



MT56 系列

自动重合闸



MT56 系列介绍

MT56系列产品的核心基石为MT56A系列重合闸,它能识别电力故障,在非永久性故障(如感应雷、电网波动)导致跳闸后,实现全自动恢复供电,显著提升系统高可用性,如遇永久性故障,设备将被锁定保护。MT56A系列重合闸,既可适配麦豆自研的ML56系列MCB/RCCB/RCBO,也可适配伊顿 MCB/RCBO,也可与麦豆自研的OF/SD模块完美联用。

一体式自动重合 RCCB



MT56A-ML56 系列

- MT56AR-ML56
 - 一种固定的重合控制程序
 - 漏电保护
- MT56AS-ML56
 - 四种重合控制程序可选
 - RS485 远程控制
 - 漏电保护

执行器

重合闸模块

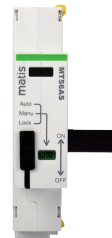
- MT56A 系列
 - MT56AR: 固定程序重合闸
 - MT56AS: 四种重合控制程序可选
 - RS485 控制
 - MT56AI: 固定程序重合闸
 - IO 控制
 - MT56AW: 固定程序重合闸
 - WiFi 控制

远程控制模块

- MT56R 系列
 - MT56RS: RS485 控制
 - MT56RI: IO 控制
 - MT56RW: WiFi 控制

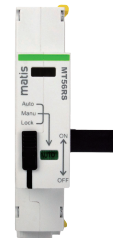


OFSD
或 OF 或 SD



MT56A 系列

或



MT56R 系列



MCB

或



RCCB

或



RCBO



产品价值 & 行业应用



用户侧产品价值



追求稳健运行

想让设备运行得又稳又安全时。



无人值守环境

在无人值守的偏远设施和机房里。



关键业务连续性

绝不能断电的关键业务场景。



拒绝无谓停机

不想因为意外跳闸而导致停工时。



降低维护成本

想省下跑现场合闸的人工费时。



行业应用



通信与信息

电信基站与无人值守机房。



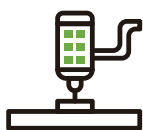
冷链与仓储

冷链物流与恒温仓储（防止化货损失）。



公共基础设施

市政照明与交通监控系统。



安全与生产

关键生产线与报警系统。



智能家居

高端住宅配电系统。

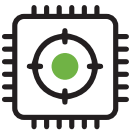


技术优势



品质保障

严格遵循 IEC 63024 与 EMC 标准认证，全流程品控，抗复杂电磁干扰，为配电系统提供合规可靠的硬件保障，确保设备长期稳定运行。



智能故障辨识

搭载智能识别算法，精准区分瞬时 / 永久故障、手动 / 非手动分闸，避免误判停电，提升运维效率，保障供电连续。



多重控制模式

集成 RS485、WiFi、I/O 三种控制方式，适配有线 / 无线多场景，灵活组网，轻松对接各类智能配电与物联网平台，实现远程管控。



全系兼容

适配 MCB、RCCB 及 RCBO，无需额外改造即可灵活接入各类传统与新型配电方案，兼容不同品牌、不同规格的现有配电系统，降低升级改造成本。



智慧复位

支持自动恢复与保护锁定，瞬时故障自动合闸、永久故障安全锁定，实现配电系统无人值守，降本提效，提升供电可靠性。



逻辑自定

支持固定 / 可编程复位逻辑切换，可自定义故障复位、保护与联动规则，适配多元用电场景与复杂配电需求。



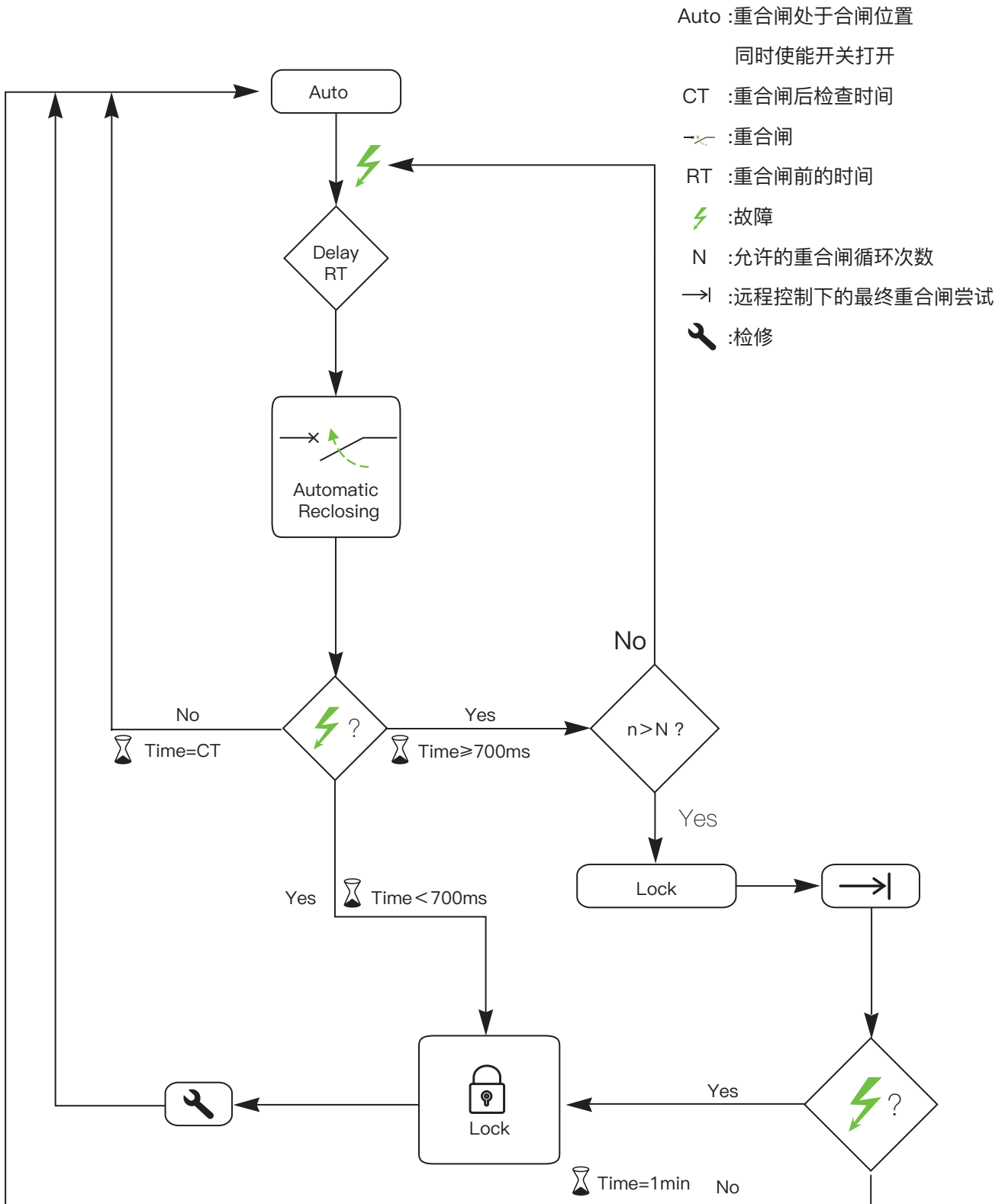
精准保护

可选漏电保护功能，实时监测漏电隐患并快速动作，全方位防范触电与电气火灾，守护人员与设备安全。



自动重合闸逻辑图

自动重合闸模块 MT56A 系列模块内置故障计数器，记录检测时间 (CT) 内的跳闸频率。





自动重合闸功能说明

自动重合闸策略

MT56AR/MT56AI/MT56AW 内置故障计数器，记录检测时间 (CT) 内的跳闸频率；MT56AI 通过 IO 控制 ;MT56AW 通过 WiFi 控制。

| Program No. | Strategy | Attempts | Delay Sequence |
|-------------|----------|----------|----------------------|
| 1 | Short-3 | 3 | 10 s / 1 min / 3 min |

