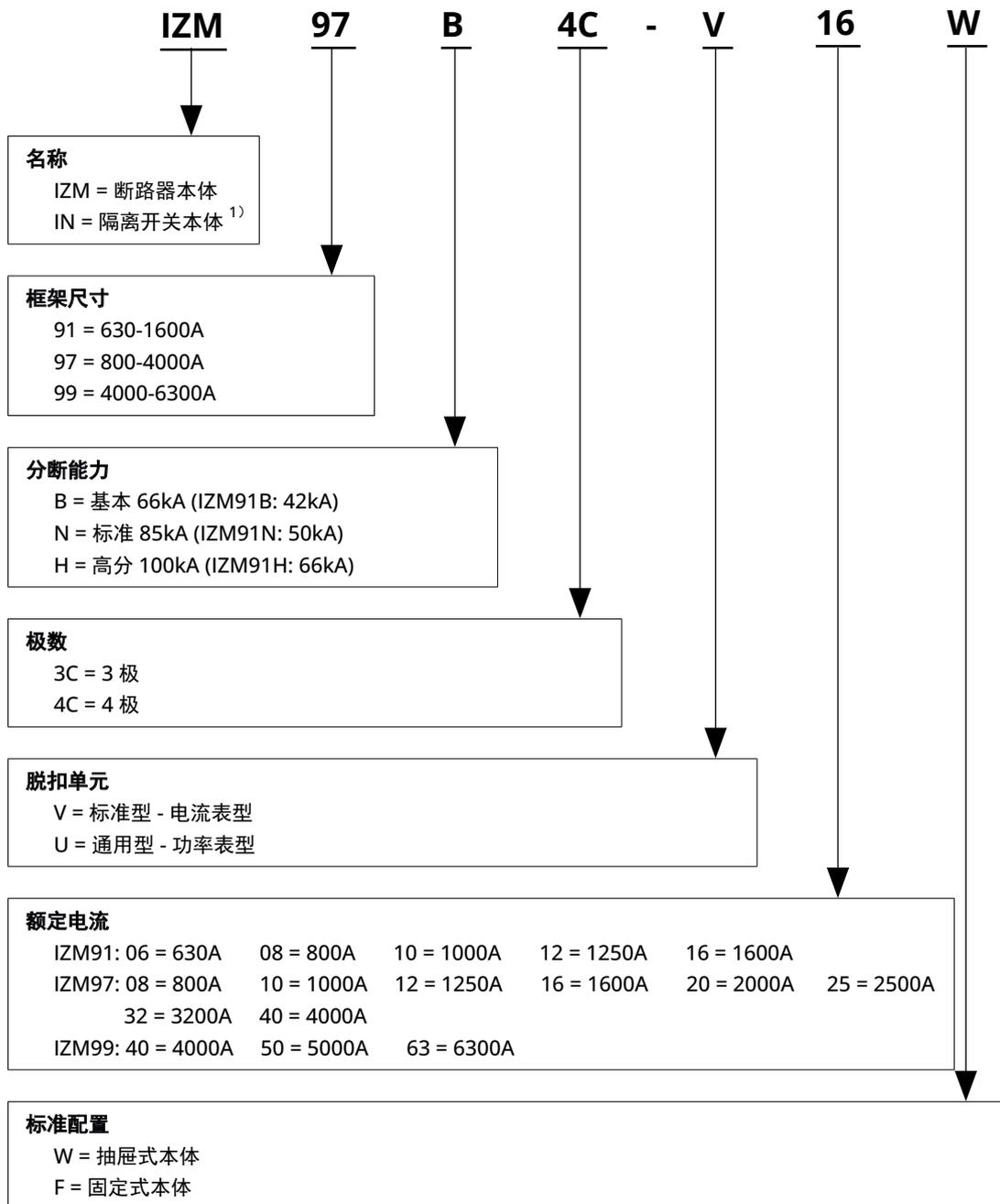
通过以太网数据访问

该数据包含在不同的网页主题中：“数据视图”，“报警”，“日志”和“配置”。这种配额允许IZM可以被整合到所有支持http协议的以太网网络中。一个“全球访问”的断路器得以实现，并且通过SNMP协议把报警信息发送到各个地方。



新一代空气断路器IZM9系列 型号说明

空气断路器IZM9系列型号含义(IZM9-W或IZM9-F)



固定式

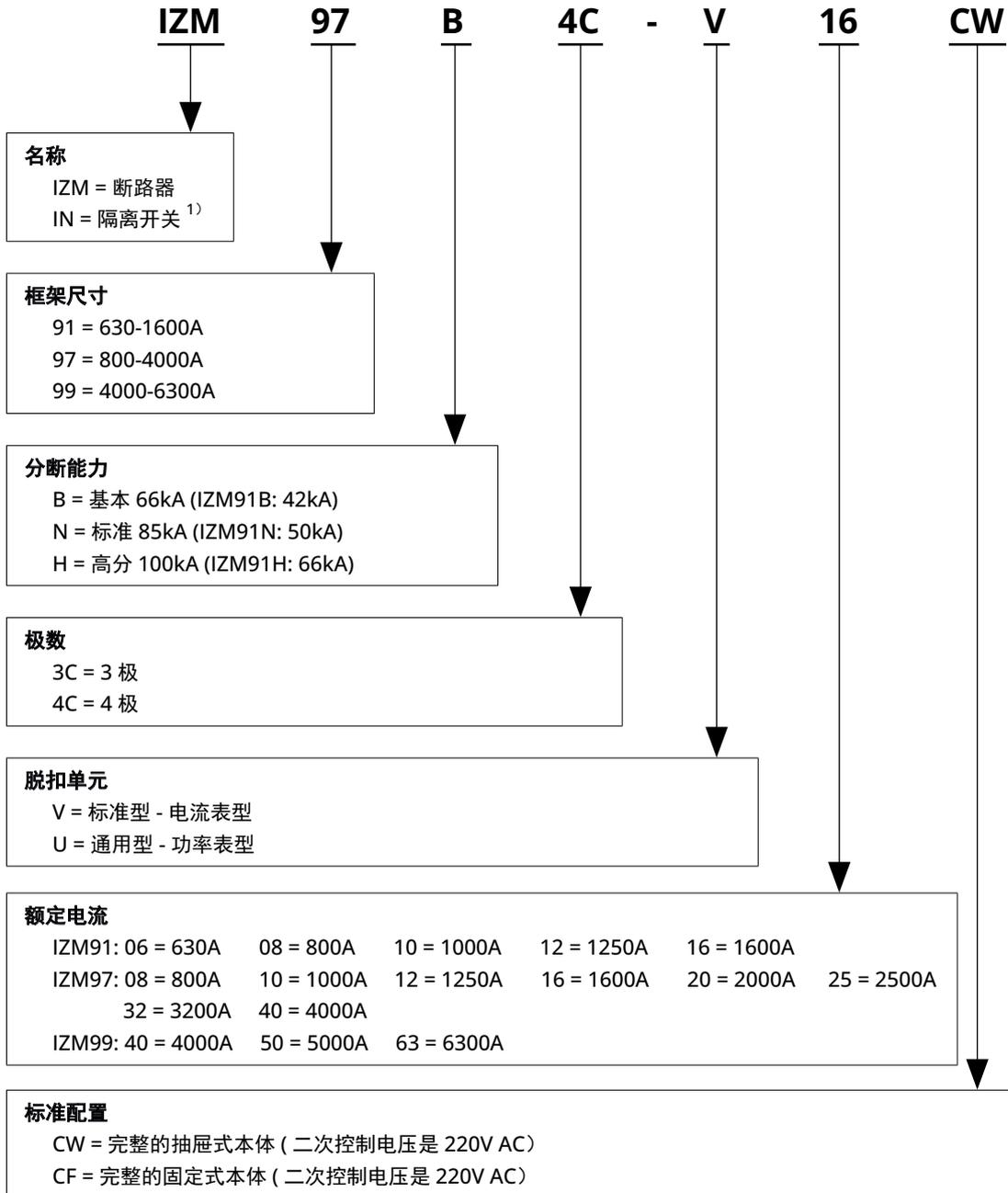
IZM91,97,99本体标配内容：固定式断路器本体，主接线端子，辅助触点(4a4b)，门框，220VAC/DC电源模块

抽屉式

IZM91,97,99本体标配内容：抽屉式断路器本体，主接线端子，辅助触点(4a4b)，门框，220VAC/DC电源模块

- 注：1) IN91/97/99 为一种具有隔离功能的断路器，依据 GB/T14048.2-2020/ IEC 60947-2 附录 L 要求，将 IZM91/97/99 断路器拆除 PXR 系列电子脱扣器，其余配置与标准断路器一致。
 2) IZM91-W/F本体不含主接线端子，须单独订货；IZM97/99-W/F含水平主接线端子。
 3) IZM91/97/99 F 提供根据需求配置的二次控制端子；IZM91/97/99 W 本体不提供二次控制端子。
 4) IZM91 本体标配辅助触点（2a2b）。
 5) 电源模块输入电压详见EASY400-POW-CN说明书。
 6) 脱扣器不接控制电源不影响保护作用。

空气断路器 IZM9 系列标准配置型号含义 (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 AD), 合闸线圈 (220V AD), 储能电机 (220V AC), 辅助触点 (4a4b), 脱扣信号辅助触点 OTS (2a2b), 门框, 主接线端子

抽屉式

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

注: 1) IN91/97/99 为一种具有隔离功能的断路器, 依据 GB/T14048.2-2020/ IEC 60947-2 附录 L 要求, 将 IZM91/97/99 断路器拆除 PXR 系列电子脱扣器, 其余配置与标准断路器一致。

2) CW/CF 型号是针对 220V AC 控制电压的标准配置型号, 是属于 W/F 的一种订制型号, 所以断路器本体的铭牌上的标注型号是 W/F, 而不是 CW/CF。

3) IZM91/97/99 CW/CF 提供根据需求配置的二次控制端子。

4) IZM91 本体标配辅助触点 (2a2b)。

5) 电源模块输入电压详见 EASY400-POW-CN 说明书。

6) 脱扣器不接控制电源不影响保护作用。

新一代空气断路器IZM9系列

断路器技术参数



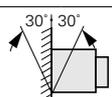
IZM91/IN91²⁾



IZM97/IN97²⁾



IZM99/IN99²⁾

常规		IEC/EN 60947			IEC/EN 60947			IEC/EN 60947		
标准		IEC/EN 60947			IEC/EN 60947			IEC/EN 60947		
环境温度	存储	°C	-25 - 85			-25 - 85			-25 - 85	
	运行	°C	-25 - 85			-25 - 85			-25 - 85	
安装位置										
应用类别		B			B			B		
防护等级		IP20			IP20			IP20		
环境湿度		符合 GB/T2423.4 交变湿热试验 +55°C, 相对湿度 95%, 无凝露 (超出标准, 柜体需加防护)								
电源进线方向		根据需要在进线或者下进线, 均可实现正常保护和测量功能								
开关容量										
额定电流 (I _n)		630A, 800A, 1000A, 1250A, 1600A			800A, 1000A, 1250A, 1600A, 2000A, 4000A, 5000A, 6300A, 2500A, 3200A, 4000A					
断路器型号		B	N	H	B	N	H	N	H	
额定冲击耐受电压 (U _{imp} , VAC)		12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	
额定绝缘电压 (U _i , VAC)		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
额定工作电压 (U _e , VAC)		690	690	690	690	690	690	690	690	
额定极限短路分断能力 (I _{cu} , kA)	440V 50/60Hz	42	50	66	66	85	100	85	100	
	690V 50/60Hz	42	42	42	66	85	85	85	100	
额定运行短路分断能力 (I _{cs} , kA)	440V 50/60Hz	42	50	50	66	85	100	85	100	
	690V 50/60Hz	42	42	42	66	85	85	85	100	
额定短时耐受电流 (I _{cw} , kA)	1s	42/-	42/-	42/-	66	85	85	85	100	
额定短路路接通能力 (I _{cm} , kA)	440V 50/60Hz	88	105	145	145	187	220	187	220	
	690V 50/60Hz	88	88	88	145	187	187	187	220	
分合闸时间 (ms)	合闸时间	30			35			35		
	分闸时间	25			30			30		
最高操作频率 (通断次数 / 小时)		60			60			60		
耐用性及安装特性										
寿命		630A-1600A			800-1600A 2000A		2500-4000A		4000-6300A	
	机械寿命, 免维护	12500			12500		10000		5000	
	机械寿命, 有维护	25000			25000		20000		10000	
	电气寿命, 免维护	10000			10000		10000		8000 ¹⁾	
尺寸 (H × W × D, mm)	固定式, 3 极	338 × 210 × 184			461 × 431 × 372				461 × 907 × 372	
	固定式, 4 极	338 × 279 × 184			461 × 558 × 372				461 × 1161 × 372	
	抽屉式, 3 极	360 × 254 × 289			486 × 450 × 474				486 × 926 × 474	
	抽屉式, 4 极	360 × 324 × 289			486 × 577 × 474				486 × 1180 × 474	
重量 (kg) 约	固定式, 3 极 / 4 极	15/20			68/86				125/163	
	抽屉式, 3 极 / 4 极	39/47			86/112				157/200	

注: 1) 4000A 电气寿命为 5000 次

2) IN91/97/99 为一种具有隔离功能的断路器, 依据 GB14048.2-2008/ IEC 60947-2 附录 L 要求, 将 IZM91/97/99 断路器拆除 PXR 系列电子脱扣器, 其余配置与标准断路器一致。IN91/97/99 与外置保护继电器 (最大延时 400ms) 配合使用, 则分断能力 (最大额定工作电压 U_e 时) 可以达到额定短时耐受电流值 I_{cw} (1 秒)。



V 型 (PXR20)
IZM-PXRV
IZM91/97/99...V



U 型 (PXR25)
IZM-PXRU
IZM91/97/99...U

保护功能选项	LSI; LSIG/LSIA (选配)	LSI; LSIG/LSIA (选配)
长延时保护 (L)		
长延时整定值 (I_r) $\times I_n$	0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.75, 0.8, 0.9, 0.95, 0.98, 1.0	0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.75, 0.8, 0.9, 0.95, 0.98, 1.0
长延时延时时间 t_r ($6 \times I_r$)	0.5, 1, 2, 4, 7, 10, 12, 15, 20, 24 s	0.5, 1, 2, 4, 7, 10, 12, 15, 20, 24 s
短延时保护 (S)		
短延时整定值 (I_{sd}) $\times I_r$	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10
短延时延时时间 t_{sd} - 定时限	0.0, 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5 s ¹⁾	0.0, 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5 s ¹⁾
短延时延时时间 t_{sd} - 反时限 I^2t (在 $8 \times I_r$ 时)	0.1, 0.3, 0.4, 0.5 s	0.1, 0.3, 0.4, 0.5 s
瞬时保护 (I)		
瞬时保护整定值 (I_i) $\times I_n$	OFF, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 15	OFF, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 15
接地故障保护 (G), 可选项		
接地故障报警整定值 (A) $\times I_n$	0.2, 0.4, 0.6, 1.0	0.2, 0.4, 0.6, 1.0
接地故障脱扣整定值 (I_g) $\times I_n$	OFF, 0.2, 0.4, 0.6, 0.8, 1.0	OFF, 0.2, 0.4, 0.6, 0.8, 1.0
接地故障延时 t_g - 定时限	0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5 s	0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5 s
接地故障延时 t_g - 反时限 I^2t	0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5 s	0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5 s
超温脱扣	●	●
热记忆	●	●
区域联锁 (ZSI)	●	●
合闸脱扣 (MCR)	●	●
脱扣器功能		
系统诊断		
状态 / 过载 LED 显示	●	●
脱扣信号灯	●	●
脱扣电流幅值	●	●
高负荷或接地报警触点	●	●
系统监控		
LCD 显示屏	● ²⁾	● ²⁾
电流测量精度	$\pm 1\%$ 读数	$\pm 1\%$ 读数
电流谐波总畸变率 THD	-	读取值的 $\pm 10\%$ ⁴⁾
线电压测量精度	-	$\pm 1\%$ 读数 ³⁾
电压谐波总畸变率 THD	-	读取值的 $\pm 10\%$ ⁴⁾
功率和电能测量精度	-	$\pm 2\%$ 读数 ³⁾
视在功率 kVA	-	● ³⁾
无功功率 kVAR	-	● ³⁾
功率因数	-	● ³⁾
通讯		
板载集成 (ModBus)	○	●
外置 (CAM Module)	○	○
电源	+24 V DC, 可选	+24 V DC, 可选
其他功能		
脱扣测试	集成	集成
维护模式 (闪弧减少维护系统™)	○	○
脱扣记录	●	●
电子计数器	●	●
波形捕捉	●	●
断路器状况监测	●	●

注: 1) 0.1s 设定: 脱扣时间为 0.06s 到 0.1s; 0s 设定: 名义断开时间为 60ms (有外部电源供电) 或 120ms (无外部电源供电)

2) 当连续电流低于 I_n 的 20% 时, 需要外接 28VDC 控制电源

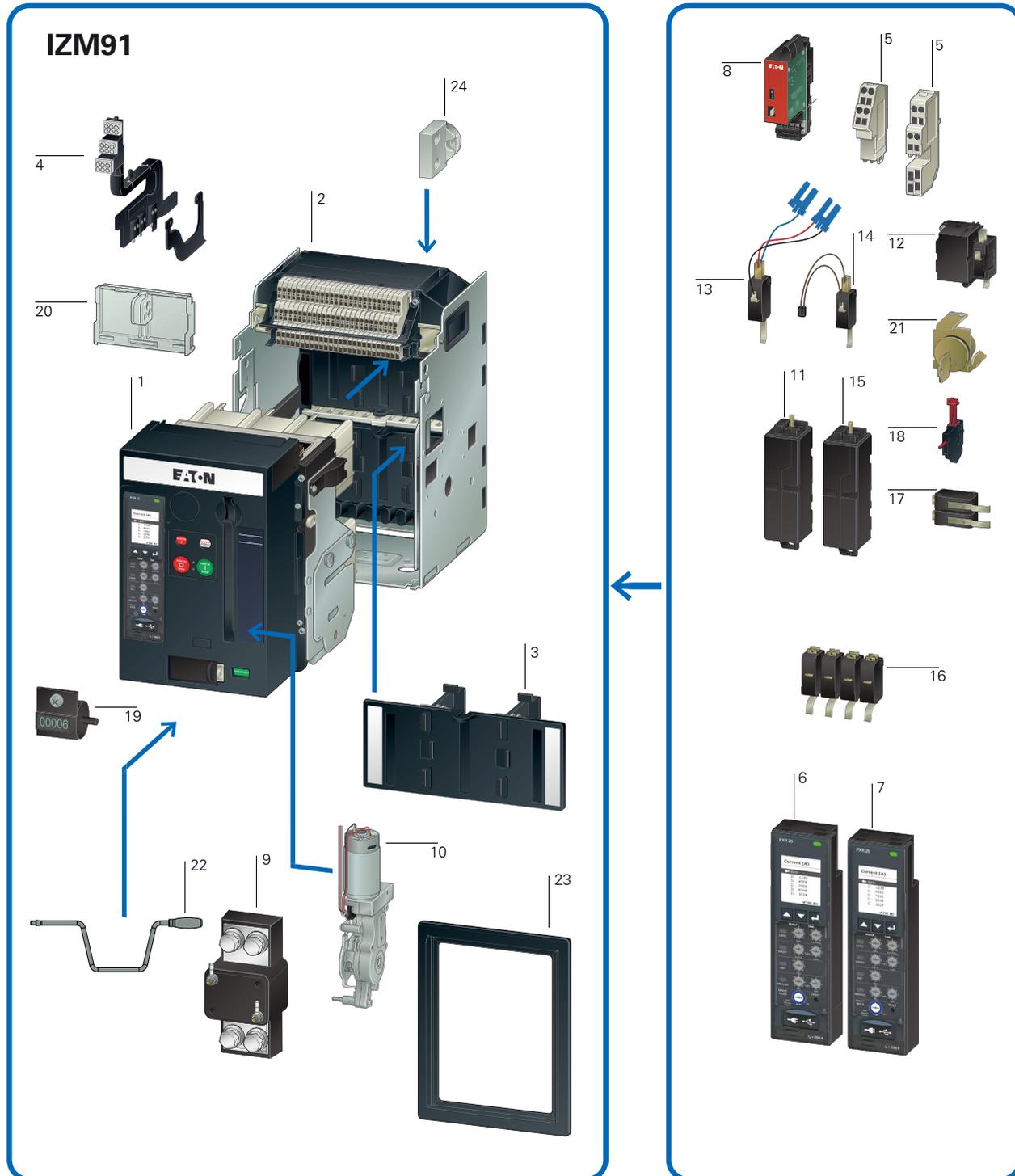
3) 需要连接外置电压模块 IZMC2-PXR-PTM-2 向脱扣器提供电压信号, 每个 PTM 最多可连接 16 台框架断路器

4) 仅 PXR02.02 及更高版本提供

● 标配 ○ 选配 - 无

新一代空气断路器IZM9系列 系统概览

IZM91系统结构图



1 IZM91 断路器本体	10 储能电机 自动为弹簧储能，用于现场或远程的分合闸操作	19 操作计数器 记录断路器分合闸操作次数
2 抽屉式断路器的抽屉座	11 分励线圈 通过二次控制电路断开断路器	20 按钮盖 金属或塑料的按钮盖，可加挂锁
3 安全挡板	12 合闸线圈 通过二次控制电路闭合断路器	21 OFF 位置安全锁 钥匙锁，用于将断路器锁定在断开位置
4 抽屉断路器位置指示触点 指示断路器连接，测试或断开位置的信号触点	13 准备合闸触点 用于外部信号	22 摇进机构手柄 手柄可以用于断路器本体在抽屉座里的摇进和摇出操作。抽屉式断路器都标配了摇进机构非折叠式手柄
5 二次回路接线端子 可订购 8 个、20 个、30 个二次回路端子模块	14 准备合闸触点 接线至合闸线圈	23 门框 装在开关柜门上 断路器标配 IP41 的门框 可选 IP55 门框
6 脱扣器 PXR20, V 型脱扣器，电流测量 C - 板载 Modbus 通讯 G - 接地保护 M - 闪弧减少维护系统	15 欠压线圈 通过二次控制电路的电压降断开断路器	24 主回路接线端子 主接线端子，3 极或 4 极，水平 / 垂直
7 电子脱扣器 PXR25, U 型脱扣器，功率测量	16 标准辅助触点 断路器分合的信号触点，标配 2 开 2 闭，最多可达 4 开 4 闭	
8 通讯模块 外置的通讯模块，导轨安装	17 脱扣信号辅助触点 (OTS) 由脱扣器激发的跳闸信号触点，2a2b	
9 外置中性线互感器 用于测量中性线的电流，建议带接地保护的 3 极断路器选配	18 红色脱扣指示杆 红色脱扣指示杆指示由脱扣器激发的跳闸	

型号编码

IZM	91	B	3	C	-	V	06	W
IN		N	4			U	08	F
		H					10	
							12	
							16	

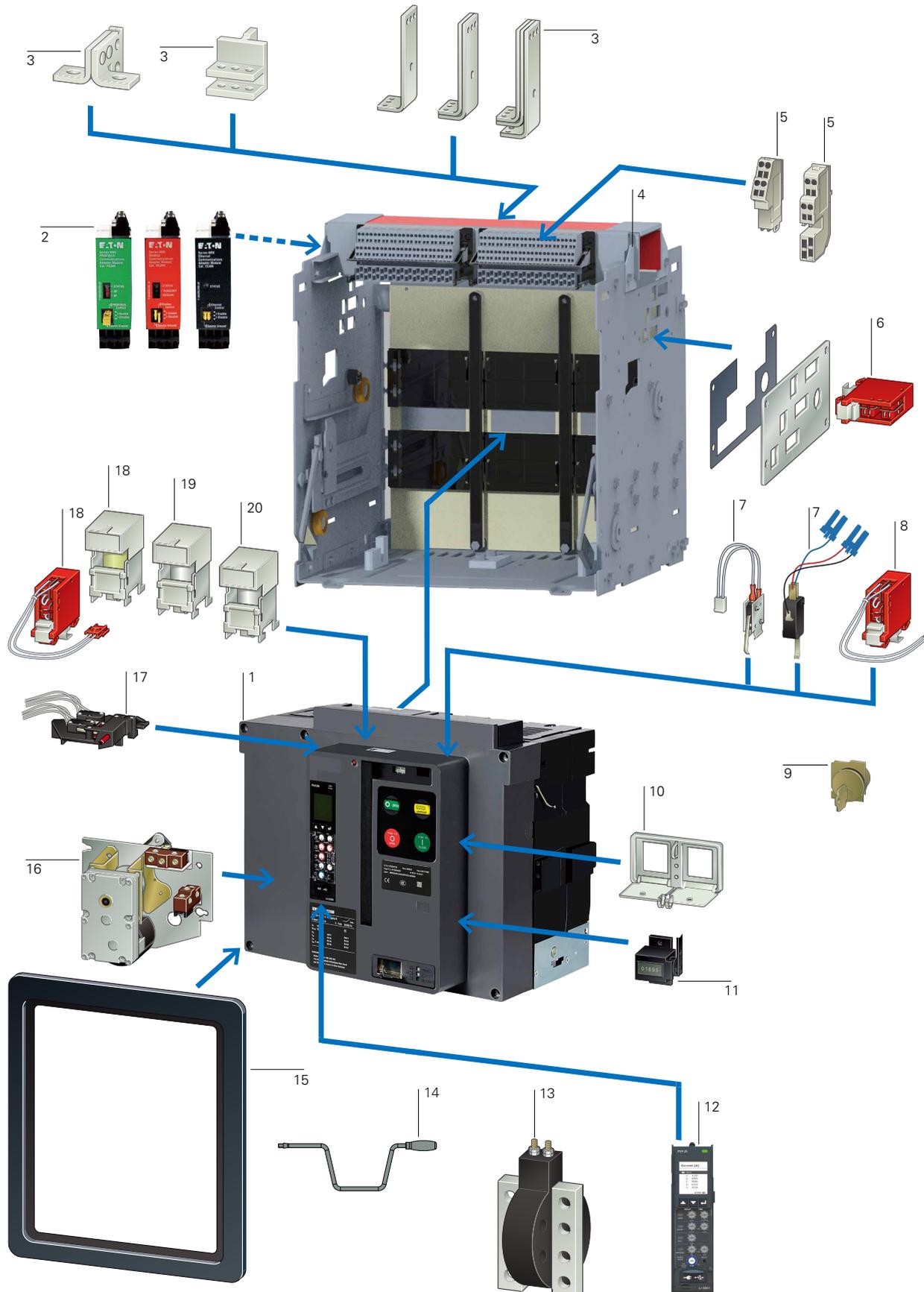
IZM, IN = 空气断路器，隔离开关

断路器壳架 91: 200-1600A	分断能力 B = 基本 N = 标准 H = 高	3 - 极 4 - 极	电子脱扣器 V = 电流表型 U = 功率表型	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 只提供 IN91B 型。
3) IZM91 的 630A 以下需求请与伊顿客户服务部联系。

新一代空气断路器IZM9系列 系统概览

IZM97系统结构图



1	IZM97,99 空气断路器本体	9	OFF 位置安全锁 钥匙锁，用于将断路器锁定在断开位置	16	储能电机 自动为弹簧储能，用于现场或远程的分合闸操作
2	通讯转换模块 INCOM 转成 MODBUS/PROFIBUS 的外置通讯模块，导轨安装	10	按钮盖 金属或塑料的按钮盖，可加挂锁	17	红色脱扣指示杆 红色脱扣指示杆指示由脱扣器激发的跳闸 脱扣信号辅助触点 由脱扣器激发的跳闸信号触点，2CO
3	主回路接线端子 垂直接线端子 3/4 极 前置接线端子 3/4 极	11	操作计数器 记录断路器分合闸操作次数	18	分励线圈 通过二次控制电路断开断路器
4	抽屉座	12	电子脱扣器 PXR20, V 型脱扣器，电流测量 PXR25, U 型脱扣器，功率测量 目前不可单独订购	19	合闸线圈 通过二次控制电路闭合断路器
5	二次回路接线端子 可订购 8 个、20 个、30 个二次回路端子模块	13	外置中性线互感器 用于测量中性线的电流，建议带接地保护的 3 极断路器选配	20	欠压线圈 通过二次控制电路的电压降断开断路器
6	抽屉断路器位置指示触点 指示断路器连接，测试或断开位置的信号触点	14	摇进机构手柄 手柄可以用于断路器本体在抽屉座里的摇进和摇出操作。抽屉式断路器都标配了摇进机构非折叠式手柄		
7	准备合闸辅助触点 用于外部信号 接线至合闸线圈	15	门框 断路器标配 IP41 的门框 可选 IP55 门框		
8	标准辅助触点 断路器分合的信号触点，标配 4 开 4 闭，最多可配 12 开 12 闭				

型号编码

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

IZM, IN = 空气断路器，隔离开关

断路器壳架	分断能力	3 - 极	电子脱扣器	额定电流	断路器类型
97: 标准框架 800-4000 A	B = 基本	4 - 极	V = 电流表型	08: 800 A	W = 抽屉式
99: 双框架 4000-6300 A	N = 标准		U = 功率表型	10: 1000 A	F = 固定式
	H = 高			12: 1250 A	
				16: 1600 A	
				20: 2000 A	
				25: 2500 A	
				32: 3200 A	
				40: 4000 A	
				50: 5000 A	
				63: 6300 A	

注：1) IZM99 母排顺序为：(NN) AABCC。
2) IN97/99 无 IN97H 和 IN99H 型。

新一代空气断路器IZM9系列

IZM91断路器本体

3极断路器电流表型(包含V型脱扣器, 2开2闭辅助触点, 适配二次端子块, 电源模块, 不包括主接线端子, 主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		固定式		抽屉式
		过载保护 I_r A	短路保护 短延时 $I_{sd} = I_r \times$	瞬时 $I_i = I_n \times$	型号 订货号	型号 订货号
						抽架需要单独订货
42/42	630	252-630	1.5-10	2-15,OFF	IZM91B3C-V06F YC-303126	IZM91B3C-V06W YC-303006
42/42	800	320-800	1.5-10	2-15,OFF	IZM91B3C-V08F YC-303127	IZM91B3C-V08W YC-303007
42/42	1000	400-1000	1.5-10	2-15,OFF	IZM91B3C-V10F YC-303128	IZM91B3C-V10W YC-303008
42/42	1250	500-1250	1.5-10	2-15,OFF	IZM91B3C-V12F YC-303129	IZM91B3C-V12W YC-303009
42/42	1600	640-1600	1.5-10	2-15,OFF	IZM91B3C-V16F YC-303130	IZM91B3C-V16W YC-303010
50/50	630	252-630	1.5-10	2-15,OFF	IZM91N3C-V06F YC-303166	IZM91N3C-V06W YC-303046
50/50	800	320-800	1.5-10	2-15,OFF	IZM91N3C-V08F YC-303167	IZM91N3C-V08W YC-303047
50/50	1000	400-1000	1.5-10	2-15,OFF	IZM91N3C-V10F YC-303168	IZM91N3C-V10W YC-303048
50/50	1250	500-1250	1.5-10	2-15,OFF	IZM91N3C-V12F YC-303169	IZM91N3C-V12W YC-303049
50/50	1600	640-1600	1.5-10	2-15,OFF	IZM91N3C-V16F YC-303170	IZM91N3C-V16W YC-303050
66/50	630	252-630	1.5-10	2-15,OFF	IZM91H3C-V06F YC-303206	IZM91H3C-V06W YC-303086
66/50	800	320-800	1.5-10	2-15,OFF	IZM91H3C-V08F YC-303207	IZM91H3C-V08W YC-303087
66/50	1000	400-1000	1.5-10	2-15,OFF	IZM91H3C-V10F YC-303208	IZM91H3C-V10W YC-303088
66/50	1250	500-1250	1.5-10	2-15,OFF	IZM91H3C-V12F YC-303209	IZM91H3C-V12W YC-303089
66/50	1600	640-1600	1.5-10	2-15,OFF	IZM91H3C-V16F YC-303210	IZM91H3C-V16W YC-303090

3极断路器功率表型(包含U型脱扣器, 2开2闭辅助触点, 适配二次端子块, 电源模块, 不包括主接线端子, 主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		固定式 型号 订货号	抽屉式 型号 订货号
		过载保护 I_r A	短路保护 短延时 $I_{sd} = I_r \times$		
					抽架需要单独订货
42/42	630	252-630	1.5-10	2-15, OFF IZM91B3C-U06F YC-303131	IZM91B3C-U06W YC-303011
42/42	800	320-800	1.5-10	2-15, OFF IZM91B3C-U08F YC-303132	IZM91B3C-U08W YC-303012
42/42	1000	400-1000	1.5-10	2-15, OFF IZM91B3C-U10F YC-303133	IZM91B3C-U10W YC-303013
42/42	1250	500-1250	1.5-10	2-15, OFF IZM91B3C-U12F YC-303134	IZM91B3C-U12W YC-303014
42/42	1600	640-1600	1.5-10	2-15, OFF IZM91B3C-U16F YC-303135	IZM91B3C-U16W YC-303015
50/50	630	252-630	1.5-10	2-15, OFF IZM91N3C-U06F YC-303171	IZM91N3C-U06W YC-303051
50/50	800	320-800	1.5-10	2-15, OFF IZM91N3C-U08F YC-303172	IZM91N3C-U08W YC-303052
50/50	1000	400-1000	1.5-10	2-15, OFF IZM91N3C-U10F YC-303173	IZM91N3C-U10W YC-303053
50/50	1250	500-1250	1.5-10	2-15, OFF IZM91N3C-U12F YC-303174	IZM91N3C-U12W YC-303054
50/50	1600	640-1600	1.5-10	2-15, OFF IZM91N3C-U16F YC-303175	IZM91N3C-U16W YC-303055
66/50	630	252-630	1.5-10	2-15, OFF IZM91H3C-U06F YC-303211	IZM91H3C-U06W YC-303091
66/50	800	320-800	1.5-10	2-15, OFF IZM91H3C-U08F YC-303212	IZM91H3C-U08W YC-303092
66/50	1000	400-1000	1.5-10	2-15, OFF IZM91H3C-U10F YC-303213	IZM91H3C-U10W YC-303093
66/50	1250	500-1250	1.5-10	2-15, OFF IZM91H3C-U12F YC-303214	IZM91H3C-U12W YC-303094
66/50	1600	640-1600	1.5-10	2-15, OFF IZM91H3C-U16F YC-303215	IZM91H3C-U16W YC-303095

新一代空气断路器IZM9系列

IZM91断路器本体

4极断路器电流表型(包含V型脱扣器, 2开2闭辅助触点, 适配二次端子块, 电源模块, 不包括主接线端子, 主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		固定式		抽屉式
		过载保护 I_r A	短路保护 短延时 $I_{sd} = I_r \times$	瞬时 $I_i = I_n \times$	型号 订货号	型号 订货号
						抽架需要单独订货
42/42	630	252-630	1.5-10	2-15, OFF	IZM91B4C-V06F YC-303146	IZM91B4C-V06W YC-303026
42/42	800	320-800	1.5-10	2-15, OFF	IZM91B4C-V08F YC-303147	IZM91B4C-V08W YC-303027
42/42	1000	400-1000	1.5-10	2-15, OFF	IZM91B4C-V10F YC-303148	IZM91B4C-V10W YC-303028
42/42	1250	500-1250	1.5-10	2-15, OFF	IZM91B4C-V12F YC-303149	IZM91B4C-V12W YC-303029
42/42	1600	640-1600	1.5-10	2-15, OFF	IZM91B4C-V16F YC-303150	IZM91B4C-V16W YC-303030
50/50	630	252-630	1.5-10	2-15, OFF	IZM91N4C-V06F YC-303186	IZM91N4C-V06W YC-303066
50/50	800	320-800	1.5-10	2-15, OFF	IZM91N4C-V08F YC-303187	IZM91N4C-V08W YC-303067
50/50	1000	400-1000	1.5-10	2-15, OFF	IZM91N4C-V10F YC-303188	IZM91N4C-V10W YC-303068
50/50	1250	500-1250	1.5-10	2-15, OFF	IZM91N4C-V12F YC-303189	IZM91N4C-V12W YC-303069
50/50	1600	640-1600	1.5-10	2-15, OFF	IZM91N4C-V16F YC-303190	IZM91N4C-V16W YC-303070
66/50	630	252-630	1.5-10	2-15, OFF	IZM91H4C-V06F YC-303226	IZM91H4C-V06W YC-303106
66/50	800	320-800	1.5-10	2-15, OFF	IZM91H4C-V08F YC-303227	IZM91H4C-V08W YC-303107
66/50	1000	400-1000	1.5-10	2-15, OFF	IZM91H4C-V10F YC-303228	IZM91H4C-V10W YC-303108
66/50	1250	500-1250	1.5-10	2-15, OFF	IZM91H4C-V12F YC-303229	IZM91H4C-V12W YC-303109
66/50	1600	640-1600	1.5-10	2-15, OFF	IZM91H4C-V16F YC-303230	IZM91H4C-V16W YC-303110

4极断路器功率表型(包含U型脱扣器, 2开2闭辅助触点, 适配二次端子块, 电源模块, 不包括主接线端子, 主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		固定式 型号 订货号	抽屉式 型号 订货号
		过载保护 I_r A	短路保护 短延时 $I_{sd} = I_r \times$		
					抽架需要单独订货
42/42	630	252-630	1.5-10	2-15, OFF IZM91B4C-U06F YC-303151	IZM91B4C-U06W YC-303031
42/42	800	320-800	1.5-10	2-15, OFF IZM91B4C-U08F YC-303152	IZM91B4C-U08W YC-303032
42/42	1000	400-1000	1.5-10	2-15, OFF IZM91B4C-U10F YC-303153	IZM91B4C-U10W YC-303033
42/42	1250	500-1250	1.5-10	2-15, OFF IZM91B4C-U12F YC-303154	IZM91B4C-U12W YC-303034
42/42	1600	640-1600	1.5-10	2-15, OFF IZM91B4C-U16F YC-303155	IZM91B4C-U16W YC-303035
50/50	630	252-630	1.5-10	2-15, OFF IZM91N4C-U06F YC-303191	IZM91N4C-U06W YC-303071
50/50	800	320-800	1.5-10	2-15, OFF IZM91N4C-U08F YC-303192	IZM91N4C-U08W YC-303072
50/50	1000	400-1000	1.5-10	2-15, OFF IZM91N4C-U10F YC-303193	IZM91N4C-U10W YC-303073
50/50	1250	500-1250	1.5-10	2-15, OFF IZM91N4C-U12F YC-303194	IZM91N4C-U12W YC-303074
50/50	1600	640-1600	1.5-10	2-15, OFF IZM91N4C-U16F YC-303195	IZM91N4C-U16W YC-303075
66/50	630	252-630	1.5-10	2-15, OFF IZM91H4C-U06F YC-303231	IZM91H4C-U06W YC-303111
66/50	800	320-800	1.5-10	2-15, OFF IZM91H4C-U08F YC-303232	IZM91H4C-U08W YC-303112
66/50	1000	400-1000	1.5-10	2-15, OFF IZM91H4C-U10F YC-303233	IZM91H4C-U10W YC-303113
66/50	1250	500-1250	1.5-10	2-15, OFF IZM91H4C-U12F YC-303234	IZM91H4C-U12W YC-303114
66/50	1600	640-1600	1.5-10	2-15, OFF IZM91H4C-U16F YC-303235	IZM91H4C-U16W YC-303115

新一代空气断路器IZM9系列

IN91隔离开关本体

隔离开关(包含2开2闭辅助触点, 适配二次端子块, 不包括主接线端子, 主接线端子需要单独订货)

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
I_{cm} kA	$I_n = I_u$ A		I_{cw} kA		抽架需要单独订货
88	630	IN91	42	IN91B3C-06F YC-303271	IN91B3C-06W YC-303241
88	800	IN91	42	IN91B3C-08F YC-303272	IN91B3C-08W YC-303242
88	1000	IN91	42	IN91B3C-10F YC-303273	IN91B3C-10W YC-303243
88	1250	IN91	42	IN91B3C-12F YC-303274	IN91B3C-12W YC-303244
88	1600	IN91	42	IN91B3C-16F YC-303275	IN91B3C-16W YC-303245
88	630	IN91	42	IN91B4C-06F YC-303276	IN91B4C-06W YC-303246
88	800	IN91	42	IN91B4C-08F YC-303277	IN91B4C-08W YC-303247
88	1000	IN91	42	IN91B4C-10F YC-303278	IN91B4C-10W YC-303248
88	1250	IN91	42	IN91B4C-12F YC-303279	IN91B4C-12W YC-303249
88	1600	IN91	42	IN91B4C-16F YC-303280	IN91B4C-16W YC-303250

3极断路器电流表型 (包含V型脱扣器, 4开4闭辅助触点, 主接线端子, 适配二次端子块及电源模块)

分断能力 I_{cu}/I_{cs} kA	额定电流 $I_n = I_u$ A		设定范围			固定式 型号 订货号	抽屉式 型号 订货号
			过载保护 I_r A	短路保护 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
66	800	IZM97	320-800	1.5-10	2-15, OFF	IZM97B3C-V08F YC-301021	IZM97B3C-V08W YC-301105
66	1000	IZM97	400-1000	1.5-10	2-15, OFF	IZM97B3C-V10F YC-301022	IZM97B3C-V10W YC-301106
66	1250	IZM97	500-1250	1.5-10	2-15, OFF	IZM97B3C-V12F YC-301023	IZM97B3C-V12W YC-301107
66	1600	IZM97	640-1600	1.5-10	2-15, OFF	IZM97B3C-V16F YC-301024	IZM97B3C-V16W YC-301108
66	2000	IZM97	800-2000	1.5-10	2-15, OFF	IZM97B3C-V20F YC-301025	IZM97B3C-V20W YC-301109
66	2500	IZM97	1000-2500	1.5-10	2-15, OFF	IZM97B3C-V25F YC-301026	IZM97B3C-V25W YC-301110
66	3200	IZM97	1280-3200	1.5-10	2-15, OFF	IZM97B3C-V32F YC-301027	IZM97B3C-V32W YC-301111
66	4000	IZM97	1600-4000	1.5-10	2-15, OFF	-	IZM97B3C-V40W YC-301112
85	800	IZM97	320-800	1.5-10	2-15, OFF	IZM97N3C-V08F YC-301028	IZM97N3C-V08W YC-301113
85	1000	IZM97	400-1000	1.5-10	2-15, OFF	IZM97N3C-V10F YC-301029	IZM97N3C-V10W YC-301114
85	1250	IZM97	500-1250	1.5-10	2-15, OFF	IZM97N3C-V12F YC-301030	IZM97N3C-V12W YC-301115
85	1600	IZM97	640-1600	1.5-10	2-15, OFF	IZM97N3C-V16F YC-301031	IZM97N3C-V16W YC-301116
85	2000	IZM97	800-2000	1.5-10	2-15, OFF	IZM97N3C-V20F YC-301032	IZM97N3C-V20W YC-301117
85	2500	IZM97	1000-2500	1.5-10	2-15, OFF	IZM97N3C-V25F YC-301033	IZM97N3C-V25W YC-301118
85	3200	IZM97	1280-3200	1.5-10	2-15, OFF	IZM97N3C-V32F YC-301034	IZM97N3C-V32W YC-301119
85	4000	IZM97	1600-4000	1.5-10	2-15, OFF	-	IZM97N3C-V40W YC-301120
85	4000	IZM99	1600-4000	1.5-10	2-15, OFF	IZM99N3C-V40F YC-301354	IZM99N3C-V40W YC-301390
85	5000	IZM99	2000-5000	1.5-10	2-15, OFF	IZM99N3C-V50F YC-301355	IZM99N3C-V50W YC-301391
85	6300	IZM99	2520-6300	1.5-10	2-15, OFF	IZM99N3C-V63F YC-301356	IZM99N3C-V63W YC-301392

新一代空气断路器IZM9系列

IZM97/99断路器本体

3极断路器电流表型（包含V型脱扣器，4开4闭辅助触点，主接线端子，适配二次端子块及电源模块）

分断能力 I_{cu}/I_{cs} kA	额定电流 $I_n = I_u$ A	型号	设定范围		短路保护		固定式	抽屉式
			过载保护 I_r A	短延时 $I_{sd} = I_{rx}...$	瞬时 $I_i = I_{nx} ...$	型号 订货号	型号 订货号	
								抽架需要单独订货
100	800	IZM97	320-800	1.5-10	2-15,OFF	IZM97H3C-V08F YC-301035	IZM97H3C-V08W YC-301121	
100	1000	IZM97	400-1000	1.5-10	2-15,OFF	IZM97H3C-V10F YC-301036	IZM97H3C-V10W YC-301122	
100	1250	IZM97	500-1250	1.5-10	2-15,OFF	IZM97H3C-V12F YC-301037	IZM97H3C-V12W YC-301123	
100	1600	IZM97	640-1600	1.5-10	2-15,OFF	IZM97H3C-V16F YC-301038	IZM97H3C-V16W YC-301124	
100	2000	IZM97	800-2000	1.5-10	2-15,OFF	IZM97H3C-V20F YC-301039	IZM97H3C-V20W YC-301125	
100	2500	IZM97	1000-2500	1.5-10	2-15,OFF	IZM97H3C-V25F YC-301040	IZM97H3C-V25W YC-301126	
100	3200	IZM97	1280-3200	1.5-10	2-15,OFF	IZM97H3C-V32F YC-301041	IZM97H3C-V32W YC-301127	
100	4000	IZM97	1600-4000	1.5-10	2-15,OFF	-	IZM97H3C-V40W YC-301128	
100	4000	IZM99	1600-4000	1.5-10	2-15,OFF	IZM99H3C-V40F YC-301357	IZM99H3C-V40W YC-301393	
100	5000	IZM99	2000-5000	1.5-10	2-15,OFF	IZM99H3C-V50F YC-301358	IZM99H3C-V50W YC-301394	
100	6300	IZM99	2520-6300	1.5-10	2-15,OFF	IZM99H3C-V63F YC-301359	IZM99H3C-V63W YC-301395	

3极断路器功率表型（包含U型脱扣器，4开4闭辅助触点，主接线端子，适配二次端子块及电源模块）

分断能力 I_{cu}/I_{cs} kA	额定电流 $I_n = I_u$ A	型号	设定范围		短路保护		固定式	抽屉式
			过载保护 I_r A	短延时 $I_{sd} = I_{rx}...$	瞬时 $I_i = I_{nx} ...$	型号 订货号	型号 订货号	
								抽架需要单独订货
66	800	IZM97	320-800	1.5-10	2-15,OFF	IZM97B3C-U08F YC-301042	IZM97B3C-U08W YC-301129	
66	1000	IZM97	400-1000	1.5-10	2-15,OFF	IZM97B3C-U10F YC-301043	IZM97B3C-U10W YC-301130	
66	1250	IZM97	500-1250	1.5-10	2-15,OFF	IZM97B3C-U12F YC-301044	IZM97B3C-U12W YC-301131	
66	1600	IZM97	640-1600	1.5-10	2-15,OFF	IZM97B3C-U16F YC-301045	IZM97B3C-U16W YC-301132	
66	2000	IZM97	800-2000	1.5-10	2-15,OFF	IZM97B3C-U20F YC-301046	IZM97B3C-U20W YC-301133	
66	2500	IZM97	1000-2500	1.5-10	2-15,OFF	IZM97B3C-U25F YC-301047	IZM97B3C-U25W YC-301134	
66	3200	IZM97	1280-3200	1.5-10	2-15,OFF	IZM97B3C-U32F YC-301048	IZM97B3C-U32W YC-301135	
66	4000	IZM97	1600-4000	1.5-10	2-15,OFF	-	IZM97B3C-U40W YC-301136	

