

MTE 04 N 3 D 20 0

控制回路电压  
 0: 机械储能(无线圈)  
 2: 电动储能/AC220V  
 3: 电动储能/AC380V  
 4: 电动储能/DC220V

控制单元:  
 20: MTE Micrologic 2.0二段保护  
 50: MTE Micrologic 5.0三段保护  
 5A: MTE Micrologic 5.0A三段保护+电流表  
 6A: MTE Micrologic 6.0A三段保护+电流表+接地故障  
 5D: MTE Micrologic 5.0D三段保护+功率表  
 6D: MTE Micrologic 6.0D三段保护+功率表+接地故障  
 00: 负荷开关, 无控制单元

型式  
 D: 抽屉式; F: 固定式

极数  
 3: 3极; 4: 4极

断路器分断类型  
 N: 50kA, 65kA; H: 65kA, 85kA; S: 负荷开关

断路器额定电流(范围: 04/400A-40/4000A)

断路器类型

型号包含如下配置(\*\*)

固定式: 断路器本体+控制单元+水平接线(\*)+储能马达+分励线圈+合闸线圈+指示触点+门框

抽屉式: 断路器本体+抽架+控制单元+水平接线(\*)+储能马达+分励线圈+合闸线圈+指示触点+门框+安全挡板+叉弧罩盖

(\*) 对MTE40 可以选择垂直接线方式

# Masterpact MTE 低压空气断路器和负荷开关

## 产品简介



多年来, Masterpact断路器在世界范围内建立了空气断路器技术的新标准, 包括技术革新的Micrologic控制单元, 优化的体积尺寸, 安全使用的产品特性以及强大的智能通信等附加功能, 成为低压配电领域的领导者。

今天, 我们以客户价值为出发点, 面向多种低压配电系统特别是建筑行业, 为客户带来全新的Masterpact MTE空气断路器。继承了施耐德电气一贯的优秀品质, Masterpact MTE将为客户提供更加安全可靠的低压配电保护方案。

请在方框内(□)打✓或填入相应字符

| 断路器<br>型号   | 附件<br>可增<br>加OF<br>触点<br>(***) | CB<br>二次<br>端子<br>(****) | EIP<br>隔板 | PF<br>相间<br>隔板 | MN<br>合闸<br>线圈 | 位置<br>失压<br>线圈 | 位置<br>触点<br>(****) | 可编<br>程<br>触点<br>(***) | VSPQ(*)<br>本体<br>OFF<br>位置<br>锁 | VBP<br>按钮<br>锁 | VSPD<br>抽架<br>退出<br>位置<br>锁 | VPEC<br>抽架<br>插入<br>位置<br>锁 | VPOC<br>抽架<br>插入<br>位置<br>锁 | 接线<br>方式<br>(**) | CCS<br>证书 | 数量  |
|-------------|--------------------------------|--------------------------|-----------|----------------|----------------|----------------|--------------------|------------------------|---------------------------------|----------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------|-----------|-----|
| MTE□□□□□□□□ | + □                            | + □                      | + □       | + □            | + □            | + □            | + □                | + □                    | + □                             | + □            | + □                         | + □                         | + □                         | + □              | + □       | × □ |
|             |                                |                          |           |                |                |                |                    |                        |                                 |                |                             |                             |                             |                  |           |     |
|             |                                |                          |           |                |                |                |                    |                        |                                 |                |                             |                             |                             |                  |           |     |
|             |                                |                          |           |                |                |                |                    |                        |                                 |                |                             |                             |                             |                  |           |     |
|             |                                |                          |           |                |                |                |                    |                        |                                 |                |                             |                             |                             |                  |           |     |
|             |                                |                          |           |                |                |                |                    |                        |                                 |                |                             |                             |                             |                  |           |     |
|             |                                |                          |           |                |                |                |                    |                        |                                 |                |                             |                             |                             |                  |           |     |
| 本体锁(锁芯)     | □                              | □                        | □         | □              | □              | □              | □                  | □                      | □                               | □              | □                           | □                           | □                           | □                | □         | × □ |