MT56AS 模块内置故障计数器，记录检测时间 (CT) 内的跳闸频率，并预设四种重合闸策略以应对不同环境：MT56AS 通过 RS485 modbus 协议进行选择配置。

| Program No. | Strategy | Attempts | Delay Sequence |
|-------------|-------------|----------|--------------------------------------|
| 0 | Short-1 | 1 | 10 s |
| 1 (默认) | Short-3 | 3 | 10 s / 1 min / 3 min |
| 2 | Long-Fixed | 5 | 10 s / 1 min / 3 min × 3 |
| 3 | Progressive | 5 | 10 s / 1 min / 3 min / 4 min / 5 min |

重合闸延时

首次重合延时：在所有预设模式中，发生跳闸后的第一次自动重合尝试通常在 10 秒后执行。
后续重合序列：根据所选策略，延时会逐步增加，包括 1 分钟、3 分钟、4 分钟及 5 分钟。

计数器清零时间

系统在设定的检测时间 (CT) 内运行。如果在此时间内未发生新的故障，故障计数器将自动清零，系统恢复到初始待命状态。

永久故障判定时间

如果在重合闸后 < 700ms 内再次发生跳闸，系统将判定为永久性故障并进入程序锁死状态，此时需要人工复位。



自动重合闸系列产品总览

| 自动重合闸模块 (ARA) 型号 | MT56AR | MT56AI | MT56AS | MT56AW | MT56SD |
|-------------------------|------------------------------|--|-------------------------------|------------------------------|---|
| 核心功能 | 基础自动重合、固定策略 | 多重重合策略、I/O 控制、远程分合闸、状态反馈 | 多重重合策略、RS485 通讯、远程分合闸、状态反馈和计数 | 多重重合策略、WiFi 通讯、远程分合闸、状态反馈和计数 | 合闸前绝缘检测、永久故障锁定、24h 巡检 |
| 适配 Matis 断路器 (MT56XX-M) | ML56 2P/4P RCCB (AC/A/A+S 型) | MM56 1-4P MCB ML56 2P/4P RCCB MR56 1-4P RCBO | | | MM56 1-4P MCB ML56 2P RCCB MR56 1-4P RCBO |
| 适配 Eaton 断路器 (MT56XX-E) | - | FAZ/PL6 1-4P MCB PKN/PFL4 1+N RCBO mRB4/6 3+N RCBO | | | - |
| 重合尝试次数 | 固定 3 次 | | 默认 3 次 (RS485 可调 1/3/5 次) | 固定 3 次 | 48 次 (24 小时全天候巡检) |
| 重合逻辑 | 10s/1min/3min 固定序列 | | 4 种模式可选 | 10s/1min/3min 固定序列 | 10s → 1min → 3min → 30min×45 次 |
| 永久故障锁定 | 700ms 内再次跳闸 | | | | |
| 合闸前绝缘检测 | - | - | - | - | ● |
| RS485 通讯 | - | - | ● | - | - |
| I/O 控制功能 | - | ● | - | - | - |
| WiFi 控制功能 | - | - | - | ● | - |
| 重合计数 | - | - | ● | ● | - |
| 辅助触点适配 OF/SD | ● | ● | ● | ● | ● |
| 产品状态 | 在售 | 研发中 | 在售 | 研发中 | 研发中 |

备注：

MT56SD 主要用于常规负载，在 30mA 型号中具备独特的绝缘检测功能，即仅在故障消失后才重合闸以确保安全。

MT56SD 强制每次合闸前执行绝缘电阻预检，<8kΩ 禁止合闸，>16kΩ 准许合闸

关于重合闸逻辑具体请查看“重合闸逻辑”篇章

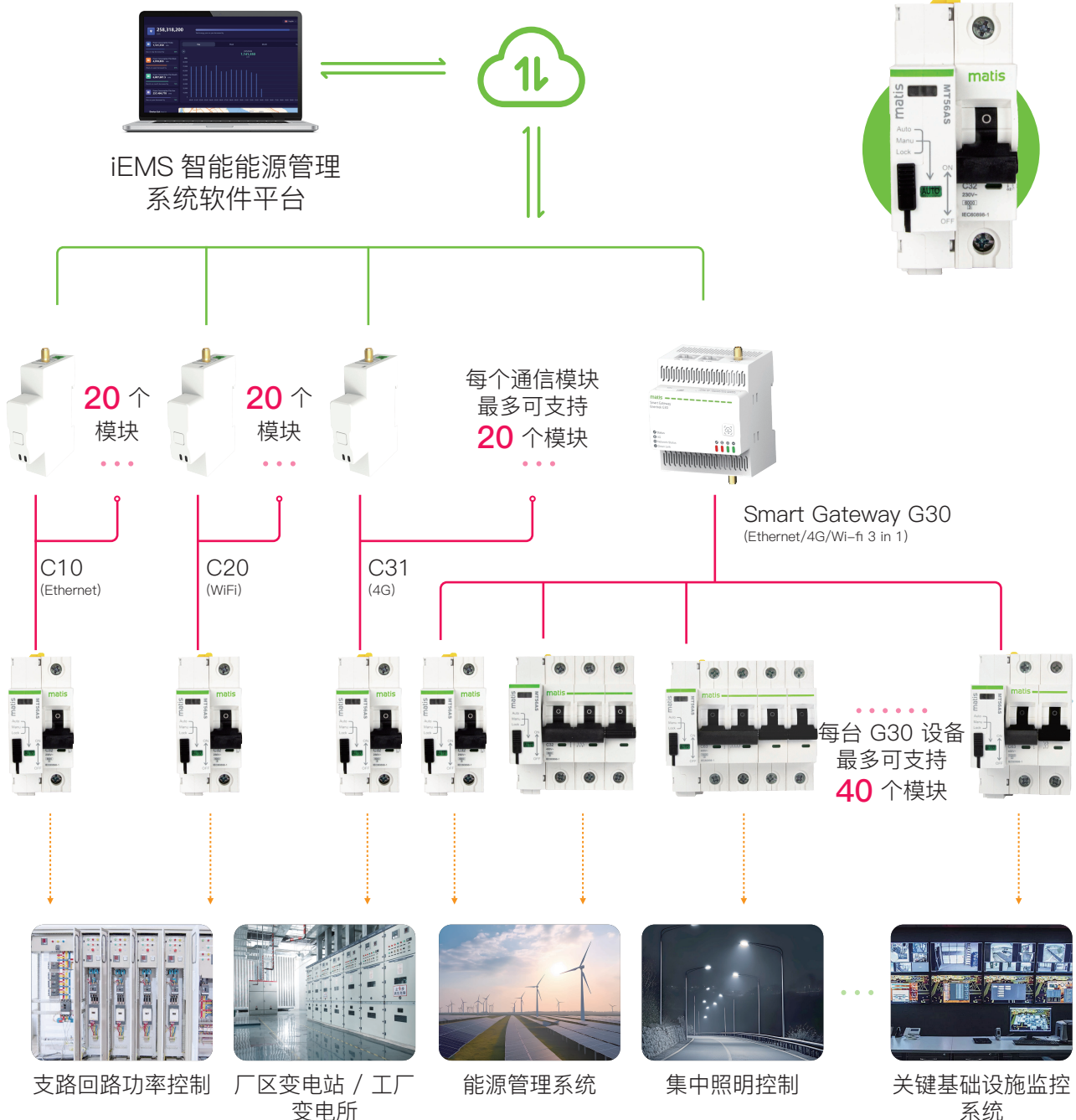


远程控制功能

MT56RS+MCB 基于 RS485 通讯，可通过 G30 或者 C10/C20/C30 网关，向上无缝对接 iEMS 智能能源管理平台，轻松实现支路回路远程管控和能耗监测，广泛适配厂区变电站、集中照明、关键基础设施等多场景，为工业、楼宇、市政等场景提供高可靠、易扩展的智能化配电升级方案。