3极断路器功率表型 (包含U型脱扣器, 4开4闭辅助触点, 主接线端子, 适配二次端子块及电源模块)

分断能力 I_{cu}/I_{cs} kA	额定电流 $I_n = I_u$ A		设定范围		固定式 型号 订货号	抽屉式 型号 订货号	
			过载保护 I_r A	短路保护 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	
85	800	IZM97	320-800	1.5-10	2-15, OFF	IZM97N3C-U08F YC-301049	IZM97N3C-U08W YC-301137
85	1000	IZM97	400-1000	1.5-10	2-15, OFF	IZM97N3C-U10F YC-301050	IZM97N3C-U10W YC-301138
85	1250	IZM97	500-1250	1.5-10	2-15, OFF	IZM97N3C-U12F YC-301051	IZM97N3C-U12W YC-301139
85	1600	IZM97	640-1600	1.5-10	2-15, OFF	IZM97N3C-U16F YC-301052	IZM97N3C-U16W YC-301140
85	2000	IZM97	800-2000	1.5-10	2-15, OFF	IZM97N3C-U20F YC-301053	IZM97N3C-U20W YC-301141
85	2500	IZM97	1000-2500	1.5-10	2-15, OFF	IZM97N3C-U25F YC-301054	IZM97N3C-U25W YC-301142
85	3200	IZM97	1280-3200	1.5-10	2-15, OFF	IZM97N3C-U32F YC-301055	IZM97N3C-U32W YC-301143
85	4000	IZM97	1600-4000	1.5-10	2-15, OFF	-	IZM97N3C-U40W YC-301144
85	4000	IZM99	1600-4000	1.5-10	2-15, OFF	IZM99N3C-U40F YC-301360	IZM99N3C-U40W YC-301396
85	5000	IZM99	2000-5000	1.5-10	2-15, OFF	IZM99N3C-U50F YC-301361	IZM99N3C-U50W YC-301397
85	6300	IZM99	2520-6300	1.5-10	2-15, OFF	IZM99N3C-U63F YC-301362	IZM99N3C-U63W YC-301398
100	800	IZM97	320-800	1.5-10	2-15, OFF	IZM97H3C-U08F YC-301056	IZM97H3C-U08W YC-301145
100	1000	IZM97	400-1000	1.5-10	2-15, OFF	IZM97H3C-U10F YC-301057	IZM97H3C-U10W YC-301146
100	1250	IZM97	500-1250	1.5-10	2-15, OFF	IZM97H3C-U12F YC-301058	IZM97H3C-U12W YC-301147
100	1600	IZM97	640-1600	1.5-10	2-15, OFF	IZM97H3C-U16F YC-301059	IZM97H3C-U16W YC-301148
100	2000	IZM97	800-2000	1.5-10	2-15, OFF	IZM97H3C-U20F YC-301060	IZM97H3C-U20W YC-301149
100	2500	IZM97	1000-2500	1.5-10	2-15, OFF	IZM97H3C-U25F YC-301061	IZM97H3C-U25W YC-301150
100	3200	IZM97	1280-3200	1.5-10	2-15, OFF	IZM97H3C-U32F YC-301062	IZM97H3C-U32W YC-301151
100	4000	IZM97	1600-4000	1.5-10	2-15, OFF	-	IZM97H3C-U40W YC-301152
100	4000	IZM99	1600-4000	1.5-10	2-15, OFF	IZM99H3C-U40F YC-301363	IZM99H3C-U40W YC-301399
100	5000	IZM99	2000-5000	1.5-10	2-15, OFF	IZM99H3C-U50F YC-301364	IZM99H3C-U50W YC-301400
100	6300	IZM99	2520-6300	1.5-10	2-15, OFF	IZM99H3C-U63F YC-301365	IZM99H3C-U63W YC-301401

新一代空气断路器IZM9系列

IZM97/99断路器本体

4极断路器电流表型（包含V型脱扣器，4开4闭辅助触点，主接线端子，适配二次端子块及电源模块）

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		短路保护		固定式	抽屉式
			I_r A	$I_{sd} = I_{rx} \dots$	短延时 $I_{sd} = I_{rx} \dots$	瞬时 $I_i = I_{nx} \dots$	型号 订货号	型号 订货号
								抽架需要单独订货
66	800	IZM97	320-800	1.5-10	2-15,OFF	IZM97B4C-V08F YC-301198	IZM97B4C-V08W YC-301282	
66	1000	IZM97	400-1000	1.5-10	2-15,OFF	IZM97B4C-V10F YC-301199	IZM97B4C-V10W YC-301283	
66	1250	IZM97	500-1250	1.5-10	2-15,OFF	IZM97B4C-V12F YC-301200	IZM97B4C-V12W YC-301284	
66	1600	IZM97	640-1600	1.5-10	2-15,OFF	IZM97B4C-V16F YC-301201	IZM97B4C-V16W YC-301285	
66	2000	IZM97	800-2000	1.5-10	2-15,OFF	IZM97B4C-V20F YC-301202	IZM97B4C-V20W YC-301286	
66	2500	IZM97	1000-2500	1.5-10	2-15,OFF	IZM97B4C-V25F YC-301203	IZM97B4C-V25W YC-301287	
66	3200	IZM97	1280-3200	1.5-10	2-15,OFF	IZM97B4C-V32F YC-301204	IZM97B4C-V32W YC-301288	
66	4000	IZM97	1600-4000	1.5-10	2-15,OFF	-	IZM97B4C-V40W YC-301289	
85	800	IZM97	320-800	1.5-10	2-15,OFF	IZM97N4C-V08F YC-301205	IZM97N4C-V08W YC-301290	
85	1000	IZM97	400-1000	1.5-10	2-15,OFF	IZM97N4C-V10F YC-301206	IZM97N4C-V10W YC-301291	
85	1250	IZM97	500-1250	1.5-10	2-15,OFF	IZM97N4C-V12F YC-301207	IZM97N4C-V12W YC-301292	
85	1600	IZM97	640-1600	1.5-10	2-15,OFF	IZM97N4C-V16F YC-301208	IZM97N4C-V16W YC-301293	
85	2000	IZM97	800-2000	1.5-10	2-15,OFF	IZM97N4C-V20F YC-301209	IZM97N4C-V20W YC-301294	
85	2500	IZM97	1000-2500	1.5-10	2-15,OFF	IZM97N4C-V25F YC-301210	IZM97N4C-V25W YC-301295	
85	3200	IZM97	1280-3200	1.5-10	2-15,OFF	IZM97N4C-V32F YC-301211	IZM97N4C-V32W YC-301296	
85	4000	IZM97	1600-4000	1.5-10	2-15,OFF	-	IZM97N4C-V40W YC-301297	
85	4000	IZM99	1600-4000	1.5-10	2-15,OFF	IZM99N4C-V40F YC-301372	IZM99N4C-V40W YC-301408	
85	5000	IZM99	2000-5000	1.5-10	2-15,OFF	IZM99N4C-V50F YC-301373	IZM99N4C-V50W YC-301409	
85	6300	IZM99	2520-6300	1.5-10	2-15,OFF	IZM99N4C-V63F YC-301374	IZM99N4C-V63W YC-301410	

4极断路器电流表型（包含V型脱扣器，4开4闭辅助触点，主接线端子，适配二次端子块及电源模块）

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		短路保护		固定式 型号 订货号	抽屉式 型号 订货号
			I_r A	$I_{sd} = I_r \times \dots$	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
100	800	IZM97	320-800	1.5-10	2-15,OFF	IZM97H4C-V08F YC-301212	IZM97H4C-V08W YC-301298	
100	1000	IZM97	400-1000	1.5-10	2-15,OFF	IZM97H4C-V10F YC-301213	IZM97H4C-V10W YC-301299	
100	1250	IZM97	500-1250	1.5-10	2-15,OFF	IZM97H4C-V12F YC-301214	IZM97H4C-V12W YC-301300	
100	1600	IZM97	640-1600	1.5-10	2-15,OFF	IZM97H4C-V16F YC-301215	IZM97H4C-V16W YC-301301	
100	2000	IZM97	800-2000	1.5-10	2-15,OFF	IZM97H4C-V20F YC-301216	IZM97H4C-V20W YC-301302	
100	2500	IZM97	1000-2500	1.5-10	2-15,OFF	IZM97H4C-V25F YC-301217	IZM97H4C-V25W YC-301303	
100	3200	IZM97	1280-3200	1.5-10	2-15,OFF	IZM97H4C-V32F YC-301218	IZM97H4C-V32W YC-301304	
100	4000	IZM97	1600-4000	1.5-10	2-15,OFF	-	IZM97H4C-V40W YC-301305	
100	4000	IZM99	1600-4000	1.5-10	2-15,OFF	IZM99H4C-V40F YC-301375	IZM99H4C-V40W YC-301411	
100	5000	IZM99	2000-5000	1.5-10	2-15,OFF	IZM99H4C-V50F YC-301376	IZM99H4C-V50W YC-301412	
100	6300	IZM99	2520-6300	1.5-10	2-15,OFF	IZM99H4C-V63F YC-301377	IZM99H4C-V63W YC-301413	

4极断路器功率表型（包含U型脱扣器，4开4闭辅助触点，主接线端子，适配二次端子块及电源模块）

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		短路保护		固定式 型号 订货号	抽屉式 型号 订货号
			I_r A	$I_{sd} = I_r \times \dots$	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
66	800	IZM97	320-800	1.5-10	2-15,OFF	IZM97B4C-U08F YC-301219	IZM97B4C-U08W YC-301306	
66	1000	IZM97	400-1000	1.5-10	2-15,OFF	IZM97B4C-U10F YC-301220	IZM97B4C-U10W YC-301307	
66	1250	IZM97	500-1250	1.5-10	2-15,OFF	IZM97B4C-U12F YC-301221	IZM97B4C-U12W YC-301308	
66	1600	IZM97	640-1600	1.5-10	2-15,OFF	IZM97B4C-U16F YC-301222	IZM97B4C-U16W YC-301309	
66	2000	IZM97	800-2000	1.5-10	2-15,OFF	IZM97B4C-U20F YC-301223	IZM97B4C-U20W YC-301310	
66	2500	IZM97	1000-2500	1.5-10	2-15,OFF	IZM97B4C-U25F YC-301224	IZM97B4C-U25W YC-301311	
66	3200	IZM97	1280-3200	1.5-10	2-15,OFF	IZM97B4C-U32F YC-301225	IZM97B4C-U32W YC-301312	
66	4000	IZM97	1600-4000	1.5-10	2-15,OFF	-	IZM97B4C-U40W YC-301313	

新一代空气断路器IZM9系列

IZM97/99断路器本体

4极断路器功率表型（包含U型脱扣器，4开4闭辅助触点，主接线端子，适配二次端子块及电源模块）

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 $I_{sd} = I_{rx}...$	瞬时 $I_i = I_{nx}...$			
						抽架需要单独订货	
85	800	IZM97	320-800	1.5-10	2-10, OFF	IZM97N4C-U08F YC-301226	IZM97N4C-U08W YC-301314
85	1000	IZM97	400-1000	1.5-10	2-10, OFF	IZM97N4C-U10F YC-301227	IZM97N4C-U10W YC-301315
85	1250	IZM97	500-1250	1.5-10	2-10, OFF	IZM97N4C-U12F YC-301228	IZM97N4C-U12W YC-301316
85	1600	IZM97	640-1600	1.5-10	2-10, OFF	IZM97N4C-U16F YC-301229	IZM97N4C-U16W YC-301317
85	2000	IZM97	800-2000	1.5-10	2-10, OFF	IZM97N4C-U20F YC-301230	IZM97N4C-U20W YC-301318
85	2500	IZM97	1000-2500	1.5-10	2-10, OFF	IZM97N4C-U25F YC-301231	IZM97N4C-U25W YC-301319
85	3200	IZM97	1280-3200	1.5-10	2-10, OFF	IZM97N4C-U32F YC-301232	IZM97N4C-U32W YC-301320
85	4000	IZM97	1600-4000	1.5-10	2-10, OFF	-	IZM97N4C-U40W YC-301321
85	4000	IZM99	1600-4000	1.5-10	2-10, OFF	IZM99N4C-U40F YC-301378	IZM99N4C-U40W YC-301414
85	5000	IZM99	2000-5000	1.5-10	2-10, OFF	IZM99N4C-U50F YC-301379	IZM99N4C-U50W YC-301415
85	6300	IZM99	2520-6300	1.5-10	2-10, OFF	IZM99N4C-U63F YC-301380	IZM99N4C-U63W YC-301416
100	800	IZM97	320-800	1.5-10	2-10, OFF	IZM97H4C-U08F YC-301233	IZM97H4C-U08W YC-301322
100	1000	IZM97	400-1000	1.5-10	2-10, OFF	IZM97H4C-U10F YC-301234	IZM97H4C-U10W YC-301323
100	1250	IZM97	500-1250	1.5-10	2-10, OFF	IZM97H4C-U12F YC-301235	IZM97H4C-U12W YC-301324
100	1600	IZM97	640-1600	1.5-10	2-10, OFF	IZM97H4C-U16F YC-301236	IZM97H4C-U16W YC-301325
100	2000	IZM97	800-2000	1.5-10	2-10, OFF	IZM97H4C-U20F YC-301237	IZM97H4C-U20W YC-301326
100	2500	IZM97	1000-2500	1.5-10	2-10, OFF	IZM97H4C-U25F YC-301238	IZM97H4C-U25W YC-301327
100	3200	IZM97	1280-3200	1.5-10	2-10, OFF	IZM97H4C-U32F YC-301239	IZM97H4C-U32W YC-301328
100	4000	IZM97	1600-4000	1.5-10	2-10, OFF	-	IZM97H4C-U40W YC-301329
100	4000	IZM99	1600-4000	1.5-10	2-10, OFF	IZM99H4C-U40F YC-301381	IZM99H4C-U40W YC-301417
100	5000	IZM99	2000-5000	1.5-10	2-10, OFF	IZM99H4C-U50F YC-301382	IZM99H4C-U50W YC-301418
100	6300	IZM99	2520-6300	1.5-10	2-10, OFF	IZM99H4C-U63F YC-301383	IZM99H4C-U63W YC-301419

隔离开关（包含4开4闭辅助触点，主接线端子及适配二次端子块）

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 抽架需要单独订货
I_{cm} kA	$I_n = I_u$ A		I_{cw} kA		
145	800	IN97	66	IN97B3C-08F YC-302001	IN97B3C-08W YC-302029
145	1000	IN97	66	IN97B3C-10F YC-302002	IN97B3C-10W YC-302030
145	1250	IN97	66	IN97B3C-12F YC-302003	IN97B3C-12W YC-302031
145	1600	IN97	66	IN97B3C-16F YC-302004	IN97B3C-16W YC-302032
145	2000	IN97	66	IN97B3C-20F YC-302005	IN97B3C-20W YC-302033
145	2500	IN97	66	IN97B3C-25F YC-302006	IN97B3C-25W YC-302034
145	3200	IN97	66	IN97B3C-32F YC-302007	IN97B3C-32W YC-302035
145	4000	IN97	66	-	IN97B3C-40W YC-302036
187	800	IN97	85	IN97N3C-08F YC-302008	IN97N3C-08W YC-302037
187	1000	IN97	85	IN97N3C-10F YC-302009	IN97N3C-10W YC-302038
187	1250	IN97	85	IN97N3C-12F YC-302010	IN97N3C-12W YC-302039
187	1600	IN97	85	IN97N3C-16F YC-302011	IN97N3C-16W YC-302040
187	2000	IN97	85	IN97N3C-20F YC-302012	IN97N3C-20W YC-302041
187	2500	IN97	85	IN97N3C-25F YC-302013	IN97N3C-25W YC-302042
187	3200	IN97	85	IN97N3C-32F YC-302014	IN97N3C-32W YC-302043
187	4000	IN97	85	-	IN97N3C-40W YC-302044
187	4000	IN99	85	IN99N3C-40F YC-302061	IN99N3C-40W YC-302073
187	5000	IN99	85	IN99N3C-50F YC-302062	IN99N3C-50W YC-302074
187	6300	IN99	85	IN99N3C-63F YC-302063	IN99N3C-63W YC-302075
220	4000	IN99	100	IN99H3C-40F YC-302064	IN99H3C-40W YC-302076
220	5000	IN99	100	IN99H3C-50F YC-302065	IN99H3C-50W YC-302077
220	6300	IN99	100	IN99H3C-63F YC-302066	IN99H3C-63W YC-302078

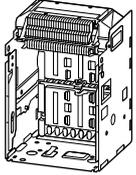
新一代空气断路器IZM9系列 IN97/99隔离开关本体

隔离开关（包含4开4闭辅助触点，主接线端子及适配二次端子块）

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
I_{cm} kA	$I_n = I_u$ A		I_{cw} kA		抽架需要单独订货
145	800	IN97	66	IN97B4C-08F YC-302015	IN97B4C-08W YC-302045
145	1000	IN97	66	IN97B4C-10F YC-302016	IN97B4C-10W YC-302046
145	1250	IN97	66	IN97B4C-12F YC-302017	IN97B4C-12W YC-302047
145	1600	IN97	66	IN97B4C-16F YC-302018	IN97B4C-16W YC-302048
145	2000	IN97	66	IN97B4C-20F YC-302019	IN97B4C-20W YC-302049
145	2500	IN97	66	IN97B4C-25F YC-302020	IN97B4C-25W YC-302050
145	3200	IN97	66	IN97B4C-32F YC-302021	IN97B4C-32W YC-302051
145	4000	IN97	66	-	IN97B4C-40W YC-302052
187	800	IN97	85	IN97N4C-08F YC-302022	IN97N4C-08W YC-302053
187	1000	IN97	85	IN97N4C-10F YC-302023	IN97N4C-10W YC-302054
187	1250	IN97	85	IN97N4C-12F YC-302024	IN97N4C-12W YC-302055
187	1600	IN97	85	IN97N4C-16F YC-302025	IN97N4C-16W YC-302056
187	2000	IN97	85	IN97N4C-20F YC-302026	IN97N4C-20W YC-302057
187	2500	IN97	85	IN97N4C-25F YC-302027	IN97N4C-25W YC-302058
187	3200	IN97	85	IN97N4C-32F YC-302028	IN97N4C-32W YC-302059
187	4000	IN97	85	-	IN97N4C-40W YC-302060
187	4000	IN99	85	IN99N4C-40F YC-302067	IN99N4C-40W YC-302079
187	5000	IN99	85	IN99N4C-50F YC-302068	IN99N4C-50W YC-302080
187	6300	IN99	85	IN99N4C-63F YC-302069	IN99N4C-63W YC-302081
220	4000	IN99	100	IN99H4C-40F YC-302070	IN99H4C-40W YC-302082
220	5000	IN99	100	IN99H4C-50F YC-302071	IN99H4C-50W YC-302083
220	6300	IN99	100	IN99H4C-63F YC-302072	IN99H4C-63W YC-302084

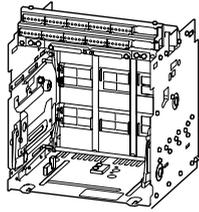
抽屉座

IZM91 抽屉座标准配置: 灭弧罩盖, 失配保护, 门框, 无主接线端子、二次控制端子模块, 需另行购买



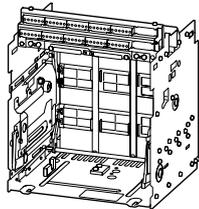
和 IZM97/99 断路器本体订购的抽屉座

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
- 无二次控制端子模块, 需另行购买



可单独订购的 IZM97/99 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
- 安全挡板



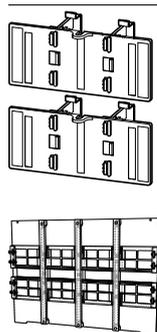
额定电流 I_n A	极数	应用框架	型号 订货号 带 + 表示和断路器本体一起订购
≤1600	3	IZM91...W IN91...W	+IZMC1-CAS163-1600 YC-305031
≤1600	3	IZM91...W IN91...W	IZMC1-CAS163-1600-SEC-2 YC-500164
≤1600	4	IZM91...W IN91...W	+IZMC1-CAS164-1600 YC-305032
≤1600	4	IZM91...W IN91...W	IZMC1-CAS164-1600-SEC-2 YC-500165
≤1600	3	IZM97...W IN97...W	+IZMC2-CAS323-1600 YC-300075
2000	3	IZM97...W IN97...W	+IZMC2-CAS323-2000 YC-300076
2500	3	IZM97...W (66kA) IN97...W (66kA) IZM97...W (85kA,100kA) IN97...W (85kA,100kA)	+IZMC2-CAS323-2500-B YC-300099 +IZMC2-CAS323-2500 YC-300084
3200	3	IZM97...W IN97...W	+IZMC2-CAS323-3200 YC-300077
4000	3	IZM97...W IN97...W	+IZMC2-CAS-E403 YC-300078
4000	3	IZM99...W IN99...W	+IZMC2-CAS633-4000 YC-300080
5000-6300	3	IZM99...W IN99...W	+IZMC2-CAS633-6300 YC-300081
≤1600	4	IZM97...W IN97...W	+IZMC2-CAS324-1600 YC-300070
2000	4	IZM97...W IN97...W	+IZMC2-CAS324-2000 YC-300062
2500	4	IZM97...W (66kA) IN97...W (66kA) IZM97...W (85kA,100kA) IN97...W (85kA,100kA)	+IZMC2-CAS324-2500-B YC-300100 +IZMC2-CAS324-2500 YC-300064
3200	4	IZM97...W IN97...W	+IZMC2-CAS324-3200 YC-300063
4000	4	IZM97...W IN97...W	+IZMC2-CAS-E404 YC-300065
4000	4	IZM99...W IN99...W	+IZMC2-CAS634-4000 YC-300066
5000-6300	4	IZM99...W IN99...W	+IZMC2-CAS634-6300 YC-300067
≤1600	3	IZM97...W IN97...W	IZMC2-CAS323-1600 YC-500075
2000	3	IZM97...W IN97...W	IZMC2-CAS323-2000 YC-500076
2500	3	IZM97...W (66kA) IN97...W (66kA) IZM97...W (85kA,100kA) IN97...W (85kA,100kA)	IZMC2-CAS323-2500-B YC-500305 IZMC2-CAS323-2500 YC-500151
3200	3	IZM97...W IN97...W	IZMC2-CAS323-3200 YC-500077
4000	3	IZM97...W IN97...W	IZMC2-CAS-E403 YC-500078
4000	3	IZM99...W IN99...W	IZMC2-CAS633-4000 YC-500080
5000-6300	3	IZM99...W IN99...W	IZMC2-CAS633-6300 YC-500081
≤1600	4	IZM97...W IN97...W	IZMC2-CAS324-1600 YC-500061
2000	4	IZM97...W IN97...W	IZMC2-CAS324-2000 YC-500062
2500	4	IZM97...W (66kA) IN97...W (66kA) IZM97...W (85kA,100kA) IN97...W (85kA,100kA)	IZMC2-CAS324-2500-B YC-500306 IZMC2-CAS324-2500 YC-500152

新一代空气断路器IZM9系列 断路器附件

抽屉座 (续)

额定电流 I_n A	极数	应用框架	型号 订货号 带 + 表示和断路器本体一起订购
可单独订购的 IZM97/99 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 - 安全挡板	3200	IZM97...W IN97...W	IZMC2-CAS324-3200 YC-500063
	4000	IZM97...W IN97...W	IZMC2-CAS-E404 YC-500065
	4000	IZM99...W IN99...W	IZMC2-CAS634-4000 YC-500066
	5000-6300	IZM99...W IN99...W	IZMC2-CAS634-6300 YC-500067

抽屉座安全挡板

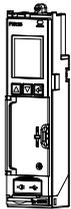
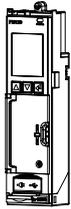


极数	应用框架	型号 订货号 带 + 表示和断路器本体一起订购
当抽屉式断路器从“连接”位置摇出时, 安全挡板能自动关闭, 以挡住固定的一次触头		
-	3 IZM91...W IN91...W	+IZMC1-SH163 YC-305033
-	3 IZM97...W IN97...W	+IZMC2-SH323 YC-300096
-	3 IZM99...W IN99...W	+IZMC2-SH633 YC-300098
-	4 IZM91...W IN91...W	+IZMC1-SH164 YC-305034
-	4 IZM97...W IN97...W	+IZMC2-SH324 YC-300068
-	4 IZM99...W IN99...W	+IZMC2-SH634 YC-300069

二次端子升级套件

极数	应用框架	型号 订货号 带 + 表示和断路器本体一起订购
当原配置 Digitrip 脱扣器的抽屉座重新匹配新一代 IZM9 (配置 PXR 脱扣器) 断路器, 需选用此套件更换原二次端子组件		
-	3 IZM97	IZMC2-CAS-UPGRADE-KIT-403 YC-500277
-	4 IZM97	IZMC2-CAS-UPGRADE-KIT-404 YC-500278

IZMC2-PXRV..., IZMC2-PXRU 电子脱扣器



	应用框架	接地保护 (G)	维护模式 (M)	集成 ModBUS (C)	型号 订货号 带“+”的型号表示 和本体一起订货
带电流测量的 V 型脱扣器 (含 LSI 保护, 电流测量和 ZSI 保护)					
	-	-	-	-	IZMC2-PXRV
V 型脱扣器可选配置 (PXR20)					
增加 Modbus 集成, V 型	IZM91/97/99	-	-	●	+IZMC2-PXRV-C YC-300058
增加接地保护, V 型	IZM91/97/99	●	-	-	+IZMC2-PXRV-G YC-300057
增加接地保护, Modbus 集成, V 型	IZM91/97/99	●	-	●	+IZMC2-PXRV-GC YC-300056
增加接地保护, ARMS, V 型	IZM91/97/99	●	●	-	+IZMC2-PXRV-GM YC-300055
增加接地保护, ARMS, Modbus 集成, V 型	IZM91/97/99	●	●	●	+IZMC2-PXRV-GMC YC-300054
带功率测量的 U 型脱扣器 (含 LSI 保护, 电能测量, Modbus 和 ZSI 保护)					
所有 PXR25 脱扣器含有集成的 ModBUS	-	-	-	●	IZMC2-PXRU
U 型脱扣器可选配置 (PXR25)					
增加接地保护, U 型	IZM91/97/99	●	-	●	+IZMC2-PXRU-G YC-300059
增加 ARMS, U 型	IZM91/97/99	-	●	●	+IZMC2-PXRU-M YC-300060
增加接地保护, ARMS, U 型	IZM91/97/99	●	●	●	+IZMC2-PXRU-GM YC-300061

额定电流组件

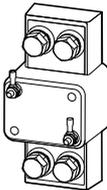
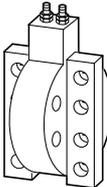
额定电流 I_n A	应用框架	型号 订货号 带 + 表示和断路器本体一起订购
如果需要低于 $0.4 \cdot I_n$ 的保护设置 I_r , 则 I_n 重新定义为低于 I_n 的单个值, 需要此种组合。		
200	IZM91... $I_n \leq 630$ A	+IZMC1-RP16-200 YC-305046
250	IZM91... $I_n \leq 630$ A	+IZMC1-RP16-250 YC-305047
300	IZM91... $I_n \leq 630$ A	+IZMC1-RP16-300 YC-305048
400	IZM91... $I_n \leq 630$ A	+IZMC1-RP16-400 YC-305049
500	IZM91... $I_n \leq 630$ A	+IZMC1-RP16-500 YC-305050

新一代空气断路器IZM9系列 断路器附件

脱扣器附件

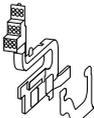
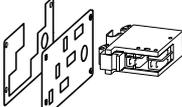
	应用框架	额定控制电压 U_s V	型号 订货号	备注
电源适配器				
外置电源适配器	IZM91... IZM97... IZM99...	85-264VAC, 120-370VDC 输入 28VDC, 1.5A 输出	EASY400-POW-CN 90000019400525	导轨安装 需单独订购
外置电压测量模块, 适用于 U 型脱扣器		-	IZMC2-PXR-PTM-2 YC-500160	
通讯模块				
Modbus 通讯模块, 外置	IZM91... IZM97... IZM99...	-	IZMC2-MCAM-2 YC-500119	导轨安装 需单独订购
Profibus DP 通讯模块, 外置		-	IZMC2-PCAM-2 YC-500120	
Ethernet 通讯模块, 外置		-	IZMC2-ECAM-2 YC-500121	

外置中性线互感器

	额定电流 I_n A	应用框架	型号 订货号
3 极断路器的中性线互感器			
 用于 IZM91 外部安装, 剩余电流接地保护	-	IZM91...	IZMC1-CT16-N-2 YC-500161
 用于 IZM97,99 ¹⁾ 外部安装, 剩余电流接地保护	-	IZM97... IZM99...	IZMC2-CT40-N-2 YC-500102

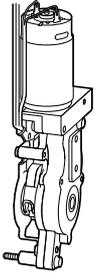
注: ¹⁾ IZM99 需购买 2 个, 详见接线图

抽屉式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
 指示连接, 测试和断开三个位置, 每个位置 1a1b 安装在抽屉座左侧	IZM91...W IN91...W	IZMC1-CS16-1-2 YC-500192
 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。 4CO, 一个模块有安装支架	IZM97,99...W IN97,99...W	IZMC2-CS4MB YC-500122
8CO, 两个模块有安装支架	IZM97,99...W IN97,99...W	IZMC2-CS8MB YC-500123
12CO, 三个模块有安装支架	IZM97,99...W IN97,99...W	IZMC2-CS12MB YC-500124

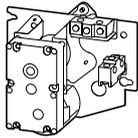
储能电机

额定控制电压 U_s V	应用框架	型号 订货号 带 + 表示和断路器本体一起订购	备注
----------------------	------	-------------------------------	----



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。

24 V DC	IZM91... IN91...	IZMC1-M16-24DC-2 YC-500168	如果单独订购用于升级，需要订购 1 块单独的二次端子块
24 V DC	IZM91... IN91...	+IZMC1-M16-24DC YC-305001	
48 V DC	IZM91... IN91...	IZMC1-M16-48DC-2 YC-500169	
48 V DC	IZM91... IN91...	+IZMC1-M16-48DC YC-305002	
110 - 127 V AC 50/60 Hz 110 - 125 V DC	IZM91... IN91...	IZMC1-M16-110AD-2 YC-500170	
110 - 127 V AC 50/60 Hz 110 - 125 V DC	IZM91... IN91...	+IZMC1-M16-110AD YC-305006	
208 - 240 V AC 50/60 Hz 220 - 250 V DC	IZM91... IN91...	IZMC1-M16-230AD-2 YC-500171	
208 - 240 V AC 50/60 Hz 220 - 250 V DC	IZM91... IN91...	+IZMC1-M16-230AD YC-305007	



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。

24VDC	IZM97,99 IN97,99...	IZMC2-M24DC YC-500027	如果单独订购用于升级，需要订购 1 块单独的二次端子块
24VDC	IZM97,99 IN97,99...	+IZMC2-M24DC YC-300027	
48VDC	IZM97,99 IN97,99...	IZMC2-M48DC YC-500028	
48VDC	IZM97,99 IN97,99...	+IZMC2-M48DC YC-300028	
110-125VDC	IZM97,99 IN97,99...	IZMC2-M110DC YC-500029	
110-125VDC	IZM97,99 IN97,99...	+IZMC2-M110DC YC-300029	
220-250VDC	IZM97,99 IN97,99...	IZMC2-M220DC YC-500030	
220-250VDC	IZM97,99 IN97,99...	+IZMC2-M220DC YC-300030	
110-127VAC	IZM97,99 IN97,99...	IZMC2-M110AC YC-500031	
110-127VAC	IZM97,99 IN97,99...	+IZMC2-M110AC YC-300031	
208-240VAC	IZM97,99 IN97,99...	IZMC2-M230AC (可用于 220V DC) YC-500032	
208-240VAC	IZM97,99 IN97,99...	+IZMC2-M230AC (可用于 220V DC) YC-300032	

新一代空气断路器IZM9系列 断路器附件

分励线圈

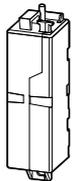
额定控制电压
 U_s
V

应用框架

型号
订货号
带 + 表示和断路器本体一起订购

备注

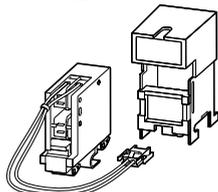
分励线圈



可以和欠压线圈或第二分励线圈同时安装。

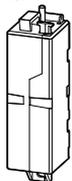
24 V DC	IZM91... IN91...	IZMC1-ST24DC-2 YC-500172	如果单独订购用于升级，需要订购 1 块单独的二次端子块
24 V DC	IZM91... IN91...	+IZMC1-ST24DC YC-305008	
48 V DC	IZM91... IN91...	IZMC1-ST48DC-2 YC-500173	
48 V DC	IZM91... IN91...	+IZMC1-ST48DC YC-305009	
110 - 125 V AC/DC	IZM91... IN91...	IZMC1-ST110AD-2 YC-500174	
110 - 125 V AC/DC	IZM91... IN91...	+IZMC1-ST110AD YC-305010	
220 - 240 V AC/DC	IZM91... IN91...	IZMC1-ST230AD-2 YC-500175	
220 - 240 V AC/DC	IZM91... IN91...	+IZMC1-ST230AD YC-305011	

分励线圈



24DC	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-ST24DC YC-500006
24DC	IZM97,99... IN97,99...	+IZMC2-ST24DC YC-300006
48DC	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-ST48DC YC-500007
48DC	IZM97,99... IN97,99...	+IZMC2-ST48DC YC-300007
110-125 DC 110-127 AC	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-ST110AD YC-500008
110-125 DC 110-127 AC	IZM97,99... IN97,99...	+IZMC2-ST110AD YC-300008
220-250 DC 208-240 AC	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-ST230AD YC-500009
220-250 DC 208-240 AC	IZM97,99... IN97,99...	+IZMC2-ST230AD YC-300009

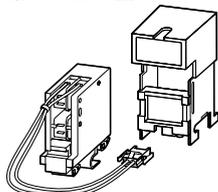
第二分励线圈



不可以和欠压线圈同时装配使用。

24 V DC	ZM91... IN91...	+IZMC1-ST24DC YC-305012
48 V DC	ZM91... IN91...	+IZMC1-ST48DC YC-305013
110 - 125 V AC/DC	ZM91... IN91...	+IZMC1-ST110AD YC-305014
220 - 240 V AC/DC	ZM91... IN91...	+IZMC1-ST230AD YC-305015

第二分励线圈



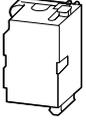
不可以同时安装欠压线圈。

24DC	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-ST24DC YC-500022
24DC	IZM97,99... IN97,99...	+IZMC2-ST24DC YC-300022
48DC	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-ST48DC YC-500023
48DC	IZM97,99... IN97,99...	+IZMC2-ST48DC YC-300023
110-125 DC 110-127 AC	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-ST110AD YC-500024
110-125 DC 110-127 AC	IZM97,99... IN97,99...	+IZMC2-ST110AD YC-300024
220-250 DC 208-240 AC	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-ST230AD YC-500025
220-250 DC 208-240 AC	IZM97,99... IN97,99...	+IZMC2-ST230AD YC-300025

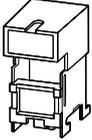
合闸线圈

额定控制电压 U_s V	应用框架	型号 订货号 带 + 表示和断路器本体一起订购	备注
24 V DC	IZM91... IN91...	IZMC1-SR24DC-2 YC-500176	如果单独订购用于升级，需要订购 1 块单独的二次端子块
24 V DC	IZM91... IN91...	+IZMC1-SR24DC YC-305016	
48 V DC	IZM91... IN91...	IZMC1-SR48DC-2 YC-500177	
48 V DC	IZM91... IN91...	+IZMC1-SR48DC YC-305017	
110 - 125 V AC/DC	IZM91... IN91...	IZMC1-SR110AD-2 YC-500178	
110 - 125 V AC/DC	IZM91... IN91...	+IZMC1-SR110AD YC-305018	
220 - 240 V AC/DC	IZM91... IN91...	IZMC1-SR230AD-2 YC-500179	
220 - 240 V AC/DC	IZM91... IN91...	+IZMC1-SR230AD YC-305019	
24DC	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-SR24DC YC-500001	
24DC	IZM97,99... IN97,99...	+IZMC2-SR24DC YC-300001	
48DC	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-SR48DC YC-500002	
48DC	IZM97,99... IN97,99...	+IZMC2-SR48DC YC-300002	
110-125 DC 110-127 AC	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-SR110AD YC-500003	
110-125 DC 110-127 AC	IZM97,99... IN97,99...	+IZMC2-SR110AD YC-300003	
220-250 DC 208-240 AC	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-SR230AD YC-500004	
220-250 DC 208-240 AC	IZM97,99... IN97,99...	+IZMC2-SR230AD YC-300004	

合闸线圈



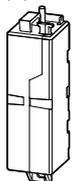
合闸线圈



新一代空气断路器IZM9系列 断路器附件

欠压线圈

欠压线圈
不能再安装第二分励线圈

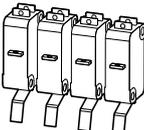
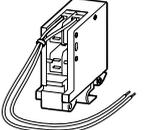
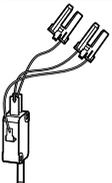
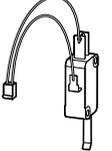
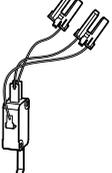
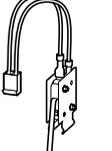


额定控制电压 U_s V	应用框架	型号 订货号 带 + 表示和断路器本体一起订购	备注
24 V DC	IZM91... IN91...	IZMC1-UVR24DC-2 YC-500180	如果单独订购用于升级，需要订购 1 块单独的二次端子块
24 V DC	IZM91... IN91...	+IZMC1-UVR24DC YC-305020	
48 V DC	IZM91... IN91...	IZMC1-UVR48DC-2 YC-500181	
48 V DC	IZM91... IN91...	+IZMC1-UVR48DC YC-305021	
110 - 125 V AC/DC	IZM91... IN91...	IZMC1-UVR110AD-2 YC-500182	
110 - 125 V AC/DC	IZM91... IN91...	+IZMC1-UVR110AD YC-305022	
220 - 240 V AC/DC	IZM91... IN91...	IZMC1-UVR220AD-2 YC-500183	
220 - 240 V AC/DC	IZM91... IN91...	+IZMC1-UVR220AD YC-305023	
380-415V AC	IZM91... IN91...	IZMC1-UVR400AC-2 YC-500184	
24 DC	IZM97,99... IN97,99...	IZM-UVR24DC YC-500011	
24 DC	IZM97,99... IN97,99...	+IZM-UVR24DC YC-300011	
48 DC	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-UVR48DC YC-500013	
48 DC	IZM97,99... IN97,99...	+IZMC2-UVR48DC YC-300013	
110-125 DC	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-UVR110DC YC-500014	
110-125 DC	IZM97,99... IN97,99...	+IZMC2-UVR110DC YC-300014	
220-250 DC	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-UVR220DC YC-500015	
220-250 DC	IZM97,99... IN97,99...	+IZMC2-UVR220DC YC-300015	
110-127 AC	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-UVR110AC YC-500016	
110-127 AC	IZM97,99... IN97,99...	+IZMC2-UVR110AC YC-300016	
208-240 AC	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-UVR230AC YC-500017	
208-240 AC	IZM97,99... IN97,99...	+IZMC2-UVR230AC YC-300017	
380-415 AC	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-UVR400AC YC-500018	
120 AC	IZM91... IN91...	IZMC1-UVR-TD-120AC YC-500205	
230 AC	IZM91... IN91...	IZMC1-UVR-TD-230AC YC-500206	
120 AC	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-UVR-TD-120AC YC-500100	
230 AC	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-UVR-TD-230AC YC-500101	

欠压线圈延时模块
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.

注：380-415 AC 欠压线圈如需工厂安装，请下单时备注“工厂安装”

辅助触点

	应用框架	型号 订货号	注释	
	本体已含 2 开 2 闭辅助触点。 IZM91 可以再加配 2 开 2 闭，最多 4 开 4 闭。			
	增加 2 开 2 闭 辅助触点	IZM91... IN91...	IZMC1-AS22-16-2 YC-500188	第 1, 2 对辅助触点和第 3, 4 对辅助触点通用
	本体已含 4 开 4 闭辅助触点。 IZM97/99 最多可配置到 12 开 12 闭。			
	4CO	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-AS44-2 YC-500034	第二组辅助 4 开 4 闭
	4CO	IZM97,99... IN97,99...	+IZMC2-AS44 YC-300034	另增第二组辅助 4 开 4 闭
	4CO	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-AS44-3 YC-500035	第三组辅助 4 开 4 闭
	4CO	IZM97,99... IN97,99...	+IZMC2-AS88 YC-300035	另增第二, 三组辅助 8 开 8 闭
准备合闸辅助触点 LCS 准备合闸辅助触点 = 准备合闸信号带一个可转换的触点 (1CO), 必须安装合闸线圈				
	-	IZM91... IN91...	IZMC1-LCS-2 YC-500186	用于外部信号
	-	IZM91... IN91...	+IZMC1-LCS YC-305039	
	-	IZM91... IN91...	IZMC1-LCS-SR-2 YC-500187	接线至合闸线圈
	-	IZM91... IN91...	+IZMC1-LCS-SR YC-305040	
	-	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-LCS YC-500037	用于外部信号
	-	IZM97,99... IN97,99...	+IZMC2-LCS YC-300037	
	-	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-LCS-SR YC-500036	接线至合闸线圈
	-	IZM97,99... IN97,99...	+IZMC2-LCS-SR YC-300036	

注：连接在二次端子的附件，如果单独订购用于升级，需要订购对应数量单独的二次端子块。

摇进摇出手柄

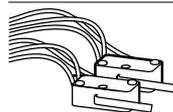
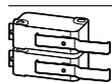
摇进摇出手柄。抽屉式断路器标配 Ω 型不可折叠手柄。

	应用框架	型号 订货号	注释	
	-	IZM91... IN91...	IZMC1-LT16-2 YC-500204	不可折叠式手柄
	-	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-LT YC-500136	

新一代空气断路器IZM9系列 断路器附件

脱扣信号辅助触点

脱扣信号辅助触点 (OTS)
2CO 触点

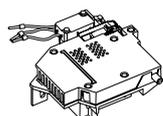


	应用框架	型号 订货号 带 + 表示和断路器本体 一起订购	注释
-	IZM91...	IZMC1-OTS16-2 YC-500163	-
-	IZM91...	+IZMC1-OTS YC-305028	-
-	IZM97,99...	IZMC2-OTS YC-500038	与远程复位 (RR) 不可同时选用。
-	IZM97,99...	+IZMC2-OTS YC-300038	

带远程复位的联锁脱扣指示器

额定控制电压

U_s
V



	应用框架	型号 订货号 带 + 表示和断路器本体 一起订购	注释
不可与 OTS 同时选用；远程复位含 OTS (1CO 触点)			
24VDC	IZM97/99...	IZMC2-RR24VDC YC-500040 +IZMC2-RR24VDC YC-300040	如果单独订购用于升级，需要订购 2 块单独的二次端子块

非自动联锁的机械脱扣指示

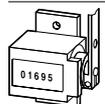
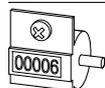
包含机械脱扣指示 (红色针)
脱扣后，没有联锁机构来防止断路器接通。
可以和 OTS 一起使用。



	应用框架	型号 订货号 带 + 表示和断路器本体 一起订购	注释
-	IZM91...	IZMC1-RA16-2 YC-500162	非标准配置
-	IZM91...	+IZMC1-RA YC-305029	
-	IZM97,99...	IZMC2-RA YC-500043	
-	IZM97,99...	+IZMC2-RA YC-300043	

操作计数器

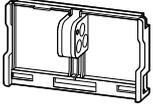
记录操作 ON-OFF 的次数。没有储能电机也可配置



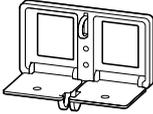
	应用框架	型号 订货号 带 + 表示和断路器本体一起订购
-	IZM91... IN91...	IZMC1-OC16-2 YC-500185
-	IZM91... IN91...	+IZMC1-OC16 YC-305035
-	IZM97,99 IN97,99...	IZMC2-OC YC-500039
-	IZM97,99 IN97,99...	+IZMC2-OC YC-300039

联锁装置

按钮盖 (可加挂锁)
按钮盖是密封的



按钮盖 (可加挂锁)
按钮盖是密封的



OFF 位置安全锁
各型号锁芯不能通用



	应用框架	型号 订货号 带 + 表示和断路器本体一起订购
P = 塑料挡板	IZM91... IN91...	IZMC1-PLPC16-P-2 YC-500190
	IZM91... IN91...	+IZMC1-PLPC-P YC-305043
M = 金属挡板	IZM91... IN91...	IZMC1-PLPC16-M-2 YC-500191
	IZM91... IN91...	+IZMC1-PLPC-M YC-305041
塑料盖, ON 和 OFF 位置按钮锁	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-PLPC-P YC-500044
	IZM97,99... IN97,99...	+IZMC2-PLPC-P YC-300044
金属盖, ON 和 OFF 位置按钮锁	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-PLPC-M YC-500045
	IZM97,99... IN97,99...	+IZMC2-PLPC-M YC-300045
Kirk 锁架安装套件, 含锁芯和钥匙, A 型	IZM91... IN91...	IZMC1-1L1K YC-500193
	IZM91... IN91...	IZMC1-1L1K-B YC-500194
Kirk 锁架安装套件, 含锁芯和钥匙, C 型	IZM91... IN91...	IZMC1-1L1K-C YC-500195
Castell 锁架安装套件, 不含锁芯和钥匙	IZM91... IN91...	IZMC1-KLP-SO-CASTELL-2 YC-500207
CES 锁架安装套件, 不含锁芯和钥匙	IZM91... IN91...	IZMC1-KLP-SO-CES-2 YC-500208
Ronis 锁架安装套件, 不含锁芯和钥匙	IZM91... IN91...	IZMC1-KLP-SO-RONIS-2 YC-500210
Kirk 锁架安装套件, 含锁芯和钥匙, A 型	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-1L1K YC-500125
Kirk 锁架安装套件, 含锁芯和钥匙, B 型	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-1L1K-B YC-500126
Kirk 锁架安装套件, 含锁芯和钥匙, C 型	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-1L1K-C YC-500127
Kirk 锁架安装套件, 含锁芯和钥匙, D 型	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-1L1K-D YC-500128
Kirk 锁架安装套件, 含锁芯和钥匙, E 型	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-1L1K-E YC-500129
Kirk 锁架安装套件, 含锁芯和钥匙, F 型	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-1L1K-F YC-500130
Castell 锁架安装套件, 不含锁芯和钥匙	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-KLP-SO-CASTELL YC-9000050074
Ronis 锁架安装套件, 不含锁芯和钥匙	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-KLP-SO-RONIS YC-9000050075
Kirk 锁架安装套件, 含锁芯和钥匙, A 型	IZM97,99... IN97,99...	+IZMC2-KLP-SO-KIRK YC-300051
Castell 锁架安装套件, 不含锁芯和钥匙	IZM97,99... IN97,99...	+IZMC2-KLP-SO-CASTELL YC-300052
Ronis 锁架安装套件, 不含锁芯和钥匙	IZM97,99... IN97,99...	+IZMC2-KLP-SO-RONIS YC-300053