(\*) 选择“本体OFF位置锁”选项后再选择具体“锁芯”的配置。  
 (\*\*) 对MTE40 必须选择接线方式, 其它型号只有水平接线, 用户可以根据需要自行改装成垂直接线。  
 (\*\*\*) 只有选择Mic5.0D或6.0D型控制单元时才可以选配可编程触点。  
 (\*\*\*\*) 对于MTE40N-MTE16N, 此项不可选。其余型号可选择4或8。  
 (\*\*\*\*\*) 具体数量参见样本。



施耐德电气中国版权所有

客户关爱中心热线: 400 810 1315

施耐德电气中国  
 Schneider Electric China  
 www.schneider-electric.cn

北京市朝阳区望京东路6号  
 施耐德电气大厦  
 邮编: 100102  
 电话: (010) 8434 6699  
 传真: (010) 8450 1130

Schneider Electric Building, No. 6,  
 East Wangjing Rd., Chaoyang District  
 Beijing 100102 P.R.C.  
 Tel: (010) 8434 6699  
 Fax: (010) 8450 1130

由于标准和材料的变更, 文中所述特性和本资料中的图像只有经过我们的业务部门确认以后, 才对我们有约束。

本手册采用生态纸印刷



额定电流: 400A~4000A

- 2种框架规格
- Ics = Icu = 50/65/85 kA
- 抽屉式/固定式
- 3极/4极

Micrologic控制单元

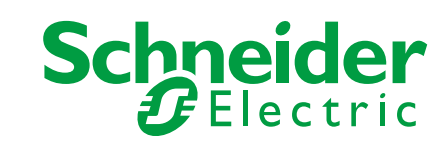
- MTE MIC 2.0/5.0
- MTE MIC 5.0A/6.0A
- MTE MIC 5.0D/6.0D
- 负荷开关MTE NA, HA

相关认证

- 中国强制认证 CCC
- 中国船级认证 CCS

标准配置

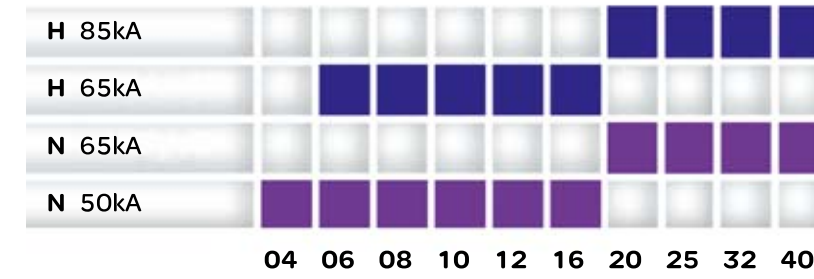
- 电动储能配置
- 机械储能配置



# 极致分断性能

## 2种分断型号, 3种分断能力

- N型: 适用于建筑配电系统及工业领域
- H型: 适用于大容量变压器或并联运行的低压配电系统



## Ics=100%Icu

Masterpact MTE全系列规格满足分断性能Ics = 100%Icu, 即使用分断能力等同于极限分断能力, 系统经历故障电流后无需更换元器件, 满足系统对分断能力和供电连续性方面更严格的要求。

## Icu=Ics=Icw (1s)

Masterpact MTE具有更高的短时耐受能力, 充分满足选择性要求。三个参数值相等, 使系统稳定性、可靠性得到最大限度提升; 大幅降低用户运行成本, 提高经济效益。

# 全新保护监测

## 全新设计, 技术革新

今天, 计算机技术的提高和存储器的小型化丰富了控制单元的功能, 包括精确测量系统参数, 计算保护功能, 储存数据, 事件记录, 信号报警等。全新MTE Micrologic系列6种型号, 为Masterpact MTE提供了高度可靠的保护和精密测量的显示。

## 高度集成和智能化

MTE Micrologic控制单元, 集成了丰富的参数测量功能, 同时还可以实现事件编辑, 在测量和保护接线大为简化的同时, 降低了用户安装维护成本。智能化的Micrologic除了精确的保护功能之外, 还具有事件记录和维护信息查询功能, 便于最终用户的系统监控及准确合理地安排检修计划。

## 全面测量, 界面友好

MTE Micrologic控制单元, 装备了数字式LCD显示屏, 与简单导航键相结合, 用户可以直接读取电力参数(包括电流, 电压, 功率等), 并读取或整定保护参数。

同时, Micrologic D系列具有专为中国市场设计的中文菜单, 便于操作!