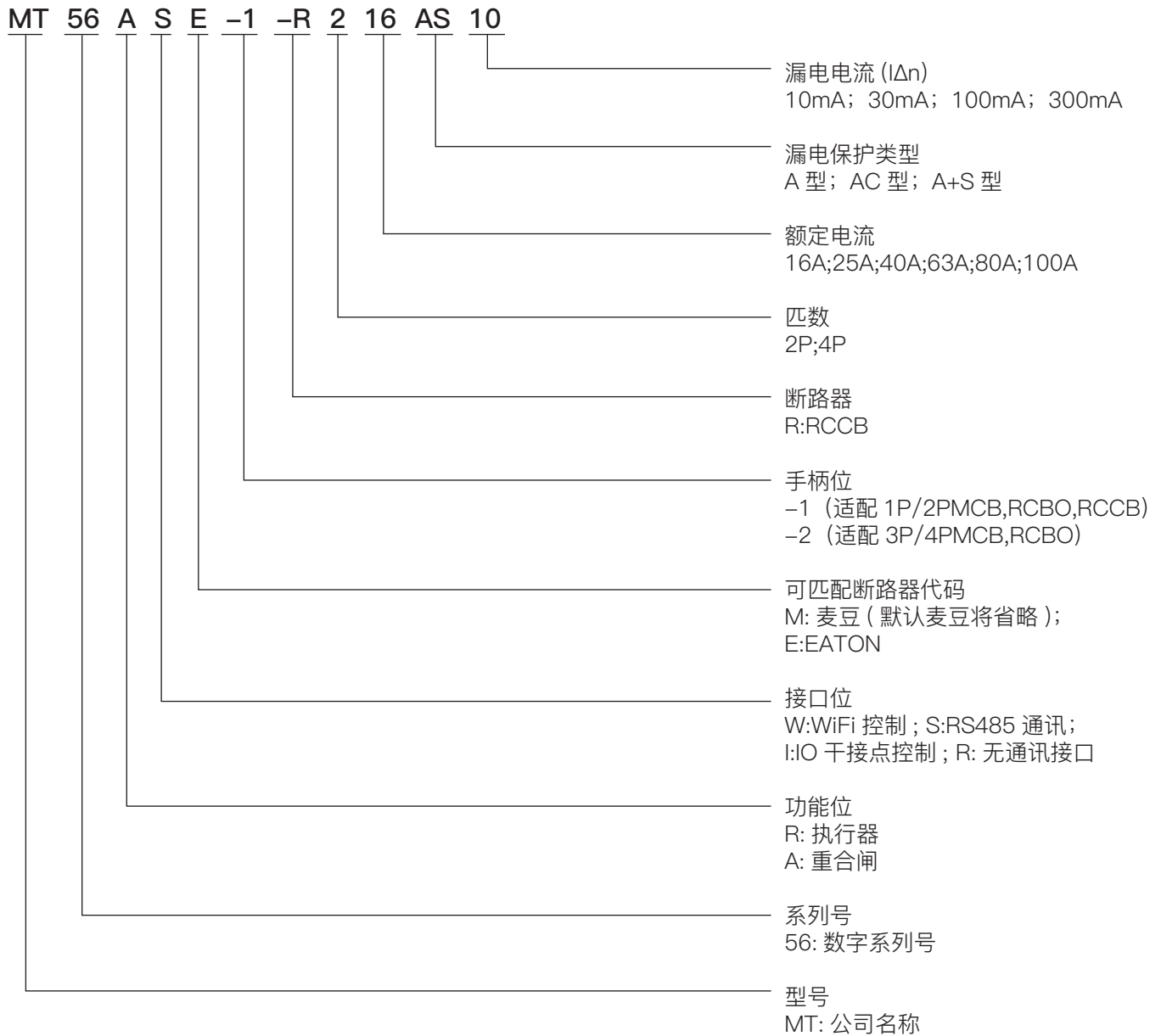
RS485 Control


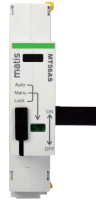

1-4P
MT56RS+MCB





命名规则



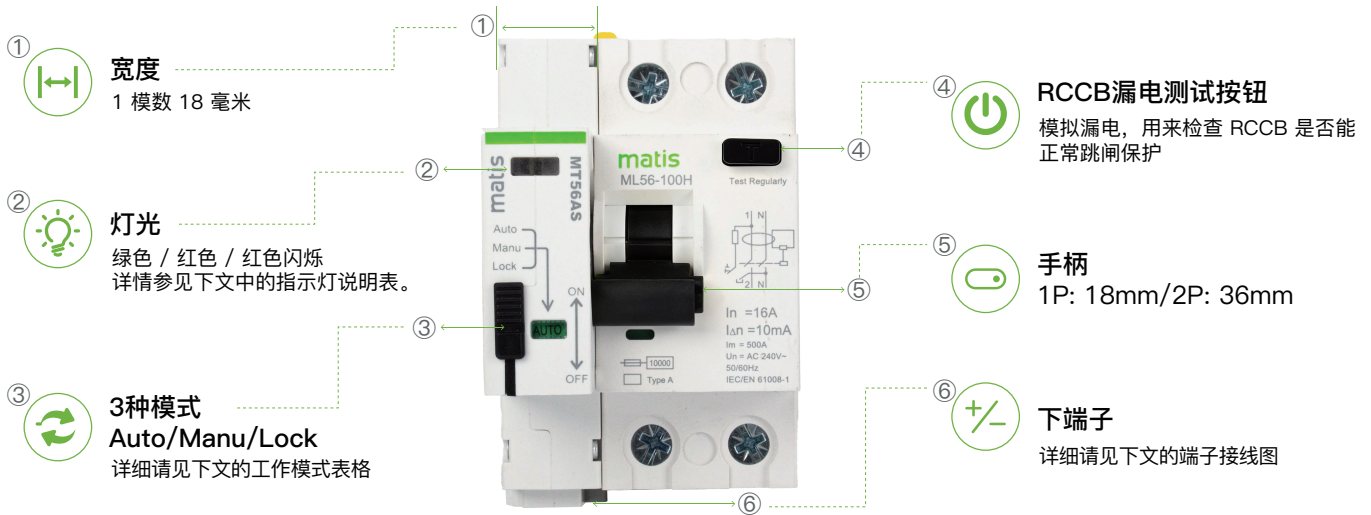
| 脱扣附件 | 执行器模块 | 断路器 |
|---|---|--|
|  |  |  |
| SD 或 OF 或 OF+SD | 重合闸控制模块 (MT56A 系列) 或远程控制模块 (MT56R 系列) | MM56 系列 (MCB, RCCB, RCBO) 伊顿断路器系列 (MCB, RCCB, RCBO) |



自动复位式漏电保护器 MT56A-ML56 系列



界面说明



指示灯说明

自动复位式漏电保护器面板集成多色 LED 灯，实时反馈设备运行状态：

| 状态 | | 表示内容 |
|----|----|-----------------------|
| 绿灯 | 常亮 | AUTO 模式，正常运行 |
| | 闪烁 | MANU 模式，等待手动或通讯控制 |
| 红灯 | 闪烁 | 正在执行重合闸计时序列 |
| | 常亮 | 检测到永久性故障或达到重合次数上限，已闭锁 |
| 黄灯 | 常亮 | 设备处于机械挂锁锁定状态 |

