

Life Is On

Schneider  
Electric  
施耐德电气



# mart 系列低压配电产品 精致保护 世界通行

- mart C32N小型断路器
- mart C65H小型断路器
- mart K系列小型断路器
- mart NSC塑壳断路器
- mart Powerpact塑壳断路器





## 关于施耐德电气

施耐德电气是全球能效管理和自动化领域的专家，致力于为客户提供安全、可靠、高效、经济以及环保的能源和过程管理。集团 2016 财年销售额为 247 亿欧元，在全球 100 多个国家拥有 16 万名员工。从最简单的开关产品到复杂的运营系统，我们的技术、软件和服务帮助客户管理和优化运营，通过互联互通的科技助力产业优化，改善城市生态，丰富人们的生活。

在施耐德电气，我们称之为：**Life Is On**

### 施耐德电气中国

- 中国已经成为集团在全球第二大市场
- 在中国拥有 26000 名员工
- 3 个主要研发中心和 1 个施耐德电气研修学院
- 26 家工厂、8 个物流中心、5 个分公司和 40 个办事处遍布全国

# 目 录



|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| 引言 .....                            | 2         |
| <b>©mart 系列低压配电产品概览 .....</b>       | <b>4</b>  |
| Osmart 系列小型断路器 .....                | 4         |
| Osmart 系列塑壳断路器 .....                | 5         |
| <b>©mart 系列小型断路器介绍 .....</b>        | <b>6</b>  |
| Osmart系列小型断路器 .....                 | 6         |
| 结构示意图及新防伪标签 .....                   | 8         |
| OSMC32N小型断路器 .....                  | 9         |
| OSMC65H小型断路器 .....                  | 11        |
| 剩余电流动作保护附件 .....                    | 13        |
| PC导轨插座 .....                        | 17        |
| OSM Fuse 导轨式熔断器座 .....              | 18        |
| 电气附件 .....                          | 19        |
| 机械辅件 .....                          | 22        |
| K系列小型断路器 .....                      | 26        |
| K系列小型断路器电气附件 .....                  | 28        |
| <b>相关产品 .....</b>                   | <b>29</b> |
| C65N/H/L-DC直流小型断路器 .....            | 35        |
| iST系列固定式电涌保护器 .....                 | 37        |
| C65N/H/L-DC电气附件 .....               | 39        |
| <b>附录 .....</b>                     | <b>42</b> |
| <b>©mart NSC系列塑壳断路器介绍 .....</b>     | <b>54</b> |
| NSC塑壳断路器 .....                      | 54        |
| 电气附件 .....                          | 67        |
| 机械辅件 .....                          | 69        |
| 安装与开孔 .....                         | 72        |
| 脱扣曲线 .....                          | 82        |
| 产品订货号 .....                         | 85        |
| <b>©mart Powerpact系列塑壳断路器 .....</b> | <b>89</b> |



## 灵活创新，品质共享

### ©mart 系列低压配电产品

在中国低压电器的历史上，“Merlin Gerin”影响力巨大，它已不仅仅作为产品服务于我们，更重要的是带给我们观念的深刻改变和整个行业的改革。同时也使“Merlin Gerin”成为国内低压电气行业重要和值得信赖的品牌。

今日世界是对 OEM (原始设备制造商) 开放的世界，新的机遇、新的需求无处不在。这种需求也体现在对低压断路器产品的选择上。无论是出口还是国内业务，我们相信一个国际化的标准产品系列，灵活的应用，方便的安装，可靠的品质，在节约时间、节省成本的同时，能更好地满足您和您的客户的需求。

2005年7月，施耐德电气公司旗下核心品牌“Merlin Gerin”，秉承其始终如一的品质保障和不懈追求的创新精神，面向工业控制领域，隆重推出为OEM量身定做的©mart 系列低压配电产品，其核心产品包括©mart 系列小型断路器和©mart NSC系列塑壳断路器。

### 施耐德电气公司旗下两大核心品牌

Telemecanique和Merlin Gerin联手，不仅为您提供优质的工业控制与自动化方案，同时能带给您优质的低压配电方案。







Merlin Gerin

最新推出的为OEM量身定做的  
©mart系列低压配电产品



系出名门  
卓越品质  
完善方案  
高效服务



Telemecanique

原有的为OEM提供的工业控制  
与自动化产品



# Smart 系列低压配电产品概览

## Smart 系列小型断路器

### 简介

新一代的 Smart 系列小型断路器拥有更加完善的电流规格，更加简明的选型标注，为 OEM 客户度身定做的特色系列标识和特色包装，更加齐全的附件系列……它在设计过程中，充分考虑了工业控制和原始设备制造商的需求和市场特点，凭着 Merlin Gerin 领先的技术和成熟的经验，以产品的可靠性和高质量为重，同时注重实用性和安装方便。

### 市场定位-为OEM量身定做

为 OEM 提供优秀的低压配电产品解决方案和服务，Smart 系列小型断路器主要用于 OEM 各种工业设备和工业控制柜的保护，不适用于建筑领域低压配电系统的保护。

### 模数化产品

Smart 系列小型断路器为模数化产品，每一个模数统一为 9mm 的宽度，变繁为简。

### 认证

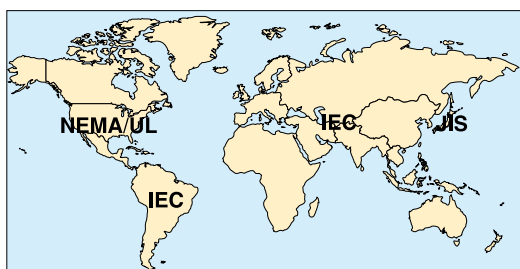
Smart 系列小型断路器已通过 CCC、CE、UL、TUV、CCS 等全系列多项认证，完全满足 OEM 用户的国内使用与设备出口，符合欧盟 RoHS 指令。

### 安装

可方便地安装在 DIN 国际标准轨道，无需特别的安装。它可根据需要在轨道上垂直或水平安装而不影响其性能。双稳态锁定夹，安装更方便。

### 连接

产品采用  
效减少压



系列



# Smart 系列低压配电产品概览

## Smart 系列塑壳断路器

### 简介

Osmart系列塑壳断路器是施耐德电气公司专门针对工业控制领域及机器设备制造商(OEM)推出的塑壳断路器，其结构紧凑，设计简洁，绝缘性能好，安全可靠，经济实用。

### 更完整的产品系列

Osmart系列塑壳断路器不仅纳入了原有的15-630A NSC塑壳断路器，还扩充了NSC专用电机保护以及4极产品，从而拥有更加完整的塑壳断路器产品系列。

### 模块化产品

Osmart系列塑壳断路器为模块化产品，一体化设计，体积小巧，其中NSC60/100A为世界上体积最小的塑壳断路器。

### 安装

提供固定式的安装方式，其可水平，垂直，平躺安装，不影响其电气性能。

### 连接

提供板前接线，灵活的进线方式，可下进线上出线无需降容，使安装布线更为方便。

### 产品可靠性

双重绝缘，具有可靠的隔离功能，抗湿热、耐振动和冲击能力强。

### 认证

Osmart NSC塑壳断路器已通过CCC认证，并符合CE，JIS，NEMA，RoHS(<250A)等多项国际标准。

## 低压配电产品





# Smart 系列小型断路器介绍

## Smart 系列小型断路器

### Smart系列标识



这一标识将出现在所有为OEM客户度身订做的低压配电产品及其包装上。

### 包装特点

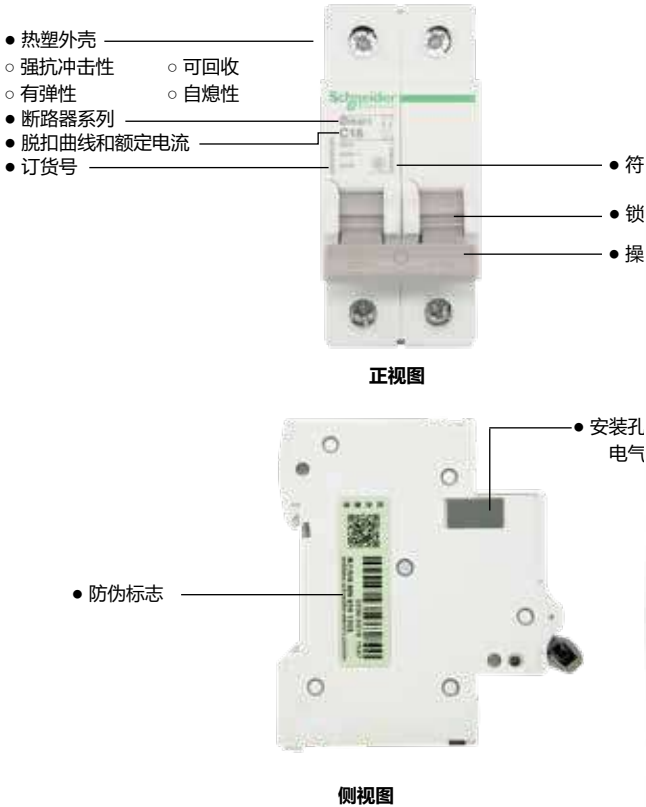


- 外包装及产品壳体均采用环保材料
- 外包装为彩盒设计，美观大方，易于识别
- 特定的OEM标识

### Smart系列小型断路器产品号说明

| OSM   | C65H  | 1     | C                |      | 10   | K    |
|-------|-------|-------|------------------|------|------|------|
| 产品系列  | 小型断路器 | 极数    | 脱扣曲线             | 额定电流 | 额定电压 | 额定频率 |
| Smart | 名称    | 1: 1P | B: B型曲线，适用于电子类负载 |      |      |      |
|       | C32A  | 2: 2P | C: C型曲线，         |      |      |      |
|       | C32N  | 3: 3P |                  |      |      |      |
|       | C65H  | 4: 4P |                  |      |      |      |

### Smart K系列小型断路器

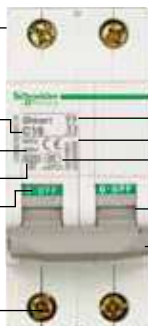


# Smart 系列小型断路器介绍

## Smart 系列小型断路器

### OSMC32N小型断路器

- 热塑外壳
  - 强抗冲击性
  - 有弹性
- 显示脱扣曲线和额定电流
- 额定电压、频率
- 分断能力
- 绿色指示条指示内部触头位置状态
  - "I-ON"表示触头闭合状态位置
  - "I-OFF"表示触头断开状态位置
- 紧固螺钉
- 可回收
- 自熄性
- 接线图
- 符合标准
- CCC认证标志
- 锁定槽
- 操作手柄



正视图



顶视图



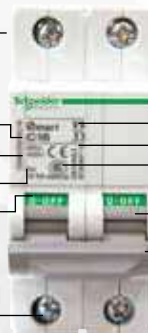
左视图

- 安装孔，用于拼装电气附件
- 安装指导
- 防伪标志
- 双稳态锁定夹

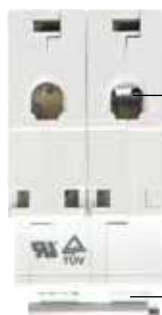
- 接线端子
  - 隧道式接线端子
  - 满足线缆和母线两种方式
- 操作手柄

### OSMC65H小型断路器

- 热塑外壳
  - 强抗冲击性
  - 有弹性
- 显示脱扣曲线和额定电流
- 额定电压、频率
- 分断能力及限流等级
- 绿色指示条指示内部触头位置状态
  - "I-ON"表示触头闭合状态位置
  - "I-OFF"表示触头断开状态位置
- 紧固螺钉
- 可回收
- 自熄性
- 接线图
- 符合标准
- CCC认证标志
- 锁定槽
- 操作手柄



正视图



顶视图



右视图

- 符合UL1077
- 额定电压
- 符合标准以及频率
- 限容等级

- 安装孔，用于拼装电气附件
- 安装指导
- 防伪标志
- 双稳态锁定夹



左视图

- 接线端子
  - 隧道式接线端子
  - 满足线缆和母线两种方式
- 操作手柄

# Smart 系列小型断路器介绍

结构示意图及新防伪标签（K系列产品不适用）

## 结构示意图

1. Osmart系列小型断路器

2. MN/MNs欠压脱扣单元或  
MV过压脱扣单元

3. MX/MX+OF分励脱扣单元

4. OF状态指示单元

5. SD报警单元
6. OF+SD/OF双重切换单元

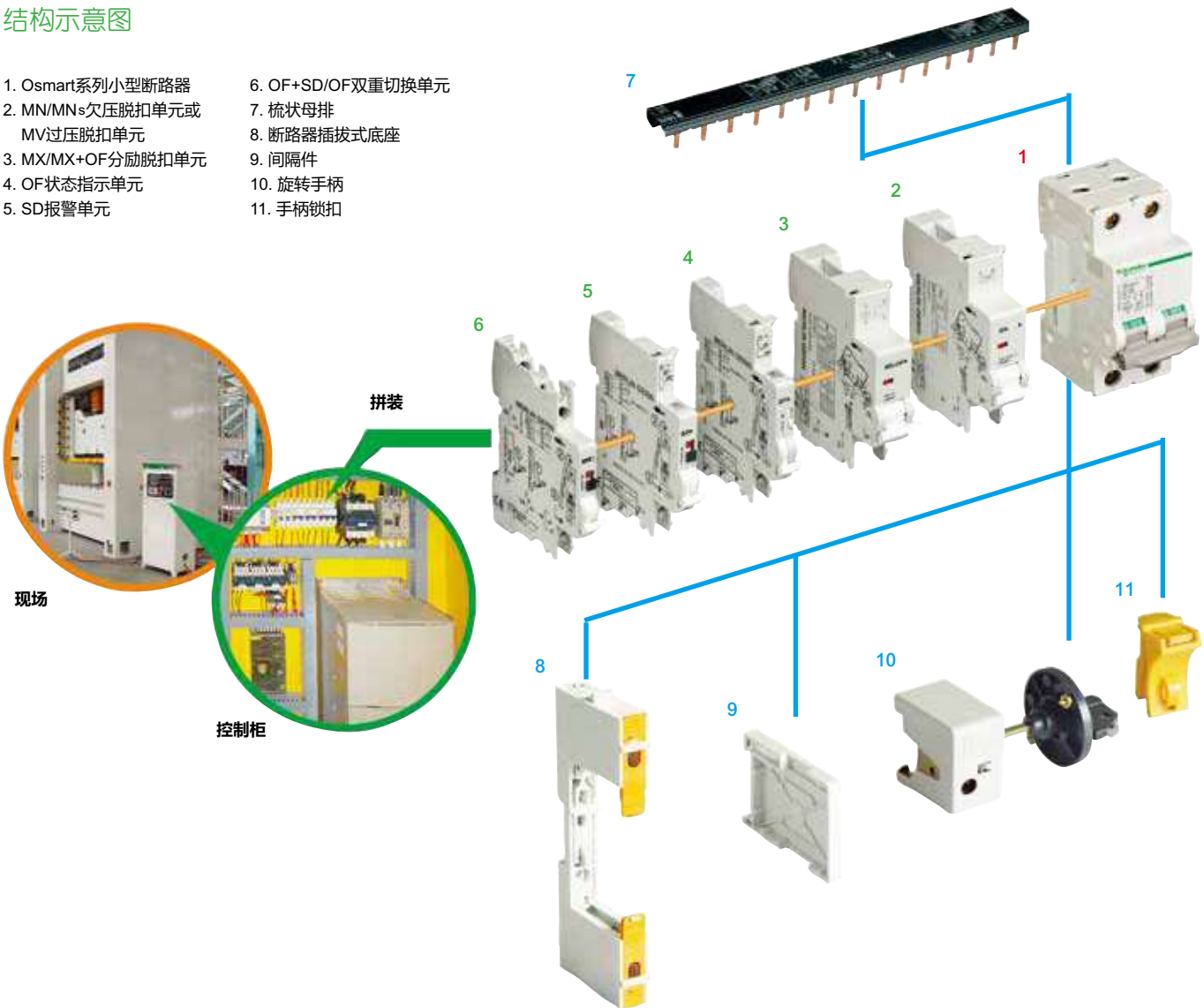
7. 梳状母排

8. 断路器插拔式底座

9. 间隔件

10. 旋转手柄

11. 手柄锁扣



## 新防伪标签



防伪标签外观

每个产品对应唯一产品条码，拨打4008101315 热线电话，轻松查询产品真伪。



核迹防伪技术

使用水笔涂抹在标签表层，擦去表面墨痕，显现施耐德电气防伪图案。



光变油墨防伪技术

使用紫光灯照射防伪标签，可见施耐德电气商标图案。



# Smart 系列小型断路器介绍

## OSMC32N小型断路器

### 功能

#### OSMC32N小型断路器具有以下功能

- 短路保护
- 过载保护
- 控制
- 隔离

### 说明

#### 标准及认证

- 符合IEC 60898 / GB 10963.1
- 认证证书：CCC、CE、CCS
- 符合RoHS及REACH

#### 技术参数

- 电气参数
  - 最大工作电压: 440 V AC
  - 分断能力 (IEC 60898)

| 额定电流<br>(A) | 类型     | 电压<br>(V) | 分断能力<br>(kA) |
|-------------|--------|-----------|--------------|
| 1-63        | 1P     | 230       | 6            |
|             | 2/3/4P | 400       | 6            |

- 冲击耐受电压: 6 kV
- 限流等级: 3
- 隔离功能
- 切实分断指示
- 手柄上绿色标志表示触头处于断开位置
- 快速闭合: 保证冲击性负载的可靠工作, 延长断路器的电气寿命
- 机械寿命: 20,000次
- 环境
  - 使用环境温度: -30 °C 至 +70 °C
  - 抗湿热性: 2类  
(温度55 °C时, 相对湿度95%)
- 参考重量 (克)

| 类型 | 1P  | 2P  | 3P  | 4P  |
|----|-----|-----|-----|-----|
| 重量 | 110 | 220 | 340 | 450 |

- 接线
  - 隧道式接线端子
  - 端子接线面积  
1~32 A, 适用于25 mm<sup>2</sup>及以下导线  
40~63 A, 适用于35 mm<sup>2</sup>及以下导线
- 安装
  - 模块化结构, 可方便地安装在DIN标准导轨上
  - 双稳态锁定夹, 安装更方便

| 电流等级<br>(A) | 螺钉   | 额定扭矩<br>(Nm) | 极限扭矩<br>(Nm) | 国家标准额定扭矩<br>(Nm) |
|-------------|------|--------------|--------------|------------------|
| 6~32        | M5   | 2.5          | 5.1          | 2                |
| 40~63       | M6.5 | 3.5          | 5.6          | 3.5              |

#### B 型曲线

保护短路电流较小的负载 (如电源、长电缆等)

- 电气参数
  - 额定电流: 1~63 A (30 °C 时)
  - 脱扣特性: 瞬时脱扣范围 (3~5) I<sub>n</sub>

#### C 型曲线

保护常规负载和配电线缆

- 电气参数
  - 额定电流: 1~63 A (30 °C 时)
  - 脱扣特性: 瞬时脱扣范围 (5~10) I<sub>n</sub>

#### D 型曲线

保护起动电流大的冲击性负荷 (如电动机, 变压器等)

- 电气参数
  - 额定电流: 1~63 A (30 °C 时)
  - 脱扣特性: 瞬时脱扣范围 (10~14) I<sub>n</sub>

### 断路器的限流特性

断路器的限流技术是当短路发生时, 依靠限流型保护装置的快速分断从而使实际故障电流大大低于预期短路电流。

Smart 系列小型断路器具有优良的限流能力。例如, 对于额定值6A的断路器当出口处预期短路电流为5000A时, 其实际通过断路器的电流将限制到不大于350A。即只有预期短路电流的7%。

断路器的限流特性将大大减小短路时产生的热效应, 减小了故障对系统和设备的影响, 保护了电缆和断路器本身。

# Smart 系列小型断路器介绍

## OSMC32N小型断路器



OSMC32N1B16



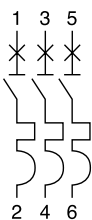
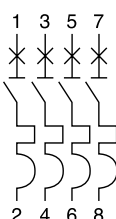
OSMC32N2B16



OSMC32N3B16



OSMC32N4B16

| 类型                                                                                        | 额定<br>电流 (A) | 宽度(9mm<br>的倍数) | 产品号         |             |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|-------------|-------------|-------------|
|                                                                                           |              |                | B型          | C型          | D型          |
| 1P<br>   | 1            | 2              | OSMC32N1B1  | OSMC32N1C1  | OSMC32N1D1  |
|                                                                                           | 2            | 2              | OSMC32N1B2  | OSMC32N1C2  | OSMC32N1D2  |
|                                                                                           | 3            | 2              | OSMC32N1B3  | OSMC32N1C3  | OSMC32N1D3  |
|                                                                                           | 4            | 2              | OSMC32N1B4  | OSMC32N1C4  | OSMC32N1D4  |
|                                                                                           | 6            | 2              | OSMC32N1B6  | OSMC32N1C6  | OSMC32N1D6  |
|                                                                                           | 10           | 2              | OSMC32N1B10 | OSMC32N1C10 | OSMC32N1D10 |
|                                                                                           | 16           | 2              | OSMC32N1B16 | OSMC32N1C16 | OSMC32N1D16 |
|                                                                                           | 20           | 2              | OSMC32N1B20 | OSMC32N1C20 | OSMC32N1D20 |
|                                                                                           | 25           | 2              | OSMC32N1B25 | OSMC32N1C25 | OSMC32N1D25 |
|                                                                                           | 32           | 2              | OSMC32N1B32 | OSMC32N1C32 | OSMC32N1D32 |
|                                                                                           | 40           | 2              | OSMC32N1B40 | OSMC32N1C40 | OSMC32N1D40 |
|                                                                                           | 50           | 2              | OSMC32N1B50 | OSMC32N1C50 | OSMC32N1D50 |
|                                                                                           | 63           | 2              | OSMC32N1B63 | OSMC32N1C63 | OSMC32N1D63 |
| 2P<br>  | 1            | 4              | OSMC32N2B1  | OSMC32N2C1  | OSMC32N2D1  |
|                                                                                           | 2            | 4              | OSMC32N2B2  | OSMC32N2C2  | OSMC32N2D2  |
|                                                                                           | 3            | 4              | OSMC32N2B3  | OSMC32N2C3  | OSMC32N2D3  |
|                                                                                           | 4            | 4              | OSMC32N2B4  | OSMC32N2C4  | OSMC32N2D4  |
|                                                                                           | 6            | 4              | OSMC32N2B6  | OSMC32N2C6  | OSMC32N2D6  |
|                                                                                           | 10           | 4              | OSMC32N2B10 | OSMC32N2C10 | OSMC32N2D10 |
|                                                                                           | 16           | 4              | OSMC32N2B16 | OSMC32N2C16 | OSMC32N2D16 |
|                                                                                           | 20           | 4              | OSMC32N2B20 | OSMC32N2C20 | OSMC32N2D20 |
|                                                                                           | 25           | 4              | OSMC32N2B25 | OSMC32N2C25 | OSMC32N2D25 |
|                                                                                           | 32           | 4              | OSMC32N2B32 | OSMC32N2C32 | OSMC32N2D32 |
|                                                                                           | 40           | 4              | OSMC32N2B40 | OSMC32N2C40 | OSMC32N2D40 |
|                                                                                           | 50           | 4              | OSMC32N2B50 | OSMC32N2C50 | OSMC32N2D50 |
|                                                                                           | 63           | 4              | OSMC32N2B63 | OSMC32N2C63 | OSMC32N2D63 |
| 3P<br> | 1            | 6              | OSMC32N3B1  | OSMC32N3C1  | OSMC32N3D1  |
|                                                                                           | 2            | 6              | OSMC32N3B2  | OSMC32N3C2  | OSMC32N3D2  |
|                                                                                           | 3            | 6              | OSMC32N3B3  | OSMC32N3C3  | OSMC32N3D3  |
|                                                                                           | 4            | 6              | OSMC32N3B4  | OSMC32N3C4  | OSMC32N3D4  |
|                                                                                           | 6            | 6              | OSMC32N3B6  | OSMC32N3C6  | OSMC32N3D6  |
|                                                                                           | 10           | 6              | OSMC32N3B10 | OSMC32N3C10 | OSMC32N3D10 |
|                                                                                           | 16           | 6              | OSMC32N3B16 | OSMC32N3C16 | OSMC32N3D16 |
|                                                                                           | 20           | 6              | OSMC32N3B20 | OSMC32N3C20 | OSMC32N3D20 |
|                                                                                           | 25           | 6              | OSMC32N3B25 | OSMC32N3C25 | OSMC32N3D25 |
|                                                                                           | 32           | 6              | OSMC32N3B32 | OSMC32N3C32 | OSMC32N3D32 |
|                                                                                           | 40           | 6              | OSMC32N3B40 | OSMC32N3C40 | OSMC32N3D40 |
|                                                                                           | 50           | 6              | OSMC32N3B50 | OSMC32N3C50 | OSMC32N3D50 |
|                                                                                           | 63           | 6              | OSMC32N3B63 | OSMC32N3C63 | OSMC32N3D63 |
| 4P<br> | 1            | 8              | OSMC32N4B1  | OSMC32N4C1  | OSMC32N4D1  |
|                                                                                           | 2            | 8              | OSMC32N4B2  | OSMC32N4C2  | OSMC32N4D2  |
|                                                                                           | 3            | 8              | OSMC32N4B3  | OSMC32N4C3  | OSMC32N4D3  |
|                                                                                           | 4            | 8              | OSMC32N4B4  | OSMC32N4C4  | OSMC32N4D4  |
|                                                                                           | 6            | 8              | OSMC32N4B6  | OSMC32N4C6  | OSMC32N4D6  |
|                                                                                           | 10           | 8              | OSMC32N4B10 | OSMC32N4C10 | OSMC32N4D10 |
|                                                                                           | 16           | 8              | OSMC32N4B16 | OSMC32N4C16 | OSMC32N4D16 |
|                                                                                           | 20           | 8              | OSMC32N4B20 | OSMC32N4C20 | OSMC32N4D20 |
|                                                                                           | 25           | 8              | OSMC32N4B25 | OSMC32N4C25 | OSMC32N4D25 |
|                                                                                           | 32           | 8              | OSMC32N4B32 | OSMC32N4C32 | OSMC32N4D32 |
|                                                                                           | 40           | 8              | OSMC32N4B40 | OSMC32N4C40 | OSMC32N4D40 |
|                                                                                           | 50           | 8              | OSMC32N4B50 | OSMC32N4C50 | OSMC32N4D50 |
|                                                                                           | 63           | 8              | OSMC32N4B63 | OSMC32N4C63 | OSMC32N4D63 |

# Smart 系列小型断路器介绍

## OSMC65H小型断路器

### 功能

OSMC65H小型断路器具有以下功能

- 短路保护
- 过载保护
- 控制
- 隔离

### 说明

#### 标准及认证

- 符合IEC 60947-2 / GB 14048.2
- 认证证书：CCC、CE、UL、TUV
- 符合RoHS及REACH

#### 技术参数

- 电气参数
  - 最大工作电压: 480 V AC
  - 分断能力 (IEC 60947-2)

| 额定电流<br>(A) | 类型     | 电压<br>(V) | 分断能力<br>(kA) |
|-------------|--------|-----------|--------------|
| 1-63        | 1P     | 240       | 10           |
|             | 2/3/4P | 415       | 10           |

- 冲击耐受电压: 10 kV
- 限流等级: 3
- 隔离功能
- 切实分断指示
- 手柄上绿色标志表示触头处于断开位置
- 快速闭合: 保证冲击性负载的可靠工作，延长断路器的电气寿命
- 机械寿命: 20,000次

- 环境
  - 使用环境温度: -30 °C至 +70 °C
  - 抗湿热性: 2类  
(温度55 °C时，相对湿度95%)

- 参考重量 (克)

| 类型 | 1P  | 2P  | 3P  | 4P  |
|----|-----|-----|-----|-----|
| 重量 | 110 | 220 | 340 | 450 |

- 接线
  - 隧道式接线端子
  - 端子接线面积  
1~32 A，适用于25 mm<sup>2</sup>及以下导线  
40~63 A，适用于35 mm<sup>2</sup>及以下导线
- 安装
  - 模块化结构，可方便地安装在DIN标准导轨上
  - 双稳态锁定夹，安装更方便

| 电流等级<br>(A) | 螺钉   | 额定扭矩<br>(Nm) | 极限扭矩<br>(Nm) | 国家标准额定扭矩<br>(Nm) |
|-------------|------|--------------|--------------|------------------|
| 6~32        | M5   | 2.5          | 5.1          | 2                |
| 40~63       | M6.5 | 3.5          | 5.6          | 3.5              |

#### B 型曲线

保护短路电流较小的负载（如电源、长电缆等）

- 电气参数
  - 额定电流: 1~63 A (40 °C时)
  - 脱扣特性: 瞬时脱扣范围 (3~5) I<sub>n</sub>

#### C 型曲线

保护常规负载和配电线缆

- 电气参数
  - 额定电流: 1~63 A (40 °C 时)
  - 脱扣特性: 瞬时脱扣范围 (5~10) I<sub>n</sub>

#### D 型曲线

保护起动电流大的冲击性负荷 (如电动机，变压器等)

- 电气参数
  - 额定电流: 1~63 A (40 °C时)
  - 脱扣特性: 瞬时脱扣范围 (10~14) I<sub>n</sub>

# Smart 系列小型断路器介绍

## OSMC65H小型断路器



OSMC65H1C16

| 类型                                                                                      | 额定<br>电流 (A) | 宽度(9mm<br>的倍数) | 产品号         |             |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|-------------|-------------|-------------|
|                                                                                         |              |                | B型          | C型          | D型          |
| 1P<br> | 1            | 2              | OSMC65H1B1  | OSMC65H1C1  | OSMC65H1D1  |
|                                                                                         | 2            | 2              | OSMC65H1B2  | OSMC65H1C2  | OSMC65H1D2  |
|                                                                                         | 3            | 2              | OSMC65H1B3  | OSMC65H1C3  | OSMC65H1D3  |
|                                                                                         | 4            | 2              | OSMC65H1B4  | OSMC65H1C4  | OSMC65H1D4  |
|                                                                                         | 6            | 2              | OSMC65H1B6  | OSMC65H1C6  | OSMC65H1D6  |
|                                                                                         | 10           | 2              | OSMC65H1B10 | OSMC65H1C10 | OSMC65H1D10 |
|                                                                                         | 16           | 2              | OSMC65H1B16 | OSMC65H1C16 | OSMC65H1D16 |
|                                                                                         | 20           | 2              | OSMC65H1B20 | OSMC65H1C20 | OSMC65H1D20 |
|                                                                                         | 25           | 2              | OSMC65H1B25 | OSMC65H1C25 | OSMC65H1D25 |
|                                                                                         | 32           | 2              | OSMC65H1B32 | OSMC65H1C32 | OSMC65H1D32 |
|                                                                                         | 40           | 2              | OSMC65H1B40 | OSMC65H1C40 | OSMC65H1D40 |
|                                                                                         | 50           | 2              | OSMC65H1B50 | OSMC65H1C50 | OSMC65H1D50 |
|                                                                                         | 63           | 2              | OSMC65H1B63 | OSMC65H1C63 | OSMC65H1D63 |

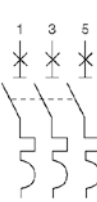


OSMC65H2C16

|                                                                                          |    |   |             |             |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|-------------|-------------|-------------|
| 2P<br> | 1  | 4 | OSMC65H2B1  | OSMC65H2C1  | OSMC65H2D1  |
|                                                                                          | 2  | 4 | OSMC65H2B2  | OSMC65H2C2  | OSMC65H2D2  |
|                                                                                          | 3  | 4 | OSMC65H2B3  | OSMC65H2C3  | OSMC65H2D3  |
|                                                                                          | 4  | 4 | OSMC65H2B4  | OSMC65H2C4  | OSMC65H2D4  |
|                                                                                          | 6  | 4 | OSMC65H2B6  | OSMC65H2C6  | OSMC65H2D6  |
|                                                                                          | 10 | 4 | OSMC65H2B10 | OSMC65H2C10 | OSMC65H2D10 |
|                                                                                          | 16 | 4 | OSMC65H2B16 | OSMC65H2C16 | OSMC65H2D16 |
|                                                                                          | 20 | 4 | OSMC65H2B20 | OSMC65H2C20 | OSMC65H2D20 |
|                                                                                          | 25 | 4 | OSMC65H2B25 | OSMC65H2C25 | OSMC65H2D25 |
|                                                                                          | 32 | 4 | OSMC65H2B32 | OSMC65H2C32 | OSMC65H2D32 |
|                                                                                          | 40 | 4 | OSMC65H2B40 | OSMC65H2C40 | OSMC65H2D40 |
|                                                                                          | 50 | 4 | OSMC65H2B50 | OSMC65H2C50 | OSMC65H2D50 |
|                                                                                          | 63 | 4 | OSMC65H2B63 | OSMC65H2C63 | OSMC65H2D63 |

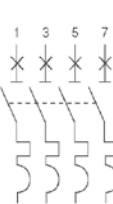


OSMC65H3C16

|                                                                                           |    |   |             |             |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|-------------|-------------|-------------|
| 3P<br> | 1  | 6 | OSMC65H3B1  | OSMC65H3C1  | OSMC65H3D1  |
|                                                                                           | 2  | 6 | OSMC65H3B2  | OSMC65H3C2  | OSMC65H3D2  |
|                                                                                           | 3  | 6 | OSMC65H3B3  | OSMC65H3C3  | OSMC65H3D3  |
|                                                                                           | 4  | 6 | OSMC65H3B4  | OSMC65H3C4  | OSMC65H3D4  |
|                                                                                           | 6  | 6 | OSMC65H3B6  | OSMC65H3C6  | OSMC65H3D6  |
|                                                                                           | 10 | 6 | OSMC65H3B10 | OSMC65H3C10 | OSMC65H3D10 |
|                                                                                           | 16 | 6 | OSMC65H3B16 | OSMC65H3C16 | OSMC65H3D16 |
|                                                                                           | 20 | 6 | OSMC65H3B20 | OSMC65H3C20 | OSMC65H3D20 |
|                                                                                           | 25 | 6 | OSMC65H3B25 | OSMC65H3C25 | OSMC65H3D25 |
|                                                                                           | 32 | 6 | OSMC65H3B32 | OSMC65H3C32 | OSMC65H3D32 |
|                                                                                           | 40 | 6 | OSMC65H3B40 | OSMC65H3C40 | OSMC65H3D40 |
|                                                                                           | 50 | 6 | OSMC65H3B50 | OSMC65H3C50 | OSMC65H3D50 |
|                                                                                           | 63 | 6 | OSMC65H3B63 | OSMC65H3C63 | OSMC65H3D63 |



OSMC65H4C16

|                                                                                           |    |   |             |             |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|-------------|-------------|-------------|
| 4P<br> | 1  | 8 | OSMC65H4B1  | OSMC65H4C1  | OSMC65H4D1  |
|                                                                                           | 2  | 8 | OSMC65H4B2  | OSMC65H4C2  | OSMC65H4D2  |
|                                                                                           | 3  | 8 | OSMC65H4B3  | OSMC65H4C3  | OSMC65H4D3  |
|                                                                                           | 4  | 8 | OSMC65H4B4  | OSMC65H4C4  | OSMC65H4D4  |
|                                                                                           | 6  | 8 | OSMC65H4B6  | OSMC65H4C6  | OSMC65H4D6  |
|                                                                                           | 10 | 8 | OSMC65H4B10 | OSMC65H4C10 | OSMC65H4D10 |
|                                                                                           | 16 | 8 | OSMC65H4B16 | OSMC65H4C16 | OSMC65H4D16 |
|                                                                                           | 20 | 8 | OSMC65H4B20 | OSMC65H4C20 | OSMC65H4D20 |
|                                                                                           | 25 | 8 | OSMC65H4B25 | OSMC65H4C25 | OSMC65H4D25 |
|                                                                                           | 32 | 8 | OSMC65H4B32 | OSMC65H4C32 | OSMC65H4D32 |
|                                                                                           | 40 | 8 | OSMC65H4B40 | OSMC65H4C40 | OSMC65H4D40 |
|                                                                                           | 50 | 8 | OSMC65H4B50 | OSMC65H4C50 | OSMC65H4D50 |
|                                                                                           | 63 | 8 | OSMC65H4B63 | OSMC65H4C63 | OSMC65H4D63 |



# Smart 系列小型断路器介绍

剩余电流动作保护附件（K系列不适用）

Vigi OSM ELE (电子式)

## 功能

与断路器拼装使用，可实现：

- 对间接接触提供人身保护
- 对直接接触提供补充人身保护
- 对电气设备的绝缘故障提供保护（电气火灾等）

## 说明

- 符合IEC 61009-1 / GB 16917
- 认证证书：CCC
- 符合RoHS及REACH

## 技术参数

- 电气参数
  - 额定电压: 230 / 400 V AC, 50 Hz
  - 额定电流:  $I_n \leq 40\text{ A}$ ,  $I_n \leq 63\text{ A}$
  - 额定剩余动作电流: 30 mA, 300 mA
- 脱扣指示: Vigi附件操作手柄上有红色剩余电流动作脱扣指示
- 手动控制: 手柄允许两种复位模式
  - 断路器和剩余电流动作装置同时复位
  - 断路器和剩余电流动作装置分别复位，剩余电流动作附件先复位，断路器后复位
- 防止暂态过电压 (闪电、电网操作等) 引起的误动作
- 接线: 剩余电流动作附件可接25 mm<sup>2</sup>多股软线或35 mm<sup>2</sup>单股硬线

| 电流等级 (A) | 螺钉   | 额定扭矩 (Nm) | 极限扭矩 (Nm) | 国家标准额定扭矩 (Nm) |
|----------|------|-----------|-----------|---------------|
| 6~32     | M6.5 | 3.5       | 5.6       | 3.5           |
| 40~63    | M6.5 | 3.5       | 5.6       | 3.5           |

### • 注意

$I_n \leq 40\text{ A}$  的Vigi 剩余电流动作附件为防误配设计，能防止它与额定电流大于40A的Smart断路器拼装

- AC类剩余电流动作保护附件

对突然施加或缓慢上升的剩余正弦交流电流能确保脱扣

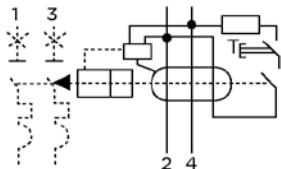
# Smart 系列小型断路器介绍

剩余电流动作保护附件（K系列不适用）

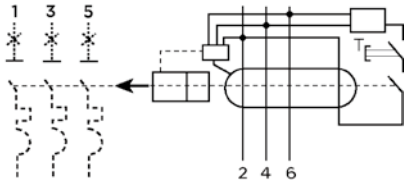
Vigi OSM ELE (电子式)



| 类型 | 额定电流<br>(A) | 额定电压<br>(V) | 额定剩余动作<br>电流 (mA) | 宽度<br>(9mm的倍数) | 产品号       |
|----|-------------|-------------|-------------------|----------------|-----------|
| 2P | 40          | 230         | 30                | 4              | OSMVG240  |
|    | 40          | 230         | 300               | 4              | OSMVG9240 |
|    | 63          | 230         | 30                | 4              | OSMVG263  |
|    | 63          | 230         | 300               | 4              | OSMVG9263 |



|    |    |     |     |   |           |
|----|----|-----|-----|---|-----------|
| 3P | 40 | 400 | 30  | 7 | OSMVG340  |
|    | 40 | 400 | 300 | 7 | OSMVG9340 |
|    | 63 | 400 | 30  | 7 | OSMVG363  |
|    | 63 | 400 | 300 | 7 | OSMVG9363 |



\* Vigi OSM ELE 3P 产品满足国标GB16917的新要求：产品采用全新的电子设计方案，为剩余电流动作保护装置提供三相同时供电方式，使产品在任意两根供电线路正常供电的情况下，依然可以正常工作，可以实现漏电保护功能。

# Smart 系列小型断路器介绍

## 剩余电流动作保护附件

### OSM DPNN Vigi+

#### 功能

OSM DPNN Vigi+电子式剩余电流动作保护断路器可实现对终端配电线路的综合保护，它可同时切断相线与中性线，但中性线不提供保护功能。它可实现：

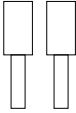
- 短路保护
- 过载保护
- 隔离功能
- 对间接接触提供人身保护
- 对直接接触提供补充人身保护
- 对电气设备的绝缘故障提供保护
- 上进下出或下进上出接线方式

#### 说明

- 符合IEC 61009-1 / GB 16917.1
- 获得CCC认证证书，符合RoHS

|                 |        |                     |
|-----------------|--------|---------------------|
| 额定剩余动作电流        |        | 30mA                |
| 基准鉴定温度          |        | 30°C                |
| 脱扣特性            |        | C型，瞬时脱扣范围（5~10）In   |
| 分断能力（Icn）       |        | 6,000A              |
| 其他参数            |        |                     |
| 防护等级            | 断路器本体  | IP20                |
|                 | 置于配电箱内 | IP40                |
| 寿命（O-C）         | 电气寿命   | 10,000次             |
|                 | 机械寿命   | 20,000次             |
| 额定绝缘电压（Ui）      |        | 400V                |
| 额定冲击耐受电压（Uimp）  |        | 4kV                 |
| 使用环境温度          |        | -25°C~+55°C         |
| 存储温度            |        | -30°C~+70°C         |
| 不脱扣浪涌电流（8/20μs） |        | 250A                |
| 限流等级            |        | 3                   |
| 绝缘等级            |        | 2                   |
| 抗湿热性            |        | 2类（温度55°C时，相对湿度95%） |

#### 接线

| 螺丝尺寸   | 额定扭矩  | 极限扭矩 | 国家标准<br>额定扭矩 | 接线                                                                                    |
|--------|-------|------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|        |       |      |              | 硬线                                                                                    |
|        |       |      |              |  |
| 上端M4.2 | 2.5Nm | 3Nm  | 1.8Nm        | 16mm <sup>2</sup> 及以下导线                                                               |
| 下端M4   | 2Nm   | 3Nm  | 1.2Nm        | 10mm <sup>2</sup> 及以下导线                                                               |

注意事项：

a) 任何情况下，安装产品时须先切断电源。

b) 下进线安装时，须先接中性线，再接相线。



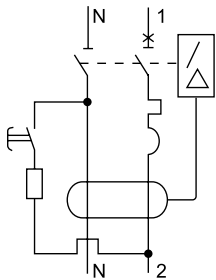
OSMDVGO6

# Smart 系列小型断路器介绍

剩余电流动作保护附件（K系列不适用）

OSM DPNN Vigip

| 类型   | 额定电流<br>(A) | 额定电压<br>(V) | 额定剩余动作<br>电流 (mA) | 宽度<br>(9mm的倍数) | 产品号      |
|------|-------------|-------------|-------------------|----------------|----------|
| 1P+N | 6           | 230         | 30                | 2              | OSMDVG06 |
|      | 10          | 230         | 30                | 2              | OSMDVG10 |
|      | 16          | 230         | 30                | 2              | OSMDVG16 |
|      | 20          | 230         | 30                | 2              | OSMDVG20 |
|      | 25          | 230         | 30                | 2              | OSMDVG25 |





# Smart 系列小型断路器介绍

## PC导轨插座



### 技术参数

- PC导轨插座可以实现稳定可靠的终端供电
- 产品系列完整
- DIN导轨安装快捷简便
- 应用场合覆盖从建筑市场到OEM市场的广大领域

### 产品号

| PC导轨插座 |             |             |                |           |
|--------|-------------|-------------|----------------|-----------|
| 类型     | 额定电压<br>(V) | 额定电流<br>(A) | 宽度<br>(9mm的倍数) | 产品号       |
| 2P     | 250         | 10          | 4              | OSMPC210  |
| 2P+E   | 250         | 10          | 6              | OSMPC2E10 |
|        |             | 16          | 6              | OSMPC2E16 |
| 3P+E   | 440         | 16          | 6              | OSMPC3E16 |
|        |             | 25          | 6              | OSMPC3E25 |
|        |             | 32          | 6              | OSMPC3E32 |

# Smart 系列小型断路器介绍

## OSM Fuse 导轨式熔断器座

### 功能

熔断器由熔断体和熔断器底座两部分组成，本系列熔断器座具有体积小巧、装置方便、使用安全、外形美观等特点。接触端子一体化成型，螺丝端子具有双重防松动脱落结构（倒齿结构、塑料壁抱紧功能）。独特的两种安装固定方式，DIN35mm Rail安装、螺丝安装。

### 说明



OSMFU132

### 技术参数

|             |                 |         |
|-------------|-----------------|---------|
| 熔丝          | mm              | 10*38   |
| 额定电压        | V               | 690AC   |
| 使用类别        |                 | AC-20B  |
| 额定频率        | Hz              | 50-60   |
| 额定电流        | A               | 32      |
| 最大功耗        | W               | 5       |
| 拧紧力矩        | Nm              | PZ2 3-5 |
| 接线能力        | mm <sup>2</sup> | 25      |
| 防护等级        |                 | IP20*** |
| 工作温度        | °C              | -5~+40  |
| 储存温度        | °C              | -25~+70 |
| 可用挂锁锁定（打开时） |                 | ■       |
| 可封闭（闭合时）    |                 | ■       |

| 温度降容表 |      |         |        |        |
|-------|------|---------|--------|--------|
| 最大温度  | 20°C | 30°C    | 40°C   | 50°C   |
| 最大湿度  | 95%  | 95%     | 95%    | 95%    |
| 最大载流量 | In   | InX0.95 | InX0.9 | InX0.8 |

| 类型 | 额定电压<br>(V AC) | 额定电流<br>(A) | 宽度<br>(9mm的倍数) | 产品号       |
|----|----------------|-------------|----------------|-----------|
| 1P | 690            | 32          | 2              | OSMFU132  |
|    |                |             |                | OSMFU132X |
| 2P | 690            | 32          | 4              | OSMFU232  |
|    |                |             |                | OSMFU232X |
| 3P | 690            | 32          | 6              | OSMFU332  |
|    |                |             |                | OSMFU332X |
| 4P | 690            | 32          | 8              | OSMFU432  |
|    |                |             |                | OSMFU432X |

\*产品号以X结尾表示带信号指示

# Smart 系列小型断路器介绍

电气附件（K系列产品不适用）  
MX, MX+OF, MN, MN Ⅱ, MV

## 功能

## 说明

- 在断路器左侧拼装多个附件，总宽度在 54mm以内
- 无需工具，直接卡装在断路器左侧即可
- 每台断路器最多可拼装3个指示附件 (OF或SD)
- 最多拼装2个双重切换接点

## 断路器的远程脱扣及状态指示

### 电气附件装置的组合



### 脱扣附件

装置正面有红色脱扣指示

#### MX、MX+OF分励脱扣单元

- ON+OFF 转换接点 (MX+OF)
- 指示断路器位置
- 为有源接点，禁止作为干触点使用接入其它弱电模块

#### MN欠压脱扣单元

当电源电压下降时 (35 % ~ 70 % Un)，使断路器脱扣；只有当电压恢复至85 % Un以上时，才可手动闭合断路器

- 用途
- 急停按钮
- 防止机器在无控制信号下重起动，保证安全。

#### MN Ⅱ 欠压延时脱扣单元

欠压继电器控制断路器断开

0.2秒延时: 防止电压暂时下降引起误脱扣

#### MV过压脱扣单元

监控相线与中性线间的电压，当电压升高时 (如中性线断开)，触发与之拼装的断路器脱扣。

额定工作脱扣过电压: 280 % V AC

### 脱扣功耗

| 类型       | 电压<br>(V AC 或 DC) | 吸合功率<br>(W 或 VA) |
|----------|-------------------|------------------|
| MX/MX+OF | 415V AC           | 400              |
|          | 230V AC           | 130              |
|          | 110V AC           | 35               |
|          | DC                | 45               |
|          | 48V AC            | 32               |
|          | DC                | 32               |
|          | 24V AC            | 135              |
|          | DC                | 135              |
|          | 12V AC            | 30               |
|          | DC                | 30               |
| MN       | 220...240V AC     | 3.5              |
|          | 48V AC            | 1.6              |
|          | DC                | 1.1              |
| MN Ⅱ     | 220V AC           | 3.6              |
| MV       | 230V AC           | 128              |

# Smart 系列小型断路器介绍

电气附件 (K系列产品不适用)

OF, SD, OF+SD/OF

### 远程指示附件

OF 状态指示接点

- 指示断路器的合、分状态

### SD 报警接点

- 断路器故障脱扣时发出信号
- 前面板上有机械指示, 可指示故障脱扣

### OF+SD/OF双重切换接点

- 两个切换接点可指示
  - 通过OF指示断路器的“开”或“合”状态
  - 断路器的“故障脱扣”
- 两个回路
  - 上: OF
  - 下: SD或OF
- 用右边的旋转开关来选择功能
- 选择功能在装置正面有指示
- SD故障脱扣时装置正面有红色指示

### 技术数据

符合标准: IEC 60947-2

- 辅助触点额定电流

| 电压<br>(V AC 或 DC) | 额定电流<br>(A) |
|-------------------|-------------|
| 415V AC           | 3           |
| ≤240V AC          | 6           |
| 130V DC           | 1           |
| ≤48V DC           | 2           |
| ≤24V DC           | 6           |

- 接线

- 螺纹压片端子, 可接1或2根最大截面为2.5mm<sup>2</sup>的导线
- 端子旁有明显标志

# Emart 系列小型断路器介绍

电气附件（K系列产品不适用）

MX, MX+OF, MN, MN 图, MV, OF, SD, OF+SD/OF



26476



26946



26960



917132



26927

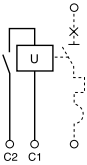


26924

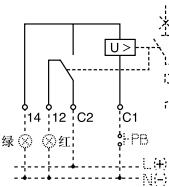


26929

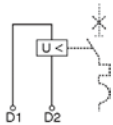
| 类型       | 控制电压      |           | 宽度        | 产品号   |
|----------|-----------|-----------|-----------|-------|
|          | (V AC)    | (V DC)    | (9 mm的倍数) |       |
| MX分励脱扣单元 | 110...415 | 110...130 | 2         | 26476 |
|          | 48        | 48        | 2         | 26477 |
|          | 12/24     | 12/24     | 2         | 26478 |



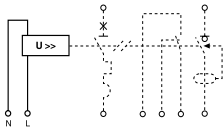
|              |           |           |   |       |
|--------------|-----------|-----------|---|-------|
| MX+OF 分励脱扣单元 | 110...415 | 110...130 | 2 | 26946 |
|              | 48        | 48        | 2 | 26947 |
|              | 12/24     | 12/24     | 2 | 26948 |



|           |           |    |   |       |
|-----------|-----------|----|---|-------|
| MN 欠压脱扣单元 |           |    |   |       |
| 瞬时脱扣      | 220...240 |    | 2 | 26960 |
|           | 48        | 48 | 2 | 26961 |
| 延时脱扣 图    | 220...240 |    | 2 | 26963 |



|           |     |   |        |
|-----------|-----|---|--------|
| MV 过压脱扣单元 | 230 | 2 | 917132 |
|-----------|-----|---|--------|



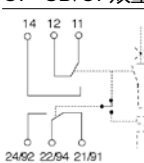
|         |   |       |
|---------|---|-------|
| SD 报警接点 | 1 | 26927 |
|---------|---|-------|



|           |   |       |
|-----------|---|-------|
| OF 状态指示接点 | 1 | 26924 |
|-----------|---|-------|



|                |   |       |
|----------------|---|-------|
| OF+SD/OF双重切换接点 | 1 | 26929 |
|----------------|---|-------|





# Smart 系列小型断路器介绍

## 机械辅件

### 功能

#### Osmart系列产品的连接附件更方便系统的组合

- 标配防护等级为IP20的端盖
- 母排绝缘外壳上印有清晰的图标，可标识每一个出线回路
- 分截线被清晰地标识在铜排和绝缘外壳上，且能够同时切割
- 梳齿保护罩保证备用梳齿的金属部分不被触碰
- 无论是上进线还是下进线，接线标识都十分清晰

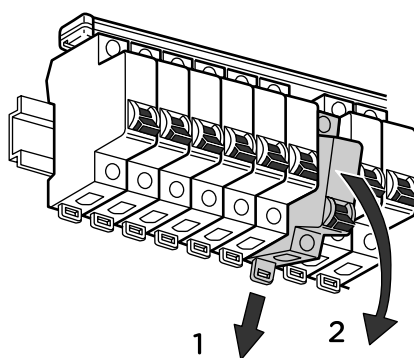
### 说明

#### Osmart系列梳状母排1P, 2P, 3P和4P

- 对于Osmart系列不论额定值大小，均可通过35 mm<sup>2</sup>截面半柔性电缆直接引入
- 35 mm<sup>2</sup>半柔性电缆，可使用连接头，产品号A9XPCM04
- 额定电流: 100A (40 °C)
- 额定绝缘电压: 500 V (根据IEC 60664)
- 短路电流的耐受能力: 与施耐德电气的模块化小型断路器的分断能力相一致

#### 绝缘连接头

- 母排供电
- 扭矩为4N.m



梳状母排便于断路器拆装



绝缘连接头

# Smart 系列小型断路器介绍

机械辅件（K系列产品不适用）



A9XPH112

| 类型 | 梳状母排根数 | 长度<br>(18 mm的倍数) | 产品号      |
|----|--------|------------------|----------|
| 1P | 1      | 12               | A9XPH112 |
|    | 1      | 24               | A9XPH124 |
| 2P | 1      | 12               | A9XPH212 |
|    | 1      | 24               | A9XPH224 |
| 3P | 1      | 12               | A9XPH312 |
|    | 1      | 24               | A9XPH324 |
| 4P | 1      | 12               | A9XPH412 |
|    | 1      | 24               | A9XPH424 |



A9XPT920

| 类型         | 产品号      |
|------------|----------|
| 附件         |          |
| 端盖 (一组10个) |          |
| 用于1P梳状母排   | A9XPE110 |
| 用于2P梳状母排   | A9XPE210 |
| 用于3P梳状母排   | A9XPE310 |
| 用于4P梳状母排   | A9XPE410 |



A9XPCM04

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| 梳齿保护罩 (一组40个)           |          |
| 用于1P，2P，3P，4P梳状母排       | A9XPT920 |
| 绝缘连接头 (一组4个)            |          |
| 用于35 mm <sup>2</sup> 电缆 | A9XPCM04 |

# Smart 系列小型断路器介绍

机械辅件 (K系列产品不适用)

## 功能

辅助装置与断路器拼装简单，扩大了断路器的使用范围。

## 说明

### 旋转手柄

- 2，3和4极断路器均可正面和侧面安装旋转手柄
- 防护等级IP54，IK10
- 安装
  - 旋转手柄座 (27046) 安装在断路器上
  - 加长旋转手柄 (27047) 在断路器正面与柄座连接，可在柜门上操作
  - 侧向旋转手柄 (27048) 可由配电柜的侧部操作
- 一套旋转手柄由手柄座和手柄 (27046，27047或27048) 组成

### 断路器插拔式底座≤63A

- 隔离功能: 切实分断指示
- 移开断路器时，可锁定
- 安装方式
  - 垂直或水平方式
  - 上下排间距至少200 mm
  - 可安装在Prisma配电盘或配电柜中
  - 只能装断路器 (不可拼装剩余电流动作保护模块)
  - 隧道端子，适用35 mm<sup>2</sup>及以下线缆

### 挂锁辅件

- 允许断路器被锁定在“断开”或“闭合”位置，挂锁最大直径为8 mm，由用户自行外购。

### 间隔件

- 断路器的整齐排列
- 一排元件不满时的填充
- 断路器之间的隔热

# Smart 系列小型断路器介绍

机械辅件 (K系列产品不适用)



27046+27048



26996



26970



27062

| 类型       |                | 产品号                                        |       |
|----------|----------------|--------------------------------------------|-------|
| 旋转手柄     | 手柄基座 (固定在断路器上) | 27046                                      |       |
|          | 正向加长旋转手柄       | 27047                                      |       |
|          | 正向或侧向操作旋转手柄    | 27048                                      |       |
| 断路器插拔式底座 | 上下排间距至少200mm   | 26996                                      |       |
|          |                |                                            |       |
| 挂锁辅件     | (一包2个)         | Osmart32/Osmart65H/C65N-DC/C65H-DC/C65L-DC | 26970 |
| 间隔件      | 宽为9mm          |                                            | 27062 |