新一代空气断路器IZM9系列

断路器附件

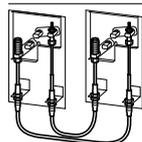
三锁两钥匙
-B,-C 的锁芯和钥匙与 IZM-3L2K
互不通用

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...	IZMC2-3L2K YC-500131
IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-3L2K-B YC-500132
IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-3L2K-C YC-500133

注：1)OFF 位置锁（含三锁两钥匙）推荐与本体一同订购；独立附件推荐工厂安装（免安装费），并在订单中注明安装在哪个型号的本体上。伊顿现场安装服务需额外收费，请在订购前向伊顿的销售专员了解详情。

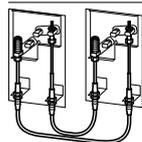
IZM91 机械联锁



2 路联锁系统需要配置 2 套安装套件和 1 套缆绳

31 型联锁系统需要配置 3 套安装套件和 2 套缆绳

32 型或 33 型联锁系统需要配置 3 套安装套件和 3 套缆绳



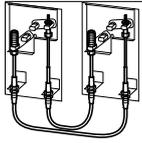
2 路联锁系统需要配置 2 套安装套件和 1 套缆绳

31 型联锁系统需要配置 3 套安装套件和 2 套缆绳

32 型或 33 型联锁系统需要配置 3 套安装套件和 3 套缆绳

	应用框架	型号 订货号
抽屉式断路器的机械联锁安装套件		
2 路：两台断路器联锁，一台正常供电 (A)，一台应急供电 (B)。	IZM91...W IN91...W	IZMC1-MIL2C-W16-2 YC-500199
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。	IZM91...W IN91...W	IZMC1-MIL3133C-W16-2 YC-500200
或 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。		
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。	IZM91...W IN91...W	IZMC1-MIL32C-W16-2 YC-500201
固定式断路器的机械联锁安装套件		
2 路：两台断路器联锁，一台正常供电 (A)，一台应急供电 (B)。	IZM91...F IN91...F	IZMC1-MIL2C-F16-2 YC-500196
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。	IZM91...F IN91...F	IZMC1-MIL3133C-F16-2 YC-500197
或 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。		
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。	IZM91...F IN91...F	IZMC1-MIL32C-F16-2 YC-500198
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	IZM91... IN91...	IZMC1-MIL-CAB1520-2 YC-500222
长度 1830mm	IZM91... IN91...	IZMC1-MIL-CAB1830-2 YC-500223
长度 2440mm	IZM91... IN91...	IZMC1-MIL-CAB2440-2 YC-500224
长度 3050mm	IZM91... IN91...	IZMC1-MIL-CAB3050-2 YC-500225

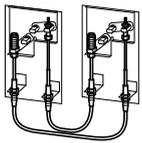
IZM97/99 机械联锁



2 路联锁系统需要配置 2 套安装套件和 1 套缆绳

31 型联锁系统需要配置 3 套安装套件和 2 套缆绳

32 型或 33 型联锁系统需要配置 3 套安装套件和 3 套缆绳



2 路联锁系统需要配置 2 套安装套件和 1 套缆绳

31 型联锁系统需要配置 3 套安装套件和 2 套缆绳

32 型或 33 型联锁系统需要配置 3 套安装套件和 3 套缆绳

应用框架

型号
订货号

固定式断路器的机械联锁

2 路，两台断路器联锁：一台正常供电 (A)，一台应急供电 (B)。	IZM97,99...F IN97,99...F	IZMC2-MIL2C-F-2 YC-500258
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。	IZM97,99...F IN97,99...F	IZMC2-MIL3133C-F-2 YC-500259
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。		
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同一时间闭合。	IZM97,99...F IN97,99...F	IZMC2-MIL32C-F-2 YC-500260

抽屉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)。	IZM97,99...W IN97,99...W	IZMC2-MIL2C-W-2 YC-500262
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。	IZM97,99...W IN97,99...W	IZMC2-MIL3133C-W-2 YC-500263
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。		
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同一时间闭合。	IZM97,99...W IN97,99...W	IZMC2-MIL32C-W-2 YC-500264

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	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-MIL-CAB1520-2 YC-500292
长度 1830mm	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-MIL-CAB1830-2 YC-500293
长度 2440mm	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-MIL-CAB2440-2 YC-500294
长度 3050mm	IZM97,99... IN97,99...	IZMC2-MIL-CAB3050-2 YC-500295

2 路联锁逻辑

A	B
0	0
1	0
0	1

31 型联锁逻辑

A	B	C
0	0	0
1	0	0
1	0	1
0	0	1
0	1	0

32 型联锁逻辑

A	B	C
0	0	0
1	0	0
0	1	0
0	0	1
1	1	0
0	1	1
1	0	1

33 型联锁逻辑

A	B	C
0	0	0
1	0	0
0	1	0
0	0	1

在 IZM91/97/99，固定式和抽屉式之间配置联锁：

示例：一个 33 型的联锁系统，包括 1 台抽出式 IZM97，1 台固定式 IZM97 和 1 台抽出式 IZM97，以及 3050mm 长的缆绳订购：

1. IZMC2-MIL33C-W-2，数量：1 套，用于 1 台抽出式 IZM97
2. IZMC2-MIL33C-F-2，数量：1 套，用于 1 台固定式 IZM97
3. IZMC1-MIL3133C-W16-2，数量：1 套，用于 1 台抽出式 IZM91
4. IZMC2-MIL-CAB3050-2，数量：3 套，33 型配置需要 3 套

新一代空气断路器IZM9系列 断路器附件

主接线端子

连接方式	额定电流 I_n A	额定极限 分断能力 I_{cu} KA	极数	应用框架	型号 订货号 带+表示和断路器本体一起 订购
------	--------------------	--------------------------------	----	------	---------------------------------

固定式或抽屉式的垂直连接



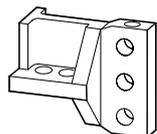
水平或垂直连接	630-1000	≤66	3	IZM91... IN91...	IZMC1-THV103-2 YC-500290
水平或垂直连接	630-1000	≤66	3	IZM91... IN91...	+IZMC1-THV103-2 YC-305057
水平或垂直连接	1250-1600	≤66	3	IZM91... IN91...	IZMC1-THV163-2 YC-500211
水平或垂直连接	1250-1600	≤66	3	IZM91... IN91...	+IZMC1-THV163-2 YC-305051
水平或垂直连接	630-1000	≤66	4	IZM91... IN91...	IZMC1-THV104-2 YC-500291
水平或垂直连接	630-1000	≤66	4	IZM91... IN91...	+IZMC1-THV104-2 YC-305058
水平或垂直连接	1250-1600	≤66	4	IZM91... IN91...	IZMC1-THV164-2 YC-500212
水平或垂直连接	1250-1600	≤66	4	IZM91... IN91...	+IZMC1-THV164-2 YC-305052

垂直接线端子 标准配置是水平连接



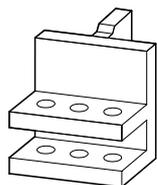
≤1600A

垂直连接	≤1600	≤65	3	IZM97... IN97...	IZMC2-TV323B-1600 YC-500109
垂直连接	≤2000	≤100	3	IZM97B...20 IN97B...20 IZM97H...IN97H...	IZMC2-TV323H-2000 YC-500110



2000A、4000A (双框架)

垂直连接	2500-3200	100	3	IZM97... IN97...	IZMC2-TV323H-3200 YC-500111
垂直连接	≤1600	≤65	4	IZM97... IN97...	IZMC2-TV324B-1600 YC-500112
垂直连接	≤2000	≤100	4	IZM97B...20 IN97B...20 IZM97H...IN97H...	IZMC2-TV324H-2000 YC-500113



2500-3200A、5000-6300A

垂直连接	2500-3200	100	4	IZM97... IN97...	IZMC2-TV324H-3200 YC-500114
垂直连接	4000	100	3	IZM99... IN99...	IZMC2-TV633H-4000 YC-500115
垂直连接	5000-6300	100	3	IZM99... IN99...	IZMC2-TV633H-6300 YC-500116
垂直连接	4000	100	4	IZM99... IN99...	IZMC2-TV634H-4000 YC-500117
垂直连接	5000-6300	100	4	IZM99... IN99...	IZMC2-TV634H-6300 YC-500118

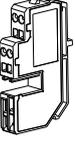
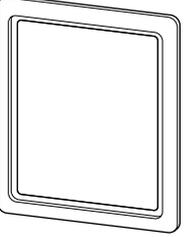
单框架

3极含6个, 4极含8个

双框架

3极含12个, 4极含16个

其它附件

		额定控制电压 U_s V	应用框架	型号 订货号
用于抽屉式断路器的控制回路接线端子 单独购买二次端子数量根据需单独安装的附件决定，具体需要几个端子参照接线图				
	控制回路端子，8个	-	IZM91 IN91...	IZMC1-SEC-TB8-W-2 YC-500216
	控制回路端子，20个	-	IZM91 IN91...	IZMC1-SEC-TB20-W-2 YC-500217
	控制回路端子，30个	-	IZM91 IN91...	IZMC1-SEC-TB30-W-2 YC-500218
	控制回路端子，8个	-	IZM97,99 IN97,99...	IZMC2-SEC-TB8-W-2 YC-500103
	控制回路端子，20个	-	IZM97,99 IN97,99...	IZMC2-SEC-TB20-W-2 YC-500104
	控制回路端子，30个	-	IZM97,99 IN97,99...	IZMC2-SEC-TB30-W-2 YC-500105
用于固定式断路器的控制回路接线端子 单独购买二次端子数量根据需单独安装的附件决定，具体需要几个端子参照接线图				
	控制回路端子，8个	-	IZM91 IN91...	IZMC1-SEC-TB8-F-2 YC-500219
	控制回路端子，20个	-	IZM91 IN91...	IZMC1-SEC-TB20-F-2 YC-500220
	控制回路端子，30个	-	IZM91 IN91...	IZMC1-SEC-TB30-F-2 YC-500221
	控制回路端子，8个	-	IZM97,99 IN97,99...	IZMC2-SEC-TB8-F-2 YC-500106
	控制回路端子，20个	-	IZM97,99 IN97,99...	IZMC2-SEC-TB20-F-2 YC-500107
	控制回路端子，30个	-	IZM97,99 IN97,99...	IZMC2-SEC-TB30-F-2 YC-500108
IP41 等级门框 门框是随断路器本体 / 抽屉座的标准配置				
	固定式		IZM91 IN91...	IZMC1-DEG91-F-2 YC-500202
	抽屉式		IZM91 IN91...	IZMC1-DEG91-W-2 YC-500203
	-		IZM97,99 IN97,99...	IZMC2-DEG YC-500137
IP55 等级防护盖				
			IZM9...F IN91...F	IZMC1-DC91-F-2 YC-500213
			IZM91 IN91...	IZMC1-DC91-W-2 YC-500214
			IZM97,99 IN97,99...	IZMC2-DC YC-500138

新一代空气断路器IZM9系列 通讯模块

技术数据

		IZMC2-PCAM-2	IZMC2-MCAM-2	IZMC2-ECAM-2
通用				
尺寸 (W × H × D)	mm	24 x 105 x 80	24 x 105 x 80	24 x 105 x 80
安装		35mmDIN 导轨 (凹帽头导轨)	35mmDIN 导轨 (凹帽头导轨)	35mmDIN 导轨 (凹帽头导轨)
保护类型		IP20	IP20	IP20
电源	V DC	24-28 V DC	24-28 V DC	24-28 V DC
LED 指示灯		Status	Status	Status
		SF	Transmit	
		BF	Receive	
网络				
Ethernet		-	-	RJ45 插座
PROFIBUS		SUB-D 型 9 针插座	-	-
Modbus		-	插入式接线端子	-
功能		子模块	子模块	TCP/IP 用户
接口		RS485	RS485	Ethernet
协议		PROFIBUS DP	Modbus-RTU	Modbus TCP, http(s), SMTP
波特率		自动搜索高达 12 MBit/s	1200/4800/9600/19200 比特 / 秒, 通过脱扣器可调	100MBit/s 自适应
总线终端电阻		根据要求, 插入插座	121 Ω, 外部可开关	
总线地址		1 - 127, 通过脱扣器可调	1 - 127, 通过脱扣器可调	IP, 通过脱扣器可调
最大距离		2.4 km	1.2 km	100 m
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	Web 服务器

IZM91 的附件

		标准辅助触点 IZMC1-AS22...	脱扣信号辅助触点 IZMC1-OTS...	预合闸触点 IZMC1-LCS...(SR)	抽屉式断路器位置指示触点 IZMC1-CS...
额定分断能力					
感性负载					
250 V AC	A	10	10	10	10
125 V DC	A	0.5	0.5	0.5	0.5
250 V DC	A	0.25	0.25	0.25	0.25

IZM91 的附件

		分励线圈				合闸线圈				
		IZMC1-ST(S)24DC	IZMC1-ST(S)48DC	IZMC1-ST(S)110AD	IZMC1-ST(S)230AD	IZMC1-SR24DC	IZMC1-SR48DC	IZMC1-SR110AD	IZMC1-SR230AD	
额定控制电压										
AC 50/60 Hz	U_S	V	-	-	110 - 127	208 - 240	-	-	110 - 127	208 - 240
DC	U_S	V	24	48	110 - 125	208 - 250	24	48	110 - 125	220 - 250
功率损耗										
AC	VA	-	-	5 (540 吸合)	5 (500 吸合)	-	-	(450 吸合)	(450 吸合)	
DC	W	5 (500 吸合)	5 (530 吸合)	5 (540 吸合)	5 (515 吸合)	(400 吸合)	(500 吸合)	(450 吸合)	(450 吸合)	
U_S 下的断路器 响应时间	ms	25	25	25	25	25	25	25	25	
操作范围										
释放电压										
50/60 Hz, 吸合	释放	$\times U_C$	-	-	-	-	-	-	-	-
吸合电压	吸合	$\times U_C$	0.85 - 1.1	0.85 - 1.1	0.85 - 1.1	0.85 - 1.1	0.85 - 1.1	0.85 - 1.1	0.85 - 1.1	0.85 - 1.1

IZM91 的附件

		欠压线圈				
		IZMC1-UVR24DC	IZMC1-UVR48DC	IZMC1-UVR110AD	IZMC1-UVR220AD	IZMC1-UVR400AC
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	208 - 250
功率损耗						
AC	VA	-	-	5 (500 吸合)	5 (500 吸合)	5 (500 吸合)
DC	W	5 (500 吸合)	5 (500 吸合)	5 (500 吸合)	5 (500 吸合)	-
U_S 下的断路器 响应时间	ms	50	50	50	50	50
操作范围						
释放电压						
50/60 Hz, 吸合	释放	$\times U_C$	0.35 - 0.7	0.35 - 0.7	0.35 - 0.7	0.35 - 0.7
吸合电压	吸合	$\times U_C$	0.85 - 1.1	0.85 - 1.1	0.85 - 1.1	0.85 - 1.1

新一代空气断路器IZM9系列

技术数据

IZM91的附件

			储能电机			
			IZMC1-M16-24DC	IZMC1-M16-48DC	IZMC1-M16-110AD	IZMC1-M16-230AD
额定控制电压	U_s	V	24 V DC	48 V DC	110 - 127 V AC 50/60 Hz 110 - 125 V DC	220 - 240 V AC 50/60 Hz 220 - 250 V DC
储能时间			4 s	3 s	3 s	4 s
额定电流	I_n	A	6 A	3 A	2 A AC 50/60 Hz 1 A DC	1 A AC 50/60 Hz 1 A DC
启动电流		A	20 A	15 A	6 A AC 50/60 Hz 5 A DC	10 A AC 50/60 Hz 10 A DC
功率损耗			160 W	150 W	280 VA AC 50/60 Hz 150 W DC	280 VA AC 50/60 Hz 280 W DC

IZM97,99的附件

		标准辅助触点 IZMC2-AS...	脱扣信号辅助触点 IZMC2-OTS	断路器抽屉位置指示触点 IZMC2-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 IZMC2-ST24DC IZMC2-ST524DC		IZMC2-ST48DC IZMC2-ST548DC	IZMC2-ST110AD IZMC2-ST5110AD	IZMC2-ST230AD IZMC2-ST5230AD
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 250)	(吸合 450)	(吸合 450)
断路器响应时间	ms	35	35	35	35	35
操作范围						
释放电压	$\times U_C$	-	-	-	-	-
吸合电压	$\times U_C$	0.7 - 1.1	0.7 - 1.1	0.7 - 1.1	0.7 - 1.1	0.7 - 1.1

IZM97,99的附件

		合闸线圈 IZMC2-SR24DC		IZMC2-SR48DC	IZMC2-SR110AD	IZMC2-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 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	$\times U_C$	-	-	-	-	-
吸合电压	$\times U_C$	0.7 - 1.1	0.7 - 1.1	0.7 - 1.1	0.7 - 1.1	0.7 - 1.1

新一代空气断路器IZM9系列

技术数据

IZM97,99的附件

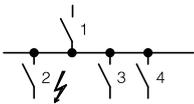
			欠压线圈			
			IZMC2-UVR24DC	IZMC2-UVR48DC	IZMC2-UVR110AC	IZMC2-UVR110DC
额定控制电压						
AC 50/60 Hz	U_S	V	-	-	110-127	-
DC	U_S	V	24	48	-	110-125
功率损耗						
AC		VA	-	-	10 (吸合 450)	-
DC		W	18 (吸合 250)	18 (吸合 250)	-	10 (吸合 450)
断路器响应时间						
		ms	70	70	70	70
操作范围						
释放电压		$\times U_C$	0.3 - 0.6	0.3 - 0.6	0.3 - 0.6	0.3 - 0.6
吸合电压		$\times U_C$	0.85 - 1.1	0.85 - 1.1	0.85 - 1.1	0.85 - 1.1

IZM97,99的附件

			欠压线圈		
			IZMC2-UVR220DC	IZMC2-UVR230AC	IZMC2-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
操作范围					
释放电压		$\times U_C$	0.3 - 0.6	0.3 - 0.6	0.3 - 0.6
吸合电压		$\times U_C$	0.85 - 1.1	0.85 - 1.1	0.85 - 1.1

IZM97,99的附件

			储能电机					
			IZMC2-M24DC	IZMC2-M48DC	IZMC2-M110DC	IZMC2-M220DC	IZMC2-M110AC	IZMC2-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
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



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

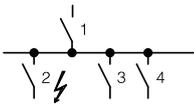
在断路器之间保证故障系统的单独隔离发生短路时，只有当输出断路器2在位置2脱扣时，输入断路器1和输出断路器2之间才存在选择性。系统3和4继续运行。

选项:

短路电流不超过指定值 ($I_{cc\ rms}$)。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 IZM91...-V												
	I_n [A]	630	630	630	800	800	800	1000	1000	1000	1250	1250	1250	
	I_{cu} [KA]	42	50	65	42	50	65	42	50	65	42	50	65	
	I_i [A]	7560	7560	7560	9600	9600	9600	12000	12000	12000	15000	15000	15000	
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
预计出现的短路电流 ($I_{cc\ rms}$ in kA)														
PDC1F(G)(K)(M)-TAA...	16	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	20	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	25	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	32	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	40	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PDC9G(K)(M)-B(D)(E)(P)...	63	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PDC2F(G)(K)(N)-TAA...	90	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	200	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	220	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PDC2G(N)(K)-B(D)(E)(P)...	160	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	200	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	250	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PDC3F(G)(K)(N)-TAA...	250	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	320	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	400	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	500	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PDC3G(N)(K)-B(D)(E)(P)...	630	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	250	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	400	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PDC4F(G)(K)(N)-TAA...	630	36-70	-	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	800	36-70	-	-	-	-	-	-	T	T	T	T	T	T
PDC4G(N)(K)-B(D)(E)(P)...	800	36-70	-	-	-	-	-	-	T	T	T	T	T	T
	800	36-70	-	-	-	-	-	-	T	T	T	T	T	T

说明 B = 基本分断容量, N = 正常分断容量, H = 高分断容量, T = 全选择性



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

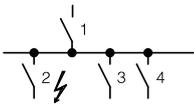
在断路器之间保证故障系统的单独隔离发生短路时，只有当输出断路器2在位置2脱扣时，输入断路器1和输出断路器2之间才存在选择性。系统3和4继续运行。

选项:

短路电流不超过指定值 ($I_{cc\ rms}$)。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...-V												
	I_n [A]	800	800	800	1000	1000	1000	1250	1250	1250	1600	1600	1600	
	I_{cu} [KA]	66	85	100	66	85	100	66	85	100	66	85	100	
	I_i [A]	11200	11200	11200	14000	14000	14000	17500	17500	17500	19200	19200	19200	
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
预计出现的短路电流 ($I_{cc\ rms}$ in kA)														
PDC1F(G)(K)(M) -TAA...	16	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	20	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	25	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	32	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	40	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PDC9G(K)(M) -B(D)(E)(P))...	63	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PDC2F(G)(K)(N) -TAA...	90	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	200	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	220	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PDC2G(N)(K) -B(D)(E)(P))...	160	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	200	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	250	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PDC3F(G)(K)(N) -TAA...	250	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	320	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	400	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	500	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PDC3G(N)(K) -B(D)(E)(P))...	630	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	250	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	400	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PDC4F(G)(K)(N) -TAA...	630	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	800	36-70	-	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PDC3G(N)(K)	800	36-70	-	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T

说明 B = 基本分断容量, N = 正常分断容量, H = 高分断容量, T = 全选择性



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

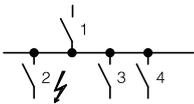
在断路器之间保证故障系统的单独隔离发生短路时，只有当输出断路器2在位置2脱扣时，输入断路器1和输出断路器2之间才存在选择性。系统3和4继续运行。

选项:

短路电流不超过指定值 ($I_{cc\ rms}$)。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	
	I_{cu} [KA]	66	85	100	66	85	100	66	85	100	66	85	100	
	I_i [A]	11200	11200	11200	14000	14000	14000	17500	17500	17500	19200	19200	19200	
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
预计出现的短路电流 ($I_{cc\ rms}$ in kA)														
PDC1F(G)(K)(M) -TAA...	16	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	20	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	25	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	32	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	40	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PDC9G(K)(M) -B(D)(E)(P))...	63	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PDC2F(G)(K)(N) -TAA...	90	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	200	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	220	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PDC2G(N)(K) -B(D)(E)(P))...	160	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	200	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	250	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PDC3F(G)(K)(N) -TAA...	250	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	320	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	400	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	500	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PDC3G(N)(K) -B(D)(E)(P))...	630	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	250	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	400	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PDC4F(G)(K)(N) -TAA...	630	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	800	36-70	-	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PDC3G(N)(K) -B(D)(E)(P))...	800	36-70	-	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T

说明 B = 基本分断容量, N = 正常分断容量, H = 高分断容量, T = 全选择性



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:

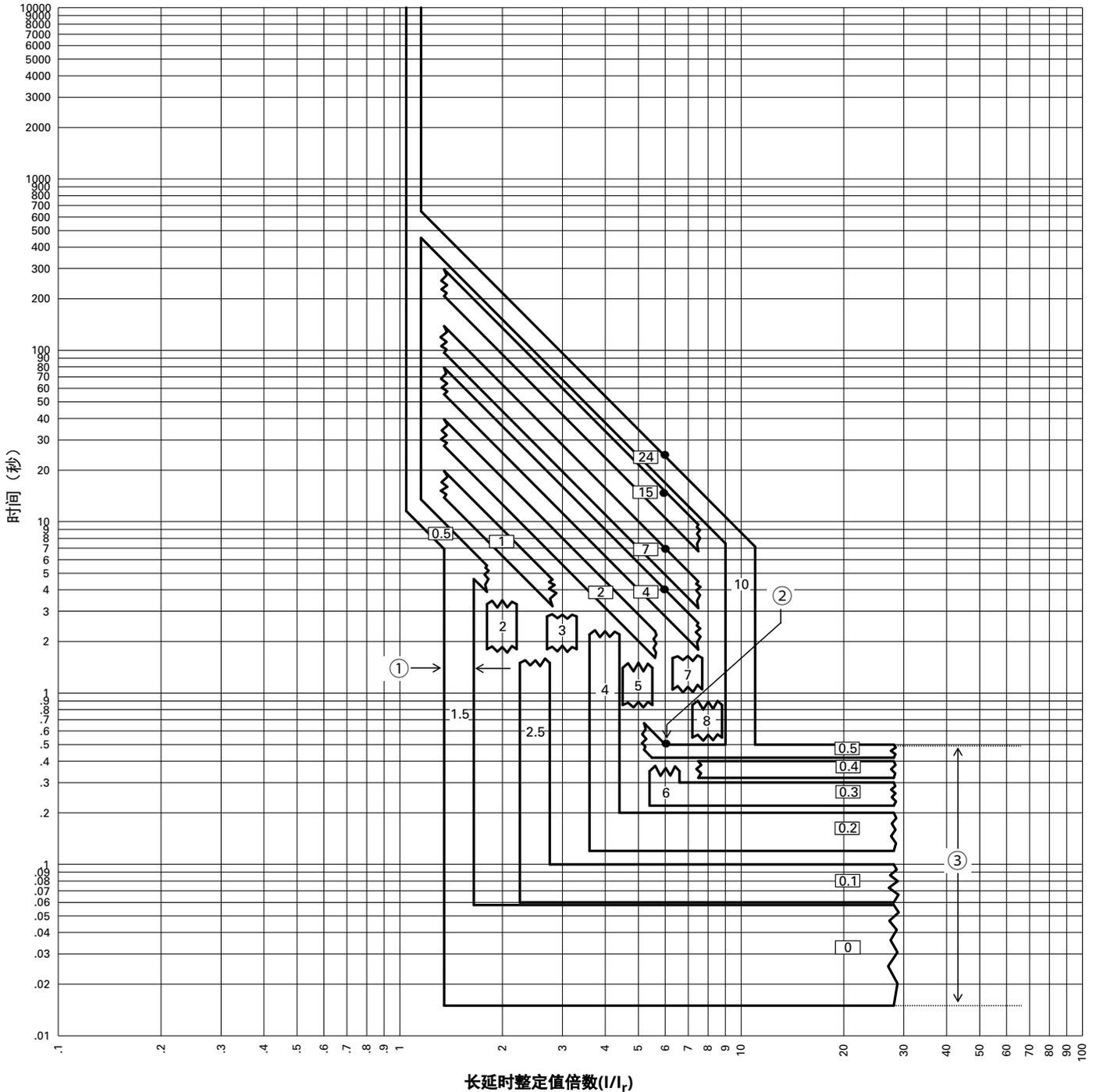
短路电流不超过指定值 ($I_{cc\ rms}$)。这些细节意味着存在选择性限制，两种断路器会在高短路状态下关闭。带V型，U型脱扣器的IZM断路器，其延迟时间 t_{sd} 至少要比下一级 (2, 3, 4) 长出100毫秒。

输入断路器 (1)		IZM99...-V						IZM99...-U						
	I_n [A]	4000	4000	5000	5000	6300	6300	4000	4000	5000	5000	6300	6300	
	I_{cu} [KA]	85	100	85	100	85	100	85	100	85	100	85	100	
	I_i [A]	48000	48000	60000	60000	63000	63000	48000	48000	60000	60000	63000	63000	
输出断路器 (2)	I_u [A]	I_{cu2} (415V) [KA]	N	H	N	H	N	H	N	H	N	H	N	H
预计出现的短路电流 ($I_{cc\ rms}$ in kA)														
PDC1F(G)(K)(M) -TAA...	16	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	20	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	25	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	32	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	40	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25-50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PDC9G(K)(M) -B(D)(E)(P))...	63	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PDC2F(G)(K)(N) -TAA...	90	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	200	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	220	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PDC2G(N)(K) -B(D)(E)(P))...	160	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	200	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	250	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PDC3F(G)(K)(N) -TAA...	250	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	320	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	400	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	500	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PDC3G(N)(K) -B(D)(E)(P))...	630	25-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	250	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	400	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PDC4F(G)(K)(N) -TAA...	630	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	800	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
PDC3G(N)(K) -B(D)(E)(P))...	800	36-70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T

说明 B = 基本分断容量, N = 正常分断容量, H = 高分断容量, T = 全选择性

新一代空气断路器IZM9系列 脱扣特性

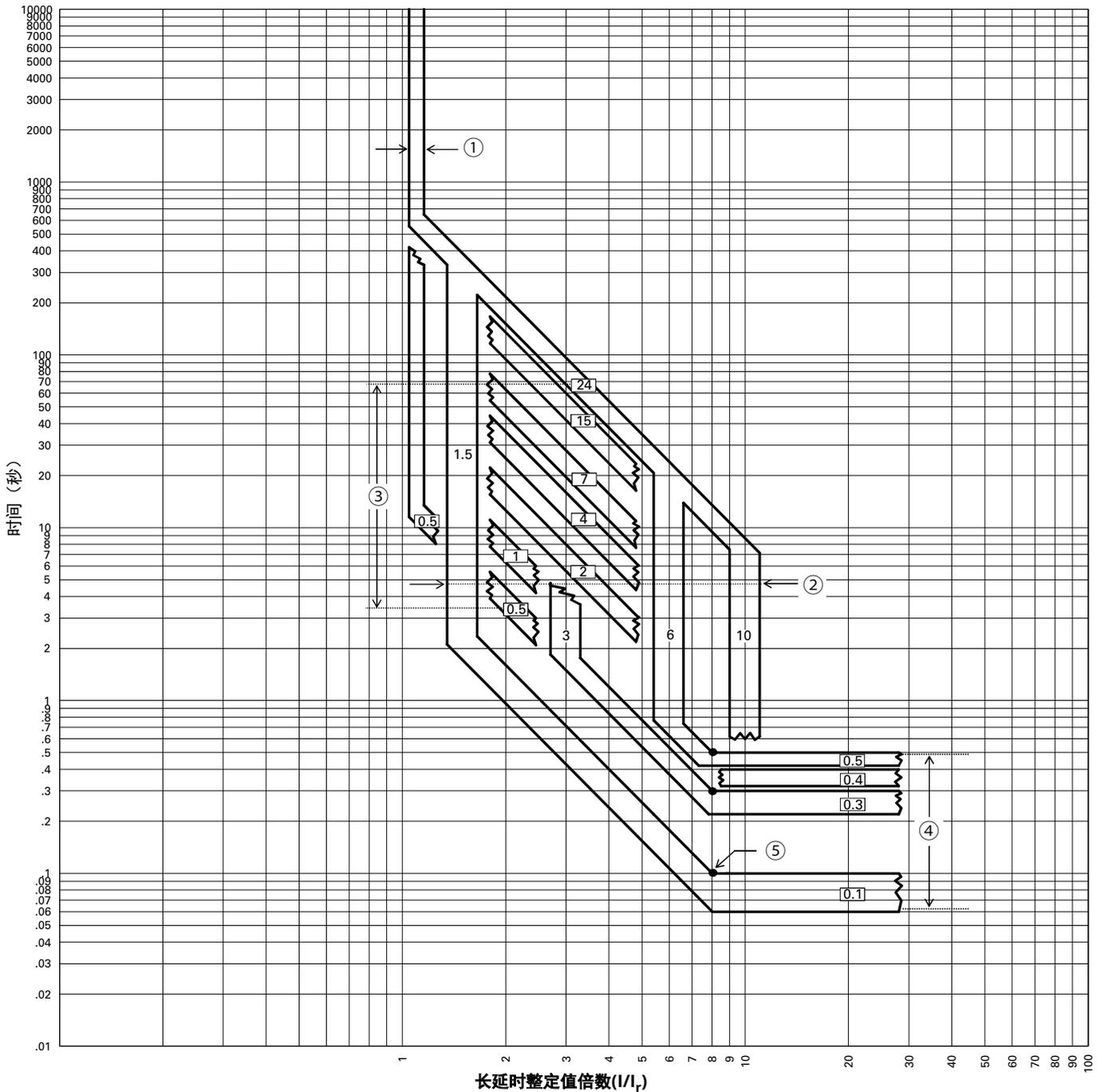
IZM91/97/99...V(U)...PXR20/25长延时(L)和短延时(S)曲线
L保护: I²t 特性曲线; S保护: 定时限曲线



注:

1. 短延时整定, 实际动作值的精度为±10%。
2. 长延时I²T的曲线到6倍I_r之后转为定时限。
3. 短延时时间设定从0 (50毫秒)到0.5秒, 除了0秒和0.1秒的设定外精度都为+0/-80毫秒; 0.1秒设定的公差为0.06秒至0.1秒; 0秒设定的名义断开时间为60毫秒 (接外部电源) 或120毫秒 (不接外部电源)。
4. 如果长延时的热记忆功能开启了, 脱扣时间可能比图示的更短。
5. 曲线适用于-20°C到+50°C的环境中。当温度超过85°C, 会引起超温脱扣。
6. 曲线适用于50Hz或60Hz应用。
7. 曲线使用于所有IZM91/97/99的断路器, 包括所有框架尺寸, 额定值和结构。总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。

IZM91/97/99...V(U)...PXR20/25长延时(L)和短延时(S)曲线
S保护：反时限曲线

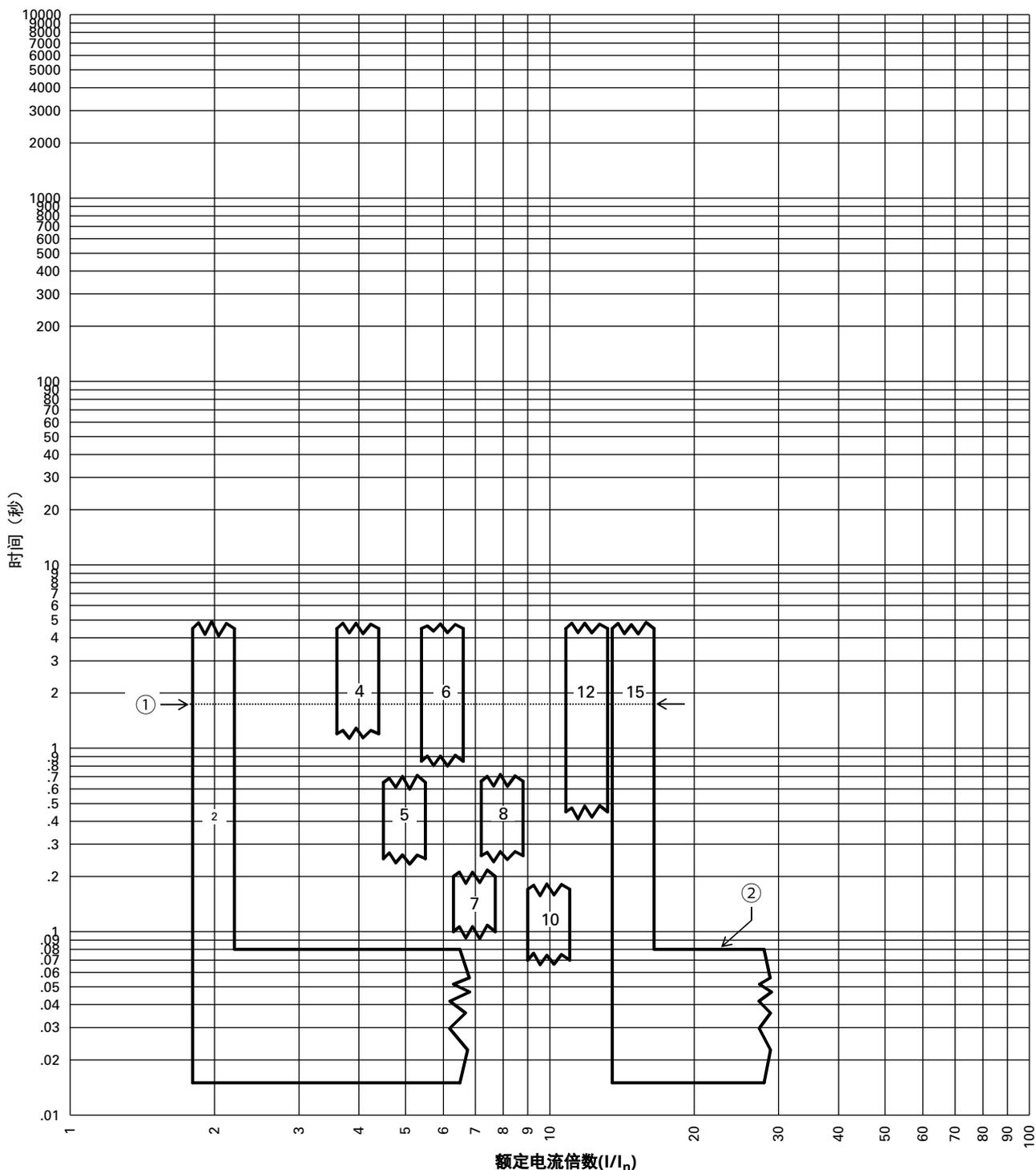


注：

1. 曲线为长延时整定值 I_r 的倍数，实际动作值为110%的 $I_r \pm 5\%$ 的精度。
2. 短延时动作值设定为 I_r 的1.5倍到10倍，精度为 $\pm 10\%$ 。
3. 长延时时间设定值为0.5秒到24秒，精度为 $+0/-30\%$ 。
4. 短延时反时限 I^2t 曲线。短延时动作值的精度为 $\pm 10\%$ 。
时间设定从0.1秒到0.5秒，除了没有0.2秒之外，间隔为0.1秒。
除了0.1秒的精度为 $+0/-40\%$ ，其他时间设定的精度为 $+0/-30\%$ 。
5. 反时限 I^2t 曲线在8倍 I_r 处和定时限公差带的顶部相交。定时限公差带的底部投射到 I^2t 曲线上的交点形成曲线形状。
6. 如果长延时的热记忆功能开启了，脱扣时间可能比图示的更短。
7. 曲线适用于 -20°C 到 $+50^\circ\text{C}$ 的环境中。当温度超过 85°C ，会引起超温脱扣。
8. 曲线适用于50Hz或60Hz应用。
9. 曲线用于所有IZM91/97/99的断路器，包括所有框架尺寸，额定值和结构。
总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。

新一代空气断路器IZM9系列 脱扣特性

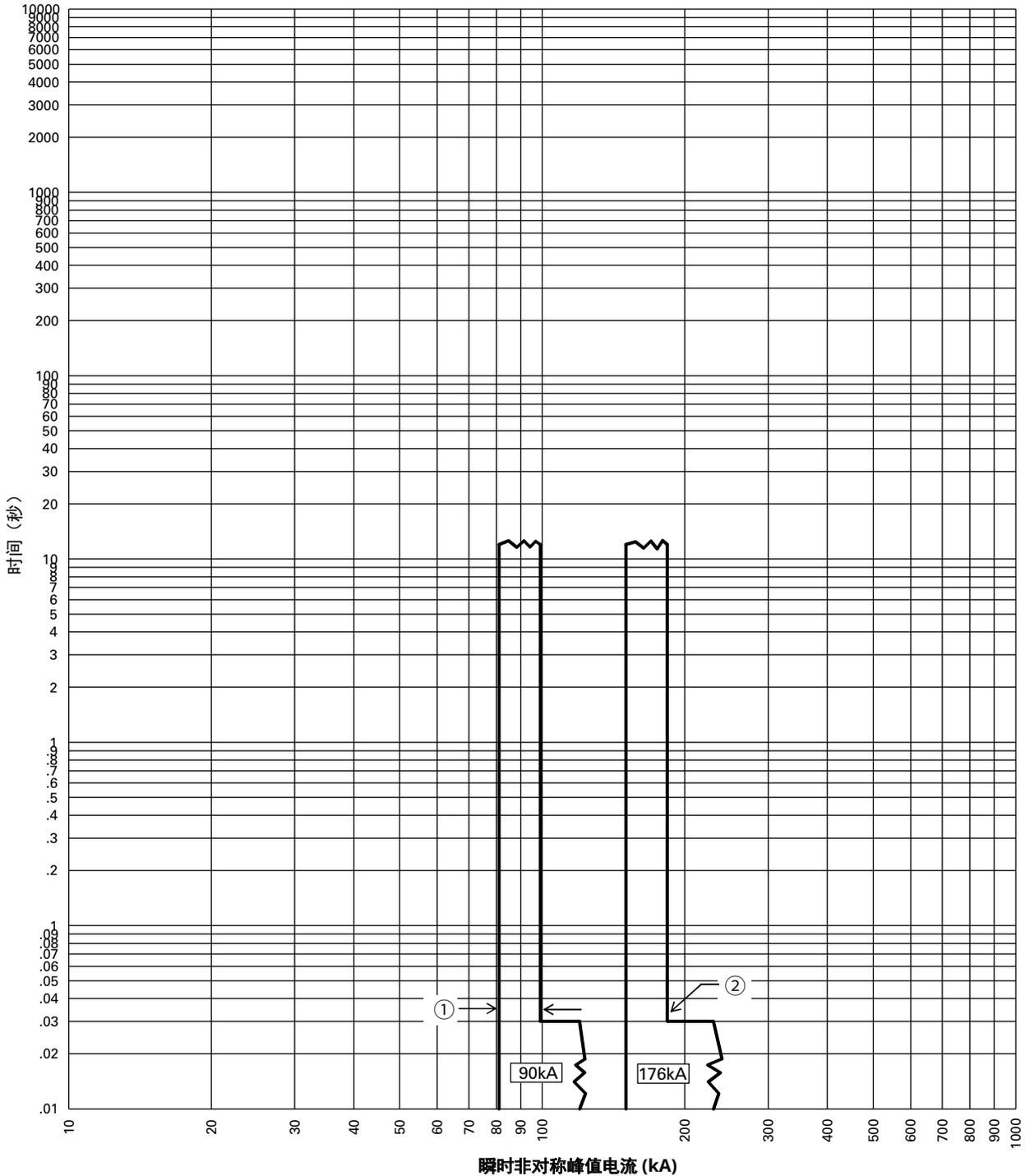
IZM91/97/99...V(U)...PXR20/25瞬时脱扣(I)曲线 I保护：可调节



注：

1. 瞬时脱扣曲线的精度为±10%。
2. 瞬时保护的名义脱扣时间为80毫秒（外接电源）或100毫秒（无外接电源）。
3. 可以通过旋钮将瞬时保护关闭。
4. 瞬时保护的动作为 I_n 的倍数。
5. 断路器的额定分断能力决定了曲线的末端。
6. 曲线适用于-20°C到+50°C的环境中。当温度超过85°C，会引起超温脱扣。
7. 曲线适用于50Hz或60Hz应用。
8. 曲线使用于所有IZM91/97/99的断路器，包括所有框架尺寸，额定值和结构。
总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。

IZM91/97/99...V(U)...PXR20/25瞬时脱扣(I)曲线
大故障电流瞬时脱扣(高瞬)



注:

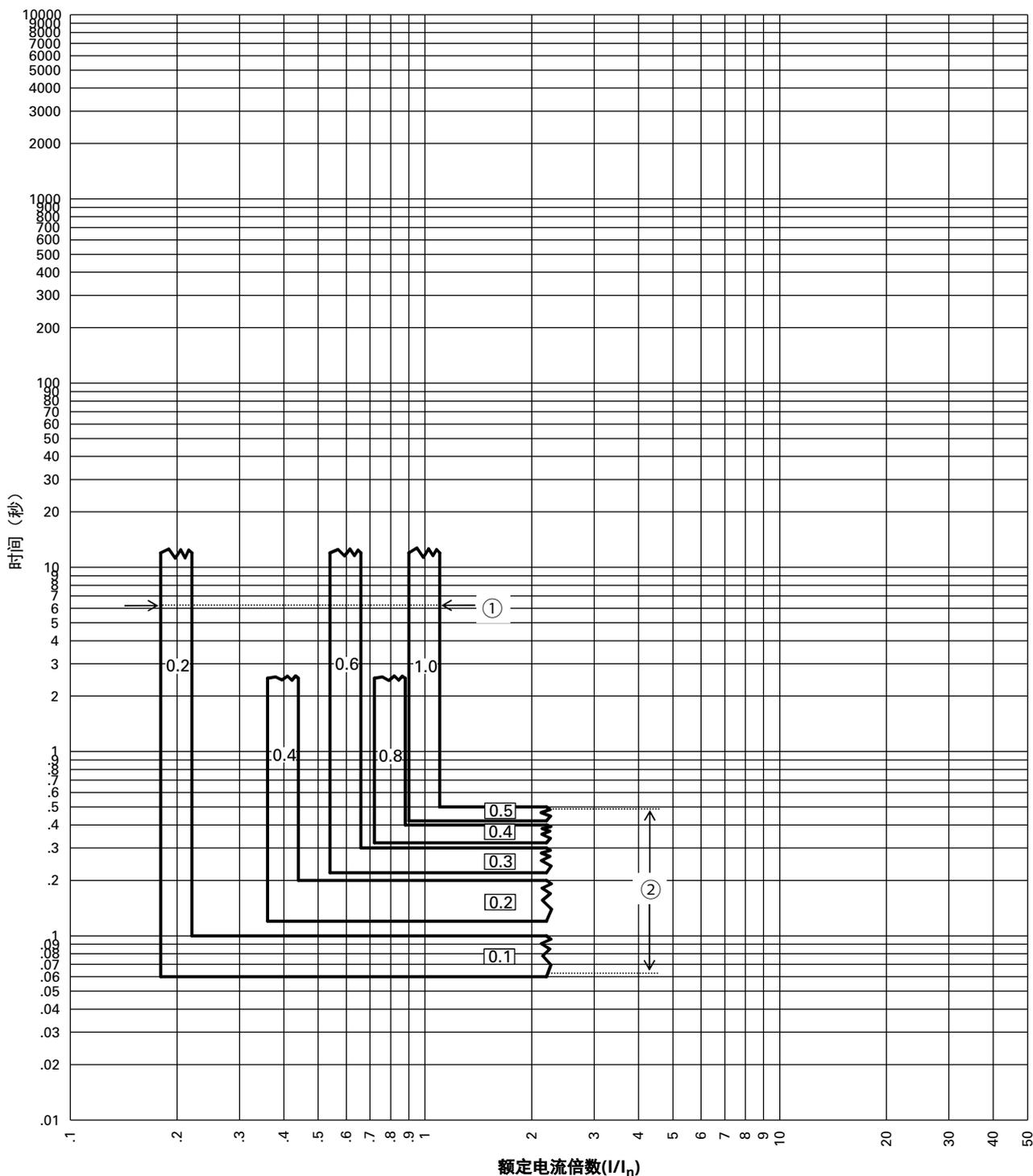
1. IZM91/97断路器的高瞬保护为固定的90kA峰值电流。精度为±10%。
2. IZM99断路器的高瞬保护为固定的176kA峰值电流。
3. 即使瞬时保护被关闭了，高瞬保护也会正常工作。
4. 高瞬保护动作之后，PXR脱扣器的瞬动LED会亮起。
5. 图示的高瞬分断时间为保守值，考虑了脱扣器的最大反应时间，断路器打开和电流分断都处于最坏的情况下，比如：最大的额定电流，单极分断和最小的功率因数。基于不同的系统和设定，分断时间有可能更快。