工作模式

自动复位式漏电保护器提供物理拨钮，确保操作权限的严密管理：

| 模式 | | 功能 |
|------|------|--|
| AUTO | 自动 | 故障自动重合、支持远程控制 |
| MANU | 手动 | 无自动重合闸、支持远程控制 |
| LOCK | 机械锁定 | 面板拨扭锁定（支持 $\Phi 4\text{mm}$ 挂锁），电子与机械安全联锁，用于本地维修 |



技术参数

| | | MT56AR-ML56 | MT56AS-ML56 |
|----------------|--------------------------------------|---|-----------------------------|
| 电气特性 | 漏电类型 | AC 型 / A 型 / A+S 型 | |
| | 额定电压 (Un) | 2P: 230 V~ / 4P: 400 V~ | |
| | 额定电流 (In) | 16、25、40、63、80、100 A | |
| | 额定频率 | 50 / 60 Hz (±5%) | |
| | 额定剩余动作电流 (IΔn) | 10、30、100、300 mA | |
| | 额定接通与分断能力 | 500 A 或 10×In | |
| | 额定剩余接通与分断能力 (IΔm) | 500A (≤ 40A) , 630A (63A) , 800A (80A) , 1000A (100A) | |
| | 额定冲击耐受电压 (Uimp) | 4 kV | |
| | 辅助电源功耗 | < 20 VA (动作时) / < 1.5 VA (待机) | |
| 重合闸系统 | 重合闸尝试次数 | 固定为程序 1 (Short-3) | 支持 4 种程序 (0 / 1 / 2 / 3) 可选 |
| | 重合延迟时间 | 3 次 | 由所选程序决定 (1 ~ 5 次) |
| | 重合延迟时间序列 | 第 1 次: 10s / 第 2 次: 60s / 第 3 次: 180s | 由所选程序决定 (查阅重合闸序列) |
| | 重置时间 (Restart) | 15 分钟 (重合成功后计数器清零时间) | |
| | 手动分闸识别 (Manual Trip Recognition) | 识别手动拨动断路器手柄分闸 | |
| | 电流 / 电气故障识别 (Fault Trip Recognition) | 识别因过载、短路或漏电引起的断路器脱扣。 | |
| | 短路故障识别时间 | ≤ 700ms (闭合后立即跳闸则判定为永久故障, 重合闸锁定) | |
| Remote Control | Communication | - | RS485 |
| | Protocol | - | Modbus RTU |
| 机械特性 | 机械寿命 | 6000 次 | |
| | 电气寿命 | 4000 次 | |
| | 极数 | 2 极 (2P) 或 4 极 (4P) | |
| | 模数 (占用空间) | 2P: 54mm / 4P: 90mm | |
| | 重量 | 2P:285g 4P:436g | |
| | 安装方式 | DIN 导轨 | |
| 环境参数 | 工作温度 | -25 °C ...+55°C | |
| | 最高海拔 | 2000 m | |
| | 保护等级 | IP20 | |
| 标准认证 | 符合标准 | IEC/EN 61008-1,(RCCB) IEC/EN 63024 (Recloser) EN 50557 (Recloser) | |
| | 认证标志 | CE, VDE(RCCB) | |



选型表

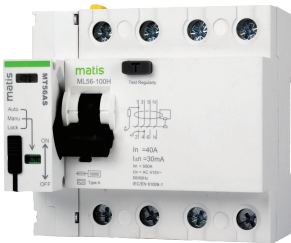


MT56A-ML56 系列集成以下功能于一身：

- 远程控制
 - RS485 远程控制

- 重合控制
 - MT56AS-ML56 有四种不同的重合控制程序可选
 - MT56AR-ML56 仅有一种固定的重合控制程序

- 电路的保护功能
 - 剩余电流（漏电）保护
 - 触电防护
 - 电气火灾防护
 - 隔离功能



自动复位式漏电保护器——固定重合闸程序


| 极数 (P) | I _{Δn} (漏电流) | I _n (额定电流) | Type AC 型号 | Type A 型号 | Type A+S 型号 |
|--------|-----------------------|-----------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| 2P | 10mA | 16A | MT56AR-R216AC10 | MT56AR-R216A10 | MT56AR-R216AS10 |
| | | 25A | MT56AR-R225AC10 | MT56AR-R225A10 | MT56AR-R225AS10 |
| | 30mA | 16A | MT56AR-R216AC30 | MT56AR-R216A30 | MT56AR-R216AS30 |
| | | 25A | MT56AR-R225AC30 | MT56AR-R225A30 | MT56AR-R225AS30 |
| | | 40A | MT56AR-R240AC30 | MT56AR-R240A30 | MT56AR-R240AS30 |
| | | 63A | MT56AR-R263AC30 | MT56AR-R263A30 | MT56AR-R263AS30 |
| | | 80A | MT56AR-R280AC30 | MT56AR-R280A30 | MT56AR-R280AS30 |
| | | 100A | MT56AR-R2100AC30 | MT56AR-R2100A30 | MT56AR-R2100AS30 |
| | 100mA | 16A | MT56AR-R216AC100 | MT56AR-R216A100 | MT56AR-R216AS100 |
| | | 25A | MT56AR-R225AC100 | MT56AR-R225A100 | MT56AR-R225AS100 |
| | | 40A | MT56AR-R240AC100 | MT56AR-R240A100 | MT56AR-R240AS100 |
| | | 63A | MT56AR-R263AC100 | MT56AR-R263A100 | MT56AR-R263AS100 |
| | | 80A | MT56AR-R280AC100 | MT56AR-R280A100 | MT56AR-R280AS100 |
| | | 100A | MT56AR-R2100AC100 | MT56AR-R2100A100 | MT56AR-R2100AS100 |
| | 300mA | 16A | MT56AR-R216AC300 | MT56AR-R216A300 | MT56AR-R216AS300 |
| | | 25A | MT56AR-R225AC300 | MT56AR-R225A300 | MT56AR-R225AS300 |
| | | 40A | MT56AR-R240AC300 | MT56AR-R240A300 | MT56AR-R240AS300 |
| | 2P | 300mA | 63A | MT56AR-R263AC300 | MT56AR-R263A300 |
| 80A | | | MT56AR-R280AC300 | MT56AR-R280A300 | MT56AR-R280AS300 |
| 100A | | | MT56AR-R2100AC300 | MT56AR-R2100A300 | MT56AR-R2100AS300 |



选型表



| 极数 (P) | I Δ n (漏 电电流) | I _n (额 定电流) | Type AC 型号 | Type A 型号 | Type A+S 型号 |
|--|-------------------------|---------------------------|-------------------|------------------|-------------------|
|  4P | 10mA | 16A | MT56AR-R416AC10 | MT56AR-R416A10 | MT56AR-R416AS10 |
| | | 25A | MT56AR-R425AC10 | MT56AR-R425A10 | MT56AR-R425AS10 |
| | 30mA | 16A | MT56AR-R416AC30 | MT56AR-R416A30 | MT56AR-R416AS30 |
| | | 25A | MT56AR-R425AC30 | MT56AR-R425A30 | MT56AR-R425AS30 |
| | | 40A | MT56AR-R440AC30 | MT56AR-R440A30 | MT56AR-R440AS30 |
| | | 63A | MT56AR-R463AC30 | MT56AR-R463A30 | MT56AR-R463AS30 |
| | | 80A | MT56AR-R480AC30 | MT56AR-R480A30 | MT56AR-R480AS30 |
| | | 100A | MT56AR-R4100AC30 | MT56AR-R4100A30 | MT56AR-R4100AS30 |
| | 100mA | 16A | MT56AR-R416AC100 | MT56AR-R416A100 | MT56AR-R416AS100 |
| | | 25A | MT56AR-R425AC100 | MT56AR-R425A100 | MT56AR-R425AS100 |
| | | 40A | MT56AR-R440AC100 | MT56AR-R440A100 | MT56AR-R440AS100 |
| | | 63A | MT56AR-R463AC100 | MT56AR-R463A100 | MT56AR-R463AS100 |
| | | 80A | MT56AR-R480AC100 | MT56AR-R480A100 | MT56AR-R480AS100 |
| | | 100A | MT56AR-R4100AC100 | MT56AR-R4100A100 | MT56AR-R4100AS100 |
| | 300mA | 16A | MT56AR-R416AC300 | MT56AR-R416A300 | MT56AR-R416AS300 |
| | | 25A | MT56AR-R425AC300 | MT56AR-R425A300 | MT56AR-R425AS300 |
| | | 40A | MT56AR-R440AC300 | MT56AR-R440A300 | MT56AR-R440AS300 |
| | | 63A | MT56AR-R463AC300 | MT56AR-R463A300 | MT56AR-R463AS300 |
| | | 80A | MT56AR-R480AC300 | MT56AR-R480A300 | MT56AR-R480AS300 |
| | | 100A | MT56AR-R4100AC300 | MT56AR-R4100A300 | MT56AR-R4100AS300 |