# Osmart 系列小型断路器介绍

## K系列小型断路器

### 功能

Osmart K系列小型断路器具有以下功能：

- 短路保护
- 过载保护
- 控制
- 隔离

### 说明

#### 技术参数

- 符合标准：GB10963.1
- 额定绝缘电压(Ui)：500V AC
- 耐冲击电压(Uimp)：4kV
- 接线

| 类型    | 螺丝尺寸 | 额定扭矩 | 极限扭矩   | 国家标准额定扭矩 | 铜线硬线                 | 软线或箔线端子              |
|-------|------|------|--------|----------|----------------------|----------------------|
| 1~63A | M5   | 2 Nm | 2.5 Nm | 2 Nm     | 1~25 mm <sup>2</sup> | 1~16 mm <sup>2</sup> |

- 额定工作电压：230/400 VAC
- 额定工作频率：50/60 Hz
- 额定电流：1-63A
- 极数：1-4P
- 脱扣特性：C曲线(5~10)In；D曲线(10~14)In
- 分断能力 Icn(根据GB10963)：

| 工作电压(Ue)      |      |       |
|---------------|------|-------|
| Ph/Ph(2/3/4P) | 400V |       |
| Ph/N(1P)      | 230V |       |
| 额定电流          | 脱扣曲线 | 分断能力  |
| 1~40A         | C曲线  | 6000A |
| 50~63A        | C曲线  | 4500A |
| 1~63A         | D曲线  | 4500A |

- 污染等级：2
- 获得CCC、中国RoHS认证证书

#### 其他参数

- 基准整定温度：30°C
- 抗湿热性：2类(温度55°C时，95%相对湿度)
- 使用环境温度：-25°C~+60°C
- 海拔：≤2000m
- 寿命(O-C)
  - 电气寿命：10,000次
  - 机械寿命：15,000次
- 重量(g)

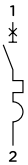
| 类型 | 1P | 2P  | 3P  | 4P  |
|----|----|-----|-----|-----|
| 重量 | 94 | 189 | 288 | 378 |

# Smart 系列小型断路器介绍

## K系列小型断路器

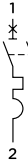


OSMC32N1C16KG

| 类型                                                                                      | 额定电流<br>(A) | 宽度<br>(9mm的倍数) | 产品号           |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|---------------|---------------|
|                                                                                         |             |                | C型            | D型            |
| 1P<br> | 1           | 2              | OSMC32N1C1KG  | OSMC32A1D1KG  |
|                                                                                         | 2           | 2              | OSMC32N1C2KG  | OSMC32A1D2KG  |
|                                                                                         | 3           | 2              | OSMC32N1C3KG  | OSMC32A1D3KG  |
|                                                                                         | 4           | 2              | OSMC32N1C4KG  | OSMC32A1D4KG  |
|                                                                                         | 6           | 2              | OSMC32N1C6KG  | OSMC32A1D6KG  |
|                                                                                         | 10          | 2              | OSMC32N1C10KG | OSMC32A1D10KG |
|                                                                                         | 16          | 2              | OSMC32N1C16KG | OSMC32A1D16KG |
|                                                                                         | 20          | 2              | OSMC32N1C20KG | OSMC32A1D20KG |
|                                                                                         | 25          | 2              | OSMC32N1C25KG | OSMC32A1D25KG |
|                                                                                         | 32          | 2              | OSMC32N1C32KG | OSMC32A1C32KG |
|                                                                                         | 40          | 2              | OSMC32N1C40KG | OSMC32A1D40KG |
|                                                                                         | 50          | 2              | OSMC32A1C50KG | OSMC32A1D50KG |
|                                                                                         | 63          | 2              | OSMC32A1C63KG | OSMC32A1D63KG |



OSMC32N2C16KG

|                                                                                          |    |   |               |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---------------|---------------|
| 2P<br> | 1  | 4 | OSMC32N2C1KG  | OSMC32A2D1KG  |
|                                                                                          | 2  | 4 | OSMC32N2C2KG  | OSMC32A2D2KG  |
|                                                                                          | 3  | 4 | OSMC32N2C3KG  | OSMC32A2D3KG  |
|                                                                                          | 4  | 4 | OSMC32N2C4KG  | OSMC32A2D4KG  |
|                                                                                          | 6  | 4 | OSMC32N2C6KG  | OSMC32A2D6KG  |
|                                                                                          | 10 | 4 | OSMC32N2C10KG | OSMC32A2D10KG |
|                                                                                          | 16 | 4 | OSMC32N2C16KG | OSMC32A2D16KG |
|                                                                                          | 20 | 4 | OSMC32N2C20KG | OSMC32A2D20KG |
|                                                                                          | 25 | 4 | OSMC32N2C25KG | OSMC32A2D25KG |
|                                                                                          | 32 | 4 | OSMC32N2C32KG | OSMC32A2D32KG |
|                                                                                          | 40 | 4 | OSMC32N2C40KG | OSMC32A2D40KG |
|                                                                                          | 50 | 4 | OSMC32A2C50KG | OSMC32A2D50KG |
|                                                                                          | 63 | 4 | OSMC32A2C63KG | OSMC32A2D63KG |



OSMC32N3C16KG

|                                                                                           |    |   |               |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---------------|---------------|
| 3P<br> | 1  | 6 | OSMC32N3C1KG  | OSMC32A3D1KG  |
|                                                                                           | 2  | 6 | OSMC32N3C2KG  | OSMC32A3D2KG  |
|                                                                                           | 3  | 6 | OSMC32N3C3KG  | OSMC32A3D3KG  |
|                                                                                           | 4  | 6 | OSMC32N3C4KG  | OSMC32A3D4KG  |
|                                                                                           | 6  | 6 | OSMC32N3C6KG  | OSMC32A3D6KG  |
|                                                                                           | 10 | 6 | OSMC32N3C10KG | OSMC32A3D10KG |
|                                                                                           | 16 | 6 | OSMC32N3C16KG | OSMC32A3D16KG |
|                                                                                           | 20 | 6 | OSMC32N3C20KG | OSMC32A3D20KG |
|                                                                                           | 25 | 6 | OSMC32N3C25KG | OSMC32A3D25KG |
|                                                                                           | 32 | 6 | OSMC32N3C32KG | OSMC32A3D32KG |
|                                                                                           | 40 | 6 | OSMC32N3C40KG | OSMC32A3D40KG |
|                                                                                           | 50 | 6 | OSMC32A3C50KG | OSMC32A3D50KG |
|                                                                                           | 63 | 6 | OSMC32A3C63KG | OSMC32A3D63KG |



OSMC32N4C16KG

|                                                                                           |    |   |               |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---------------|---------------|
| 4P<br> | 1  | 8 | OSMC32N4C1KG  | OSMC32A4D1KG  |
|                                                                                           | 2  | 8 | OSMC32N4C2KG  | OSMC32A4D2KG  |
|                                                                                           | 3  | 8 | OSMC32N4C3KG  | OSMC32A4D3KG  |
|                                                                                           | 4  | 8 | OSMC32N4C4KG  | OSMC32A4D4KG  |
|                                                                                           | 6  | 8 | OSMC32N4C6KG  | OSMC32A4D6KG  |
|                                                                                           | 10 | 8 | OSMC32N4C10KG | OSMC32A4D10KG |
|                                                                                           | 16 | 8 | OSMC32N4C16KG | OSMC32A4D16KG |
|                                                                                           | 20 | 8 | OSMC32N4C20KG | OSMC32A4D20KG |
|                                                                                           | 25 | 8 | OSMC32N4C25KG | OSMC32A4D25KG |
|                                                                                           | 32 | 8 | OSMC32N4C32KG | OSMC32A4D32KG |
|                                                                                           | 40 | 8 | OSMC32N4C40KG | OSMC32A4D40KG |
|                                                                                           | 50 | 8 | OSMC32A4C50KG | OSMC32A4D50KG |
|                                                                                           | 63 | 8 | OSMC32A4C63KG | OSMC32A4D63KG |



# Smart 系列小型断路器介绍

## K系列小型断路器电气附件

### OF, SD

#### 功能

- OF 状态指示触点
- 指示断路器的合分状态
- SD 报警触点
- 断路器故障脱扣时发出信号
  - 前面板上有机械指示，可指示故障脱扣

#### 说明

##### 技术参数

###### OF 状态指示触点

|    | 电压       | 电流 |
|----|----------|----|
| AC | 240V     | 6A |
| AC | 415V     | 3A |
| DC | 110/125V | 1A |

- 额定工作频率：50Hz
- 获得CCC，中国RoHS认证证书。

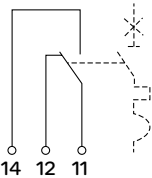
###### SD 报警触点

|    | 电压       | 电流 |
|----|----------|----|
| AC | 240V     | 6A |
| AC | 415V     | 3A |
| DC | 110/125V | 1A |

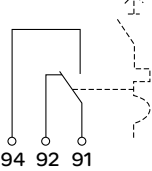
- 额定工作频率：50Hz
- 获得CCC，中国RoHS认证证书。



| 类型 | 宽度<br>(9mm的倍数) | 产品号        |
|----|----------------|------------|
| OF | 1              | OSM26924KG |



|    |   |            |
|----|---|------------|
| SD | 1 | OSM26927KG |
|----|---|------------|



\* 适用于Smart K系列小型断路器。

相关产品

C65N-DC断路器

功能

- C65N-DC专用于直流系统并具有以下功能：
- 短路保护

- 过载保护

- 控制

- 隔离

说明

标准及认证

- 符合IEC 60947-2 / GB 14048.2标准

● 获得CCC认证

● 获得CE认证

● 获得IEC CB报告

技术参数

| 名称   | C65N-DC                    |
|------|----------------------------|
| 标准   | IEC 60947-2/GB14048.2      |
| 极数   | 1P,2P                      |
| 额定电流 | 1~63A                      |
| 额定电压 | 1P 60V DC                  |
|      | 2P 125V DC                 |
| 分断能力 | Ics=Icu=6kA                |
| 脱扣特性 | C                          |
| 隔离功能 | 有，切实分断指示，手柄上绿色标识表示触头处于断开位置 |

- 冲击耐受电压：6 kV

● 限流等级：3

● 快速闭合：保证负载的可靠工作，延长断路器的电气寿命

● 机械寿命：20,000次 (IEC 60947-2/GB14048.2)

● 电气寿命：10,000次 (IEC 60947-2/GB14048.2)

● 环境

○ 使用环境温度：-25°C 至 +70°C

○ 存储环境温度：-40°C 至 +85°C

● 抗湿热性：2类 (温度55°C时，相对湿度95%)

● 参考重量 (克)

| 类型 | 1P  | 2P  |
|----|-----|-----|
| 重量 | 110 | 220 |

- 接线

○ 隧道式接线端子

○ 端子接线面积

1~32 A，适用于25 mm<sup>2</sup>及以下导线

40~63 A，适用于35 mm<sup>2</sup>及以下导线

● 安装

○ 模块化结构，可方便地安装在DIN标准导轨上

○ 双稳态锁定夹，安装更方便

| 电流等级 (A) | 螺钉   | 额定扭矩 (Nm) | 极限扭矩 (Nm) | 国家标准 额定扭矩 (Nm) |
|----------|------|-----------|-----------|----------------|
| 1~25     | M5   | 2.5       | 5.1       | 2              |
| 32~63    | M6.5 | 3.5       | 5.6       | 3.5            |

应用

C型曲线

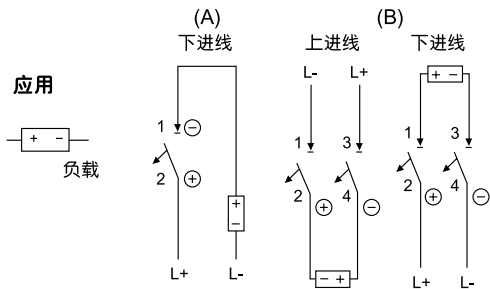
保护常规负载和配电电缆

- 额定电流：1~63 A
- 脱扣特性： $I_i=8.5I_n \pm 20\%$

C65N-DC的连接示例

直流断路器接线时请注意极性

|              |        |         |
|--------------|--------|---------|
|              | 1P 单极  | 2P 2极   |
| Un (额定电压)    | ---60V | ---125V |
| Unmax UL+/L- | ---60V | ---125V |



备注：(1) L+电源正极，L-电源负极  
(2) ⊕ 断路器正极，⊖ 断路器负极

# 相关产品

## C65H-DC断路器

### 功能

- C65H-DC专用于直流系统并具有以下功能：
- 短路保护
  - 过载保护
  - 控制
  - 隔离

### 说明

#### 标准及认证

- 符合IEC 60947-2 / GB 14048.2标准
- 获得CCC认证
- 获得CE认证
- 获得IEC CB报告

#### 技术参数

| 名称   | C65H-DC                    |
|------|----------------------------|
| 标准   | IEC 60947-2/GB14048.2      |
| 极数   | 1P,2P                      |
| 额定电流 | 1~63A                      |
| 额定电压 | 1P 125V<br>2P 250V         |
| 分断能力 | Icu=10kA                   |
| 脱扣特性 | B, C                       |
| 隔离功能 | 有，切实分断指示，手柄上绿色标识表示触头处于断开位置 |

- 冲击耐受电压：5 kV
- 限流等级：3
- 快速闭合：保证负载的可靠工作，延长断路器的电气寿命
- 机械寿命：20,000次 (IEC 60947-2/GB14048.2)
- 电气寿命：10,000次 (IEC 60947-2/GB14048.2)
- 环境
  - 使用环境温度：-25°C 至 +70°C
  - 存储环境温度：-40°C 至 +85°C
- 抗湿热性：2类 (温度55°C时，相对湿度95%)
- 参考重量 (克)

| 类型 | 1P  | 2P  |
|----|-----|-----|
| 重量 | 110 | 220 |

- 抗震动 (IEC 60068 2.6)
  - 在x,y,z三个方向上为5g ( $g=9.81m/s^2$ ) 位移幅值±15mm 在9~150Hz时
- 抗冲击参数 (IEC 60068 2.27)
  - 半个正弦波30g持续11ms
- 接线
  - 隧道式接线端子
  - 端子接线面积
    - 1~32 A，适用于25 mm<sup>2</sup>及以下导线
    - 40~63 A，适用于35 mm<sup>2</sup>及以下导线
- 安装
  - 模块化结构，可方便地安装在DIN标准导轨上
  - 双稳态锁定夹，安装更方便

| 电流等级 (A) | 螺钉   | 额定扭矩 (Nm) | 极限扭矩 (Nm) | 国家标准 额定扭矩 (Nm) |
|----------|------|-----------|-----------|----------------|
| 1~25     | M5   | 2.5       | 5.1       | 2              |
| 32~63    | M6.5 | 3.5       | 5.6       | 3.5            |

应用

- B型曲线

保护短路电流较小的负载，如长导线等

  - 额定电流：1~63 A
  - 脱扣特性：I<sub>t</sub>=5.5I<sub>n</sub> ±20%
- C型曲线

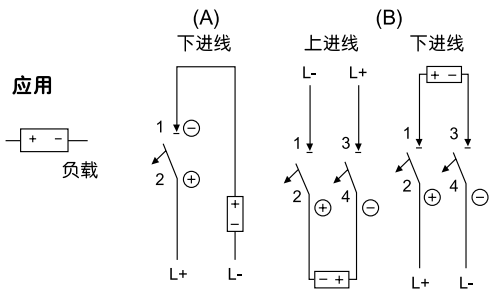
保护常规负载和配电电缆

  - 额定电流：1~63 A
  - 脱扣特性：I<sub>t</sub>=8.5I<sub>n</sub> ±20%

C65H-DC的连接示例

直流断路器接线时请注意极性

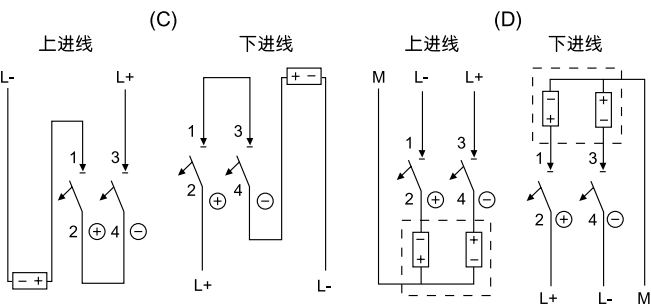
|                          |        |        |
|--------------------------|--------|--------|
|                          | 1P 单极  | 2P 2极  |
| Un (额定电压)                | ==125V | ==250V |
| Unmax U <sub>L+/L-</sub> | ==125V | ==250V |
| Unmax U <sub>L/±</sub>   | ==125V | ==250V |



C65H-DC的连接示例

直流断路器接线时请注意极性

|                          |        |        |
|--------------------------|--------|--------|
|                          | 2P 2极  | 2P 2极  |
| Un (额定电压)                | ==250V | ==250V |
| Unmax U <sub>L+/L-</sub> | ==250V | ==250V |
| Unmax U <sub>L/±</sub>   | ==250V | ==125V |



备注：(1) L+电源正极，L-电源负极  
(2) ⊕ 断路器正极，⊖ 断路器负极  
(3) 直流电源通常“L-”接地，正负电源系统中性极“M”接地

# 相关产品

## C65L-DC断路器

### 功能

- C65L-DC专用于直流系统并具有以下功能：
- 短路保护
  - 过载保护
  - 控制
  - 隔离

### 说明

- 标准及认证**
- 符合IEC 60947-2 / GB 14048.2标准
  - 获得CCC认证
  - 获得CE认证
  - 获得IEC CB报告

### 技术参数

| 名称   | C65L-DC                          |
|------|----------------------------------|
| 标准   | IEC 60947-2 / GB 14048.2         |
| 极数   | 1P, 2P                           |
| 额定电流 | 1~63A                            |
| 额定电压 | 1P 110V / 220V<br>2P 220V / 440V |
| 分断能力 | Icu=20kA                         |
| 脱扣特性 | C                                |
| 隔离功能 | 有，切实分断指示，手柄上绿色标识表示触头处于断开位置       |

- 最大工作电压：500 V DC
- 冲击耐受电压：6 kV
- 限流等级：3
- 快速闭合：保证负载的可靠工作，延长断路器的电气寿命
- 机械寿命：20,000次 (IEC 60947-2/GB14048.2)
- 电气寿命：10,000次 (IEC 60947-2/GB14048.2)
- 环境
  - 使用环境温度：-25°C 至 +70°C
  - 存储环境温度：-40°C 至 +85°C
- 抗湿热性：2类 (温度55°C时，相对湿度95%)
- 参考重量 (克)

| 类型 | 1P  | 2P  |
|----|-----|-----|
| 重量 | 110 | 220 |

- 抗震动 (IEC 60068 2.6)
  - 在x,y,z三个方向上为5g ( $g=9.81m/s^2$ ) 位移幅值±15mm 在9~150Hz时
- 抗冲击参数 (IEC 60068 2.27)
  - 半个正弦波30g持续11ms
- 接线
  - 隧道式接线端子
  - 端子接线面积
    - 1~25 A，适用于25 mm<sup>2</sup>及以下导线
    - 32~63 A，适用于35 mm<sup>2</sup>及以下导线
- 安装
  - 模块化结构，可方便地安装在DIN标准导轨上
  - 双稳态锁定夹，安装更方便

| 电流等级 (A) | 螺钉   | 额定扭矩 (Nm) | 极限扭矩 (Nm) | 国家标准 额定扭矩 (Nm) |
|----------|------|-----------|-----------|----------------|
| 1~25     | M5   | 2.5       | 5.1       | 2              |
| 32~63    | M6.5 | 3.5       | 5.6       | 3.5            |



应用

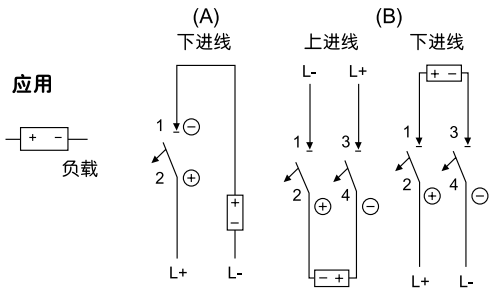
**C型曲线**  
保护常规负载和配电电缆

- 额定电流：1~63 A
- 脱扣特性： $I_i=8.5I_n \pm 20\%$

C65L-DC的连接示例

直流断路器接线时请注意极性

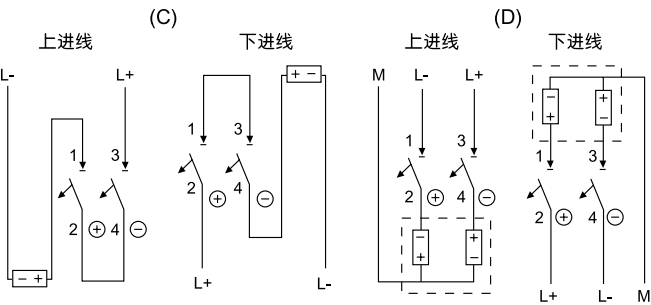
|              | 1P 单极          | 2P 2极          |
|--------------|----------------|----------------|
| 分断能力         | 20kA / 10kA    | 20kA / 10kA    |
| Un (额定电压)    | ---110V / 220V | ---220V / 440V |
| Unmax UL+/L- | ---110V / 220V | ---220V / 440V |
| Unmax UL/±   | ---110V / 220V | ---220V / 440V |



C65L-DC的连接示例

直流断路器接线时请注意极性

|              | 2P 2极          | 2P 2极          |
|--------------|----------------|----------------|
| 分断能力         | 20kA / 10kA    | 20kA / 10kA    |
| Un (额定电压)    | ---220V / 440V | ---220V / 440V |
| Unmax UL+/L- | ---220V / 440V | ---220V / 440V |
| Unmax UL/±   | ---220V / 440V | ---220V / 220V |



备注：(1) L+电源正极，L-电源负极  
(2) ⊕断路器正极，⊖断路器负极  
(3)直流电源通常“L-”接地，正负电源系统中性极“M”接地

相关产品

C65N/H/L-DC 直流小型断路器

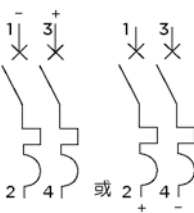
C65N-DC 直流小型断路器



A9N22406



A9N22426

| 类型                                                                                       | 额定电流<br>(A) | 宽度<br>(9mm的倍数) | 产品号<br>C 型 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|------------|
| 1P<br>  | 1           | 2              | A9N22400   |
|                                                                                          | 2           | 2              | A9N22401   |
|                                                                                          | 4           | 2              | A9N22402   |
|                                                                                          | 6           | 2              | A9N22403   |
|                                                                                          | 10          | 2              | A9N22404   |
|                                                                                          | 16          | 2              | A9N22405   |
|                                                                                          | 20          | 2              | A9N22406   |
|                                                                                          | 25          | 2              | A9N22407   |
|                                                                                          | 32          | 2              | A9N22408   |
|                                                                                          | 40          | 2              | A9N22409   |
|                                                                                          | 50          | 2              | A9N22410   |
|                                                                                          | 63          | 2              | A9N22411   |
| 2P<br> | 1           | 4              | A9N22420   |
|                                                                                          | 2           | 4              | A9N22421   |
|                                                                                          | 4           | 4              | A9N22422   |
|                                                                                          | 6           | 4              | A9N22423   |
|                                                                                          | 10          | 4              | A9N22424   |
|                                                                                          | 16          | 4              | A9N22425   |
|                                                                                          | 20          | 4              | A9N22426   |
|                                                                                          | 25          | 4              | A9N22427   |
|                                                                                          | 32          | 4              | A9N22428   |
|                                                                                          | 40          | 4              | A9N22429   |
|                                                                                          | 50          | 4              | A9N22430   |
|                                                                                          | 63          | 4              | A9N22431   |

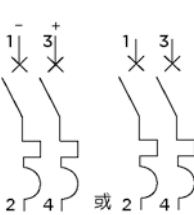
C65H-DC 直流小型断路器



A9N22056



A9N22076

| 类型                                                                                        | 额定电流<br>(A) | 宽度<br>(9mm的倍数) | 产品号<br>B 型 | 产品号<br>C 型 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|------------|------------|
| 1P<br> | 1           | 2              | A9N22000   | A9N22050   |
|                                                                                           | 2           | 2              | A9N22001   | A9N22051   |
|                                                                                           | 3           | 2              | A9N22002   | A9N22052   |
|                                                                                           | 4           | 2              | A9N22003   | A9N22053   |
|                                                                                           | 6           | 2              | A9N22004   | A9N22054   |
|                                                                                           | 10          | 2              | A9N22005   | A9N22055   |
|                                                                                           | 16          | 2              | A9N22006   | A9N22056   |
|                                                                                           | 20          | 2              | A9N22007   | A9N22057   |
|                                                                                           | 25          | 2              | A9N22008   | A9N22058   |
|                                                                                           | 32          | 2              | A9N22009   | A9N22059   |
|                                                                                           | 40          | 2              | A9N22010   | A9N22060   |
|                                                                                           | 50          | 2              | A9N22011   | A9N22061   |
|                                                                                           | 63          | 2              | A9N22012   | A9N22062   |
| 2P<br> | 1           | 4              | A9N22020   | A9N22070   |
|                                                                                           | 2           | 4              | A9N22021   | A9N22071   |
|                                                                                           | 3           | 4              | A9N22022   | A9N22072   |
|                                                                                           | 4           | 4              | A9N22023   | A9N22073   |
|                                                                                           | 6           | 4              | A9N22024   | A9N22074   |
|                                                                                           | 10          | 4              | A9N22025   | A9N22075   |
|                                                                                           | 16          | 4              | A9N22026   | A9N22076   |
|                                                                                           | 20          | 4              | A9N22027   | A9N22077   |
|                                                                                           | 25          | 4              | A9N22028   | A9N22078   |
|                                                                                           | 32          | 4              | A9N22029   | A9N22079   |
|                                                                                           | 40          | 4              | A9N22030   | A9N22080   |
|                                                                                           | 50          | 4              | A9N22031   | A9N22081   |
|                                                                                           | 63          | 4              | A9N22032   | A9N22082   |

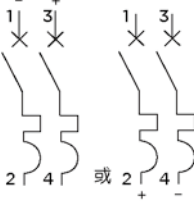
相关产品

C65N/H/L-DC 直流小型断路器

C65L-DC 直流小型断路器



A9N22104

| 类型                                                                                       | 额定电流<br>(A) | 宽度<br>(9mm的倍数) | 产品号 |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|-----|----------|
|                                                                                          |             |                | B 型 | C 型      |
| 1P<br>  | 1           | 2              | -   | A9N22100 |
|                                                                                          | 2           | 2              | -   | A9N22101 |
|                                                                                          | 3           | 2              | -   | A9N22102 |
|                                                                                          | 4           | 2              | -   | A9N22103 |
|                                                                                          | 6           | 2              | -   | A9N22104 |
|                                                                                          | 10          | 2              | -   | A9N22105 |
|                                                                                          | 16          | 2              | -   | A9N22106 |
|                                                                                          | 20          | 2              | -   | A9N22107 |
|                                                                                          | 25          | 2              | -   | A9N22108 |
|                                                                                          | 32          | 2              | -   | A9N22109 |
|                                                                                          | 40          | 2              | -   | A9N22110 |
|                                                                                          | 50          | 2              | -   | A9N22111 |
|                                                                                          | 63          | 2              | -   | A9N22112 |
| 2P<br> | 1           | 4              | -   | A9N22120 |
|                                                                                          | 2           | 4              | -   | A9N22121 |
|                                                                                          | 3           | 4              | -   | A9N22122 |
|                                                                                          | 4           | 4              | -   | A9N22123 |
|                                                                                          | 6           | 4              | -   | A9N22124 |
|                                                                                          | 10          | 4              | -   | A9N22125 |
|                                                                                          | 16          | 4              | -   | A9N22126 |
|                                                                                          | 20          | 4              | -   | A9N22127 |
|                                                                                          | 25          | 4              | -   | A9N22128 |
|                                                                                          | 32          | 4              | -   | A9N22129 |
|                                                                                          | 40          | 4              | -   | A9N22130 |
|                                                                                          | 50          | 4              | -   | A9N22131 |
|                                                                                          | 63          | 4              | -   | A9N22132 |



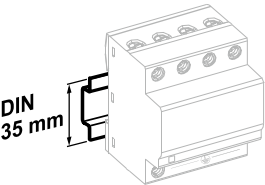
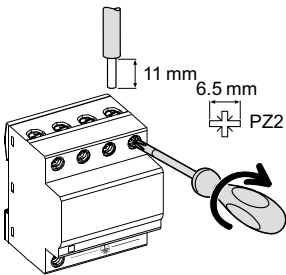
A9N22124

相关产品

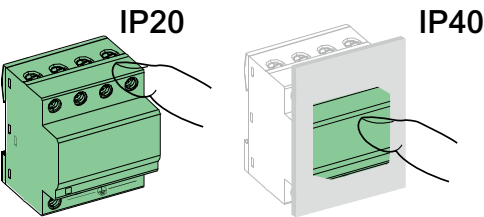
iST系列固定式电涌保护器



说明



安装在35mm标准导轨上



技术参数

| 主要特性                                   |                                |
|----------------------------------------|--------------------------------|
| 符合标准                                   | GB 18802.1-2011                |
| 试验类别                                   | II / T2                        |
| 工作频率                                   | 50/60 Hz                       |
| 额定工作电压 $U_o$                           | 230 V AC                       |
| 最大持续工作电压 $U_c$                         | 340 V                          |
| 最大放电电流 $I_{max}$                       | 65/40/20 kA                    |
| 标称放电电流 $I_n$                           | 35/20/10 kA                    |
| 电压保护水平 $U_p$                           | 2.0/1.5/1.2 kV                 |
| 极数                                     | 1P/2P/3P/4P/1P+N/3P+N          |
| 接地系统                                   | TT、TN                          |
| 其他参数                                   |                                |
| 本地指示功能                                 | 通过电子指示窗口显示工作状态                 |
|                                        | 绿色 正常工作状态                      |
|                                        | 红色 内部已损坏，需要更换                  |
| 远程指示功能                                 | 通过遥信触点远程指示工作状态                 |
|                                        | 触点 11 公共端，12 常闭，14 常开          |
|                                        | 工作电压 250 V AC                  |
|                                        | 最大开关电流 0.25 A                  |
|                                        | 接线能力 0.5...1.5 mm <sup>2</sup> |
| IP 防护等级                                | IP20                           |
| 响应时间                                   | 25 ns                          |
| 工作温度                                   | -20℃ ~+60℃                     |
| 储存温度                                   | -40℃ ~+70℃                     |
| 0.75 倍直流参考电压 $U_{1mA}$ 下的泄漏电流 $I_{le}$ | < 210 $\mu$ A (不带内部辅助电路)       |
|                                        | < 760 $\mu$ A (带内部辅助电路)        |

接线

| 最大放电电流      | 额定扭矩   | 接线能力                     |                          | 推荐接线                |                     |
|-------------|--------|--------------------------|--------------------------|---------------------|---------------------|
| $I_{max}$   |        | 硬线                       | 软线                       | 连接 L/N 导线           | 接地线                 |
| 65/40/20 kA | 3.5 Nm | 2.5...35 mm <sup>2</sup> | 2.5...25 mm <sup>2</sup> | ≥ 4 mm <sup>2</sup> | ≥ 6 mm <sup>2</sup> |

## 相关产品

### iST系列固定式电涌保护器



A9L916600



A9L916603



A9L916604



A9L916607



A9L916611



A9L916615

| 类型                                                                                | 名称     | I <sub>max</sub><br>(kA) | I <sub>n</sub><br>(kA) | Up(kV) |     |      | Un<br>(V) | Uc(V) |     |     | 接地系统    | 宽度<br>(9mm<br>的倍数) | 产品号       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------|------------------------|--------|-----|------|-----------|-------|-----|-----|---------|--------------------|-----------|
|                                                                                   |        |                          |                        | 差模     | 共模  | L/±  |           | 差模    | 共模  | L/± |         |                    |           |
|                                                                                   |        |                          |                        | L/N    | N/± |      |           | L/N   | N/± |     |         |                    |           |
|  | iST 65 | 65                       | 35                     | -      | -   | ≤2.0 | 230       | -     | -   | 340 | TN      | 2                  | A9L916600 |
|                                                                                   | iST 40 | 40                       | 20                     | -      | -   | ≤1.5 | 230       | -     | -   | 340 | TN      | 2                  | A9L916609 |
|                                                                                   | iST 20 | 20                       | 10                     | -      | -   | ≤1.2 | 230       | -     | -   | 340 | TT & TN | 2                  | A9L916618 |



| 类型                                                                                | 名称     | I <sub>max</sub><br>(kA) | I <sub>n</sub><br>(kA) | Up(kV) |      |      | Un<br>(V) | Uc(V) |     |     | 接地系统      | 宽度<br>(9mm<br>的倍数) | 产品号       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------|------------------------|--------|------|------|-----------|-------|-----|-----|-----------|--------------------|-----------|
|                                                                                   |        |                          |                        | 差模     | 共模   |      |           | 差模    | 共模  |     |           |                    |           |
|                                                                                   |        |                          |                        | L/N    | N/⊥  | L/⊥  |           | L/N   | N/⊥ | L/⊥ |           |                    |           |
|  | iST 65 | 65                       | 35                     | -      | ≤2.0 | ≤2.0 | 230       | -     | 340 | 340 | TN-S      | 4                  | A9L916603 |
|                                                                                   | iST 40 | 40                       | 20                     | -      | ≤1.5 | ≤1.5 | 230       | -     | 340 | 340 | TN-S      | 4                  | A9L916612 |
|                                                                                   | iST 20 | 20                       | 10                     | -      | ≤1.2 | ≤1.2 | 230       | -     | 340 | 340 | TT & TN-S | 4                  | A9L916621 |



| 类型                                                                                | 名称     | I <sub>max</sub><br>(kA) | I <sub>n</sub><br>(kA) | Up(kV) |     |      | U <sub>n</sub><br>(V) | U <sub>c</sub> (V) |     |     | 接地系统      | 宽度<br>(9mm<br>的倍数) | 产品号       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------|------------------------|--------|-----|------|-----------------------|--------------------|-----|-----|-----------|--------------------|-----------|
|                                                                                   |        |                          |                        | 差模     | 共模  | L/±  |                       | 差模                 | 共模  | L/± |           |                    |           |
|                                                                                   |        |                          |                        | L/N    | N/± |      |                       | L/N                | N/± |     |           |                    |           |
| 3P                                                                                | iST 65 | 65                       | 35                     | -      | -   | ≤2.0 | 230/400               | -                  | -   | 340 | TN-C      | 8                  | A9L916604 |
|  | iST 40 | 40                       | 20                     | -      | -   | ≤1.5 | 230/400               | -                  | -   | 340 | TN-C      | 8                  | A9L916613 |
|  | iST 20 | 20                       | 10                     | -      | -   | ≤1.2 | 230/400               | -                  | -   | 340 | TT & TN-C | 8                  | A9L916622 |



| 类型                                                                                  | 名称      | I <sub>max</sub><br>(kA) | I <sub>n</sub><br>(kA) | Up(kV) |      |      | Un<br>(V) | Uc(V) |     |     | 接地系统      | 宽度<br>(9mm<br>的倍数) | 产品号       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------|------------------------|--------|------|------|-----------|-------|-----|-----|-----------|--------------------|-----------|
|                                                                                     |         |                          |                        | 差模     | 共模   | L/±  |           | 差模    | 共模  | L/± |           |                    |           |
|                                                                                     |         |                          |                        | L/N    | N/±  |      |           | L/N   | N/± |     |           |                    |           |
|  | iST 65r | 65                       | 35                     | -      | ≤2.0 | ≤2.0 | 230/400   | -     | 340 | 340 | TN-S      | 8                  | A9L916607 |
|                                                                                     | iST 65  | 65                       | 35                     | -      | ≤2.0 | ≤2.0 | 230/400   | -     | 340 | 340 | TN-S      | 8                  | A9L916608 |
|                                                                                     | iST 40r | 40                       | 20                     | -      | ≤1.5 | ≤1.5 | 230/400   | -     | 340 | 340 | TN-S      | 8                  | A9L916616 |
|                                                                                     | iST 40  | 40                       | 20                     | -      | ≤1.5 | ≤1.5 | 230/400   | -     | 340 | 340 | TN-S      | 8                  | A9L916617 |
|                                                                                     | iST 20  | 20                       | 10                     | -      | ≤1.2 | ≤1.2 | 230/400   | -     | 340 | 340 | TT & TN-S | 8                  | A9L916624 |



| 类型                                                                                  | 名称     | I <sub>max</sub><br>(kA) | I <sub>n</sub><br>(kA) | Up(kV) |      |      | Un<br>(V) | Uc(V) |     |     | 接地系统      | 宽度<br>(9mm<br>的倍数) | 产品号       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------|------------------------|--------|------|------|-----------|-------|-----|-----|-----------|--------------------|-----------|
|                                                                                     |        |                          |                        | 差模     | 共模   | L/±  |           | 差模    | 共模  | L/± |           |                    |           |
|                                                                                     |        |                          |                        | L/N    | N/±  |      |           | L/N   | N/± |     |           |                    |           |
| 1P+N                                                                                | iST 40 | 40                       | 20                     | ≤1.5   | ≤1.5 | ≤1.7 | 230       | 340   | 260 | 440 | TT & TN-S | 4                  | A9L916611 |
|  | iST 20 | 20                       | 10                     | ≤1.2   | ≤1.6 | ≤1.5 | 230       | 340   | 260 | 440 | TT & TN-S | 4                  | A9L916620 |



| 类型                                                                                  | 名称      | I <sub>max</sub><br>(kA) | I <sub>n</sub><br>(kA) | Up(kV) |      |      | Un<br>(V) | Uc(V) |     |     | 接地系统      | 宽度<br>(9mm<br>的倍数) | 产品号       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------|------------------------|--------|------|------|-----------|-------|-----|-----|-----------|--------------------|-----------|
|                                                                                     |         |                          |                        | 差模     | 共模   |      |           | 差模    | 共模  |     |           |                    |           |
|                                                                                     |         |                          |                        | L/N    | N/⊥  | L/⊥  |           | L/N   | N/⊥ | L/⊥ |           |                    |           |
| 3P+N                                                                                | iST 65r | 65                       | 35                     | ≤2.0   | ≤1.5 | ≤2.1 | 230/400   | 340   | 260 | 440 | TT & TN-S | 8                  | A9L916605 |
|  | iST 65  | 65                       | 35                     | ≤2.0   | ≤1.5 | ≤2.1 | 230/400   | 340   | 260 | 440 | TT & TN-S | 8                  | A9L916606 |
|                                                                                     | iST 40r | 40                       | 20                     | ≤1.5   | ≤1.5 | ≤1.7 | 230/400   | 340   | 260 | 440 | TT & TN-S | 8                  | A9L916614 |
|                                                                                     | iST 40  | 40                       | 20                     | ≤1.5   | ≤1.5 | ≤1.7 | 230/400   | 340   | 260 | 440 | TT & TN-S | 8                  | A9L916615 |
|                                                                                     | iST 20r | 20                       | 10                     | ≤1.2   | ≤1.6 | ≤1.5 | 230/400   | 340   | 260 | 440 | TT & TN-S | 8                  | A9L916625 |
|                                                                                     | iST 20  | 20                       | 10                     | ≤1.2   | ≤1.6 | ≤1.5 | 230/400   | 340   | 260 | 440 | TT & TN-S | 8                  | A9L916623 |



相关产品

C65-DC直流断路器电气附件  
MX, MX+OF, MN

功能

说明

- 在断路器左侧拼装多个附件，总宽度在 54mm以内
- 无需工具，直接卡装在断路器左侧即可
- 每台断路器最多可拼装3个指示附件 (OF或SD)
- 最多拼装2个双重切换接点

断路器的远程脱扣及状态指示

电气附件装置的组合



脱扣附件

装置正面有红色脱扣指示

MX、MX+OF分励脱扣单元

当得到信号后，触发与之拼装的断路器脱扣

- ON+OFF 转换接点 (MX+OF)
  - 指示断路器位置
  - 为有源接点，禁止作为干触点使用接入其它弱电模块

MN欠压脱扣单元

当电源电压下降时 (35 % ~ 70 % Un) ，使断路器脱扣；只有当电压恢复至85 % Un以上时，才可手动闭合断路器

- 用途
  - 急停按钮
  - 防止机器在无控制信号下重起动，保证安全。

脱扣功耗

| 类型       | 电压<br>(V AC 或 DC) | 吸合功率<br>(W 或 VA) |
|----------|-------------------|------------------|
| MX/MX+OF | 110~415V AC       | 400              |
|          | 110~130V DC       | 130              |
|          | 110V AC           | 35               |
|          | DC                | 45               |
|          | 48V AC            | 32               |
|          | DC                | 32               |
|          | 24V AC            | 135              |
|          | DC                | 135              |
|          | 12V AC            | 30               |
|          | DC                | 30               |
| MN       | 48V DC            | 1.1              |

# 相关产品

## C65-DC直流断路器电气附件

OF, SD, OF+SD/OF, OF+SD24

### 远程指示附件

#### OF 状态指示接点

- 指示断路器的合、分状态

#### SD 报警接点

- 断路器故障脱扣时发出信号
- 前面板上有机指示，可指示故障脱扣

#### OF+SD/OF双重切换接点

- 两个切换接点可指示
  - 通过OF指示断路器的“开”或“合”状态
  - 断路器的“故障脱扣”
- 两个回路
  - 上: OF
  - 下: SD或OF
- 用右边的旋转开关来选择功能
- 选择功能在装置正面有指示
- SD故障脱扣时装置正面有红色指示

#### OF+SD24双重接点(状态指示+报警)

- 可以将断路器状态指示(OF)和报警指示(SD)直接接入Acti9 Smartlink智能接口单元或PLC：
  - 指示断路器的合、分状态
  - 断路器故障脱扣时发出信号
- OF指示断路器“分”或“合”状态，SD指示故障脱扣报警

### 技术数据

符合标准: IEC 60947-2

- 辅助触点额定电流

| 电压<br>(V AC 或 DC) | 额定电流<br>(A) |
|-------------------|-------------|
| 415V AC           | 3           |
| ≤240V AC          | 6           |
| 130V DC           | 1           |
| ≤48V DC           | 2           |
| ≤24V DC           | 6           |

- 接线
  - 螺钉压片端子，可接1或2根最大截面为2.5mm<sup>2</sup>的导线
  - 端子旁有明显标志



相关产品

C65-DC直流断路器电气附件  
MX, MX+OF, MN, OF, SD, OF+SD/OF, OF+SD24



A9N26476



A9N26946



A9N26961



A9N26927



A9N26924



A9N26929

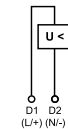


A9N26899

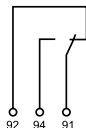
| 类型                                                                                | 控制电压      |           | 宽度<br>(9 mm的倍数) | 产品号      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------------|----------|
|                                                                                   | (V AC)    | (V DC)    |                 |          |
| MX分励脱扣单元                                                                          |           |           |                 |          |
|  | 110...415 | 110...130 | 2               | A9N26476 |
|                                                                                   | 48        | 48        | 2               | A9N26477 |
|                                                                                   | 12/24     | 12/24     | 2               | A9N26478 |

|              |           |           |   |          |
|--------------|-----------|-----------|---|----------|
| MX+OF 分励脱扣单元 |           |           |   |          |
|              | 110...415 | 110...130 | 2 | A9N26946 |
|              | 48        | 48        | 2 | A9N26947 |
|              | 12/24     | 12/24     | 2 | A9N26948 |

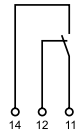
|           |    |    |   |          |
|-----------|----|----|---|----------|
| MN 欠压脱扣单元 |    |    |   |          |
| 瞬时脱扣      | 48 | 48 | 2 | A9N26961 |



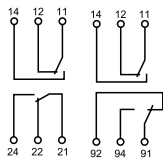
|         |  |  |   |          |
|---------|--|--|---|----------|
| SD 报警接点 |  |  | 1 | A9N26927 |
|---------|--|--|---|----------|



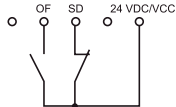
|           |  |  |   |          |
|-----------|--|--|---|----------|
| OF 状态指示接点 |  |  | 1 | A9N26924 |
|-----------|--|--|---|----------|



|                 |  |  |   |          |
|-----------------|--|--|---|----------|
| OF+SD/OF 双重切换接点 |  |  | 1 | A9N26929 |
|-----------------|--|--|---|----------|



|              |  |  |   |          |
|--------------|--|--|---|----------|
| OF+SD24 双重接点 |  |  | 1 | A9N26899 |
|--------------|--|--|---|----------|



OSMC32N系列断路器

B、C和D型脱扣曲线，符合IEC60898标准

OSMC65H系列断路器

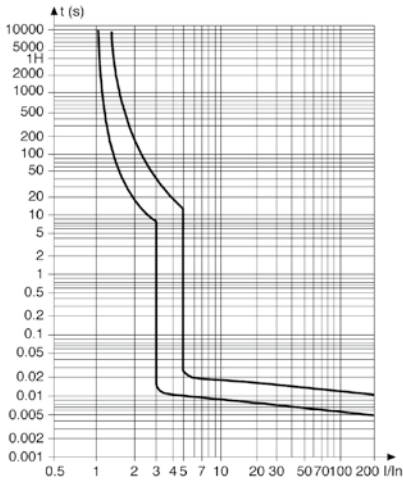
B、C和D型脱扣曲线，符合IEC60947-2标准

其瞬时磁脱扣动作范围如下:

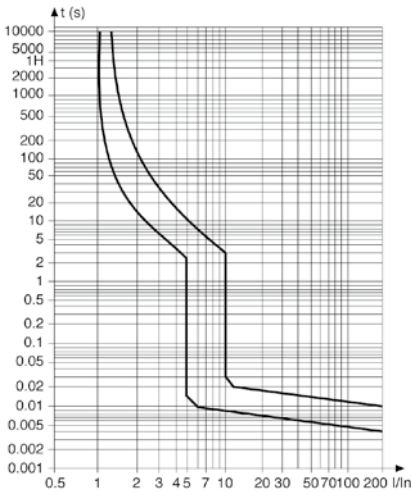
B型曲线: (3-5)  $I_n$

C型曲线: (5-10)  $I_n$

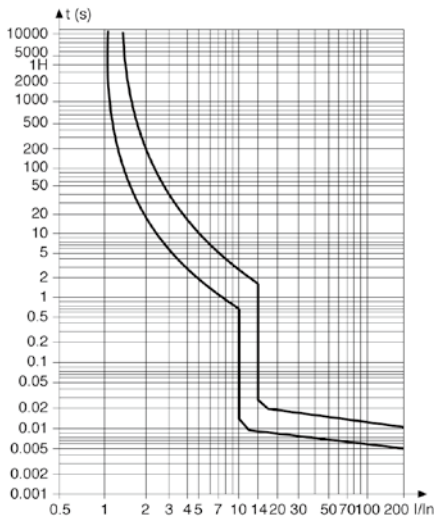
D型曲线: (10-14)  $I_n$



OSMC32N/C65H  
B型脱扣曲线



OSMC32N/C65H  
C型脱扣曲线



OSMC32N/C65H  
D型脱扣曲线

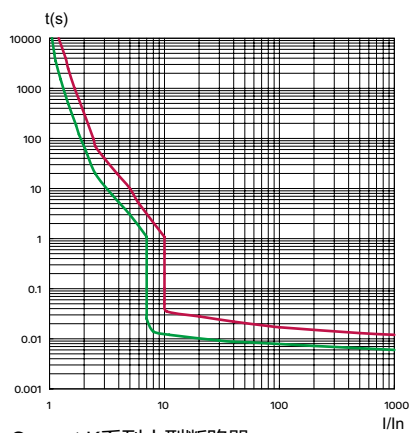
# 附录

## 脱扣曲线

### Osmart K系列小型断路器

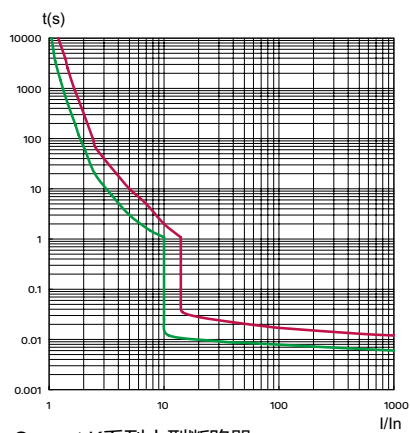
C型和D型脱扣曲线，符合GB10963.1标准，其瞬时磁脱扣动作范围如下：

- C型曲线：(5-10)  $I_n$
- D型曲线：(10-14)  $I_n$



Osmart K系列小型断路器

C型脱扣曲线



Osmart K系列小型断路器

D型脱扣曲线

# 附录

## 选择性配合表

### Osmart K 系列小型断路器

| 下级<br>↓       | 上级 →      | C型曲线 |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |
|---------------|-----------|------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
|               | 额定电流In(A) | 2    | 3  | 4  | 6  | 10 | 16  | 20  | 25  | 32  | 40  | 50  | 63  |  |
| 选择性故障电流极限 (A) |           | 15   | 21 | 30 | 45 | 75 | 120 | 150 | 188 | 240 | 300 | 375 | 473 |  |
| C型曲线          | 1         |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |
|               | 2         |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |
|               | 3         |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |
|               | 4         |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |
|               | 6         |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |
|               | 10        |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |
|               | 16        |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |
|               | 20        |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |
|               | 25        |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |
|               | 32        |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |
|               | 40        |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |
|               | 50        |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |
|               | 63        |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |
| 选择性故障电流极限 (A) |           | 15   | 21 | 30 | 45 | 75 | 120 | 150 | 188 | 240 | 300 | 375 | 473 |  |
| D型曲线          | 1         |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |
|               | 2         |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |
|               | 3         |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |
|               | 4         |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |
|               | 6         |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |
|               | 10        |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |
|               | 16        |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |
|               | 20        |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |
|               | 25        |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |
|               | 32        |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |
|               | 40        |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |
|               | 50        |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |

| 下级<br>↓   | 上级 →<br>额定电流In(A) | D型曲线 |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------|-------------------|------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|           |                   | 2    | 3  | 4  | 6  | 10 | 16  | 20  | 25  | 32  | 40  | 50  | 63  |     |
| 选择性故障电流极限 |                   | (A)  | 24 | 36 | 48 | 72 | 120 | 192 | 240 | 300 | 384 | 480 | 600 | 756 |
| C型曲线      | 1                 |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
|           | 2                 |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
|           | 3                 |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
|           | 4                 |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
|           | 6                 |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
|           | 10                |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
|           | 16                |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
|           | 20                |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
|           | 25                |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
|           | 32                |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
|           | 40                |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
|           | 50                |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 选择性故障电流极限 |                   | (A)  | 24 | 36 | 48 | 72 | 120 | 192 | 240 | 300 | 384 | 480 | 600 | 756 |
| D型曲线      | 1                 |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
|           | 2                 |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
|           | 3                 |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
|           | 4                 |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
|           | 6                 |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
|           | 10                |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
|           | 16                |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
|           | 20                |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
|           | 25                |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
|           | 32                |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
|           | 40                |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
|           | 50                |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 63        |                   |      |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |

## 限流

限流技术是由Merlin Gerin提出并于1930年首先用于直流系统，1954年引入交流系统。限流技术的核心是当短路发生时，依靠限流型保护装置的快速分断从而使实际故障电流大大低于预期短路电流。

- 限流原理

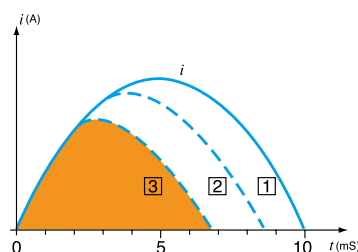
小型断路器的保护功能是防止电导体和电气设备不受热应力和动应力的破坏。根据焦耳定律，通过断路器的能量积分公式为

$$E = \int_{t_0}^{t_f} i^2 dt$$

由公式可以看出通过断路器的能量依赖于其通过的电流和时间，断路器分断时间越快，通过断路器的能量越小，同时断路器的动作时间越快也就意味着分断的电流越小，能量会进一步降低。

- 限流等级

- 一级限流:  $I^2t$  允许为一个正弦整半波能量
- 二级限流:  $I^2t$  允许为一个正弦整半波能量的1/3
- 三级限流:  $I^2t$  允许为一个正弦整半波能量的1/10