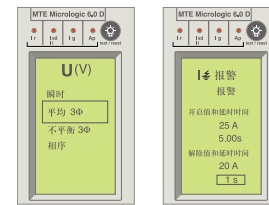
## 双重整定, 同步显示(专利技术)

保护功能与测量功能分开, 由ASIC II电子元件执行, 这种独立性免除辐射产生的干扰, 确保高度可靠性。

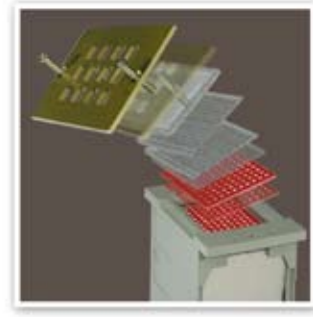
专利设计的“双调节”保护系统能够:

- 用控制单元旋钮整定最大值
- 通过键盘向下微调, 整定步长1A
- 整定值和脱扣延时时间同步显示在屏幕上

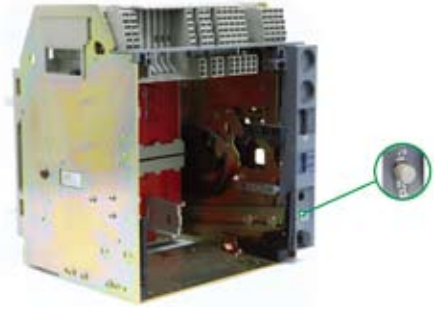
保护整定更精确, 整定结果直观, 不会造成误设定; 控制单元密封罩防止整定值被误动。



控制单元D的导航键



过滤式分断



抽架上的限位按钮

# 全面的安全性

## 真正零飞弧! Masterpact MTE具有更多安全性的金属过滤罩 (专利技术)

灭弧室的新设计已经获得专利; 组件由不锈钢片组装而成。特制灭弧栅吸收分断过程中释放出来的能量, 以限制对装置的影响; 过滤和冷却释放出来的气体, 减少对外部的不良影响, 同时减小内部弧气体压强。

- 确保人员操作安全
- 提高系统运行安全
- 垂直安装安全距离减小至零, 提高配电柜利用率

## Masterpact MTE更关注操作人员的安全 可选择丰富的锁定机构, 完全防止误操作情形发生

- 本体“分闸”位置锁
- 抽架“退出”位置锁
- 分合按钮锁定装置
- 门联锁
- 机械联锁
- 本体在抽架中操作的限位按钮

# 更长运行时间

## 长期稳定运行能力

Masterpact MTE多项产品设计旨在提高断路器长期运行能力, 同时具备免维护特性。大幅减少用户在低压配电系统中的日常维护工作量。

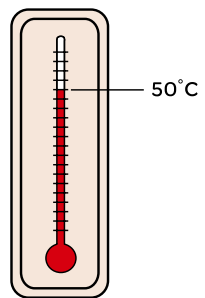
- 免维护: 内部核心部件采用一体化设计, 大大降低绝缘和连接故障
- 超高使用寿命: 使用机械寿命20000次; 使用电气寿命6000次
- 独特的引弧式主触头设计降低触头磨损, 进一步提高使用寿命和运行稳定性

# 更高环境适应

## 高标准的环境适应性

Masterpact MTE所具备的高环境适应能力, 可以保障配电系统在剧烈环境变化或严酷环境条件下依然稳定运行, 例如建筑领域常用的箱式变电站, 无空调环境的地下配电室, 或空间狭小的安装环境。