自动复位式漏电保护器——固定重合闸程序 + RS485 控制

| 极数 (P) | I Δ n (漏 电电流) | I _n (额 定电流) | Type AC 型号 | Type A 型号 | Type A+S 型号 |
|--|-------------------------|---------------------------|-------------------|------------------|-------------------|
|  2P | 10mA | 16A | MT56AS-R216AC10 | MT56AS-R216A10 | MT56AS-R216AS10 |
| | | 25A | MT56AS-R225AC10 | MT56AS-R225A10 | MT56AS-R225AS10 |
| | 30mA | 16A | MT56AS-R216AC30 | MT56AS-R216A30 | MT56AS-R216AS30 |
| | | 25A | MT56AS-R225AC30 | MT56AS-R225A30 | MT56AS-R225AS30 |
| | | 40A | MT56AS-R240AC30 | MT56AS-R240A30 | MT56AS-R240AS30 |
| | | 63A | MT56AS-R263AC30 | MT56AS-R263A30 | MT56AS-R263AS30 |
| | | 80A | MT56AS-R280AC30 | MT56AS-R280A30 | MT56AS-R280AS30 |
| | | 100A | MT56AS-R2100AC30 | MT56AS-R2100A30 | MT56AS-R2100AS30 |
| | 100mA | 16A | MT56AS-R216AC100 | MT56AS-R216A100 | MT56AS-R216AS100 |
| | | 25A | MT56AS-R225AC100 | MT56AS-R225A100 | MT56AS-R225AS100 |
| | | 40A | MT56AS-R240AC100 | MT56AS-R240A100 | MT56AS-R240AS100 |
| | | 63A | MT56AS-R263AC100 | MT56AS-R263A100 | MT56AS-R263AS100 |
| | | 80A | MT56AS-R280AC100 | MT56AS-R280A100 | MT56AS-R280AS100 |
| | | 100A | MT56AS-R2100AC100 | MT56AS-R2100A100 | MT56AS-R2100AS100 |
| | 300mA | 16A | MT56AS-R216AC300 | MT56AS-R216A300 | MT56AS-R216AS300 |



选型表

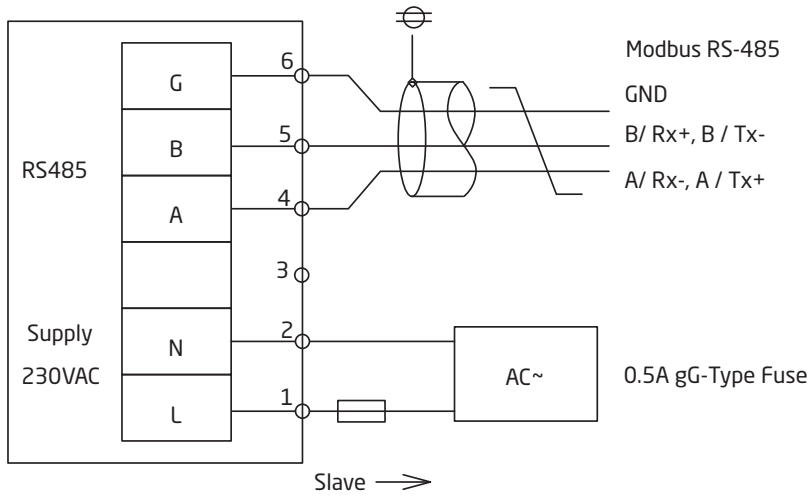
| 极数 (P) | I Δ n (漏 电电流) | In (额 定电流) | Type AC 型号 | Type A 型号 | Type A+S 型号 |
|---|-------------------------|---------------|-------------------|------------------|-------------------|
| 2P  | 300mA | 25A | MT56AS-R225AC300 | MT56AS-R225A300 | MT56AS-R225AS300 |
| | | 40A | MT56AS-R240AC300 | MT56AS-R240A300 | MT56AS-R240AS300 |
| | | 63A | MT56AS-R263AC300 | MT56AS-R263A300 | MT56AS-R263AS300 |
| | | 80A | MT56AS-R280AC300 | MT56AS-R280A300 | MT56AS-R280AS300 |
| | | 100A | MT56AS-R2100AC300 | MT56AS-R2100A300 | MT56AS-R2100AS300 |
| 4P  | 10mA | 16A | MT56AS-R416AC10 | MT56AS-R416A10 | MT56AS-R416AS10 |
| | | 25A | MT56AS-R425AC10 | MT56AS-R425A10 | MT56AS-R425AS10 |
| | 30mA | 16A | MT56AS-R416AC30 | MT56AS-R416A30 | MT56AS-R416AS30 |
| | | 25A | MT56AS-R425AC30 | MT56AS-R425A30 | MT56AS-R425AS30 |
| | | 40A | MT56AS-R440AC30 | MT56AS-R440A30 | MT56AS-R440AS30 |
| | | 63A | MT56AS-R463AC30 | MT56AS-R463A30 | MT56AS-R463AS30 |
| | | 80A | MT56AS-R480AC30 | MT56AS-R480A30 | MT56AS-R480AS30 |
| | | 100A | MT56AS-R4100AC30 | MT56AS-R4100A30 | MT56AS-R4100AS30 |
| | 100mA | 16A | MT56AS-R416AC100 | MT56AS-R416A100 | MT56AS-R416AS100 |
| | | 25A | MT56AS-R425AC100 | MT56AS-R425A100 | MT56AS-R425AS100 |
| | | 40A | MT56AS-R440AC100 | MT56AS-R440A100 | MT56AS-R440AS100 |
| | | 63A | MT56AS-R463AC100 | MT56AS-R463A100 | MT56AS-R463AS100 |
| | | 80A | MT56AS-R480AC100 | MT56AS-R480A100 | MT56AS-R480AS100 |
| | | 100A | MT56AS-R4100AC100 | MT56AS-R4100A100 | MT56AS-R4100AS100 |
| | 300mA | 16A | MT56AS-R416AC300 | MT56AS-R416A300 | MT56AS-R416AS300 |
| | | 25A | MT56AS-R425AC300 | MT56AS-R425A300 | MT56AS-R425AS300 |
| | | 40A | MT56AS-R440AC300 | MT56AS-R440A300 | MT56AS-R440AS300 |
| | | 63A | MT56AS-R463AC300 | MT56AS-R463A300 | MT56AS-R463AS300 |
| | | 80A | MT56AS-R480AC300 | MT56AS-R480A300 | MT56AS-R480AS300 |
| | | 100A | MT56AS-R4100AC300 | MT56AS-R4100A300 | MT56AS-R4100AS300 |