## 小型断路器在 400Hz 系统中的应用

OSMC32N/C65H断路器能够使用在400 Hz电网中通常400 Hz发电机端子上的短路电流不超过额定电流的4倍，因此，分断能力能满足要求。

**OSMC32N/C65H断路器**

- 温度降容系数不受频率影响
- 电磁脱扣值会增加
- OSMC32N/C65H: 1.48

附录

温度修正系数表

断路器最大允许电流与断路器的环境温度有关。  
环境温度是指断路器安装的配电箱或开关柜中的温度，  
各种断路器的参考温度见表格中的彩色行的数值。

| OSMC32N       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 温度 (°C)       | 20    | 25    | 30    | 35    | 40    | 45    | 50    | 55    | 60    | 65    | 70    |
| 额定值<br>电流 (A) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1             | 1.05  | 1.02  | 1.00  | 0.98  | 0.95  | 0.92  | 0.90  | 0.87  | 0.84  | 0.81  | 0.78  |
| 2             | 2.08  | 2.04  | 2.00  | 1.96  | 1.92  | 1.88  | 1.84  | 1.80  | 1.74  | 1.65  | 1.59  |
| 3             | 3.18  | 3.09  | 3.00  | 2.91  | 2.82  | 2.70  | 2.61  | 2.49  | 2.37  | 2.28  | 2.16  |
| 4             | 4.22  | 4.11  | 4.00  | 3.89  | 3.77  | 3.65  | 3.52  | 3.39  | 3.26  | 3.12  | 2.97  |
| 6             | 6.29  | 6.15  | 6.00  | 5.85  | 5.69  | 5.53  | 5.37  | 5.20  | 5.02  | 4.84  | 4.65  |
| 10            | 10.69 | 10.35 | 10.00 | 9.64  | 9.26  | 8.86  | 8.45  | 8.02  | 7.56  | 7.07  | 6.55  |
| 16            | 16.82 | 16.42 | 16.00 | 15.57 | 15.13 | 14.68 | 14.22 | 13.73 | 13.23 | 12.72 | 12.17 |
| 20            | 20.98 | 20.49 | 20.00 | 19.49 | 18.97 | 18.44 | 17.89 | 17.32 | 16.73 | 16.12 | 15.49 |
| 25            | 26.24 | 25.63 | 25.00 | 24.35 | 23.69 | 23.01 | 22.30 | 21.58 | 20.82 | 20.04 | 19.23 |
| 32            | 33.56 | 32.79 | 32.00 | 31.19 | 30.36 | 29.50 | 28.62 | 27.71 | 26.77 | 25.80 | 24.79 |
| 40            | 42.01 | 41.02 | 40.00 | 38.96 | 37.88 | 36.78 | 35.64 | 34.46 | 33.24 | 31.98 | 30.66 |
| 50            | 52.59 | 51.31 | 50.00 | 48.65 | 47.27 | 45.84 | 44.36 | 42.84 | 41.26 | 39.61 | 37.90 |
| 63            | 66.56 | 64.81 | 63.00 | 61.14 | 59.22 | 57.24 | 55.19 | 53.06 | 50.84 | 48.52 | 46.08 |

| OSMC32N       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 温度 (°C)       | -30   | -25   | -20   | -15   | -10   | -5    | 0     | 5     | 10    | 15    | 30    |
| 额定值<br>电流 (A) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1             | 1.26  | 1.24  | 1.22  | 1.20  | 1.18  | 1.16  | 1.14  | 1.11  | 1.09  | 1.07  | 1.00  |
| 2             | 2.49  | 2.45  | 2.42  | 2.38  | 2.34  | 2.30  | 2.26  | 2.22  | 2.18  | 2.13  | 2.00  |
| 3             | 3.94  | 3.87  | 3.80  | 3.73  | 3.66  | 3.58  | 3.51  | 3.43  | 3.35  | 3.26  | 3.00  |
| 4             | 5.18  | 5.09  | 5.00  | 4.91  | 4.82  | 4.72  | 4.63  | 4.53  | 4.43  | 4.32  | 4.00  |
| 6             | 7.59  | 7.47  | 7.35  | 7.22  | 7.10  | 6.97  | 6.84  | 6.71  | 6.57  | 6.43  | 6.00  |
| 10            | 13.63 | 13.36 | 13.09 | 12.82 | 12.54 | 12.25 | 11.95 | 11.65 | 11.34 | 11.02 | 10.00 |
| 16            | 20.44 | 20.10 | 19.77 | 19.42 | 19.07 | 18.72 | 18.35 | 17.98 | 17.60 | 17.22 | 16.00 |
| 20            | 25.30 | 24.90 | 24.49 | 24.08 | 23.66 | 23.24 | 22.80 | 22.36 | 21.91 | 21.45 | 20.00 |
| 25            | 31.74 | 31.24 | 30.72 | 30.20 | 29.67 | 29.12 | 28.57 | 28.01 | 27.43 | 26.85 | 25.00 |
| 32            | 40.48 | 39.84 | 39.19 | 38.53 | 37.86 | 37.18 | 36.49 | 35.78 | 35.05 | 34.32 | 32.00 |
| 40            | 50.89 | 50.07 | 49.24 | 48.40 | 47.54 | 46.66 | 45.77 | 44.86 | 43.93 | 42.98 | 40.00 |
| 50            | 64.00 | 62.95 | 61.89 | 60.80 | 59.70 | 58.57 | 57.43 | 56.26 | 55.06 | 53.84 | 50.00 |
| 63            | 82.09 | 80.67 | 79.22 | 77.75 | 76.26 | 74.73 | 73.17 | 71.57 | 69.94 | 68.27 | 63.00 |

| OSMC65H       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 温度 (°C)       | 20    | 25    | 30    | 35    | 40    | 45    | 50    | 55    | 60    | 65    | 70    |
| 额定值<br>电流 (A) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1             | 1.10  | 1.08  | 1.05  | 1.03  | 1.00  | 0.97  | 0.95  | 0.92  | 0.89  | 0.86  | 0.83  |
| 2             | 2.20  | 2.15  | 2.10  | 2.05  | 2.00  | 1.95  | 1.89  | 1.83  | 1.77  | 1.71  | 1.65  |
| 3             | 3.29  | 3.22  | 3.15  | 3.08  | 3.00  | 2.29  | 2.84  | 2.76  | 2.68  | 2.59  | 2.50  |
| 4             | 4.49  | 4.37  | 4.25  | 4.13  | 4.00  | 3.87  | 3.73  | 3.59  | 3.44  | 3.29  | 3.13  |
| 6             | 6.67  | 6.51  | 6.34  | 6.17  | 6.00  | 5.82  | 5.64  | 5.44  | 5.25  | 5.04  | 4.83  |
| 10            | 11.34 | 11.02 | 10.69 | 10.35 | 10.00 | 9.64  | 9.26  | 8.86  | 8.45  | 8.02  | 7.56  |
| 16            | 17.82 | 17.39 | 16.94 | 16.47 | 16.00 | 15.51 | 15.01 | 14.48 | 13.94 | 13.38 | 12.79 |
| 20            | 22.20 | 21.67 | 21.13 | 20.57 | 20.00 | 19.41 | 18.80 | 18.17 | 17.52 | 16.84 | 16.14 |
| 25            | 27.82 | 27.14 | 26.45 | 25.73 | 25.00 | 24.24 | 23.46 | 22.66 | 21.82 | 20.95 | 20.04 |
| 32            | 35.41 | 34.59 | 33.75 | 32.89 | 32.00 | 31.09 | 30.15 | 29.18 | 28.18 | 27.14 | 26.05 |
| 40            | 44.51 | 43.42 | 42.31 | 41.17 | 40.00 | 38.79 | 37.54 | 36.25 | 34.91 | 33.52 | 32.07 |
| 50            | 55.45 | 54.14 | 52.80 | 51.42 | 50.00 | 48.54 | 47.04 | 45.49 | 43.88 | 42.21 | 40.47 |
| 63            | 71.00 | 69.09 | 67.12 | 65.09 | 63.00 | 60.83 | 58.59 | 56.25 | 53.82 | 51.27 | 48.58 |

| OSMC65H       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 温度 (°C)       | -30   | -25   | -20   | -15   | -10   | -5    | 0     | 5     | 10    | 15    | 40    |
| 额定值<br>电流 (A) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1             | 1.32  | 1.30  | 1.28  | 1.26  | 1.24  | 1.22  | 1.19  | 1.17  | 1.15  | 1.13  | 1.00  |
| 2             | 2.64  | 2.60  | 2.56  | 2.52  | 2.48  | 2.43  | 2.39  | 2.34  | 2.30  | 2.25  | 2.00  |
| 3             | 3.93  | 3.87  | 3.81  | 3.75  | 3.69  | 3.63  | 3.56  | 3.50  | 3.43  | 3.36  | 3.00  |
| 4             | 5.53  | 5.43  | 5.34  | 5.24  | 5.14  | 5.03  | 4.93  | 4.82  | 4.72  | 4.60  | 4.00  |
| 6             | 8.10  | 7.97  | 7.84  | 7.70  | 7.56  | 7.42  | 7.28  | 7.13  | 6.98  | 6.83  | 6.00  |
| 10            | 14.14 | 13.89 | 13.63 | 13.36 | 13.09 | 12.82 | 12.54 | 12.25 | 11.95 | 11.65 | 10.00 |
| 16            | 21.72 | 21.37 | 21.00 | 20.63 | 20.25 | 19.87 | 19.48 | 19.08 | 18.67 | 18.25 | 16.00 |
| 20            | 26.94 | 26.50 | 26.06 | 25.61 | 25.15 | 24.68 | 24.21 | 23.72 | 23.23 | 22.72 | 20.00 |
| 25            | 33.85 | 33.30 | 32.73 | 32.16 | 31.58 | 30.98 | 30.37 | 29.76 | 29.12 | 28.48 | 25.00 |
| 32            | 42.77 | 42.09 | 41.40 | 40.70 | 39.99 | 39.27 | 38.53 | 37.77 | 37.00 | 36.22 | 32.00 |
| 40            | 54.16 | 53.27 | 52.37 | 51.46 | 50.52 | 49.57 | 48.60 | 47.61 | 46.60 | 45.57 | 40.00 |
| 50            | 67.17 | 66.09 | 64.99 | 63.88 | 62.74 | 61.59 | 60.41 | 59.21 | 57.98 | 56.73 | 50.00 |
| 63            | 87.88 | 86.34 | 84.78 | 83.18 | 81.55 | 79.89 | 78.19 | 76.46 | 74.69 | 72.87 | 63.00 |

附录

温度修正系数表

Osmart K 系列小型断路器

| 温度(°C)   | -25   | -20   | -15   | -10   | -5    | 0     | 5     | 10    | 15    | 20    | 25    | 30    | 35    | 40    | 45    | 50    | 55    | 60    |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 额定电流值(A) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1        | 1.25  | 1.23  | 1.21  | 1.19  | 1.17  | 1.14  | 1.12  | 1.10  | 1.07  | 1.05  | 1.03  | 1.00  | 0.97  | 0.95  | 0.92  | 0.89  | 0.86  | 0.83  |
| 2        | 2.56  | 2.52  | 2.47  | 2.42  | 2.37  | 2.32  | 2.27  | 2.22  | 2.17  | 2.11  | 2.06  | 2.00  | 1.94  | 1.88  | 1.82  | 1.75  | 1.68  | 1.61  |
| 3        | 3.74  | 3.68  | 3.62  | 3.56  | 3.49  | 3.43  | 3.36  | 3.29  | 3.22  | 3.15  | 3.08  | 3.00  | 2.92  | 2.84  | 2.76  | 2.68  | 2.59  | 2.50  |
| 4        | 4.90  | 4.82  | 4.75  | 4.67  | 4.59  | 4.51  | 4.43  | 4.35  | 4.26  | 4.18  | 4.09  | 4.00  | 3.91  | 3.81  | 3.72  | 3.62  | 3.52  | 3.41  |
| 6        | 7.49  | 7.36  | 7.24  | 7.11  | 6.98  | 6.85  | 6.72  | 6.58  | 6.44  | 6.30  | 6.15  | 6.00  | 5.85  | 5.69  | 5.52  | 5.36  | 5.18  | 5.00  |
| 10       | 12.88 | 12.65 | 12.41 | 12.16 | 11.91 | 11.66 | 11.40 | 11.13 | 10.86 | 10.58 | 10.30 | 10.00 | 9.70  | 9.38  | 9.06  | 8.72  | 8.37  | 8.00  |
| 16       | 19.20 | 18.93 | 18.66 | 18.38 | 18.10 | 17.82 | 17.53 | 17.23 | 16.93 | 16.63 | 16.32 | 16.00 | 15.68 | 15.35 | 15.01 | 14.66 | 14.31 | 13.94 |
| 20       | 23.82 | 23.50 | 23.17 | 22.84 | 22.50 | 22.16 | 21.82 | 21.47 | 21.11 | 20.75 | 20.38 | 20.00 | 19.62 | 19.22 | 18.82 | 18.41 | 18.00 | 17.57 |
| 25       | 30.14 | 29.71 | 29.27 | 28.83 | 28.38 | 27.92 | 27.45 | 26.98 | 26.50 | 26.01 | 25.51 | 25.00 | 24.48 | 23.95 | 23.40 | 22.84 | 22.27 | 21.69 |
| 32       | 37.95 | 37.45 | 36.94 | 36.42 | 35.90 | 35.37 | 34.83 | 34.28 | 33.73 | 33.16 | 32.59 | 32.00 | 31.40 | 30.79 | 30.17 | 29.53 | 28.88 | 28.22 |
| 40       | 50.65 | 49.78 | 48.89 | 47.99 | 47.06 | 46.12 | 45.16 | 44.18 | 43.17 | 42.14 | 41.08 | 40.00 | 38.88 | 37.74 | 36.55 | 35.32 | 34.05 | 32.73 |
| 50       | 61.44 | 60.49 | 59.52 | 58.54 | 57.54 | 56.53 | 55.49 | 54.44 | 53.37 | 52.27 | 51.15 | 50.00 | 48.83 | 47.62 | 46.39 | 45.12 | 43.81 | 42.46 |
| 63       | 79.27 | 77.93 | 76.57 | 75.19 | 73.78 | 72.34 | 70.87 | 69.37 | 67.83 | 66.26 | 64.65 | 63.00 | 61.07 | 59.06 | 56.98 | 54.81 | 52.54 | 47.25 |

根据环境温度和安装方式，下表说明如何确定OSMC32N/C65H的工作电流

- 已知工作电流在环境温度为30°C时不超过20 A
- 选择断路器使其在该环境下可承载20 A的工作电流

允许超过的工作电流(A)

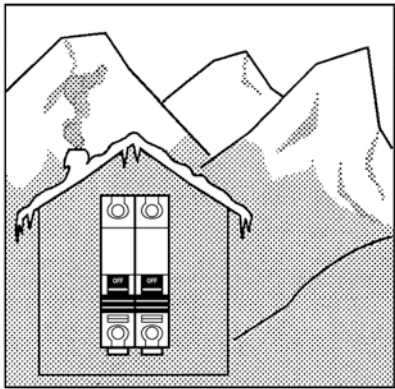
| 安装条件                        |  | 单个OSMC32N/C65H |               | 同一盘柜中有多台OSMC32N/C65H<br>(使用下表给出的降容系数进行计算) |                   |
|-----------------------------|--|----------------|---------------|-------------------------------------------|-------------------|
| 温度( C)                      |  | 30             | 40            | 30                                        | 40                |
| OSMC32N 额定<br>OSMC65H 电流(A) |  | 实际工作<br>电流(A)  | 实际工作<br>电流(A) | 实际工作<br>电流(A)                             | 实际工作<br>电流(A)     |
| 20                          |  | 20             | 19            | 20 x 0.8 = 16                             | 19 x 0.8 = 15.2   |
| 25                          |  | 25             | 23.7          | 25 x 0.8 = 20                             | 23.7 x 0.8 =18.96 |
| 32                          |  | 32             | 30.4          | 32 x 0.8 = 25.6                           | 30 x 0.8 = 24     |



# 附录

## 高海拔地区使用降容表 腐蚀环境使用时的降容

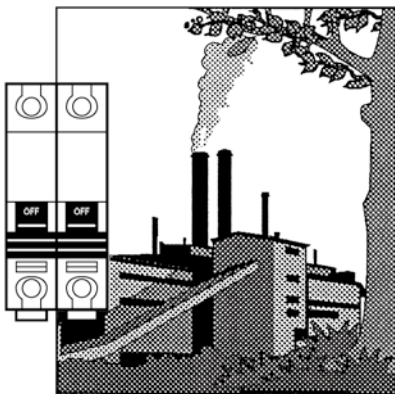
### 说明



- 海拔低于2,000 m时，对小型断路器的性能无显著影响。
- 当海拔高于2,000 m后，必须考虑空气冷却和介电特性下降等条件，因此厂商应与用户协商工况条件或进行特殊设计。
- 下表给出了海拔过2,000 m分断能力保持不变的情况下，对额定电流作出的修正值。

| 海拔高度 (m)   | 2000 | 3000   | 4000   |
|------------|------|--------|--------|
| 介电强度 (V)   | 2500 | 2200   | 1950   |
| 最大工作电压 (V) | 440  | 440    | 440    |
| 额定电流       | In   | 0.96In | 0.93In |

### 说明



#### 腐蚀环境对金属部件的影响

- 氯气 $\text{Cl}_2$
- 二氧化氮 $\text{NO}_2$
- 硫化氢 $\text{H}_2\text{S}$
- 二氧化硫 $\text{SO}_2$

#### 铜

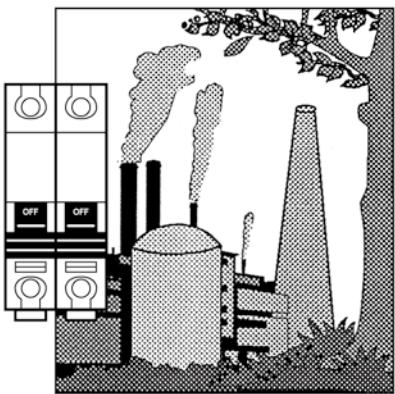
- 在氯气环境下硫化铜涂层的厚度将会是正常环境下的两倍。
- 在二氧化氮存在的情况下与此基本相同。

#### 银

- 银触头或镀银触头在 $\text{SO}_2$ 和 $\text{H}_2\text{S}$ 环境中使用时，触头表面会发暗从而形成硫化银涂层，使接触温升增加，并可导致触头损坏。在潮湿环境中，当氯气和硫化氢同时存在的环境中，涂层的厚度将扩大7倍，若 $\text{H}_2\text{S}$ 和 $\text{NO}_2$ 同时存在的话，硫化银涂层厚度扩大20倍。

#### 选型时应考虑

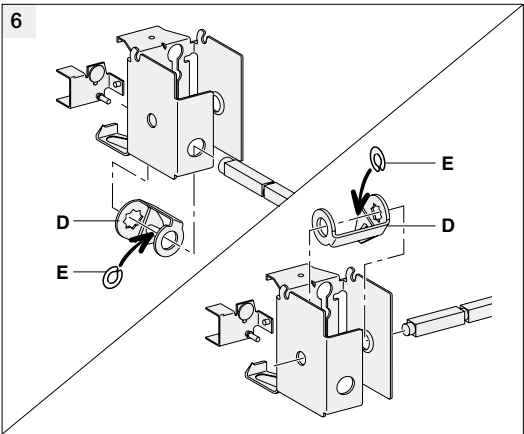
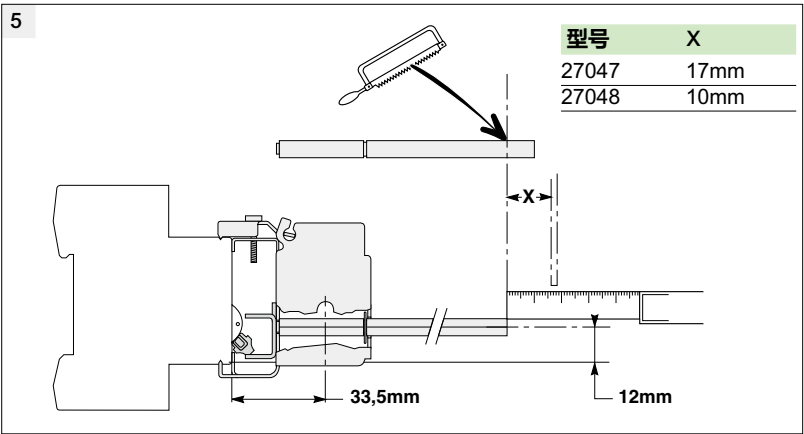
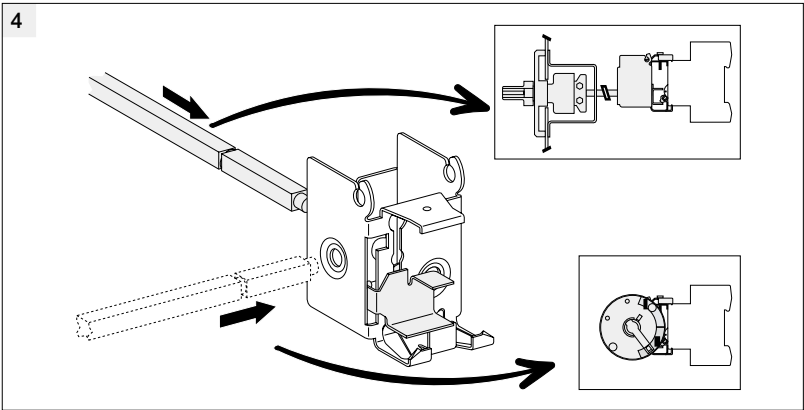
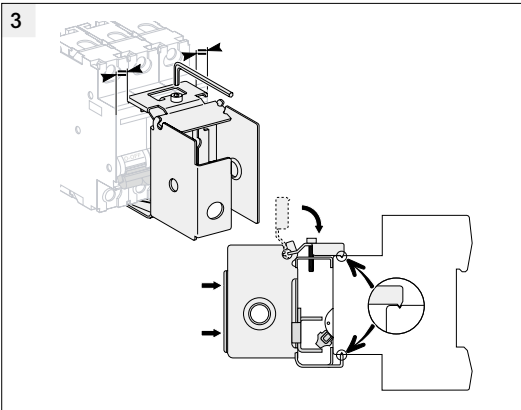
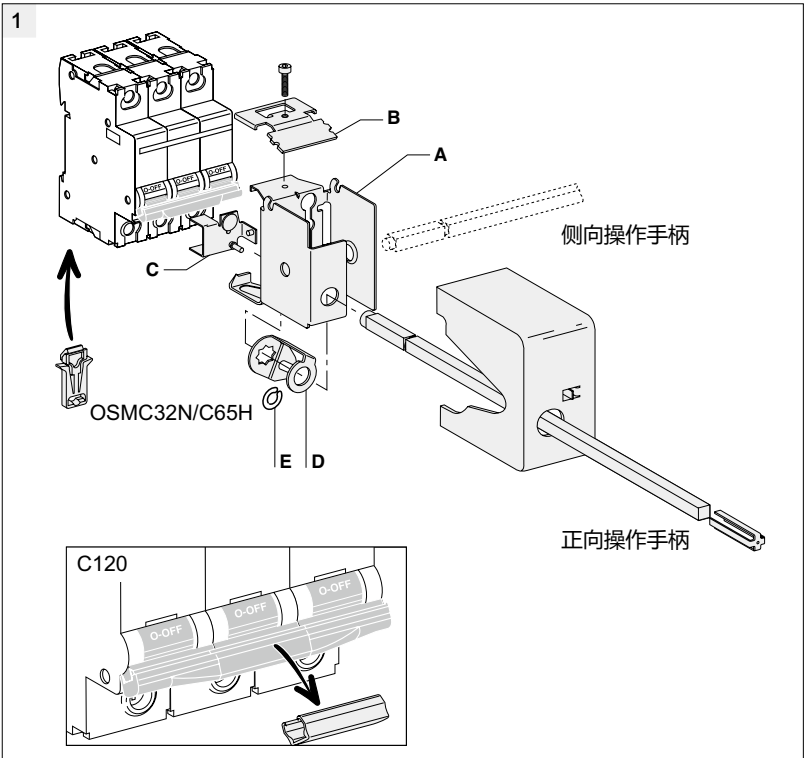
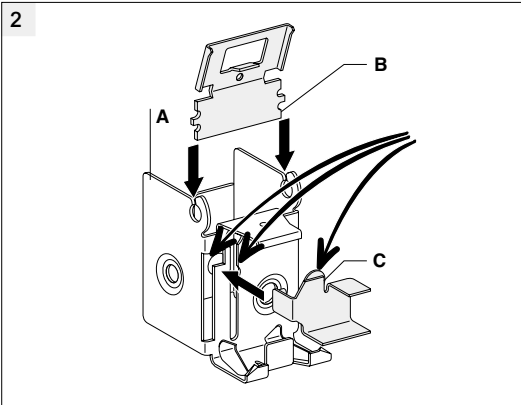
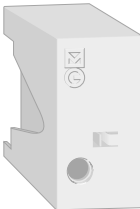
- 在炼油、钢铁、造纸、人工纤维（尼龙）行业，或一般使用硫的工厂中，所用设备易出现硫化现象，在化工行业也称之为氧化。
- 将设备装于机房并不能保证它不被氧化，为保持机房内气压略高于大气压，进风口一般较短。这样确实能在一定程度上减轻外污染。但是，经过5到6年运转，设备不可避免产生锈蚀。
- 对设备的氧化是不可避免的，为此，在有腐蚀性气体的工厂环境中设备需降容使用，降容系数为设备额定值应乘以0.6（最多0.8），这种方法可避免因温度升高而加速氧化。



附录

安装与开孔

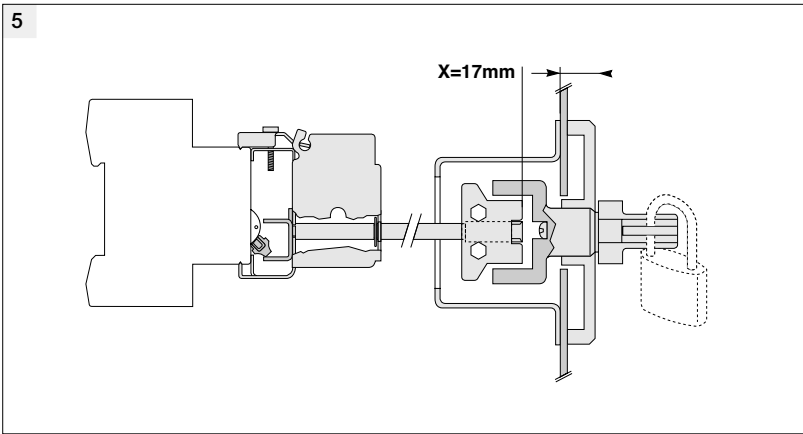
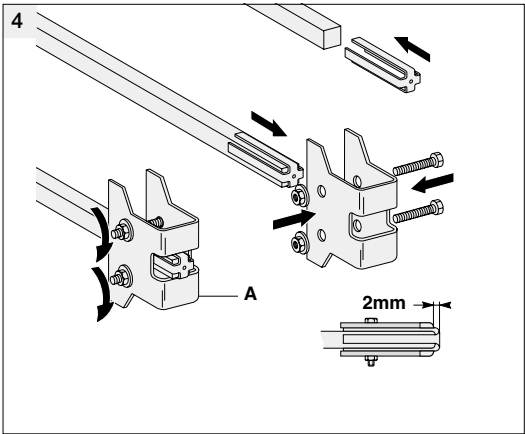
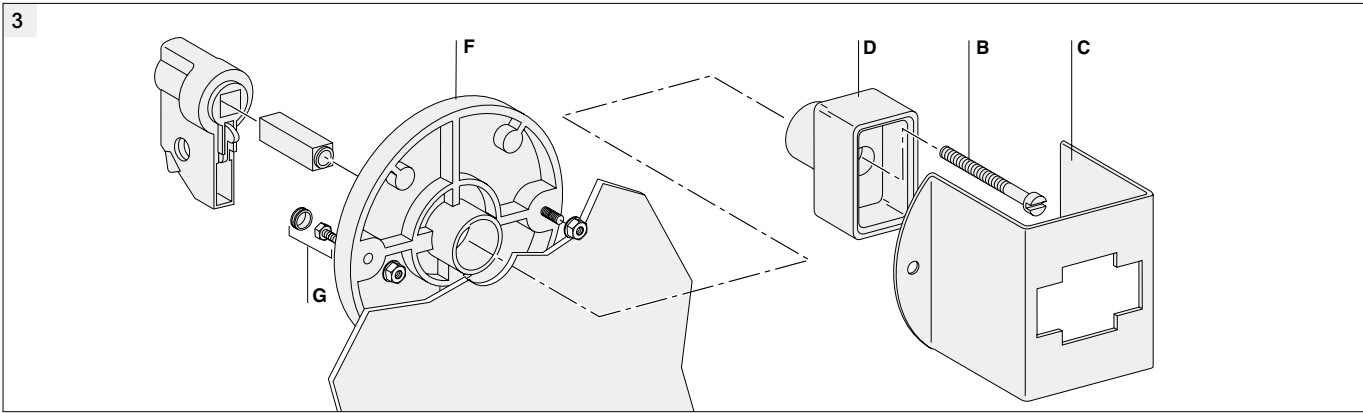
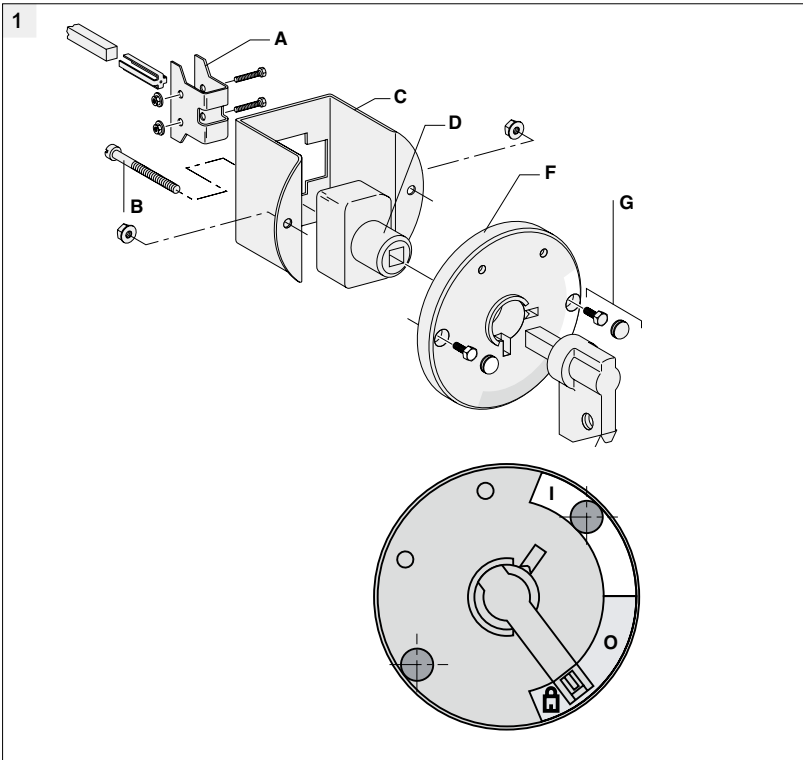
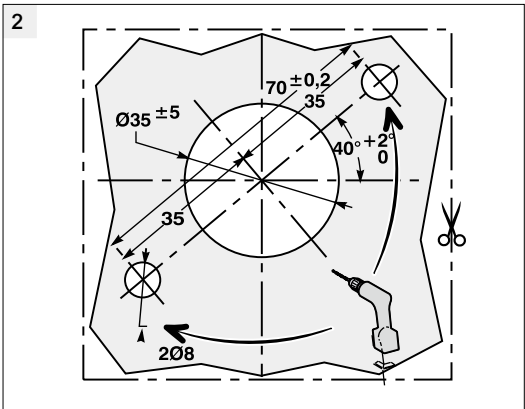
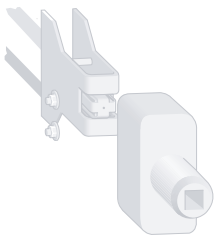
OSMC32N/C65H 旋转手柄安装



附录

安装与开孔

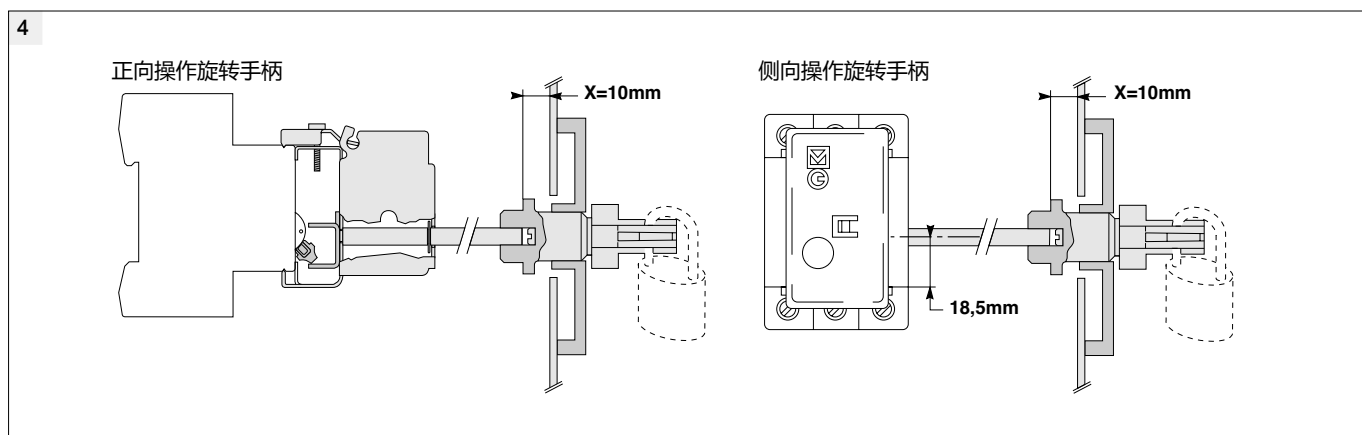
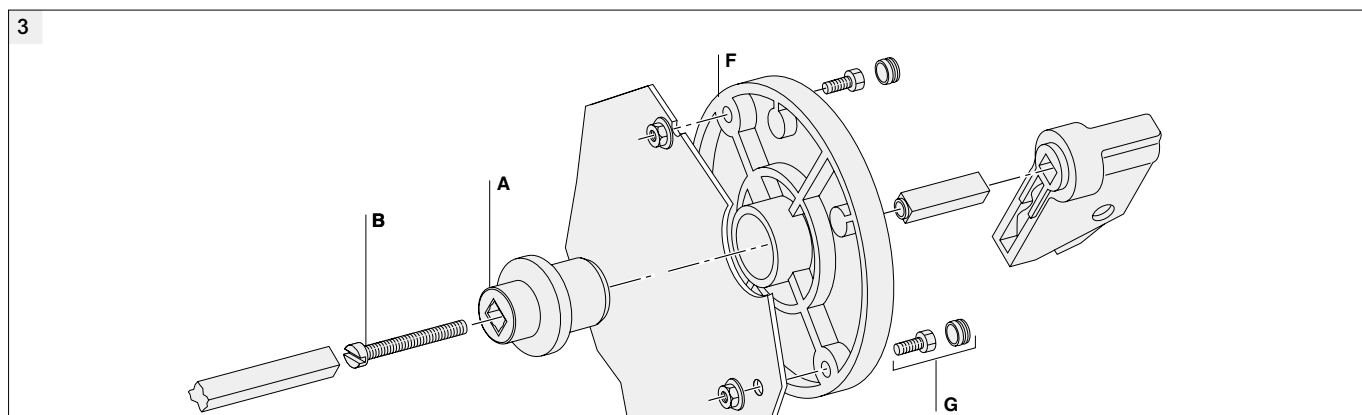
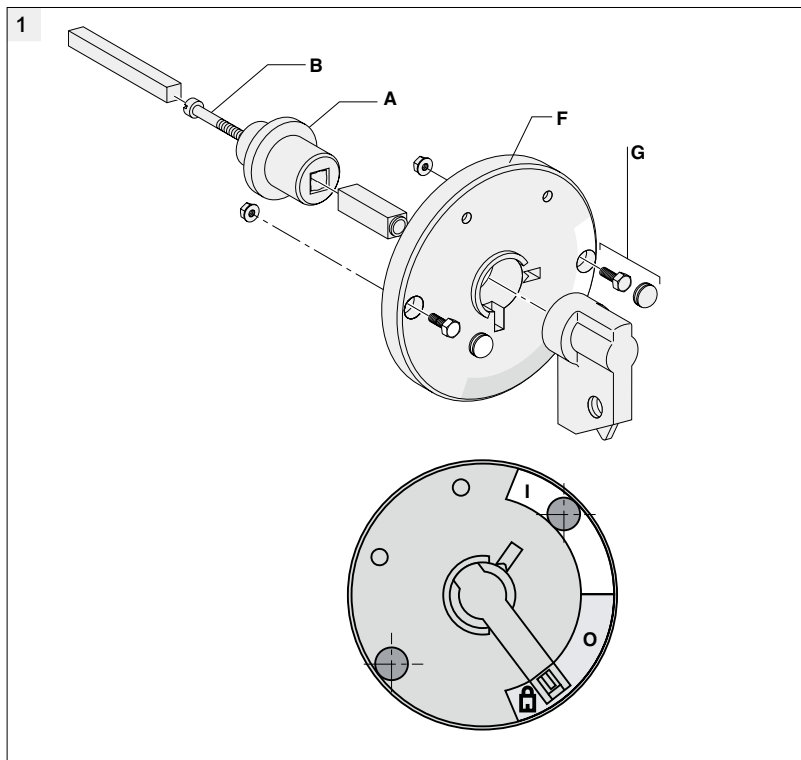
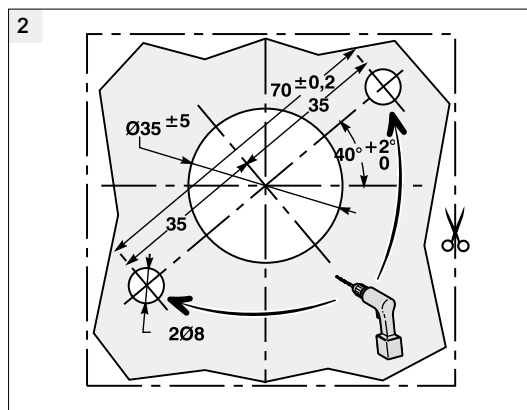
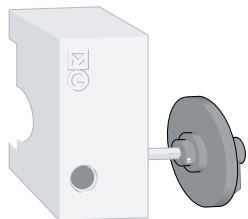
正向加长旋转手柄



# 附录

## 安装与开孔

### 正向或侧向操作旋转手柄

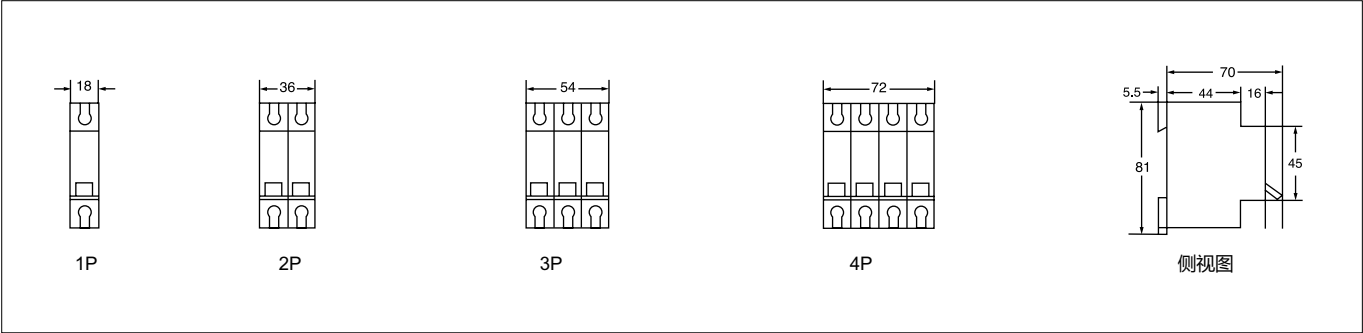


此产品应严格根据电气标准安装

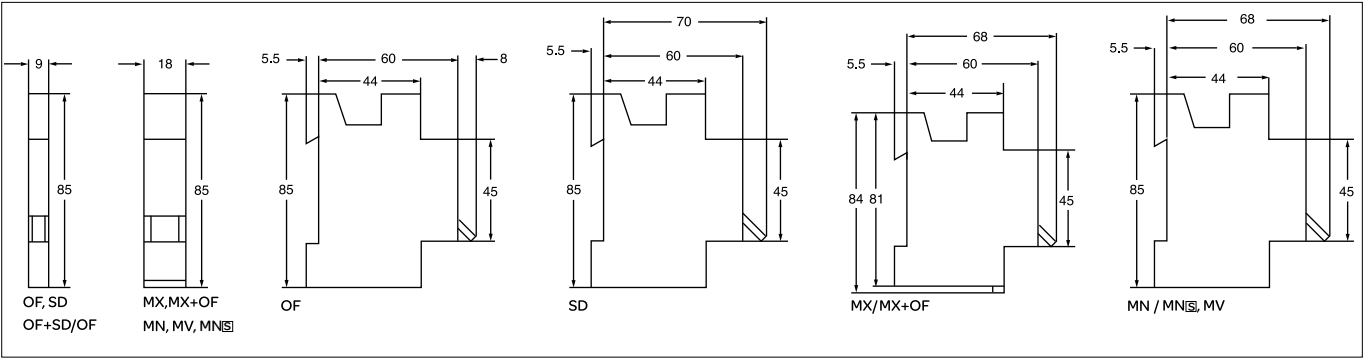
附录

尺寸

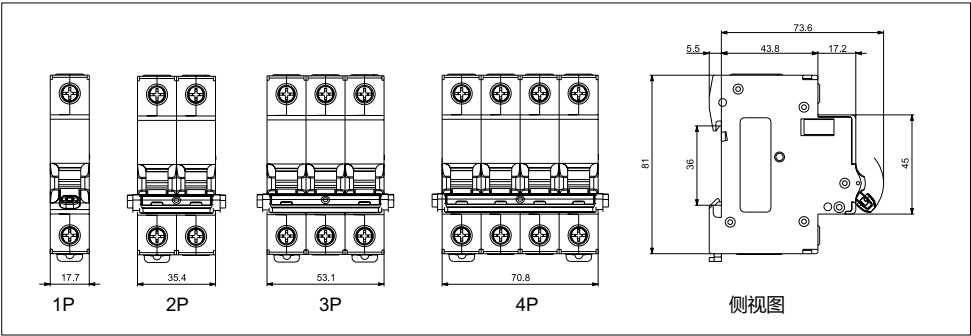
OSMC32N/C65H 断路器



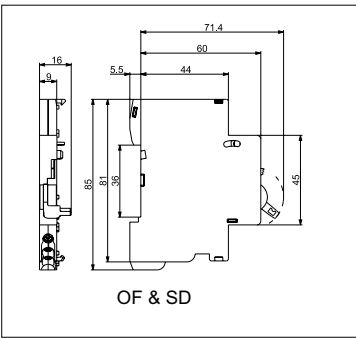
OSMC32N/C65H 电气附件 OF, SD, OF + SD/OF, MX, MX+OF, MN, MN , MV



Osmart K系列小型断路器



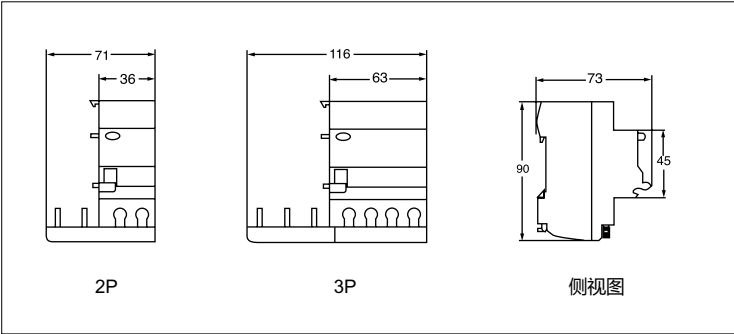
OF状态指示触点 / SD报警触点 (与Osmart K系列小型断路器配合使用)



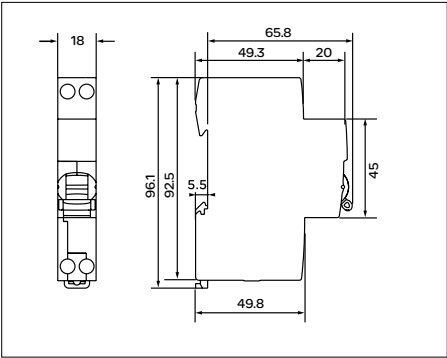
附录

尺寸

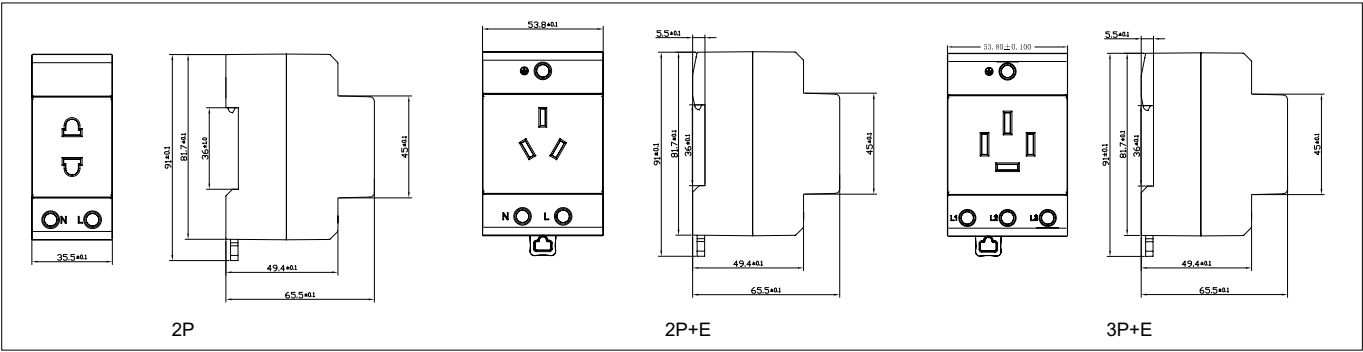
Vigi OSM ELE剩余电流动作保护附件



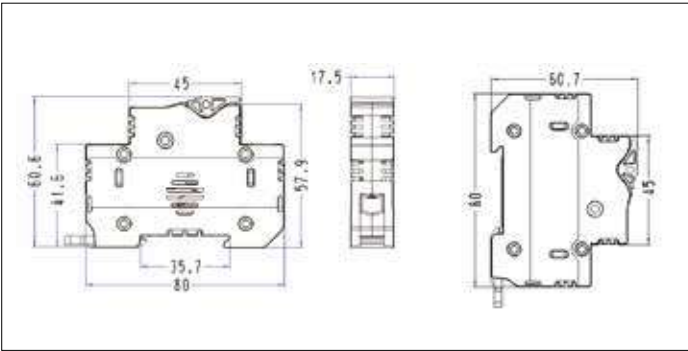
OSM DPNN Vigi+剩余电流动作保护附件



PC导轨插座



导轨式熔断器座



# Smart 系列塑壳断路器介绍

## 概述

### 国际化产品

面向工业控制领域及 OEM 制造业，施耐德电气公司推出的 Smart 系列塑壳断路器 NSC，从而拥有更加完整的塑壳断路器系列。

#### Smart NSC 塑壳断路器

额定工作电流: 15A ~ 630A

极数: 3极, 4极

用途: 各种工业设备保护、工业控制盘保护、电动机保护。

行业应用: 塑机行业、纺机行业、机床行业、起重与电梯

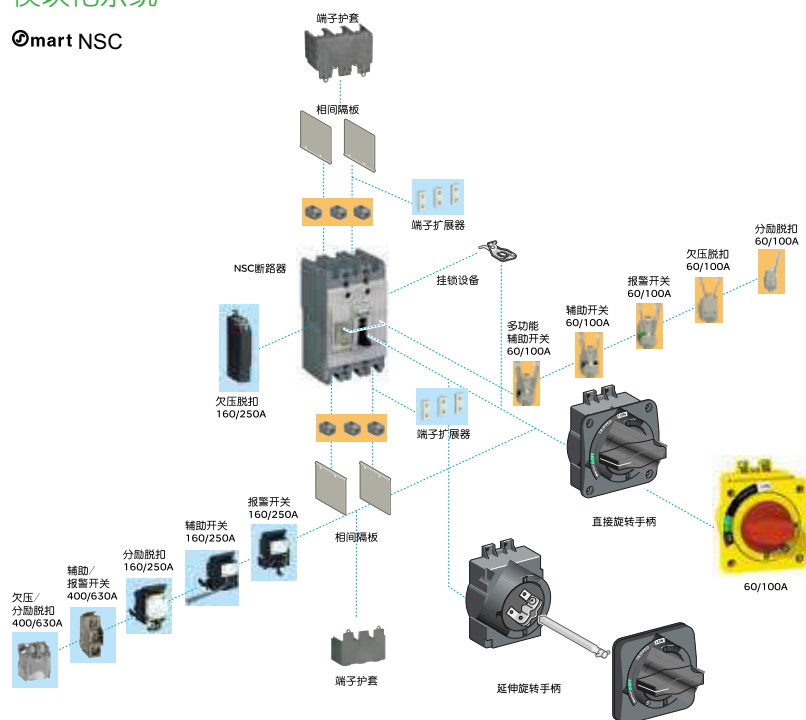
行业、建筑机械、空调暖通、水处理及泵业等

注: 底色为橙色的附件适用于 60 ~ 100A 系列

底色为蓝色的附件适用于 160 ~ 630A 系列

### 模块化系统

#### Smart NSC



# NSC 塑壳断路器的环境保护



施耐德电气拥有长远的环境方针。

Ⓞmart NSC系列产品作为环境方针的一部分，它的设计符合现在和未来的环境标准要求，在最初产品设计一直到最终其使用维护：

- NSC 所使用的材料不会对环境带来污染
- 生产设备无污染，符合 ISO 14001 标准
- 材料可重复循环使用
- 每极功耗很低，可以忽略

NSC塑壳断路器和附件能够实现高效的回收和循环利用。



## 积极响应RoHS指令，共建绿色家园

### RoHS定义

RoHS的英文全称是Restriction of the Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment，即《关于在电子电气设备中限制使用某些有害物质》指令，此指令2003年2月13日由欧盟委员会正式公布。

### Ⓞmart NSC15A - 630A本体全面满足RoHS指令

不含有害物质的产品（绿色产品）

明晰的产品信息（材料声明）

满足OEM客户出口要求

更多的附加价值

### 覆盖地域

RoHS指令覆盖25个欧盟成员国以及3个欧洲经济区国家(EEA)。



# NSC塑壳断路器选型指南

## NSC塑壳断路器选型（配电保护）

| <br>NSC 60/100A 3P  | NSC         | 160                                                                              | S                                                             | 3                    | 125                                                                                                                           | N                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                      | 塑壳断路器<br>名称 | 壳架电流<br>60: 60A<br>100: 100A<br>160: 160A<br>250: 250A<br>400: 400A<br>630: 630A | 分断能力<br>(AC380V)<br>E: 7.5kA<br>B: 10kA<br>S: 18kA<br>K: 35kA | 极数<br>3: 3P<br>4: 4P | 额定电流<br>015: 15A<br>020: 20A<br>025: 25A<br>030: 30A<br>040: 40A<br>050: 50A<br>060: 60A<br>075: 75A<br>080: 80A<br>100: 100A | 125: 125A<br>160: 160A<br>200: 200A<br>225: 225A<br>250: 250A<br>320: 320A<br>350: 350A<br>400: 400A<br>500: 500A<br>630: 630A<br><br>N : 15~250A<br>K : 250~630A |
| <br>NSC 60/100A 4P |             |                                                                                  |                                                               |                      |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                   |

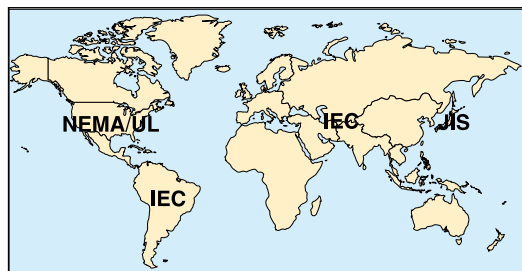
注：NSC 630 4极产品暂不提供。

## NSC塑壳断路器选型（电动机保护）

| <br>NSC 160/250A 3P MA | NSC | 160                                                      | S                                | 3    | 100                                                                                     | MA          | MAN                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------|----------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------|
|                                                                                                           | 型号  | 壳架电流<br>100: 100A<br>160: 160A<br>250: 250A<br>400: 400A | 分断能力<br>类型<br>S: 18kA<br>K: 35kA | 极数3极 | 额定电流<br>25, 30,<br>40, 50,<br>60, 75,<br>80, 100,<br>125, 160,<br>200, 225,<br>250, 320 | 电动机<br>保护功能 | MAN :<br>25~250A<br>MAK : 320A |

# Smart 系列塑壳断路器介绍

## 一般特性



|             |          |              |         |
|-------------|----------|--------------|---------|
| Ui=690V ~   | Uimp=6kV | 40°C         | 50/60Hz |
| IEC 60947-2 | Ue (V)   | Icu/Ics (kA) |         |
|             | 230/240  | ~ 25 / 13    |         |
|             | 400/415  | ~ 18 / 9     |         |
|             | 440      | ~ 15 / 8     |         |
|             | Cat. A   |              |         |
| JIS C8370   | Ue (V)   | Icn (kA)     |         |
|             | 220      | ~ 30         |         |
|             | 460      | ~ 15         |         |
| NEMA - AB1  | U (V)    | HIC (kAmps)  |         |
|             | 240      | ~ 25         |         |
|             | 277/480V | ~ 15         |         |
| DL 04253    |          |              |         |

铭牌上标注的标准特性:

Ui: 额定绝缘电压  
Uimp: 额定冲击耐受电压  
Ue: 额定工作电压  
Icu: 极限分断能力  
In: 额定电流  
Cat: 使用类别  
\*: 带隔离功能



## Smart 塑壳断路器及辅助设备符合下列国际标准

- 国际标准:
  - IEC 60947-1 总则
  - IEC 60947-2 断路器
- GB 14048.1
- GB 14048.2
- 同时符合 NEMA/JIS/CE标准
- 400A以下本体符合EU RoHS指令

## 污染等级

Smart 塑壳断路器的抗污染等级为三级，可在 IEC 60947 标准 (工业环境) 中定义的三级污染环境中运行。

## 环境保护

Smart 塑壳断路器在生产制造中充分考虑了环保因素，大多数的部件都是可回收的，400A以下的塑壳断路器本体符合RoHS指令的标准。

## 环境温度

- Smart 塑壳断路器可以使用于 -25°C至 +70°C，高于 50°C，应考虑降容使用 (其中 630A，高于 40°C时应考虑降容)
- Smart 塑壳断路器允许的存储温度是 -35°C至 +85°C

## 抗湿热措施

Smart 塑壳断路器通过下列标准中所规定的恶劣环境的测试:

- IEC 60068-2-1 干冷 (-55°C)
- IEC 60068-2-2 干热 (+85°C)
- IEC 60068-2-30 湿热 (55°C时 95% 相对湿度)

## 具有隔离功能，可靠触头指示

所有 Smart 塑壳断路器隔离功能应符合 IEC 60947-2 标准:

- 隔离位置对应于 “O” (OFF 位置)
- 只有触头真正打开，操作手柄才能指示 “OFF” 位置
- 触头打开，才可以安装挂锁
- 加装旋转手柄不会改变触头系统的可靠性

## 隔离功能保证

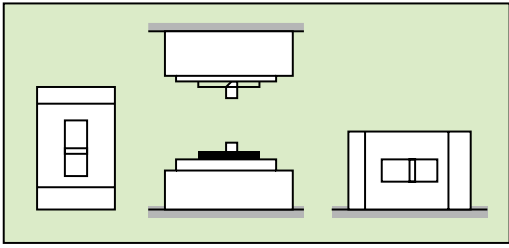
- 触头指示系统的机械可靠性
- 无漏电电流
- 进出线端子之间的过电压耐受能力

## 为什么有最大允许温升的规定?

断路器通常以壳架等级电流中最大额定电流为一定时间。它的各部件温升必须小于规定值。电器各零部件及绝缘介质的工作温度对材料物理及化学性质的变化有直接的影响。当温度超过一定的范围时，其机械性能和电气性能会急剧下降，使用寿命会降低。不同的材料及工作部位其所允许的温度是不同的，确定允许温度的原则是保证电器在设计使用期限内能可靠的工作。

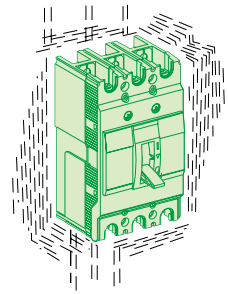
# Qmart 系列塑壳断路器介绍

## 一般特性



### 安装位置

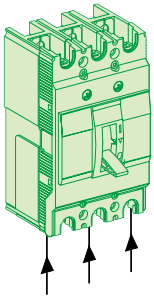
Qmart 塑壳断路器可以安装在不同类型的开关盘内，可以水平、垂直、平躺安装，并且不降低其电气性能。



### 振动和冲击耐受能力 (适用于 60/100A 系列)

Qmart 塑壳断路器能抵抗机械振动和冲击，在遵照 IEC 6068-2-6 和 JIS C8370/8371 商用—海洋检验组织的要求水平下进行试验 (劳埃德)

- 2 至 13Hz: 幅度  $\pm 1.5\text{mm}$
- 13 至 100Hz: 连续加速度 1g
- 16.7Hz: 连续加速度 2g



### 电源进线

Qmart 塑壳断路器可以从上下不同的方向进线，反进线不影响其电气性能。

### 外形尺寸

Qmart 塑壳断路器自 15A 至 630A，仅有三种外形尺寸，适用于所有整定值和分断能力，其中 60/100A 系列是世界上同类产品中外形尺寸中最小的。



# Smart 系列塑壳断路器介绍

## 功能与特性

### 脱扣器

Smart 塑壳断路器 60/100/160/250/400A 配有热磁型 (TM) 脱扣器，提供过载及短路保护。

Smart 塑壳断路器 630A 配有电子型 (STR) 脱扣器，提供过载及短路保护，短路保护电流整定值2 ~ 10倍可调。

### 温度对脱扣器的影响

Smart 塑壳断路器15 ~ 630A

| 额定电流<br>(A)        | 环境温度  |       |       |       |       |       |       |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                    | 40°C  | 45°C  | 50°C  | 55°C  | 60°C  | 65°C  | 70°C  |
| 15                 | 15.7  | 15.3  | 15    | 14.7  | 14.6  | 14.2  | 13.8  |
| 20                 | 20.4  | 20.2  | 20    | 19.9  | 19.2  | 18.9  | 16.5  |
| 25                 | 25.7  | 25.3  | 25    | 24.7  | 24.5  | 24.3  | 24.0  |
| 30                 | 31.4  | 30.7  | 30    | 29.4  | 29.1  | 28.5  | 28.0  |
| 40                 | 40.9  | 40.4  | 40    | 39.5  | 38.0  | 37.6  | 37.1  |
| 50                 | 52.1  | 51.0  | 50    | 49.3  | 48.1  | 47.3  | 46.6  |
| 80                 | 61.8  | 60.9  | 60    | 59.0  | 57.5  | 56.6  | 55.7  |
| 75                 | 76.8  | 75.9  | 75    | 73.5  | 70.4  | 69.8  | 69.1  |
| 80                 | 82.2  | 81.1  | 80    | 78.5  | 77.3  | 75.7  | 76.1  |
| 100 <sup>(1)</sup> | 102.6 | 101.3 | 100   | 99.2  | 94.2  | 93.5  | 92.7  |
| 100 <sup>(2)</sup> | 106.8 | 103.5 | 100   | 96.4  | 92.7  | 88.8  | 84.7  |
| 125                | 134.9 | 130   | 125   | 119.8 | 114.3 | 108.5 | 102.5 |
| 160                | 170.9 | 165.5 | 160   | 154.3 | 148.3 | 142.1 | 135.6 |
| 200                | 215   | 207.6 | 200   | 192   | 183.8 | 175.1 | 165.9 |
| 225                | 243.5 | 234.5 | 225   | 215.1 | 204.8 | 193.9 | 182.3 |
| 250                | 270.6 | 260.5 | 250   | 239   | 227.5 | 215.4 | 202.6 |
| 320                | 320   | 311.9 | 303.6 | 295   | 286.2 | 277.1 | 267.7 |
| 350                | 350   | 339.5 | 328.8 | 317.6 | 306.1 | 294.1 | 281.5 |
| 400                | 400   | 390   | 379.3 | 368.5 | 357.3 | 345.8 | 333.9 |
| 500                | 500   | 489.6 | 478.9 | 468   | 456.8 | 445.4 | 433.6 |
| 630                | 630   | 615   | 600   | 585   | 570   | 550   | 535   |