- 符合环境测试标准 IEC 68-2; 适用于污染等级3级和4级 IEC60664-1
- 适用于各类极限大气环境条件; 甚至适用于一般或严酷的工业环境使用
- 在50°C以下无需温度降容, 在湿度95%以下稳定运行



# 断路器与负荷开关特性

| 共同特性                  |             |      |
|-----------------------|-------------|------|
| 极级                    |             | 3/4  |
| 额定绝缘电压 (V)            | Ui          | 1000 |
| 额定冲击耐受电压 (kV)         | Uimp        | 12   |
| 额定工作电压 (V AC 50/60Hz) | Ue          | 440V |
| 适用于隔离                 | IEC 60947-2 |      |
| 污染等级                  | IEC 60664-1 | 3/4  |

## MTE N 型

| 依照 IEC 60947-2 定义的电气特性               |         | MTE04 N | MTE06 N | MTE08 N | MTE10 N | MTE12 N | MTE16 N | MTE20 N | MTE25 N | MTE32 N | MTE40 N |
|--------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 额定电流 (A)                             | 40°C In | 400     | 630     | 800     | 1000    | 1200    | 1600    | 2000    | 2500    | 3200    | 4000    |
| 电流互感器 (A)                            |         | 400     | 630     | 800     | 1000    | 1200    | 1600    | 2000    | 2500    | 3200    | 4000    |
| 极限分断能力 (kArms), V AC 50/60 Hz        | Icu     | 50      | 50      | 50      | 50      | 50      | 50      | 65      | 65      | 65      | 65      |
| 使用分断能力 (kArms)                       | Ics     | 50      | 50      | 50      | 50      | 50      | 50      | 65      | 65      | 65      | 65      |
| 短时耐受电流 (kArms), V AC 50/60 Hz, 1s    | Icw     | 35      | 35      | 35      | 35      | 35      | 35      | 65      | 65      | 65      | 65      |
| 闭合容量 (kA 峰值), V AC 50/60 Hz          | Icm     | 105     | 105     | 105     | 105     | 105     | 105     | 143     | 143     | 143     | 143     |
| 集成瞬态保护 (kA峰值 ± 10%)                  |         | 80      | 80      | 80      | 80      | 80      | 80      | 不带      | 不带      | 不带      | 不带      |
| 使用类别                                 |         | B       | B       | B       | B       | B       | B       | B       | B       | B       | B       |
| 闭合时间 (ms)                            |         | < 50    |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 分断时间 (ms)                            |         | 25      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 隔离适用性                                |         | ●       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 依照 IEC 60947-3 负荷开关特性                |         | NA      |         |         |         |         |         |         |         |         | HA      |
| 额定闭合容量 (kA 峰值), AC23类别 V AC 50/60 Hz | Icm     | 75      | 75      | 75      | 75      | 75      | 75      | 75      | 85      | 85      | 105     |
| 短时耐受电流 (kArms), AC23类别 V AC 50/60 Hz | Icw     | 35      | 35      | 35      | 35      | 35      | 35      | 40      | 40      | 40      | 50      |

| 安装、连接和维护      |     |                   |                 |  |  |  |  |  |  | HA |                 |
|---------------|-----|-------------------|-----------------|--|--|--|--|--|--|----|-----------------|
| 寿命            | 机械  | 维护                | 20              |  |  |  |  |  |  |    | 20              |
| C/O 周期 x 1000 | 电气  | 不维护               | 10              |  |  |  |  |  |  |    | 10              |
|               |     | 440V              | 6               |  |  |  |  |  |  |    | 6               |
| 连接            |     | 水平                | ●               |  |  |  |  |  |  |    | ●               |
|               |     | 垂直 <sup>(1)</sup> | ●               |  |  |  |  |  |  |    | ●               |
| 尺寸 (mm)       | 抽展式 | 3P                | 322 x 288 x 277 |  |  |  |  |  |  |    | 439 x 441 x 395 |
| H x W x D     |     | 4P                | 322 x 358 x 277 |  |  |  |  |  |  |    | 439 x 556 x 395 |
|               | 固定式 | 3P                | 301 x 276 x 196 |  |  |  |  |  |  |    | 352 x 422 x 297 |
|               |     | 4P                | 301 x 346 x 196 |  |  |  |  |  |  |    | 352 x 537 x 297 |
| 重量 (kg)       | 抽展式 | 3P/4P             | 30/39           |  |  |  |  |  |  |    | 90/120          |
|               | 固定式 | 3P/4P             | 14/18           |  |  |  |  |  |  |    | 50/80           |