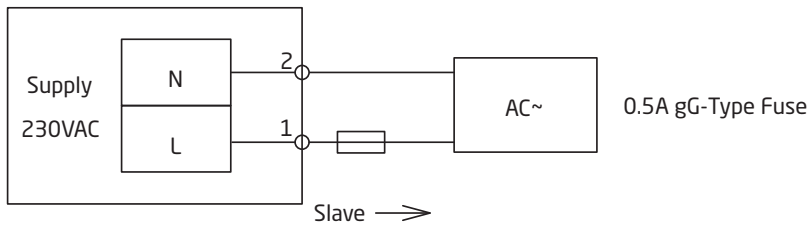
接线图 & 尺寸图

接线图

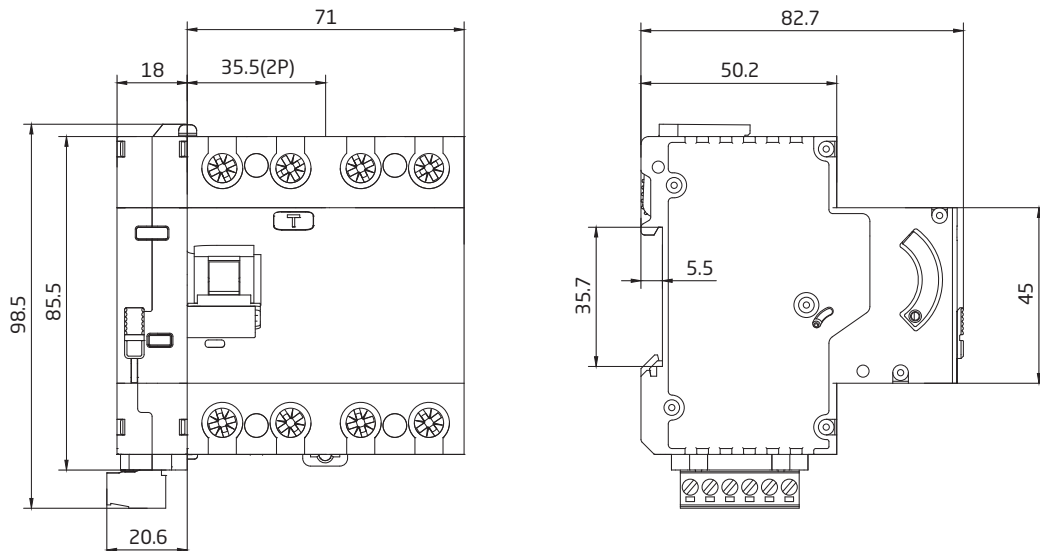
MT56AS 端子图



MT56AR 端子图



尺寸图

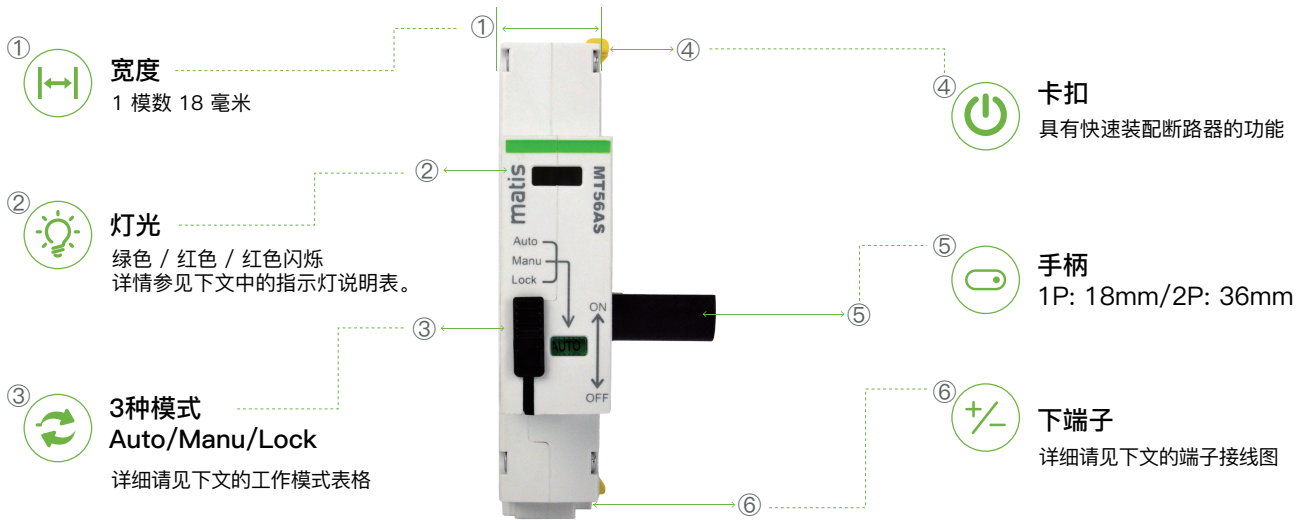




自动重合控制模块 MT56A 系列



界面说明



指示灯说明

MT56A 系列面板集成多色 LED 灯，实时反馈设备运行状态：

| 状态 | | 表示内容 |
|----|----|-----------------------|
| 绿灯 | 常亮 | AUTO 模式，正常运行 |
| | 闪烁 | MANU 模式，等待手动或通讯控制 |
| 红灯 | 闪烁 | 正在执行重合闸计时序列 |
| | 常亮 | 检测到永久性故障或达到重合次数上限，已闭锁 |
| 黄灯 | 常亮 | 设备处于机械挂锁锁定状态 |

工作模式

MT56A 系列提供物理拨钮，确保操作权限的严密管理：

| 模式 | | 功能 |
|------|------|--|
| AUTO | 自动 | 故障自动重合、支持远程控制 |
| MANU | 手动 | 无自动重合闸、支持远程控制 |
| LOCK | 机械锁定 | 面板拨钮锁定（支持 $\Phi 4\text{mm}$ 挂锁），电子与机械安全联锁，用于本地维修 |



技术参数

| | | | |
|-------|---------------|--|-------------------|
| | | MT56ARM / MT56ARE | MT56ASM / MT56ASE |
| 关联设备 | 适配断路器品牌 | Matis (MT56ARM/MT56ASM) / Eaton (MT56ARE/MT56ASE) | |
| | 适配断路器型号 | MT56ARM/MT56ASM: Matis MCB MM56 1-4P Matis RCCB ML56 2P/4P type A/ AC Matis RCBO MR56 1P+N MT56ARE/MT56ASE: Eaton FAZ xEffect MCB 1P-4P, Eaton PL6 xPole MCB 1P-4P, Eaton xPole Combined RCD/MCB Device PKNM/PKN4/PFL4, 1+N-pole, Eaton xPole Combined RCD/MCB Device mRB4/6, 3+N-pole, | |
| 电气特性 | 额定电压 (Un) | 230V AC | |
| | 电压工作范围 | 110V ~ 230V AC | |
| | 额定频率 | 50 / 60 Hz ±5% | |
| | 冲击耐受电压 (Uimp) | 4 kV | |
| | 功耗 | 动作时 : < 20 VA / 待机 : < 1.5 VA | |
| 自动重合闸 | 重合闸模式 | 固定程序 1 (Short-3) | 4 种程序可选 (0/1/2/3) |
| | 尝试次数 (NR) | 3 次 | 1 ~ 5 次 (由程序设定) |
| | 重合延迟序列 | 10s -> 60s -> 180s | 根据程序设定而定 |
| | 计数器清零时间 | 15 分钟 (成功合闸后稳定运行时间) | |
| | 手动分闸识别 | 识别手动拨动断路器手柄分闸 | |
| | 电流 / 电气故障识别 | 识别因过载、短路或漏电引起的断路器脱扣。 | |
| | 永久故障判定 / 锁闭时间 | ≤ 700ms (合闸后立即跳闸则判定为永久故障, 进入程序死锁) | |
| 机械与环境 | 机械寿命 | 10,000 次 (电机驱动机构) | |
| | 安装方式 | 标准 35mm DIN 导轨安装 | |
| | 工作温度 | -25 °C 至 +55 °C | |
| | 最高工作海拔 | 2,000 m | |
| | 保护等级 | 接线端子 IP20 / 外壳整体 IP40 | |
| 认证标准 | 符合标准 | EN 50557, EN/IEC 63024 | |
| | 证书 | CE | |