(1) 用于 Smart 塑壳断路器100A系列。

(2) 用于 Smart 塑壳断路器 160A系列。

### 海拔高度降容

海拔高度低于2000米时，Smart NSC 断路器的特性不会受到影响。但如果海拔高度超过这一数值时，则必须考虑空气绝缘特性和冷却能力。

Smart NSC100~630

| 海拔高度 (m)     |      | 2000 | 3000 | 4000 | 5000 |
|--------------|------|------|------|------|------|
| 额定冲击耐受电压(kV) | Uimp | 8    | 7    | 6    | 5.2  |
| 平均热工作电流(°C)  | Inx  | 1.00 | 0.96 | 0.93 | 0.90 |
| 平均绝缘等级(V)    | Ui   | 690  | 600  | 520  | 450  |
| 最大工作电压       | Ue   | 440  | 400  | 400  | 380  |

### 热磁脱扣器的工作原理

热磁脱扣器具有两段保护：过载和短路瞬时。热保护采用双金属片原理，把两个热膨胀系数不一致的金属片焊在一起，当出现过载时，双金属片受热，产生弯曲、变形，碰或顶到脱扣机构引起断路器脱扣。如线路短路，则脱扣器的电磁系统的衔铁被铁心吸合，带动脱扣杆使断路器分断。

# Smart 系列塑壳断路器介绍

## 低压配电保护



NSC60/100A



NSC160/250A



NSC400/630A



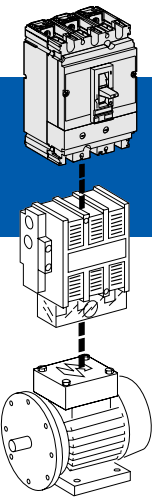
NSC630A

| NSC 断路器                   |      |           |          | NSC60E                   |
|---------------------------|------|-----------|----------|--------------------------|
| 极数                        |      |           |          | 3, 4                     |
| 电气特性                      |      |           |          |                          |
| 额定电流 (A)                  | In   | 40°C      |          | 15,20,25,<br>30,40,50,60 |
| 额定工作电压 (V)                | Ue   | AC50/60Hz |          | 550                      |
| 额定绝缘电压 (V)                | Ui   |           |          | 690                      |
| 额定冲击耐压 (kV)               | Uimp |           |          | 6                        |
| 分断能力 (kA rms) IEC 60947-2 |      |           |          |                          |
|                           | Icu  | AC        | 220/240V | 10                       |
|                           |      |           | 380V     | 7.5                      |
|                           |      |           | 400V     | 7.5                      |
|                           | Ics  | %Icu      | 220/240V | 25%                      |
|                           |      |           | 380/400V | 25%                      |
| 使用类别                      |      |           |          | A                        |
| 适用于隔离                     |      |           |          | ■                        |
| 期望维护值 (循环)                |      | 机械        |          | 8,500                    |
|                           |      | 电气        |          | 4,000                    |
| 保护                        |      |           |          |                          |
| 脱扣器                       |      |           |          | 热-磁                      |
| 过电流保护 (A)                 |      | 热保护       |          | 固定                       |
|                           |      | 磁保护       |          | 固定                       |
| 安装和联接                     |      |           |          |                          |
| 固定 / 前联接                  |      |           |          | ■                        |
| 指示附件                      |      |           |          |                          |
| 辅助开关                      |      |           |          | ■                        |
| 报警开关                      |      |           |          | ■                        |
| 辅助报警                      |      |           |          | ■                        |
| 控制附件                      |      |           |          |                          |
| 分励脱扣                      |      |           |          | ■                        |
| 欠压脱扣                      |      |           |          | ■                        |
| 直接旋转手柄                    |      |           |          | ■                        |
| 延伸旋转手柄                    |      |           |          | ■                        |
| 安装联结附件                    |      |           |          |                          |
| 相间隔板                      |      |           |          | ■                        |
| 锁定系统                      |      |           |          | ■                        |
| 裸电缆连接器                    |      |           |          | ■                        |
| 端子护套                      |      |           |          | ■                        |
| 端子扩展器                     |      |           |          |                          |
| 尺寸和重量                     |      |           |          |                          |
| 重量 (kg)                   |      |           |          | 3P 0.78                  |
| 尺寸 (mm) L x H x D         |      | 3P        |          | 75 x 130 x 60            |
|                           |      | 4P        |          | 100 x 130 x 60           |

| NSC100B                                | NSC100S                                | NSC160S        | NSC250S        | NSC400K           | NSC630K         |          |
|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------|----------------|-------------------|-----------------|----------|
| 3, 4                                   | 3, 4                                   | 3, 4           | 3, 4           | 3, 4              | 3               |          |
| 15,20,25,<br>30,40,50,60,<br>75,80,100 | 15,20,25,<br>30,40,50,60,<br>75,80,100 | 100,125<br>160 | 200,225<br>250 | 320<br>350<br>400 | 500<br>630      |          |
| 550                                    | 550                                    | 550            | 550            | 440               | 440             |          |
| 690                                    | 690                                    | 690            | 690            | 690               | 690             |          |
| 6                                      | 6                                      | 6              | 6              | 6                 | 6               |          |
| 25                                     | 25                                     | 25             | 25             | 70                | 70              |          |
| 10                                     | 18                                     | 18             | 18             | 35                | 35              |          |
| 10                                     | 15                                     | 18             | 18             | 35                | 35              |          |
| 50%                                    | 50%                                    | 50%            | 50%            | 75%               | 75%             |          |
| 50%                                    | 50%                                    | 50%            | 50%            | 50%               | 50%             |          |
| A                                      | A                                      | A              | A              | A                 | A               |          |
| ■                                      | ■                                      | ■              | ■              | ■                 | ■               |          |
| 8500                                   | 8500                                   | 10000          | 10000          | 6000              | 10000           |          |
| 4000                                   | 4000                                   | 5000           | 5000           | 1000              | 3000            |          |
| 热-磁                                    | 热-磁                                    | 热-磁            | 热-磁            | 热-磁               | 热-磁(500A)       | 电子(630A) |
| 固定                                     | 固定                                     | 固定             | 固定             | 固定                | 固定              | -        |
| 固定                                     | 固定                                     | 固定             | 固定             | 固定                | 固定              | -        |
| ■                                      | ■                                      | ■              | ■              | ■                 | ■               |          |
| ■                                      | ■                                      | ■              | ■              | ■                 | ■               |          |
| ■                                      | ■                                      | ■              | ■              | ■                 | ■               |          |
| ■                                      | ■                                      | ■              | ■              | ■                 | ■               |          |
| ■                                      | ■                                      | ■              | ■              | ■                 | ■               |          |
| ■                                      | ■                                      | ■              | ■              | ■                 | ■               |          |
| ■                                      | ■                                      | ■              | ■              | ■                 | ■               |          |
| ■                                      | ■                                      | ■              | ■              | ■                 | ■               |          |
| ■                                      | ■                                      | ■              | ■              | ■                 | ■               |          |
| ■                                      | ■                                      | ■              | ■              | ■                 | ■               |          |
| ■                                      | ■                                      | ■              | ■              | ■                 | ■               |          |
| ■                                      | ■                                      | ■              | ■              | ■                 | ■               |          |
| ■                                      | ■                                      | ■              | ■              | ■                 | ■               |          |
| 3P 0.78                                | 3P 0.78                                | 1.3 / 2.1      | 1.3 / 2.1      | 6.05/7.9          | 6.2             |          |
| 75 x 130 x 60                          | 75 x 130 x 60                          | 105 x 165 x 60 | 105 x 165 x 60 | 140 x 255 x 110   | 140 x 255 x 110 |          |
| 100 x 130 x 60                         | 100 x 130 x 60                         | 140 x 165 x 68 | 140 x 165 x 68 | 185 x 255 x 110   | -               |          |

# Smart 系列塑壳断路器介绍

## 电动机保护



断路器的特点:

- 提供短路保护
- 隔离功能符合 IEC 947-2 标准

电动机过负荷保护应包括电动机及其控制设备:

- 断路器
- 独立的 TE 热继电器

控制设备可能是直接起动器（可逆或不可逆）或为星-三角起动器。

组合方式应符合 IEC 947-4 标准。

- 与100A 断路器配合的热继电器需符合 GB 14048.4 10A等级

### NSC 断路器

极数

电气性能符合 IEC 947-2 和 EN 60947-2

额定电流 (A)  $I_n$  65°C

额定绝缘电压 (V)  $U_i$

额定冲击耐受电压 (kV)  $U_{imp}$

额定工作电压 (V)  $U_e$  AC 50/60Hz 500

分断能力 (kA rms) IEC 60947-2

极限分断能力 (kA rms)  $I_{cu}$  AC 50/60Hz 220/240 V  
380 V  
400 V

使用分断能力 (kA rms)  $I_{cs}$  %  $I_{cu}$  220/240 V  
380/400 V

使用类别

隔离功能

最大期望维护值

机械

电气

440V -  $I_n$

### 保护

过负荷和短路保护 额定值 (A)

短路保护 (需加独立热继电器) 额定值 (A)

### 安装和联接

固定/板前联接

### 显示辅助装置

辅助开关

电子脱扣器

### 控制辅助装置

旋转手柄 (直接, 加长)

闭锁系统

### 安装和联接附件

锁定装置

终端扩展器

相间隔板

端子罩盖

### 尺寸和重量

尺寸: W x H x D (mm)

重量 (kg)

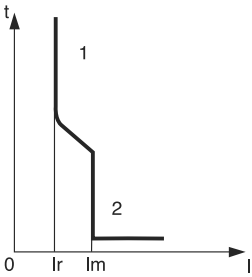
| NSC100S   | NSC160S     | NSC250S       | NSC400K         |
|-----------|-------------|---------------|-----------------|
| 3         | 3           | 3             | 3               |
| 100       | 160         | 250           | 320             |
| 690       | 690         | 690           | 690             |
| 6         | 6           | 6             | 6               |
| 500       | 500         | 500           | 440             |
| 25        | 25          | 25            | 70              |
| 18        | 18          | 18            | 35              |
| 15        | 18          | 18            | 35              |
| 50%       | 50%         | 50%           | 75%             |
| 50%       | 50%         | 50%           | 50%             |
| A         | A           | A             | A               |
| ■         | ■           | ■             | ■               |
| 8500      | 10000       | 10000         | 6000            |
| 4000      | 5000        | 5000          | 1000            |
| -         | -           | -             | -               |
| 25...100  | 100,125,160 | 200, 225, 250 | 320             |
| ■         | ■           | ■             | ■               |
| ■         | ■           | ■             | ■               |
| -         | -           | -             | -               |
| ■         | ■           | ■             | ■               |
| ■         | ■           | ■             | ■               |
| ■         | ■           | ■             | ■               |
| -         | ■           | ■             | ■               |
| ■         | ■           | ■             | ■               |
| ■         | ■           | ■             | ■               |
| 75x130x60 | 105x165x60  | 105x165x60    | 140 x 255 x 110 |
| 0.78      | 1.3         | 1.3           | 6               |



# Smart 系列塑壳断路器介绍

## 低压配电保护

### NSC100 ~ 630A 的热磁脱扣器



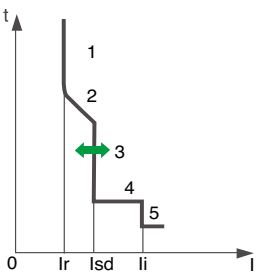
- 1 过负荷热保护值
- 2 短路故障保护值

| NSC100-400A 脱扣机构 |        |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |     |      |      |      |      |      |      |      |      |     |  |
|------------------|--------|------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|--|
| 额定值 (A)          | In 40  | 15               | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 75 | 80 | 100 | 125  | 160  | 200  | 225  | 250  | 320  | 350  | 400  | 500 |  |
| 断路器              | NSC100 | ■                | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■   |      |      |      |      |      |      |      |      |     |  |
|                  | NSC160 |                  |    |    |    |    |    |    |    |    | ■   | ■    | ■    |      |      |      |      |      |      |     |  |
|                  | NSC250 |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |     |      |      | ■    | ■    | ■    |      |      |      |     |  |
|                  | NSC400 |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |     |      |      |      |      |      | ■    | ■    | ■    |     |  |
|                  | NSC630 |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |     |      |      |      |      |      |      |      |      | ■   |  |
| 过负荷保护 (热保护)      |        |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |     |      |      |      |      |      |      |      |      |     |  |
| 脱扣电流值 (A)        | Ir     | 固定               |    |    |    |    |    |    |    |    |     |      |      |      |      |      |      |      |      |     |  |
| 短路电流保护 (电磁脱扣器)   |        |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |     |      |      |      |      |      |      |      |      |     |  |
| 短路电流值 (A)        | Im     | 固定 (请参考附录中的脱扣曲线) |    |    |    |    |    |    |    |    |     |      |      |      |      |      |      |      |      |     |  |
|                  | NSC100 |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |     |      |      |      |      |      |      |      |      |     |  |
|                  | NSC160 |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |     | 1000 | 1250 | 1600 |      |      |      |      |      |     |  |
|                  | NSC250 |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |     |      |      | 2000 | 2250 | 2500 |      |      |      |     |  |
|                  | NSC400 |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |     |      |      |      |      |      | 3200 | 3500 | 4000 |     |  |
|                  | NSC630 |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |     |      |      |      |      |      |      |      | 5000 |     |  |

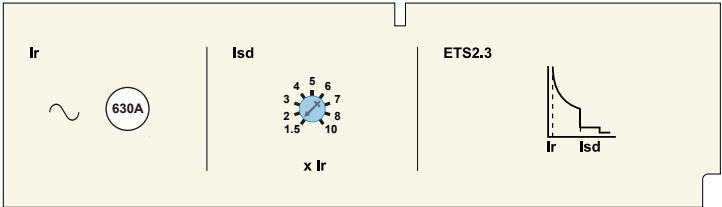
# Smart 系列塑壳断路器介绍

## 低压配电保护

### NSC630A 电子脱扣器



- 1. 长延时保护值
- 2. 长延时保护延时时间
- 3. 短路延时保护整定值
- 4. 短路延时保护延时时间
- 5. 瞬时保护值



#### 保护

短路保护功能通过整定调节旋钮来设定。

#### 过载保护

过载长延时保护的门限值固定，脱扣延时固定。

#### 短路保护

短延时和瞬动保护：

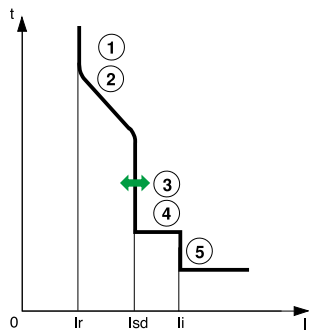
- 短延时的电流整定值 (1.5...10) 9点可调，脱扣延时固定
- 瞬动保护的电流整定值 ( $I_i = 11 \times I_n$ ) 固定

#### 脱扣器

|                     |                             |          |
|---------------------|-----------------------------|----------|
| 额定电流 (A)            | $I_n$ 40°C                  | 630      |
| 断路器                 | NSC630                      | ■        |
| <b>过负荷保护 (长延时)</b>  |                             |          |
| 脱扣电流整定值 (A)         | $I_r$                       | 固定       |
| 脱扣延时(s)             |                             | 固定       |
| 精度0至-20%            | $1.5 \times I_r$            | 200      |
|                     | $6 \times I_r$              | 8        |
|                     | $7.2 \times I_r$            | 5.5      |
| <b>短路电流保护 (短延时)</b> |                             |          |
| 脱扣电流 (A)            | $I_{sd} = I_r \times \dots$ | 1.5...10 |
| 精确度±10 %            |                             | 9 点可调    |
| 时间延迟 (ms)           |                             |          |
|                     | 脱扣前最大过流时间                   | ≤20      |
|                     | 总分断时间                       | ≤80      |
| <b>短路电流保护 (瞬时)</b>  |                             |          |
| 脱扣电流 (A)            | $I_i = I_n \times \dots$    | 11       |
|                     |                             | 固定       |

# Smart 系列塑壳断路器介绍

## 电动机保护



- 1. 长延时保护值
- 2. 长延时保护延时时间
- 3. 短路延时保护整定值
- 4. 短路延时保护延时时间
- 5. 瞬时保护整定值
- 6. 预警指示灯

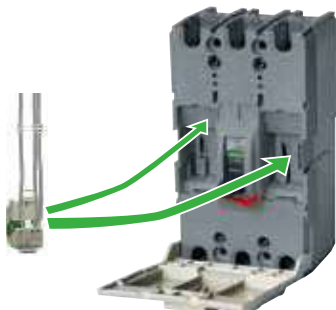
### NSC100 ~ 400A 的脱扣单元

- 短路电流保护
- 带隔离功能

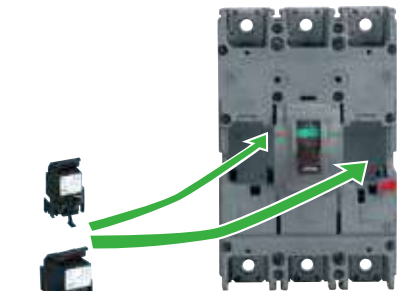
| NSC100A 脱扣器      |          |      |     |      |     |      |     |      |     |
|------------------|----------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|
| 额定值 (A)          | In(65°C) | 25   | 30  | 40   | 50  | 60   | 75  | 80   | 100 |
| 断路器              | NSC100   | ■    | ■   | ■    | ■   | ■    | ■   | ■    | ■   |
| 短路电流保护 (电磁式)     |          |      |     |      |     |      |     |      |     |
| 脱扣电流             | Im       | 固定   |     |      |     |      |     |      |     |
| 保护值(...xIn)      | NSC100   | 13.6 | 12  | 12.5 | 12  | 12.5 | 12  | 12.5 | 12  |
| NSC 160~400A 脱扣器 |          |      |     |      |     |      |     |      |     |
| 额定值 (A)          | In(65°C) | 100  | 125 | 160  | 200 | 225  | 250 | 320  |     |
| 断路器              | NSC160   | ■    | ■   | ■    |     |      |     |      |     |
|                  | NSC250   |      |     |      | ■   | ■    | ■   |      |     |
|                  | NSC400   |      |     |      |     |      |     | ■    |     |
| 短路电流保护 (电磁式)*    |          |      |     |      |     |      |     |      |     |
| 脱扣电流 (A)         | Im       | 固定   |     |      |     |      |     |      |     |
| 保护值(...xIn)      | NSC160   | 12   | 12  | 12   |     |      |     |      |     |
|                  | NSC250   |      |     |      | 12  | 12   | 11  |      |     |
|                  | NSC400   |      |     |      |     |      |     | 13   |     |

# Smart 系列塑壳断路器介绍

## 电气附件



辅助开关安装位置  
60/100A



辅助开关、报警开关  
160/250A



辅助开关  
NSC 60/100A



辅助开关  
NSC 160/250A



辅助/报警开关  
NSC 400/630A

### 指示开关

- 辅助开关 AX (ON/OFF) — 指示断路器触头位置
- 报警开关 AL (脱扣指示) — 指示断路器由于下列原因已脱扣
  - 过载
  - 短路
  - 电压线圈动作，当断路器复位后释放
- 多功能辅助开关 (报警辅助开关) — 同时具有辅助开关与报警开关功能

### 特性

| 电气特性                 | 15-250A     |      | 320-400A    |      | 500-630A    |      |
|----------------------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|
| 额定发热电流 (A)           | 5           |      | 5           |      | 5           |      |
| 最小负载                 | 10mA, 24V 时 |      | 10mA, 24V 时 |      | 10mA, 24V 时 |      |
| 使用类别 (IEC 60947-5-1) | AC12        | AC15 | AC12        | AC15 | AC12        | AC15 |
| 使用电流 (A)             | 110V        | 5    | 3           | 6    | 5           | 6    |
|                      | 220-240V    | 3    | 2           | 6    | 4           | 6    |
|                      | 24V         | 5    | 5           | 6    | 6           | 6    |
|                      | 48V         | 5    | 5           | 6    | 6           | 6    |

注：1. NSC100~250A 的三种辅助开关 (AX,AL,AX/AL) 可任意选择两个安装  
2. NSC400/630A可选择两个AX, 但只可选一个AL

# Smart 系列塑壳断路器介绍

## 电气附件



SHT (MX) 或 UVR (MN)  
电压线圈安装  
60/100A



分励脱扣 SHT  
(60/100A)



分励脱扣 SHT  
(160/250A)



分励脱扣 SHT  
(400/630A)



欠压脱扣 UVR  
(60/100A)



欠压脱扣 UVRN  
(160/250A 4P)



欠压脱扣 UVR  
(160/250A 3P)  
注: 装于断路器  
右外侧面



欠压脱扣 UVR  
(400/630A)

### 脱扣线圈

分励脱扣 (SHT) 或欠压脱扣 (UVR)

### 欠压脱扣 (UVR / UVRN)

当控制电压低于脱扣门限电压时, 它使断路器脱扣

- 电压处于额定电压 0.35 至 0.7 倍时脱扣
- 电压超过 0.85 倍额定电压时断路器可以合上断路器, 欠压脱扣符合 IEC 60947-2 的要求

### 分励脱扣 (SHT)

当控制电压上升至 0.7Un 时使断路器脱扣

- 控制信号可以是脉冲型 ( $\geq 20\text{ms}$ ) 或持久型
- 安装于断路器内部右侧凹槽

### 操作

当断路器被 UVR 欠压脱扣或 SHT 分励脱扣器脱扣时, 必须现场复位。

UVR 或 SHT 脱扣, 优先级别高于手动合闸: 即如果存在一个脱扣命令, 希望合上开关, 哪怕是暂时的, 那也是不可能的。

注: 对于 NSC 3 极产品, NSC 100 可装两个 UVR 或两个 SHT; NSC 160~250 只能装一个 UVR (断路器右外侧面) 和一个 SHT (断路器右内侧); NSC 400/630 只能装一个 UVR 或一个 SHT。

### 电气特性

|              |        | AC 220/230V, 380/400V |          |          | DC 24V  |          |          |
|--------------|--------|-----------------------|----------|----------|---------|----------|----------|
|              |        | 60/100A               | 160/250A | 400/630A | 60/100A | 160/250A | 400/630A |
| 能耗           | SHT 吸合 | < 160VA               | < 30VA   | < 10VA   | < 100W  | < 35W    | < 10W    |
|              | UVR 释放 | < 5VA                 | < 5VA    | < 5VA    |         | < 10W    | < 5W     |
| 反应时间<br>(ms) | STH    | < 50                  | < 50     | < 50     | < 50    | < 50     | < 50     |
|              | UVR    | < 50                  | < 50     |          |         | < 100    | < 50     |

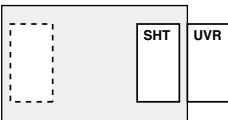
### SHT-UVR-UVRN 结构图



NSC 60/100A 3P



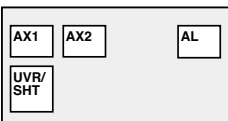
NSC 60/100A 4P



NSC 160/250A 3P



NSC 160/250A 4P



NSC 400/630A

# Smart 系列塑壳断路器介绍

## 机械辅件

### 直接旋转手柄



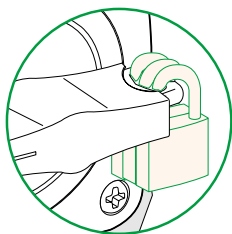
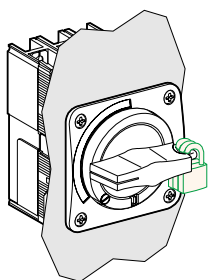
带直接旋转手柄的NSC断路器  
60/100A



紧急直接旋转手柄  
60/100A



直接旋转手柄  
160/250A



防护等级 IP40 或 IP54 (NSC ROTDS 带气垫, 适用于60~250A)

直接旋转手柄包括:

- 适用于隔离
- 指示三个位置 O (OFF), I (ON) 和脱扣
- 用直径在 $\varnothing 5\sim\varnothing 8\text{mm}$  的锁具 (不提供) 的 1 至 3 把锁可将断路器锁定在 OFF 位置上
- 断路器在 ON 位时柜门不可能打开
- 如果柜门打开, 断路器不可能合上

直接旋转手柄适用于马达控制中心 (MCC) 开关柜



带直接旋转手柄的NSC装于箱内



# Smart 系列塑壳断路器介绍

## 机械辅件

### 延伸旋转手柄



防护等级: IP54

手柄使得断路器可从开关柜柜前操作。

- 适用于隔离
  - 指示 3 个位置 O (OFF), I (ON) 和脱扣
  - 可用 1 至 3 把挂锁将断路器锁定在 OFF 位置
- 锁杆直径 5 至 8mm (不提供挂锁)
- 断路器在 ON 位或在锁定位置时, 柜门不可打开
- 延伸旋转手柄由以下几部分组成:
  - 断路器前盖单元 (螺丝固定)
  - 柜门上的一个组合件, 不管断路器垂直或水平安装, 它一直确保组合件 (手柄和前端盖) 在同一位置
  - 一个距离可调节的延伸节

250A以下断路器最小/最大的门与断路器底座距离为 145/422mm

400/600A以下断路器最小/最大的门与断路器底座距离为 209/625mm



60/100A

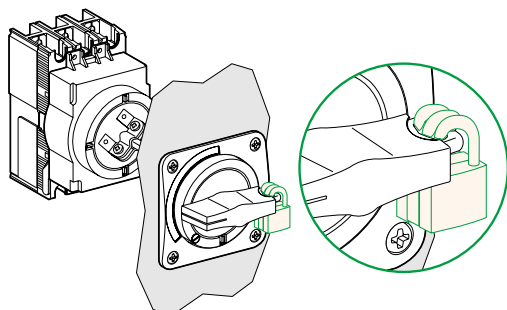


60/100A



160/250A

紧急延伸旋转手柄



# Smart 系列塑壳断路器介绍

## 机械辅件

### 挂锁系统及相间隔板



挂锁装置



挂锁设备  
60/100A

#### 挂锁系统

按照 IEC 60947-2 锁定在 OFF 位置确保隔离。最多能用锁径为 5 至 8mm 的 3 把挂锁。(挂锁不提供)



相间隔板



#### 相间隔板

- 在导体间最大化确保绝缘
- 易于装配
- 除端子护罩外，可用于其它所有连接附件
- 每个 3 极断路器每侧需用一套内装 2 片的相间隔板



端子护套



#### 端子护套

置于断路器的上下两端，封闭接线端子处，防止运行人员意外触摸，使带电维护检修更加安全可靠。



裸电缆连接器

#### 裸电缆连接器 (适用于 60/100A 系列)

用于裸电缆与断路器端子的连接，更加方便快捷安全可靠

≤50A 用于连接 1.5 ~ 16mm<sup>2</sup> 电缆

> 50A 用于连接 5.5 ~ 50mm<sup>2</sup> 电缆

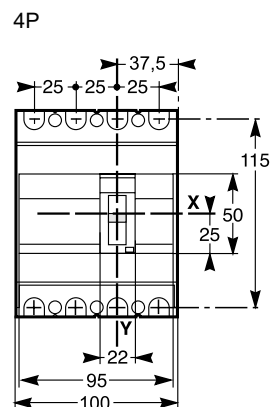
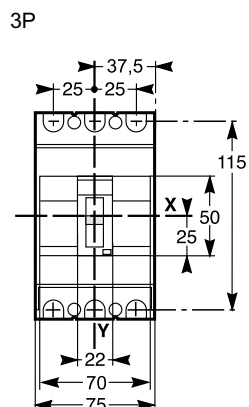
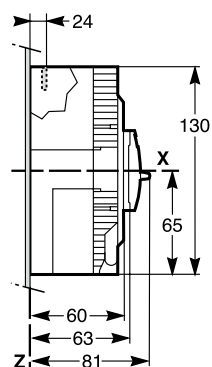


# Emart 系列塑壳断路器介绍

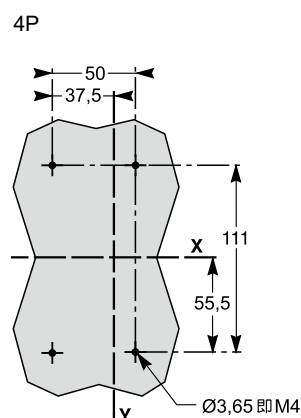
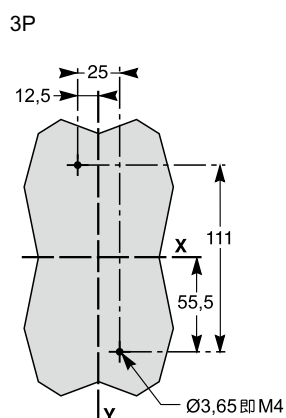
## 安装与开孔

NSC 60/100A

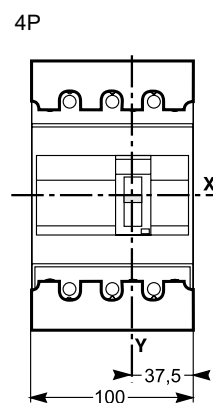
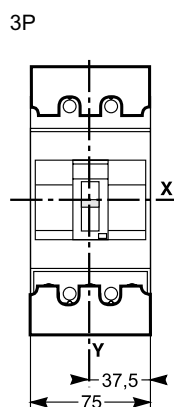
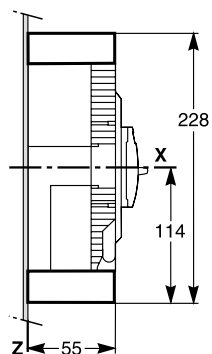
### 外形尺寸



### 底板安装



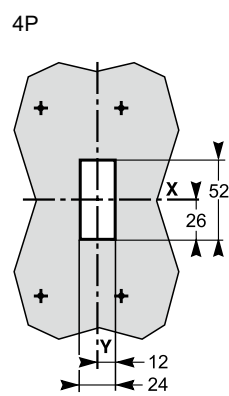
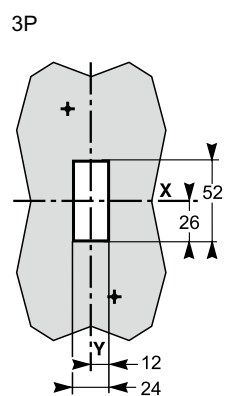
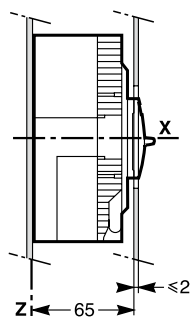
### 端子罩盖



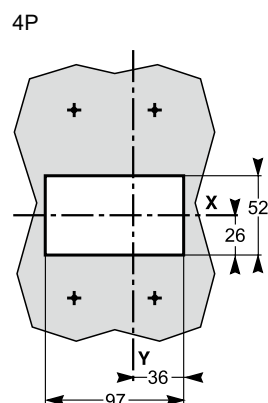
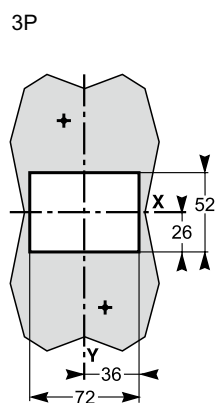
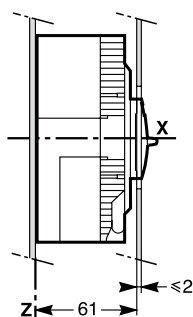
# Smart 系列塑壳断路器介绍

## 安装与开孔

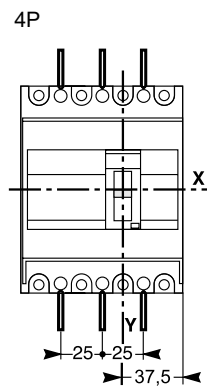
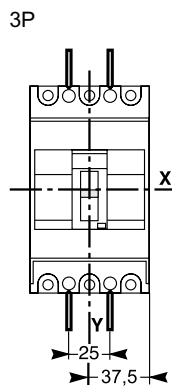
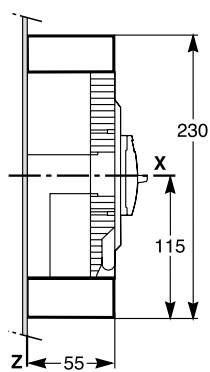
### 屏前开孔 (小)



### 屏前开孔 (大)



### 相间隔板



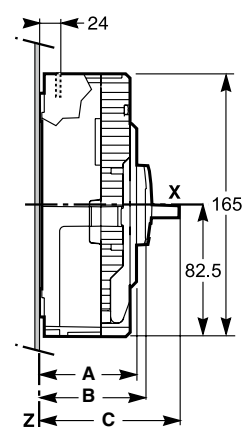
# Smart 系列塑壳断路器介绍

## 安装与开孔

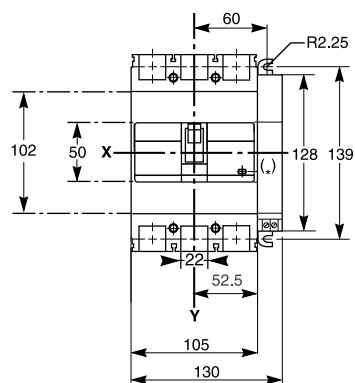
NSC 160/250A

### 外形尺寸

尺寸

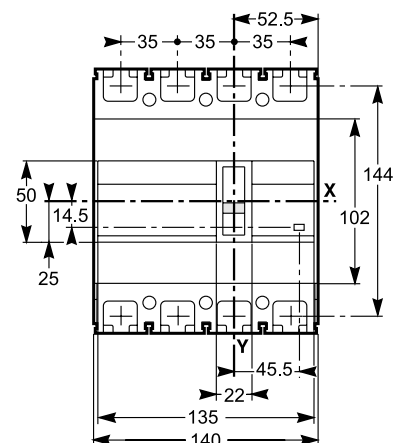


3P



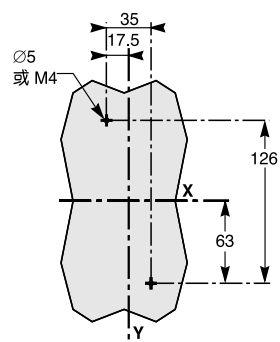
(\*) 右侧欠压脱扣器

4P

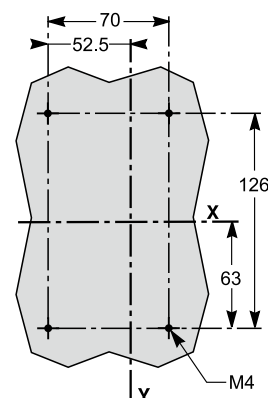


### 安装

3P



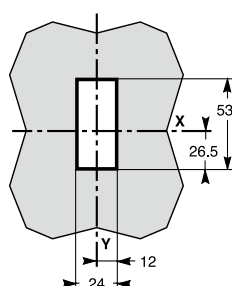
4P



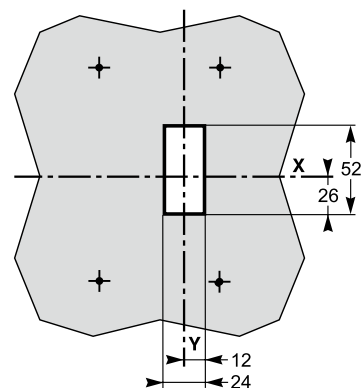
### 屏前开孔 (小)

### 安装

3P



4P

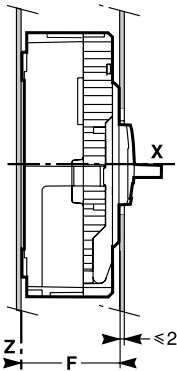


# Smart 系列塑壳断路器介绍

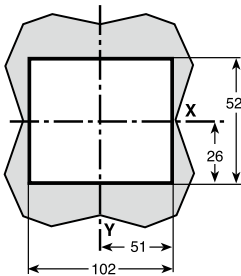
## 安装与开孔

### 屏前开孔 (大)

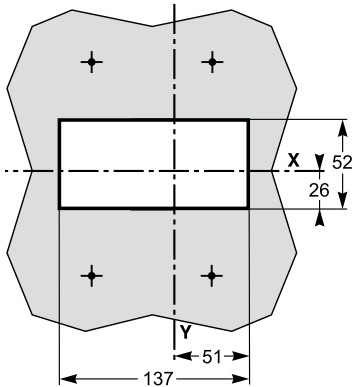
### 安装



3P



4P

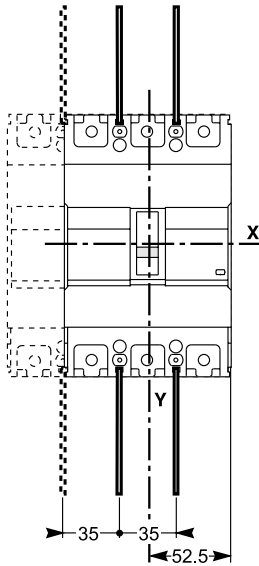
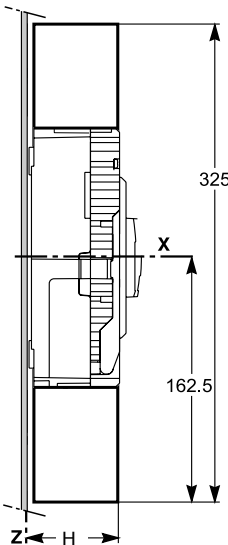
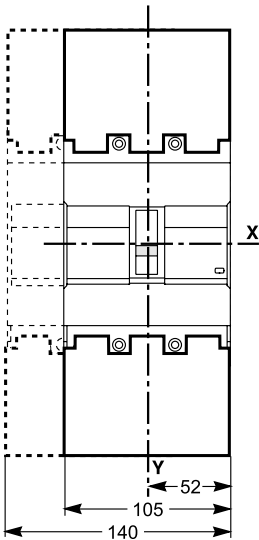
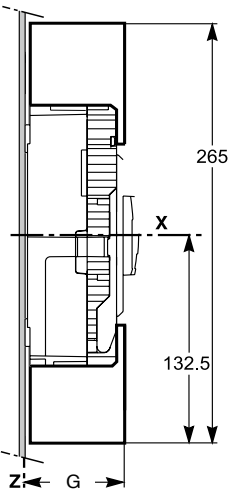


### 端子罩盖

### 相间隔板

3P , 4P

3P , 4P



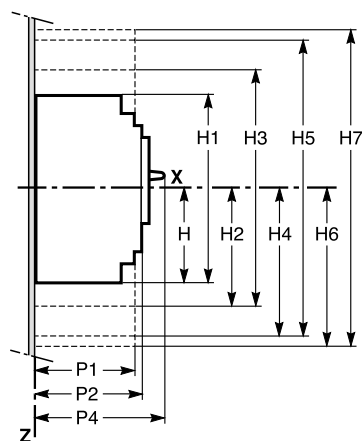
| 尺寸 (mm) |    |    |      |   |    |    |      |    |
|---------|----|----|------|---|----|----|------|----|
|         | A  | B  | C    | D | E  | F  | G    | H  |
| 3P      | 60 | 65 | 85.5 | - | 67 | 61 | 58.5 | 55 |
| 4P      | 68 | 73 | 95   | - | 75 | 69 | 66.5 | 63 |

# Smart 系列塑壳断路器介绍

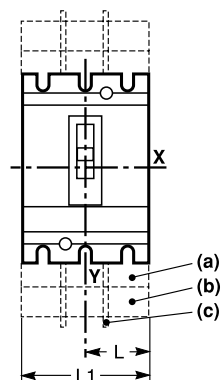
## 安装与开孔

NSC 400/630A

### 尺寸

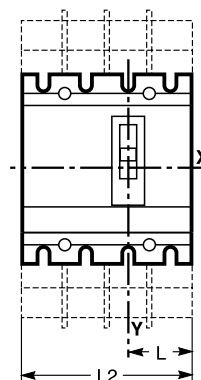


3 极



(a) 短端子护套  
(b) 长端子护套  
(c) 相间隔板

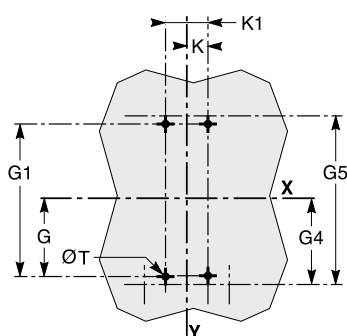
4 极



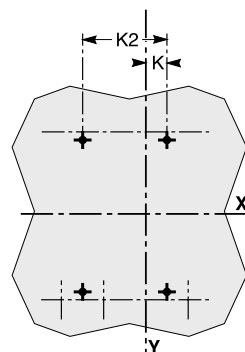
### 安装

#### 底板安装

3 极

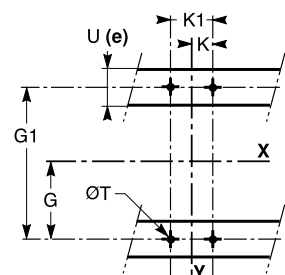


4 极

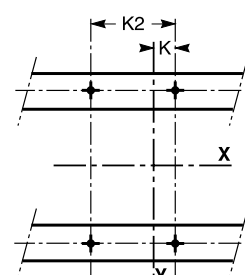


#### 导轨安装

3 极



4 极

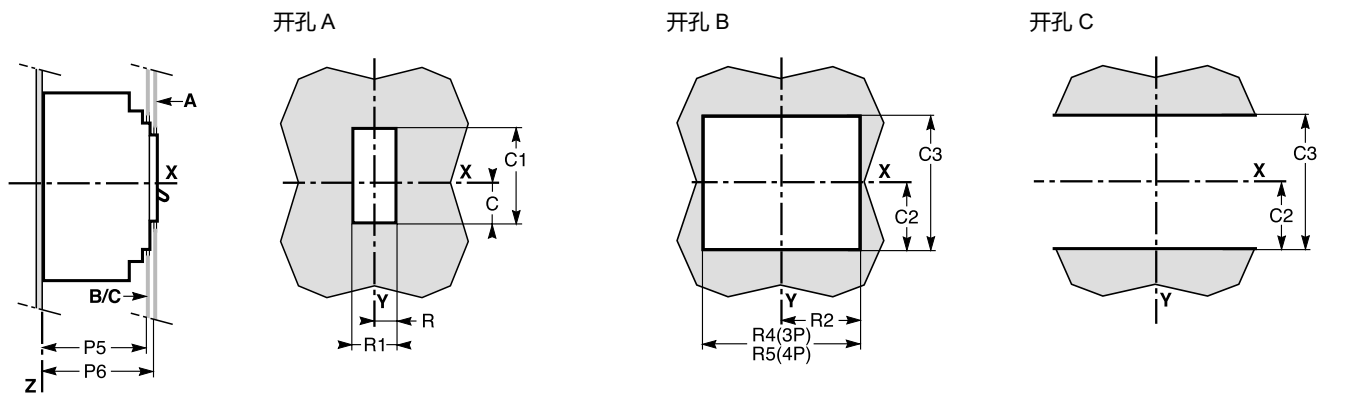


注意:  
630A只有3P产品。

# Smart 系列塑壳断路器介绍

## 安装与开孔

### 屏前开孔 固定式



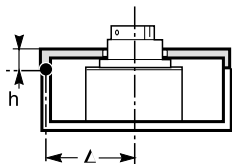
### 尺寸 (mm)

| 型号         | C    | C1  | C2   | C3  | G   | G1  | G4    | G5  | H     | H1  | H2    | H3  | H4  |
|------------|------|-----|------|-----|-----|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-----|
| NSC400/630 | 41.5 | 116 | 92.5 | 184 | 100 | 200 | 113.5 | 227 | 127.5 | 255 | 142.5 | 285 | 200 |

| 型号         | H5  | H6  | H7  | K    | K1 | K2 | L  | L1  | L2  | P1   | P2  | P4  | P5  |
|------------|-----|-----|-----|------|----|----|----|-----|-----|------|-----|-----|-----|
| NSC400/630 | 400 | 237 | 474 | 22.5 | 45 | 90 | 70 | 140 | 185 | 95.5 | 110 | 168 | 107 |

| 型号         | P6  | R    | R1 | R2   | R4  | R5  | ØT |
|------------|-----|------|----|------|-----|-----|----|
| NSC400/630 | 112 | 31.5 | 63 | 71.5 | 143 | 188 | 6  |

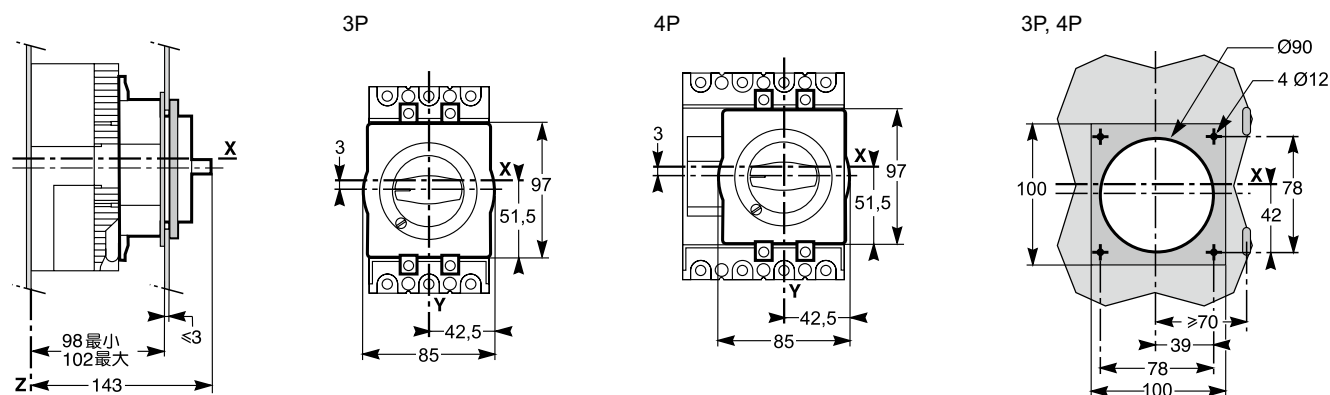
注意:  
门开孔时, 断路器中心和门轴之间的距离 $\Delta \geq 100 + (h \times 5)$ 。



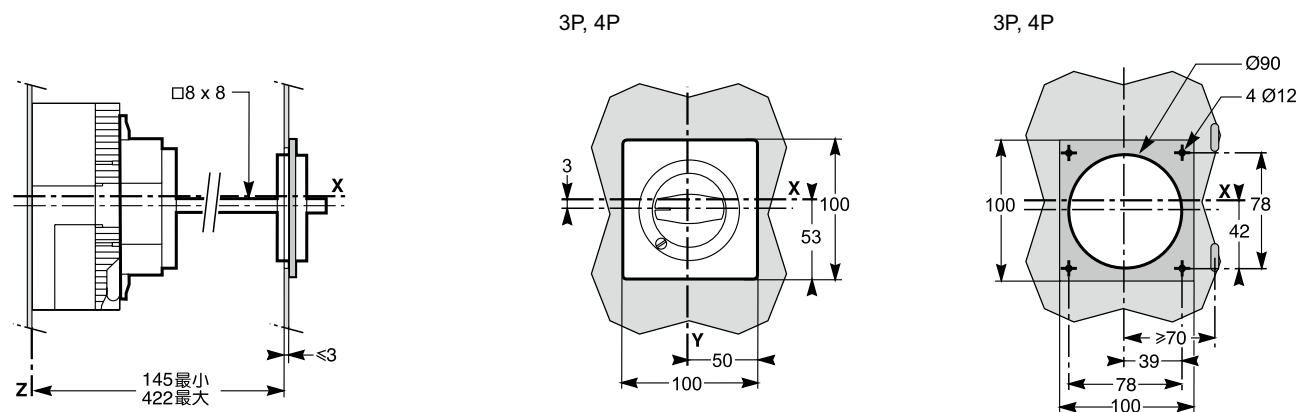
# mart 系列塑壳断路器介绍

## 安装与开孔

### 直接旋转手柄 60/100A



### 延伸旋转手柄 60/100A

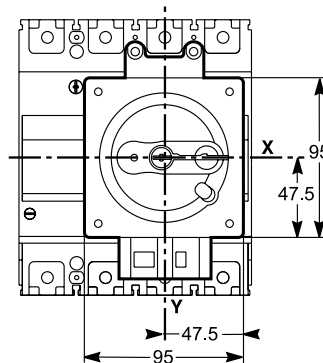
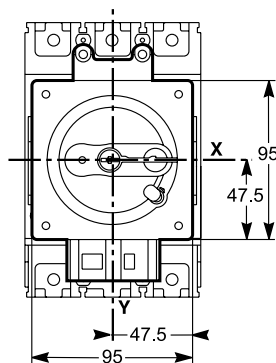
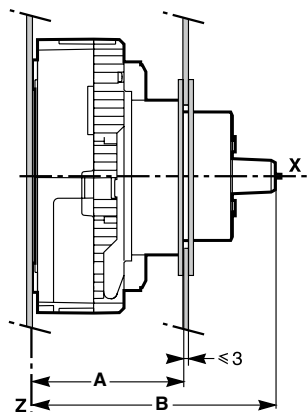


# mart 系列塑壳断路器介绍

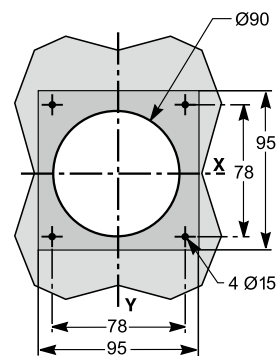
## 安装与开孔

### 直接旋转手柄 160/250A

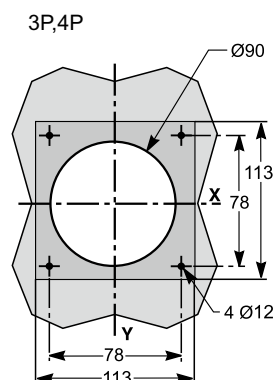
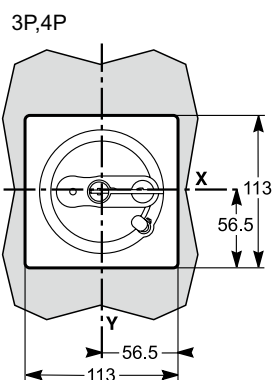
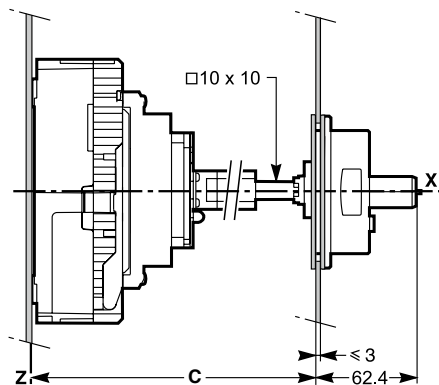
安装



开孔



### 延伸旋转手柄 160/250A



尺寸 (mm)

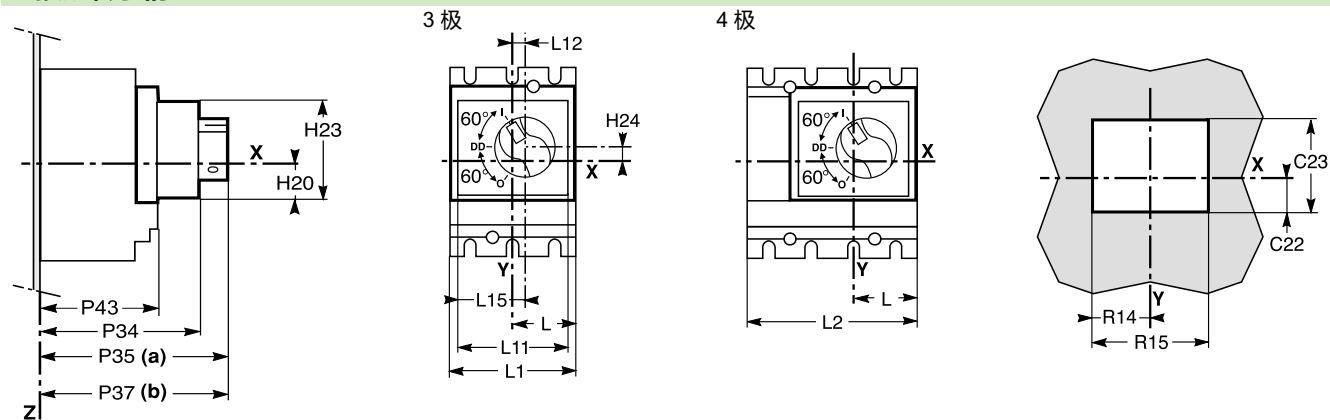
|    | A         | B   | C         |
|----|-----------|-----|-----------|
| 3P | 93 ~ 97   | 145 | 137 ~ 414 |
| 4P | 101 ~ 105 | 153 | 145 ~ 422 |



# Smart 系列塑壳断路器介绍

## 安装与开孔

### 直接旋转手柄400/630A

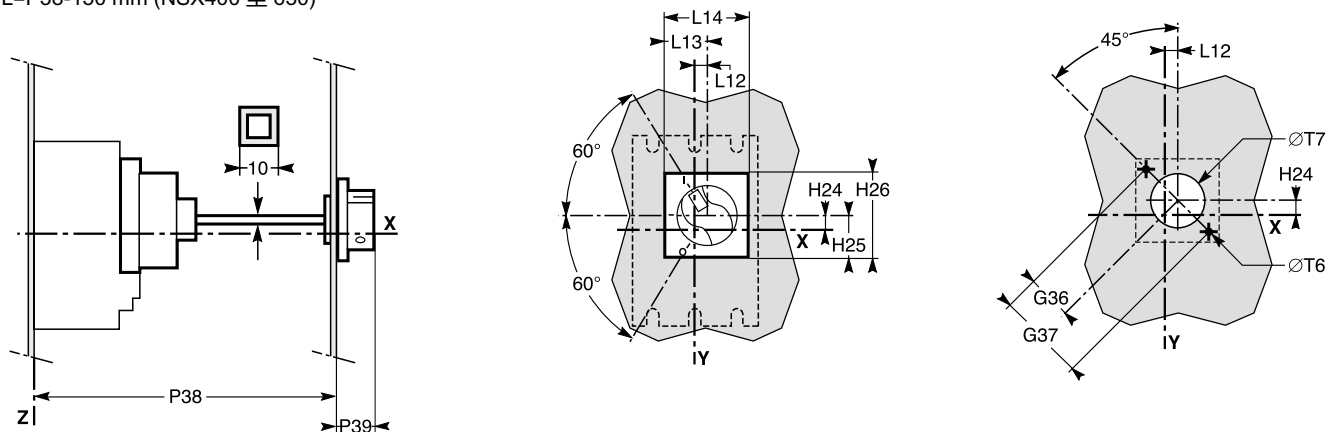


(a) 不带钥匙锁定  
(b) 带钥匙锁定  
注：630A只有3极产品

### 延伸旋转手柄400/630A

固定或插入式断路器  
延伸杆长度 L:  
L=P38-150 mm (NSX400 至 630)