新一代空气断路器IZM9系列

脱扣特性

IZM91/97/99...V(U)...PXR20/25接地保护(G)曲线

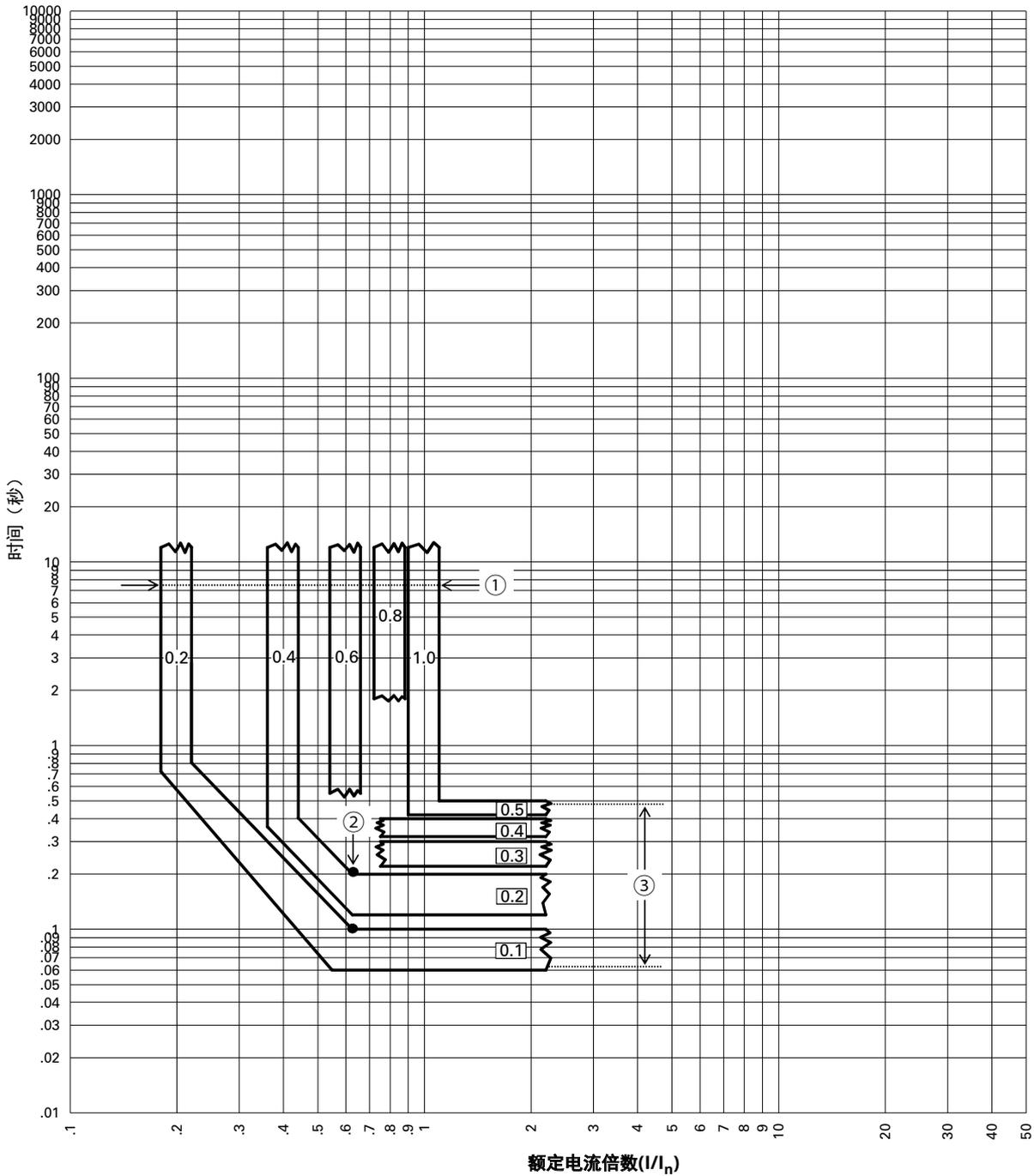
G: 接地保护-定时限特性



注:

1. 接地保护的动值设定为 I_n 的0.2倍到1倍,间隔为0.2。精度为 $\pm 10\%$ 。
2. 接地保护的定时限时间设定从0.1秒至0.5秒,间隔为0.1秒。
3. 接地保护曲线为定时限时:脱扣时间的精度除了0.1秒的设定为0.06秒到0.1秒,其他设定的精度为 $+0/-80$ 毫秒。
4. 接地保护动值设定是 I_n 的倍数。
5. 断路器的额定分断能力决定了曲线的末端。
6. 曲线适用于 -20°C 到 $+50^{\circ}\text{C}$ 的环境中。当温度超过 85°C ,会引起超温脱扣。
7. 曲线适用于50Hz或60Hz应用。
8. 曲线使用于所有IZM91/97/99的断路器,包括所有框架尺寸,额定值和结构。
总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。

IZM91/97/99...V(U)...PXR20/25 接地保护(G)曲线
G: 接地保护-反时限 I²t 特性

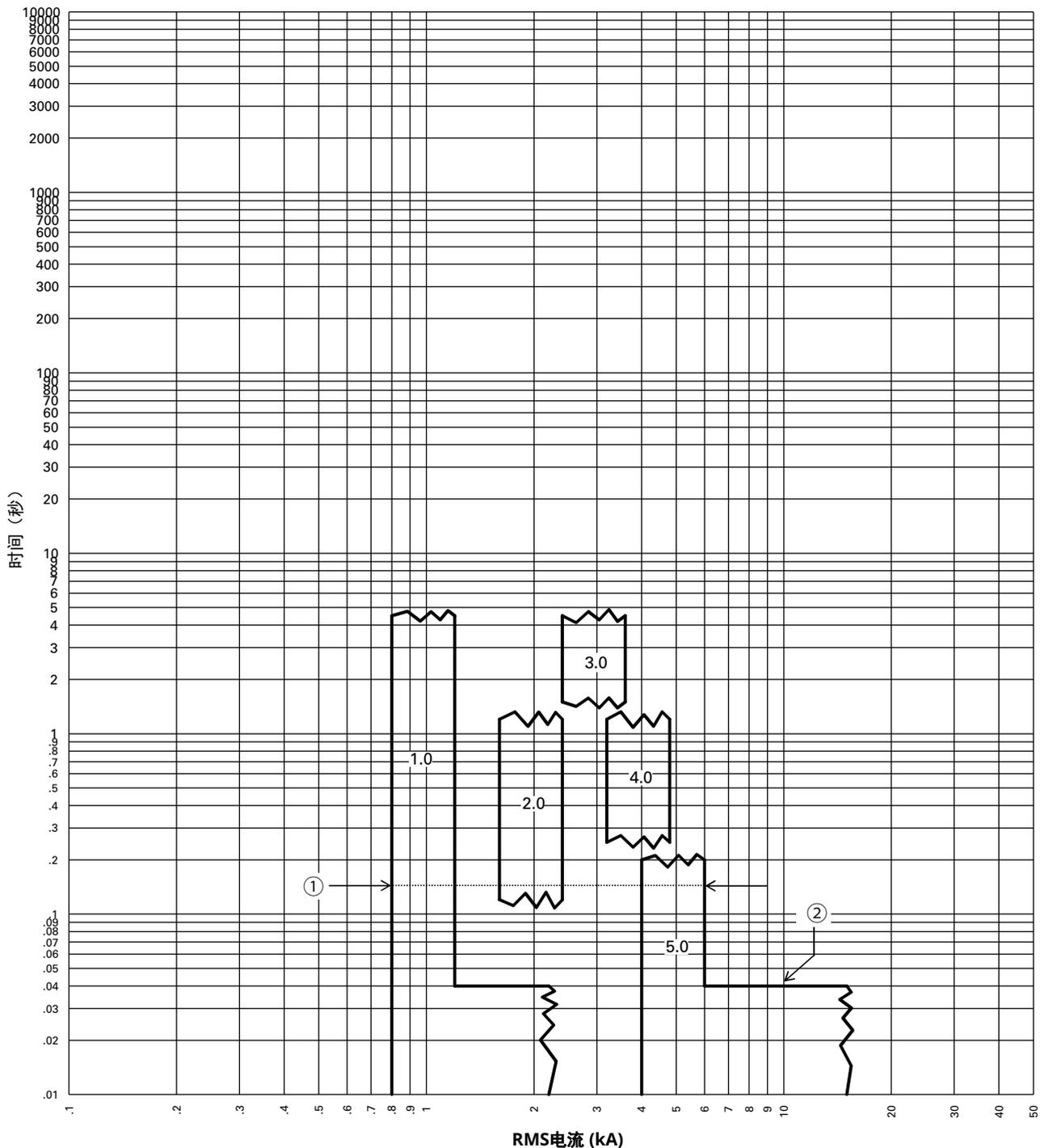


注:

1. 接地保护的動作值設定為 I_n 的 0.2 倍到 1 倍, 間隔為 0.2。精度為 $\pm 10\%$ 。
2. 在 $0.625 I_n$ 的地方為拐點轉為定時限。
3. 接地保護的反時限 I^2t 時間設定從 0.1 秒至 0.5 秒, 間隔為 0.1 秒。
4. 接地保護曲線為定時限時: 脫扣時間的精度除了 0.1 秒的設定為 0.06 秒到 0.1 秒, 其他設定的精度為 $+0/-80$ 毫秒
接地保護曲線為反時限 I^2t 時, 精度為:
0.1 秒, 0.2 秒: $+0/-40\%$
0.3 秒, 0.4 秒, 0.5 秒: $+0/-30\%$
5. 接地保護動作值設定是 I_n 的倍數
6. 斷路器的額定分斷能力決定了曲線的末端
7. 曲線適用於 -20°C 到 $+50^\circ\text{C}$ 的環境中。當溫度超過 85°C , 會引起超溫脫扣
8. 曲線適用於 50Hz 或 60Hz 應用
9. 曲線使用於所有 IZM91/97/99 的斷路器, 包括所有框架尺寸, 額定值和結構。
总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。

新一代空气断路器IZM9系列 脱扣特性

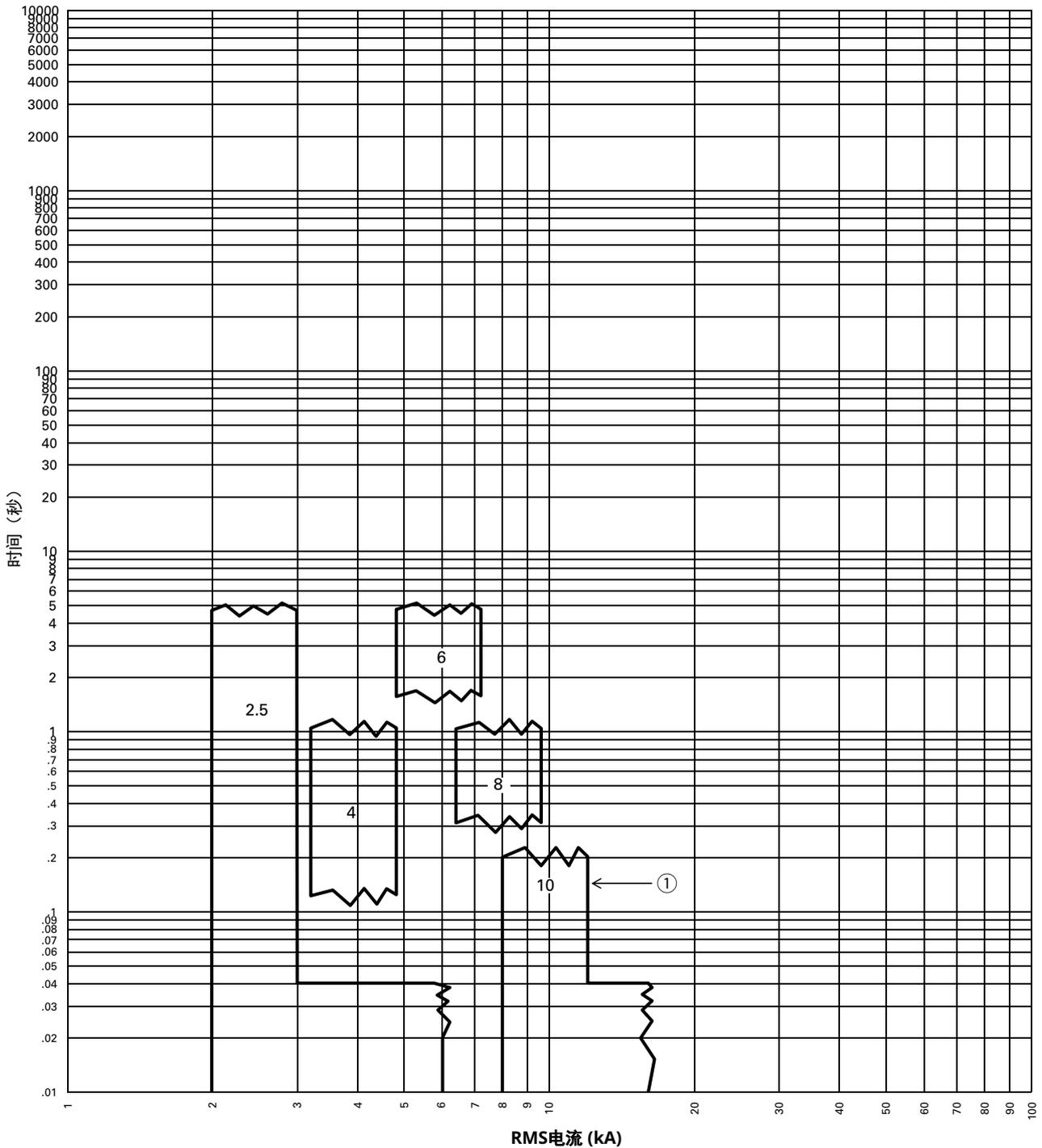
IZM91...V(U)...PXR20/25维护模式曲线 IZM91的闪弧减少维护模式



注:

1. 名义动作值的精度为±20%。
2. 维护模式下的名义分断时间为40毫秒（外接电源）。
3. 维护模式必须打开脱扣器上维护模式的旋钮或者远程开关，或者通过通讯打开。
维护模式旋钮上的蓝色LED点亮则表示断路器处于维护模式。
4. 维护模式脱扣后，PXR脱扣器的瞬动LED被点亮。
5. 断路器的额定分断能力决定了曲线的末端。
6. 曲线适用于-20°C到+50°C的环境中。当温度超过85°C，会引起超温脱扣。
7. 曲线适用于50Hz或60Hz应用。
8. 曲线适用于IZM91的断路器，包括所有框架尺寸，额定值和结构。
总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。

IZM97/99...V(U)...PXR20/25维护模式曲线
IZM97的闪弧减少维护模式



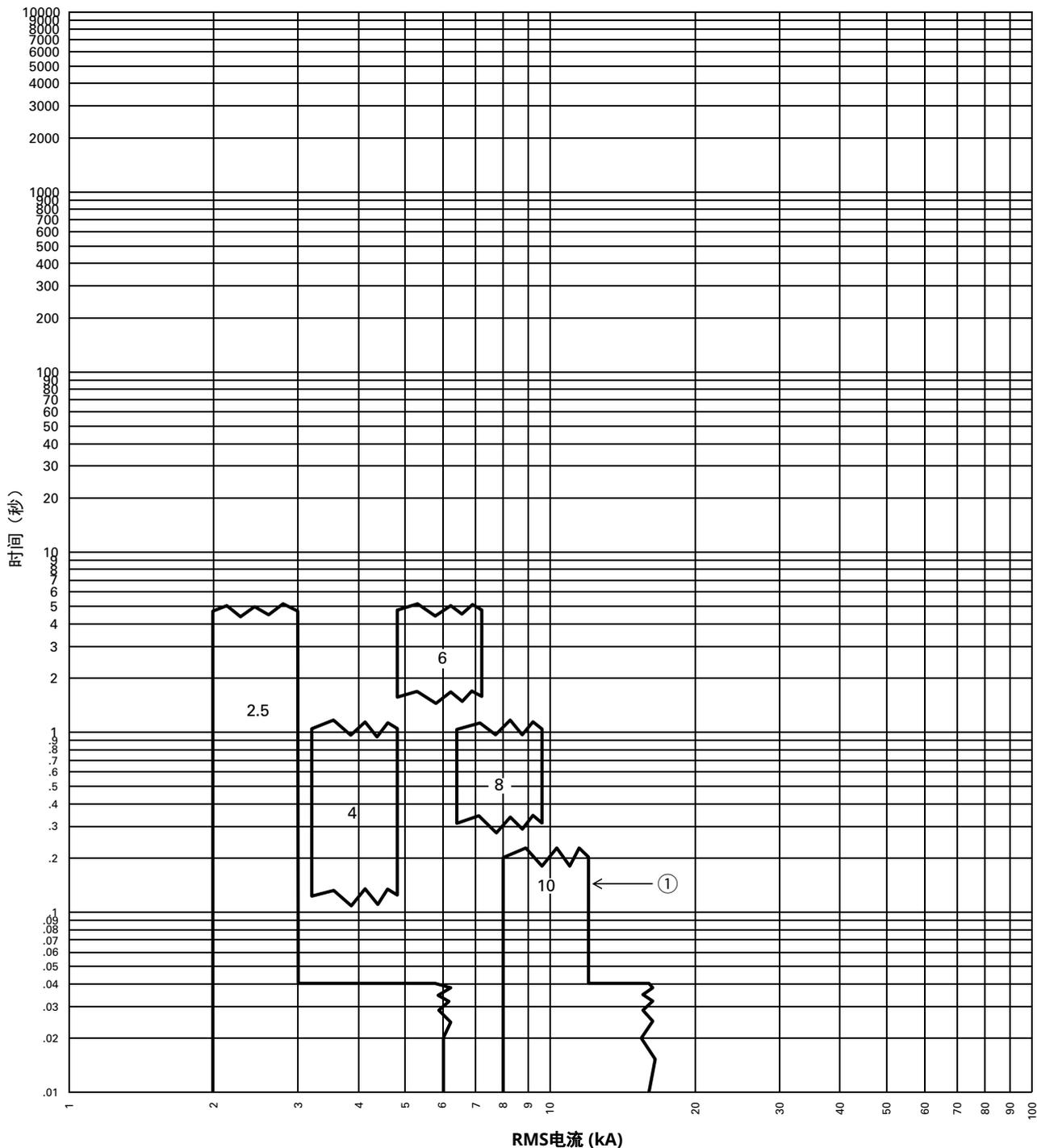
注:

1. 名义动作值的精度为±20%。
2. 维护模式下的名义分断时间为40毫秒（外接电源）。
3. 维护模式必须打开脱扣器上维护模式的旋钮或者远程开关，或者通过通讯打开。维护模式旋钮上的蓝色LED点亮则表示断路器处于维护模式。
4. 维护模式脱扣后，PXR脱扣器的瞬动LED被点亮。
5. 断路器的额定分断能力决定了曲线的末端。
6. 曲线适用于-20° C到+50° C的环境中。当温度超过85° C，会引起超温脱扣。
7. 曲线适用于50Hz或60Hz应用。
8. 曲线使用于所有IZM97/99的断路器，包括所有框架尺寸，额定值和结构。总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。

新一代空气断路器IZM9系列

脱扣特性

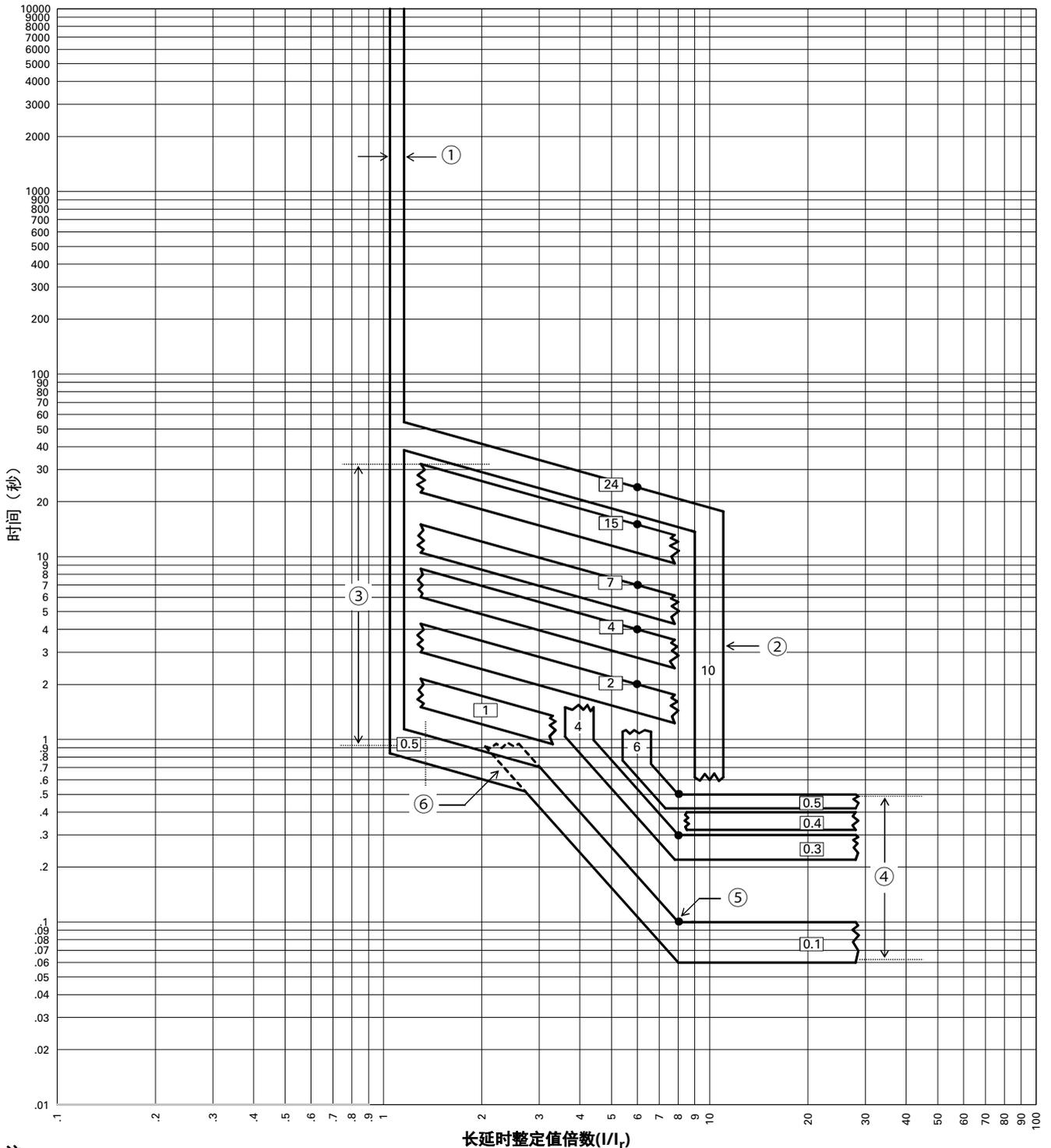
IZM97/99...V(U)...PXR20/25维护模式曲线
IZM99的闪弧减少维护模式



注:

1. 名义动作值的精度为±20%。
2. 维护模式下的名义分断时间为40毫秒（外接电源）。
3. 维护模式必须打开脱扣器上维护模式的旋钮或者远程开关，或者通过通讯打开。
维护模式旋钮上的蓝色LED点亮则表示断路器处于维护模式。
4. 维护模式脱扣后，PXR脱扣器的瞬动LED被点亮。
5. 断路器的额定分断能力决定了曲线的末端。
6. 曲线适用于-20° C到+50° C的环境中。当温度超过85° C，会引起超温脱扣。
7. 曲线适用于50Hz或60Hz应用。
8. 曲线使用于所有IZM97/99的断路器，包括所有框架尺寸，额定值和结构。
总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。

IZM91/97/99...V(U)...PXR20/25长延时(L)曲线
L保护: $I_{0.5t}$ 特性曲线

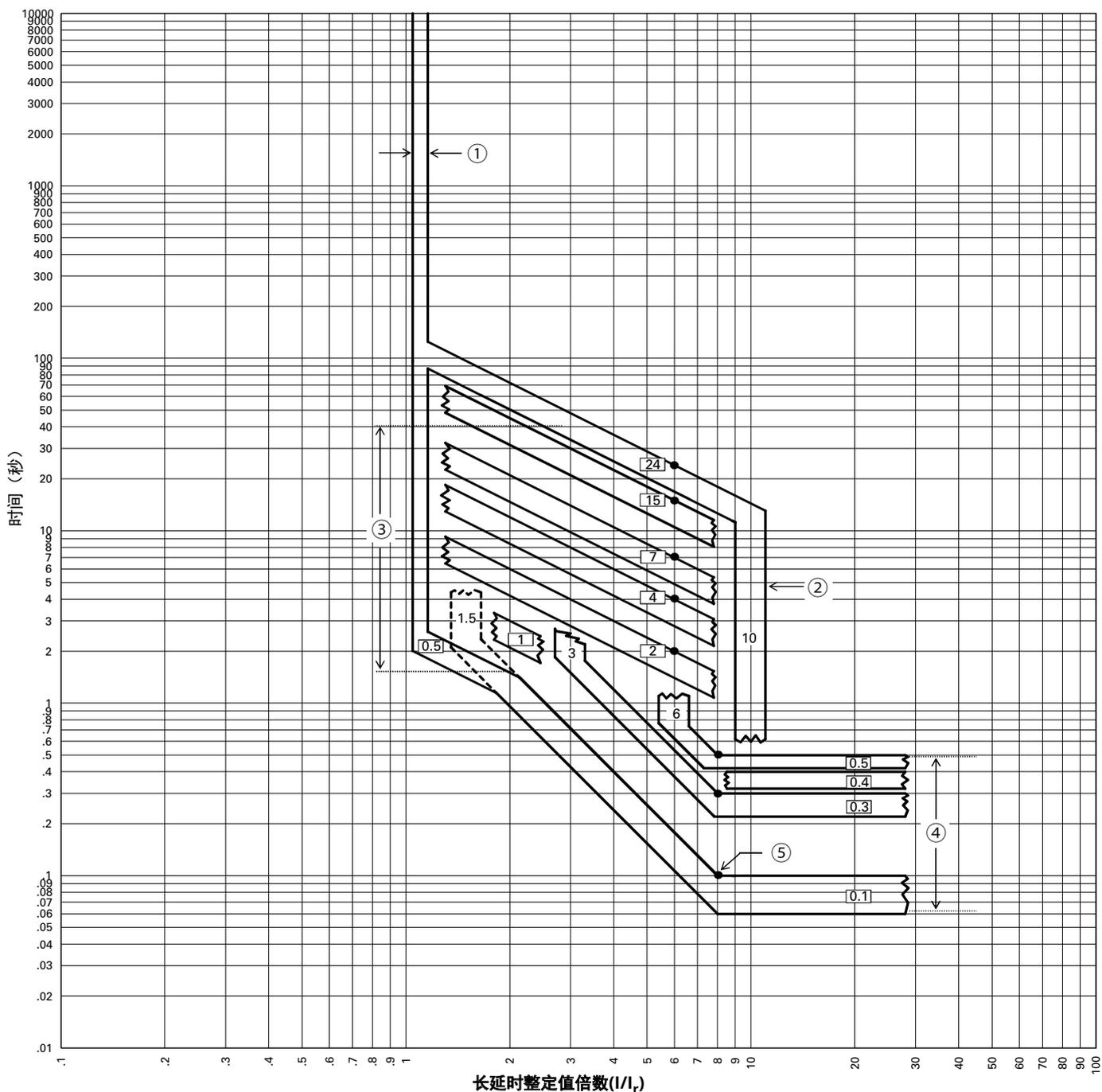


注:

1. 曲线为长延时整定值 I_r 的倍数, 实际动作值为110%的 I_r , $\pm 5\%$ 的精度。
2. 短延时动作值设定为 I_r 的1.5倍到10倍, 精度为 $\pm 10\%$ 。
3. 长延时时间设定值为0.5秒到24秒, 精度为 $+0/-30\%$ 。
4. 短延时反时限 I^2t 曲线。短延时动作值的精度为 $\pm 10\%$ 。
时间设定从0.1秒到0.5秒, 除了没有0.2秒之外, 间隔为0.1秒。
除了0.1秒的精度为 $+0/-40\%$, 其他时间设定的精度为 $+0/-30\%$ 。
5. 反时限 I^2t 曲线在8倍 I_r 处和定时限公差带的顶部相交。定时限公差带的底部投射到 I^2t 曲线上的交点形成曲线形状。
6. 如果短延时的时间超过了长延时时间, 分断时间会根据长延时的时间确定。
7. 如果长延时的热记忆功能开启了, 脱扣时间可能比图示的更短。
8. 曲线适用于 -20°C 到 $+50^\circ\text{C}$ 的环境中。当温度超过 85°C , 会引起超温脱扣。
9. 曲线适用于50Hz或60Hz应用。
10. 曲线使用于所有IZM91/97/99的断路器, 包括所有框架尺寸, 额定值和结构。
总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。

新一代空气断路器IZM9系列 脱扣特性

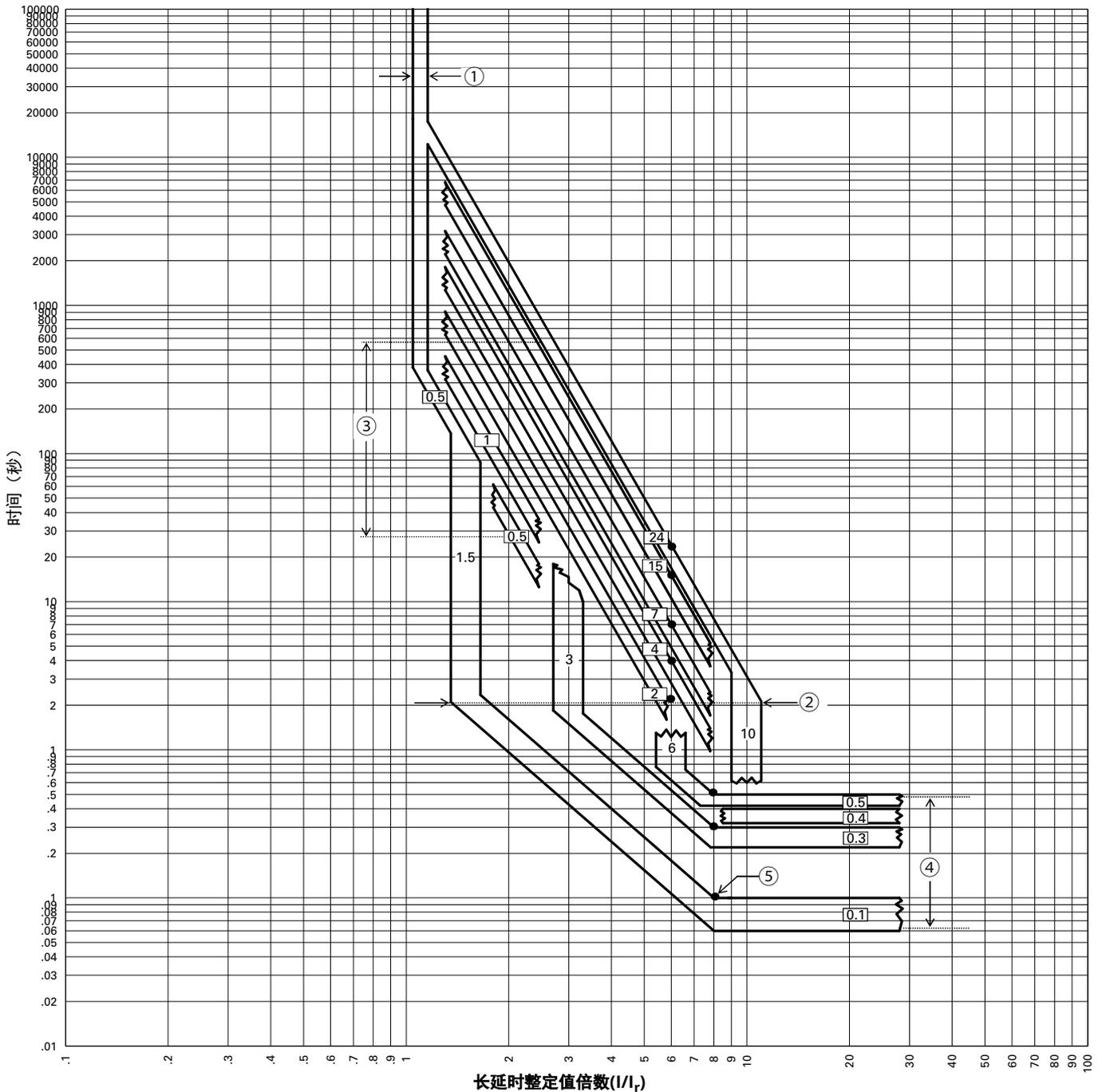
IZM91/97/99...V(U)...PXR20/25长延时(L)曲线
L保护: 11t 特性曲线



注:

1. 曲线为长延时整定值 I_r 的倍数, 实际动作值为110%的 I_r , $\pm 5\%$ 的精度。
2. 短延时动作值设定为 I_r 的1.5倍到10倍, 精度为 $\pm 10\%$ 。
3. 长延长时间设定值为0.5秒到24秒, 精度为 $+0/-30\%$ 。
4. 短延时反时限 $I_r t$ 曲线。短延时动作值的精度为 $\pm 10\%$ 。
时间设定从0.1秒到0.5秒, 除了没有0.2秒之外, 间隔为0.1秒。
除了0.1秒的精度为 $+0/-40\%$, 其他时间设定的精度为 $+0/-30\%$ 。
5. 反时限 $I^2 t$ 曲线在8倍 I_r 处和定时限公差带的顶部相交。定时限公差带的底部投射到 $I^2 t$ 曲线上的交点形成曲线形状。
6. 如果长延时的热记忆功能开启了, 脱扣时间可能比图示的更短。
7. 曲线适用于 -20°C 到 $+50^\circ\text{C}$ 的环境中。当温度超过 85°C , 会引起超温脱扣。
8. 曲线适用于50Hz或60Hz应用。
9. 曲线使用于所有IZM91/97/99的断路器, 包括所有框架尺寸, 额定值和结构。
总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。

IZM91/97/99...V(U)...PXR20/25长延时(L)曲线
L保护: I²t 特性曲线



注:

1. 曲线为长延时整定值 I_r 的倍数, 实际动作值为110%的 I_r , $\pm 5\%$ 的精度。
2. 短延时动作值设定为 I_r 的1.5倍到10倍, 精度为 $\pm 10\%$ 。
3. 长延时时间设定值为0.5秒到24秒, 精度为 $+0/-30\%$ 。
4. 短延时反时限 I^2t 曲线。短延时动作值的精度为 $\pm 10\%$ 。
时间设定从0.1秒到0.5秒, 除了没有0.2秒之外, 间隔为0.1秒。
除了0.1秒的精度为 $+0/-40\%$, 其他时间设定的精度为 $+0/-30\%$ 。
5. 反时限 I^2t 曲线在8倍 I_r 处和定时限公差带的顶部相交。定时限公差带的底部投射到 I^2t 曲线上的交点形成曲线形状。
6. 如果长延时的热记忆功能开启了, 脱扣时间可能比图示的更短。
7. 曲线适用于 -20°C 到 $+50^\circ\text{C}$ 的环境中。当温度超过 85°C , 会引起超温脱扣。
8. 曲线适用于50Hz或60Hz应用。
9. 曲线使用于所有IZM91/97/99的断路器, 包括所有框架尺寸, 额定值和结构。
总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。

新一代空气断路器IZM9系列 温度和高原降容系数

温度降容表

	额定电流	630A	800A	1000A	1250A	1600A
IZM91	40° C [A]	630	800	1000	1250	1600
	50° C [A]	630	800	1000	1250	1500
	60° C [A]	630	800	1000	1250	1400
	70° C [A]	630	800	1000	1250	1350

	额定电流	800A	1000A	1250A	1600A	2000A	2500A	3200A	4000A
IZM97	40° C [A]	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000
	50° C [A]	800	1000	1250	1600	2000	2500	3100	4000
	60° C [A]	800	1000	1250	1600	2000	2500	2800	3650
	70° C [A]	800	1000	1250	1600	2000	2500	2550	3500

	额定电流	4000A	5000A	63000A
IZM99	40° C [A]	4000	5000	6300
	50° C [A]	4000	5000	6200
	60° C [A]	4000	5000	5600
	70° C [A]	4000	5000	5100

高原降容系数

高度 [m]	电压系数	电流系数
2000	1.000	1.000
2150	0.989	0.998
2300	0.976	0.995
2450	0.963	0.993
2600	0.950	0.990
2750	0.933	0.987
2900	0.917	0.983
3050	0.900	0.980
3200	0.883	0.977
3350	0.867	0.973
3500	0.850	0.970
3650	0.833	0.967
3800	0.817	0.963
3950	0.800	0.960
5000	0.700	0.940

注:

IZM9 系列断路器可适用于 2000 米海拔至全电压和全电流额定值。当安装在高海拔时，额定值需乘以修正系数进行修正。只要电压符合上表，额定短路电流分断能力不必修正。

IZM91控制回路端子分配图

1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39	41	43	45	47	49	51	53	55
+	+	OT1C	OT1B	ACCY2	N1	ALMC	ALM2	G1	+28V	ZIN	ZCOM	CMM1	CMM3	PTVA	PTVC	MODBA	MODBG	ACCY5	ACCY7	E01	SR1	C1	B1	C2	C3	B3	C4
-	-	OT1M	ACCY1	ACCY3	N2	ALM1	ALM3	G2	AGND	ARMSIN	ZOUT	CMM2	CMM4	PTVB	PTVN	MODBB	ACCY4	ACCY6	SC	E02	SR2	A1	B2	A2	A3	B4	A4
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1,2 - 分励线圈 | 25-28 - 外置CAM通讯模块 |
| 3,4 - 欠压线圈/第二分励线圈 | 29-32 - 电压测量模块 |
| 5-7 - 脱扣信号辅助触点 (OTS) (5-公共, 6-常开, 7-常闭) | 33-35 - 集成ModBus |
| 8-10 - 脱扣信号辅助触点2 (OTS) (8-常闭, 9-公共, 10-常开) | 36 - ACCY4 (保留) |
| 11,12 - 外置中性线互感器 | 37-39 - 预合闸触点 (37-公共, 38-常开, 39-常闭) |
| 13-16 - 报警 | 40 - 储能弹簧状态指示触点 |
| 17,18 - 地回路互感器 | 41,42 - 储能电机 |
| 19,20 - 28V直流控制电压 | 43,44 - 合闸线圈 |
| 21,23,24 - ZSI区域联锁 | 45-56 - 辅助触点 (C-公共, A-常开, B-常闭) |
| 20,22 - 闪弧减少维护系统 | |

IZM97/99控制回路端子分配图

1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39	41	43	45	47
E01+		OT1C	OT1B	OT2C	N1	ALMC	ALM2	G1	+28V	ZIN	ZCOM	CMM1	CMM3	PTVA	PTVC	MODB	MODG	ZCMM	ZCMM	ARCO			
E02-	SC	OT1M	OT2B	OT2M	N2	ALM1	ALM3	G2	AGND	ARMS	ZOUT	CMM2	CMM4	PTVB	PTVN	MODB	ZCMM	ZCMM	ARCO	ARCO			
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48

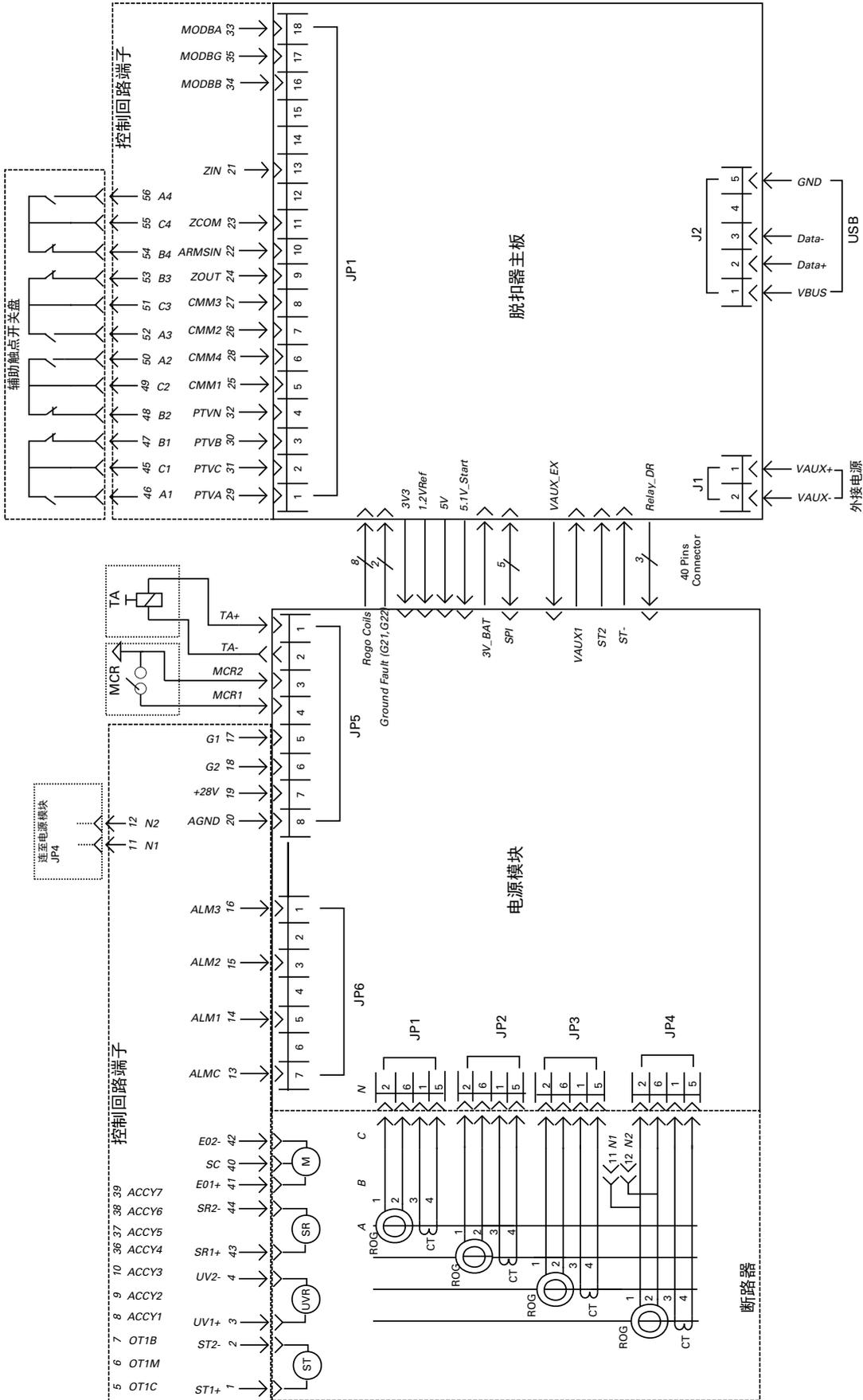
- | | |
|--|---------------------------|
| 1,2 - 储能电机 | 21,23,24 - ZSI区域联锁 |
| 4 - 储能弹簧状态指示触点 | 20,22 - 闪弧减少维护系统 |
| 5-7 - 脱扣信号辅助触点 (OTS) (5-公共, 6-常开, 7-常闭) | 25-28 - 外置CAM通讯模块 |
| 8-10 - 脱扣信号辅助触点2 (OTS) /远程复位 (8-常闭, 9-公共, 10-常开/9-RR1, 10-RR2) | 29-32 - 电压测量模块 |
| 11,12 - 外置中性线互感器 | 33-35 - 集成ModBus |
| 13-16 - 继电器输出 | 36-39 - 外置CAM通讯模块 (预留) |
| 17,18 - 地回路互感器 | 40-42 - ARCON (预留) |
| 19,20 - 控制器28V电源 | 3, 88, 95, 96, 43-48 - 预留 |

49	51	53	55	57	59	61	63	65	67	69	71	73	75	77	79	81	83	85	87	89	91	93	95
C1	B1	C2	C3	B3	C4	C5	B5	C6	C7	B7	C8	C9	B9	C10	C11	B11	C12	LCC	LCB	ST1	SR1	UV1+	
A1	B2	A2	A3	B4	A4	A5	B6	A6	A7	B8	A8	A9	B10	A10	A11	B12	A12	LCM		ST2	SR2	UV2-	
50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96

- | | |
|-------------------------------------|---------------------|
| 49-84 - 辅助触点 (C-公共, A-常开, B-常闭) | 91,92 - 合闸线圈 |
| 85-87 - 预合闸触点 (85-公共, 86-常开, 87-常闭) | 93,94 - 欠压线圈/第二分励线圈 |
| 89,90 - 分励线圈 | |

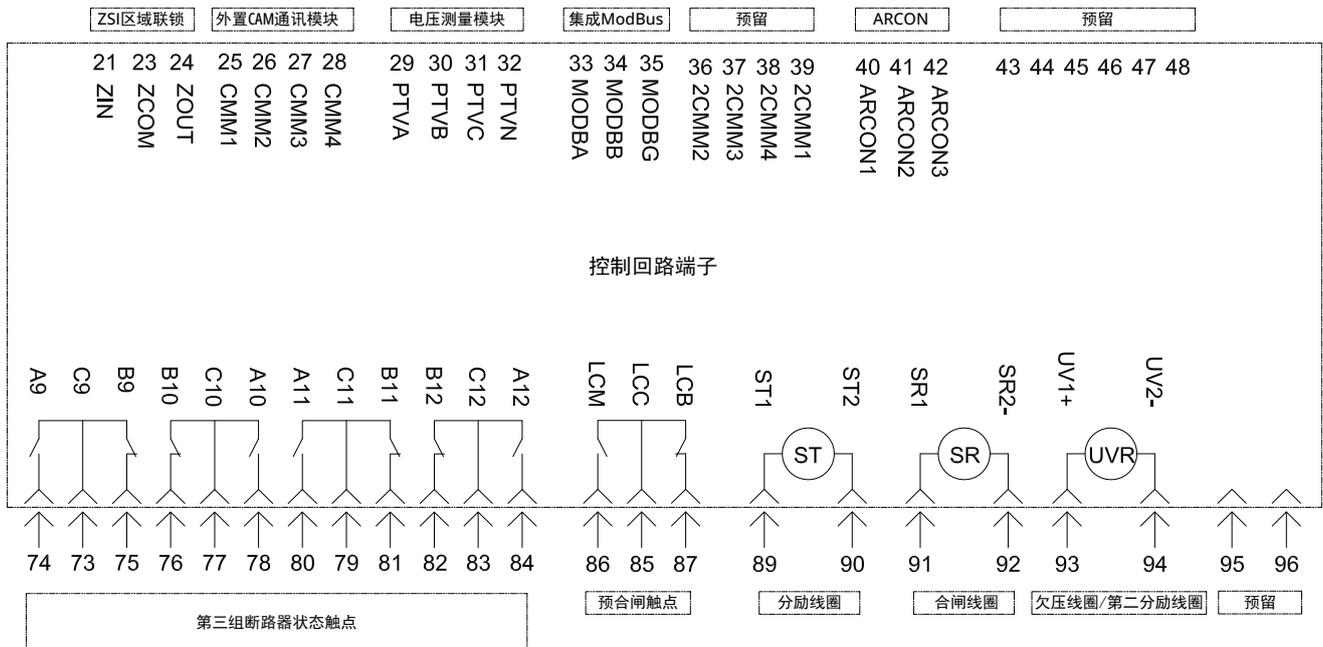
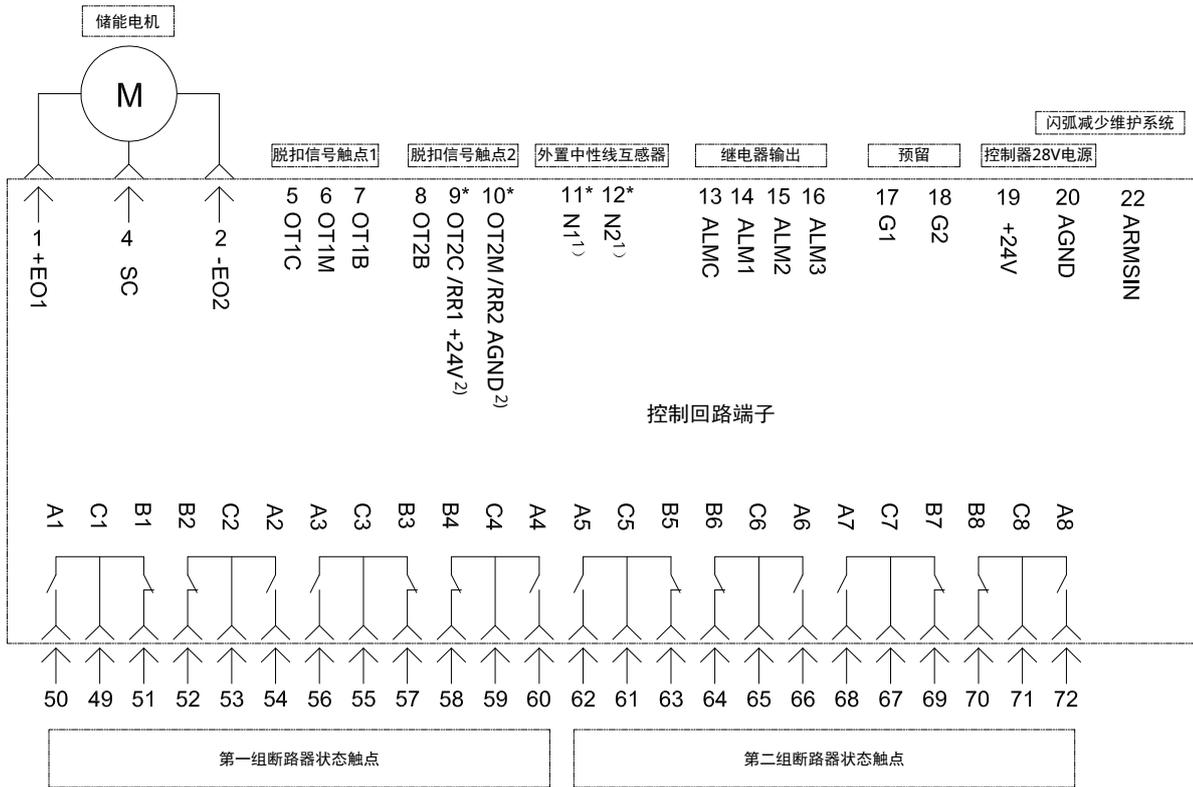
新一代空气断路器IZM9系列 断路器接线图