选型表



MT56A 系列自动重合控制模块，专为配电回路运维打造，核心实现两大功能，高效保障供电稳定：

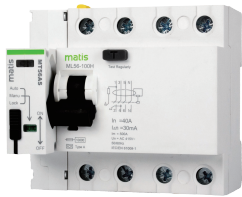
- 在断路器脱扣后，实现其自动重合，快速恢复供电
- 可以实现在无人值守场所或偏远场所的自动控制



MT56AR__ 纯重合闸模块

基础高性价比款，专注核心功能，适配常规供电场景。

- 核心自动重合闸，快速复电，保障供电连续性。
- 结构简洁，安装、调试便捷，运维省心。



MT56AS__ 工业级 RS485 远程控制款

工业级强化款，支持远程集中管控，适配高端工业场景。

- 工业级 RS485 通讯，可对接工业系统，组网管控稳定可靠。
- 集成重合闸功能，支持远程全操控，提升运维效率。

选型表

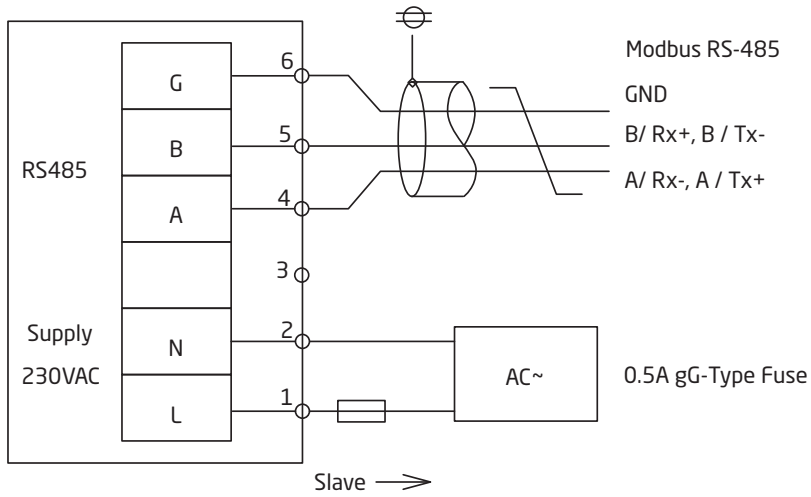
| 产品型号 | 适配品牌 | 电源电压 | 手柄规格 | 功能描述 |
|------------|--|------------|------------|----------------|
| MT56ARM-1N | Matis MCB MM56 Matis RCBO MR56 Matis RCCB ML56 | AC 230V | 短手柄 (1Mod) | 自动重合闸 |
| MT56ARM-2N | | AC 230V | 长手柄 (2Mod) | |
| MT56ASM-1N | | AC 230V | 短手柄 (1Mod) | 重合闸 + RS485 通讯 |
| MT56ASM-2N | AC 230V | 长手柄 (2Mod) | | |
| MT56ARE-1N | Eaton FAZ xEffect MCB 1P-4P, Eaton PL6 xPole MCB 1P-4P, Eaton xPole Combined RCD/ MCB Device PKNM/PKN4/PFL4, 1+N-pole, | AC 230V | 短手柄 (1Mod) | 自动重合闸 |
| MT56ARE-2N | | AC 230V | 长手柄 (2Mod) | |
| MT56ASE-1N | Eaton xPole Combined RCD/MCB Device mRB4/6, 3+N-pole, | AC 230V | 短手柄 (1Mod) | 重合闸 + RS485 通讯 |
| MT56ASE-2N | | AC 230V | 长手柄 (2Mod) | |