屏前开孔

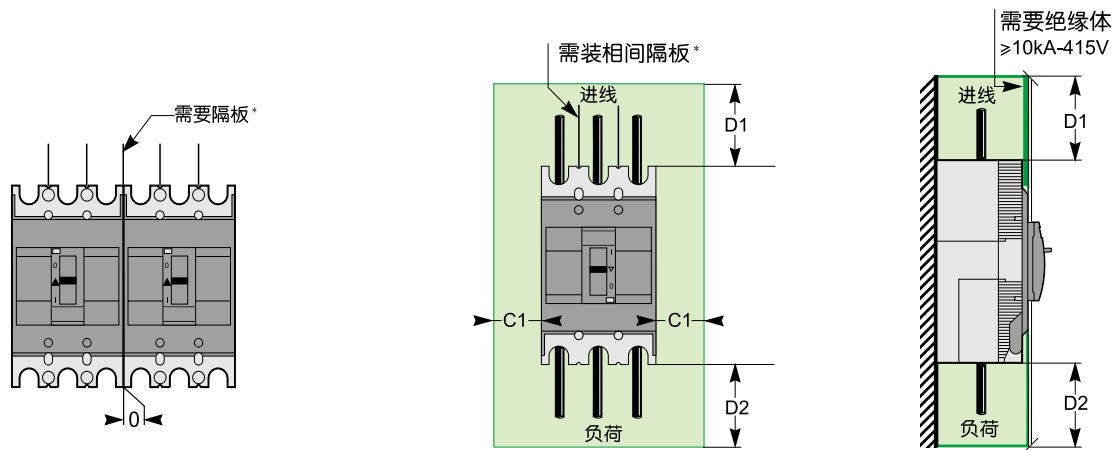


尺寸 (mm)

| 形式         | C22  | C23  | G36 | G37  | H20 | H23 | H24  | H25                | H26 | L   | L1  | L2   | L11 |
|------------|------|------|-----|------|-----|-----|------|--------------------|-----|-----|-----|------|-----|
| NSC400/630 | 41.5 | 126  | 36  | 72   | 40  | 123 | 24.5 | 37.5               | 75  | 70  | 140 | 185  | 123 |
| 型号         | L12  | L13  | L14 | L15  | P34 | P35 | P37  | P38 <sub>(1)</sub> |     | P39 | P43 | R14  | R15 |
| NSC400/630 | 5    | 37.5 | 75  | 66.5 | 145 | 179 | 188  | 195≤P38≤600        |     | 47  | 112 | 64.5 | 129 |
| 型号         | ØT6  | ØT7  |     |      |     |     |      |                    |     |     |     |      |     |
| NSC400/630 | 4.2  | 50   |     |      |     |     |      |                    |     |     |     |      |     |

注意：门开孔时，断路器中心和门轴之间的距离 $\Delta \geq 100 + (h \times 5)$ 。

安全距离



|             | 裸露或喷漆金属片，绝缘母排 |    |    | 裸母排 |    |
|-------------|---------------|----|----|-----|----|
| 电流等级        | C1            | D1 | D2 | D1  | D2 |
| NSC60E      | 40            | 45 | 45 | 75  | 45 |
| NSC100B/S   | 40            | 45 | 45 | 75  | 45 |
| NSC160/250S | 50            | 60 | 45 | 140 | 45 |
| NSC400/630K | 5             | 30 | 30 | 60  | 60 |

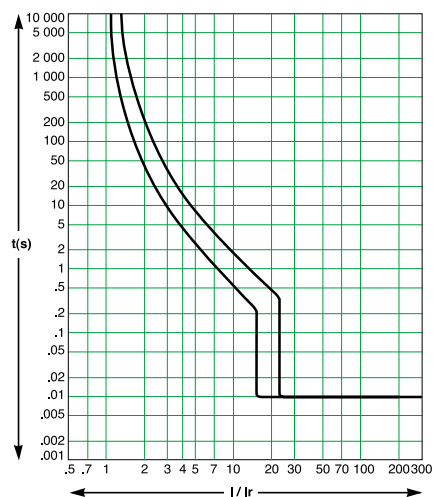
\*注: 250A以下，相间隔板为标准配置。

# Smart 系列塑壳断路器介绍

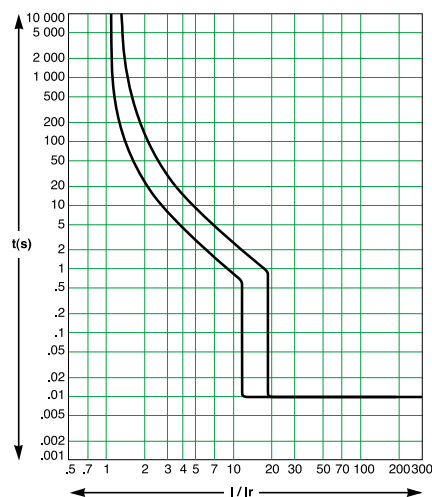
## 配电保护系统脱扣曲线

### TM 热磁脱扣单元

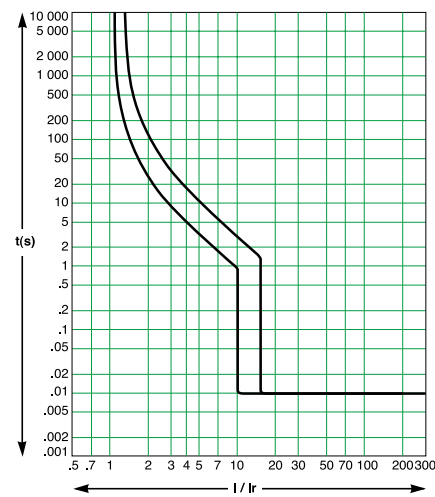
15A



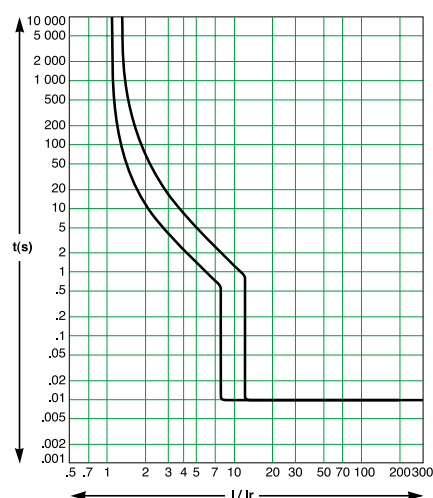
20A



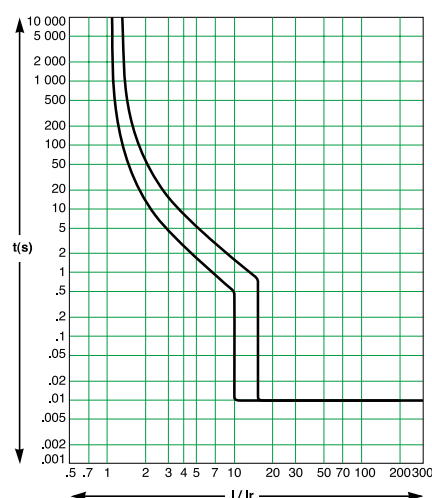
25A



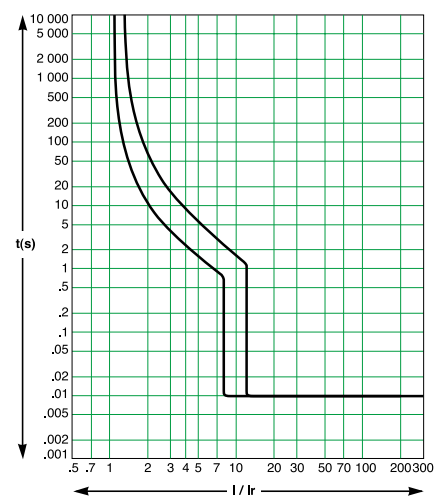
30A



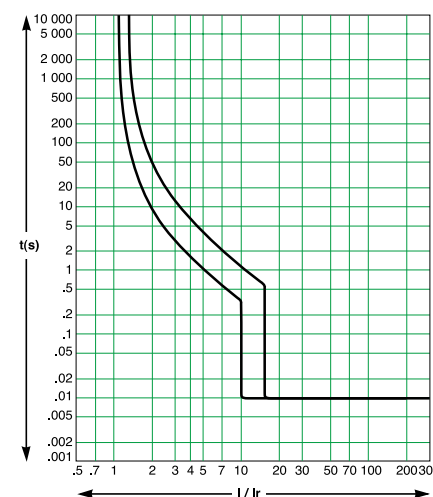
40A



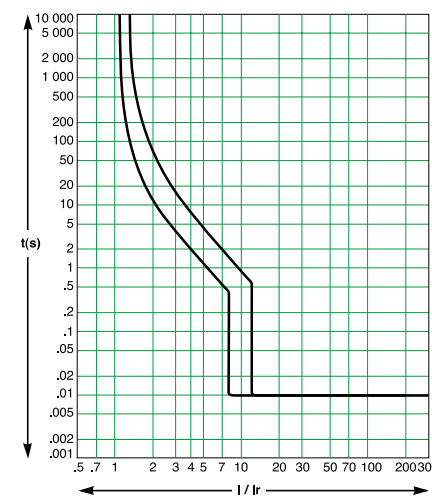
50A



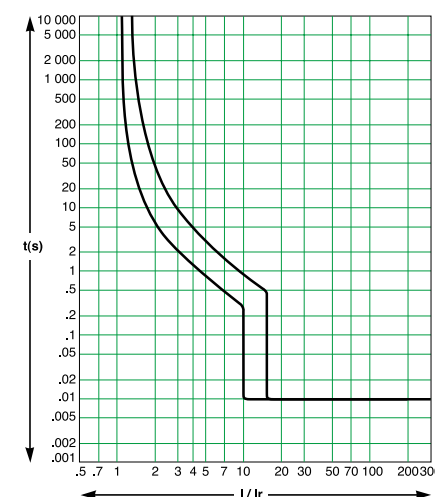
60A



75A



80A

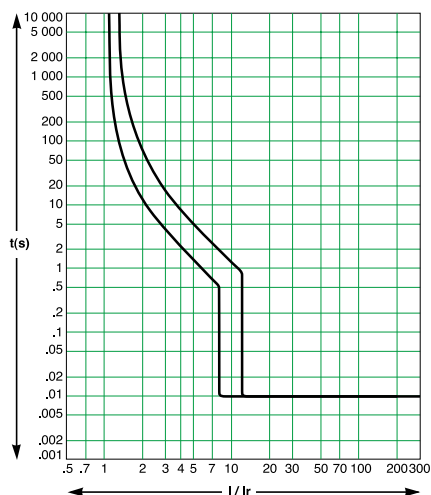


# Smart 系列塑壳断路器介绍

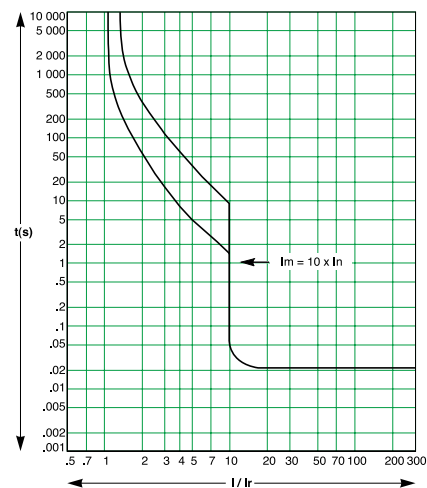
## 配电保护系统脱扣曲线

### TM 热磁脱扣单元

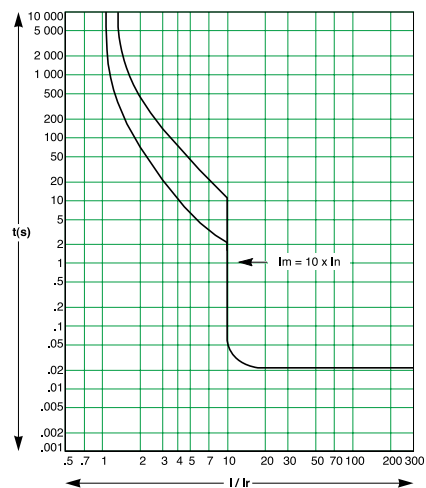
#### 100A ( $I_n=100A$ )



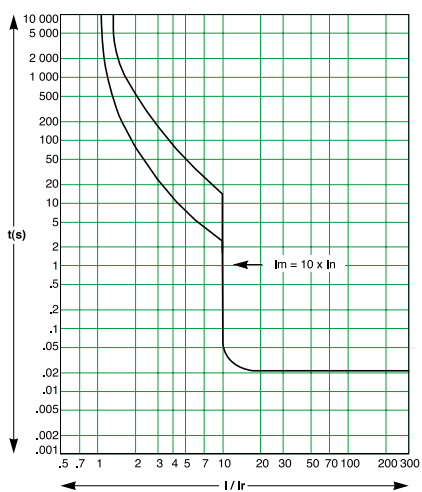
#### 100A-125A ( $I_n=160A$ )



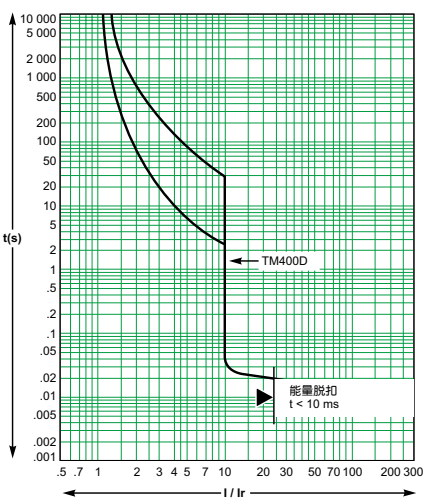
#### 150A-200A



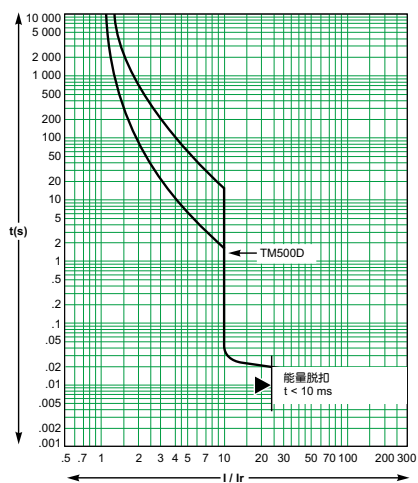
#### 225A-250A



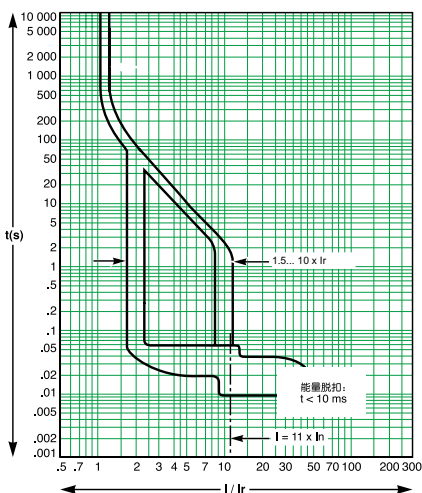
#### 400A



#### 500A



#### 630A

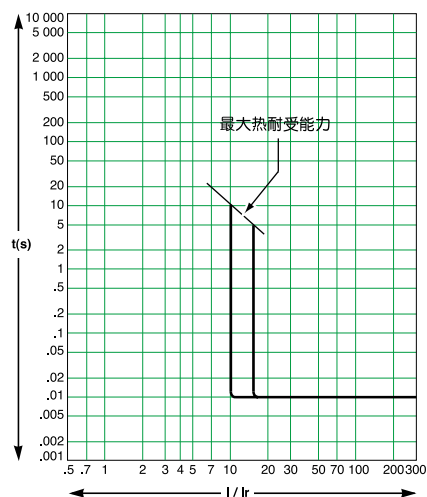


# Smart 系列塑壳断路器介绍

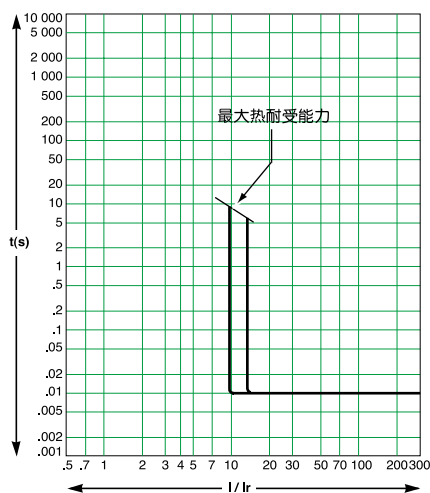
## 电动机保护脱扣曲线

### NSC 100S 电磁脱扣器

25A

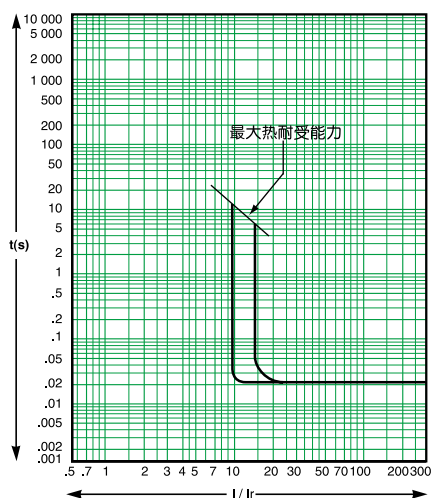


30-100A

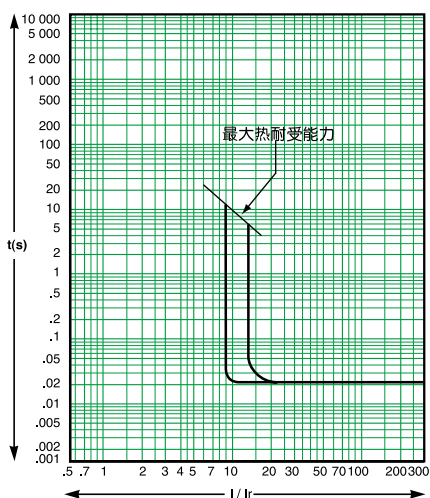


### NSC 160S/250S 电磁脱扣器

100-225A

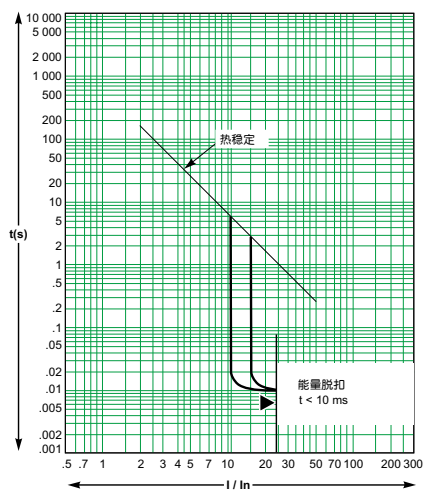


250A



### NSC 400K 电磁脱扣器

320A



# Emart 系列塑壳断路器介绍

产品订货号—配电保护型



NSC60/100A



NSC160/250A



NSC400/630A

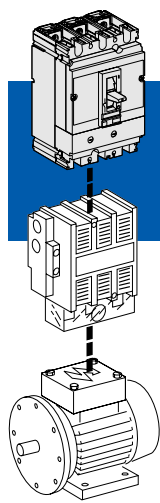


NSC630A

| 产品规格         | In  | Icu(kA) | Ics/Icu | 订货号          | 订货号          |
|--------------|-----|---------|---------|--------------|--------------|
|              |     |         |         | 固定式3极        | 固定式4极        |
| NSC60E       | 15  | 7.5     | 25%     | NSC60E3015N  | NSC60E4015N  |
|              | 20  | 7.5     | 25%     | NSC60E3020N  | NSC60E4020N  |
|              | 25  | 7.5     | 25%     | NSC60E3025N  | NSC60E4025N  |
|              | 30  | 7.5     | 25%     | NSC60E3030N  | NSC60E4030N  |
|              | 40  | 7.5     | 25%     | NSC60E3040N  | NSC60E4040N  |
|              | 50  | 7.5     | 25%     | NSC60E3050N  | NSC60E4050N  |
| NSC100B      | 60  | 7.5     | 25%     | NSC60E3060N  | NSC60E4060N  |
|              | 15  | 10      | 50%     | NSC100B3015N | NSC100B4015N |
|              | 20  | 10      | 50%     | NSC100B3020N | NSC100B4020N |
|              | 25  | 10      | 50%     | NSC100B3025N | NSC100B4025N |
|              | 30  | 10      | 50%     | NSC100B3030N | NSC100B4030N |
|              | 40  | 10      | 50%     | NSC100B3040N | NSC100B4040N |
|              | 50  | 10      | 50%     | NSC100B3050N | NSC100B4050N |
|              | 60  | 10      | 50%     | NSC100B3060N | NSC100B4060N |
|              | 75  | 10      | 50%     | NSC100B3075N | NSC100B4075N |
|              | 80  | 10      | 50%     | NSC100B3080N | NSC100B4080N |
| NSC100S      | 100 | 10      | 50%     | NSC100B3100N | NSC100B4100N |
|              | 15  | 18      | 50%     | NSC100S3015N | NSC100S4015N |
|              | 20  | 18      | 50%     | NSC100S3020N | NSC100S4020N |
|              | 25  | 18      | 50%     | NSC100S3025N | NSC100S4025N |
|              | 30  | 18      | 50%     | NSC100S3030N | NSC100S4030N |
|              | 40  | 18      | 50%     | NSC100S3040N | NSC100S4040N |
|              | 50  | 18      | 50%     | NSC100S3050N | NSC100S4050N |
|              | 60  | 18      | 50%     | NSC100S3060N | NSC100S4060N |
|              | 75  | 18      | 50%     | NSC100S3075N | NSC100S4075N |
|              | 80  | 18      | 50%     | NSC100S3080N | NSC100S4080N |
| NSC160S/250S | 100 | 18      | 50%     | NSC100S3100N | NSC100S4100N |
|              | 100 | 18      | 50%     | NSC160S3100N | NSC160S4100N |
|              | 125 | 18      | 50%     | NSC160S3125N | NSC160S4125N |
|              | 160 | 18      | 50%     | NSC160S3160N | NSC160S4160N |
|              | 200 | 18      | 50%     | NSC250S3200N | NSC250S4200N |
|              | 225 | 18      | 50%     | NSC250S3225N | NSC250S4225N |
| NSC400K      | 250 | 18      | 50%     | NSC250S3250N | NSC250S4250N |
|              | 320 | 35      | 50%     | NSC400K3320K | NSC400K4320K |
|              | 350 | 35      | 50%     | NSC400K3350K | NSC400K4350K |
| NSC630K      | 400 | 35      | 50%     | NSC400K3400K | NSC400K4400K |
|              | 500 | 35      | 50%     | NSC630K3500K | 暂无           |
|              | 630 | 35      | 50%     | NSC630K3630K |              |

# Emart 系列塑壳断路器介绍

产品订货号—电动机保护型



| 产品规格         | In  | Icu(kA) | Ics/Icu | 订货号<br>固定式3极   |
|--------------|-----|---------|---------|----------------|
| NSC100S      | 25  | 18      | 50%     | NSC100S3025MAN |
|              | 30  | 18      | 50%     | NSC100S3030MAN |
|              | 40  | 18      | 50%     | NSC100S3040MAN |
|              | 50  | 18      | 50%     | NSC100S3050MAN |
|              | 60  | 18      | 50%     | NSC100S3060MAN |
|              | 75  | 18      | 50%     | NSC100S3075MAN |
|              | 80  | 18      | 50%     | NSC100S3080MAN |
|              | 100 | 18      | 50%     | NSC100S3100MAN |
| NSC160S/250S | 100 | 18      | 50%     | NSC160S3100MAN |
|              | 125 | 18      | 50%     | NSC160S3125MAN |
|              | 160 | 18      | 50%     | NSC160S3160MAN |
|              | 200 | 18      | 50%     | NSC250S3200MAN |
|              | 225 | 18      | 50%     | NSC250S3225MAN |
| NSC250S      | 250 | 18      | 50%     | NSC250S3250MAN |
|              | 320 | 35      | 50%     | NSC400K3320MAK |



NSC 60/100A 3P MA



NSC 160/250A 3P MA



NSC 400A 3P MA

# Smart 系列塑壳断路器介绍

## 产品订货号—附件



报警触点  
60/100A



欠压/分励脱扣  
630A



标准延伸手柄  
160/250A

### NSC60/100常用附件

| 描述            | 订货号                                     |
|---------------|-----------------------------------------|
| 辅助触点(AX)      | NSC100AUX                               |
| 报警触点(AL)      | NSC100ALA                               |
| 辅助报警触点(AX/AL) | NSC100AXAL                              |
| 分励线圈(SHT)     | 220VAC                                  |
|               | 380VAC                                  |
|               | 24VDC                                   |
| 欠压线圈(UVR)     | 220VAC                                  |
|               | 380VAC                                  |
|               | 24VDC                                   |
| 直接旋转手柄        | 黑色普通手柄                                  |
|               | 红黄紧急手柄                                  |
| 延伸旋转手柄        | 黑色普通手柄                                  |
|               | 黑色加长手柄                                  |
|               | 红黄紧急手柄                                  |
|               | 红黄紧急手柄                                  |
| 相间隔板          | 一套(2个)                                  |
|               | 一套(3个), 直相间隔板                           |
| 端子罩盖          | 用于100A 3极产品                             |
|               | 用于100A 4极产品                             |
| 锁定设备          | NSC100LOCK                              |
| 电缆连接器         | 一套(3个)≤50A用于连接1.5-16mm <sup>2</sup> 电缆  |
|               | 一套(3个)> 50A用于连接5.5-50mm <sup>2</sup> 电缆 |
|               | 一套(4个)≤50A用于连接1.5-16mm <sup>2</sup> 电缆  |
|               | 一套(4个)> 50A用于连接5.5-50mm <sup>2</sup> 电缆 |
| 端子扩展器         | 一组4个, 用于4极, 折角端子扩展器                     |
|               | 一组3个, 用于3极, 折角端子扩展器                     |

### NSC160/250常用附件

| 描述                   | 订货号                 |
|----------------------|---------------------|
| 辅助触点(AX)             | NSC250AUXO          |
| 报警触点(AL)             | NSC250ALAO          |
| 辅助报警触点(AX/AL)        | NSC250AXALO         |
| 分励线圈(SHT)            | 220VAC              |
|                      | 380VAC              |
|                      | 24VDC               |
| 欠压线圈(UVR)            | 220VAC              |
|                      | (外挂式)用于60mm厚度的产品    |
|                      | 380VAC              |
| 欠压线圈(UVR)            | 24VDC               |
| 欠压线圈(UVR)            | 24VDC               |
| (内嵌式)用于68mm厚度的产品(4P) | 200 - 240VAC        |
| 直接旋转手柄               | 380 - 415VAC        |
| 延伸旋转手柄               | 黑色普通手柄              |
|                      | 红黄紧急手柄              |
| 相间隔板                 | 黑色普通手柄              |
|                      | 红黄紧急手柄              |
| 端子罩盖                 | 一组2个, 用于60mm厚度产品    |
|                      | 一组2个, 用于68mm厚度产品的4极 |
| 锁定设备                 | 用于60mm厚度产品          |
|                      | 用于68mm厚度产品          |
| 端子扩展器                | 一组3个, 用于3极          |
|                      | 一组4个, 用于4极          |
| 裸电缆连接器               | 一组3个, 用于3极          |
|                      | 一组4个, 用于4极          |



# Smart 系列塑壳断路器介绍

## 产品订货号—附件

| NSC400/630常用附件 |                    |                      |               |
|----------------|--------------------|----------------------|---------------|
| 描述             |                    |                      | 订货号           |
| 辅助触点(AX)       |                    |                      | 29450         |
| 报警触点(AL)       |                    |                      | 29450         |
| 分励线圈 (SHT)     | 220VAC             |                      | LV429387      |
|                | 380VAC             |                      | LV429388      |
|                | 24VDC              |                      | LV429390      |
| 欠压线圈 ( UVR)    | 220VAC             |                      | LV429407      |
|                | 380VAC             |                      | LV429408      |
|                | 24VDC              |                      | LV429410      |
| 直接旋转手柄         |                    |                      | LV432597      |
| 延伸旋转手柄         |                    |                      | LV432598      |
| 相间隔板           |                    |                      | 一组6个 LV432570 |
| 锁定设备           | 用于拨动式开关            | 可移动式附件               | 29370         |
|                |                    | 固定式附件                | 32631         |
| 端子罩盖           | 端子罩盖(一片) , 3P      |                      | LV432593      |
|                | 端子罩盖(一片) , 4P      |                      | LV432594      |
| 端子扩展器          | 52.5mm , 3P , 一组3个 |                      | LV432490      |
|                | 52.5mm , 4P , 一组4个 |                      | LV432491      |
|                | 70mm , 3P , 一组3个   |                      | LV432492      |
|                | 70mm , 4P , 一组4个   |                      | LV432493      |
| 旋转手柄的挂锁        | 锁定适配器 ( 不含钥匙锁 )    |                      | LV432604      |
|                | 钥匙锁 ( 不含锁定适配器 )    | Ronis 1351B.500      | 41940         |
|                |                    | Profalux KS5 B24 D4Z | 42888         |

## Powerpact 系列塑壳断路器



100 年  
创新和领导优势



Square D 熔丝时代



1903

FA断路器上市



1965

Square D  
成立100周年



2003

Powerpact H/J/L 型  
塑壳断路器上市



2011

新一代Powerpact B型  
塑壳断路器上市



2016



Powerpact 产品系列



B 型 125A



H 型 150A



J 型 250A



L 型 600A

Powerpact 全系列塑壳断路器同时满足 CCC 认证和 UL489 认证。

丰富的产品系列为客户提供了多样选择性，既可以满足对通信测量等高端功能的应用需求，也可以满足只有基本保护的高性价比产品需求。

无论哪一款 Powerpact 产品，都支持一系列不同的安装方式和连接方式，尺寸精简，附件模块化，这些都为 OEM 客户在安装和升级上提供便利，节约成本。



# Powerpact 系列塑壳断路器

## Powerpact 系列塑壳断路器

### 壳架类型

- B型壳架：125A（电流范围15~125A）
- H型壳架：150A（电流范围15A~150A）
- J型壳架：250A（电流范围175A~250A）
- L型壳架：600A（电流范围400A~600A）

### 额定工作电压

- 全系列额定工作电压为690V

### 分断能力最高可达100kA

(UL标准 480Vac)

- B型壳架：D(18kA) G(35kA) J(65kA)
- H/J型壳架：D(18kA) G(35kA) J(65kA) L(100kA)
- L型壳架：G(35kA) J(65kA) L(100kA)

### 极数

- B型壳架：1P/2P/3P/4P
- H型壳架：2P/3P
- J型壳架：2P/3P
- L型壳架：3P/4P

### 脱扣单元

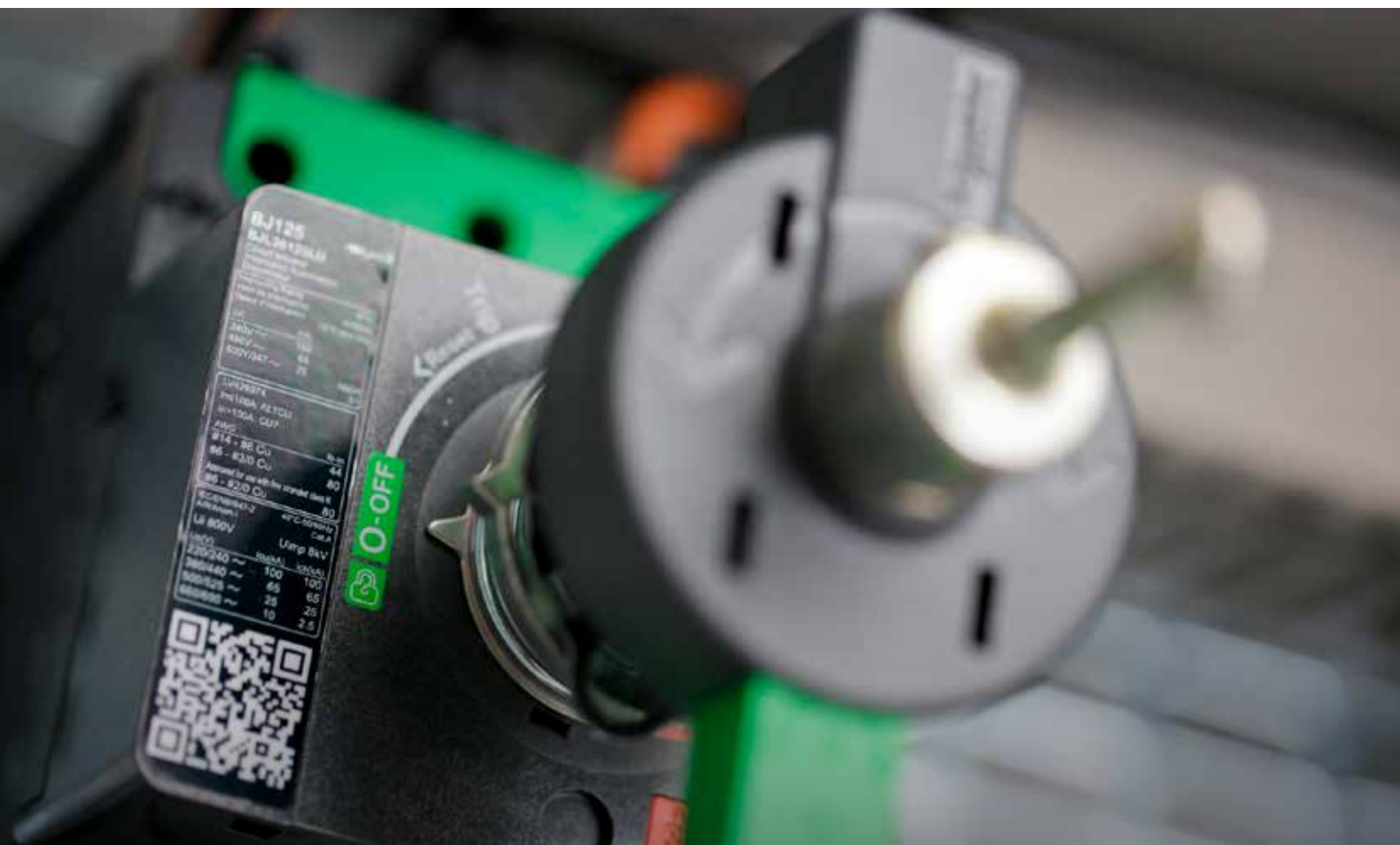
- B型：热磁脱扣单元
- H/J型：热磁脱扣单元/电子脱扣单元
- L型：电子式脱扣单元

### 保护类型

- B型：配电保护
- H型/J型：配电保护、电动机保护、漏电保护
- L型：配电保护、电动机保护

### 认证和标准

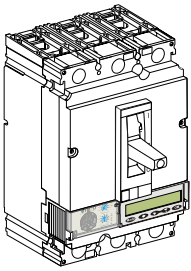
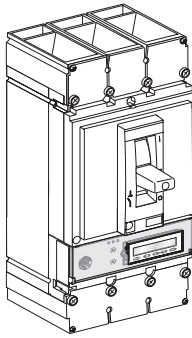
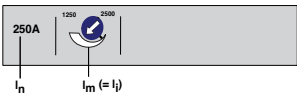
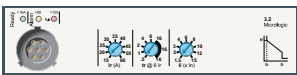
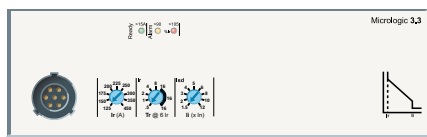
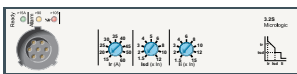
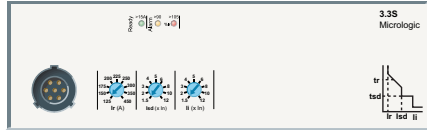
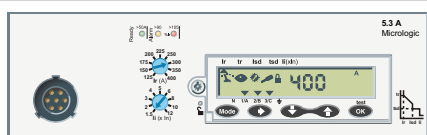
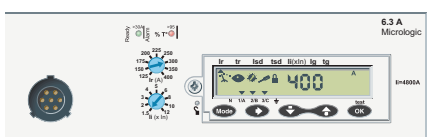
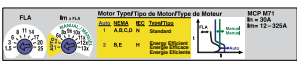
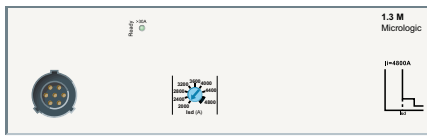
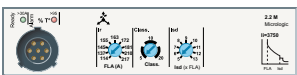
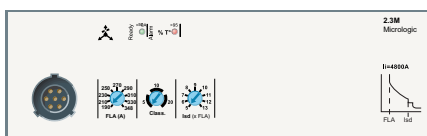
- UL489
- CSA
- NEMA
- CCC
- CE
- 多国船级社认证：ABS、BV、CCS、DNV/GL、KROS、LROS、NK、RINA、RMROS



# Powerpact 系列塑壳断路器

## 脱扣单元类型

### H型、J型、L型 脱扣单元表

|                     |                  |    |                  |    |
|---------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 脱扣单元类型              | 脱扣单元             | H型、J型                                                                               | 脱扣单元             | L型                                                                                    |
| 配电保护类型<br>热磁式       | T-M              |   |                  | N/A                                                                                   |
| 配电保护LI              | Micrologic 3.2   |  | Micrologic 3.3   |  |
| 配电保护LSI             | Micrologic 3.2S  |  | Micrologic 3.3S  |  |
| 配电保护LSI + 电流表       | Micrologic 5.2 A |  | Micrologic 5.3 A |  |
| 配电保护LSI + 电能表       | Micrologic 5.2 E |                                                                                     | Micrologic 5.3 E |                                                                                       |
| 配电保护LSIG + 电流表      | Micrologic 6.2 A |  | Micrologic 6.3 A |  |
| 配电保护LSIG + 电能表      | Micrologic 6.2 E |                                                                                     | Micrologic 6.3 E |                                                                                       |
| 电动机保护单磁式            | M                |  | N/A              |                                                                                       |
| 电动机保护Micrologic 1 M | N/A              |                                                                                     | Micrologic 1.3M  |  |
| 电动机保护Micrologic 2 M | Micrologic 2.2 M |  | Micrologic 2.3 M |  |

并非所有的脱扣单元均向中国市场开放销售，如有需求，请联系 400 热线或市场部。

# Powerpact 系列塑壳断路器

## 多样化的连接和安装

Powerpact 全系列产品支持多种连接方式，包含常规的铝电缆连接器、多电缆连接器、接线片接线，以及 Powerpact 特有的 I-Line 连接和创新的 EverLink 连接。

### I-Line



Powerpact H/J/L 型断路器可采用 I-Line 连接方式，插接式接线简单方便，无须额外的接线操作，断路器端子与母排的连接更加充分，紧固。

I-Line 断路器作为一体式断路器不能拆除或更换接线端子。

I-Line 作为断路器的进线端连接方式，其出线端可以是电缆连接器或接线片。

### EverLink ( 仅支持 B 型断路器 )



Powerpact B 型创新采用了 EverLink 电缆连接方式，利用蠕变补偿效应，能够使接线器保持准确耐久的紧固力矩，确保接线可靠。

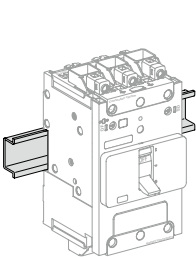
EverLink 接线器可以直接连接裸电缆，节约安装时间及空间

带控制接线孔的 EverLink 接线器可以通过控制接线孔为电气附件供电，或用于电气测量

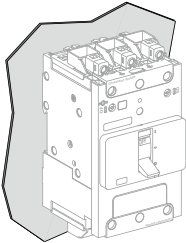
Powerpact 全系列可以垂直、水平、平躺放置，且不影响其性能。

Powerpact B/H/J/L 可支持底板安装、双导轨安装。

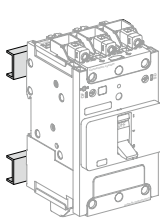
Powerpact B 型还新增了 DIN 导轨安装方式。



DIN导轨安装



背板安装（2根螺钉）



导轨安装（2根螺钉）



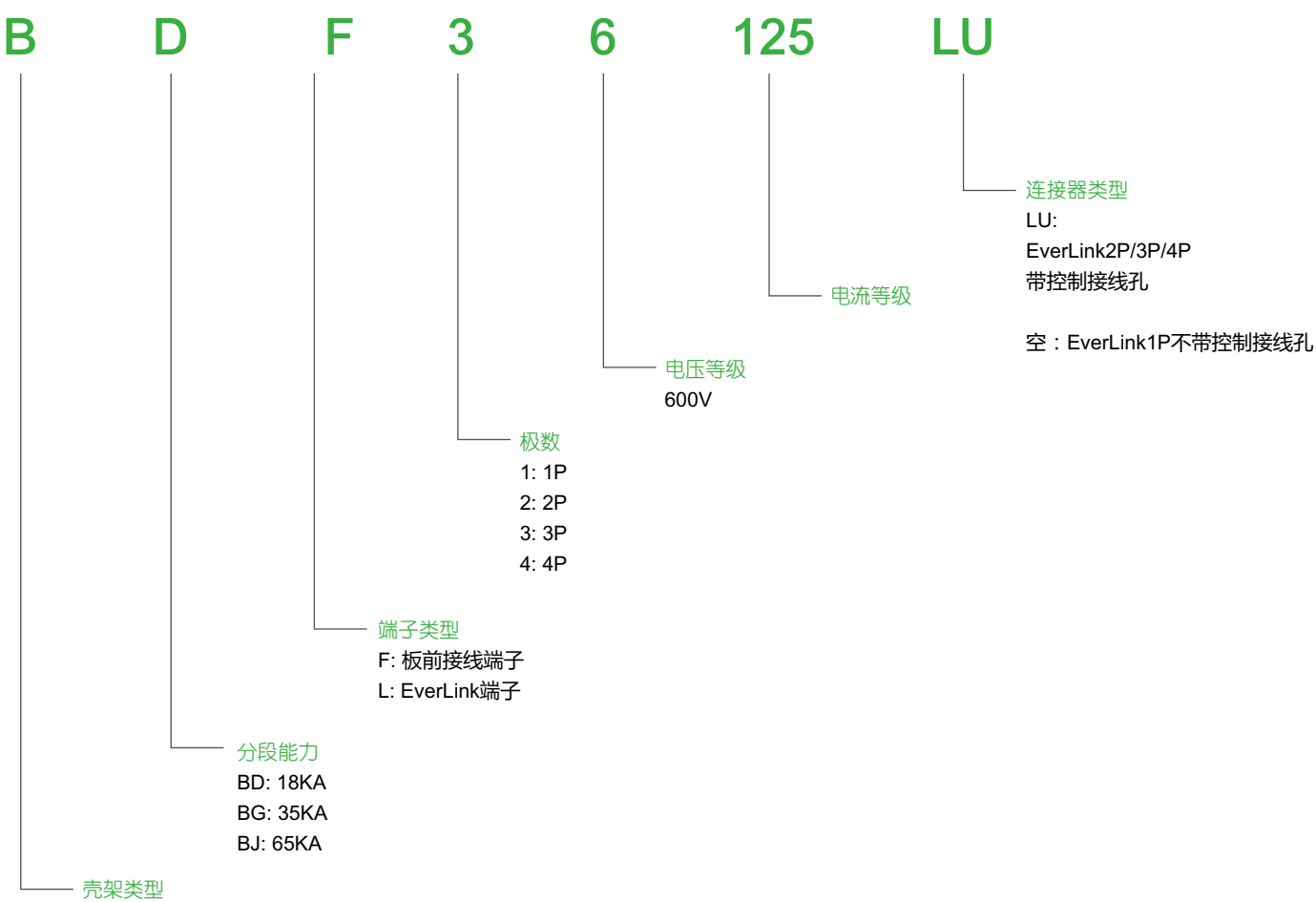
# Powerpact 系列塑壳断路器

## H型、J型、L型 分断能力表

|   | UL® / CSA® / NOM® |         |         |                      |                      | IEC 647-2 Icu/Ics |                 |             |         |                      |                      |
|---|-------------------|---------|---------|----------------------|----------------------|-------------------|-----------------|-------------|---------|----------------------|----------------------|
|   | 240 Vac           | 480 Vac | 600 Vac | 250 Vdc <sup>1</sup> | 500 Vdc <sup>2</sup> | 220/240 Vac       | 380/440/415 Vac | 500/525 Vac | 690 Vac | 250 Vdc <sup>1</sup> | 500 Vdc <sup>3</sup> |
| D | 25 kA             | 18 kA   | 14 kA   | 20 kA                | -                    | 25/25 kA          | 18/18 kA        | 14/14 kA    | -       | 20 kA                | 20 kA                |
| G | 65 kA             | 35 kA   | 18 kA   | 20 kA                | 20 kA                | 65/65 kA          | 35/35 kA        | 18/18 kA    | -       | 20 kA                | 20 kA                |
| J | 100 kA            | 65 kA   | 25 kA   | 20 kA                | -                    | 100/100 kA        | 65/65 kA        | 25/25 kA    | -       | 20 kA                | 20 kA                |
| L | 125 kA            | 100 kA  | 50 kA   | 20 kA                | 50 kA                | 125/125 kA        | 100/100 kA      | 50/50 kA    | -       | 20 kA                | 20 kA                |
| R | 200 kA            | 200 kA  | 100 kA  | -                    | -                    | 150 kA            | 125 kA          | 75 kA       | 20 kA   | -                    | -                    |

1. 250 Vdc 电流仅适用于配热磁脱扣单元的 PowerPact H 或 J 型 断路器（不包括电动机保护）  
2. UL 500 Vdc 电流仅适用于配热磁脱扣单元的 PowerPact H-，J- 和 L- 断路器（不包括电动机保护）  
3. IEC 500 电流仅适用于 Powerpact J- 断路器

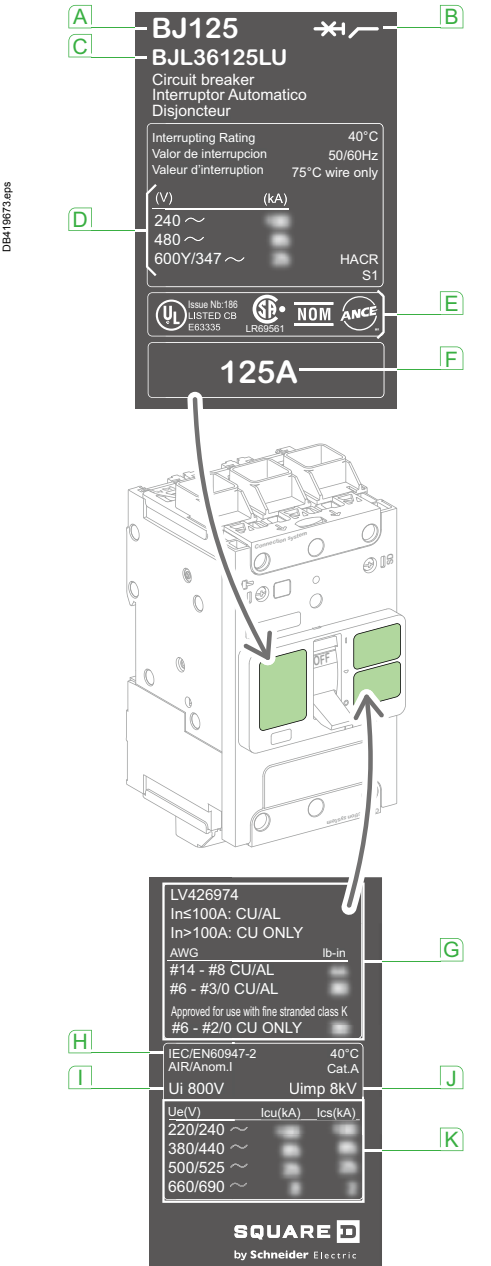
## 选型表（B型）







# Powerpact B总体特性



注：当断路器本体上安装了延伸旋转手柄，需打开柜门查看铭牌

## 铭牌注释：

- A 产品型号
- B 带隔离功能符号说明
- C 订货号
- D UL分断能力
- E 认证标识
- F 额定电流
- G 端子类型
- H 参考标准
- I Ui：额定绝缘电压
- J Uimp：额定耐受冲击电压
- K IEC分断能力
  - Icu：极限分断能力
  - Ics：使用分断能力

## 符合的标准

### Powerpact B 符合多标准

- UL 489 [1]
- CSA C22.2 No. 5 [2]
- NMX J-266
- IEC/EN 60947-2
- IEC/EN 60947-5-1
- GB 14048-2
- CCC
- EAC
- NOM
- CE 标称

[1] Powerpact B 型塑壳断路器符合 UL-E63335 标准。  
[2] Powerpact B 塑壳断路器符合 CSA-177007 标准。

## 船级社认证

- 美国 ABS
- 法国 BV
- 中国 CCS
- 挪威 DNV/ 德国 GL
- 韩国 KROS
- 英国 LROS
- 日本 NK
- 意大利 RINA
- 俄罗斯 RMROS

# Powerpact B总体特性

---

## 应用场合

### 工业控制柜

Powerpact B 塑壳断路器可装于工业控制柜中作为进线开关，分支回路或电动机回路的保护设备。

- 符合国际标准 IEC60947-2 和 UL489/CSA C22.2N° 5
- 提供短路和过载保护
- 可用于各种成套柜中

### 配电系统保护

Powerpact B 塑壳断路器可用于楼宇等配电系统保护。他们可用于分支或主进线开关，符合国际标准，提供短路和过载保护。

多种安装方式和一些列附件提供了完善的成套保护。



Powerpact B 型

断路器型号

极数

电流范围 ( A )

UL489 分段能力

|            |               |
|------------|---------------|
| UL/CSA/NOM | 208Y/120 V AC |
| (kA rms)   | 240 V AC      |
|            | 480Y/277 V AC |
|            | 480 V AC      |
|            | 600Y/347 V AC |

IEC/CN60947-2分段能力

|                |                |
|----------------|----------------|
| 极限分断能力         | 220...240 V AC |
| (Icu) (kA rms) | 380...415 V AC |
|                | 440 V AC       |
|                | 500...525 V AC |
|                | 690 V AC       |

|                |                |
|----------------|----------------|
| 使用分断能力         | 220...240 V AC |
| (Ics) (kA rms) | 380...415 V AC |
|                | 440 V AC       |
|                | 500...525 V AC |
|                | 690 V AC       |

|              |             |
|--------------|-------------|
| 额定绝缘电压 (V)   | Ui          |
| 额定耐受冲击电压 (V) | Uimp        |
| 稳定工作电压 (V)   | Ue          |
| 额定电流 (A)     | In (40 ° C) |

使用类别

适用于隔离

污染等级

寿命 (C-O周期)

机械寿命<sup>[1]</sup>

电气寿命<sup>[1]</sup>

|                          |
|--------------------------|
| 240 V AC - In (1P)       |
| 440 V AC - In (2P/3P/4P) |

保护

|           |     |
|-----------|-----|
| 过载 / 短路保护 | 热磁式 |
|-----------|-----|

尺寸/重量/连接

|                    |        |
|--------------------|--------|
| 尺寸 3P (单极) mm (in) | Height |
|                    | Width  |
|                    | Depth  |

重量 3P-kg (lb)

|           |                    |
|-----------|--------------------|
| 连接方式 / 端子 | EverLink™          |
|           | Crimped lug/busbar |
|           | Optional lugs      |

[1] 寿命 ( C-O 周期 ) 参考 IEC947-1 附录 K

断路器性能参数

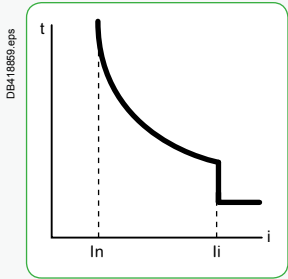
| 125A B 型壳架 |                                                                                     |        |        |        |        |        |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|            | BD                                                                                  |        | BG     |        | BJ     |        |
|            | 1                                                                                   | 2-4    | 1      | 2-4    | 1      | 2-4    |
|            | 15-125                                                                              | 15-125 | 15-125 | 15-125 | 15-125 | 15-125 |
|            | 25                                                                                  | 25     | 65     | 65     | 100    | 100    |
|            | 25                                                                                  | 25     | 65     | 65     | 65     | 100    |
|            | 18                                                                                  | 18     | 35     | 35     | 65     | 65     |
|            | -                                                                                   | 18     | -      | 35     | -      | 65     |
|            | 14                                                                                  | 14     | 18     | 18     | 25     | 25     |
|            | 25                                                                                  | 25     | 65     | 65     | 65     | 100    |
|            | -                                                                                   | 18     | -      | 35     | -      | 65     |
|            | -                                                                                   | 18     | -      | 35     | -      | 65     |
|            | -                                                                                   | 14     | -      | 18     | -      | 25     |
|            | -                                                                                   | -      | -      | -      | -      | 10     |
|            | 25                                                                                  | 25     | 65     | 65     | 65     | 100    |
|            | -                                                                                   | 18     | -      | 35     | -      | 65     |
|            | -                                                                                   | 18     | -      | 35     | -      | 65     |
|            | -                                                                                   | 14     | -      | 18     | -      | 25     |
|            | -                                                                                   | -      | -      | -      | -      | 2.5    |
|            | 800                                                                                 |        |        |        |        |        |
|            | 8 k                                                                                 |        |        |        |        |        |
|            | 240                                                                                 | 690    | 240    | 690    | 240    | 690    |
|            | 15-125                                                                              |        |        |        |        |        |
|            | A                                                                                   |        |        |        |        |        |
|            | Yes                                                                                 |        |        |        |        |        |
|            | 3                                                                                   |        |        |        |        |        |
|            | 15000                                                                               |        |        |        |        |        |
|            | 10000                                                                               |        |        |        |        |        |
|            | 10000                                                                               |        |        |        |        |        |
|            |  |        |        |        |        |        |
|            | 137 (5.39)                                                                          |        |        |        |        |        |
|            | 81 (3.19)                                                                           |        |        |        |        |        |
|            | 80 (3.1)                                                                            |        |        |        |        |        |
|            | 1.07 (2.87)                                                                         |        |        |        |        |        |
|            |  |        |        |        |        |        |
|            |  |        |        |        |        |        |
|            |  |        |        |        |        |        |

# 脱扣单元

Powerpact B 型采用热磁式脱扣单元，出厂前装配在断路器本体上，不能单独采购组装。

## 热磁式脱扣单元

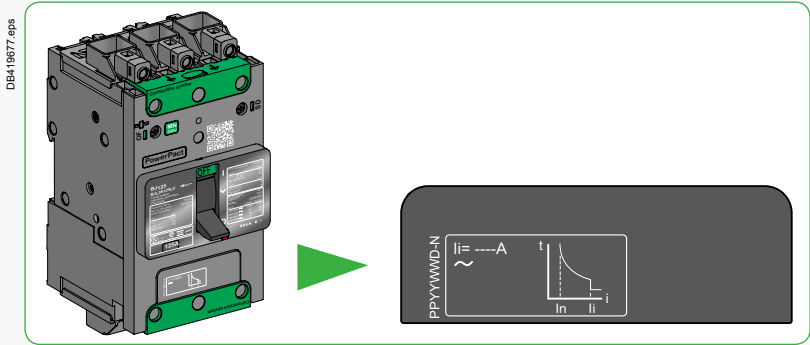
Powerpact B 型热磁式脱扣单元采用双互感器技术，提供热和磁两种保护。



**B 型脱扣曲线**  
(In) 过载脱扣值，固定。  
(Ii) 短路脱扣值，固定。

## 断路器及脱扣单元

配电系统保护：热磁式 TM



固定不可调

## 磁脱扣等级

| Ii      | 额定电流 ( A ) |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |
|---------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
|         | 15         | 20  | 25  | 30  | 35  | 40  | 45  | 50  | 60  | 70  | 80   | 90   | 100  |
| 整定值 (A) | 400        | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 480 | 640 | 640 | 800  | 1000 | 1000 |
| 脱扣值 (A) | 600        | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 720 | 960 | 960 | 1200 | 1500 | 1500 |