IZM91控制回路内部接线图



I2M97/99控制回路内部接线图

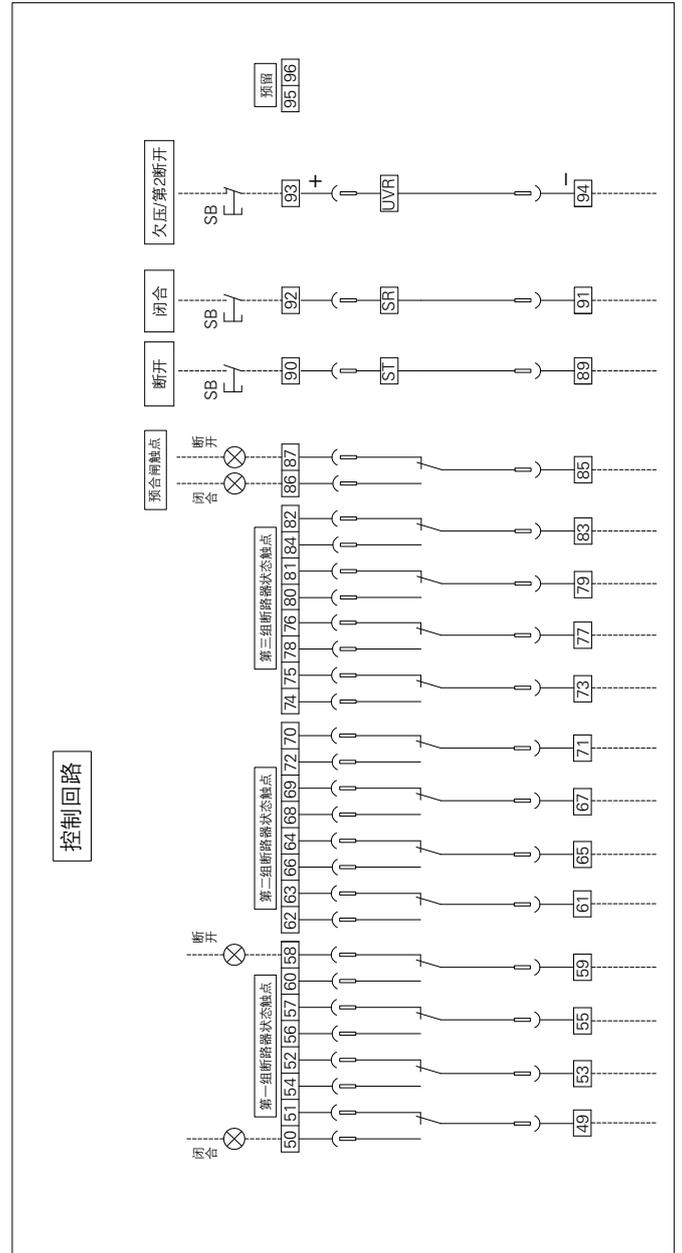
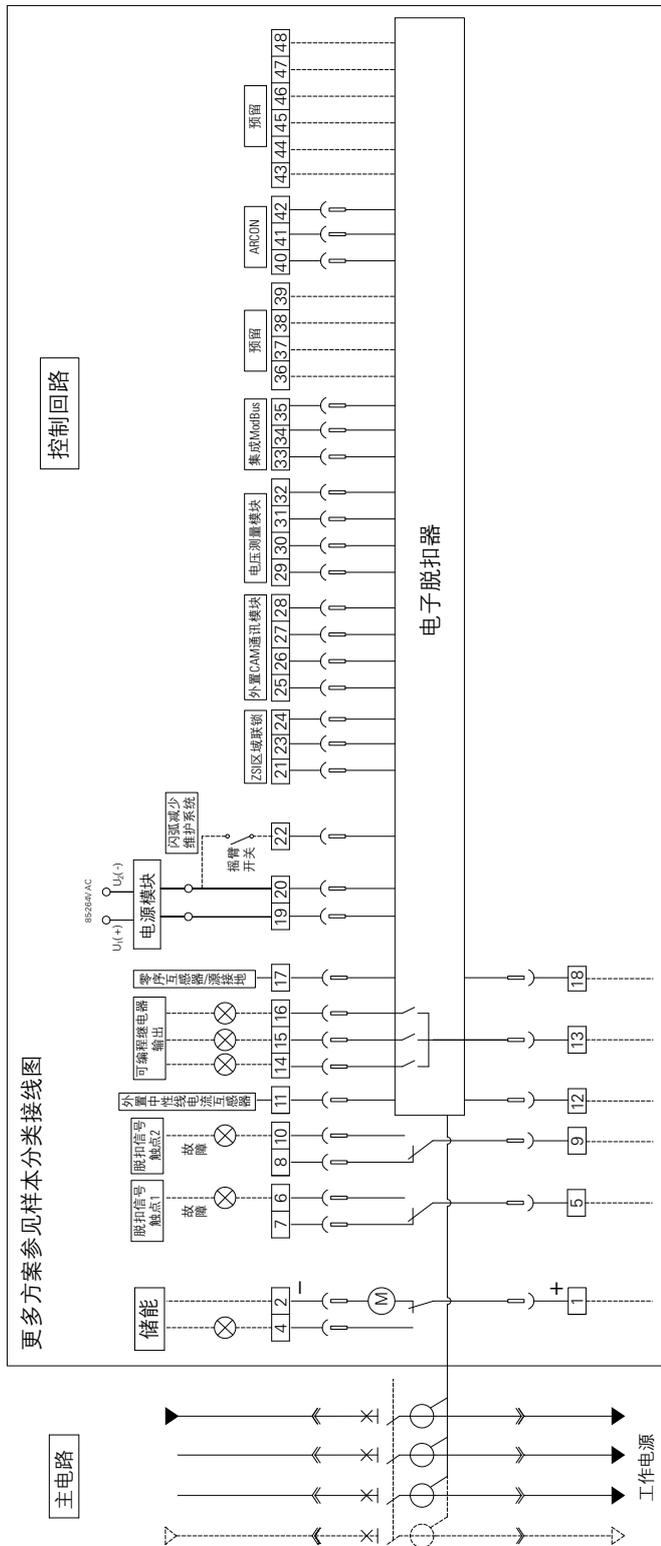
PXR20&25接线图



注:

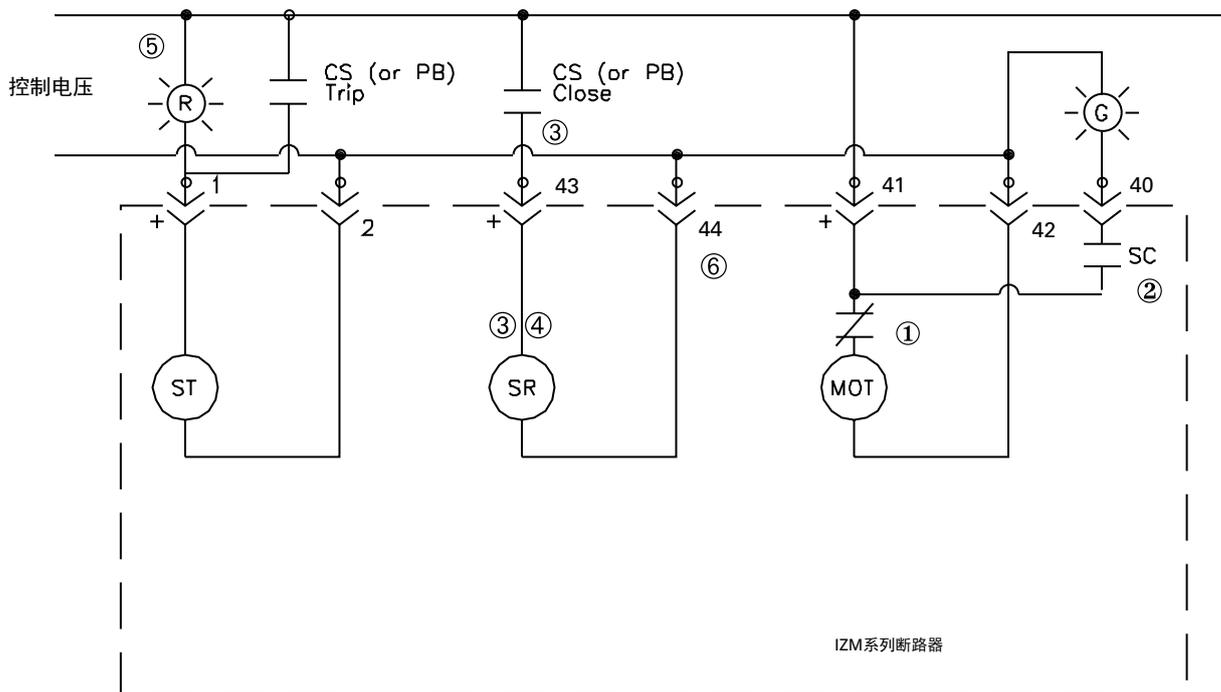
- 1) 在4极断路器上, 中性电流传感器与相位传感器样式相同, 接线方式相同, 位于断路器框架内, 二次端子11N1, 12N2不用连接。
- 2) 当选用远程复位时, 9、10连接24V电源。9为RR1(+24V), 10为RR2(AGND)。

IZM97/99电气接线图



新一代空气断路器IZM9系列 断路器接线图

IZM91断路器电气控制图-合分闸及电机



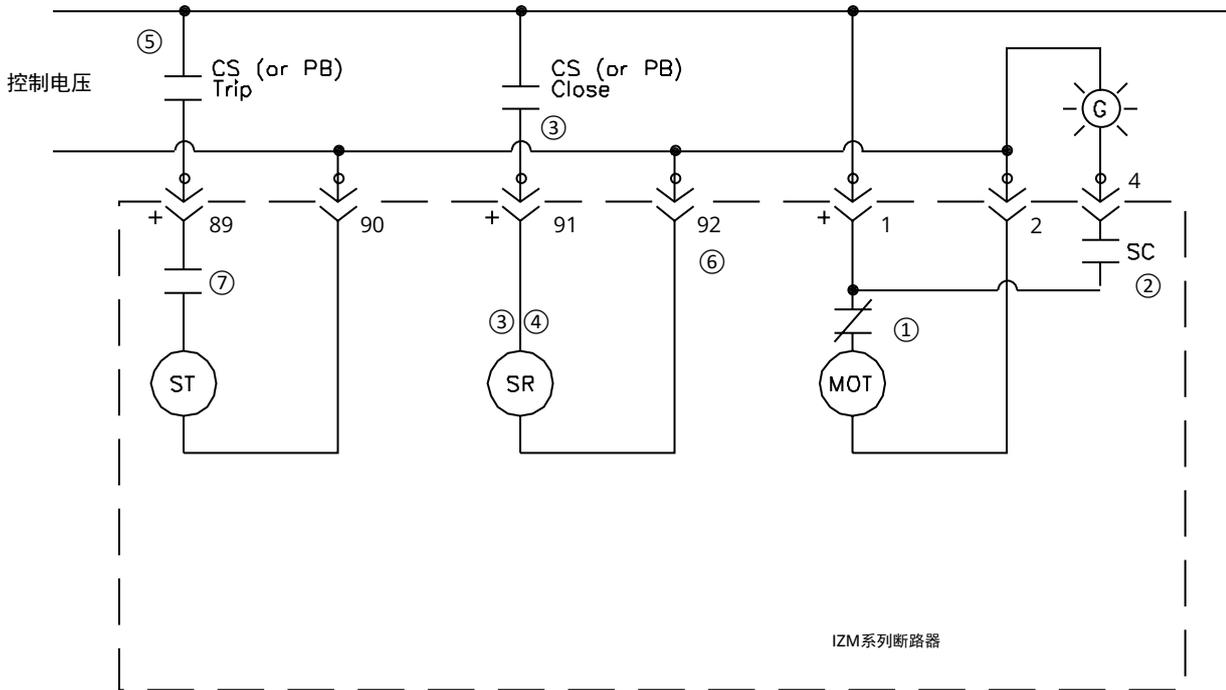
图例:

MOT - 储能电机
ST - 分励线圈
SR - 合闸线圈

操作概述:

1. 储能电机上电运行，给弹簧储能，储能完毕后线路被开关切断。
2. 当弹簧储能之后，SC触点闭合，G等通电被点亮（如果安装）。
3. CS-Close 合闸开关使合闸线圈通电并闭合断路器。合闸线圈内部电路向线圈发出一个脉冲电流后保持一个高阻抗电路，提供防跳保护。
4. 当弹簧的释能被释放之后，电机的开关会使储能电机重新充电直到弹簧再次完成储能。
5. 为了检测电压的存在（状态灯），针对120VAC的应用，可以使用Omron C22-L-R-120. 230VAC用C22-L-R-230, 24VDC用C22-L-R-24。
6. 对于二次端子连接，任何附件的奇数号端子一般接的都是正极（交流不适用）。
7. 断路器内部连接请参考65页。

IZM97/99断路器电气控制图-合分闸及电机



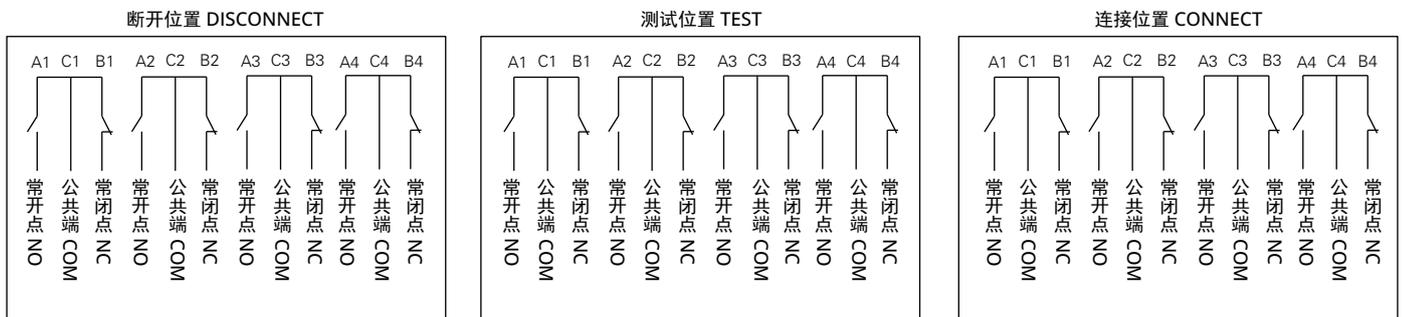
图例:

- MOT - 储能电机
- ST - 分励线圈
- SR - 合闸线圈

操作概述:

1. 储能电机上电运行，给弹簧储能，储能完毕后线路被开关切断。
2. 当弹簧储能之后，SC触点闭合，G等通电被点亮（如果安装。）
3. CS-Close 合闸开关使合闸线圈通电并闭合断路器。合闸线圈内部电路向线圈发出一个脉冲电流后保持一个高阻抗电路，提供防跳保护。
4. 当弹簧的释能被释放之后，电机的开关会使储能电机重新充电直到弹簧再次完成储能。
5. 当断路器合闸之后，触点⑦闭合，此时给分闸线圈通电，断路器断开动作，触点⑦随之断开。
6. 对于二次端子连接，任何附件的奇数号端子一般接的都是正极（交流不适用）。
7. 断路器内部连接请参考66页。

IZM97/99位置指示触点接线图

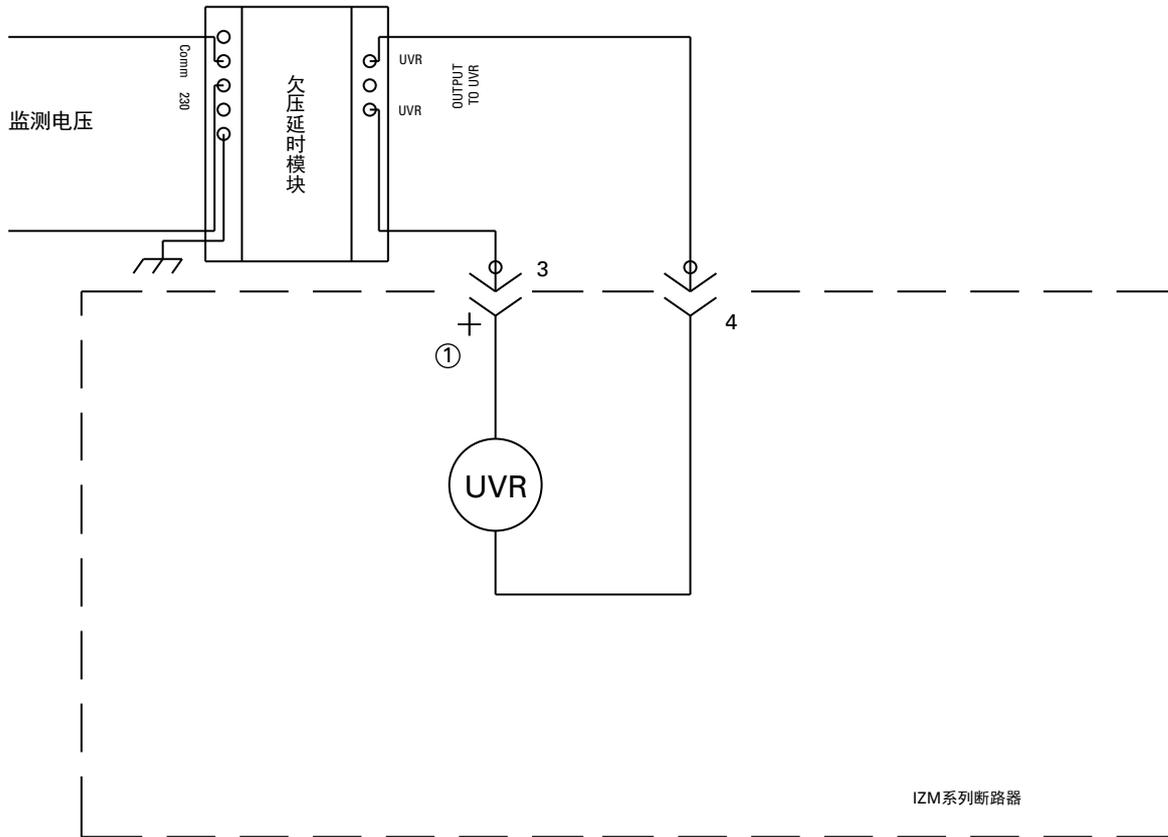


注:

1. 客户根据实际需求，安装断开/测试/连接 其中一个或多个位置的位置开关
2. 每个位置开关都能提供4A4B辅助触点，参见上图
3. 每个线头部都有详细线标

新一代空气断路器IZM9系列 断路器接线图

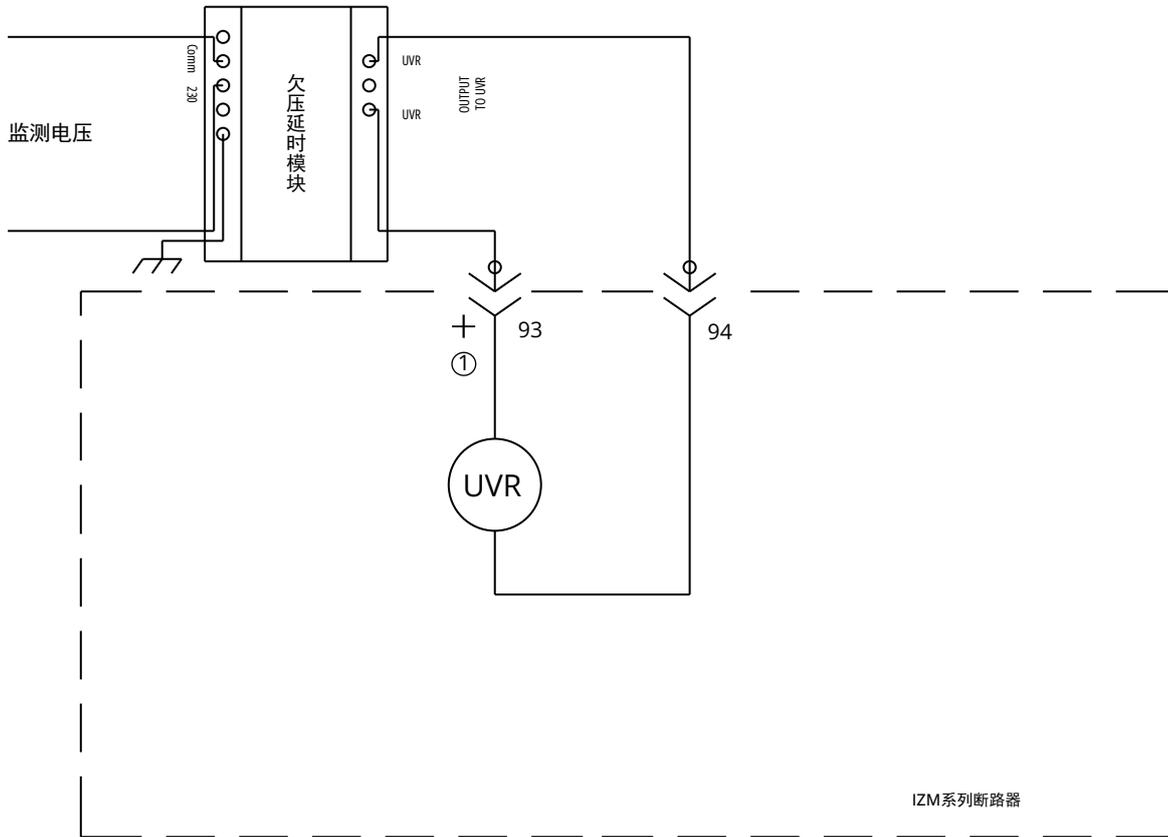
IZM91欠压线圈



注:

①对于直流应用，作为正极输入。

IZM97/99欠压线圈

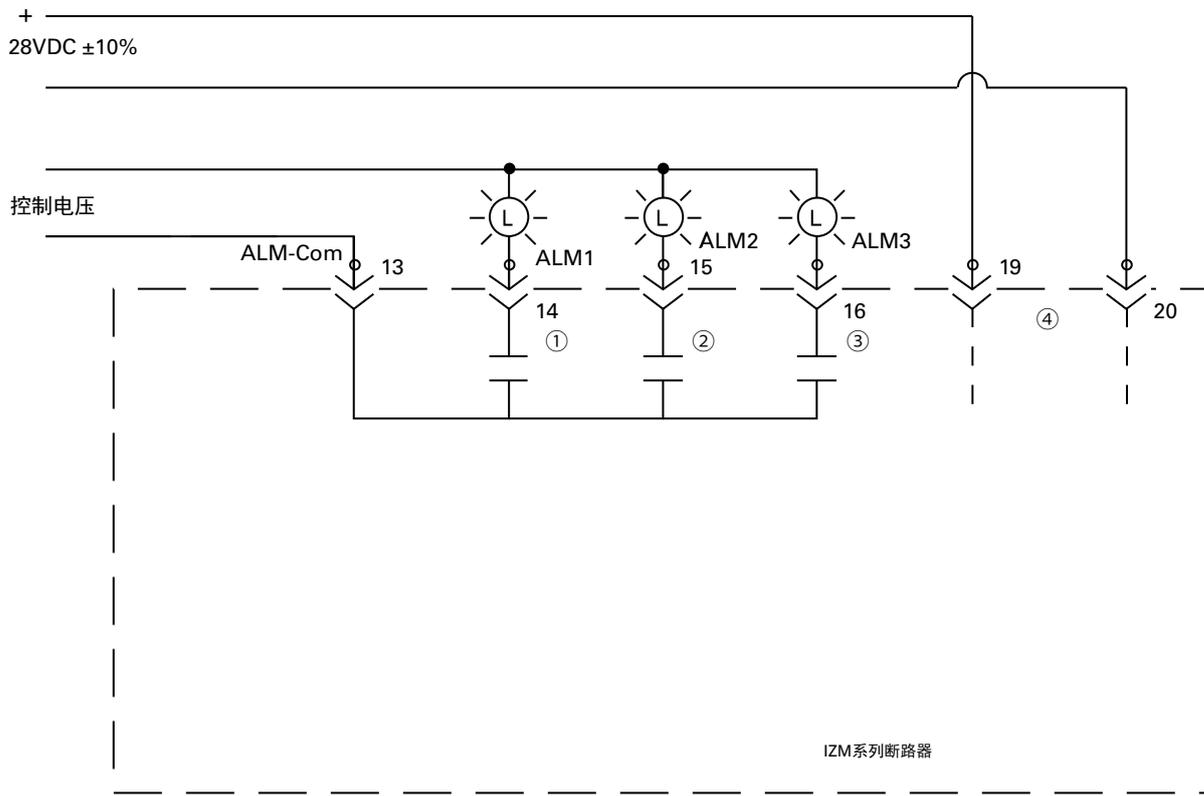


注:

①对于直流应用，作为正极输入。

新一代空气断路器IZM9系列 断路器接线图

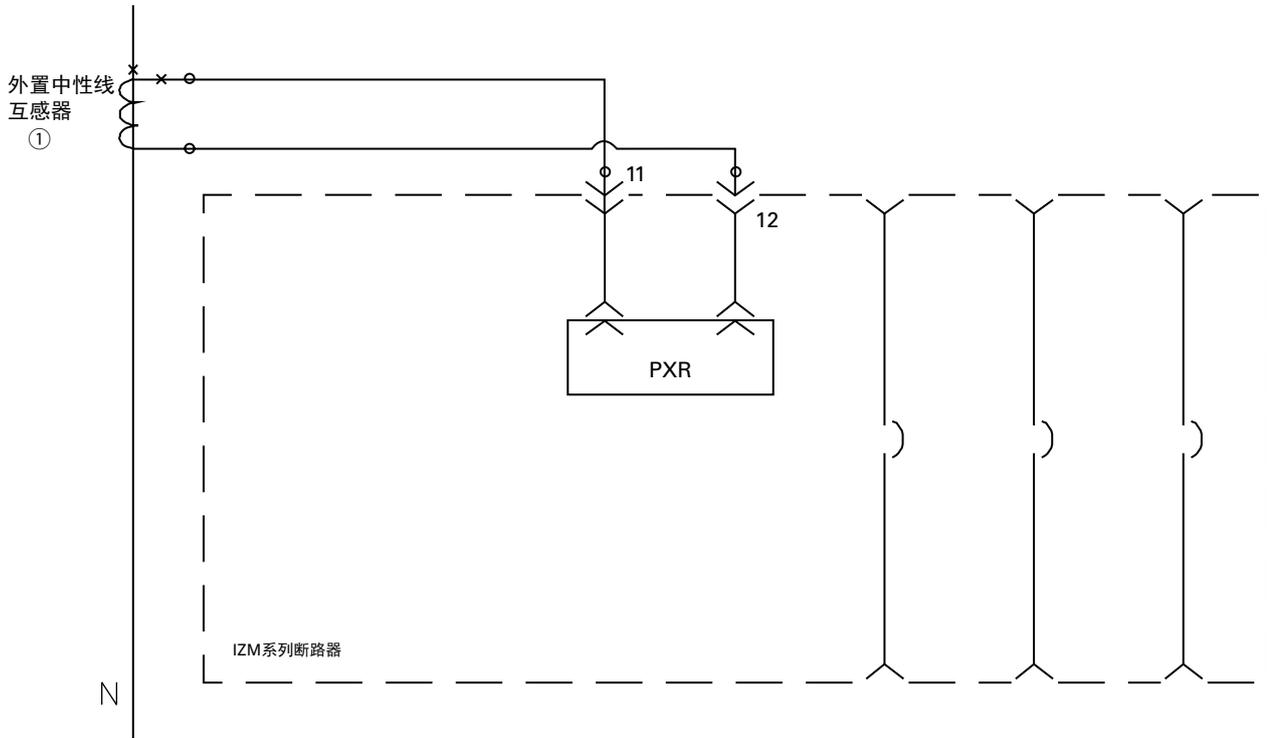
PXR报警接线



注:

- ①对于PXR20/25, ALM1用于远程指示/维护模式指示。触点额定值:1A@120Vac, 1A@24Vdc, 0.5A@230Vac。
- ②对于PXR20/25, ALM2用于高负荷报警/接地报警。触点额定值:1A@120Vac, 1A@24Vdc, 0.5A@230Vac。
- ③对于PXR20/25, ALM3用于脱扣常开触点。触点额定值:1A@120Vac, 1A@24Vdc, 0.5A@230Vac。
- ④如果控制电压为+24 VDC时, 脱扣器的电源(19,20接口)应该来自另外一路和控制电压电气隔离的+28 Vdc的电源。

剩余电流接地保护, 3极, 4极 (IZM91 630-1600A/IZM97 800-4000A)

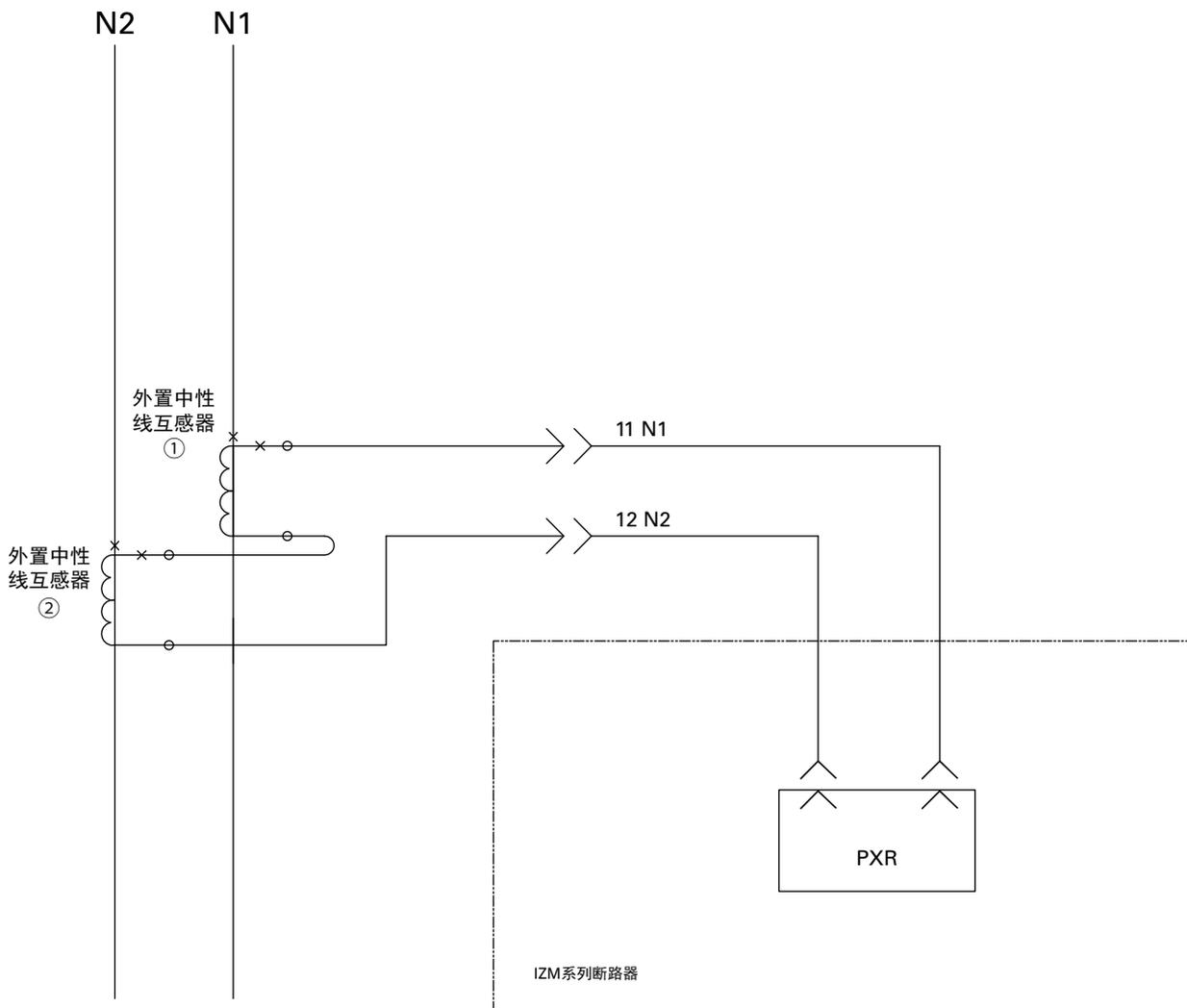


注:

①对于三极断路器并且选配了接地保护, 用户需另外购买并安装外置中性线互感器来侦测中性线的电流。4极断路器不需要额外的传感器。

新一代空气断路器IZM9系列 断路器接线图

剩余电流接地保护，3极，4极（IZM99 4000-6300A）

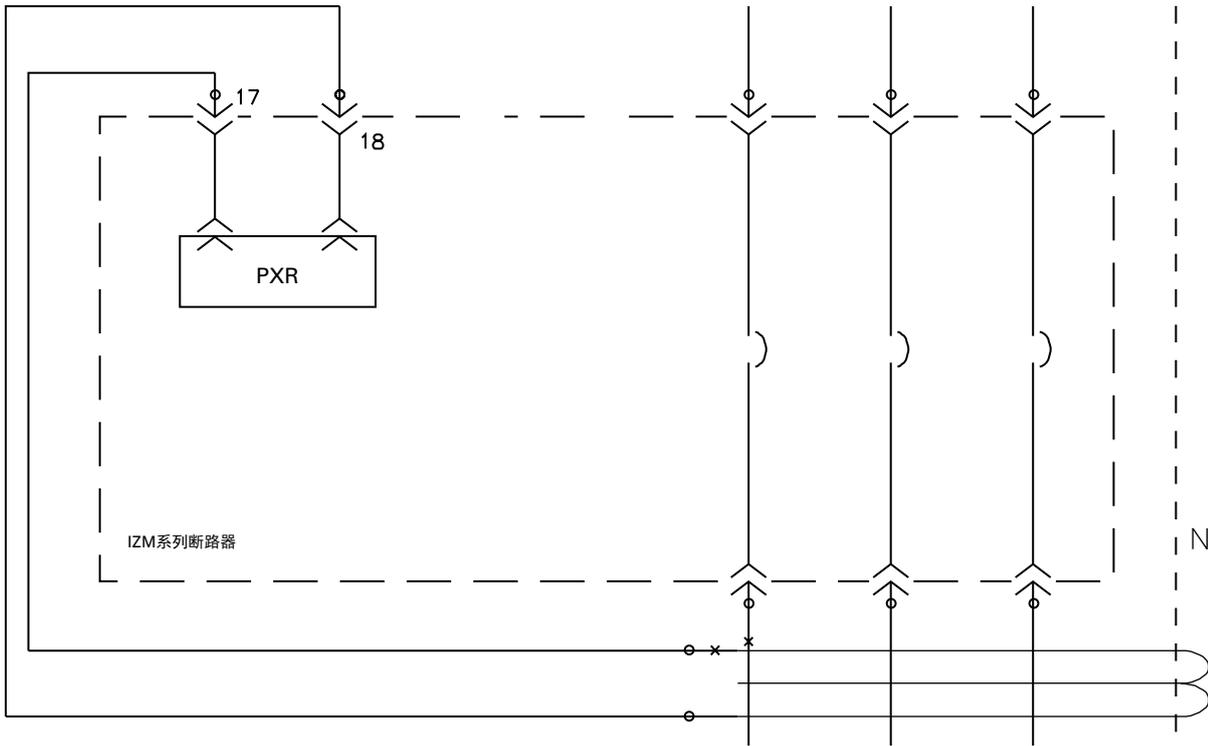


注：

①对于三极断路器并且选配了接地保护，用户需另外购买并安装外置中性线互感器来侦测中性线的电流。4极断路器不需要额外的传感器。

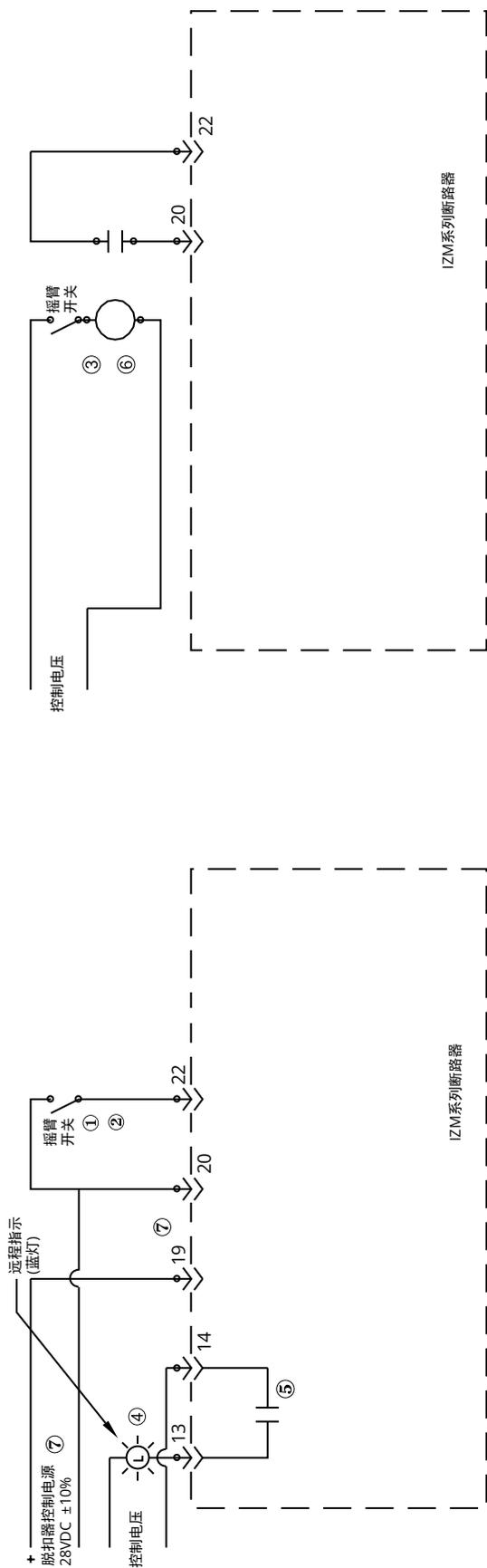
②IZM99 两根N排需采购两个外置中性线互感器并串接接入11，12。

零序互感器接地保护



新一代空气断路器IZM9系列 断路器接线图

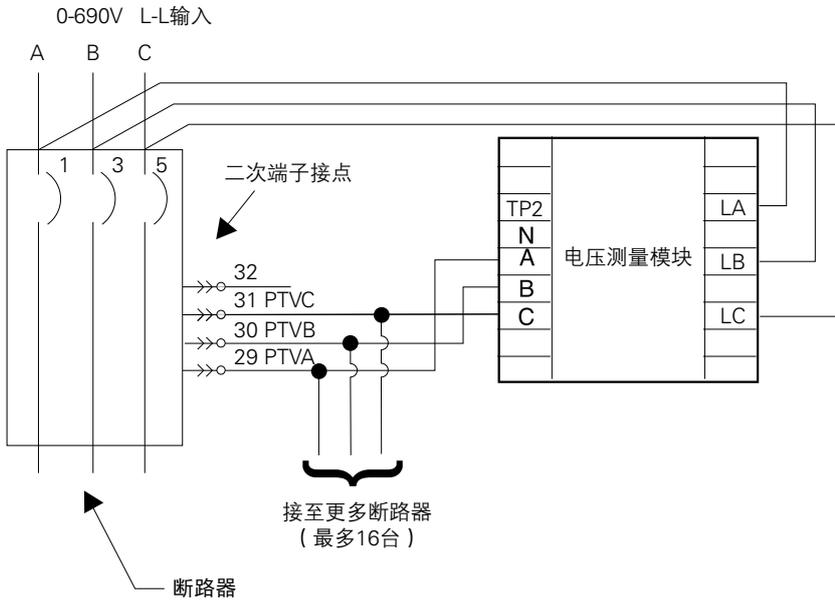
维护模式接线



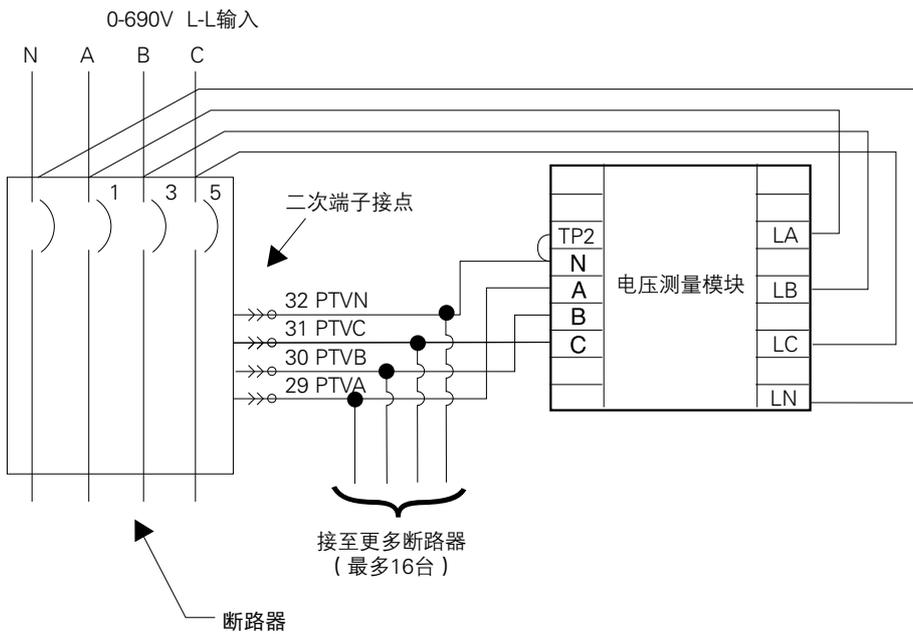
注:

- ① PXR20/25可以在现场通过脱扣器上的2位旋钮设定进入维护模式。维护模式也可以通过图示的方法通过远程开关激活。此外，该功能也可以通过通讯模块激活。PXR脱扣器上的蓝色LED灯圈用来确认脱扣器进入了维护模式。
- ② 建议使用伊顿零件号10250T133-2E作为选择开关。
- ③ 用来远程开启开关（或用继电器触点替代）的接线最大为3米。使用20AWG或更粗的线。
- ④ 可以连接一个远程的指示器来确认PXR脱扣器处于维护模式。
- ⑤ 当进入维护模式，PXR内部的继电器闭合。触点额定值：1A@120Vac, 1A@24Vdc, 0.5A@230Vac。
- ⑥ 也可通过一个远程开关来激活一个通用的继电器使PXR进入维护模式。推荐的型号为IDEC Relay 22. 选取相应的控制电压。
- ⑦ 如果使用了外置的通讯模块，通讯模块需要24Vdc的控制电源，并且可以给PXR脱扣器提供隔离的电源。如果没有使用通讯模块，用于报警触点的电源应来自于和脱扣器控制电压电气隔离的电源。

PXR25 (U型)脱扣器外置电压测量模块



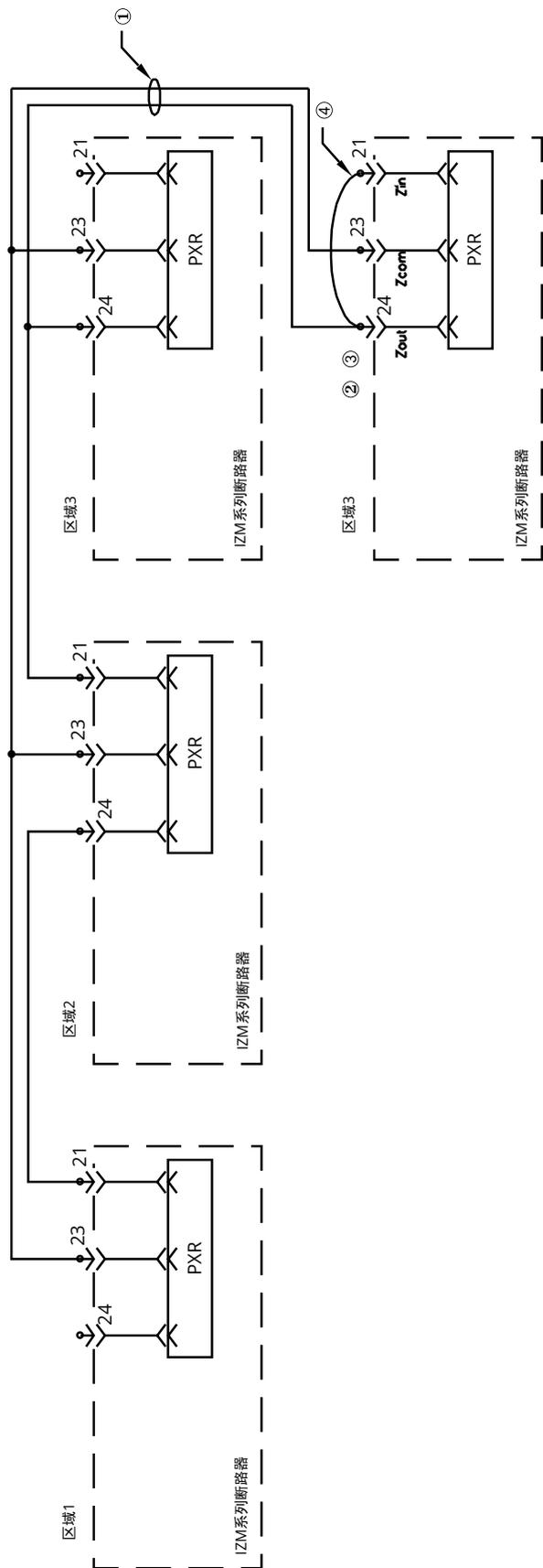
IZM断路器, 3极, 3线



IZM断路器, 3极或4极, 4线

新一代空气断路器IZM9系列 断路器接线图

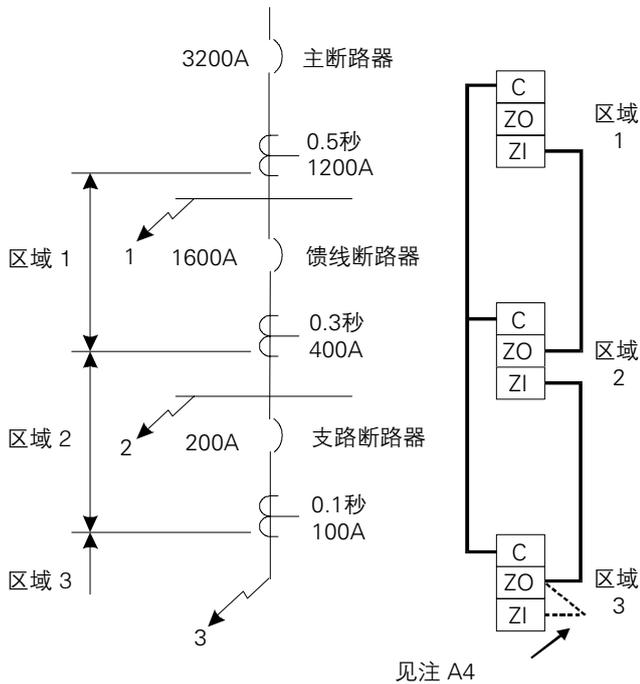
ZSI选择性区域联锁接线



注:

- ① 14AWG-20AWG双绞铜线。ZSI的线路应和主回路分离。不要将任何ZSI的接线接地。
- ② 在两个不同区的断路器之间（下游的 Z_{out} 到上游的 Z_{in} ）的最大距离为75m。
- ③ 在同一个区域内，最多有20台断路器可以并行连在一起。
- ④ 如果区域3下游的断路器没有ZSI功能，但是需要保留电气协调控制，需要将21和24跳线相连接实现自联锁。

典型的区域联锁



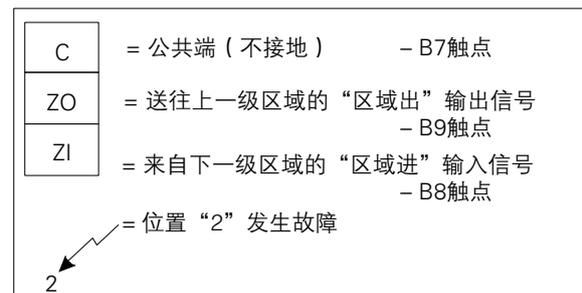
注:

A1: 接线请使用AWG #14 - #20双绞线。
区域联锁的接线要与电源线隔离。
(区域联锁的接线不得接地!)