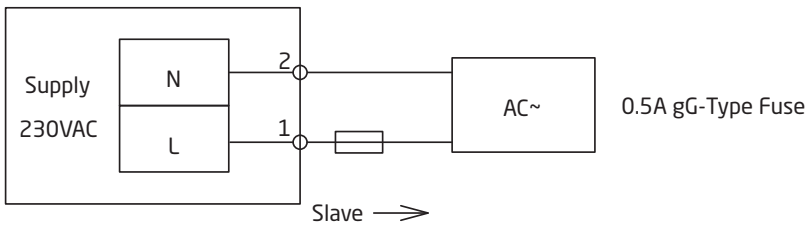
接线图 & 尺寸图

接线图

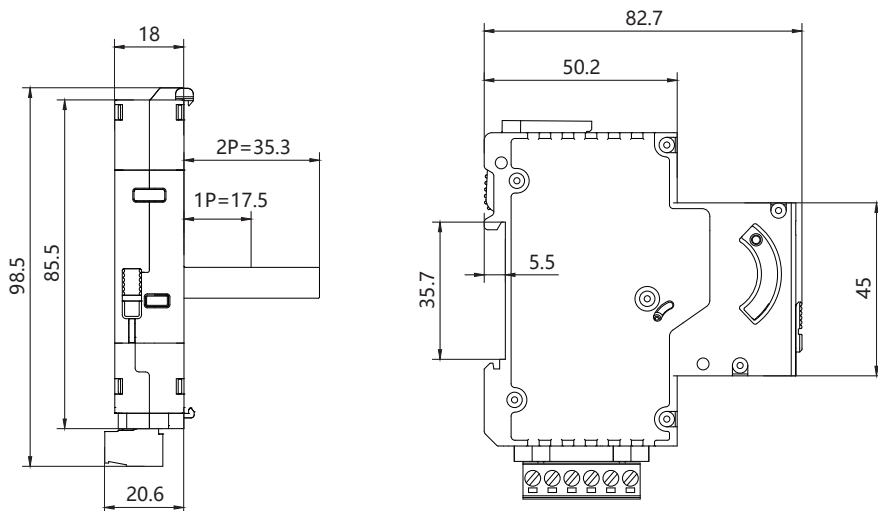
MT56AS 端子图



MT56AR 端子图



尺寸图

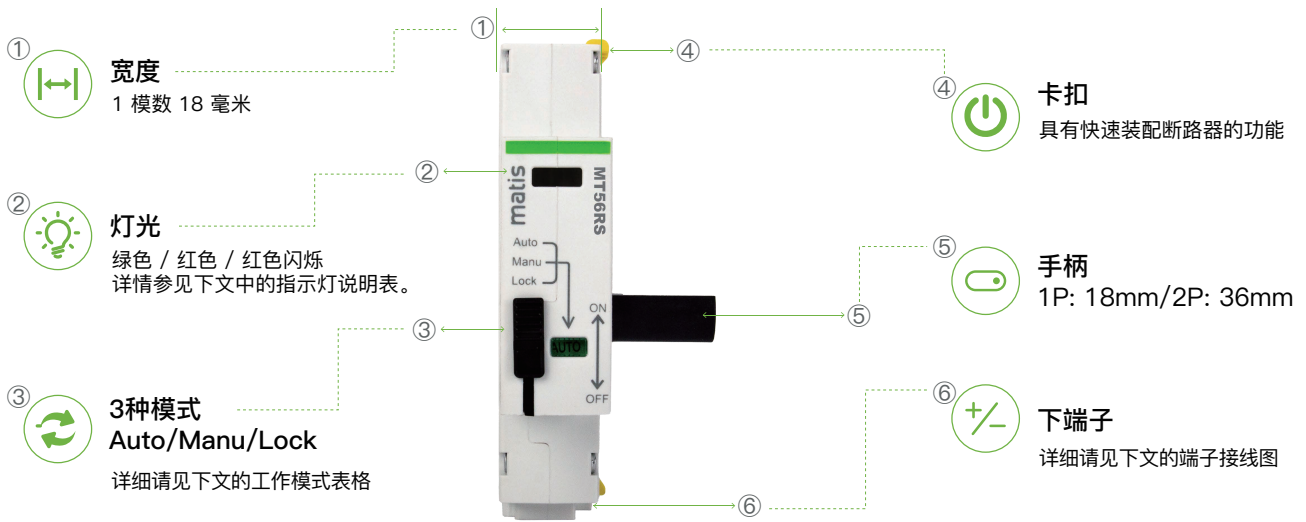




远程控制模块 MT56R 系列



界面说明



指示灯说明

MT56R 系列面板集成多色 LED 灯，实时反馈设备运行状态：

| 状态 | | 表示内容 |
|----|----|-----------------------|
| 绿灯 | 常亮 | AUTO 模式，正常运行 |
| | 闪烁 | MANU 模式，等待手动或通讯控制 |
| 红灯 | 闪烁 | 正在执行重合闸计时序列 |
| | 常亮 | 检测到永久性故障或达到重合次数上限，已闭锁 |
| 黄灯 | 常亮 | 设备处于机械挂锁锁定状态 |

工作模式

MT56R 系列提供物理拨钮，确保操作权限的严密管理：

| 模式 | | 功能 |
|------|------|--|
| AUTO | 自动 | 支持远程控制 |
| MANU | 手动 | 不支持远程控制 |
| LOCK | 机械锁定 | 面板拨钮锁定（支持 $\Phi 4\text{mm}$ 挂锁），电子与机械安全联锁，用于本地维修 |

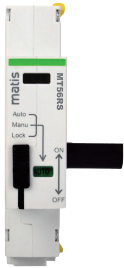


技术参数

| | | MT56RSM | MT56RSE |
|---------|---------------|--|---|
| 关联设备 | 适配断路器品牌 | Matis | Eaton |
| | 适配断路器型号 | Matis MCB MM56 1-4P Matis RCCB ML56 2P/4P type A/ AC Matis RCBO MR56 1P+N | Eaton FAZ xEffect MCB 1P-4P, Eaton PL6 xPole MCB 1P-4P, Eaton xPole Combined RCD/MCB Device PKNM/PKN4/PFL4, 1+N-pole, Eaton xPole Combined RCD/MCB Device mRB4/6, 3+N-pole, |
| 电气特性 | 额定电压 (Un) | 230V AC | |
| | 电压工作范围 | 110V ~ 230V AC | |
| | 额定频率 | 50 / 60 Hz ±5% | |
| | 冲击耐受电压 (Uimp) | 4 kV | |
| | 功耗 | 动作时 : < 20 VA / 待机 : < 1.5 VA | |
| 机械与结构特性 | 机械寿命 | 10,000 次操作 (电机驱动机构寿命) | |
| | 安装方式 | 标准 35mm DIN 导轨安装 | |
| 环境参数 | 工作温度范围 | -25 °C 至 +55 °C | |
| | 最高工作海拔 | 2,000 m | |
| | 保护等级 | 接线端子 IP20 / 外壳整体 IP40 | |
| 标准 | 符合标准 | EN 50557 , EN/IEC 63024 | |
| | Certificate | CE | |



选型表



MT56R 系列远程控制模块，专为配电回路运维打造，核心实现两大功能，高效保障供电稳定：

- 可以实现在无人值守场所或偏远场所远程控制
- 使用挂锁模块，可确保在维护时的安全



MT56RS__ 工业级 RS485 远程控制款

工业级强化款，支持远程集中管控，适配高端工业场景。

- 工业级 RS485 通讯，可对接工业系统，组网管控稳定可靠。
- 强抗干扰设计，稳定适配复杂环境



选型表

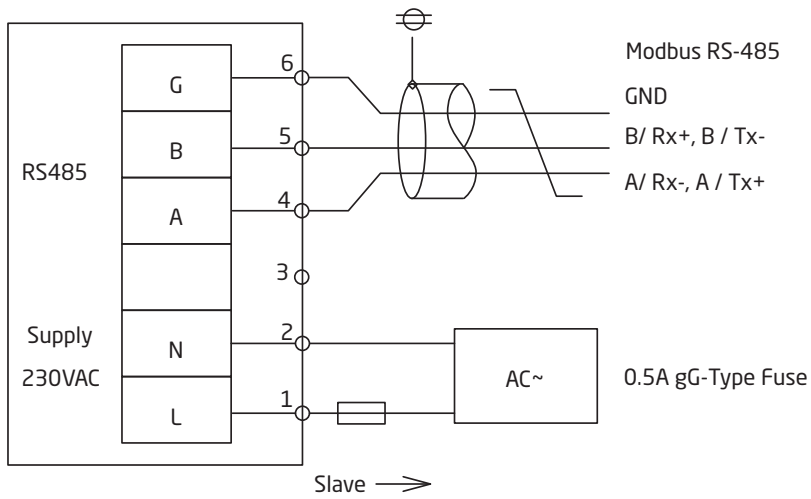
| 产品型号 | 适配品牌 | 电源电压 | 手柄规格 | 功能描述 |
|------------|--|---------|------------|----------|
| MT56ARM-1N | Matis MCB MM56 Matis RCBO MR56 | AC 230V | 短手柄 (1Mod) | RS485 通讯 |
| MT56ARM-2N | Matis RCCB ML56 | AC 230V | 长手柄 (2Mod) | |
| MT56ARE-1N | Eaton FAZ xEffect MCB 1P-4P, Eaton PL6 xPole MCB 1P-4P, Eaton xPole Combined RCD/ MCB Device PKNM/PKN4/PFL4, 1+N-pole, | AC 230V | 短手柄 (1Mod) | |
| MT56ARE-2N | Eaton xPole Combined RCD/MCB Device mRB4/6, 3+N-pole, | AC 230V | 长手柄 (2Mod) | |



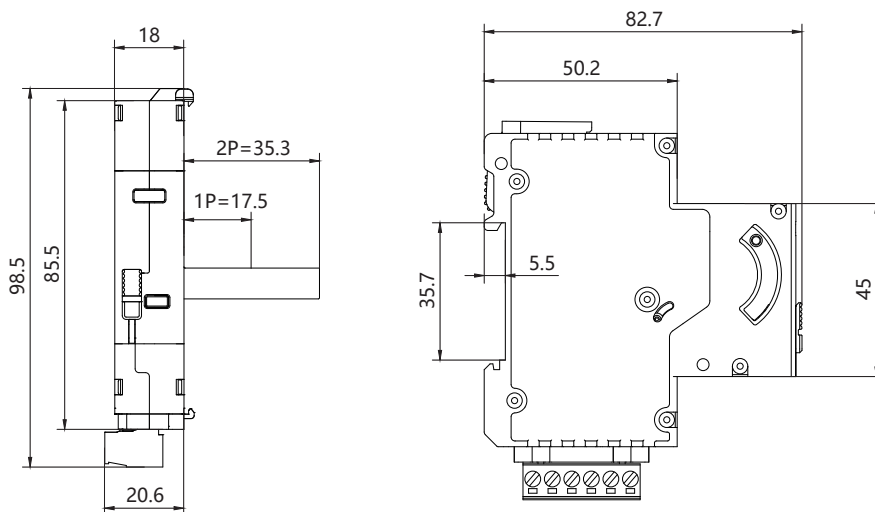
接线图 & 尺寸图

接线图

MT56RS 端子图



尺寸图





上海麦豆电气有限公司

✉ info@matismart.com

🌐 www.matismart.com

📞 +86 15801814653

📞 +65 83770773

📍 上海浦东环湖西三路 83 号 320 室