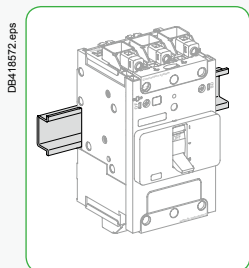
## 安装方式

Powerpact B 型塑壳断路器可以水平、垂直、平躺安装，且不影响断路器性能。

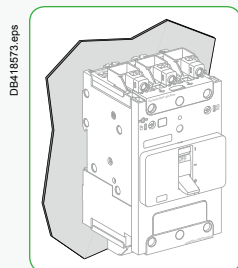
断路器可直接安装在 35mm 的 DIN 导轨上。

断路器可采用背板安装，断路器配有两套固定 M4 螺钉，垫圈和螺母。

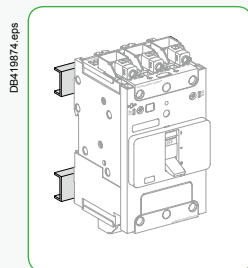
固定螺钉可插入断路器外壳上注塑成型的安装孔，然后栓接至导轨或底板。



DIN 导轨按照



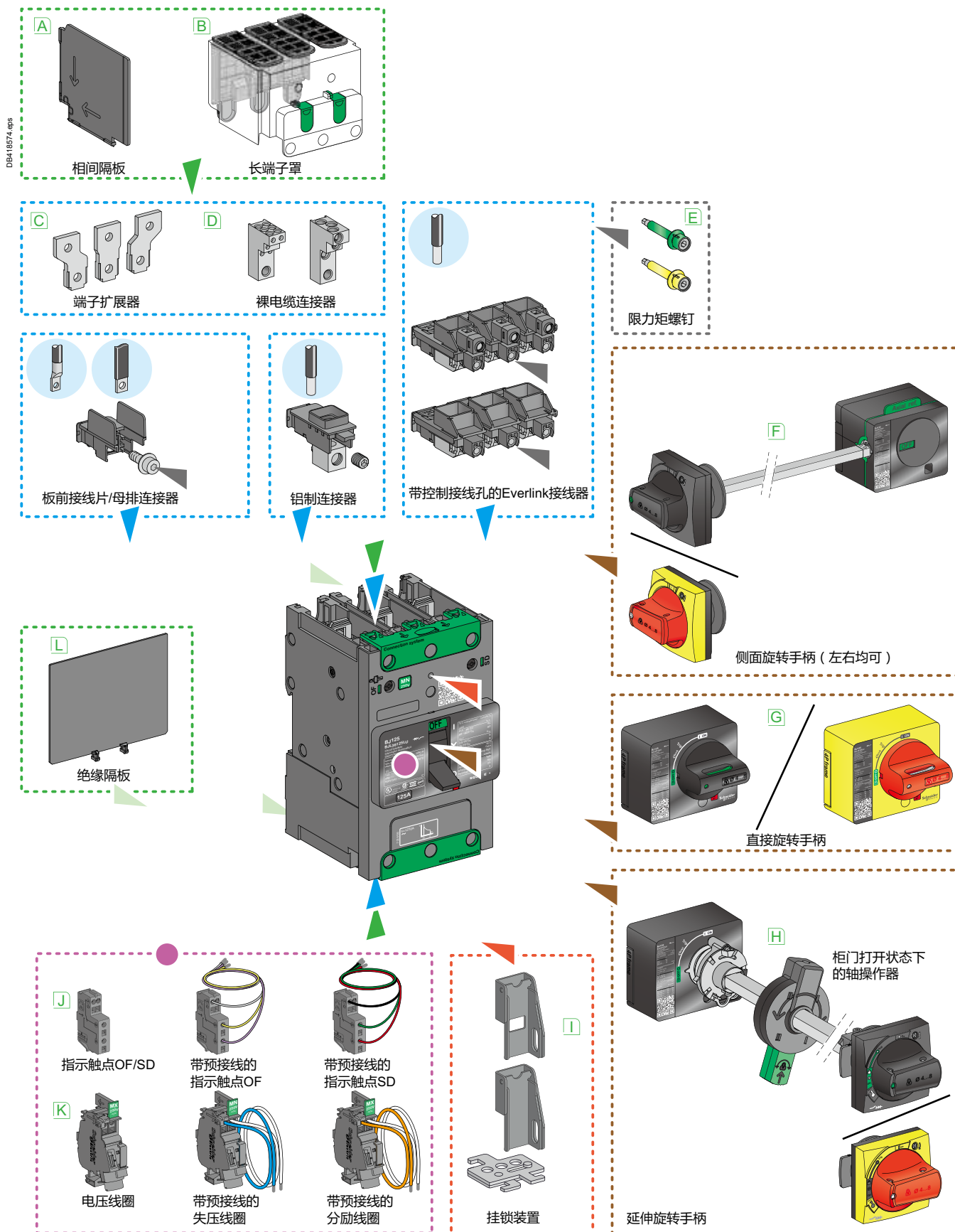
背板安装（2 根螺钉）



导轨安装（2 根螺钉）

# 附件

## 附件的总体特性



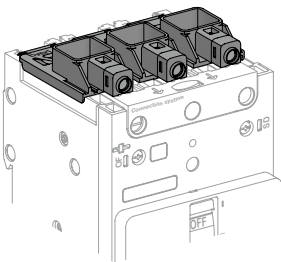
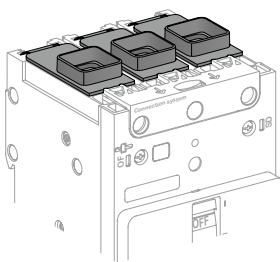
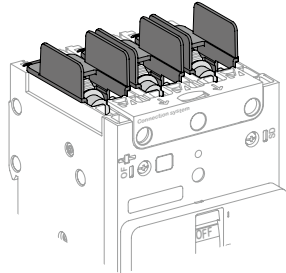
# 附件

## 附件的总体特性

### 附件概览

Powerpact B 型塑壳断路器提供了一系列支持现场安装的附件。这为盘厂等用户日后的维护升级提供了便利，节约了成本。

- 接线多样性，包含了 Everlink 接线和带控制接线孔性能。
- 电气附件，卡装式附件，断路器本体四个边角均留有二次接线出线槽。
- 操作机构，提供柜门旋转手柄及侧面安装手柄。
- 挂锁设备，确保人身及后期维护中的安全。

|                                                                                   |    |       |    |                                                                                    |    |       |    |                                                                                     |       |       |    |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|-------|----|------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|----|----|
|  |    |       |    |  |    |       |    |  |       |       |    |    |
| EverLink™ 或不带控制接线孔的连接器                                                            |    |       |    | 裸电缆连接器                                                                             |    |       |    | 板前接线/母排接线连接器                                                                        |       |       |    |    |
|                                                                                   | 1P | 2P    | 3P | 4P                                                                                 | 1P | 2P    | 3P | 4P                                                                                  | 1P    | 2P    | 3P | 4P |
| A                                                                                 | ○  | ○     | ○  | ○                                                                                  | ○  | ●     | ●  | ●                                                                                   | ○     | ●     | ●  | ●  |
| B                                                                                 | ○  | ○     | ○  | ○                                                                                  | ○  | ○     | ○  | ○                                                                                   | ○     | ○     | ○  | ○  |
| C                                                                                 | ○  | ○     | ○  | ○                                                                                  | ○  | ○     | ○  | ○                                                                                   | ● [1] | ● [1] | ●  | ●  |
| D                                                                                 | ○  | ○     | ○  | ○                                                                                  | ○  | ○     | ○  | ○                                                                                   | ●     | ●     | ●  | ●  |
| E                                                                                 | ●  | ●     | ●  | ●                                                                                  | ○  | ○     | ○  | ○                                                                                   | ●     | ●     | ●  | ●  |
| F                                                                                 | ○  | ○     | ○  | ○                                                                                  | ○  | ○     | ○  | ○                                                                                   | ○     | ○     | ○  | ○  |
| G                                                                                 | ○  | ○     | ●  | ●                                                                                  | ○  | ○     | ●  | ●                                                                                   | ○     | ○     | ●  | ●  |
| H                                                                                 | ○  | ○     | ○  | ○                                                                                  | ○  | ○     | ○  | ○                                                                                   | ○     | ○     | ○  | ○  |
| I                                                                                 | ●  | ●     | ●  | ●                                                                                  | ●  | ●     | ●  | ●                                                                                   | ●     | ●     | ●  | ●  |
| J                                                                                 | ○  | ○     | ○  | ○                                                                                  | ○  | ○     | ○  | ○                                                                                   | ○     | ○     | ○  | ○  |
| K                                                                                 | ○  | ● [2] | ●  | ●                                                                                  | ○  | ● [2] | ●  | ●                                                                                   | ○     | ● [2] | ●  | ●  |
| L                                                                                 | ○  | ○     | ○  | ○                                                                                  | ○  | ○     | ○  | ○                                                                                   | ○     | ○     | ○  | ○  |

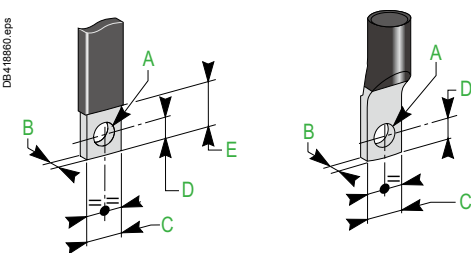
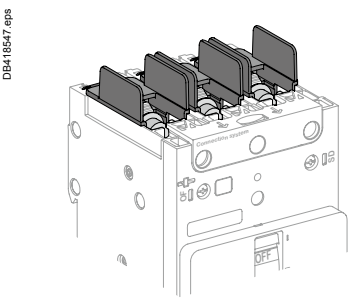
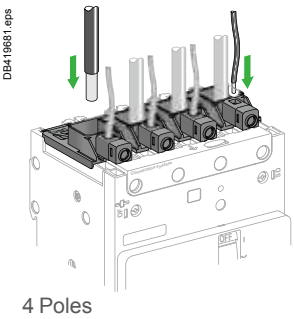
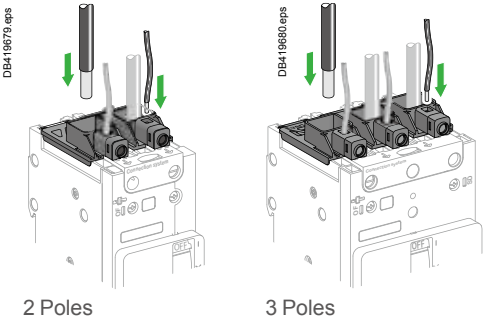
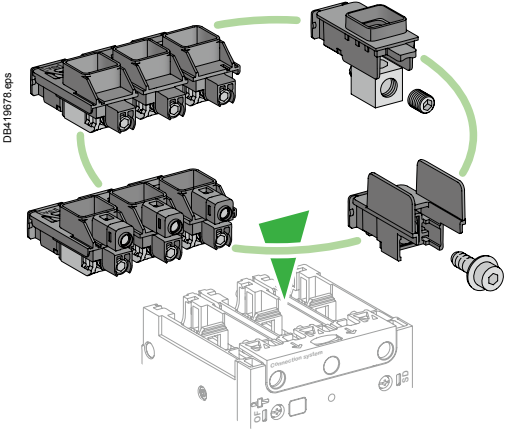
[1] 使用 3 极或 4 极的端子扩展器。

[2] 只适用于 OF。



# 附件

## 端子连接



### 三种接线方式

Powerpact 提供两种标准接线方式的断路器，带 Everlink™ 接线器的断路器和带板前接线螺母的断路器。其中，带 Everlink™ 接线器的断路器，除 1P 产品在进出线两侧均为 Everlink™ 接线器外，其他极数产品则为进线端是带控制接线孔的 Everlink™ 接线器，出线端是 Everlink™ 接线器。

除了这两种标准接线方式的断路器，Powerpact 系列还提供多种铝制电缆连接器。所有的接线端子都支持插拔式更换及现场安装。

所有接线器都符合 UL/CSA 标准，且都会标注其是铝制或铜制及可接铝线或铜线。

### Everlink™ 接线器

EverLink™ 接线方式是施耐德创新的专利技术，利用了蠕变补偿效应，使接线器保持准确、耐久的紧固力矩，确保接线安全可靠。

标准配备中，进线端是有带有控制接线孔的 Everlink™（除了 1P 产品），提供测量或控制回路接线（最大通过电流 10A）。进线端和出线端的连接器可以互相更换。

当 EverLink 接线器作为附件单独订购时，除 1P 产品外其他都是带控制线的连接器。

| EverLink™接线器，用于铝或铜线缆。 |                                |                  |                                                                                      |                                                                                      |      |
|-----------------------|--------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 壳架                    | 接线能力                           |                  | 单位                                                                                   | 套件                                                                                   | 每套个数 |
|                       | 刚性/绞合                          | 柔性               |                                                                                      |                                                                                      |      |
| BD, BG, BJ            | 接线，15-125A（ Cu ）， 15-100A（ 铝 ） |                  |  |  | 1    |
|                       | (1) 2.5 - 95 mm²               | (1) 2.5 - 70 mm² |                                                                                      |                                                                                      |      |
|                       | (1) 14 - 3/0 AWG               | (1) 6 - 2/0 AWG  |                                                                                      |                                                                                      |      |
|                       | 控制线接线端子，最大10A（ 铜 ）             |                  |                                                                                      |                                                                                      |      |
|                       | (1) 1.5 - 6 mm²                | (1) 0.5 - 6 mm²  |                                                                                      |                                                                                      |      |
|                       | (1) 20 - 10 AWG                | (1) 20 - 10 AWG  |                                                                                      |                                                                                      |      |

### 板前连接器 / 母排连接器

板前接线或母排接线器可支持现场安装，与 Everlink™ 端子可互换。也可以订购出厂前安装好连接器的断路器。

| 板前连接器/母排连接器 |          |    |    |    |        |
|-------------|----------|----|----|----|--------|
| 壳架          | 电流范围     | 螺钉 | 单位 | 套件 | 每套个数   |
| BD, BG, BJ  | 15-125 A | M6 |    |    | 2 or 3 |

| 母排和接线片尺寸 |         |          |          |        |                |
|----------|---------|----------|----------|--------|----------------|
| 尺寸       | A       | B        | C        | D      | E              |
| mm       | 6.4     | ≤ 6.5    | ≤ 17     | ≤ 7    | 17 to 20       |
| (in)     | (0.250) | (≤ 0.25) | (≤ 0.67) | (0.27) | (0.67 to 0.78) |

# 附件

## 端子连接

接铜或铝电缆的连接器

| 接线片        |             |       |        |
|------------|-------------|-------|--------|
| 壳架         | 电缆截面        | 电缆类型  | 每套个数   |
| BD, BG, BJ | 70 mm²      | Cu    | 3 or 4 |
| BD, BG, BJ | 6 - 1/0 AWG | Cu    | 2 or 3 |
| BD, BG, BJ | 8 - 1/0 AWG | Al/Cu | 2 or 3 |

### 多电缆连接器 <sup>[7]</sup>

多电缆连接器通过螺钉拧紧在断路器端子上。作为必须同时使用的配件，多电缆连接器会标配提供相间隔板，也可用长端子罩来替代相间隔板。

| 多电缆连接器     |                |                                    |    |    |      |
|------------|----------------|------------------------------------|----|----|------|
| 壳架         | 电流范围           | 电缆                                 | 单位 | 套件 | 每套个数 |
| BD, BG, BJ | 15-125 A Al/Cu | (3) 2.5 - 35 mm²<br>(3) 14 - 2 AWG | -  |    | 3    |
| BD, BG, BJ | 15-125 A Al/Cu | (6) 2.5 - 16 mm²<br>(6) 14 - 6 AWG | -  |    | 3    |

### 端子扩展器

端子扩展器用于将端子极间距从 27mm(1.063in) 增加至 35mm(1.378in)。端子扩展器标配 M8 螺钉和相间隔板，及相对应的螺母和垫圈。

根据带电非绝缘部件和接地金属底板之间的距离，还可选择使用后绝缘隔板。

客户打孔参考 Ø8mm(5/16in)。

| 类别         | 适用产品                   | 每套个数 |
|------------|------------------------|------|
| B 型 3 极扩展器 | B 型断路器配板前连接器或<br>母排连接器 | 1    |
| B 型 4 极扩展器 | B 型断路器配板前连接器或<br>母排连接器 | 1    |

注：1P 产品可用 3P 产品中间极的扩展器，2P 产品可用 4P 产品中间两极的扩展器。

### 电缆接线片

标配 Everlink™ 接线器的断路器可拆除其端子接线部件，更换为铝制连接器。铝制连接器由镀锌铝制成，可连接铜电缆和铝电缆。

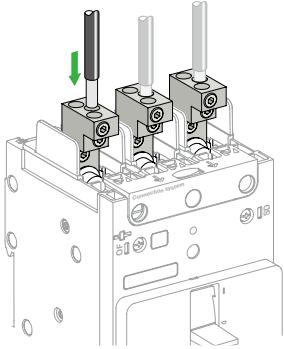
### B 型用铝制连接器

| 壳架         | 电流范围           | 导线                                   | 单位 | 套件 | 每套个数   |
|------------|----------------|--------------------------------------|----|----|--------|
| BD, BG, BJ | 15-125 A Al/Cu | (1) 2.5 - 70 mm²<br>(1) 14 - 2/0 AWG | -  |    | 2 or 3 |

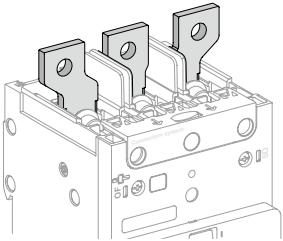
### 限力矩螺钉

限力矩螺钉可用于以正确的力矩紧固 Everlink™，接线片或母排连接。

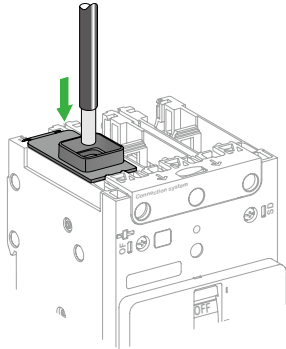
| 限力矩螺钉      |          |       |  |        |
|------------|----------|-------|--|--------|
| 壳架         | 电流范围     | 力矩    |  | 每套个数   |
| BD, BG, BJ | 15-125 A | 5 N.m |  | 6 or 8 |
| BD, BG, BJ | 15-125 A | 9 N.m |  | 6 or 8 |



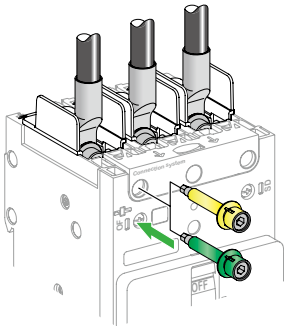
DB423064.eps



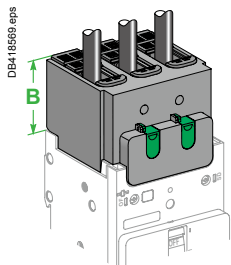
DB421599.eps



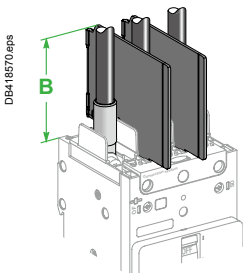
DB419632.eps



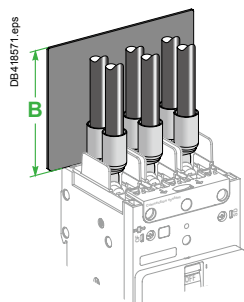
DB419653.eps



长端子罩



相间隔板



后绝缘隔板

### 绝缘部件

2P/3P/4P 产品的绝缘部件：

- 长端子罩 IP40
- 后绝缘隔板（适用于扩展至 35mm 极间距）

#### 长端子罩 IP40

长端子罩可安装在进线侧或出线侧，用于防止与电源回路直接接触，满足 IP40 防护等级和机械冲击防护等级 IK07。此外，长端子罩可在产品安装到底板或 DIN 导轨后安装，有电气附件接线时也可以用长端子罩。

长端子罩用于电缆或绝缘母排的前连接。长端子罩包括两部分，用螺钉组装起来，可达 IP40 的防护等级。

- 上部带有滑动栅格，其上有分拆标志，可以精确匹配电缆或绝缘母排。
- 后部可完全封闭接线区域。局部可拆卸的方格可以拆下，以适应各种带接线片电缆或铜母排的连接。

#### 相间隔板

相间隔板是安全附件，可以保证接线处的最佳绝缘效果：

- 通过简便安装卡装到断路器上
- 与长端子罩不兼容
- 2 种安装方式：短 / 长绝缘

#### 后绝缘隔板

后绝缘隔板是安全附件，可以为设备后部提供绝缘。在导体和背板的间距小于一定范围时，如没有安装长端子罩则必须配备后绝缘隔板。见 B-8 和 B-9 页

| 2，3 和 4 极产品绝缘附件                      |                                           |                      |      |
|--------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------|------|
| 类别                                   | 适用产品                                      | 尺寸 mm (in)           | 每套数量 |
| B 型长端子罩                              | 除了使用 Everlink™ 接线器和使用扩展器的断路器以外其他所有 B 型断路器 | 50<br>(1.97)         | 1    |
| B 型相间隔板                              | 除了配 Everlink™ 接线器的断路器以外的所有 B 型断路器         | 67/79<br>(2.64/3.11) | 6    |
| B 型后绝缘隔板 ( 35mm<br>( 1.378in. ) 间距 ) | 所有 B 型断路器                                 | 84<br>(3.30)         | 2    |

# 附件

## 绝缘部件

### 电气附件

所有 Powerpact 系列产品都留有附件卡槽。（除 1P 产品）

指示触点：

- 1 ON/OFF (OF)
- 1 trip indication (SD).

电压线圈：

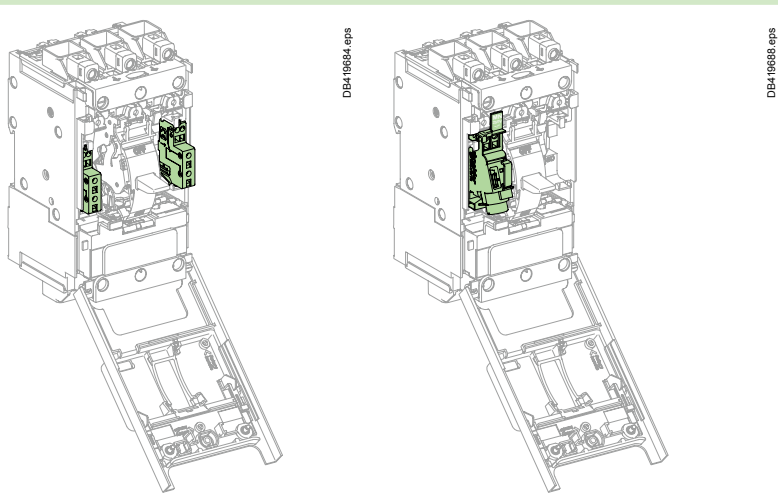
- 可装一个 MN 失压线圈
- 或一个 MX 分励线圈

#### 电气附件安装个数

| 适用产品    | 极数 | OF 个数 | SD 个数 | MN 或 MX 个数 |
|---------|----|-------|-------|------------|
| B-Frame | 1  | -     | -     | -          |
|         | 2  | 1     | -     | 1          |
|         | 3  | 1     | 1     | 1          |
|         | 4  | 1     | 1     | 1          |

OF/SD

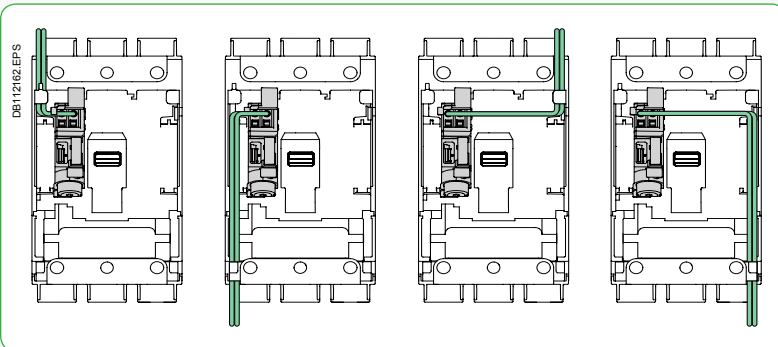
MN/MX



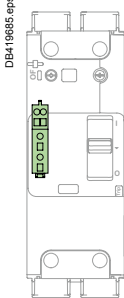
### 附件连接

电气附件均配备弹簧接线端子，其最大接线截面积为 1.5mm<sup>2</sup>（16AWG）。

断路器内部上下左右四角均有线槽，可用作电气附件接线的出线槽，即便是断路器配备了长端子罩，仍然可以正常出线。

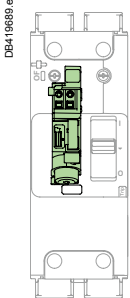


OF



2 极

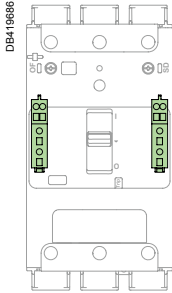
MN/MX



2 极

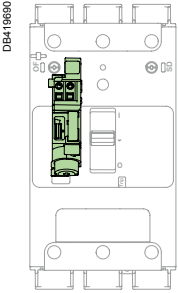
OF

SD



3 极

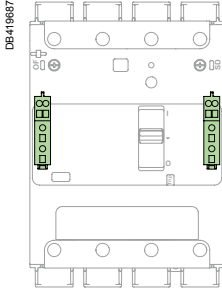
MN/MX



3 极

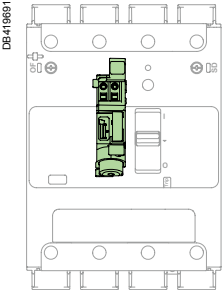
OF

SD

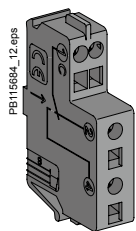


4 极

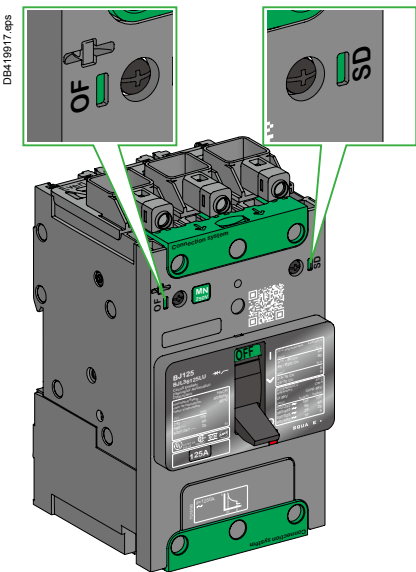
MN/MX



4 极



辅助触点 ( OF ) / 报警触点 ( SD )



辅助和报警指示触点

通用触点可远程指示断路器状态信息。可用于指示、电气锁定、继电器控制等功能。此类触点为通用转换型类型触点，带常开 ( NO ) 和常闭 ( NC ) 触点。

开 / 关 - 辅助触点 ( OF )

- 指示断路器触头的位置。

脱扣指示—报警触点 ( SD )

- 指示因为如下原因导致的断路器脱扣：
  - 电气故障 ( 过载、短路 )
  - 分励线圈引起的脱扣
  - 欠压线圈引起的脱扣
  - 按下脱扣按钮
- 断路器复位后，触点复位。

安装和连接

- 辅助触点 ( OF ) 和报警触点 ( SD ) 卡装在断路器前面盖后的插槽内，可通过前面盖上的绿色标志判断断路器是否安装了触点。
- 触点所提供的功能取决于在断路器内的安装位置。
- 每个常开和常闭触点的弹簧接线端子可连接一根 0.5...1.5mm<sup>2</sup> 柔性铜线 ( 20...16AWG )，通用点可连接两根柔性铜线。

辅助触点的电气特性

| 性能                     |                           |            |      |          |      |      |
|------------------------|---------------------------|------------|------|----------|------|------|
| 额定电流 (A)               |                           | 5          |      |          |      |      |
| 最小负载                   |                           | 17V DC时5mA |      |          |      |      |
| 使用类别 (IEC 60947-5-1)   |                           | AC12       | AC15 | DC12     | DC13 | DC14 |
| 工作电流 (A)               | 24 V AC/DC                | 5          | 5    | 5        | 2.5  | 1    |
|                        | 48 V AC/DC                | 5          | 5    | 2.5      | 1.2  | 0.2  |
|                        | 110...127 V AC / 110 V DC | 5          | 4    | 0.6      | 0.35 | 0.05 |
|                        | 220/240 V AC              | 5          | 3    | -        | -    | -    |
|                        | 250 V DC                  | -          | -    | 0.3      | 0.05 | 0.03 |
|                        | 380/440 V AC              | 5          | 2.5  | -        | -    | -    |
| 660/690 V AC           |                           | 5          | 0.11 | -        | -    | -    |
| UL489, CSA C22.2 No. 5 |                           | 电流 (A)     |      | 实验参数 (A) |      |      |
| 48 V AC                |                           | 5          |      | -        |      |      |
| 120 V AC               |                           | 5          |      | 3        |      |      |
| 240 V AC               |                           | 5          |      | 1.5      |      |      |
| 480 V AC               |                           | 5          |      | 0.75     |      |      |
| 600 V AC               |                           | -          |      | 0.6      |      |      |
| 48 V DC                |                           | 2.5        |      | -        |      |      |
| 110 V DC               |                           | 0.8        |      | -        |      |      |
| 250 V DC               |                           | 0.3        |      | -        |      |      |

标准

- 辅助触点符合 UL489,CSA C22.2No.5 和 IEC60947-5-1。
- 辅助触点同时做过 IEC60947-5-4 的测试标准。
- 辅助触点可现场安装，通过 UL E103955 和 CSA177007。

### 分励脱扣线圈（MX）和欠压脱扣线圈（MN）

MX 和 MN 脱扣线圈可通过控制信号使断路器脱扣。它们主要用于远程紧急分断指令。建议每六个月检查一次系统。

#### 分励脱扣线圈（MX）

- 当控制电压升至其额定电压（ $U_n$ ）的 70% 以上时，断路器脱扣。
- 脉冲型 $\geq 20\text{ms}$  或自保持信号。
- 110...130V AC 分励线圈可与 I 等级接点互感器一同使用，具有接地保护功能。
- 不间断性。<sup>[1]</sup>

#### 欠压脱扣线圈（MN）

- 当控制电压下降至其额定电压（ $U_n$ ）的 35% 以下时，断路器脱扣。
- 在额定电压的 35% 至 70% 之间有可能断开。
- 大于额定电压的 70% 时，不会断开。
- 不间断性。
- 断路器仅可能在电压超过额定电压 85% 时闭合，如果存在欠压，不管通过人工或电气方式，断路器都不能闭合。

#### 用于欠压脱扣线圈（MN）的延时单元

- MN 线圈的延时脱扣单元避免了因为瞬时电压降低（持续时间 $\leq 200\text{ms}$ ）而导致的干扰脱扣情况。当中断时间较短，可通过一个延时单元，以确保不会发生脱扣。
- 下表给出了 MN 线圈和延时单元之间的对应关系。

| 电源                               | 对应的 MN 脱扣线圈 |
|----------------------------------|-------------|
| 延时固定（200ms）的延时单元                 |             |
| 48 V AC                          | 48 V DC     |
| 220 / 240 V AC                   | 250 V DC    |
| 延时可调（ $\geq 200\text{ms}$ ）的延时单元 |             |
| 48 - 60 V AC/DC                  | 48 V DC     |
| 100 - 130 V AC/DC                | 125 V DC    |
| 220 - 250 V AC/DC                | 250 V DC    |

#### 安装和连接

- MX 和 MN 脱扣线圈可以卡装在断路器前面盖后的插槽内，可通过前面盖上的透明视窗看到安装了何种线圈。
- 每个接线端子可连接一根 0.5...1.5mm<sup>2</sup> 柔性铜线。

#### 操作

- MX 或 MN 脱扣线圈使断路器脱扣后，必须首先复位，才能合闸。
- MX 或 MN 脱扣指令的优先级高于手动合闸；如果始终存在脱扣指令，断路器将无法合闸（即使是临时合闸）。
- 使用寿命：断路器机械寿命的 50%。

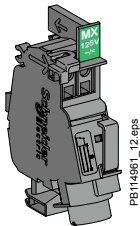
#### 电气附件 MN/MX 电气接线

参照 B-3。

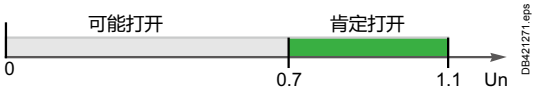
#### 标准

- MN/MX 符合 UL489,CSA C22.2No.5 和 IEC60947-5-1。
- MN/MX 可现场安装，通过 UL E103955 和 CSA177007。

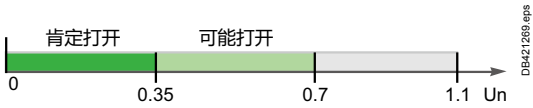
[1] 除了 MX 24 V AC/DC(在某些敏感环境下会产生干扰)



MX 或 MN 脱扣线圈



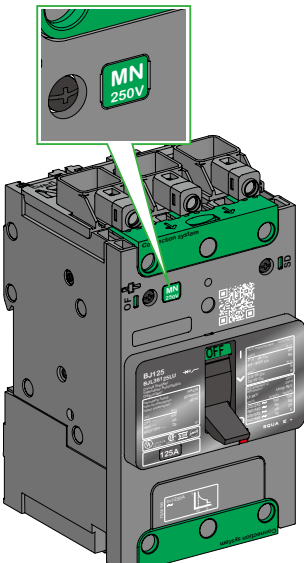
MX 脱扣线圈的打开情况



MN 电压线圈的打开情况

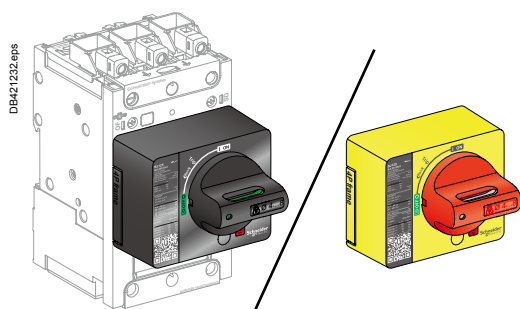


MN 电压线圈的闭合情况



MN/MX 的工作电压





直接旋转手柄

### 直接旋转手柄

#### 安装

直接旋转手柄必须通过 3 颗螺钉安装于前面盖上。

#### 操作

加装直接旋转手柄，仍可保证以下功能：

- 适用于隔离；
- 指示三位置：O（OFF）、I（ON）和“脱扣”；
- 可以接触“trip”脱扣测试按钮；
- 用户能看到并设置脱扣单元。

#### 设备挂锁

标准情况，断路器在 OFF 位置，可挂 1 ~ 3 个挂锁，直径 4 ~ 8mm（用户自备）。通过简单改装，可锁定在 ON 和 OFF 位置。当锁定在 ON 位置时，如出现故障不会影响断路器的脱扣。在这种情况下，手柄会指示脱扣位置。如要手柄指示 OFF 位置，需解锁。

#### 型号

- 标准型，带黑色手柄。
- VDE 型，带红色手柄和黄色底座，用于设备控制。

### 延伸旋转手柄

#### 安装

延伸旋转手柄的组成：

- 固定在断路器前面盖上的部分（用螺钉固定）。
- 位于柜门上的组件（手柄和面盖），不管断路器是垂直还是水平安装，它总是固定在同一位置。
- 延伸转轴可根据距离调整长度。

手柄机构用 (Ø22 mm) 螺母组件更易于固定。激光方形工具 (GVAPL01) 可用于精准地将门孔与断路器对准。

#### 操作

柜门手柄使其能够从正面对安装于机柜内的断路器进行操作。加装柜门手柄，仍可保证以下功能：

- 适用于隔离。
- 指示三位置：O（OFF）、I（ON）和“脱扣”。
- 用户能看到并设置脱扣单元。
- 柜门手柄的防护等级：根据 IEC 529 要求的 IP54 或 IP65。

#### 柜门联锁

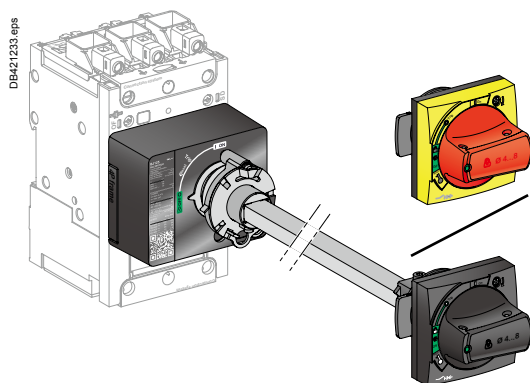
延伸旋转手柄的一个标准功能就是内置在转轴内的锁定功能，它可以在断路器处于合闸或脱扣位置时禁止打开柜门。

可通过一个工具临时禁用柜门联锁功能，以在不打开断路器的情况下打开门。但是如果手柄被挂锁锁住，将无法实现此操作。

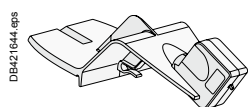
#### 设备和门挂锁

挂锁可锁住断路器手柄，并禁用门开启功能：

- 标准情况，断路器在 OFF 位置，可挂 1 ~ 3 个挂锁，直径 4 ~ 8mm（用户自备）。
- 对于黑色手柄，通过在安装期间由客户简单改装，可锁定在 ON 和 OFF 位置。当锁定在 ON 位置时，如出现故障不会影响断路器的脱扣。在这种情况下，手柄会指示脱扣位置。如要进入 OFF 位置，需解锁。



柜门旋转手柄



激光方形工具

# 附件

## 旋转手柄

### 门打开时操作断路器

当断路器带有延伸旋转手柄，可在转轴上安装一个柜门打开状态下的轴操作器，以实现在门打开的情况下操作断路器。这一附件符合 UL508 要求。

位置指示：O（OFF）、I（ON）和“脱扣”。

柜门打开时，断路器可通过挂锁锁定在 OFF 位置。

### 转轴长

转轴长即断路器背部至门之间的距离：

- 最小转轴长 200 mm
- 最大转轴长 600 mm
- 转轴可根据距离调整长度。

### 型号

- 标准型，带黑色手柄（防护等级 IP54）。
- VDE 型，带红色手柄和黄色底座（防护等级 IP54），用于设备控制。
- 防护等级 IP65，带红色手柄和黄色底座。

侧面旋转手柄（左侧或右侧）

### 安装

侧装式旋转手柄由以下组件组成：

- 固定在断路器前面盖上的部分
- 装在机柜侧面（左侧或右侧）的组件（手柄和面盖）
- 可调延伸转轴
- IP54 手柄机构
- IP65 手柄机构

手柄机构用 (Ø22 mm) 螺母固定更易于组装。

### 操作

侧装式旋转手柄使其能够从侧面对安装于机柜内的断路器进行操作。加装侧装式旋转手柄，可保证以下功能：

- 适用于隔离。
- 指示三位置：O（OFF）、I（ON）和“脱扣”。
- 用户能看到并设置脱扣单元。
- 侧面手柄的防护等级：根据 IEC 529 要求的 IP54 或 IP65。

### 设备挂锁

对于黑色手柄，通过在安装期间由客户简单改装，可锁定在 ON 和 OFF 位置。当锁定在 ON 位置时，如出现故障不会影响断路器的脱扣。标准情况，断路器在 OFF 位置，可挂 1 ~ 3 个挂锁，直径 4 ~ 8mm（用户自备）。

当锁定在 ON 位置时，如出现故障不会影响断路器的脱扣。在这种情况下，手柄会指示脱扣位置。如要进入 OFF 位置，需解锁。

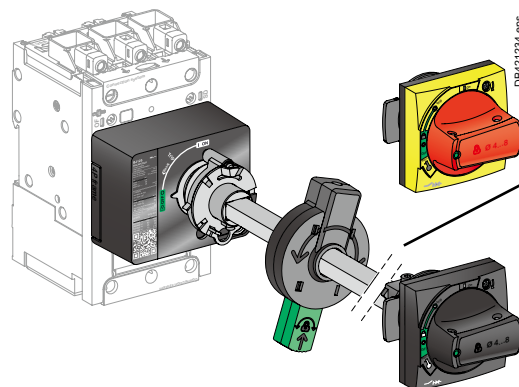
### 转轴长

转轴长即断路器背部至门之间的距离：

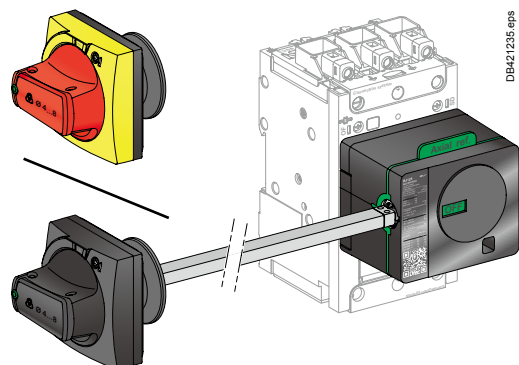
- 最小轴长 45 mm
- 最大轴长 480 mm
- 转轴可根据距离调整长度

### 型号

- 标准型，带黑色手柄（防护等级 IP54）。
- VDE 型，带红色手柄和黄色底座（防护等级 IP54），用于设备控制。
- 防护等级 IP65，带红色手柄和黄色底座（订购 1 件标准型和 1 个 IP65 通用手柄）



柜门旋转手柄，带转轴。



侧装式旋转手柄。



# 附件

## 锁和铅封附件

**手柄挂锁设备<sup>[1]</sup>**

固定式挂锁设备  
(仅 OFF 时)

固定式挂锁设备  
(OFF 或 ON)

可移动的挂锁设备  
(仅 OFF 时)

[1] 旋转手柄具有综合挂锁能力。



**锁**

把断路器锁定在 OFF 位置，可以确保满足 IEC 60947-2 标准的隔离要求。最多可装三个挂锁，直径 5 ~ 8mm（挂锁用户自备）。某些锁定装置需要额外附件。

| 控制设备      | 功能                                                                                               | 方法 | 需要附件 |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
| 拨动手柄      | 锁定在 OFF 位置                                                                                       | 挂锁 | 可移动  |
|           | 锁定在 OFF 或 ON 位置                                                                                  | 挂锁 | 固定式  |
|           | 锁定在 OFF 位置                                                                                       | 挂锁 |      |
| 直接旋转手柄    | 锁定在 <ul style="list-style-type: none"><li>OFF 位置</li><li>锁定在 OFF 或 ON 位置<sup>[1]</sup></li></ul> | 挂锁 | -    |
| 延伸/侧面旋转手柄 | 锁定在 <ul style="list-style-type: none"><li>OFF 位置</li><li>OFF 或 ON 位置<sup>[2]</sup></li></ul>     | 挂锁 | -    |
|           | 可以防止柜门打开                                                                                         | 挂锁 |      |

[1] 需要对设备作简单修改。  
[2] 需要对设备作简单修改。 - 仅限黑色手柄。

**铅封附件**

提供铅封附件。每包附件中都带有下文所述各种铅封所需的所有部件。  
包内带有：

- 6 个铅封附件
- b 6 个铅封块。

### 铅封的类型和相应的功能

| 受保护的操作 |                                                                                              |                                                                             |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 控制类型   | <ul style="list-style-type: none"><li>Front removal</li><li>Access to auxiliaries.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Access to power connections</li></ul> |
| 拨动手柄   |                                                                                              |                                                                             |
| 旋转手柄   |                                                                                              |                                                                             |

# 运行和安装条件

## 环境温度

Powerpack 多标准系列断路器可在 -25°C 至 +70°C ( -13°F 至 158°F ) 。  
环境温度超过 40°C ( 104°F ) 需降容。  
断路器可在正常环境和运行温度条件下长期工作，也可以在环境温度 -35°C 至 -25°C ( -31°F 至 -13°F ) 之间正常工作。  
储存温度为 -50°C 到 +85°C。

## 海拔高度降容

海拔高度低于 2000m 时，Powerpack 系列断路器的特性不会受到影响。如果海拔高度超过此值，则必须考虑空气绝缘特性和冷却能力的下降因素。  
下表给出了海拔高度超过 2000m 时适用的修正值，其分段能力保持不变。

| 海拔高度 (m)                                 | 2000<br>(6560 ft) | 3000<br>(9840 ft) | 4000<br>(13120 ft) | 5000<br>(16400 ft) |
|------------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| 冲击耐压 (kV)                                | 8                 | 7.1               | 6.4                | 5.6                |
| 绝缘电压 (V) <span>Ui</span>                 | 800               | 710               | 635                | 560                |
| 最大运行电压 (V) <span>Ue</span>               | 690               | 690               | 635                | 560                |
| 平均热工作电流 ( 40°C/104°F ) <span>In x</span> | 1.0               | 0.98              | 0.96               | 0.94               |

## 振动

Powerpack B 产品具有抗振动的特性，符合 IEC60068-2-6 下的标准：

- 2.0 至 2.5Hz，振幅（正负符号不会打）1.6mm
- 25-100Hz，加速度（正负符号不会打）4g。

超强的振动可能引起脱扣，连接件断裂或损坏机械内部。

## 抗湿热能力

Powerpack B 断路器通过以下标准的严苛测试：

干冷和干热：

- IEC 60068-2-1- 干冷 -55°C
- IEC 60068-2-2- 干热 +85°C。

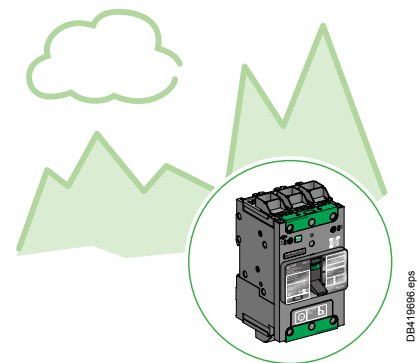
湿热

- IEC 60068-2-30- 湿热 ( 温度 + 55°C 以及相对湿度 95 % )
- IEC 60068-2-52 等级 2 - 盐雾。

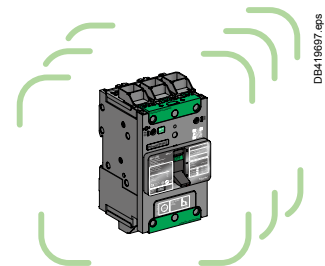
## 电磁干扰

Powerpack B 断路器已通过以下标准定义的电磁兼容性测试（ EMC ）：

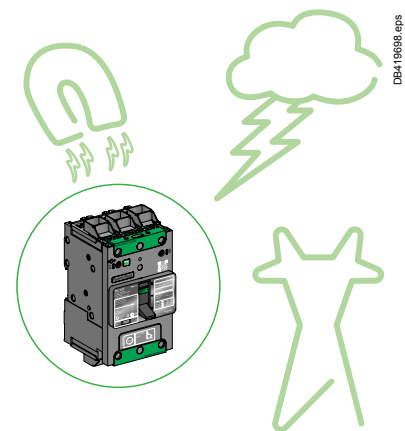
IEC/EN60947-2



DB419896.eps



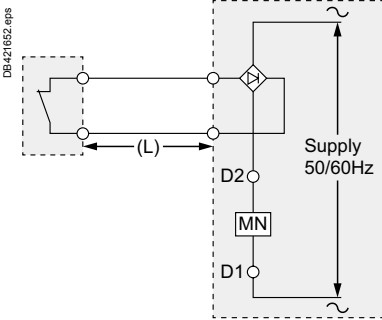
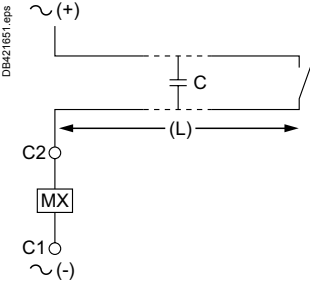
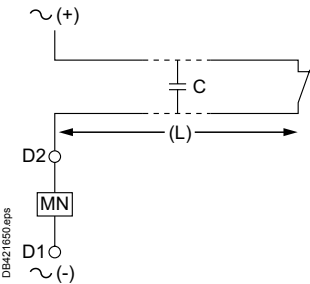
DB419897.eps



DB419898.eps

# 运行和安装条件

## 线圈接线能力



### 分励线圈 MX 和欠压线圈 MN

#### 最大接线长度

为避免由于电缆电容过大而出现的机械功能障碍，需参照下表所示的最大接线能力配置。（1.5mm<sup>2</sup>、16AWG）

| 电源电压 (Un)      | 最大接线能力欠压线圈 (MN) <sup>[1]</sup> | 分励线圈 (MX) <sup>[1]</sup> |
|----------------|--------------------------------|--------------------------|
| 24 V AC        | 1 243 m (4,078 ft)             | 3 653 m (11,985 ft)      |
| 24 V DC        | 不限                             | > 3653 m (11,985 ft)     |
| 48 V AC        | 583 m (1912 ft)                | 1 667 m (5,469 ft)       |
| 48 V DC        | 不限                             | > 1667 m (5,469 ft)      |
| 110...130 V AC | 126 m (413 ft)                 | 913 m (2,995 ft)         |
| 110...130 V DC | 不限                             | > 913 m (2,995 ft)       |
| 208-240 V AC   | 109 m (358 ft)                 | 160 m (525 ft)           |
| 250 V DC       | 不限                             | > 160 m (525 ft)         |
| 277 V AC       | 98 m (322 ft)                  | 120 m (394 ft)           |
| 380-415 V AC   | 86 m (282 ft)                  | 80 m (262 ft)            |
| 440-480 V AC   | 56 m (184 ft)                  | 67 m (220 ft)            |

[1] 确保附件的工作电压在正常范围内 (0.85 Un mini...1.1 Un maxi).