## MTE H 型

| 依照 IEC 60947-2 定义的电气特性            |         | MTE06 H           | MTE08 H         | MTE10 H | MTE12 H | MTE16 H | MTE20 H | MTE25 H | MTE32 H | MTE40 H |                 |
|-----------------------------------|---------|-------------------|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------------|
| 额定电流 (A)                          | 40°C In | 630               | 800             | 1000    | 1200    | 1600    | 2000    | 2500    | 3200    | 4000    |                 |
| 电流互感器 (A)                         |         | 630               | 800             | 1000    | 1200    | 1600    | 2000    | 2500    | 3200    | 4000    |                 |
| 极限分断能力 (kArms), V AC 50/60 Hz     | Icu     | 65                | 65              | 65      | 65      | 65      | 85      | 85      | 85      | 85      |                 |
| 使用分断能力 (kArms)                    | Ics     | 65                | 65              | 65      | 65      | 65      | 85      | 85      | 85      | 85      |                 |
| 短时耐受电流 (kArms), V AC 50/60 Hz, 1s | Icw     | 65                | 65              | 65      | 65      | 65      | 85      | 85      | 85      | 85      |                 |
| 闭合容量 (kA 峰值), V AC 50/60 Hz       | Icm     | 143               | 143             | 143     | 143     | 143     | 187     | 187     | 187     | 187     |                 |
| 使用类别                              |         | B                 | B               | B       | B       | B       | B       | B       | B       | B       |                 |
| 闭合时间 (ms)                         |         | < 50              |                 |         |         |         |         |         |         |         |                 |
| 分断时间 (ms)                         |         | 25                |                 |         |         |         |         |         |         |         |                 |
| 隔离适用性                             |         | ●                 |                 |         |         |         |         |         |         |         |                 |
| 安装、连接和维护                          |         |                   |                 |         |         |         |         |         |         | HA      |                 |
| 寿命                                | 机械      | 维护                | 20              |         |         |         |         |         |         |         | 20              |
| C/O 周期 x 1000                     | 电气      | 不维护               | 10              |         |         |         |         |         |         |         | 10              |
|                                   |         | 440V              | 6               |         |         |         |         |         |         |         | 6               |
| 连接                                |         | 水平                | ●               |         |         |         |         |         |         |         | ●               |
|                                   |         | 垂直 <sup>(1)</sup> | ●               |         |         |         |         |         |         |         | ●               |
| 尺寸 (mm)                           | 抽展式     | 3P                | 439 x 441 x 395 |         |         |         |         |         |         |         | 439 x 556 x 395 |
| H x W x D                         |         | 4P                | 439 x 556 x 395 |         |         |         |         |         |         |         | 352 x 422 x 297 |
|                                   | 固定式     | 3P                | 352 x 422 x 297 |         |         |         |         |         |         |         | 352 x 537 x 297 |
|                                   |         | 4P                | 352 x 537 x 297 |         |         |         |         |         |         |         |                 |
| 重量 (kg)                           | 抽展式     | 3P/4P             | 90/120          |         |         |         |         |         |         |         | 50/80           |
|                                   | 固定式     | 3P/4P             | 50/80           |         |         |         |         |         |         |         |                 |

(1) 厂方仅提供水平接线, 垂直接线可由用户自行安装, 只要把水平端子旋转 90° 即可。MTE40 提供水平接线和垂直接线。