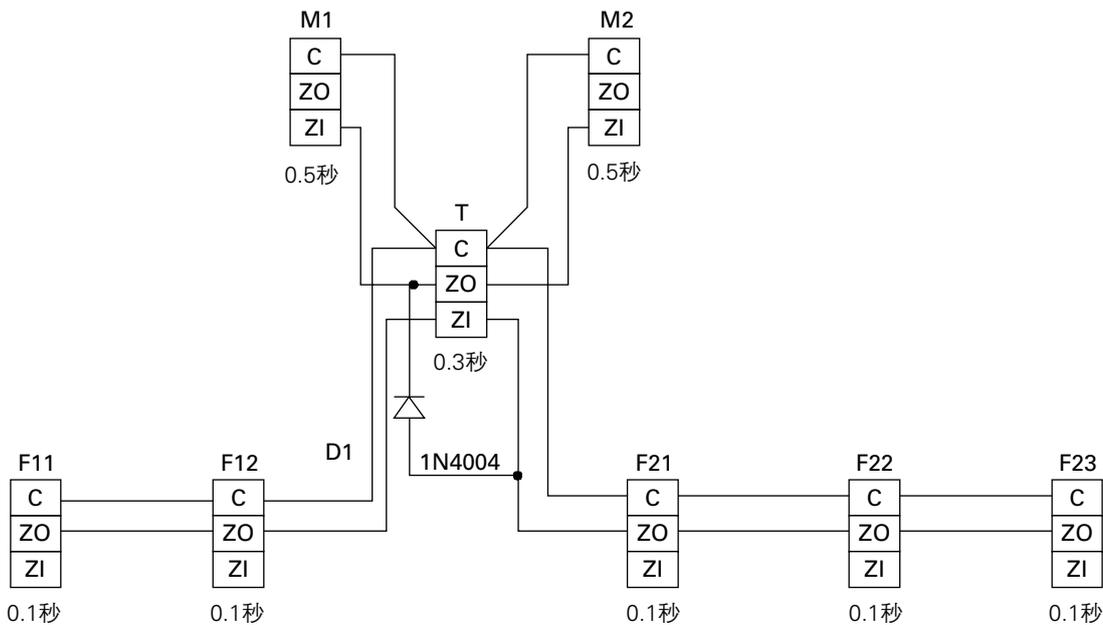
A2: 第一个区域和最后一个区域间(从ZO下游到ZI上游)的最大距离为250英尺(76米)

A3: 一个区域内最多并联连接20只断路器。

A4: 如果需要与没有区域联锁功能的下级断路器进行协调工作, 要提供一个自联锁的跨线(在区域3上)



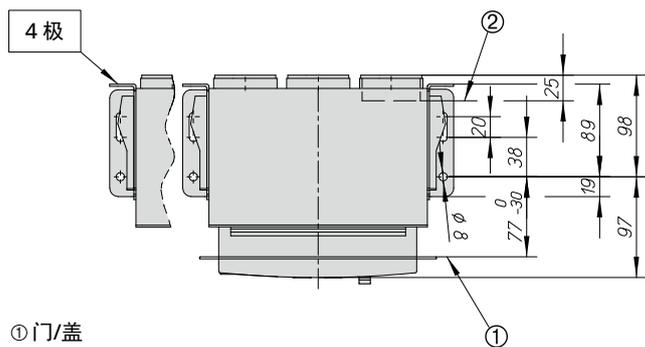
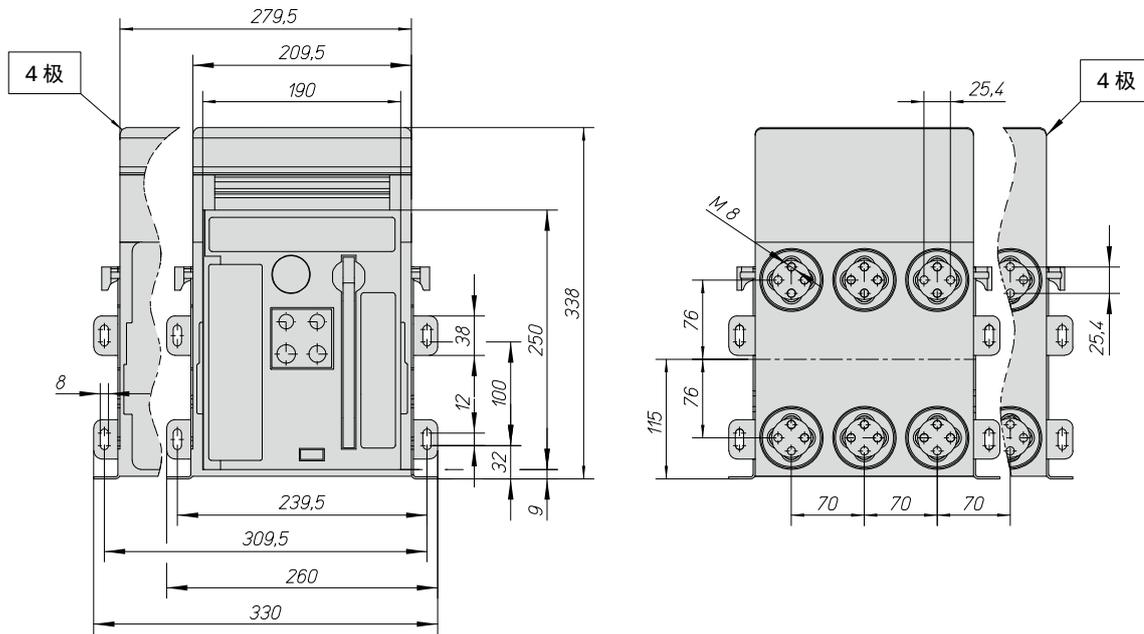
含两台主断路器(M1, M2)和一个联络断路器(T)的典型区域联锁连接



新一代空气断路器IZM9系列 设备本体尺寸图

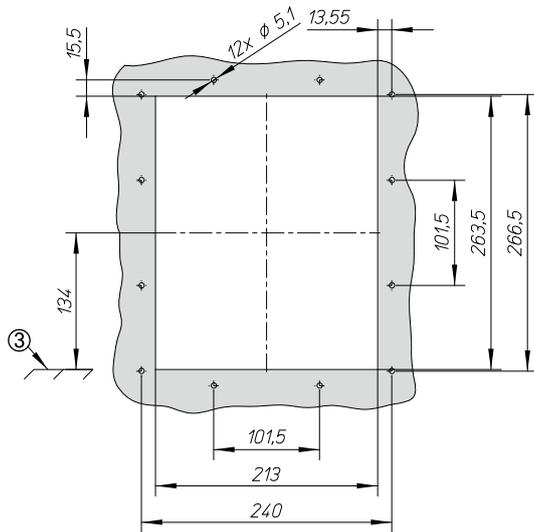
IZM91固定式

IZM91...F, IN91...F



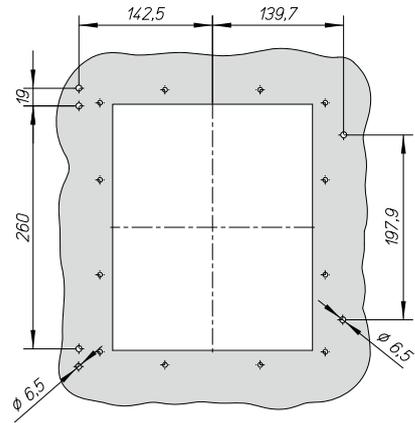
- ① 门/盖
- ② 接触表面

IZM91固定式
IZM91的柜门开孔尺寸
IZMC1-DEG91-F-2

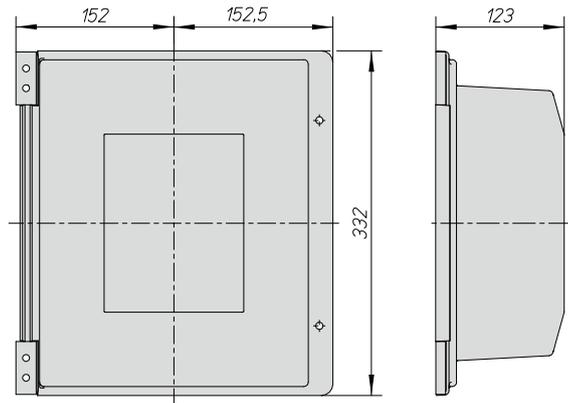


③ 安装板顶面

IZMC1-DC91-F



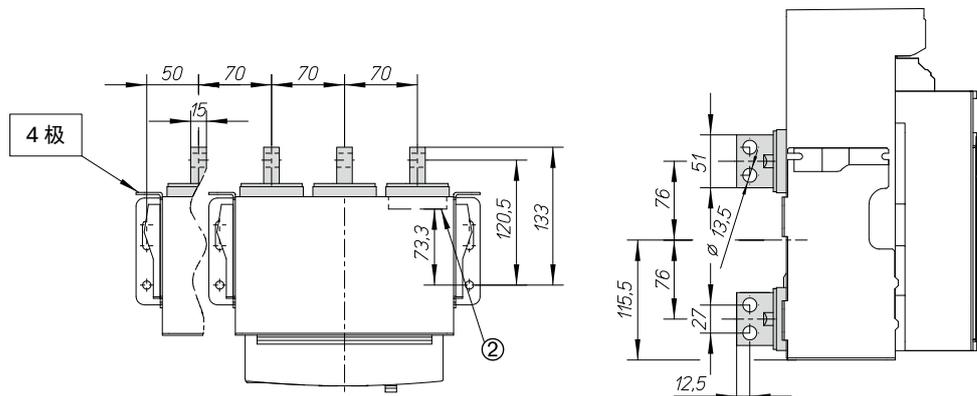
门盖板
IZMC1-DC91-F



新一代空气断路器IZM9系列 设备本体尺寸图

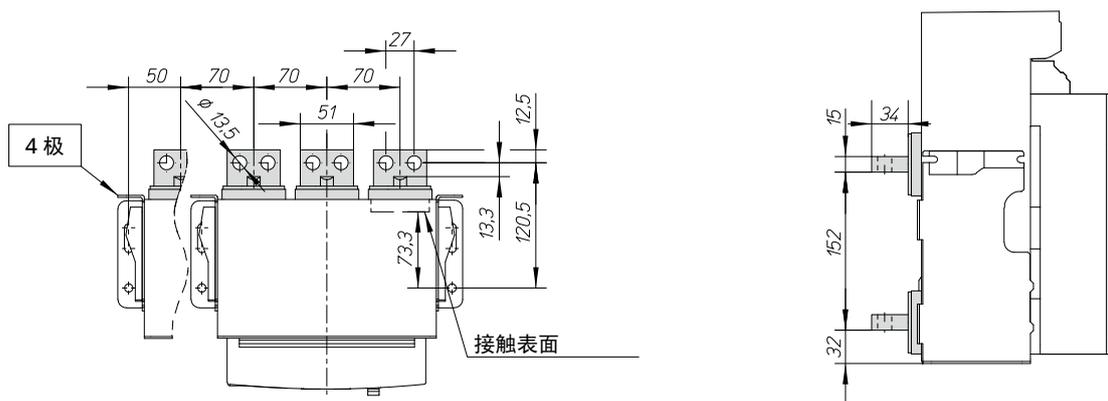
IZM91固定式

水平/垂直端子适配器 - 垂直安装
IZMC1-THV16...

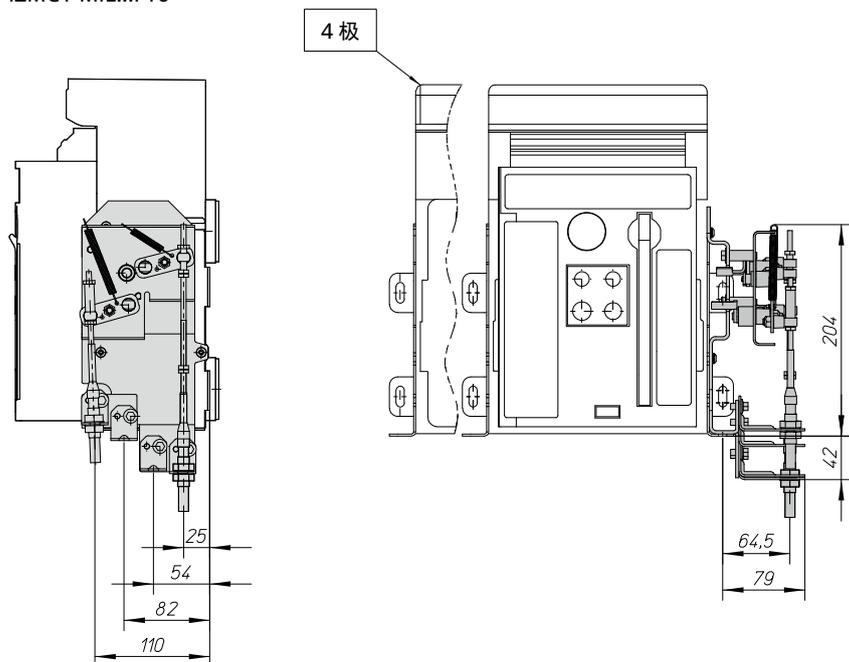


② 接触表面

水平/垂直端子适配器 - 水平安装
IZMC1-THV16...

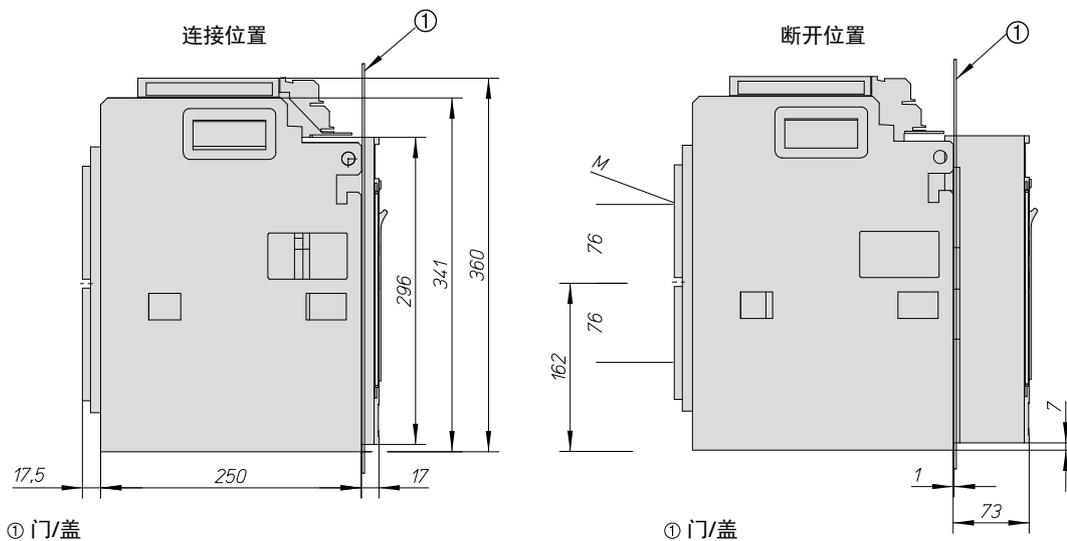
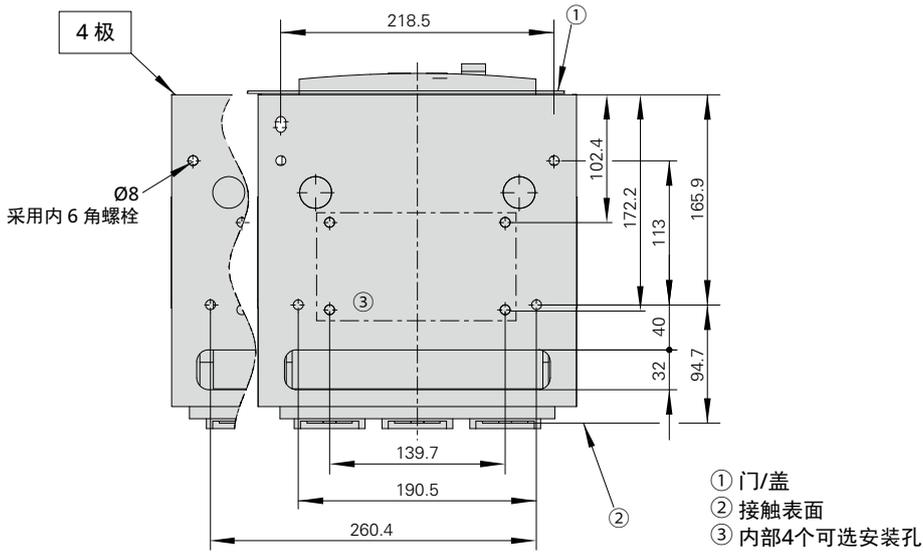
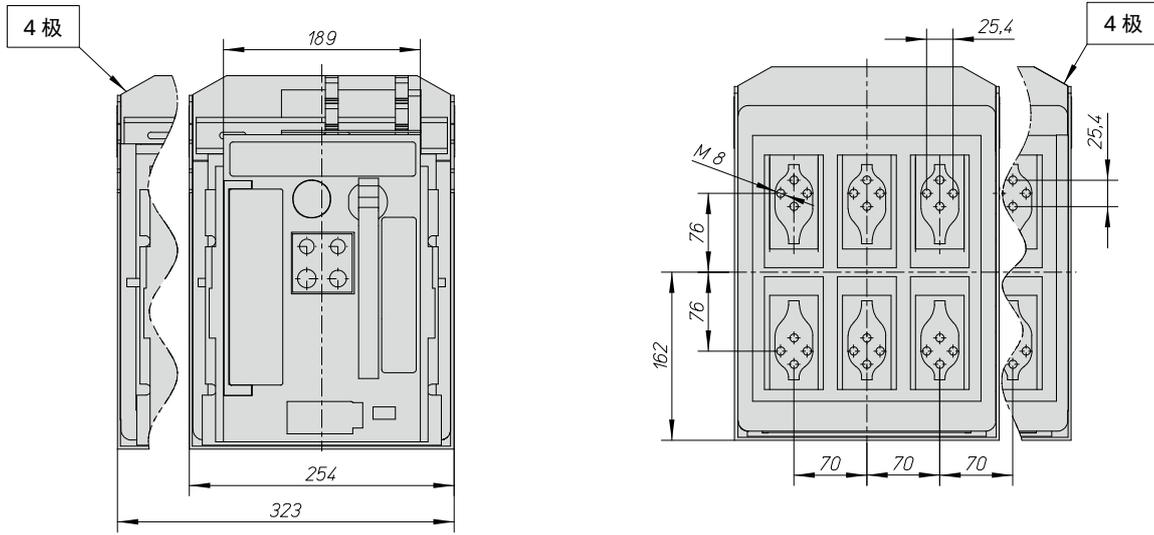


IZM91固定式断路器的机械联锁
IZMC1-MIL...F16



IZM91抽屉式

IZM91...W, IN91...W

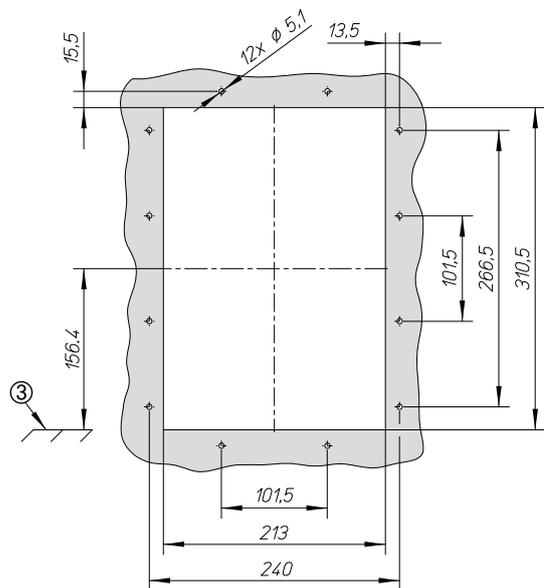


新一代空气断路器IZM9系列 设备本体尺寸图

IZM91抽屉式

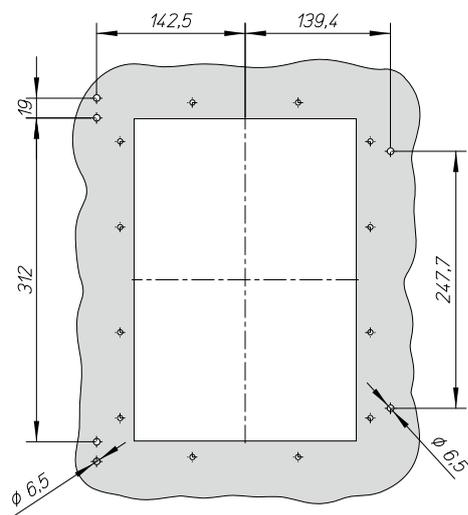
IZM91的柜门开孔尺寸

IZMC1-DEG91-W



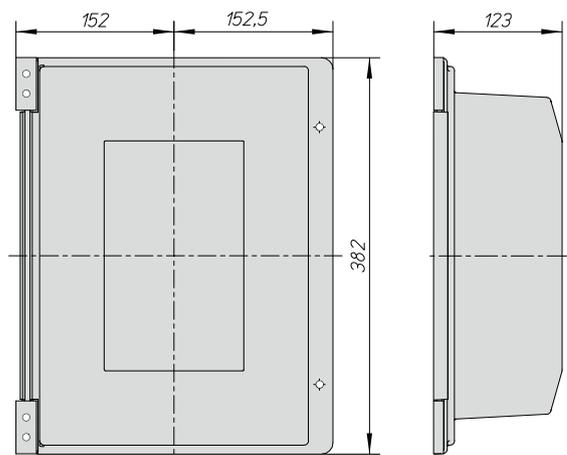
③ 安装板顶面

IZMC1-DC91-W



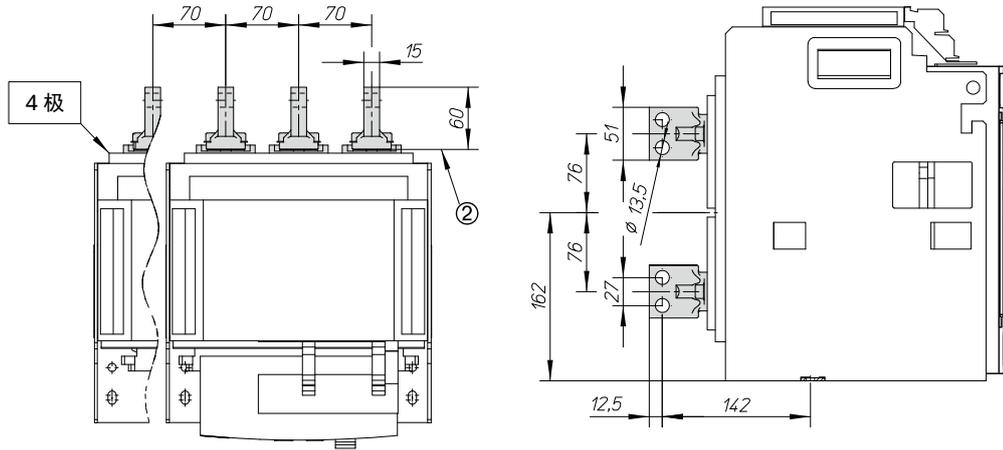
门盖板

IZMC1-DC91-W



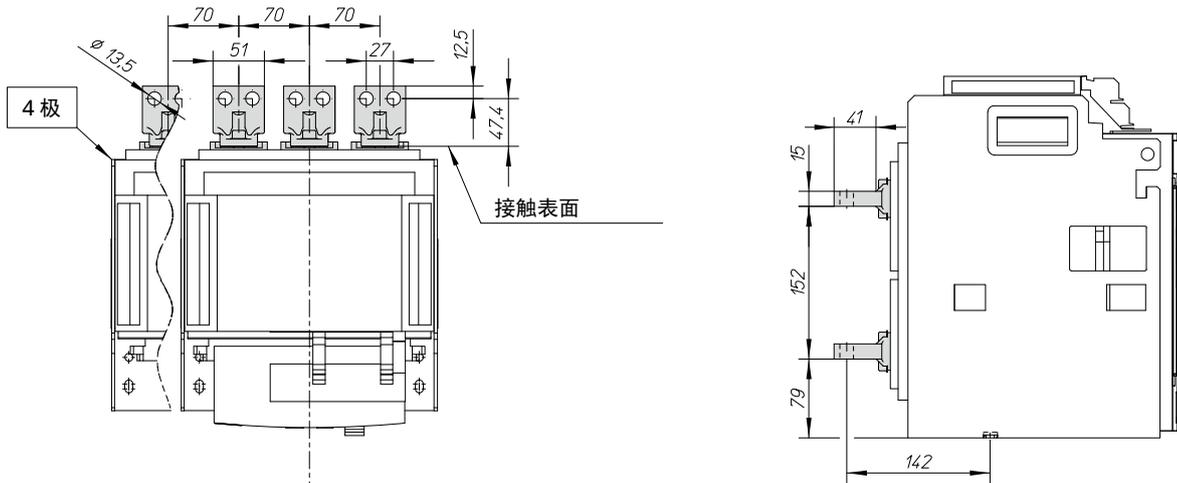
IZM91抽屉式

水平/垂直端子适配器 - 垂直安装
IZMC1-THV16...

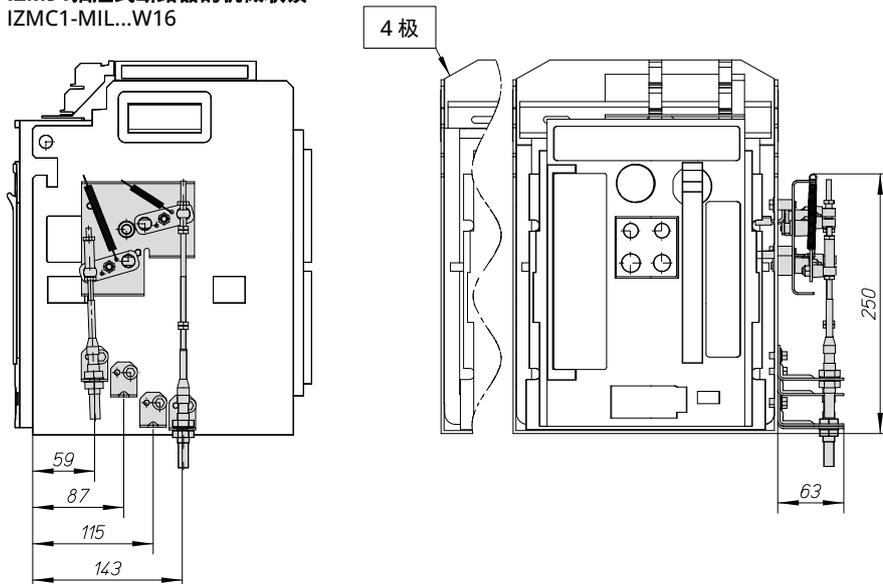


② 接触表面

水平/垂直端子适配器 - 水平安装
IZMC1-THV16...

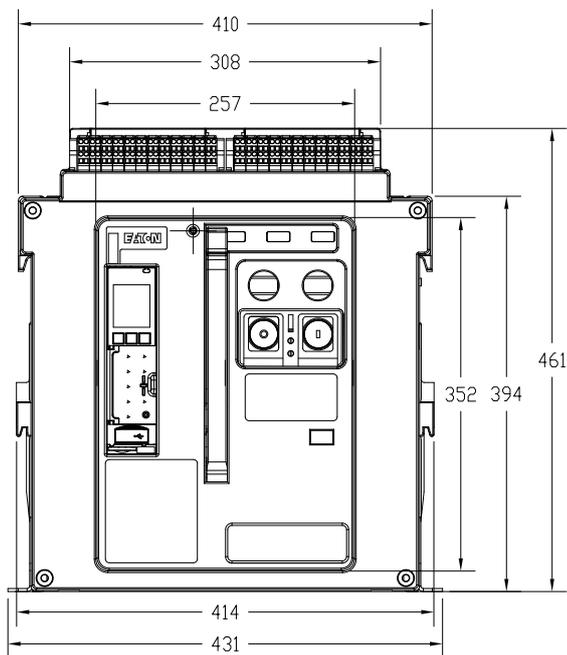


IZM91抽屉式断路器的机械联锁
IZMC1-MIL...W16

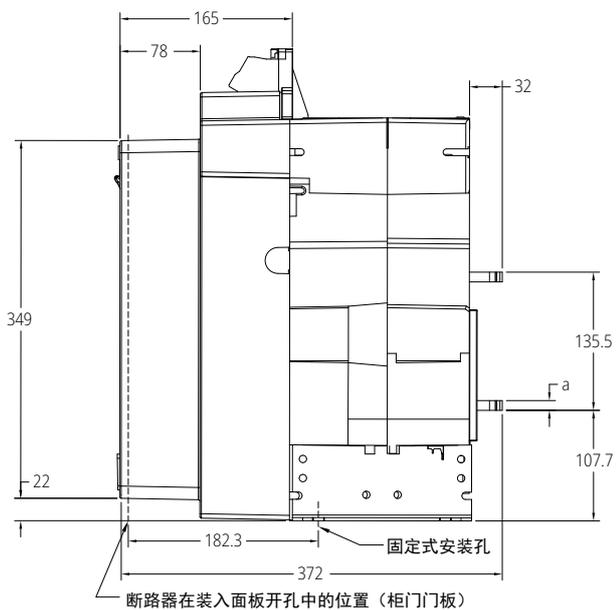


新一代空气断路器IZM9系列 设备本体尺寸图

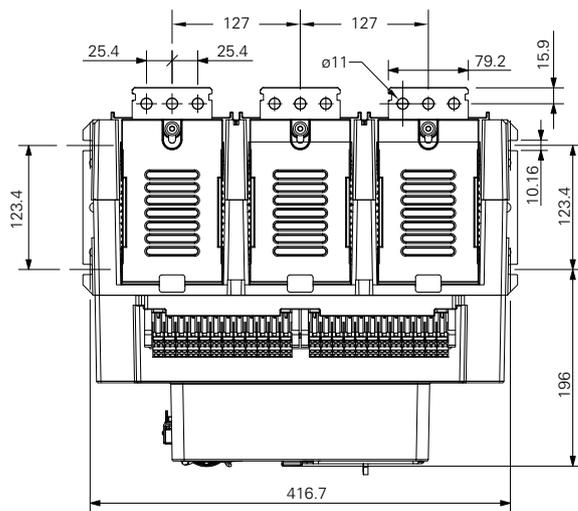
IZM97 固定式外形尺寸及水平排尺寸 (3极、800~3200A)



前视图



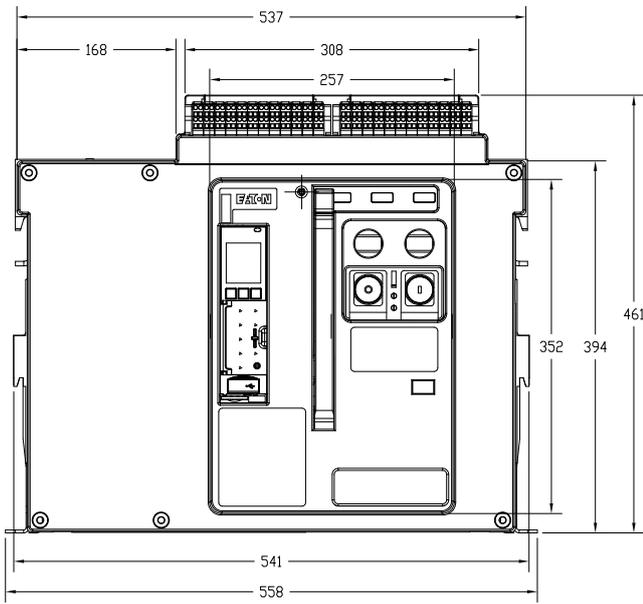
右视图



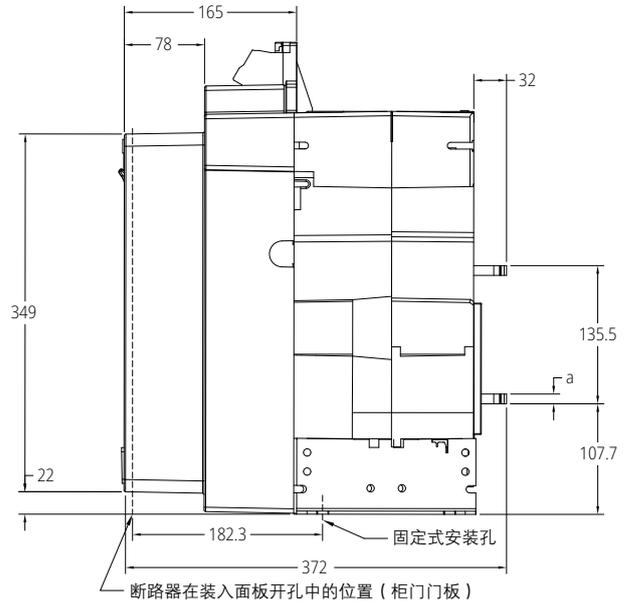
顶视图

I_n (A)	800~2000	2500~3200
a (mm)	9.5	25.4

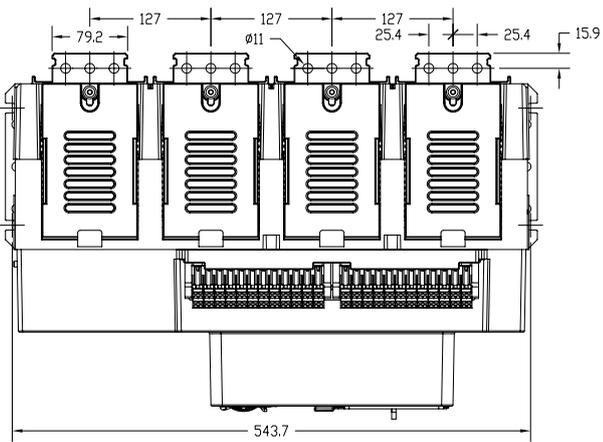
IZM97 固定式外形尺寸及水平排尺寸 (4极、800~3200A)



前视图



右视图

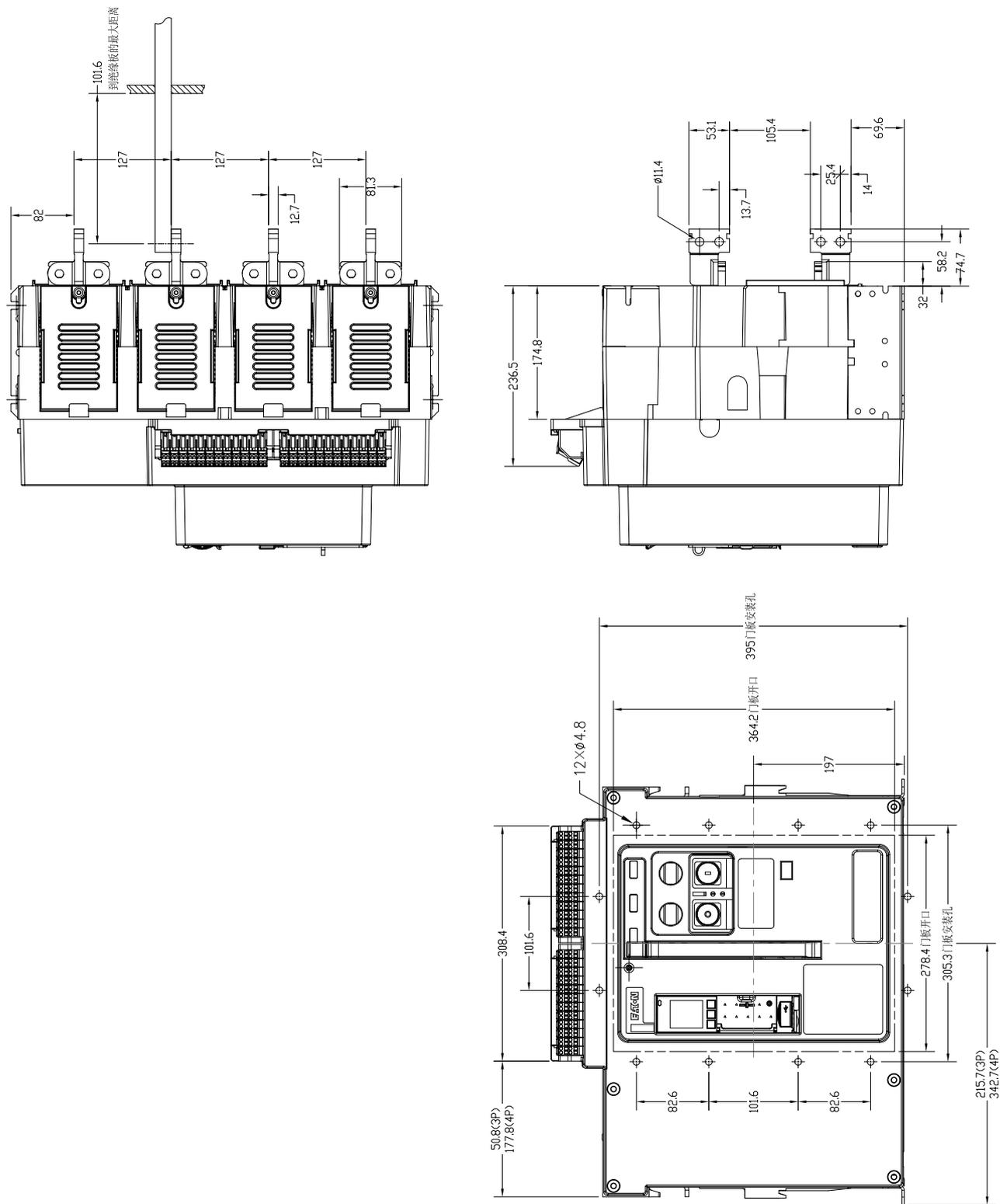


顶视图

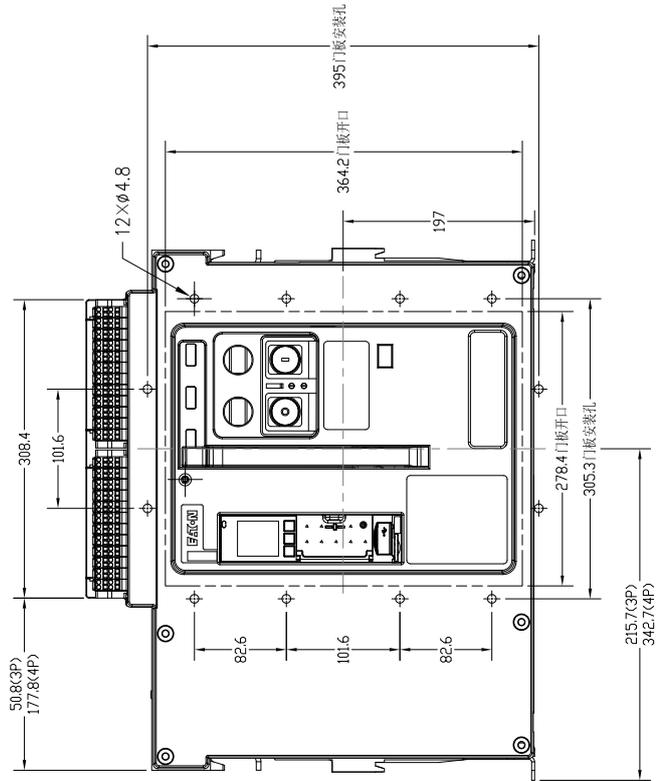
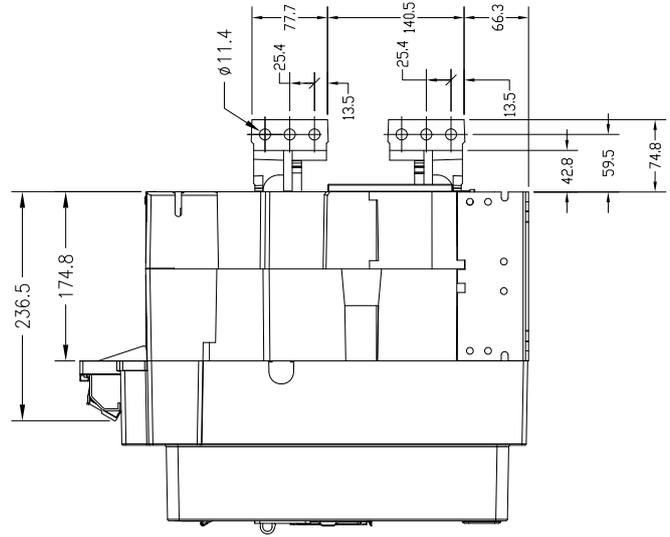
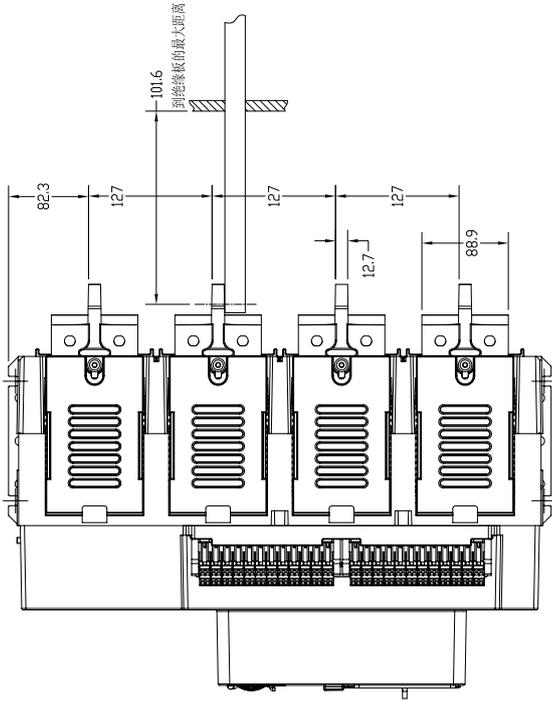
I_n (A)	800~2000	2500~3200
a (mm)	9.5	25.4

新一代空气断路器IZM9系列 设备本体尺寸图

IZM97 固定式面板开孔及外接垂直排尺寸 (3极和4极、800~1600A)

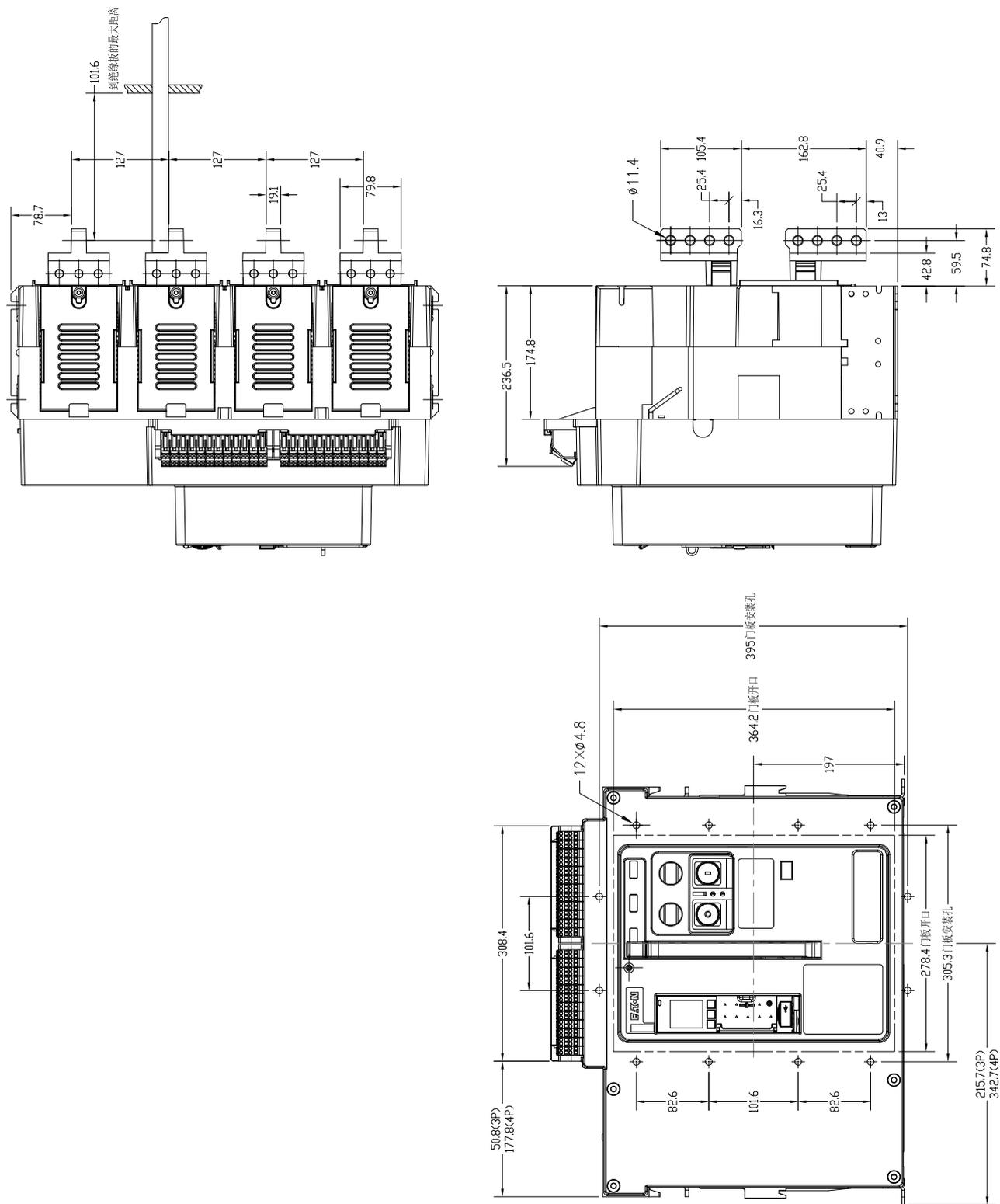


IZM97 固定式外接垂直排尺寸 (3极和4极、2000A)