如需使用更长的电缆，可考虑以下方式接线：

- 使用 DC 附件
- 使用低水平电压（确保附件的供电电源在工作范围内）
- 如果高电压和长控制接线必须接入 AC 下的 MN 线圈，可增加一个整流器（订货号 LV426899-DIN 导轨兼容）。

### MN/MX 的电气性能

| 性能        |    |              | AC                                                       | DC               |
|-----------|----|--------------|----------------------------------------------------------|------------------|
| 额定电压 (V)  |    |              | 24, 48, 110...130, 208...240, 277, 380...415, 440... 480 | 24, 48, 125, 250 |
| 电源要求      | MX | 检取 (< 50 ms) | < 6 VA                                                   | < 10 W           |
|           |    | Seal-in      | < 4 VA                                                   | < 1 W            |
|           | MN |              | < 7 VA                                                   | < 2 W            |
| 断开时间 (ms) |    |              | < 50                                                     | < 50             |
| 运行范围      |    |              | 直到 1.1 Un                                                |                  |

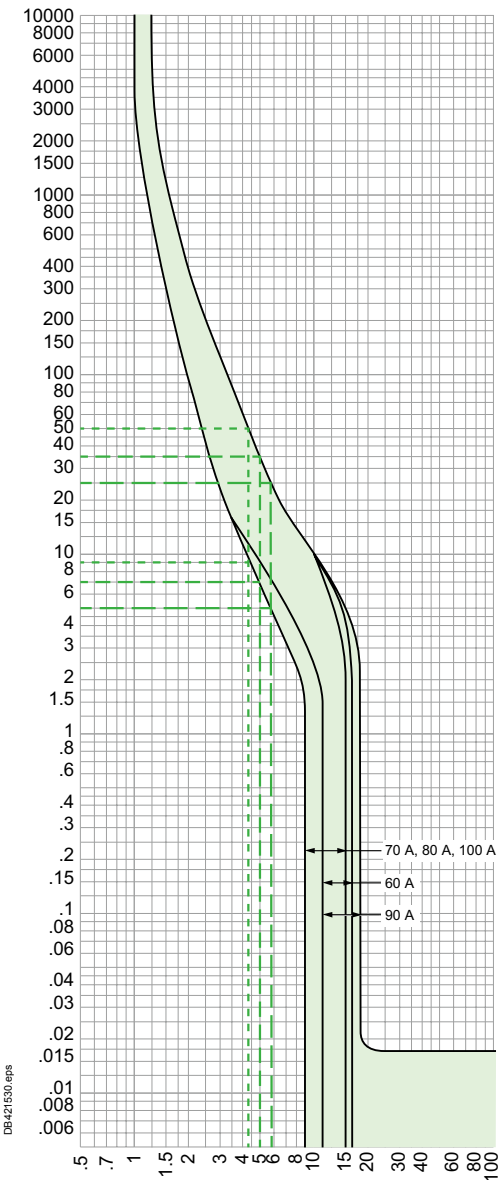
降容修正温度

当环境温度超过 40°C 时，过载保护特性会发生很小的变化。脱扣时间/电流曲线中，断路器的整定值 I<sub>r</sub> 必须按照下列系数进行修正。

根据温度选择正确的额定电流

在 40°C 参考温度以上时，断路器额定电流必须根据下表进行降容：

| 带热磁脱扣单元 Powerpact B 的温度降容  |                 |          |          |          |          |          |          |
|----------------------------|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 额定电流<br>(A) I <sub>n</sub> | 温度<br>(°C / °F) |          |          |          |          |          |          |
|                            | 40 / 104        | 45 / 113 | 50 / 122 | 55 / 131 | 60 / 140 | 65 / 149 | 70 / 158 |
| 15                         | 15              | 14       | 14       | 13       | 12       | 12       | 11       |
| 20                         | 20              | 19       | 19       | 18       | 18       | 17       | 16       |
| 25                         | 25              | 24       | 24       | 23       | 22       | 21       | 20       |
| 30                         | 30              | 29       | 28       | 27       | 26       | 25       | 24       |
| 35                         | 35              | 34       | 33       | 32       | 31       | 31       | 30       |
| 40                         | 40              | 39       | 38       | 37       | 36       | 35       | 33       |
| 45                         | 45              | 44       | 42       | 41       | 39       | 37       | 36       |
| 50                         | 50              | 49       | 47       | 45       | 44       | 42       | 40       |
| 60                         | 60              | 58       | 56       | 55       | 53       | 51       | 48       |
| 70                         | 70              | 67       | 64       | 61       | 59       | 55       | 53       |
| 80                         | 80              | 77       | 73       | 70       | 67       | 63       | 59       |
| 90                         | 90              | 87       | 83       | 80       | 76       | 72       | 68       |
| 100                        | 100             | 99       | 96       | 92       | 85       | 80       | 69       |
| 110                        | 110             | 107      | 103      | 99       | 94       | 89       | 76       |
| 125                        | 125             | 121      | 117      | 112      | 109      | 104      | 100      |



进行设置或计算给定温度的脱扣时间：

在确定校正比值  $I/I_n$  之后，利用脱扣曲线定义 40℃时的脱扣时间( 参照 E-2 和 E-6 页 )  
为获得不同温度时的正确整定值或脱扣时间， $I/I_n$  比值必须用以下校正系数进行校正：

热磁脱扣单元 Powerpack B 的校正系数表

| 电流<br>(A) In | 温度<br>(°C / °F) |            |            |            |            |            |             |             |             |             |             |             |             |  |
|--------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
|              | 10 /<br>50      | 15 /<br>59 | 20 /<br>68 | 25 /<br>77 | 30 /<br>86 | 35 /<br>95 | 40 /<br>104 | 45 /<br>113 | 50 /<br>122 | 55 /<br>131 | 60 /<br>140 | 65 /<br>149 | 70 /<br>158 |  |
| 15           | 1.21            | 1.18       | 1.15       | 1.11       | 1.08       | 1.04       | 1           | 0.96        | 0.92        | 0.87        | 0.83        | 0.78        | 0.72        |  |
| 20           | 1.16            | 1.13       | 1.11       | 1.08       | 1.06       | 1.03       | 1           | 0.97        | 0.94        | 0.91        | 0.88        | 0.85        | 0.81        |  |
| 25           | 1.15            | 1.13       | 1.11       | 1.08       | 1.05       | 1.03       | 1           | 0.97        | 0.94        | 0.91        | 0.88        | 0.85        | 0.82        |  |
| 30           | 1.16            | 1.14       | 1.11       | 1.08       | 1.06       | 1.03       | 1           | 0.97        | 0.94        | 0.91        | 0.87        | 0.84        | 0.80        |  |
| 35           | 1.13            | 1.11       | 1.09       | 1.07       | 1.05       | 1.02       | 1           | 0.98        | 0.95        | 0.93        | 0.90        | 0.87        | 0.85        |  |
| 40           | 1.14            | 1.12       | 1.10       | 1.07       | 1.05       | 1.03       | 1           | 0.97        | 0.95        | 0.92        | 0.89        | 0.86        | 0.83        |  |
| 45           | 1.17            | 1.15       | 1.12       | 1.09       | 1.06       | 1.03       | 1           | 0.97        | 0.94        | 0.90        | 0.87        | 0.83        | 0.79        |  |
| 50           | 1.16            | 1.14       | 1.11       | 1.08       | 1.06       | 1.03       | 1           | 0.97        | 0.94        | 0.91        | 0.87        | 0.84        | 0.80        |  |
| 60           | 1.16            | 1.14       | 1.11       | 1.08       | 1.06       | 1.03       | 1           | 0.97        | 0.94        | 0.91        | 0.88        | 0.84        | 0.81        |  |
| 70           | 1.18            | 1.15       | 1.13       | 1.10       | 1.06       | 1.03       | 1           | 0.96        | 0.91        | 0.88        | 0.84        | 0.79        | 0.75        |  |
| 80           | 1.19            | 1.15       | 1.12       | 1.09       | 1.06       | 1.03       | 1           | 0.96        | 0.92        | 0.88        | 0.83        | 0.79        | 0.74        |  |
| 90           | 1.19            | 1.15       | 1.12       | 1.10       | 1.06       | 1.04       | 1           | 0.96        | 0.92        | 0.89        | 0.84        | 0.80        | 0.75        |  |
| 100          | 1.21            | 1.18       | 1.15       | 1.12       | 1.09       | 1.05       | 1           | 0.99        | 0.96        | 0.92        | 0.85        | 0.80        | 0.69        |  |
| 110          | 1.19            | 1.16       | 1.13       | 1.10       | 1.07       | 1.04       | 1           | 0.98        | 0.94        | 0.90        | 0.85        | 0.80        | 0.70        |  |
| 125          | 1.17            | 1.14       | 1.12       | 1.09       | 1.06       | 1.03       | 1           | 0.96        | 0.94        | 0.90        | 0.87        | 0.83        | 0.80        |  |

$I_r=I_n$  时，如果 Powerpack B 100A 的过载电流为 500A，则断路器的脱扣时间为多少？

- 如果温度为 40℃， $I/I_n=5/1=5$  时，脱扣时间介于 7-35 秒之间。
- 如果温度为 20℃， $I/I_n = 5/1.15 = 4.35$  时，脱扣时间介于 9-50 秒之间。
- 如果温度为 60℃， $I/I_n = 5/0.85 = 5.88$  时，脱扣时间介于 5-25 秒之间。

# 运行和安装条件

## 防护等级

根据 IEC60259，防护等级与其配置有关：

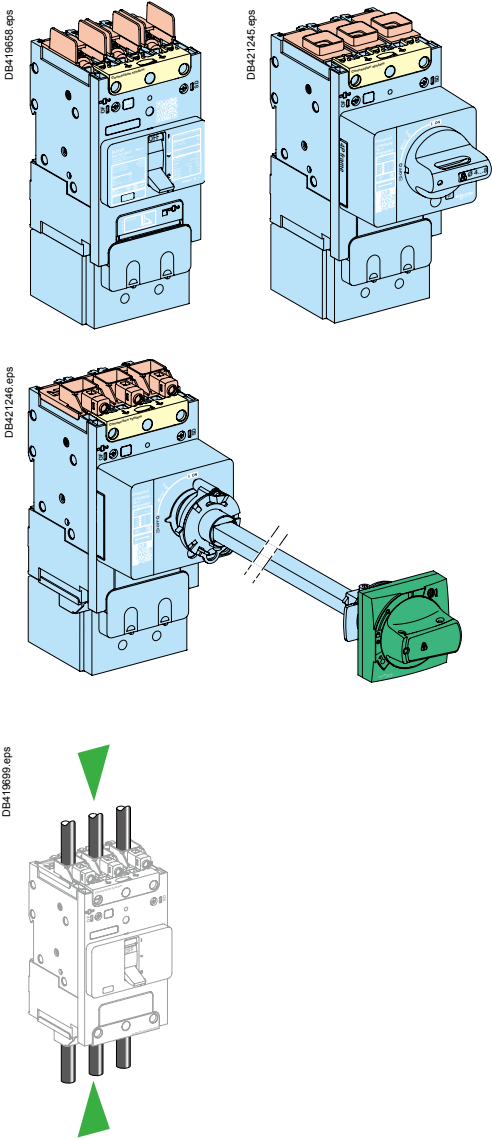
| 颜色标识 | 定义                          |
|------|-----------------------------|
|      | IP 54/65：侧面/正面延伸旋转手柄        |
|      | IP 40：前面盖，侧面，背面，长端子罩，直接旋转手柄 |
|      | IP20：裸电缆连接器面盖               |
|      | IP20或以下等级与其连接方式和采用的电缆尺寸有关   |

## 反向进线

Powerpact B 型断路器可采用上进下出或下进上出的接线方式，能够做到反向进线不降容，不会对断路器性能有影响。所有连接和绝缘附件的使用也不受影响。

## 重量

| 断路器类型   | 断路器重量 |                  |
|---------|-------|------------------|
| B-frame | 1P    | 510 g / 1.1 lbs  |
|         | 2P    | 770 g / 1.7 lbs  |
|         | 3P    | 1070 g / 2.4 lbs |
|         | 4P    | 1440 g / 3.2 lbs |



# 柜内安装

## 安全间距和最小距离

### 通用规则

安装断路器时，须在设备与配电盘、母排及其它保护装置之间保证最小间距（安全间距）。该距离取决于极限分断能力，根据 IEC 60947- 2 标准通过试验确定。如果未经过型式试验验证安装是否符合要求，则需要：

- 使用绝缘母排连接断路器
- 使用绝缘隔板隔开母排

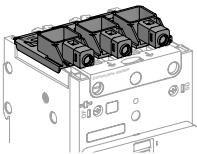
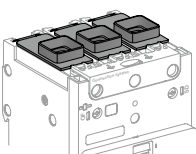
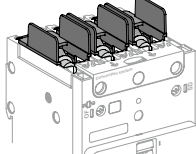
对于 Compact NSXm 断路器，推荐使用端子护套，相间隔板。根据设备具体的电源连接类型和安装方式选用。

### 电源连接

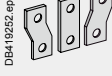
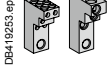
下表显示 Compact NSXm 断路器须遵守的原则，以保证带电部件的绝缘程度适于各种类型的连接。

连接附件——接线片、多电缆连接器、端子扩展器都与相间隔板配套提供。  
长端子护套具有 IP40 防护等级和 IK07 防机械冲击等级。

### Compact NSXm：须遵守的原则——以保证带电部件的绝缘程度

|  | 带或不带控制接线孔<br>EverLink 连接器                                                                             | 电缆连接器                                                                                                 | 接线片 / 母排连接器                                                                                             |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <br>DB418826_1.eps | <br>DB418827_1.eps | <br>DB418828_1.eps |

### 绝缘附件类型

| 导体类型                                                                                                                                                   | 无任何隔离附件 | 相间隔板 | 长端子护套 | 无任何隔离附件 | 相间隔板 | 长端子护套 | 无任何隔离附件 | 相间隔板 | 长端子护套             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------|---------|------|-------|---------|------|-------------------|
| 电缆<br><br>DB419248.eps                                              | 可行      | -    | -     | 可行      | 可行   | 可行    | -       | -    | -                 |
| 绝缘母排<br><br>DB419249.eps                                            | -       | -    | -     | -       | -    | -     | 可行      | 可行   | 可行                |
| 电缆 + 接线片<br><br>DB419250.eps                                        | -       | -    | -     | -       | -    | -     | 禁止      | 必备   | 可行 <sup>[1]</sup> |
| Cables + crimp lugs with heat-shrinkable sheath<br><br>DB419251.eps | -       | -    | -     | -       | -    | -     | 可行      | 可行   | 可行                |
| 扩展端子：端子扩展器<br><br>DB419252.eps                                      | -       | -    | -     | -       | -    | -     | 禁止      | 必备   | -                 |
| 扩展端子：电缆 + 配电接头<br><br>DB419253.eps                                  | -       | -    | -     | -       | -    | -     | 禁止      | 必备   | 可行 <sup>[1]</sup> |

[1] 代替相间隔板。

注：如需了解非绝缘母排连接，敬请联系我们。

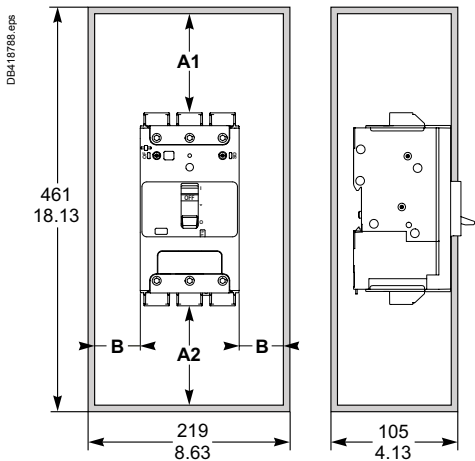
# 柜内安装

## B型安全间距 UL标准



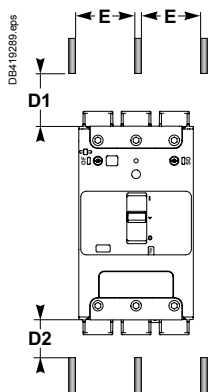
### UL 标准

#### 最小安全间距



| 运行电压 $U \leq 690\text{ V}$ |         |             |          |   |          |          |          |
|----------------------------|---------|-------------|----------|---|----------|----------|----------|
| 用于配有如下附件的断路器               | 间距 (mm) |             |          |   |          |          |          |
|                            | 断路器之间   | 断路器与喷漆金属件之间 |          |   | 裸露的金属件   |          |          |
|                            |         | 喷漆金属件       |          |   | 裸露的金属件   |          |          |
|                            |         | A1          | A2       | B | A1       | A2       | B        |
| • 无附件                      | 0       | 30 mm       | 5 mm     | 0 | 40 mm    | 5 mm     | 5 mm     |
|                            | 0       | 1.18 in.    | 0.19 in. | 0 | 1.57 in. | 0.19 in. | 0.19 in. |
| • 相间隔板                     | 0       | 0           | 0        | 0 | 0        | 0        | 5 mm     |
|                            | 0       | 0           | 0        | 0 | 0        | 0        | 0.19 in. |
| • 长端子罩                     | 0       | 0           | 0        | 0 | 0        | 0        | 5 mm     |
|                            | 0       | 0           | 0        | 0 | 0        | 0        | 0.19 in. |

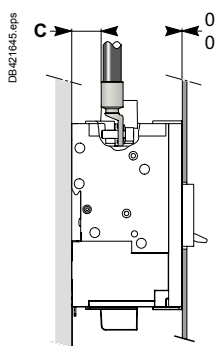
#### 至裸母排的最小安全间距



| 运行电压 $U \leq 690\text{ V}$          |          |                                  |          |
|-------------------------------------|----------|----------------------------------|----------|
| 带点裸母排的间距 <sup>[1]</sup>             |          |                                  |          |
| 间距 $E \leq 60\text{ mm}$ (2.36 in.) |          | 间距 $E > 60\text{ mm}$ (2.36 in.) |          |
| D1                                  | D2       | D1                               | D2       |
| 200 mm                              | 100 mm   | 120 mm                           | 60 mm    |
| 7.87 in.                            | 3.94 in. | 4.72 in.                         | 2.36 in. |

[1] 如特殊的配置方案通过了检测，即可降低特殊安装的间距。

#### 接线片安全间距



如下条件满足，则必须配备绝缘隔板或长端子罩。

- for 2, 3, 4 poles  $C < 9.5\text{ mm}$  ( $< 0.37\text{ in.}$ ),
- for 1 pole  $C < 12.7\text{ mm}$  ( $< 0.5\text{ in.}$ ).



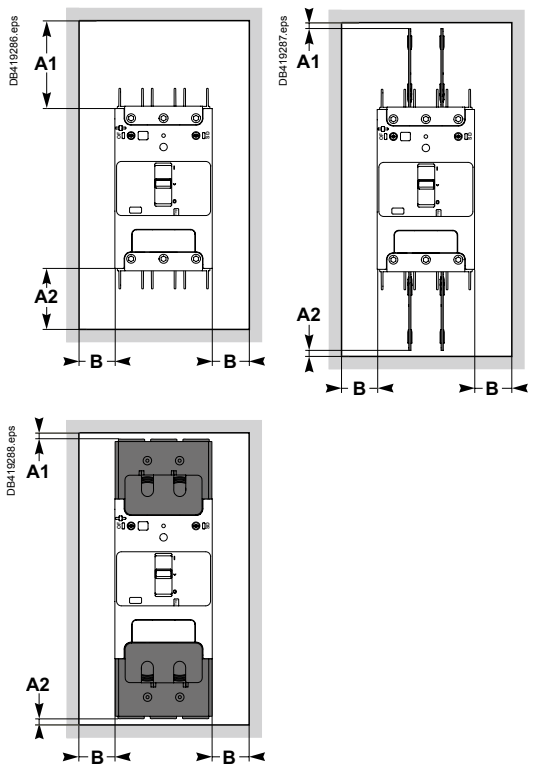
# 柜内安装

## B型安全间距 IEC标准

IEC 标准

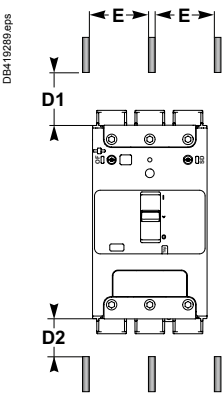
IEC

### 最小安全间距



| 运行电压 U ≤ 690 V |         |             |          |   |          |          |          |
|----------------|---------|-------------|----------|---|----------|----------|----------|
| 用于配有如下附件的断路器   | 间距 (mm) | 断路器与喷漆金属件之间 |          |   |          |          |          |
|                |         | 喷漆金属件       |          |   | 裸露的金属件   |          |          |
|                |         | A1          | A2       | B | A1       | A2       | B        |
| ● 无附件          | 0       | 30 mm       | 5 mm     | 0 | 40 mm    | 5 mm     | 5 mm     |
|                | 0       | 1.18 in.    | 0.19 in. | 0 | 1.57 in. | 0.19 in. | 0.19 in. |
| ● 相间隔板         | 0       | 0           | 0        | 0 | 0        | 0        | 5 mm     |
|                | 0       | 0           | 0        | 0 | 0        | 0        | 0.19 in. |
| ● 长端子罩         | 0       | 0           | 0        | 0 | 0        | 0        | 5 mm     |
|                | 0       | 0           | 0        | 0 | 0        | 0        | 0.19 in. |

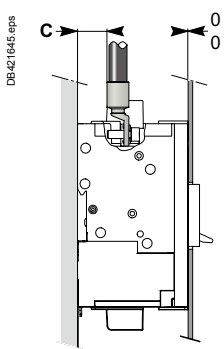
### 至裸母排的最小安全间距



| 运行电压 U ≤ 690 V          |          |                         |          |
|-------------------------|----------|-------------------------|----------|
| 带点裸母排的间距 <sup>[1]</sup> |          |                         |          |
| 间距 E ≤ 60 mm (2.36 in.) |          | 间距 E > 60 mm (2.36 in.) |          |
| D1                      | D2       | D1                      | D2       |
| 200 mm                  | 100 mm   | 120 mm                  | 60 mm    |
| 7.87 in.                | 3.94 in. | 4.72 in.                | 2.36 in. |

[1] 如特殊的配置方案通过了检测，即可降低特殊安装的间距。

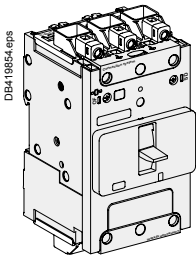
### 接线片安全间距



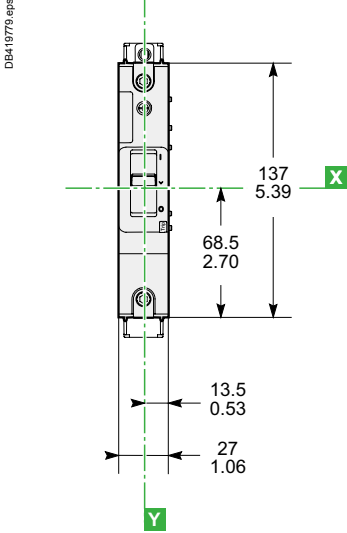
- 如下条件满足，则必须配备绝缘隔板或长端子罩。
- for 2, 3, 4 poles C < 9.5 mm (< 0.37 in.),
  - for 1 pole C < 12.7 mm (< 0.5 in.).

# PowerPact B型塑壳断路器

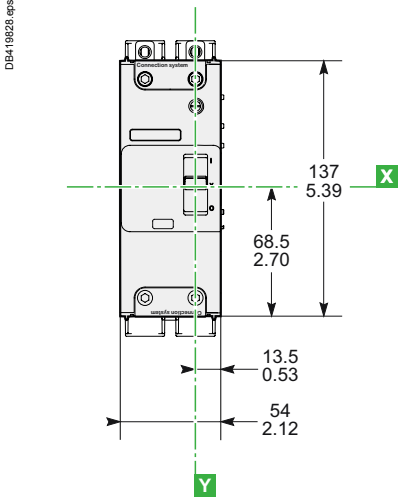
## 断路器尺寸



1P

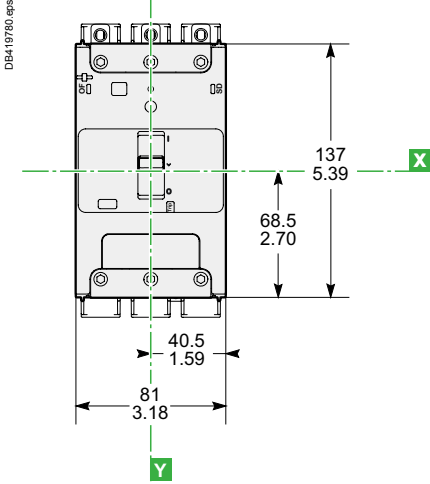


2P

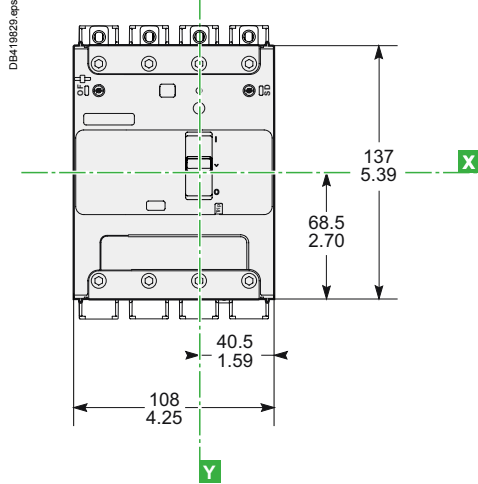


mm  
in.

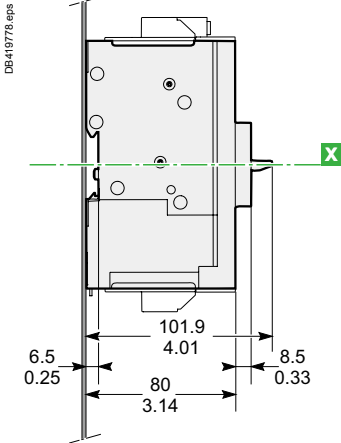
3P



4P



侧视图

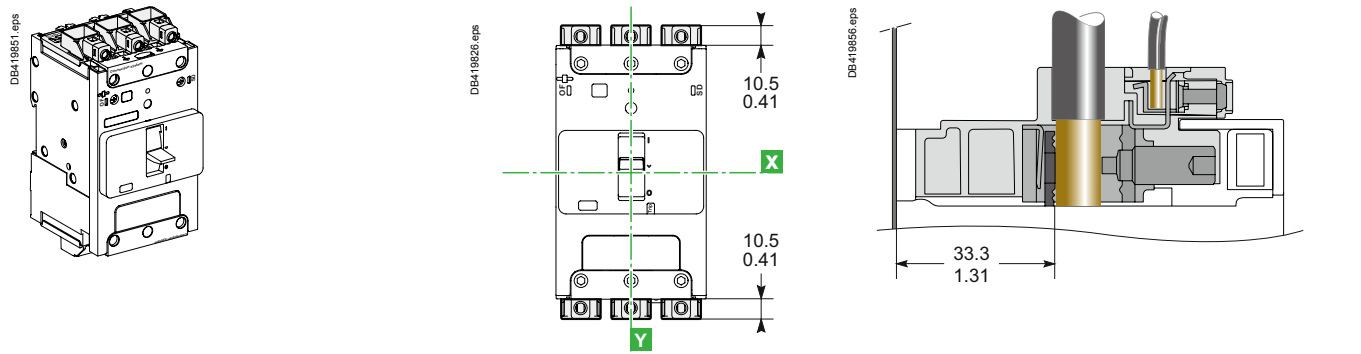


# PowerPact B型塑壳断路器

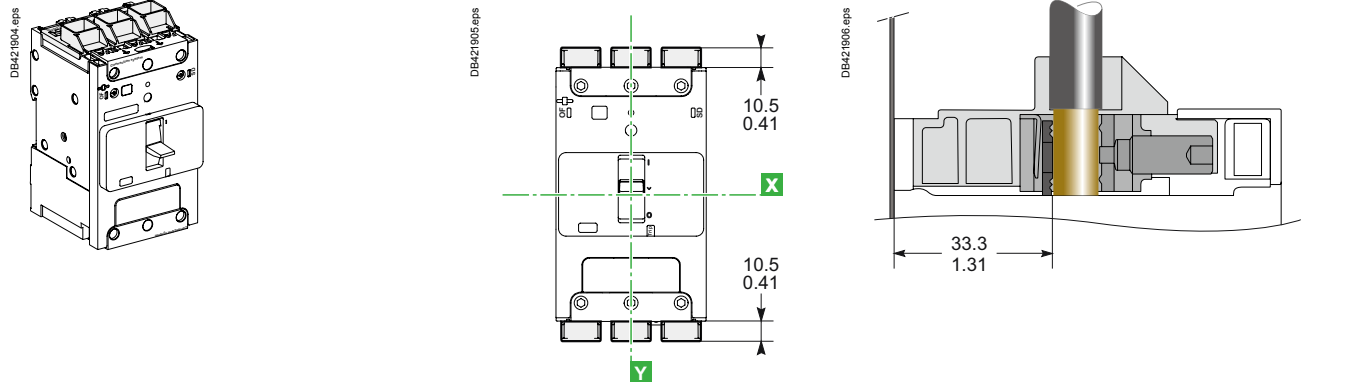
## 连接器尺寸

mm  
in.

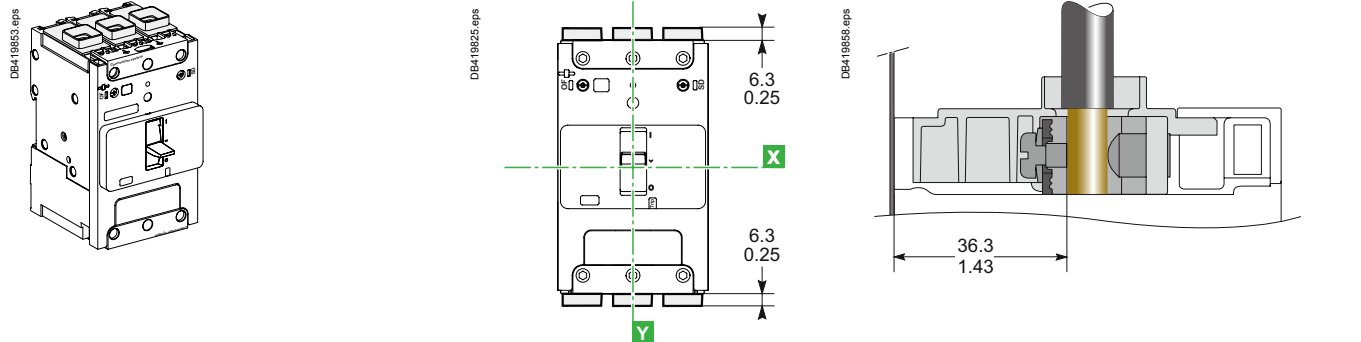
### 带控制接线孔的 EverLink 接线器



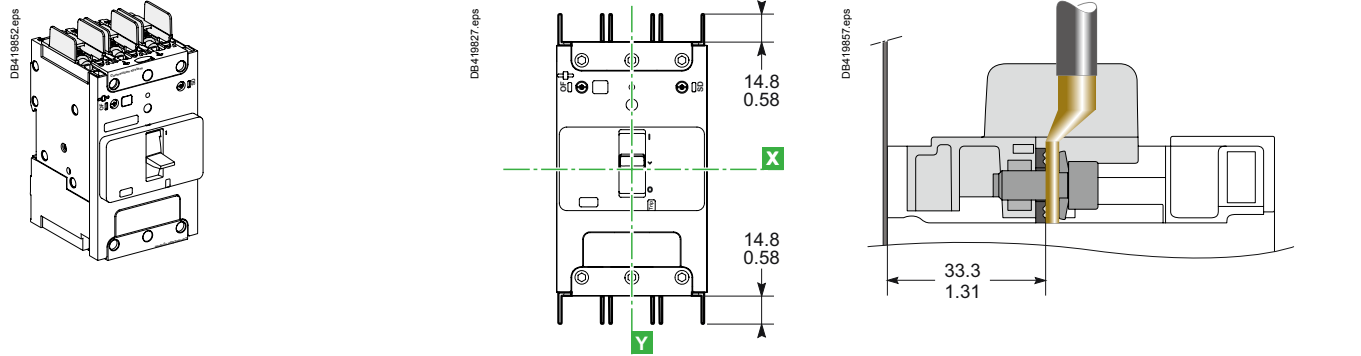
### 不带控制接线孔的 EverLink 接线器



### 裸电缆连机器



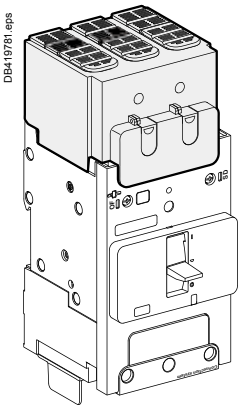
### 接线片 / 母排连接器



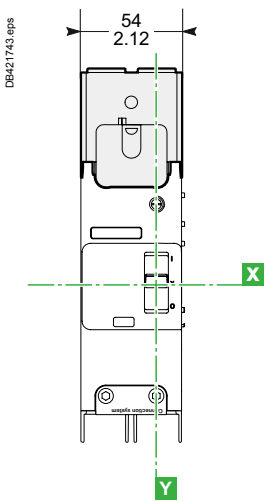
# PowerPact B型塑壳断路器

## 长端子罩

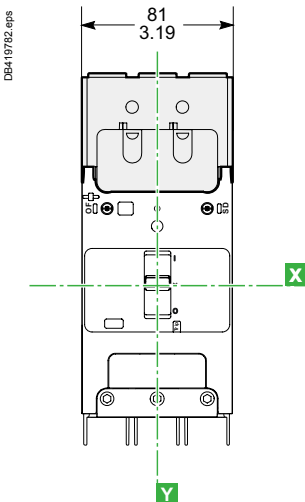
mm  
in.



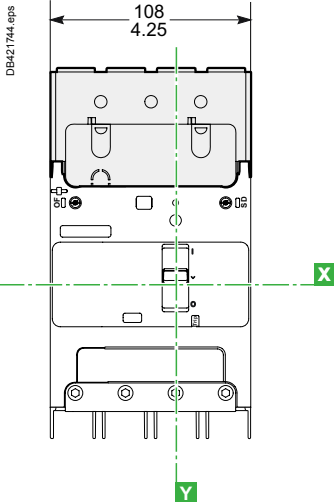
2P



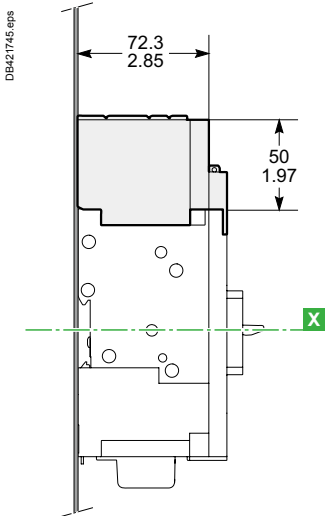
3P



4P



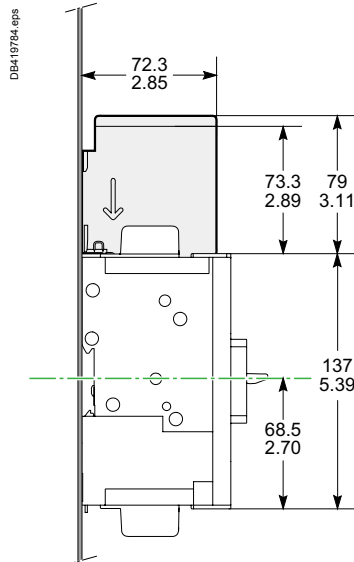
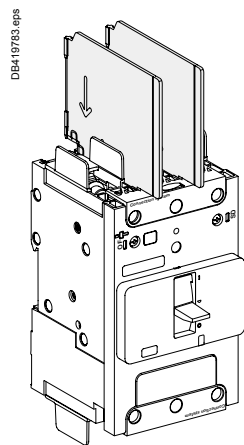
## 侧视图



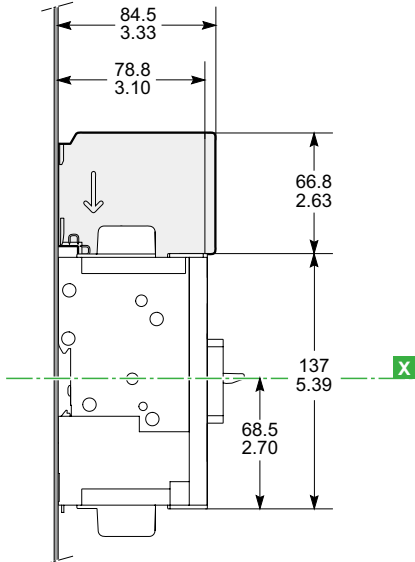
# PowerPact B型塑壳断路器

## 相间隔板尺寸

mm  
in.



OR

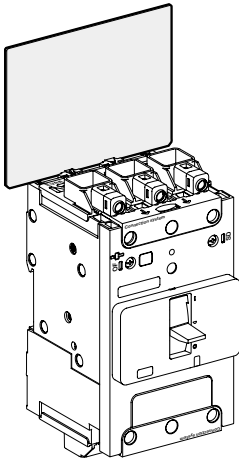


# PowerPact B型塑壳断路器

## 后绝缘隔板

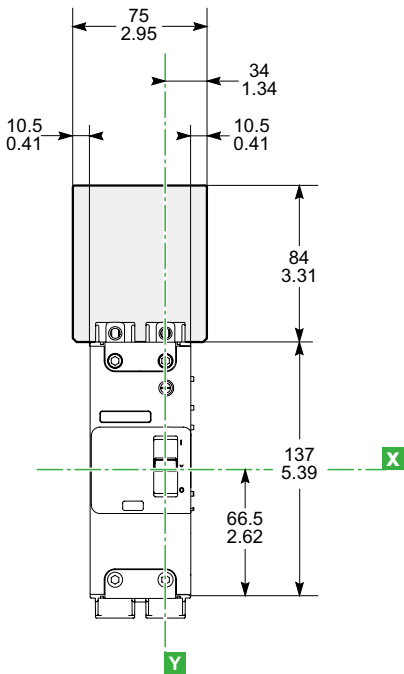
mm  
in.

DB419785.eps



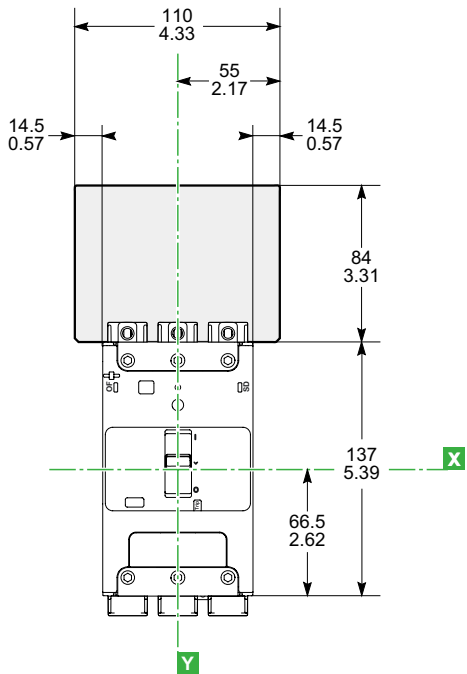
2P

DB421604.eps



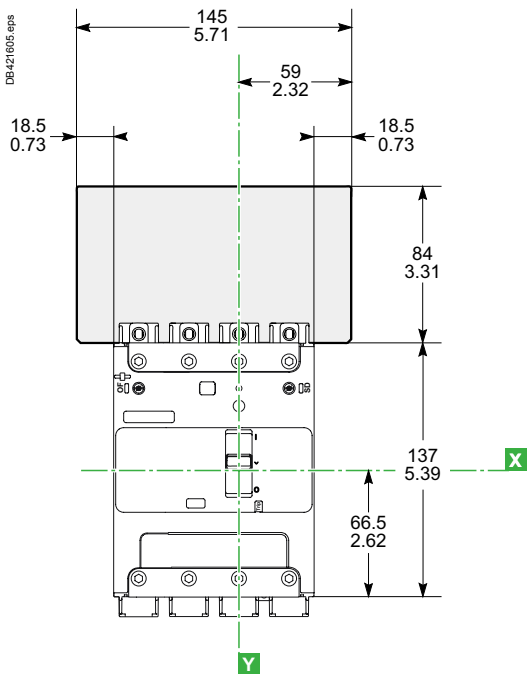
3P

DB419786.eps



4P

DB421605.eps

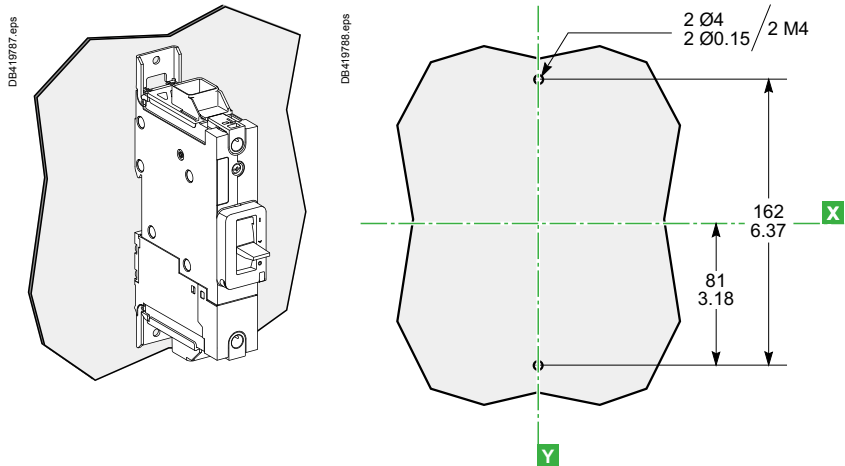


# PowerPact B型塑壳断路器

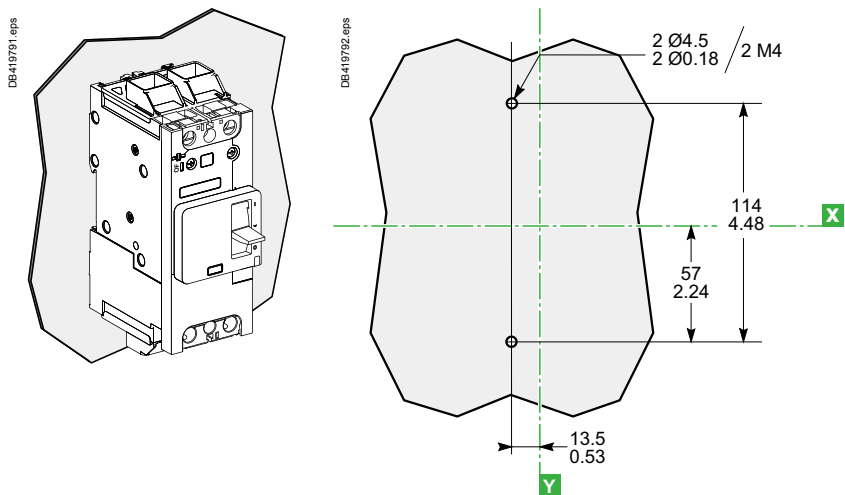
## 底板安装

mm  
in.

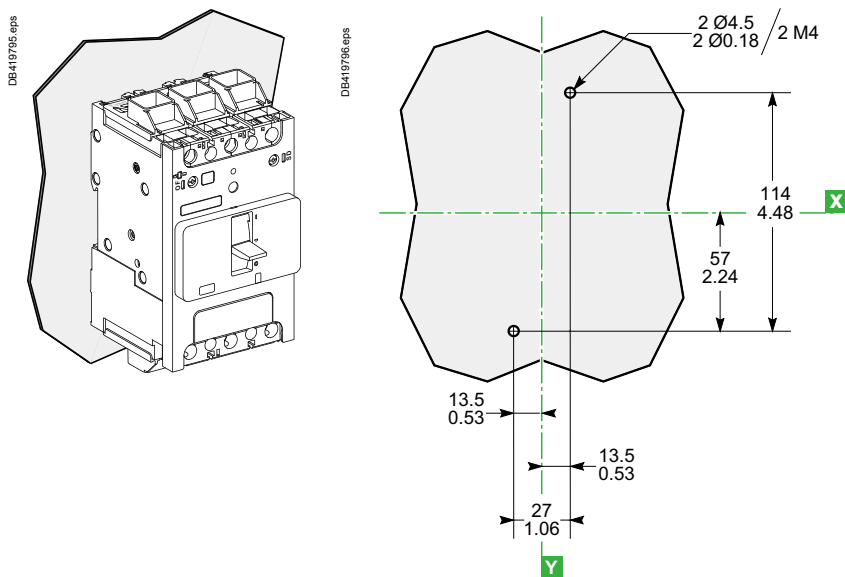
### 1P



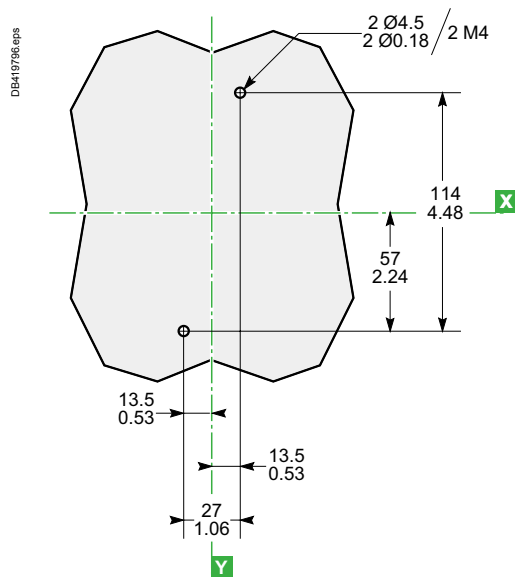
### 2P



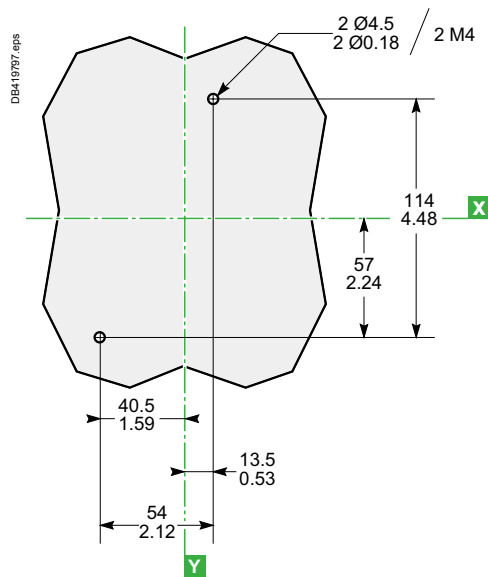
### 3P/4P



### 3P



### 4P

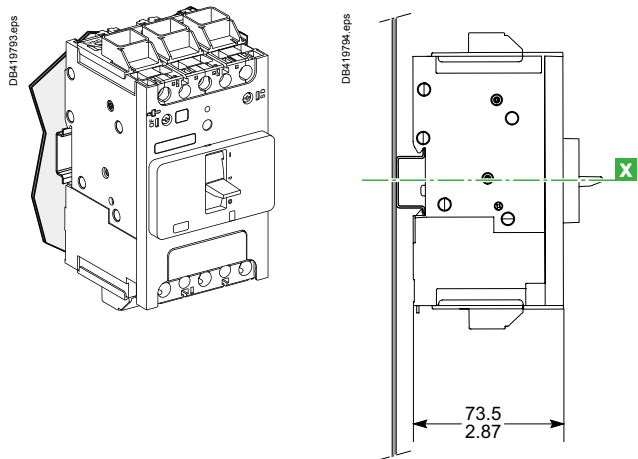


# PowerPact B型塑壳断路器

## DIN 导轨安装

mm  
in.

1P, 2P, 3P, 4P

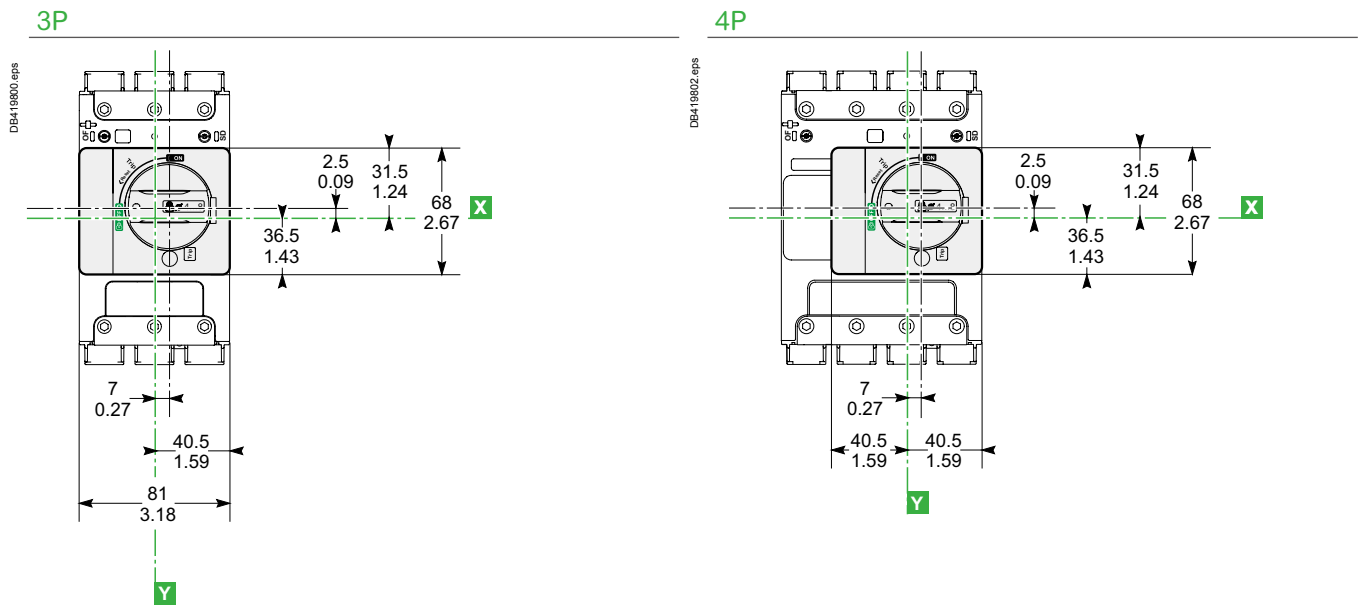




# PowerPact B型塑壳断路器

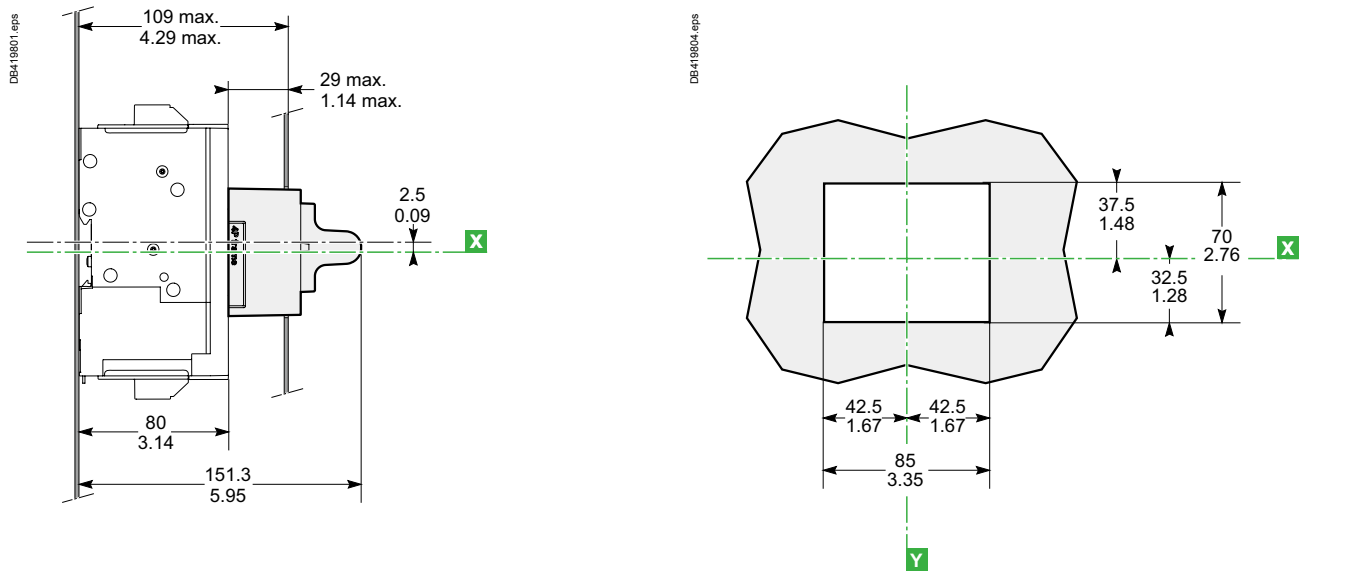
直接旋转手柄

mm  
in.



侧视图

门开孔 3P/4P



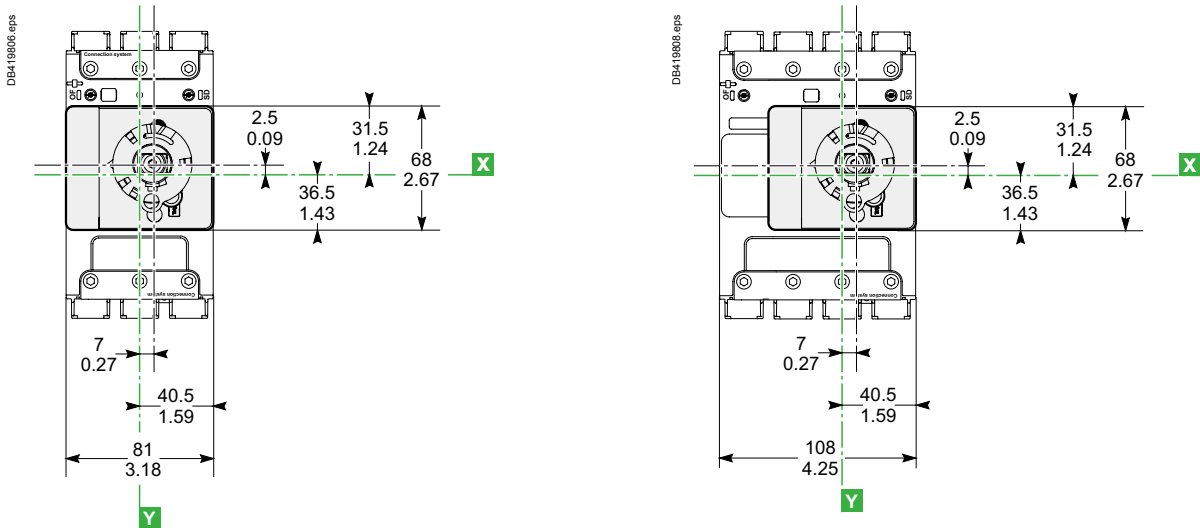
# PowerPact B型塑壳断路器

## 延伸旋转手柄

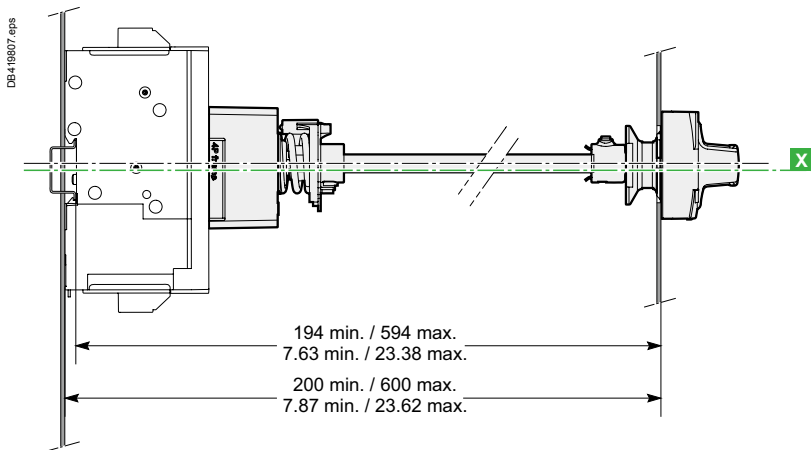
mm  
in.

3P

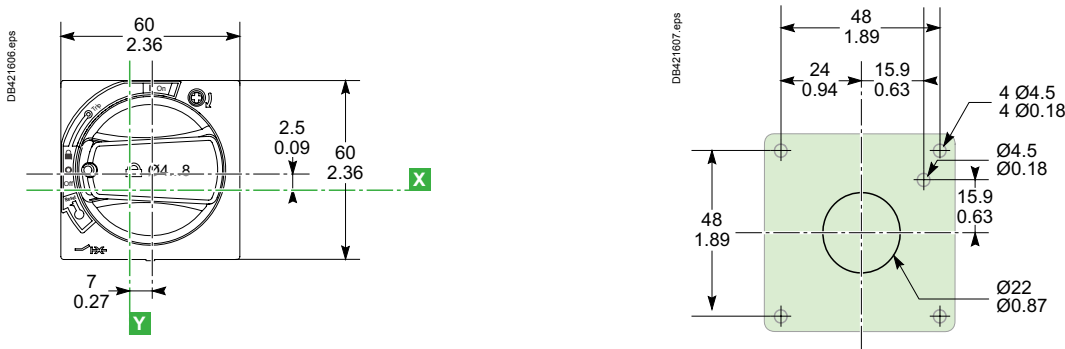
4P



3P/4P



## 前面板开孔

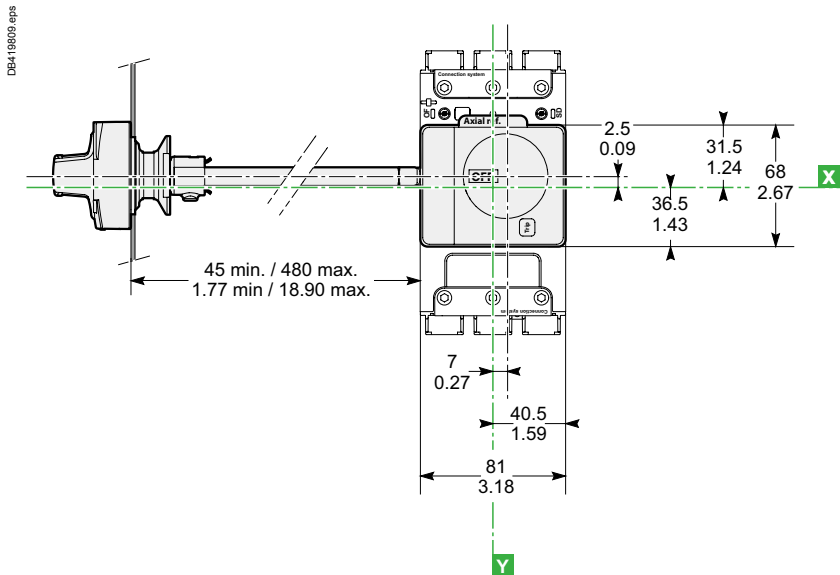


# PowerPact B型塑壳断路器

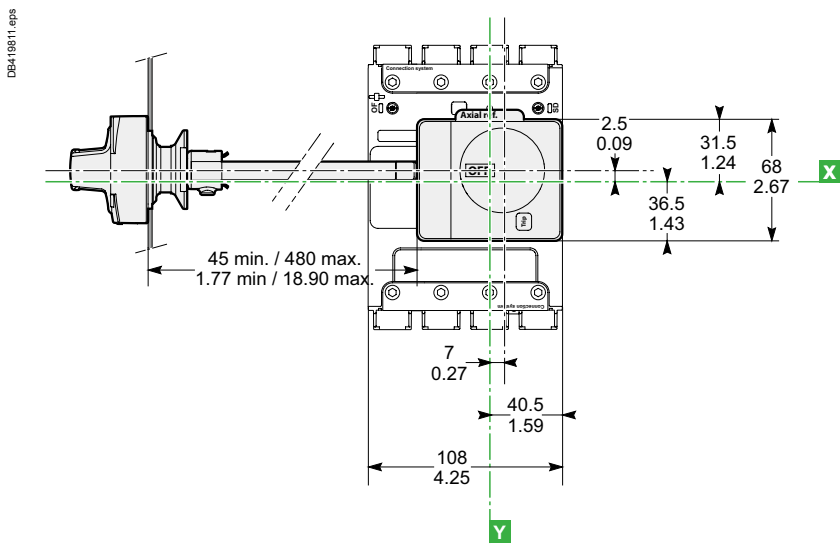
## 侧面旋转手柄

mm  
in.

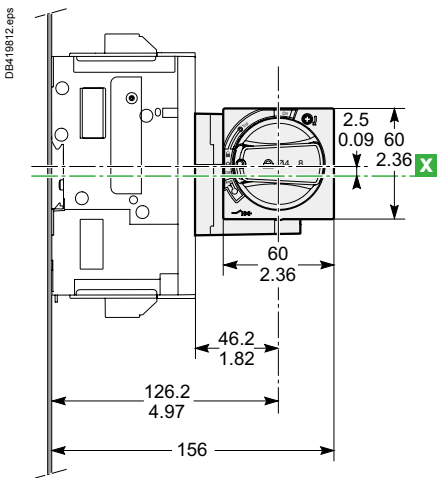
### 3P



### 4P



### 3P / 4P

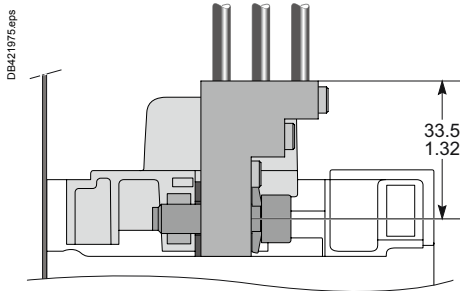
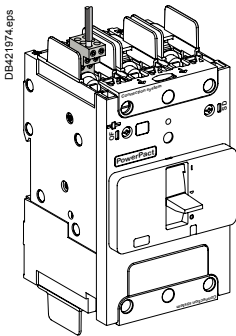


# PowerPact B型塑壳断路器

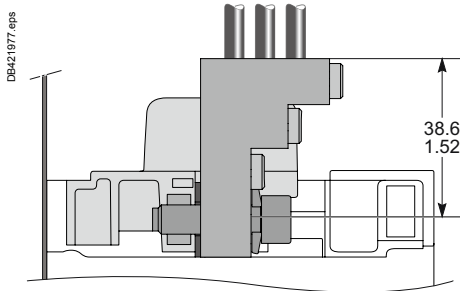
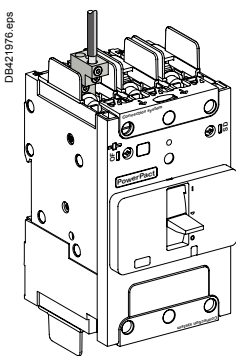
## 附件接线 多电缆接线

mm  
in.