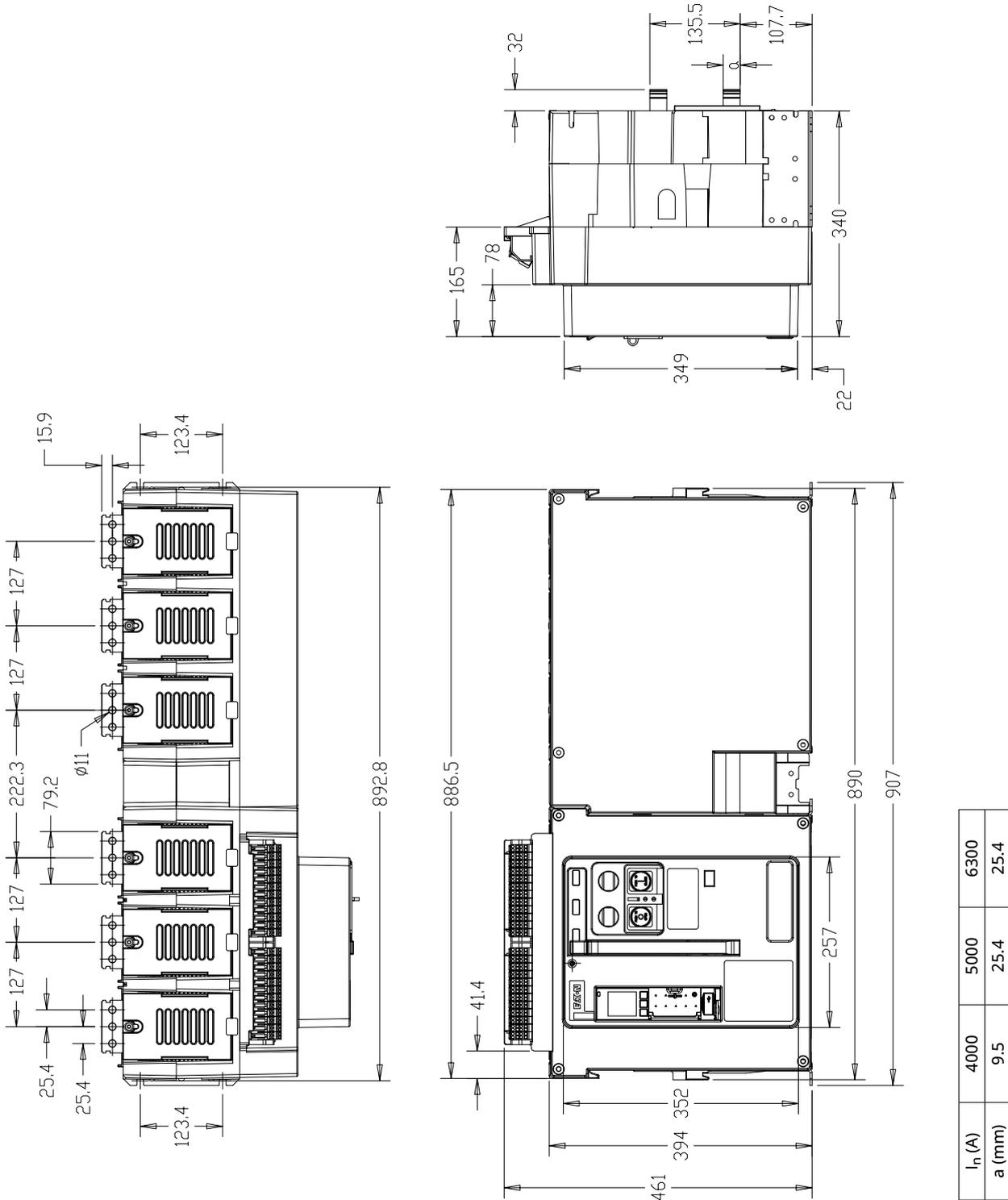


新一代空气断路器IZM9系列 设备本体尺寸图

IZM97 固定式外接垂直排尺寸 (3极和4极、2500~3200A)

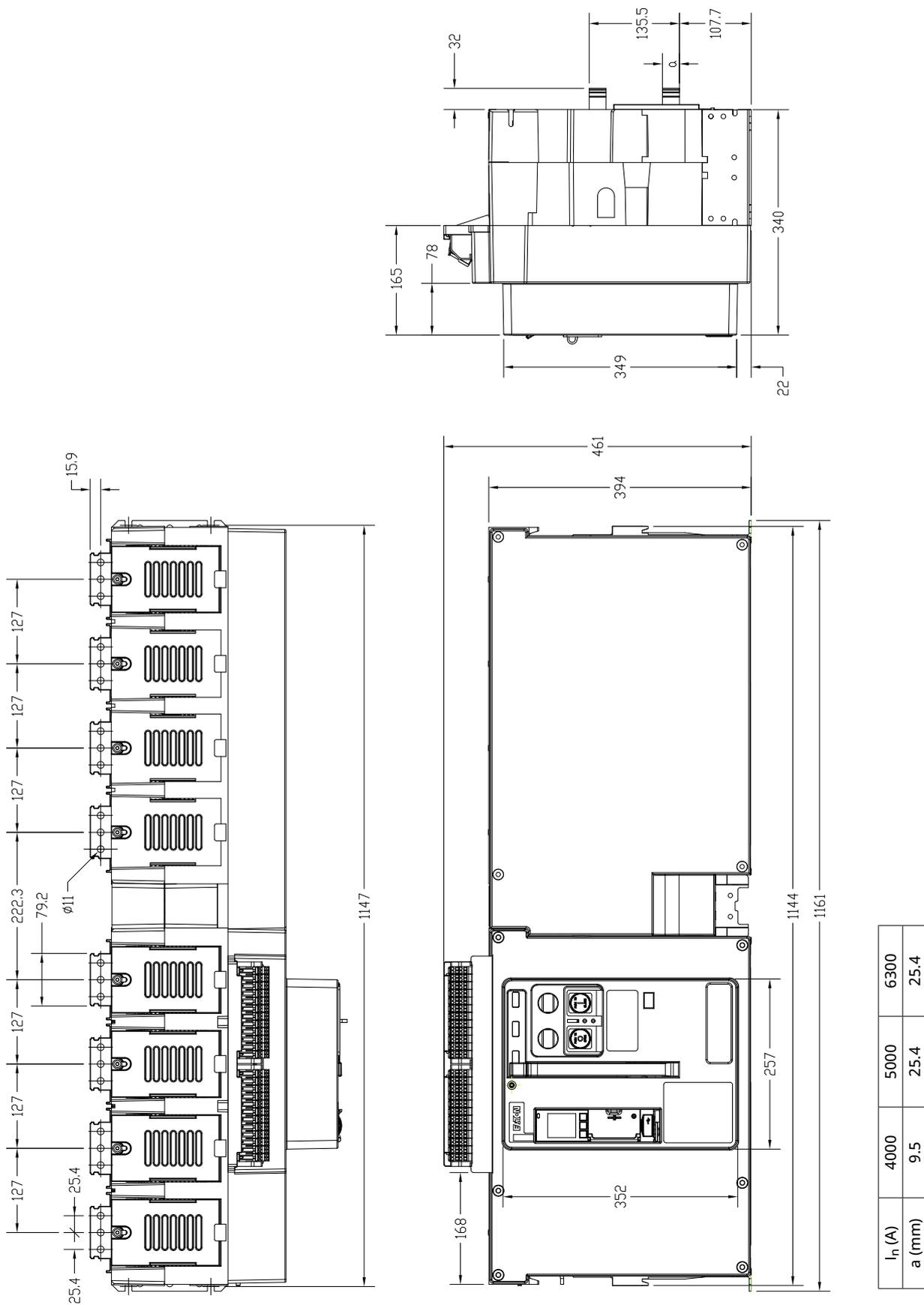


IZM99 固定式外形尺寸及水平排尺寸 (3 极、4000~6300A)

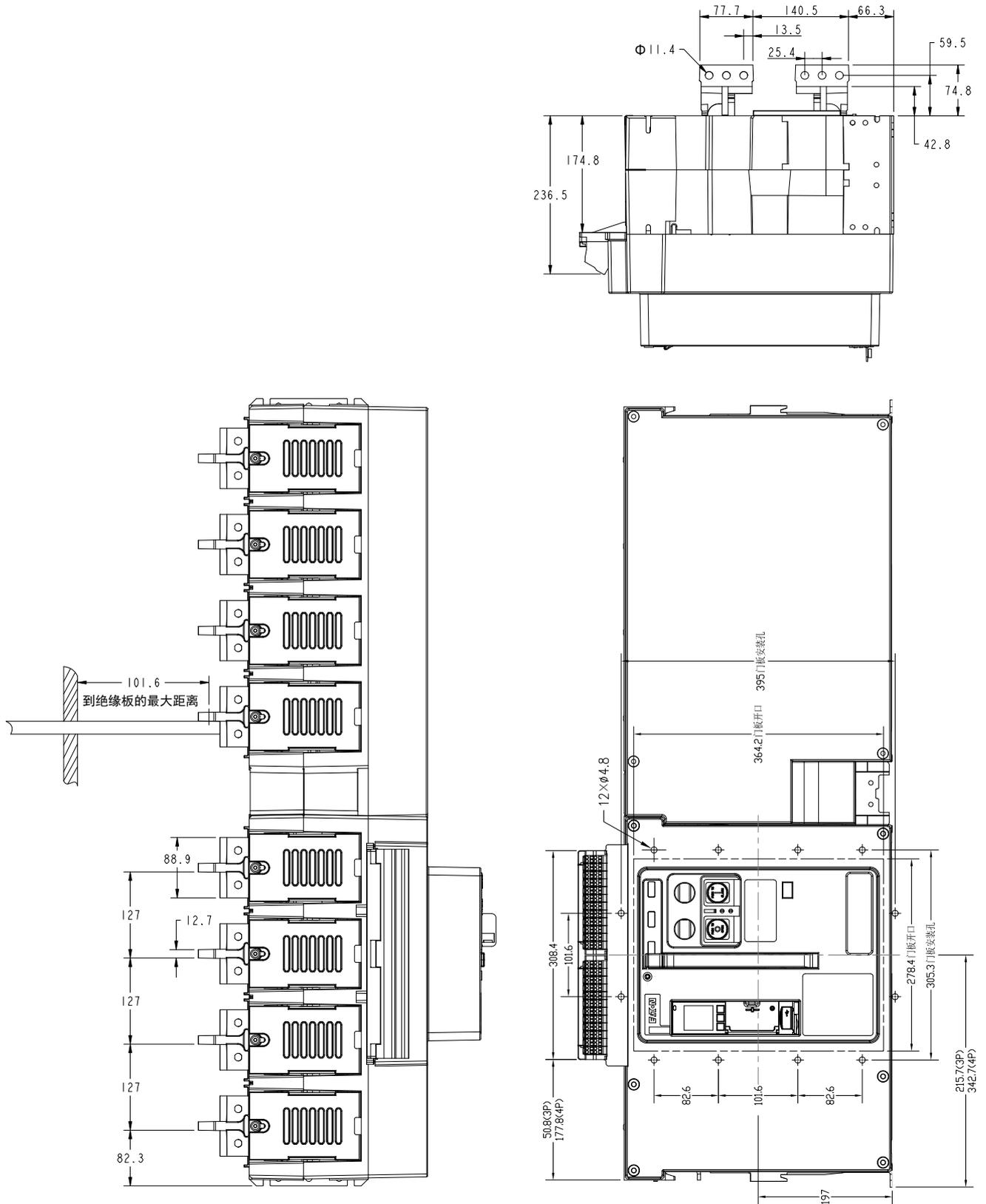


新一代空气断路器IZM9系列 设备本体尺寸图

IZM9 固定式外形尺寸及水平排尺寸（4极、4000~6300A）



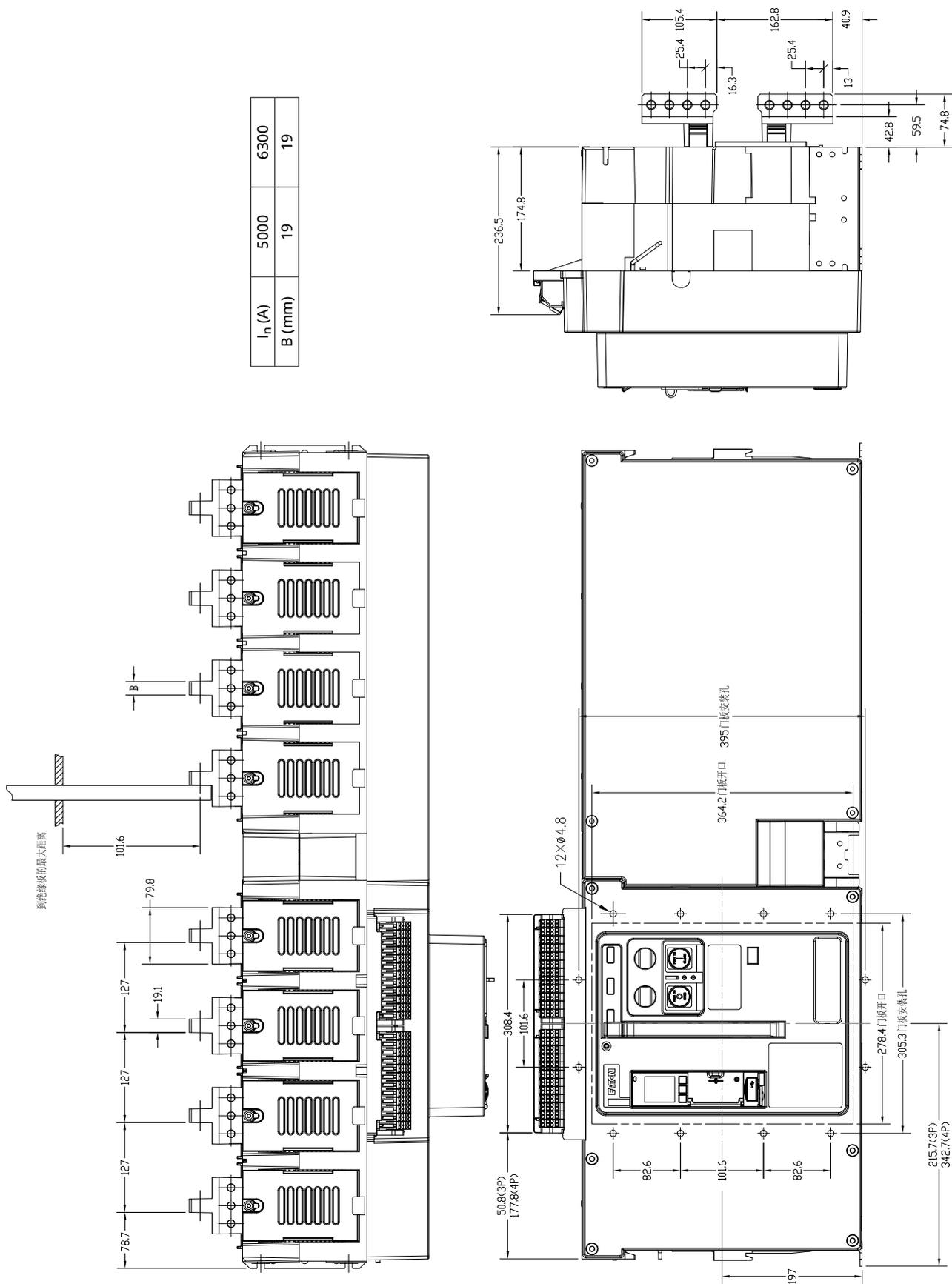
I_ZM9 固定式面板开孔及外接垂直排尺寸 (3 极和 4 极、4000A)



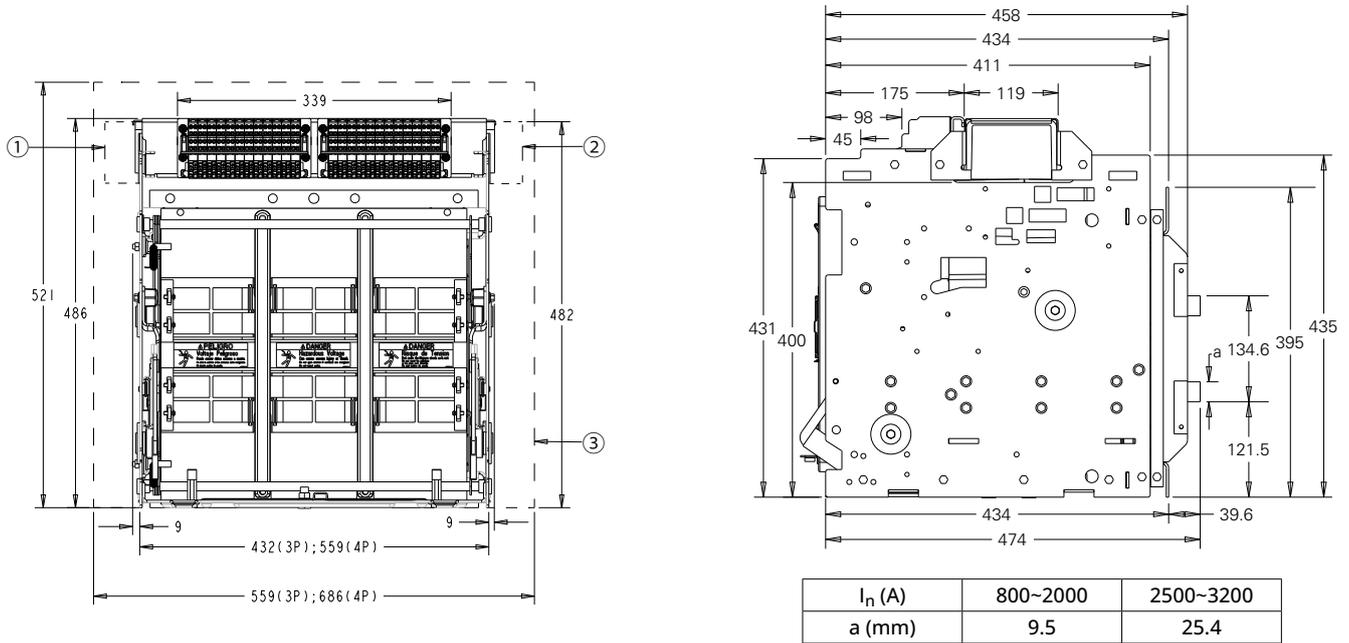
新一代空气断路器IZM9系列 设备本体尺寸图

IZM9 固定式面板开孔及外接垂直排尺寸 (3 极和 4 极、5000~6300A)

I_n (A)	5000	6300
B (mm)	19	19

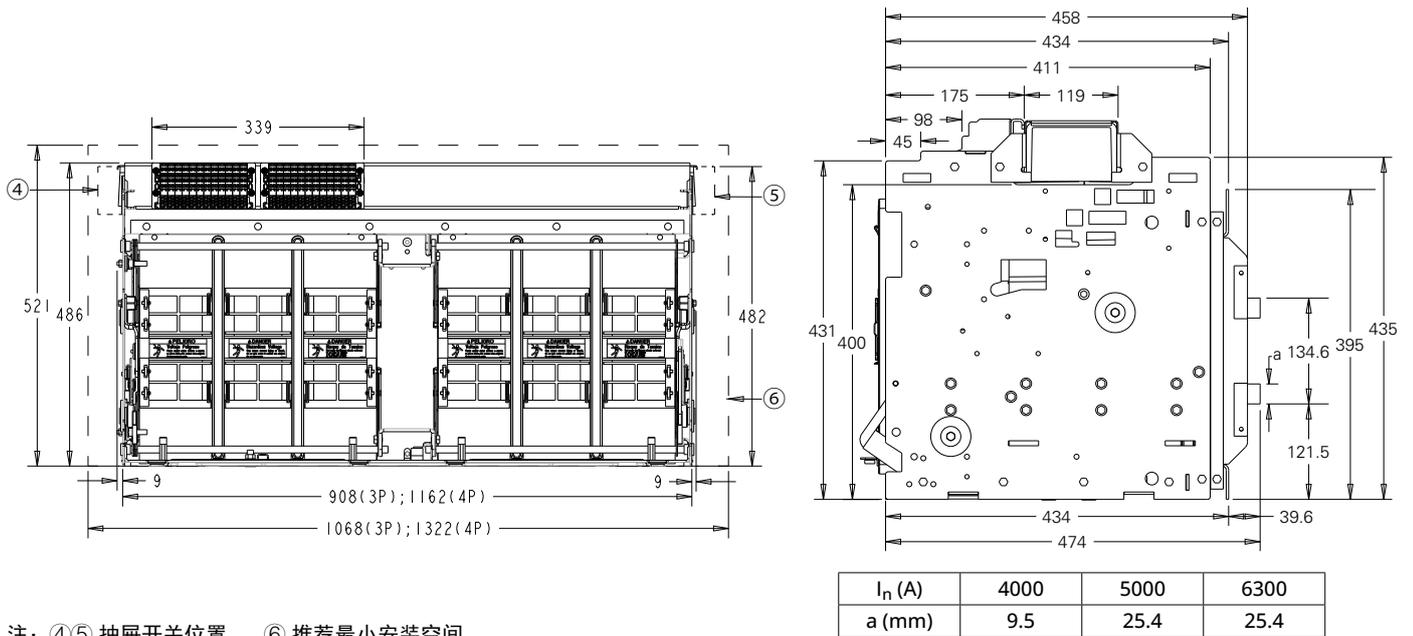


IZM97 抽屉式外形尺寸（3极和4极、800~3200A）



注：①② 抽屉开关位置 ③ 推荐最小安装空间

IZM99 抽屉式外形尺寸（3极和4极、4000~6300A）

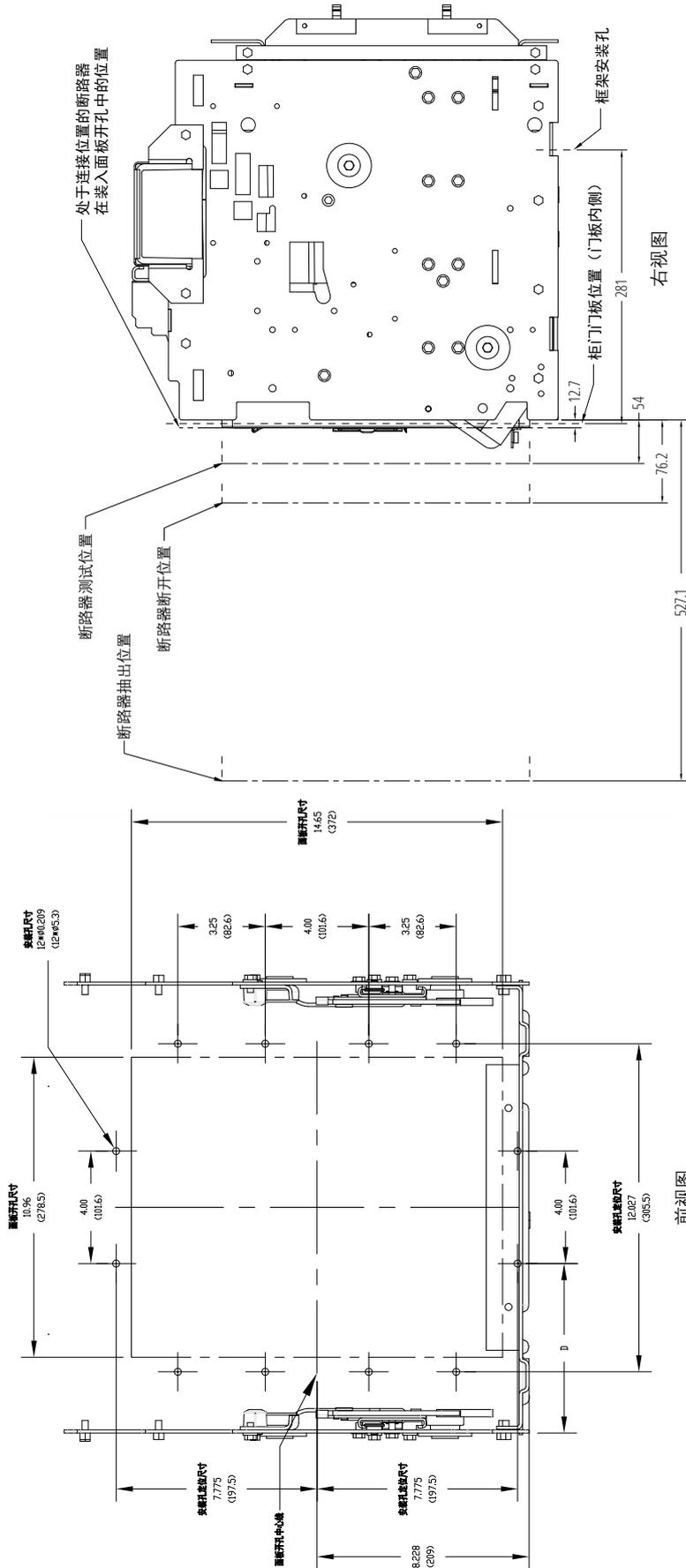


注：④⑤ 抽屉开关位置 ⑥ 推荐最小安装空间

新一代空气断路器IZM9系列 设备本体尺寸图

IZM97 抽屉式面板开孔尺寸 (3极和4极、800~4000A)

ITEM	D
3 POLE	6.50 (165.10)
4 POLE	11.50 (292.70)



面板开孔尺寸及断路器位置

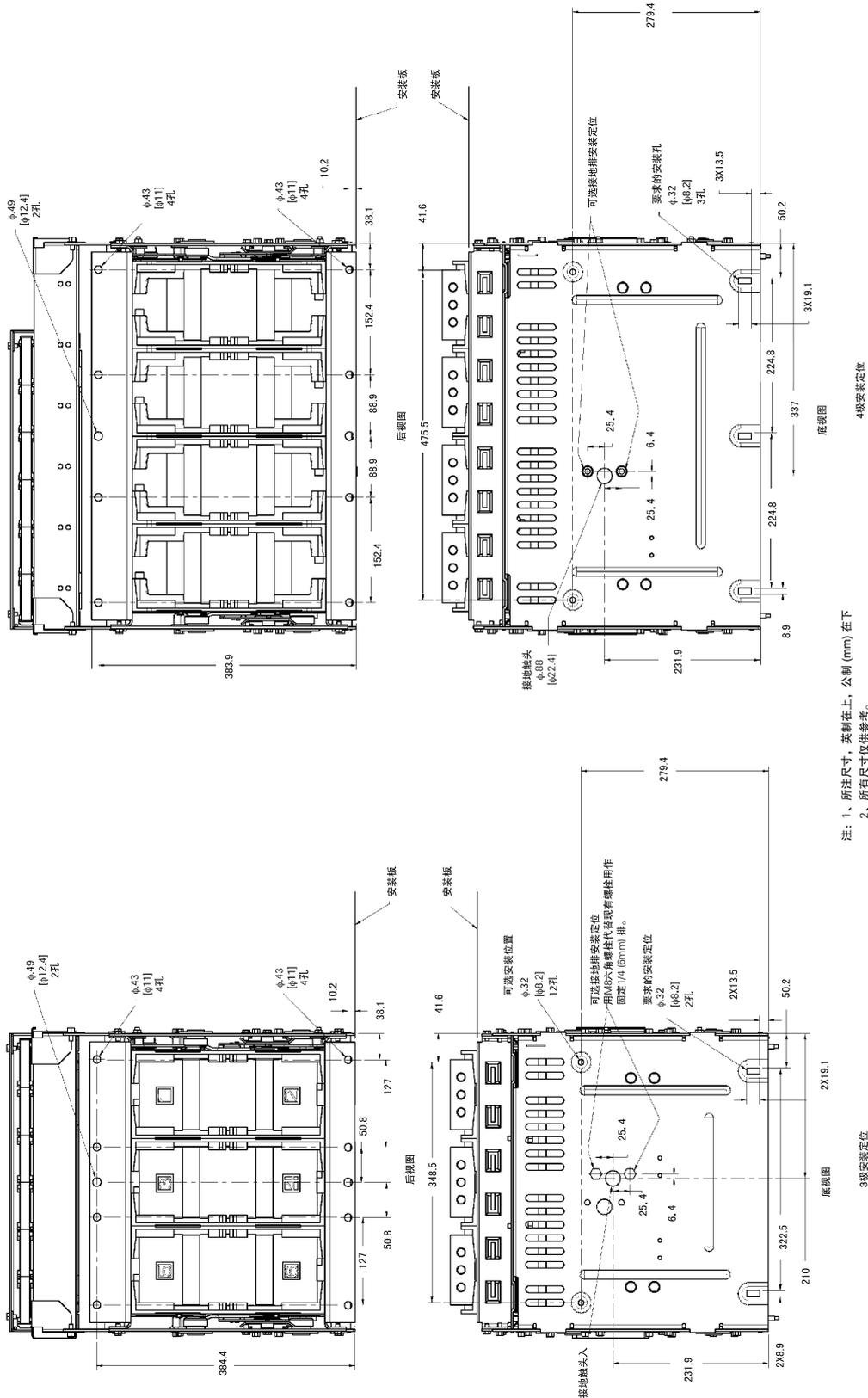
注: 1. 所注尺寸, 英制在上, 公制 (mm) 在下

2. 所有尺寸仅供参考。

3. 公差范围参考如下

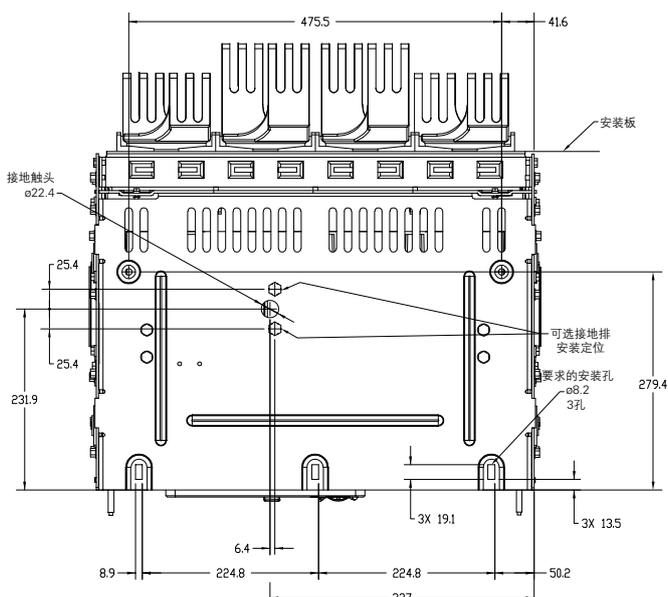
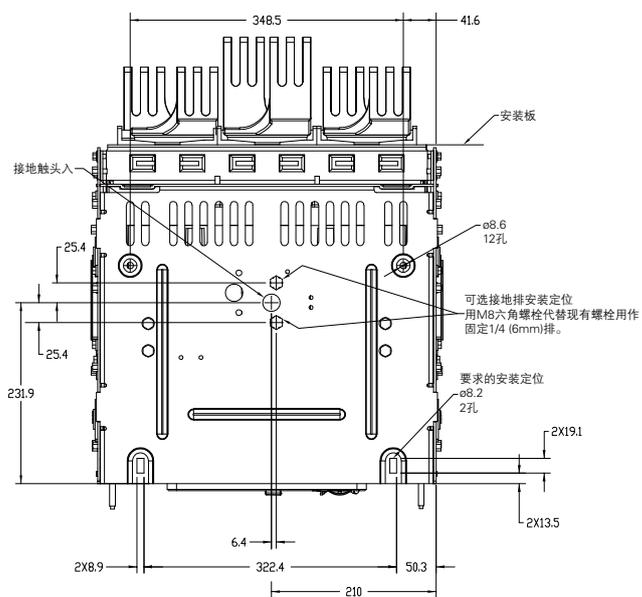
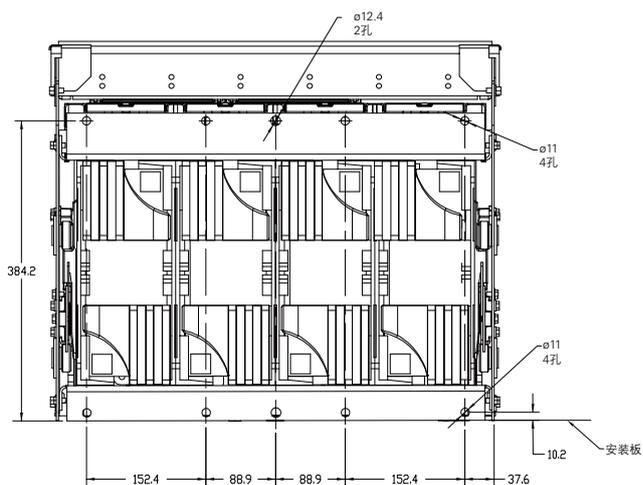
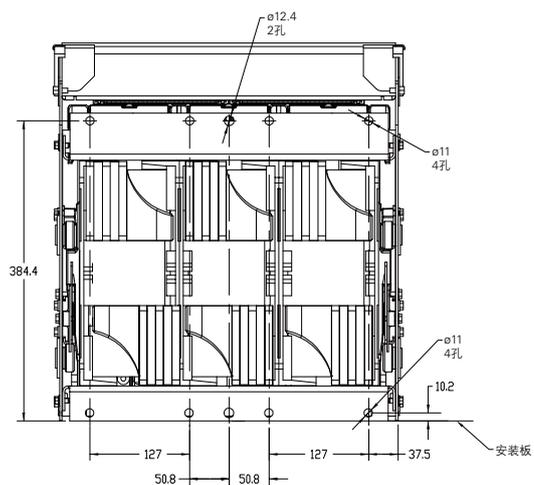
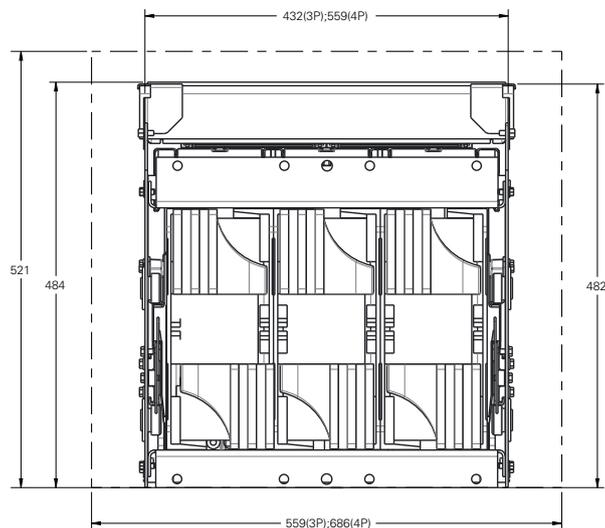
0~5mm	±0.1mm
5~10mm	±0.2mm
10~50mm	±0.5mm
50~200mm	±3.0mm

IZM97 抽屉式抽屉座外形及安装尺寸 (3 极和 4 极、800~3200A)

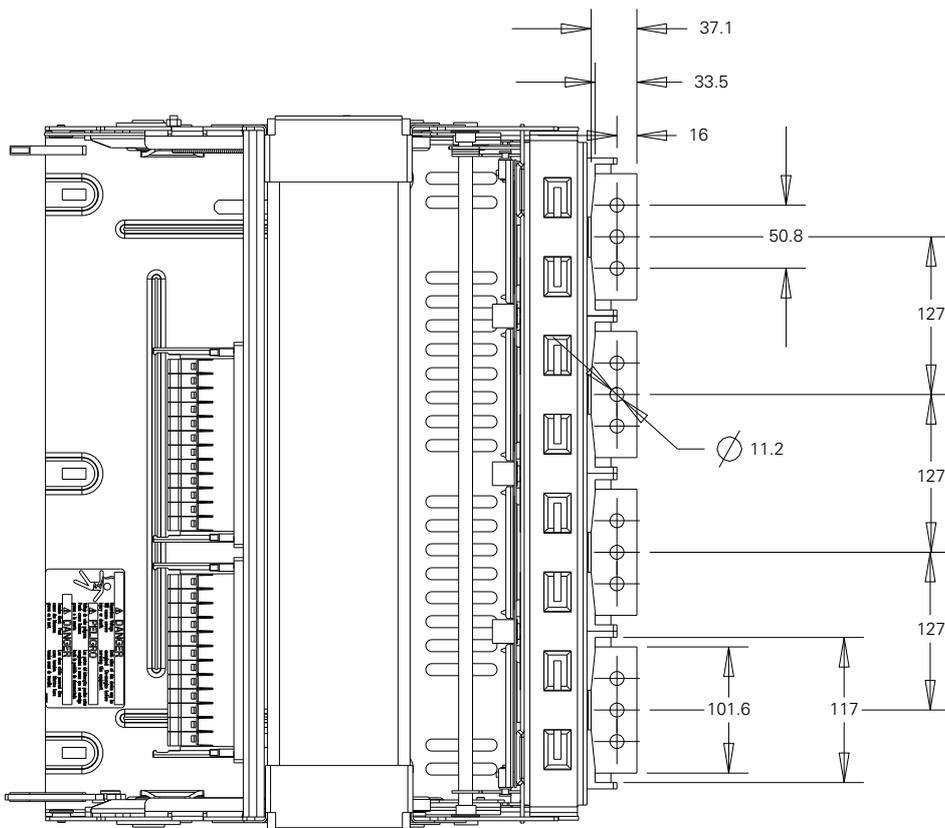
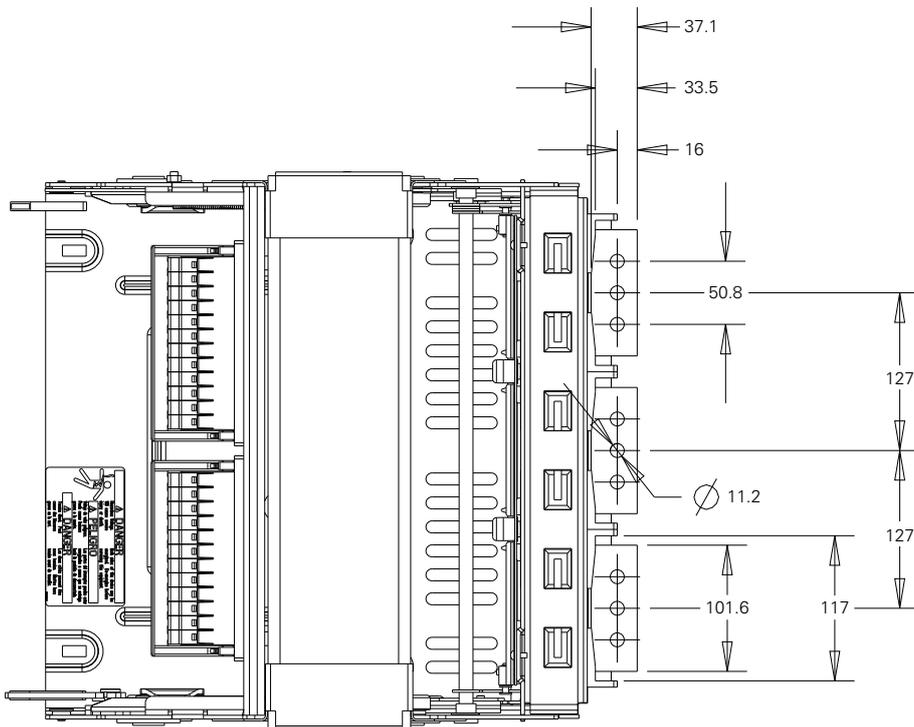


新一代空气断路器IZM9系列 设备本体尺寸图

IZM97 抽屉式抽屉座外形及安装尺寸 (3极和4极、4000A)

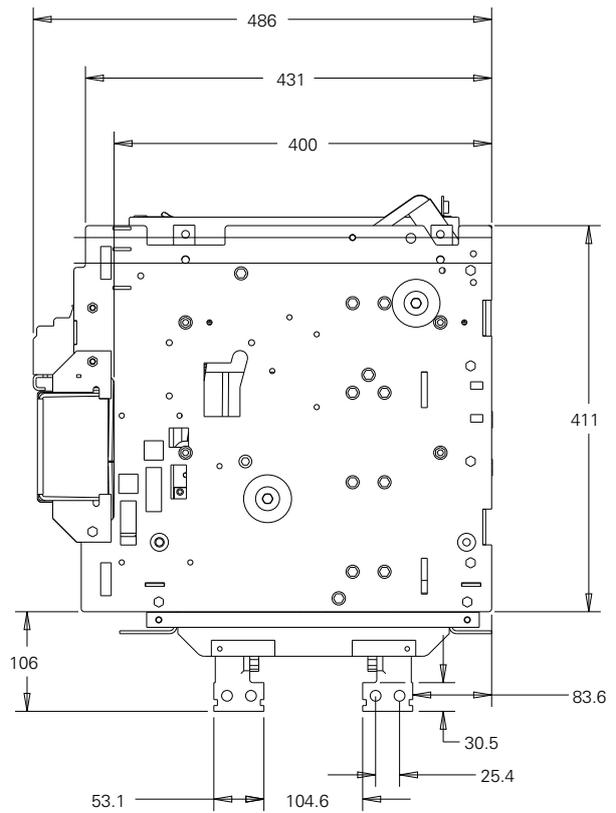
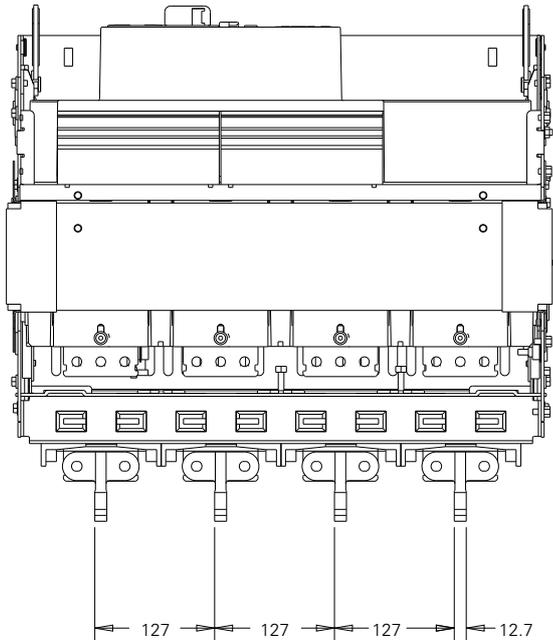
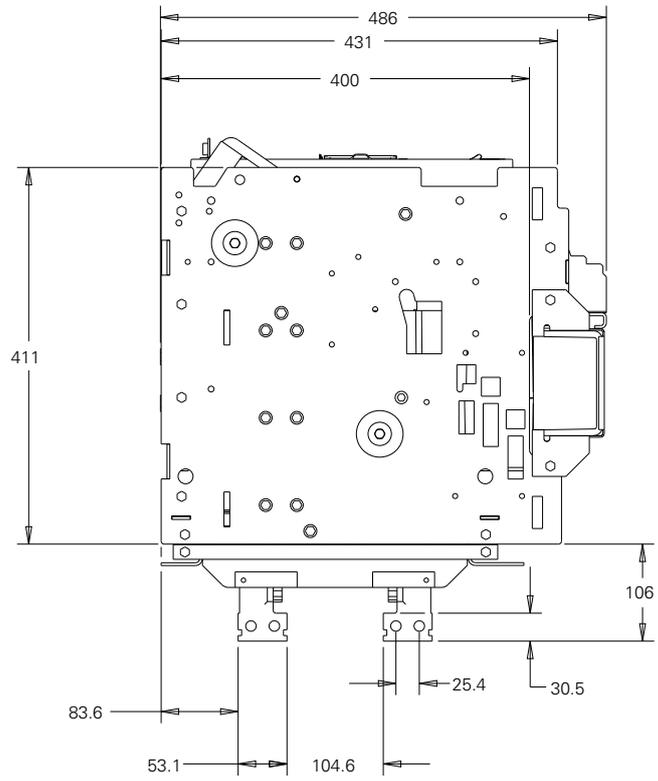
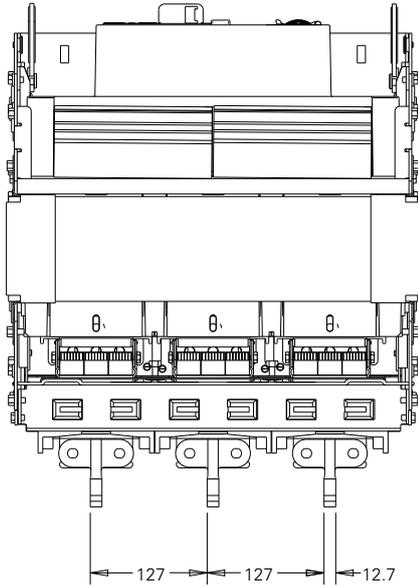


IZM97 抽屉式抽屉座水平排接线尺寸 (3极和4极、800~3200A)

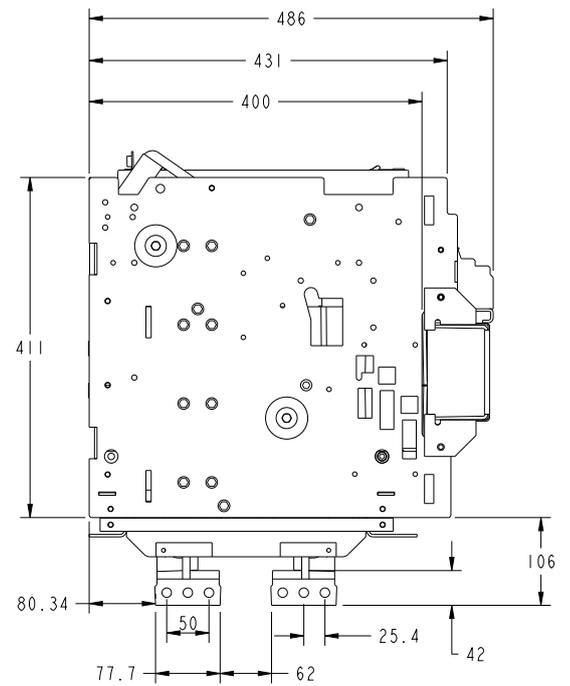
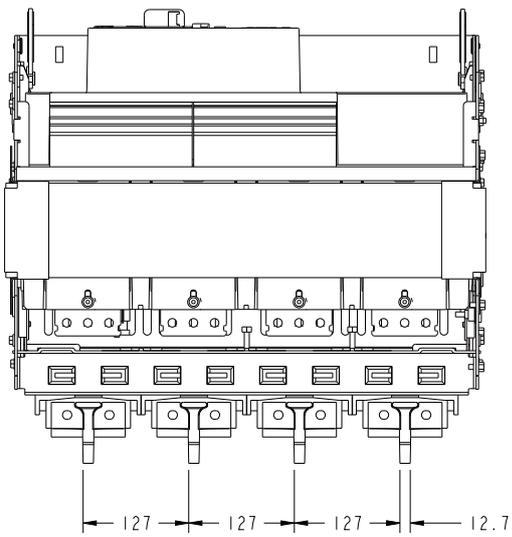
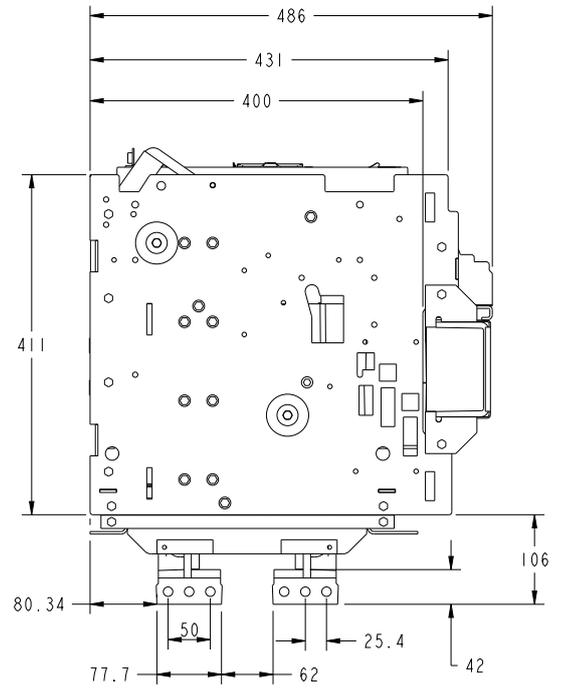
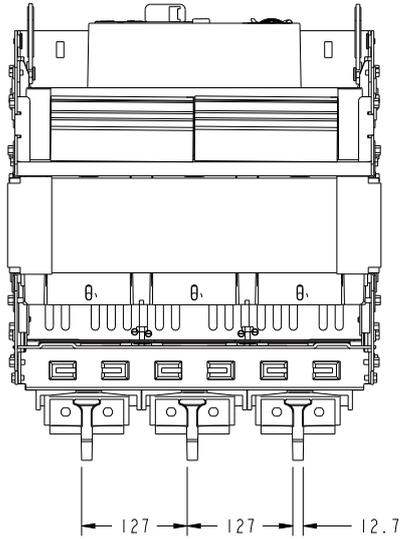


新一代空气断路器IZM9系列 设备本体尺寸图

IZM97 抽屉式抽屉座垂直排接线尺寸 (3极和4极、800~1600A)

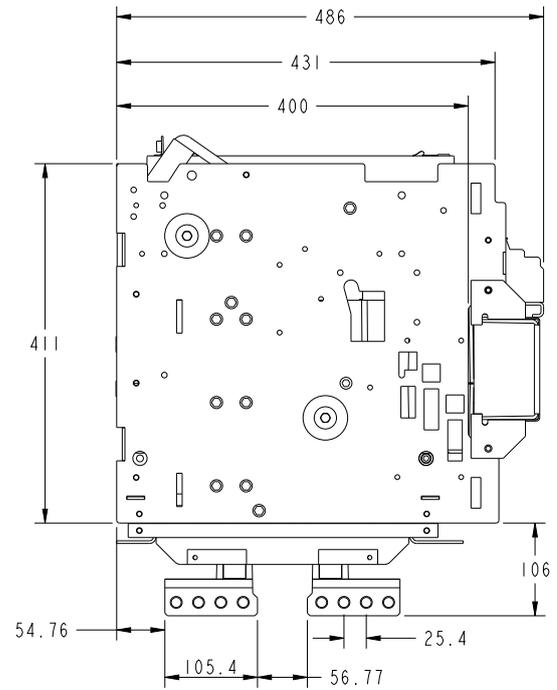
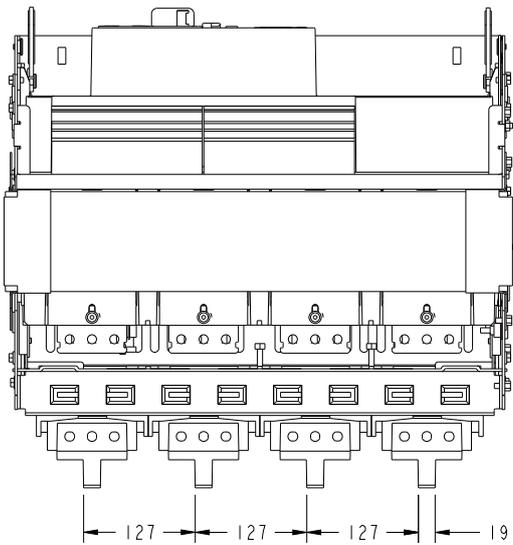
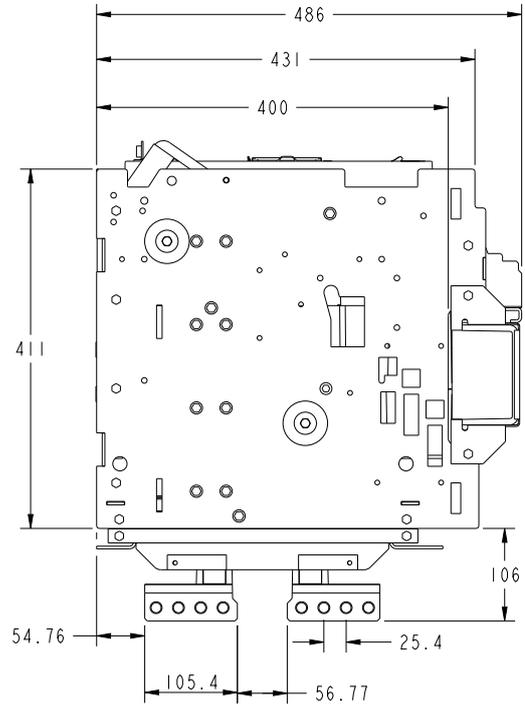
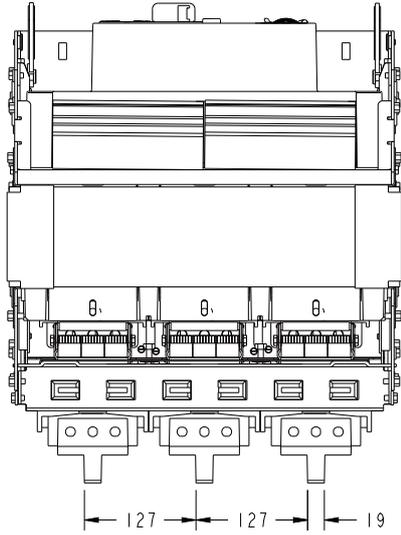


IZM97 抽屉式抽屉座垂直排接线尺寸 (3极和4极、2000A)

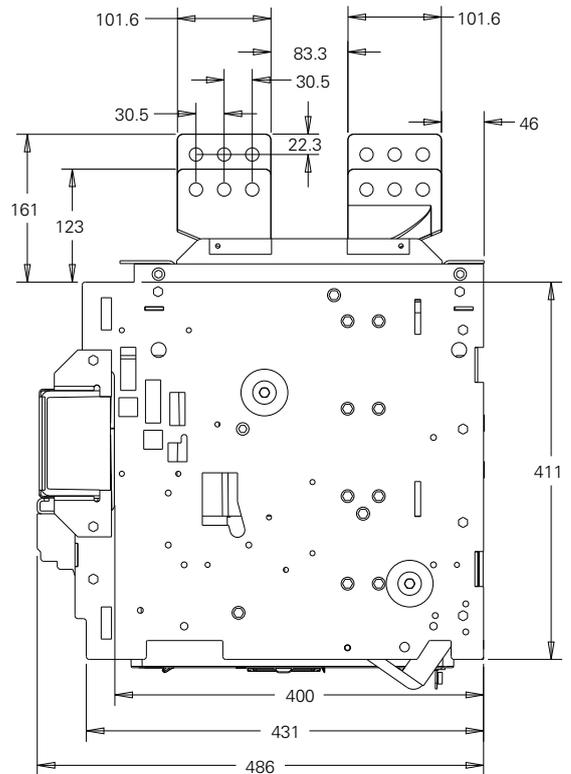
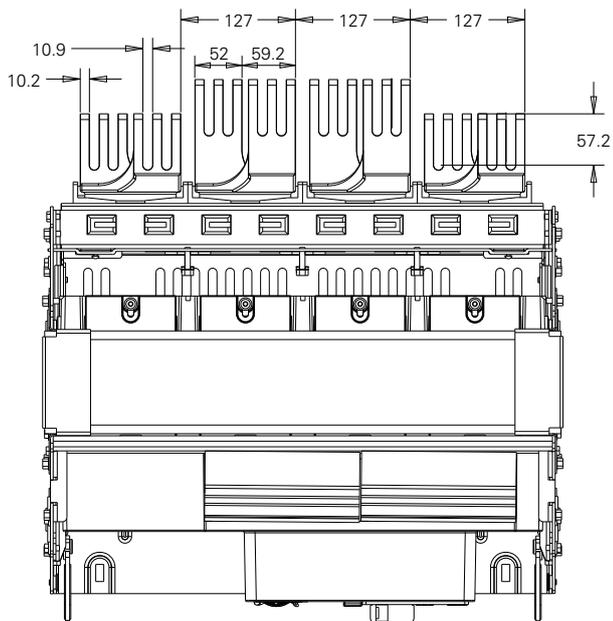
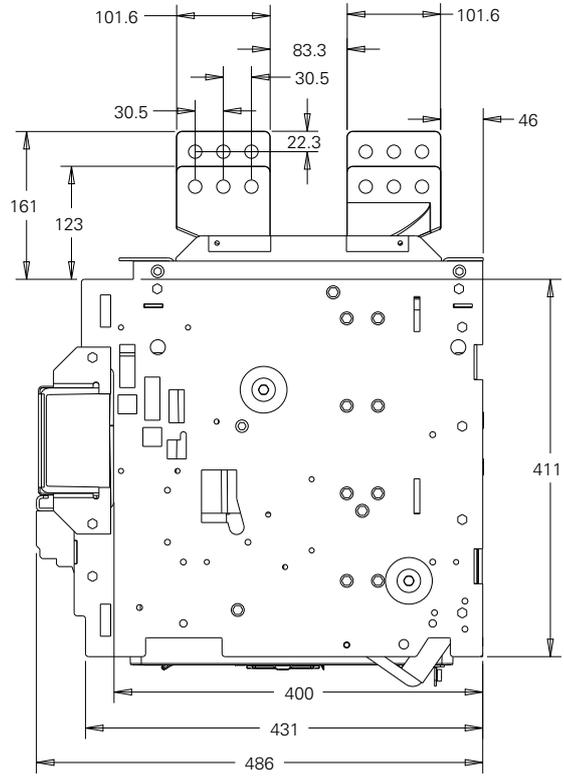
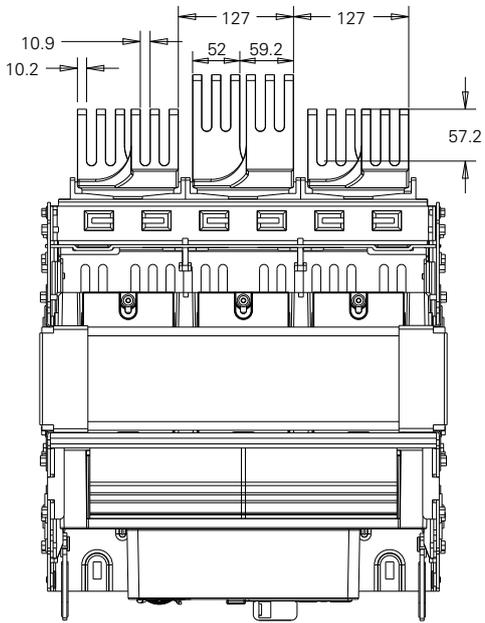


新一代空气断路器IZM9系列 设备本体尺寸图

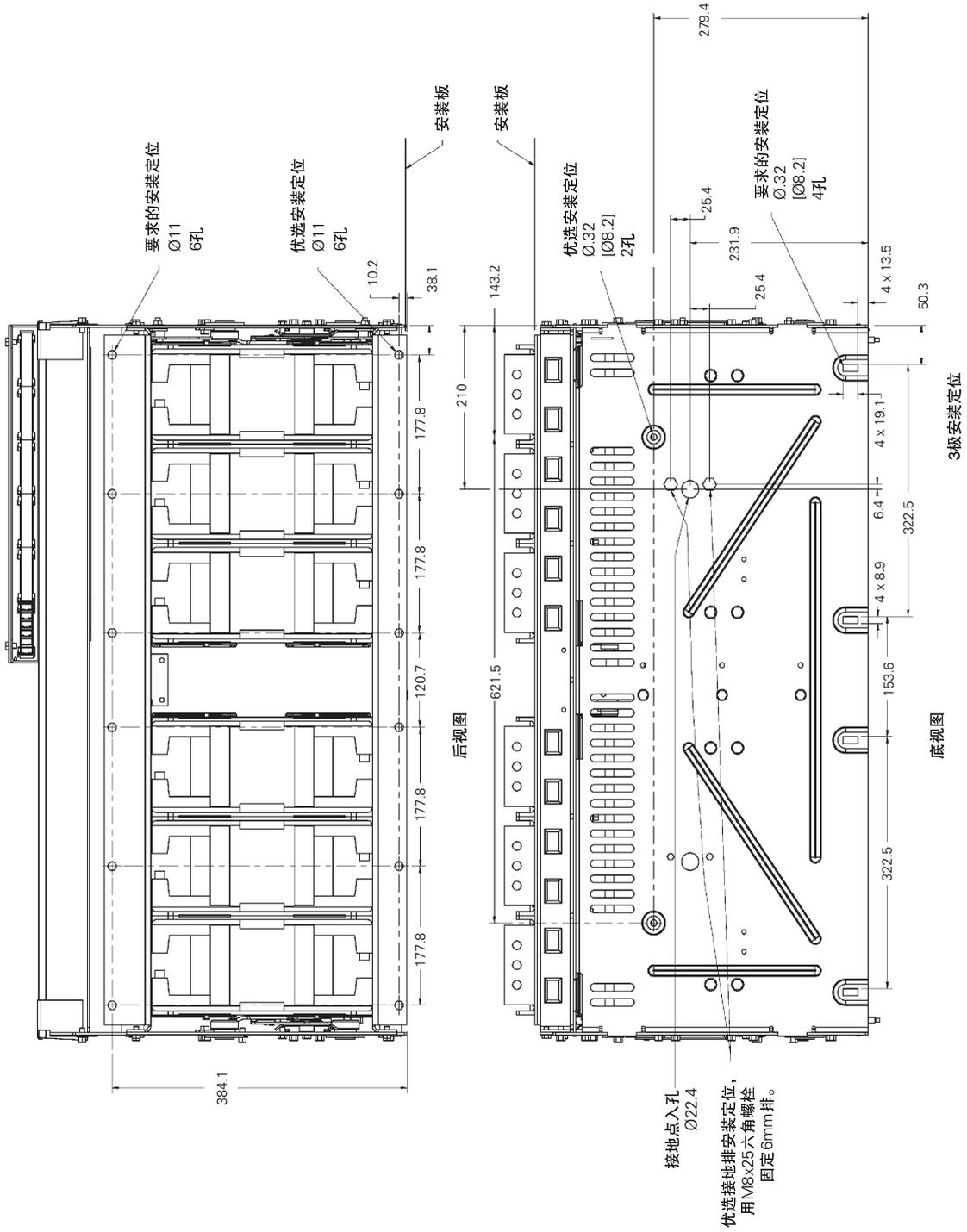
IZM97 抽屉式抽屉座垂直排接线尺寸（3极和4极、2500~3200A）



IZM97 抽屉式抽屉座垂直排接线尺寸 (3极和4极、4000A)

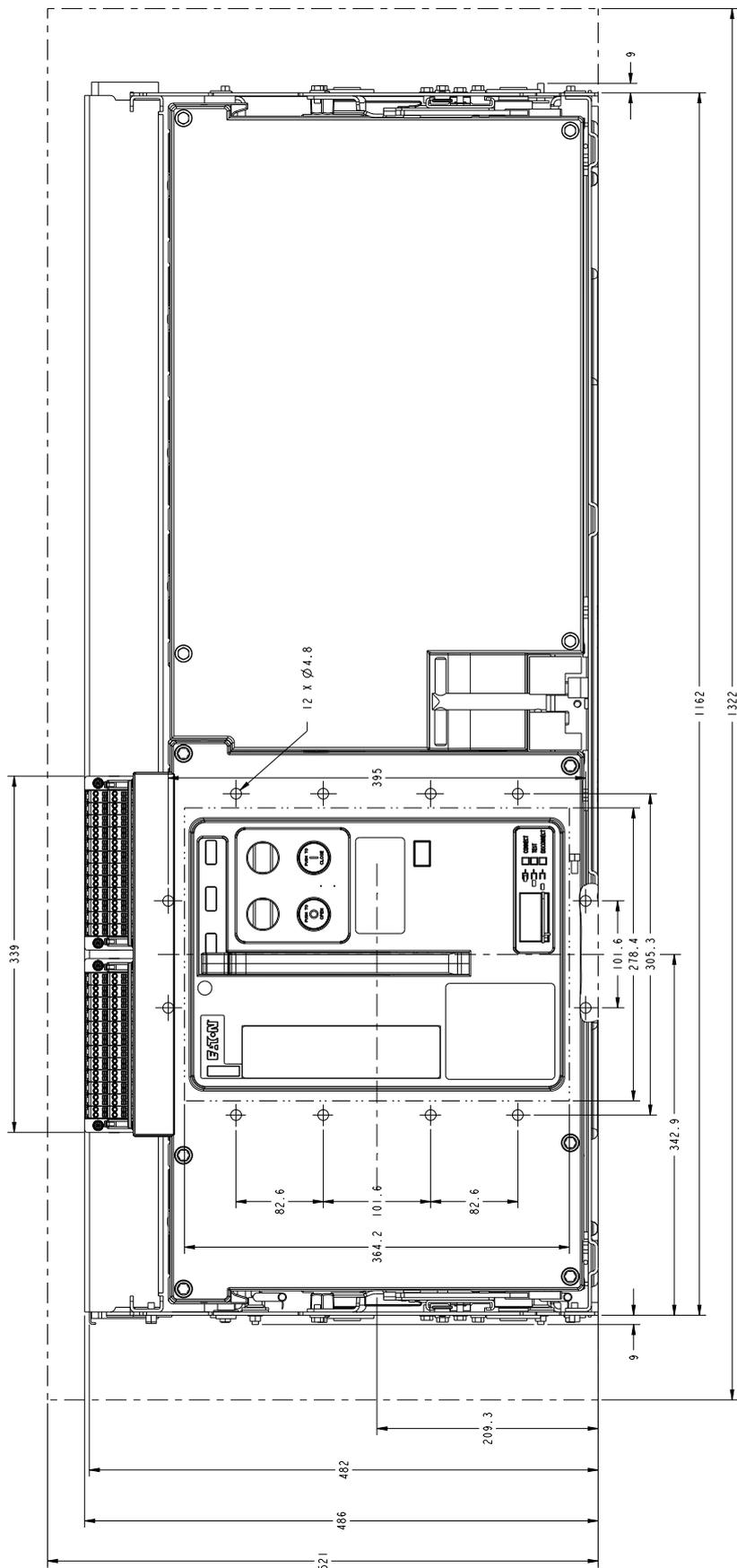


IZM99 抽屉式抽屉座外形及安装尺寸 (3 极、4000~6300A)

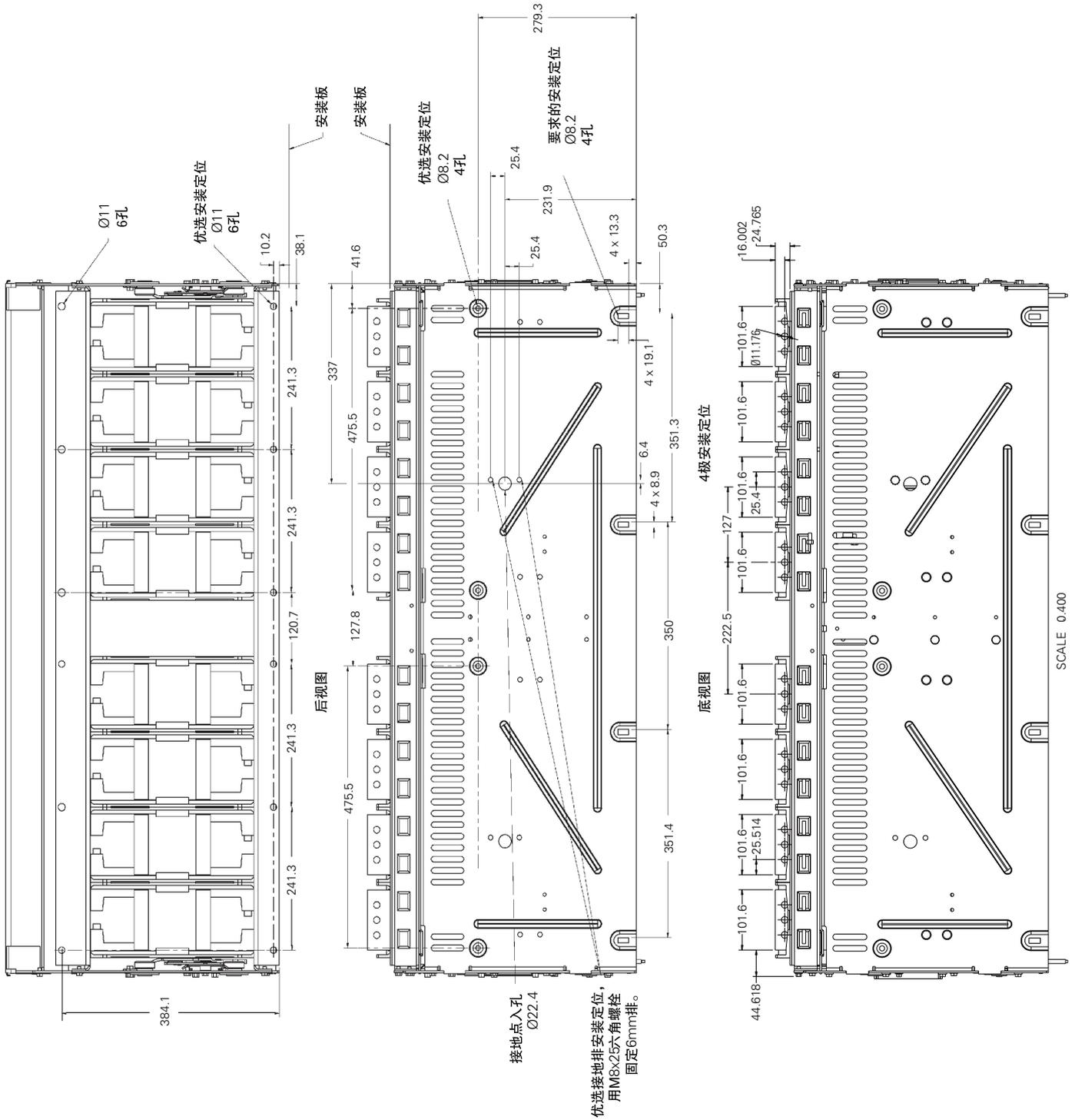


新一代空气断路器IZM9系列 设备本体尺寸图

IZM9 抽屉式抽屉座外形及安装尺寸 (4极、4000~6300A)



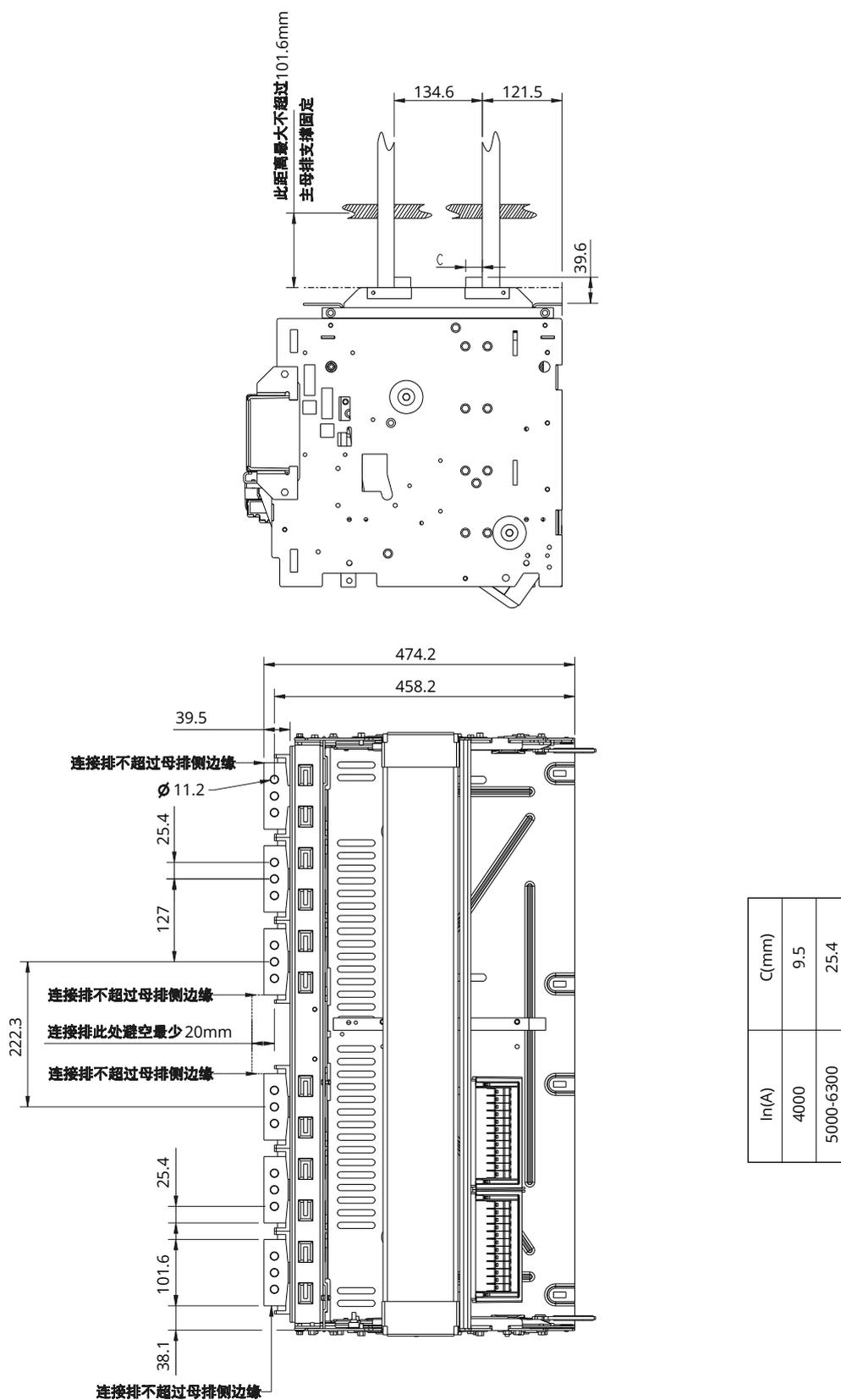
IZM99 抽屉式抽屉座外形及安装尺寸 (4极、4000~6300A)



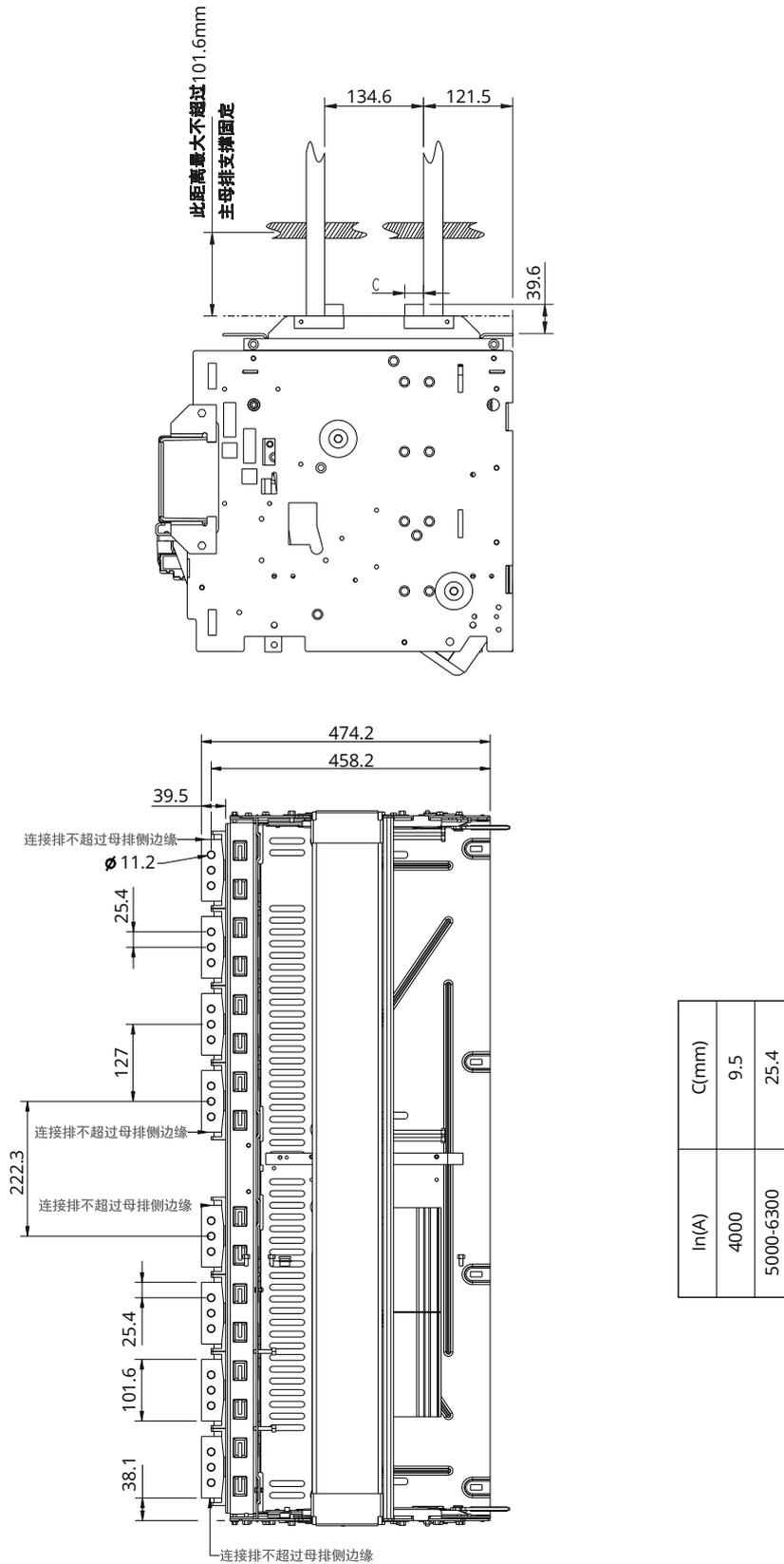
SCALE 0.400

新一代空气断路器IZM9系列 设备本体尺寸图

IZM9 抽屉式抽屉座水平排接线尺寸 (3极、4000~6300A)

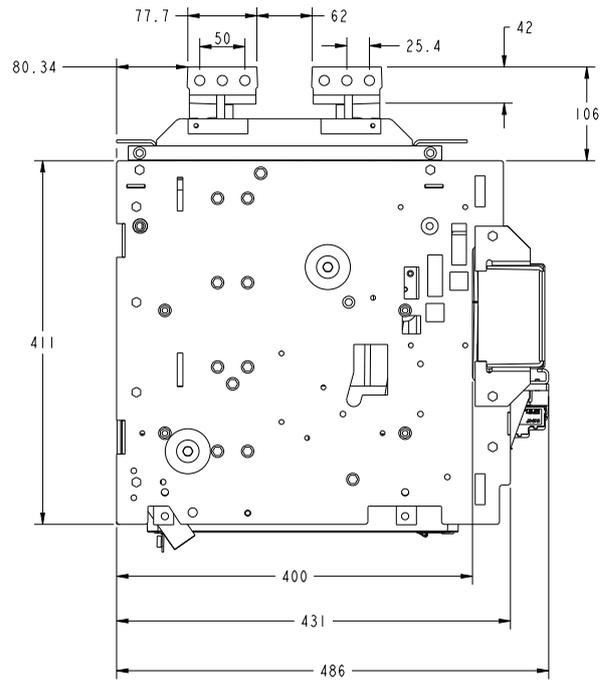
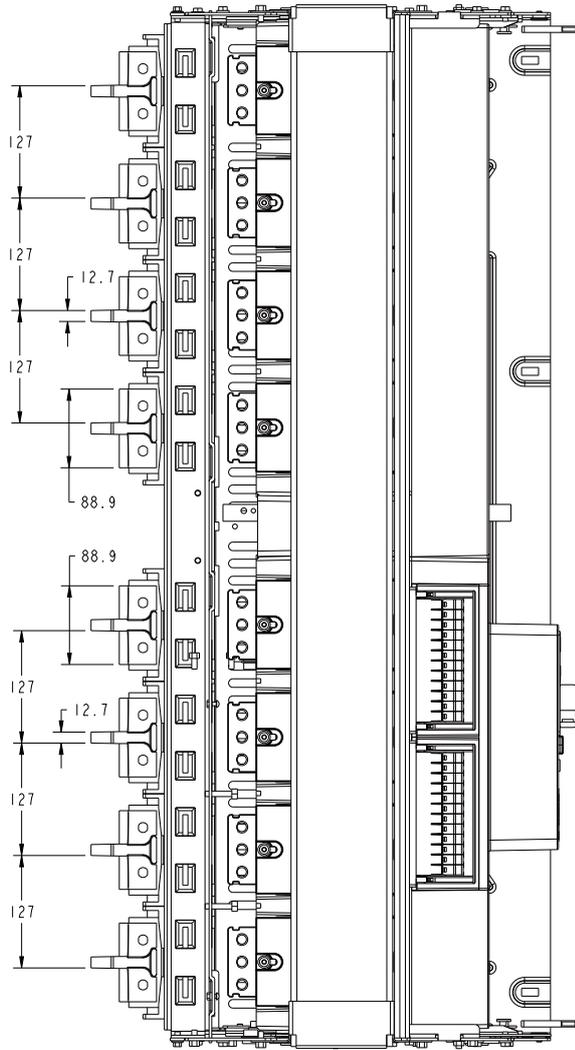


IZM99 抽屉式抽屉座水平排接线尺寸 (4极、4000~6300A)

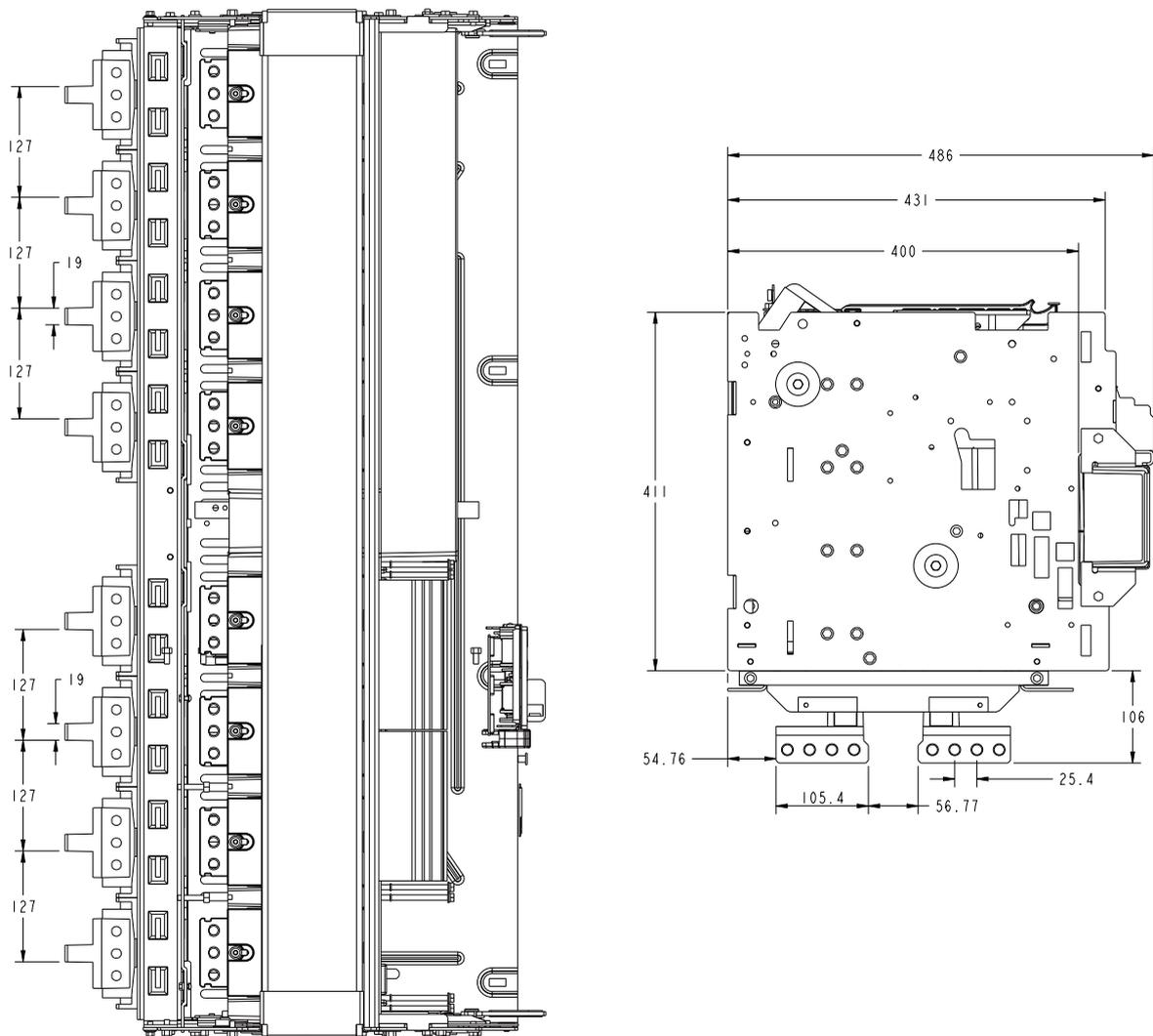


新一代空气断路器IZM9系列 设备本体尺寸图

IZM9 抽屉式抽屉座垂直排接线尺寸 (3极和4极、4000A)

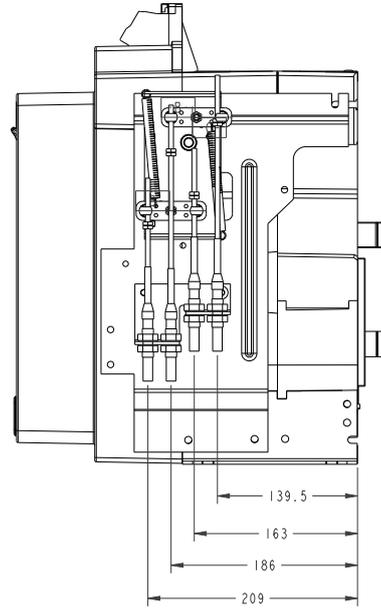
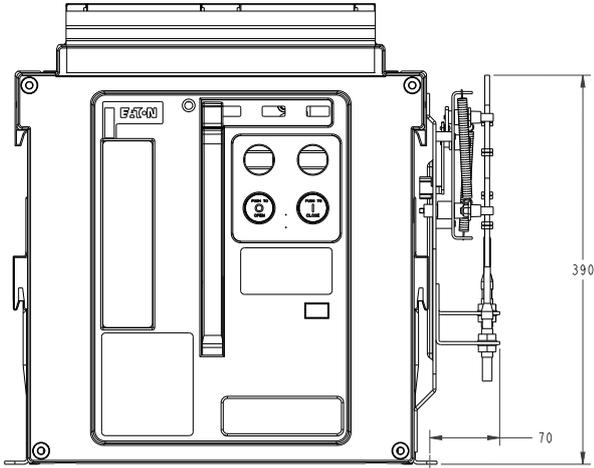


IZM99 抽屉式抽屉座垂直排接线尺寸 (3 极和 4 极、5000~6300A)

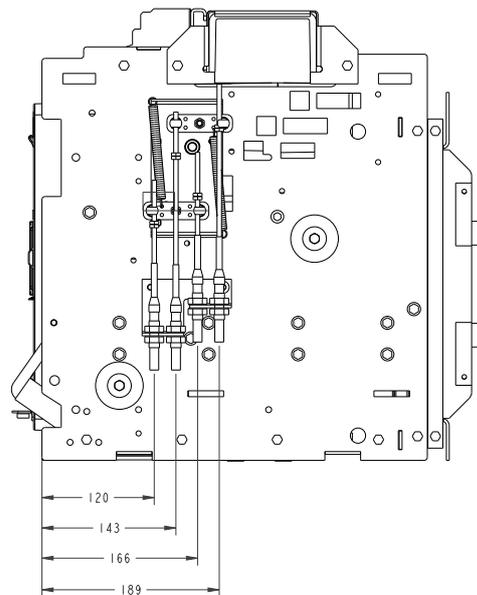
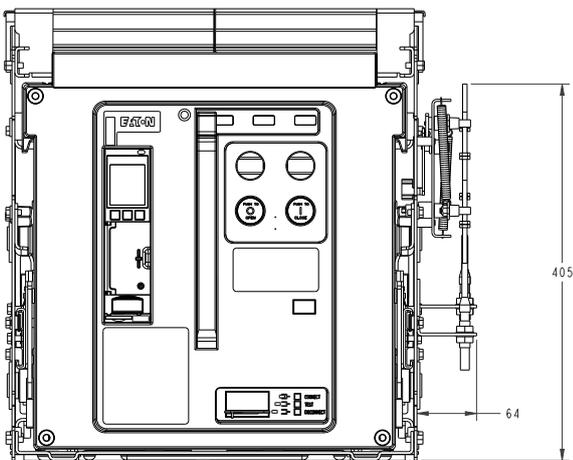


新一代空气断路器IZM9系列 设备本体尺寸图

IZM97/99 固定式断路器的机械联锁 IZMC2-MIL...F

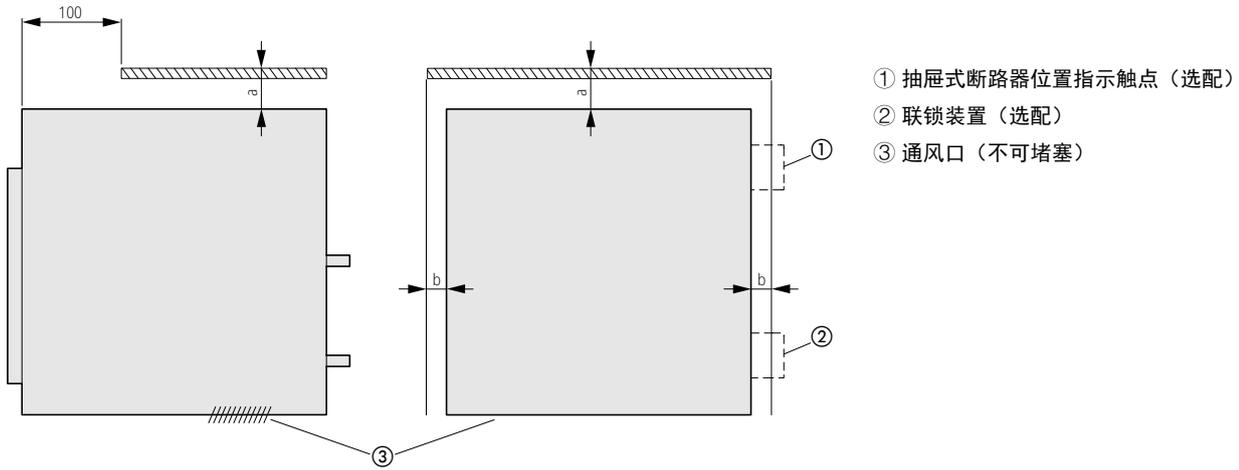


IZM97/99 抽屉式断路器的机械联锁 IZMC2-MIL...W



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。

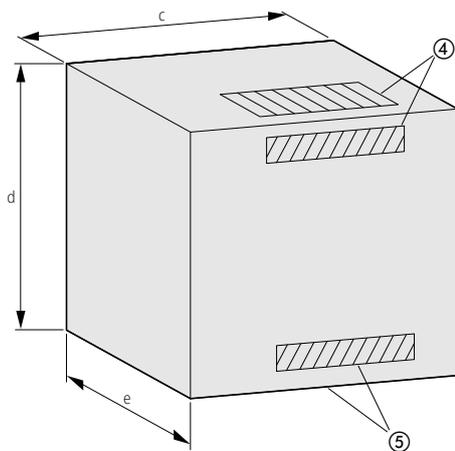


	机柜间隙	距绝缘表面距离	距接地金属表面距离	选装了位置指示触点或联锁装置
		mm	mm	
抽屉式	a	0	0	0
	b	25	25	25/75
固定式	a	150	250	-
	b	30	70	-

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。



c	抽屉座宽度 +75mm
d	550 mm
e	450 mm (前控制面板分隔间)
通风孔	160 cm ² (800 - 3200 A) 320 cm ² (4000 A) } 顶部和底部

- ④ 顶部或后部通风
- ⑤ 后部或底部排气



为需求日益增长的世界 提供动力。

我们提供：

- 可降低能耗，改善动力可靠性，提升生活和工作场所安全性和舒适性的电气解决方案
- 既提高机器生产效率，又节约能源的液压和电气解决方案
- 帮助实现飞机更轻、更安全、运营成本更低，和机场高效运营的航空解决方案
- 为汽车、卡车和巴士提供持久强劲动力，同时减少燃油消耗与排放的车辆动力传动及动力总成解决方案

探索今天的伊顿。

EATON

Powering Business Worldwide

关于伊顿 (EATON)

伊顿公司是一家智能动力管理公司，致力于保护环境和改善人类的生活品质。我们的产品服务于数据中心、公用事业、工业、商业、机械制造、住宅、宇航和车辆市场。无论是现在还是未来，我们承诺正当经营、可持续运营和帮助客户更好地管理动力。在全球电气化和数字化发展趋势的助力下，我们正在加速推进世界向可再生能源转型，帮助客户解决最紧迫的动力管理挑战，为当今及未来的人类创建更可持续的社会。

伊顿公司成立于 1911 年，已在纽约证券交易所上市逾百年。2023 年，伊顿公司销售额达 232 亿美元，业务遍布 160 多个国家。伊顿公司于 1993 年进入中国市场，此后迅速发展其中国业务。2004 年，公司亚太区总部从香港搬至上海。在中国，伊顿公司现有约 8,000 名员工和 19 家生产制造基地。

如需更多信息，敬请访问伊顿公司官方中文网站：www.eaton.com.cn
关注伊顿公司官方微信公众号：[Eaton_China](#)

I2M9 产品主页：www.eaton.com.cn/i2m9



伊顿公司
亚太总部
上海市长宁区临虹路 280 弄 3 号
邮编：200335
www.eaton.com.cn/electrical

© 2024 伊顿公司
本公司保留对本资料的解释权和
修改权，并需另行通知。
12-2024

客户服务中心
联系方式：800-988-1203
400-921-0826
工作时间：09:00-17:00（周一至周五）
技术服务邮箱：TechCarePCD@Eaton.com



扫描二维码，
关注“伊顿电气官方”微信公众号