### 6 孔



### 3 孔

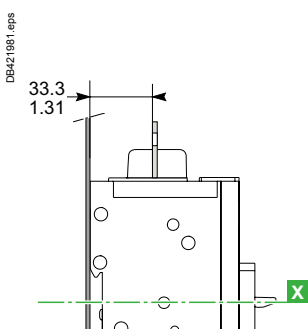
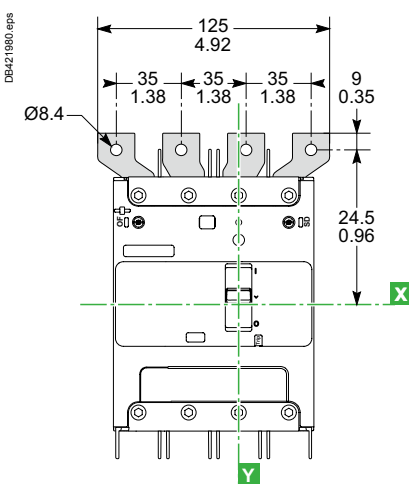
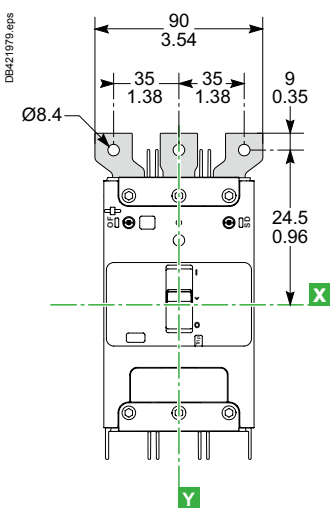
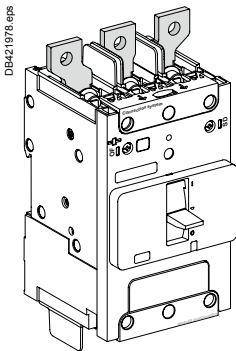


## 端子扩展器

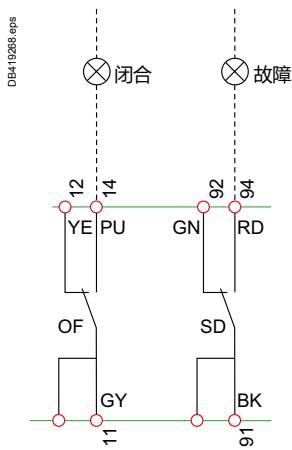
### 3P

### 4P

## 侧视图



指示触点 OF 和 SD



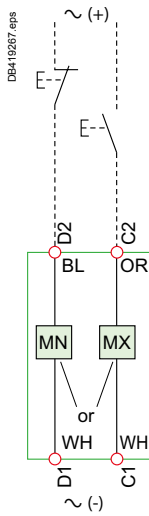
指示触点

|           |            |
|-----------|------------|
| <b>OF</b> | 断路器开/关指示触点 |
| <b>SD</b> | 脱扣指示触点     |

辅助接线的彩色代码

**RD:** 红  
**YE:** 黄  
**BK:** 黑  
**GN:** 绿  
**PU:** 紫  
**GY:** 灰

远程操作 (MN/MX)



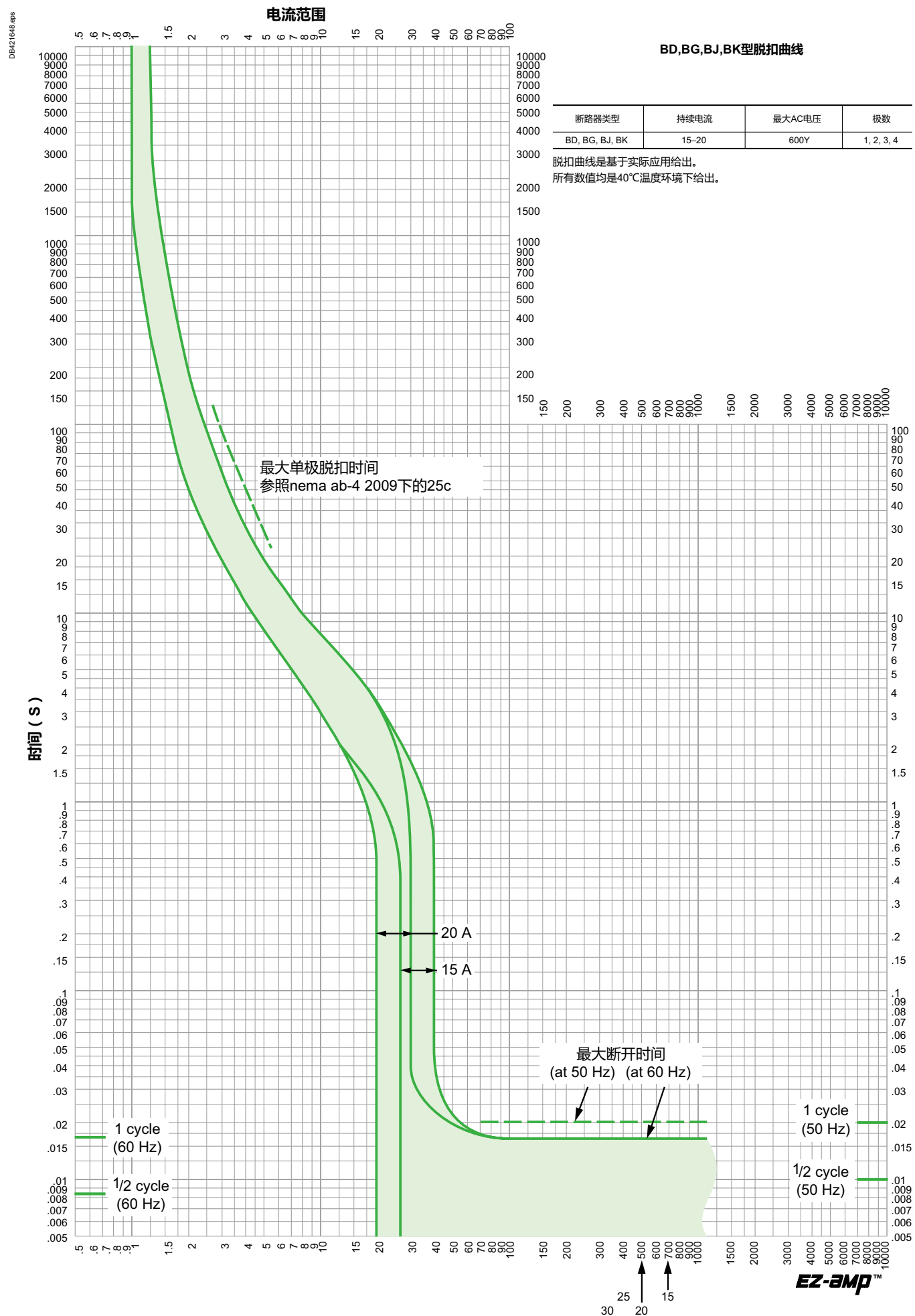
远程操作

|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| <b>MN</b><br>or<br><b>MX</b> | 欠压线圈<br>分励线圈 |
|------------------------------|--------------|

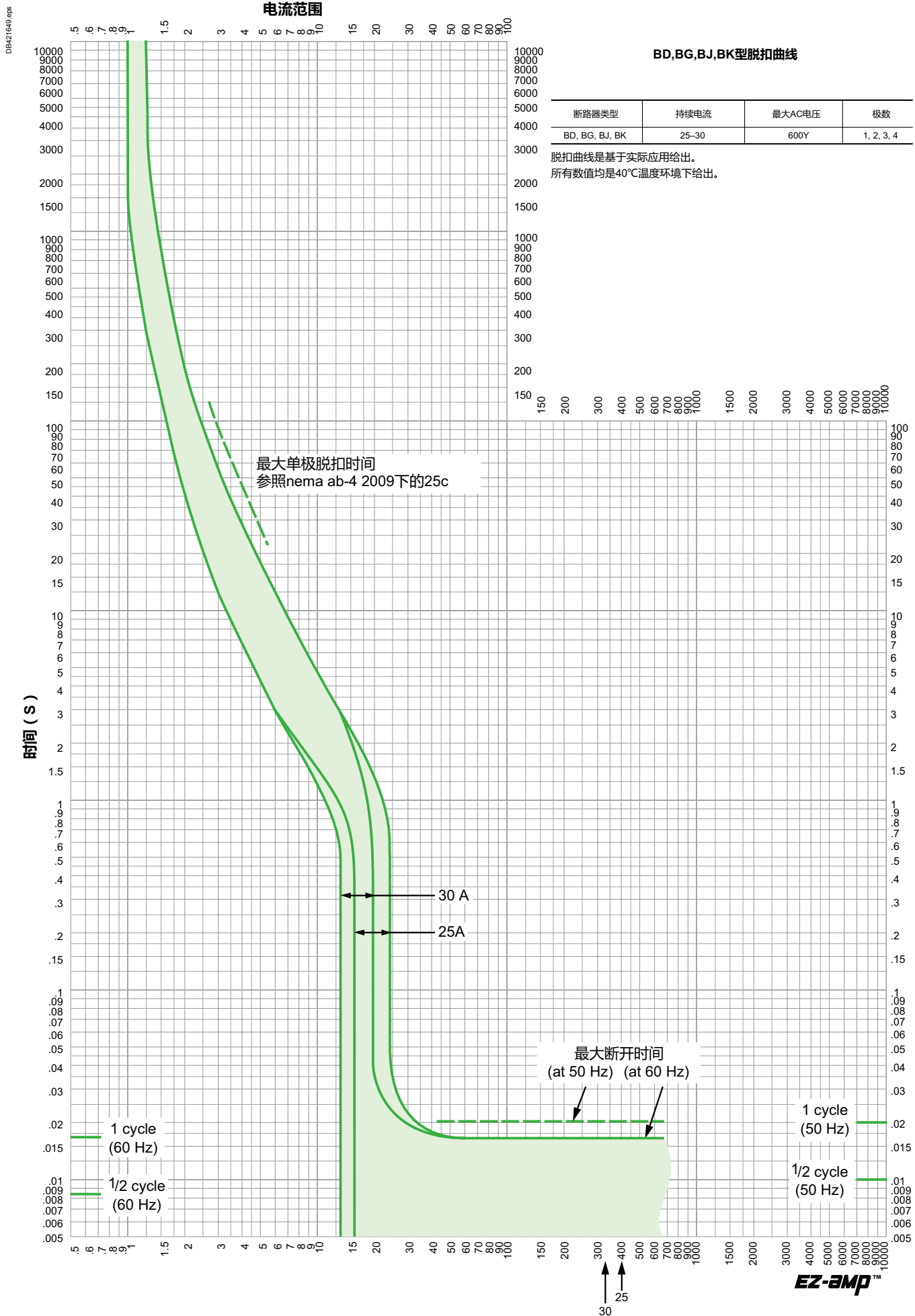
辅助接线的彩色代码

**OR:** 灰  
**BL:** 灰  
**WH:** 灰

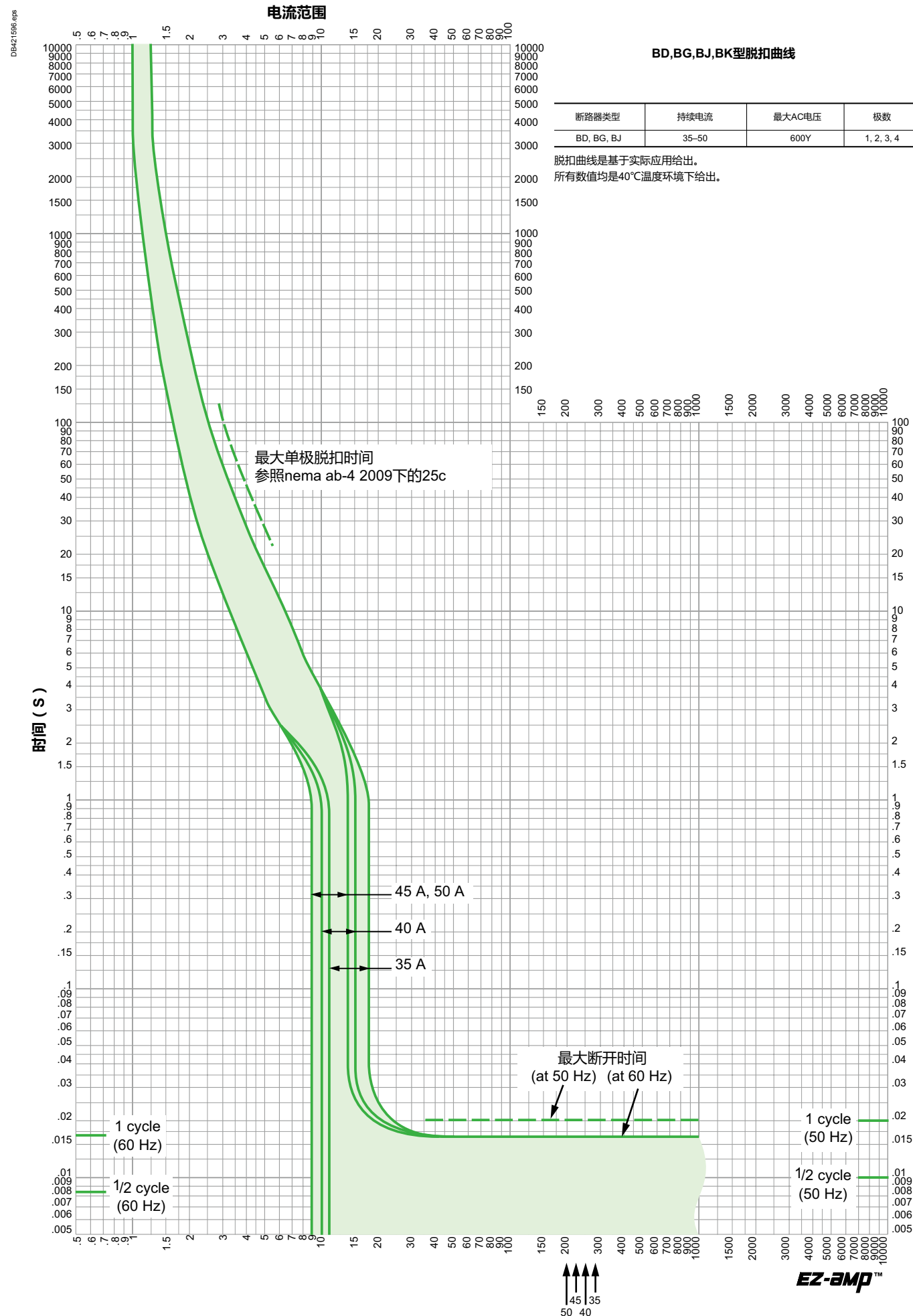
# PowerPact B型 15/20A热磁脱扣单元



PowerPact B型 25/30A热磁脱扣单元

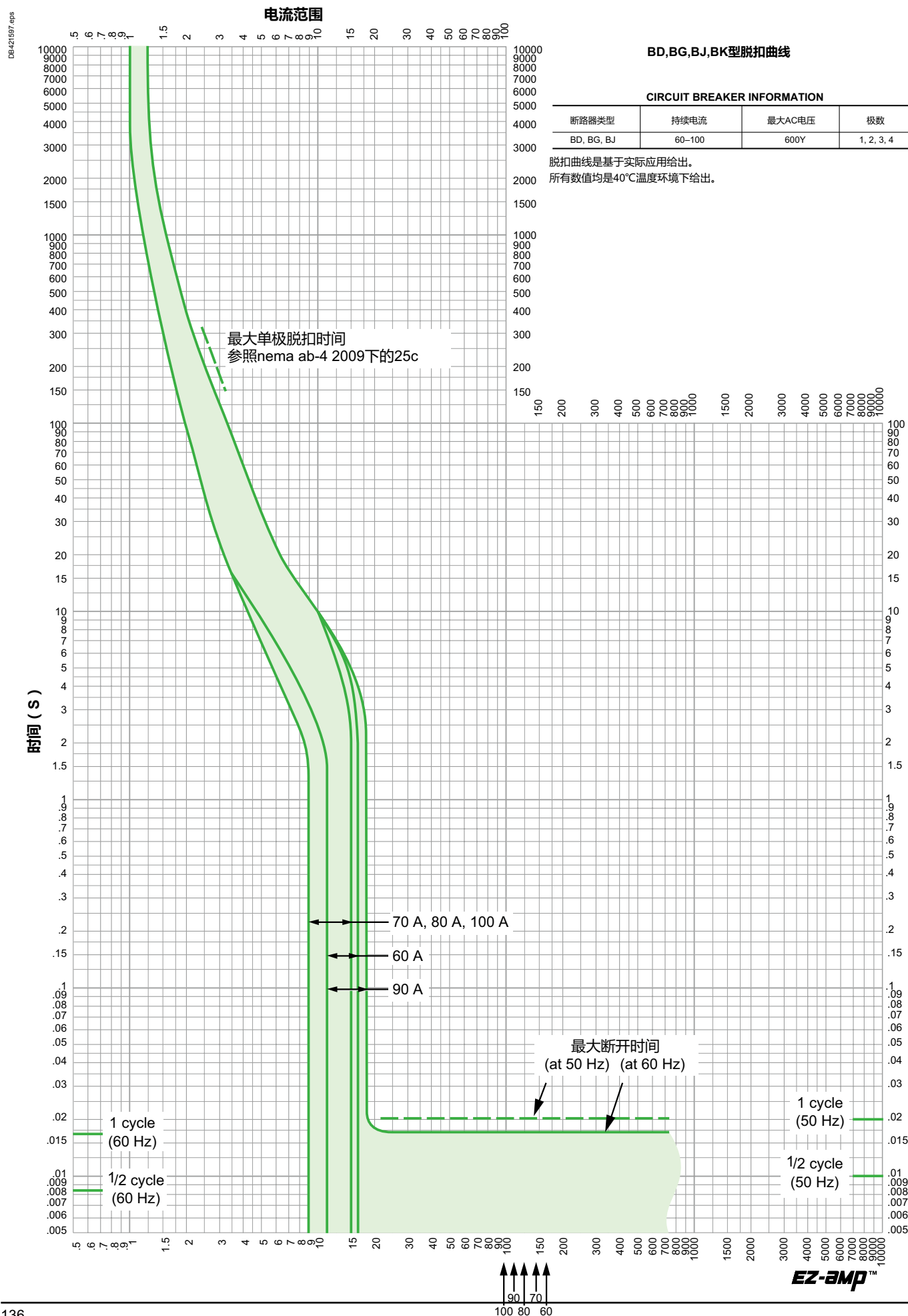


# PowerPact B型35/50A热磁脱扣单元

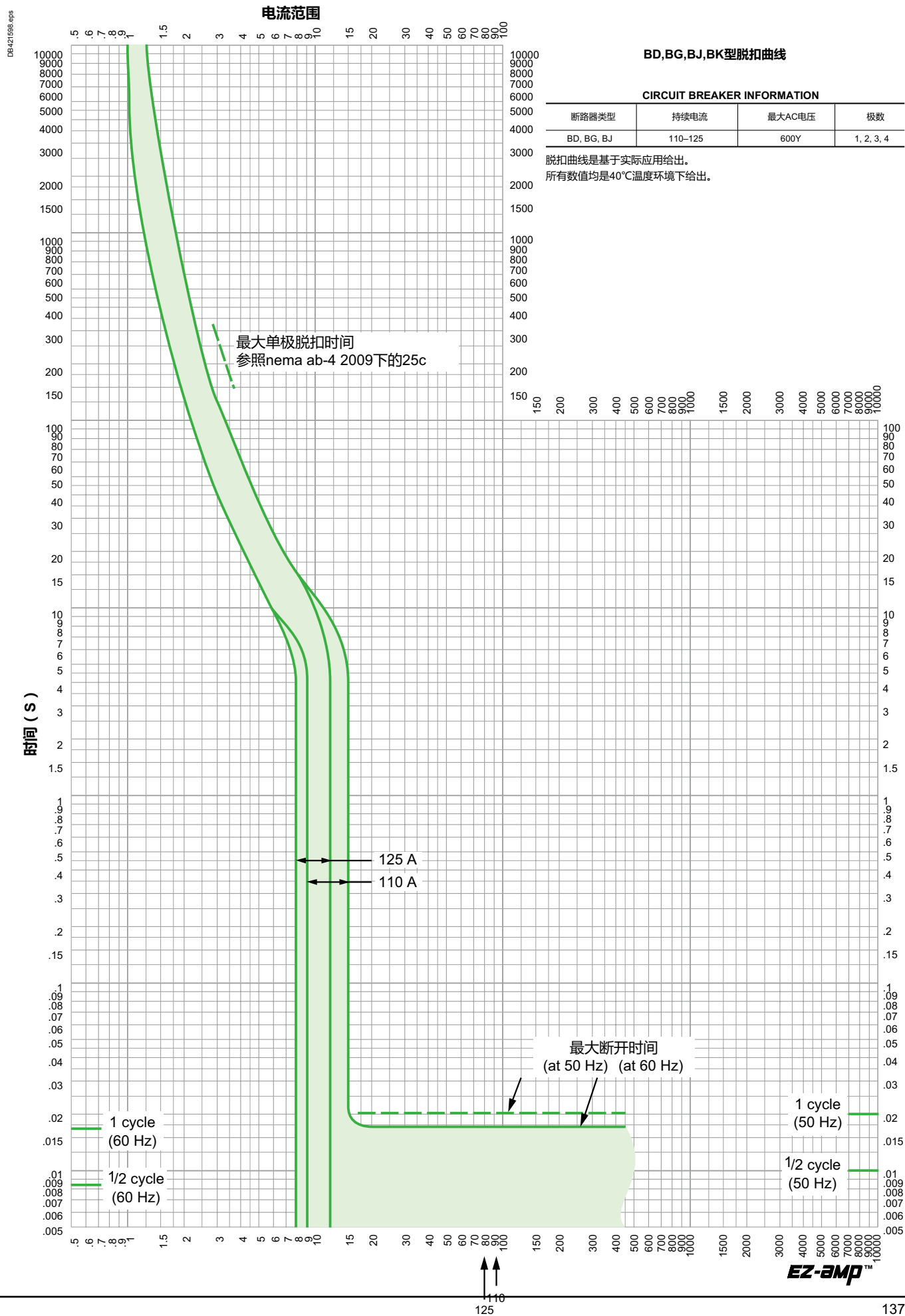




# PowerPact B型60/100A热磁脱扣单元

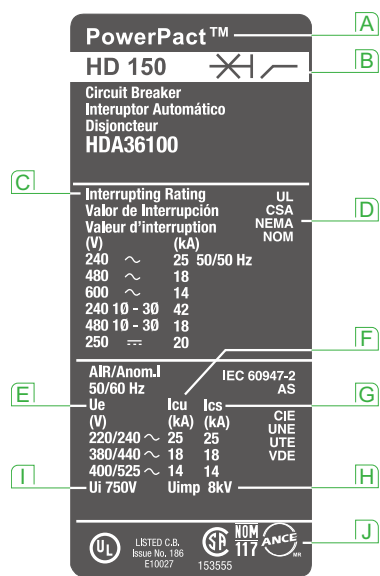


# PowerPact B型110/125A热磁脱扣单元



# PowerPact H-型, J-型和L-型塑壳断路器

## 总体特性



### 铭牌注释：

- A** 断路器类型
- B** 带隔离功能符号说明
- C** 性能参数
- D** 符合标准
- E** Ue：额定工作电压（IEC）
- F** Icu：极限分断能力（IEC）
- G** Ics：使用分断能力（IEC）
- H** Uimp：额定冲击耐压（IEC）
- I** Ui：绝缘等级（IEC）
- J** 参考标准

### 代码及标准

Powerpact 全系列断路器及自动转换开关符合以下标准。

NOTE: Apply circuit breakers according to guidelines detailed in the National Electric Code (NEC) and other local wiring codes.

### 代码及标准

| 断路器                                | 隔离开关                           | 电动机保护类产品         |
|------------------------------------|--------------------------------|------------------|
| UL 489 <sup>[1]</sup>              | UL 489 <sup>[3]</sup>          | UL 508           |
| IEC 60947-2                        | IEC 60947-3                    | IEC 60947-2      |
| CSA C22.2 No. 5 <sup>[2]</sup>     | CSA C22.2 No. 5 <sup>[4]</sup> | CSA C22.2 No. 14 |
| Federal Specification W-C-375B/GEN | Federal Specification          | NEMA AB1         |
| NEMA AB1                           | W-C-375B/GEN                   | CCC              |
| NMX J-266                          | NEMA AB1                       | CE Marking       |
| CCC                                | NMX J-266                      |                  |
| CE Marking                         | CE Marking                     |                  |

- [1]** H型和J型断路器符合 UL E10027 标准，L型符合 UL E63335 标准。
- [2]** H型和J型断路器符合 CSA LR40970 标准，L型符合 CSA 69561 标准。
- [3]** H型和J型隔离开关符合 UL E87159。
- [4]** H型和J型隔离开关符合 CSA LR32390。

# PowerPact H-型, J-型和L-型塑壳断路器

## 总体特性

### 振动

PowerpactH 型、J 型和 L 型通过了 UL489 SA 和 SB 要求的抗震实验 (Veritas®, Lloyd's®, 等。)：

同时，H 型、J 型、L 型还符合 IEC60068-2-6 的抗震要求：

- 2.0 至 2.5Hz 振幅  $\pm 1.6\text{mm}$
- 25.0 至 100Hz 加速度  $\pm 4.0\text{g}$

### 电磁干扰

H 型、J 型、L 型能够抗以下干扰：

- 电路切换引发的过压
- 大气扰动或配电系统老化（比如照明系统故障）引起的过电压
- 无线电波干扰（无线电、对讲机、雷达等）
- 用户直接引起的静电放电

H 型、J 型和 L 型已经成功通过了由以下国际标准定义的电磁兼容性测试（EMC）：

IEC/EN 60947-2：第 2 章 附录 F、附录 B

IEC/EN 61000-4-2

IEC/EN 61000-4-3

IEC/EN 61000-4-4

IEC/EN 61000-4-5

IEC/EN 61000-4-6

CISPR 11

### 湿热

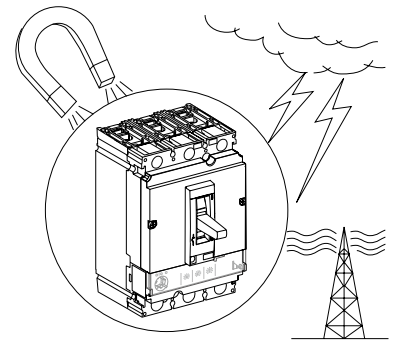
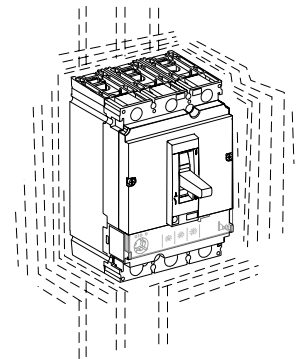
H 型、J 型、L 型断路器已通过了以下标准所定义的检测，适用于极端的大气条件：

干冷和干热：

- IEC 68-2-1– 干冷  $-55^{\circ}\text{C}$
- IEC 68-2-2– 干热  $+85^{\circ}\text{C}$

湿热：

- IEC 68-2-30– 湿热 ( 温度  $+55^{\circ}\text{C}$  相对湿度 95%)
- IEC 68-2-52 严重等级 2：盐雾



# PowerPact H-型, J-型和L-型塑壳断路器

## 总体特性

| 壳架                   |                                        | 150 A H   |    |     |     |     | 250 A J   |    |     |     |     | 400 A L     |    |     |     |      | 600 A L     |    |     |     |     | 1200 A L         |    |
|----------------------|----------------------------------------|-----------|----|-----|-----|-----|-----------|----|-----|-----|-----|-------------|----|-----|-----|------|-------------|----|-----|-----|-----|------------------|----|
| 型号                   |                                        | HD        | HG | HJ  | HL  | HR  | JD        | JG | JJ  | JL  | JR  | LD          | LG | LJ  | LL  | LR   | LD          | LG | LJ  | LL  | LR  | LG               | LL |
| 极数 <sup>[1]</sup>    |                                        | 2, 3      |    |     |     | 3   | 2, 3      |    |     |     | 3   | 3, 4        |    |     |     | 3, 4 |             |    |     | 4   |     |                  |    |
| 电流范围 (A)             |                                        | 15-150    |    |     |     |     | 70-250    |    |     |     |     | 70-400      |    |     |     |      | 200-600     |    |     |     |     | 700-1200         |    |
| UL 489 标准            |                                        |           |    |     |     |     |           |    |     |     |     |             |    |     |     |      |             |    |     |     |     |                  |    |
| 分断能力 (AIR)           | 240 Vac                                | 25        | 65 | 100 | 125 | 200 | 25        | 65 | 100 | 125 | 200 | 25          | 65 | 100 | 125 | 200  | 25          | 65 | 100 | 125 | 200 | -                | -  |
|                      | 480 Vac                                | 18        | 35 | 65  | 100 | 200 | 18        | 35 | 65  | 100 | 200 | 18          | 35 | 65  | 100 | 200  | 18          | 35 | 65  | 100 | 200 | -                | -  |
|                      | 600 Vac                                | 14        | 18 | 25  | 50  | 100 | 14        | 18 | 25  | 50  | 100 | 14          | 18 | 25  | 50  | 100  | 14          | 18 | 25  | 50  | 100 | -                | -  |
|                      | 250 Vdc <sup>[2]</sup>                 | 20        | 20 | 20  | 20  | -   | 20        | 20 | 20  | 20  | -   | -           | -  | -   | -   | -    | -           | -  | -   | -   | -   | -                | -  |
| (kA rms)             | 500 Vdc <sup>[2], [3]</sup>            | -         | 20 | -   | 50  | -   | -         | 20 | -   | -   | 50  | -           | 20 | -   | -   | 50   | -           | 20 | -   | 20  | -   | 20               | 50 |
| IEC 947-2 标准         |                                        |           |    |     |     |     |           |    |     |     |     |             |    |     |     |      |             |    |     |     |     |                  |    |
| 极限分断能力(Icu) (kA rms) | 220/240 Vac                            | 25        | 65 | 100 | 125 | 150 | 25        | 65 | 100 | 125 | 150 | 25          | 65 | 100 | 125 | 150  | 25          | 65 | 100 | 125 | 150 | -                | -  |
|                      | 380/415 Vac                            | 18        | 35 | 65  | 100 | 125 | 18        | 35 | 65  | 100 | 125 | 18          | 35 | 65  | 100 | 125  | 18          | 35 | 65  | 100 | 125 | -                | -  |
|                      | 440/480 Vac                            | 18        | 35 | 65  | 100 | 125 | 18        | 35 | 65  | 100 | 125 | 18          | 35 | 65  | 100 | 125  | 18          | 35 | 65  | 100 | 125 | -                | -  |
|                      | 500/525 Vac                            | 14        | 18 | 25  | 50  | 75  | 14        | 18 | 25  | 50  | 75  | 14          | 18 | 25  | 50  | 75   | 14          | 18 | 25  | 50  | -   | -                |    |
|                      | 690 Vac                                | -         | -  | -   | -   | 20  | -         | -  | -   | -   | 20  | -           | -  | -   | -   | 20   | -           | -  | -   | -   | 20  | -                | -  |
|                      | 250 Vdc <sup>[2]</sup>                 | -         | -  | -   | -   | -   | 20        | 20 | 20  | 20  | -   | -           | -  | -   | -   | -    | -           | -  | -   | -   | -   | -                | -  |
|                      | 500 Vdc <sup>[2], [3]</sup>            | -         | -  | -   | -   | -   | 20        | 20 | 20  | 20  | -   | -           | -  | -   | -   | -    | -           | -  | -   | -   | -   | -                |    |
| 使用分断能力 (Ics)         | % Icu                                  | 100%      |    |     |     |     | 100%      |    |     |     |     | 100%        |    |     |     |      | 100%        |    |     |     |     | -                | -  |
| 额定绝缘电压               | V <sub>i</sub>                         | 750 Vac   |    |     |     |     | 750 Vac   |    |     |     |     | 750 Vac     |    |     |     |      | 750 Vac     |    |     |     |     | -                | -  |
| 耐受冲击电压               | V <sub>imp</sub>                       | 8 kVac    |    |     |     |     | 8 kVac    |    |     |     |     | 8 kVac      |    |     |     |      | 8 kVac      |    |     |     |     | -                | -  |
| 额定工作电压               | V <sub>e</sub>                         | 690 Vac   |    |     |     |     | 690 Vac   |    |     |     |     | 690 Vac     |    |     |     |      | 690 Vac     |    |     |     |     | -                | -  |
| 壳架电流                 | I <sub>n</sub>                         | 150 A     |    |     |     |     | 250 A     |    |     |     |     | 400 A       |    |     |     |      | 600 A       |    |     |     |     | -                | -  |
| 应用类别                 | -                                      | A         |    |     |     |     | A         |    |     |     |     | A           |    |     |     |      | A           |    |     |     |     | -                | -  |
| 寿命 (C-O 周期)          |                                        |           |    |     |     |     |           |    |     |     |     |             |    |     |     |      |             |    |     |     |     |                  |    |
| 机械                   |                                        | 4000      |    |     |     |     | 5000      |    |     |     |     | 5000        |    |     |     |      | 5000        |    |     |     |     | -                | -  |
| 电气                   |                                        | 4000      |    |     |     |     | 1000      |    |     |     |     | 1000        |    |     |     |      | 1000        |    |     |     |     | -                | -  |
| 保护和测量                |                                        |           |    |     |     |     |           |    |     |     |     |             |    |     |     |      |             |    |     |     |     |                  |    |
| 短路保护                 | 磁保护                                    | ●         | ●  | ●   | ●   | ●   | ●         | ●  | ●   | ●   | ●   | ●           | ●  | ●   | ●   | ●    | ●           | ●  | ●   | ●   | ●   | -                | -  |
| 过载/短路保护              | 热磁                                     | ●         | ●  | ●   | ●   | ●   | ●         | ●  | ●   | ●   | ●   | -           | -  | -   | -   | -    | -           | -  | -   | -   | -   | ●                | ●  |
|                      | 电子                                     | ●         | ●  | ●   | ●   | ●   | ●         | ●  | ●   | ●   | ●   | ●           | ●  | ●   | ●   | ●    | ●           | ●  | ●   | ●   | ●   | -                | -  |
|                      | 带有中性线保护 (Off-0.5-1-OSN) <sup>[5]</sup> | ●         | ●  | ●   | ●   | ●   | ●         | ●  | ●   | ●   | ●   | ●           | ●  | ●   | ●   | ●    | ●           | ●  | ●   | ●   | ●   | -                | -  |
|                      | 带有接地故障保护                               | ●         | ●  | ●   | ●   | ●   | ●         | ●  | ●   | ●   | ●   | ●           | ●  | ●   | ●   | ●    | ●           | ●  | ●   | ●   | ●   | -                | -  |
|                      | 带有区域选择性联锁 (ZSI)                        | ●         | ●  | ●   | ●   | ●   | ●         | ●  | ●   | ●   | ●   | ●           | ●  | ●   | ●   | ●    | ●           | ●  | ●   | ●   | ●   | -                | -  |
| 显示/I、V、f、P、E、THD     |                                        | ●         | ●  | ●   | ●   | ●   | ●         | ●  | ●   | ●   | ●   | ●           | ●  | ●   | ●   | ●    | ●           | ●  | ●   | ●   | ●   | -                | -  |
| 测量/故障电流测量            |                                        | ●         | ●  | ●   | ●   | ●   | ●         | ●  | ●   | ●   | ●   | ●           | ●  | ●   | ●   | ●    | ●           | ●  | ●   | ●   | ●   | -                | -  |
| 选项                   | 柜门显示单元 (FDM121)                        | ●         | ●  | ●   | ●   | ●   | ●         | ●  | ●   | ●   | ●   | ●           | ●  | ●   | ●   | ●    | ●           | ●  | ●   | ●   | ●   | -                | -  |
|                      | 运行管理                                   | ●         | ●  | ●   | ●   | ●   | ●         | ●  | ●   | ●   | ●   | ●           | ●  | ●   | ●   | ●    | ●           | ●  | ●   | ●   | ●   | -                | -  |
|                      | 计数器                                    | ●         | ●  | ●   | ●   | ●   | ●         | ●  | ●   | ●   | ●   | ●           | ●  | ●   | ●   | ●    | ●           | ●  | ●   | ●   | ●   | -                | -  |
|                      | 历史日志和报警                                | ●         | ●  | ●   | ●   | ●   | ●         | ●  | ●   | ●   | ●   | ●           | ●  | ●   | ●   | ●    | ●           | ●  | ●   | ●   | ●   | -                | -  |
|                      | 测量通信                                   | ●         | ●  | ●   | ●   | ●   | ●         | ●  | ●   | ●   | ●   | ●           | ●  | ●   | ●   | ●    | ●           | ●  | ●   | ●   | ●   | -                | -  |
|                      | 开关状态/控制通信                              | ●         | ●  | ●   | ●   | ●   | ●         | ●  | ●   | ●   | ●   | ●           | ●  | ●   | ●   | ●    | ●           | ●  | ●   | ●   | ●   | -                | -  |
| 尺寸 / 重量 / 连接         |                                        |           |    |     |     |     |           |    |     |     |     |             |    |     |     |      |             |    |     |     |     |                  |    |
| 尺寸(mm)               | 高                                      | 6.4 (163) |    |     |     |     | 7.5 (191) |    |     |     |     | 13.38 (340) |    |     |     |      | 13.38 (340) |    |     |     |     | 13.38 (340)      |    |
|                      | 宽                                      | 4.1 (104) |    |     |     |     | 4.1 (104) |    |     |     |     | 5.51 (140)  |    |     |     |      | 5.51 (140)  |    |     |     |     | 5.51 (140)       |    |
|                      | 深                                      | 3.4 (86)  |    |     |     |     | 3.4 (86)  |    |     |     |     | 4.33 (110)  |    |     |     |      | 4.33 (110)  |    |     |     |     | 4.33 (110)       |    |
| 重量(kg)               |                                        | 2.2       |    |     |     |     | 2.4       |    |     |     |     | 6.0         |    |     |     |      | 6.2         |    |     |     |     | 6.2              |    |
| 连接/安装                | I-Line连接方式                             | ●         |    |     |     |     | ●         |    |     |     |     | ●           |    |     |     |      | ●           |    |     |     |     | -                | -  |
|                      | 板后连接                                   | ●         |    |     |     |     | ●         |    |     |     |     | ●           |    |     |     |      | ●           |    |     |     |     | ● <sup>[6]</sup> | -  |
|                      | 插入式                                    | ●         |    |     |     |     | ●         |    |     |     |     | ●           |    |     |     |      | ●           |    |     |     |     | -                | -  |
|                      | 抽出式                                    | ●         |    |     |     |     | ●         |    |     |     |     | ●           |    |     |     |      | ●           |    |     |     |     | -                | -  |
|                      | 多种接线端子                                 | ●         |    |     |     |     | ●         |    |     |     |     | ●           |    |     |     |      | ●           |    |     |     |     | -                | -  |

[1] 配 Mircologic 脱扣单元的 H 型和 J 型壳架断路器只有 3 极产品。HJ、HL 和 J 壳架 2 极产品是 3 极外壳。

[2] 配电子脱扣单元的产品无法用于直流系统。

[3] 500Vdc 产品只能用于不接地 UPS 系统。

[4] L 型 600A 产品在 525V 下的 Ics=19kA。

[5] OSN：大电流中性线保护。

[6] L 型 700-1200A 4P 产品不支持后连接。

# PowerPact H-型, J-型,和L-型塑壳断路器

## 总体特性

### Micrologic 电子脱扣单元性能

| 性能                       | Micrologic 电子脱扣单元 ( X= 标准性能, O= 可选性能 ) |           |           |           |           |           |
|--------------------------|----------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                          | 标准                                     | 3.2S/3.3S | 电流表       |           | 电能表       |           |
|                          | 3.2/3.3                                |           | 5.2A/5.3A | 6.2A/6.3A | 5.2E/5.3E | 6.2E/6.3E |
| LI                       | X                                      |           |           |           |           |           |
| LSI <sup>[1]</sup>       |                                        | X         | X         |           | X         |           |
| LSIG/接地保护 <sup>[2]</sup> |                                        |           |           | X         |           | X         |
| 接地报警                     |                                        |           |           | X         |           | X         |
| 电流表电流设置                  | X                                      | X         | X         | X         | X         | X         |
| RMS传感器                   | X                                      | X         | X         | X         | X         | X         |
| UL标识                     | X                                      | X         | X         | X         | X         | X         |
| 热成像                      | X                                      | X         | X         | X         | X         | X         |
| LED报警                    | X                                      | X         | X         | X         | X         | X         |
| LED绿色 “Ready” 指示         | X                                      | X         | X         | X         | X         | X         |
| 12种报警同时使用                |                                        |           | X         | X         | X         | X         |
| 电流表                      |                                        |           | X         | X         | X         | X         |
| 区域选择性联锁 <sup>[3]</sup>   |                                        |           | X         | X         | X         | X         |
| 通讯                       | O                                      | O         | O         | O         | O         | O         |
| LCD显示                    |                                        |           | X         | X         | X         | X         |
| 柜门显示FDM121               |                                        |           | O         | O         | O         | O         |
| 中性线保护                    |                                        |           | X         | X         | X         | X         |
| 触点磨损指示 <sup>[4]</sup>    |                                        |           | X         | X         | X         | X         |
| 负载概况 <sup>[4], [5]</sup> |                                        |           | X         | X         | X         | X         |
| 功率测量                     |                                        |           |           |           | X         | X         |
| 电量测量                     |                                        |           |           |           | X         | X         |

[1] 3.2S 和 3.3S 的脱扣单元长延时可调。

[2] 需要与中性线电流互感器配合使用。

[3] H/J 壳架产品的 ZSI 只在出线端, L 壳架可在进线端和出线端。

[4] 触点磨损指示触点只用于通信系统。

[5] 4 档电流范围: 0–49%, 50–79%, 80–89%, 和 >90%  $I_n$ 。

# PowerPact H-型, J-型和L-型塑壳断路器

## 脱扣单元

### H 型、J 型和 L 型可配的脱扣单元

- H 型、J 型和 L 型的断路器提供了一些列热磁式和电子式且可互换的脱扣单元。H 型和 J 型产品可配热磁式脱扣单元，每一极都有单独的热保护和磁保护。
- Micrologic 电子脱扣单元提供了智能操作，可实现更精确的整定。其采用双互感器技术，铁芯互感器供电，空心互感器测量，独立的互感器确保了供电与检测的互不干扰，提高了精确度。

“Ready” LED 准备就绪指示灯位于脱扣单元白色的前面板上，一旦脱扣单元处于保护就绪状态，绿色 LED 灯就会闪烁：向您表明一切运行良好，而无需使用测试工具。

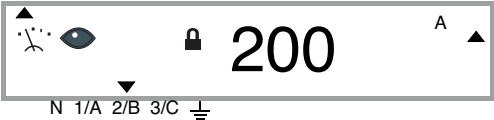
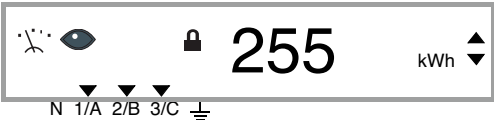
Micrologic 5/6 脱扣单元具有双重可调按钮：

- 用来调整最大值的旋钮
- 利用按钮进行参数值的微调，数值的调整不会超过前一位。在显示屏上会显示出调整的 1A 甚至是几分之几的数值。

# PowerPact H-型, J-型和L-型塑壳断路器

## 脱扣单元

### 脱扣单元事例

|  | 功能                                        | 壳架                                                                                         | 测量                                                                                                                                          | 应用                   |
|--|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|  | 1: I<br>3: LI or LSI<br>5: LSI<br>6: LSIG | H型、J型<br> | A : 电流表<br>Ir tr lsd tsd li lg tg<br><br>N 1/A 2/B 3/C 地  | 配电保护<br>或<br>M:电动机保护 |
|  | L: 长延时<br>S: 短延时<br>I: 瞬时<br>G: 接地故障      | L型<br>   | E : 电能表<br>Ir tr lsd tsd li (x ln)<br><br>N 1/A 2/B 3/C 地 |                      |

### 举例

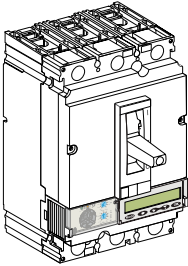
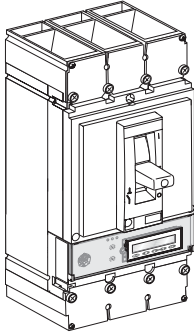
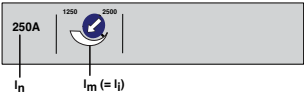
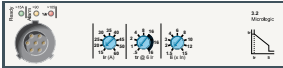
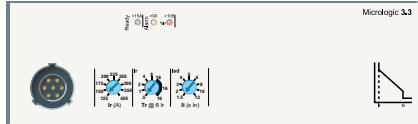
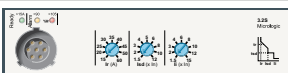
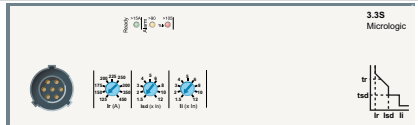
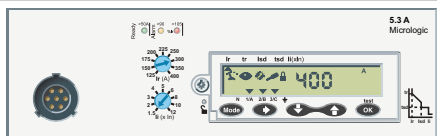
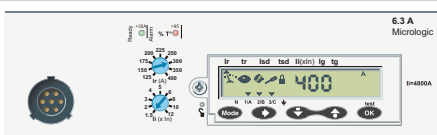
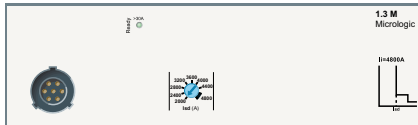
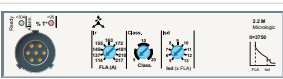
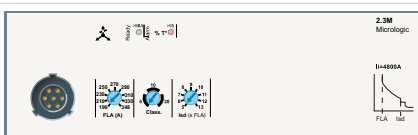
|                  |         |                       |      |
|------------------|---------|-----------------------|------|
| Micrologic 1.3 M | 只有瞬时保护  | 400 或 600 A           | 电动机  |
| Micrologic 3.3   | LI      | 250, 400, 或 600 A     | 配电保护 |
| Micrologic 3.2S  | LSI     | 60, 100, 150, 或 250 A | 配电保护 |
| Micrologic 5.2A  | LSI-电流表 | 60, 100, 150, 或 250 A | 配电保护 |



# PowerPact H-型, J-型,和L-型塑壳断路器

## 脱扣单元

### 脱扣单元表

|                                   |                               |    |                               |    |
|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 脱扣单元类型                            | 脱扣单元                          | H 型、J 型                                                                             | 脱扣单元                          | L 型                                                                                   |
| 配电保护类型<br>热磁式                     | T-M                           |    | N/A                           |                                                                                       |
| 配电保护LI                            | Micrologic 3.2<br>和 3.2-W     |    | Micrologic 3.3<br>和 3.3-W     |   |
| 配电保护LSI<br>Fixed ST and LT delays | Micrologic 3.2S<br>和 3.2S-W   |  | Micrologic 3.3S<br>和 3.3S-W   |  |
| 配电保护LSI + 电流表                     | Micrologic 5.2 A<br>和 5.2 A-W |  | Micrologic 5.3 A<br>和 5.3 A-W |  |
| 配电保护LSI + 电能表                     | Micrologic 5.2 E<br>和 5.2 E-W |                                                                                     | Micrologic 5.3 E<br>和 5.3 E-W |                                                                                       |
| 配电保护LSIG + 电流表                    | Micrologic 6.2 A<br>和 6.2 A-W |  | Micrologic 6.3 A<br>和 6.3 A-W |  |
| 配电保护LSIG + 电能表                    | Micrologic 6.2 E<br>和 6.2 E-W |                                                                                     | Micrologic 6.3 E<br>和 6.3 E-W |                                                                                       |
| 电动机保护单磁式                          | M                             |  | N/A                           |                                                                                       |
| 电动机保护Micrologic 1 M               | N/A                           |                                                                                     | Micrologic 1.3M               |  |
| 电动机保护Micrologic 2 M               | Micrologic 2.2 M              |  | Micrologic 2.3 M              |  |

备注：W 表示可用于级联产品所需要配备的脱扣单元。（国内暂未销售）

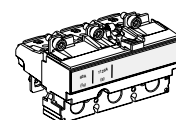
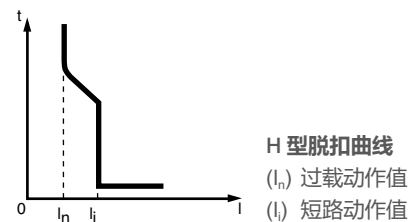
# PowerPact H-型, J-型,和L-型塑壳断路器

## 脱扣单元

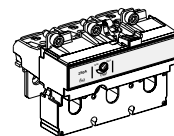
### 配电系统保护

#### T-M 热磁脱扣单元

H 型和 J 型断路器下的 D/G/J/L 分断能力可配热磁脱扣单元。该脱扣单元支持与断路器本体装好后出厂也支持单独采购现场安装。



H型脱扣单元



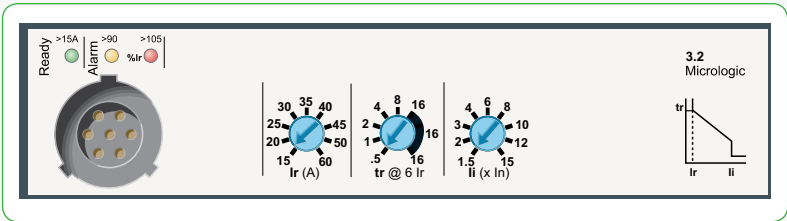
J型脱扣单元

# PowerPact H-型, J-型,和L-型塑壳断路器

## 脱扣单元

### Micrologic 3 脱扣单元

Micrologic 3 脱扣单元可配 D/G/J/L 分断能力的 H 型、J 型和 L 型断路器。



提供以下功能：

- 配电电缆的基本保护
- 指示：
  - 过载状态（LED 灯）
  - 过载脱扣（需加装 SDx 故障分类指示附件）

### 保护

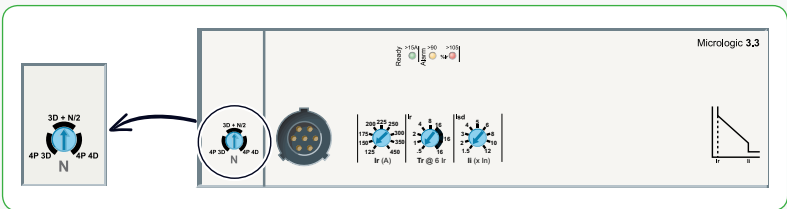
可通过旋钮来调节脱扣值。

过载：长延时保护 ( $I_r$ )

长延时  $t_r$  时间的调整也可以通过一个旋钮来进行设置。

### 中性线保护

- L 型 3P 产品无中性线保护。
- 4P 断路器，可通过按键来设置该保护：
  - 4P3D：中性线五保护
  - 4P3D+N/2：中性线半保护，保护值为各项保护电流的一半。
  - 4P4D：中性线全保护  $I_r$



### 指示

#### 本地指示

绿色“Ready”准备就绪 LED 指示灯：当断路器处于保护就绪状态，则 LED 缓慢闪烁。

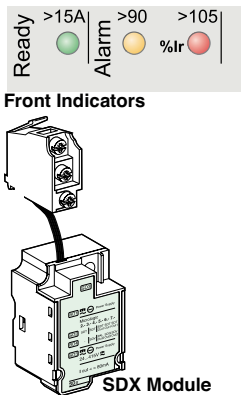
橙色过载预警 LED：当  $I > 90\% I_r$ ，LED 橙色指示灯常亮。

红色过载预警 LED 指示灯：当  $I > 105\% I_r$ ，LED 红色指示灯长亮

#### 远程指示

通过光电连接，SDx 模块能够接收来自 Micrologic 智能脱扣单元的信号，并将其引入辅助触点。当断路器再次闭合，自动复位。

可对这些输出重新编程，以实现其他类型的脱扣或报警触点指示功能。



# PowerPact H-型, J-型,和L-型塑壳断路器

## 脱扣单元

### Micrologic3

| 电流  | In at 104°F (40°C) | 60A | 100A | 150A | 250A | 400A | 600A |
|-----|--------------------|-----|------|------|------|------|------|
| 断路器 | H型                 | X   | X    | X    |      |      |      |
|     | J型                 |     |      |      | X    |      |      |
|     | L型                 |     |      |      | X    | X    | X    |

#### Micrologic 3.2 / 3.3 脱扣单元

| 长延时保护                         |               |                                  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-------------------------------|---------------|----------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 整定值(A)                        | $I_r$         | 脱扣单元额定电流值（ $I_n$ ）和旋钮上的设定值       |      |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 在1.05到1.20I <sub>r</sub> 之间脱扣 | $I_n$ =60 A   | $I_r$ =                          | 15   | 20  | 25  | 30  | 35  | 40  | 45  | 50  | 60  |
|                               | $I_n$ = 100 A | $I_r$ =                          | 35   | 40  | 45  | 50  | 60  | 70  | 80  | 90  | 100 |
|                               | $I_n$ = 150 A | $I_r$ =                          | 50   | 60  | 70  | 80  | 90  | 100 | 110 | 125 | 150 |
|                               | $I_n$ = 250 A | $I_r$ =                          | 70   | 80  | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 |
|                               | $I_n$ = 400 A | $I_r$ =                          | 125  | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 300 | 350 | 400 |
|                               | $I_n$ = 600 A | $I_r$ =                          | 200  | 225 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 |
| 延时(s)精度0至-20%                 | $t_r$         |                                  | 0.5  | 1   | 2   | 4   | 8   | 16  |     |     |     |
|                               |               | 1.5 x I <sub>r</sub>             | 15   | 25  | 50  | 100 | 200 | 400 |     |     |     |
|                               |               | 6 x I <sub>r</sub>               | 0.5  | 1   | 2   | 4   | 8   | 16  |     |     |     |
|                               |               | 7.2 x I <sub>r</sub>             | 0.35 | 0.7 | 1.4 | 2.8 | 5.5 | 11  |     |     |     |
| 热记忆                           |               | 脱扣前及脱扣后的20分钟                     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 瞬时保护                          |               |                                  |      |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 脱扣电流整定值(A)                    | $I_x$         | 60 A                             | 1.5  | 2   | 3   | 4   | 6   | 8   | 10  | 12  | 15  |
| 精度± 15%                       |               | 100 A                            | 1.5  | 2   | 3   | 4   | 6   | 8   | 10  | 12  | 15  |
|                               |               | 150 A                            | 1.5  | 2   | 3   | 4   | 6   | 8   | 10  | 12  | 15  |
|                               |               | 250 A                            | 1.5  | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 8   | 10  | 12  |
|                               |               | 400 A                            | 1.5  | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 8   | 10  | 12  |
|                               |               | 600 A                            | 1.5  | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 8   | 10  | 11  |
| 非脱扣时间                         |               | 10 ms                            |      |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 最大分断时间                        |               | 50 ms for I > 1.5 I <sub>i</sub> |      |     |     |     |     |     |     |     |     |

#### Micrologic 3.2S / 3.3S 脱扣单元

| 长延时保护                         |                             |                  |                              |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-------------------------------|-----------------------------|------------------|------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 整定值(A)                        | $I_r$                       |                  | 脱扣单元额定电流值 ( $I_n$ ) 和旋钮上的设定值 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 在1.05到1.20I <sub>r</sub> 之间脱扣 | $I_n = 60\text{ A}$         | $I_r =$          | 15                           | 20  | 25  | 30  | 35  | 40  | 45  | 50  | 60  |
|                               | $I_n = 100\text{ A}$        | $I_r =$          | 35                           | 40  | 45  | 50  | 60  | 70  | 80  | 90  | 100 |
|                               | $I_n = 150\text{ A}$        | $I_r =$          | 50                           | 60  | 70  | 80  | 90  | 100 | 110 | 125 | 150 |
|                               | $I_n = 250\text{ A}$        | $I_r =$          | 70                           | 80  | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 |
|                               | $I_n = 400\text{ A}$        | $I_r =$          | 125                          | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 300 | 350 | 400 |
|                               | $I_n = 600\text{ A}$        | $I_r =$          | 200                          | 225 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 |
| 延时(s)精度0至-20%                 | $t_r$                       |                  | non-adjustable               |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                               |                             | $1.5 \times I_r$ | 400                          |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                               |                             | $6 \times I_r$   | 16                           |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                               |                             | $7.2 \times I_r$ | 11                           |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 热记忆                           |                             |                  | 脱扣前及脱扣后的20分钟                 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 短路短延时保护                       |                             |                  |                              |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 脱扣电流整定值(A)                    | $I_{sd} - I_r \times \dots$ |                  | 1.5                          | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 10  |
| 精度± 10%                       |                             |                  |                              |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 延时(ms)                        | $t_{sd}$                    |                  | non-adjustable               |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                               | 非脱扣时间                       |                  | 20                           |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                               | 最大分断时间                      |                  | 80                           |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 瞬时保护                          |                             |                  |                              |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 脱扣电流整定值(A)                    | $I_l \times I_n$            |                  | 1.5                          | 2   | 3   | 4   | 6   | 8   | 10  | 12  | 15  |
| 精度± 15%                       | 非脱扣时间                       |                  | 10 ms                        |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                               | 最大分断时间                      |                  | 50 ms for $I > 1.5 I_l$      |     |     |     |     |     |     |     |     |

# PowerPact H-型, J-型和L-型塑壳断路器

## 附件

H 型、J 型和 L 型断路器本体内部都设有卡槽用于安装电气附件。

### H 型和 J 型

#### 4 个指示触点

- 2 ON/OFF ( 辅助触点 [OF1 和 OF2])
- 1 脱扣指示触点 [SD]
- 1 故障指示触点 [SDE]
- 一个远程脱扣线圈
- 一个欠压线圈 (MN)
- 或一个分励线圈 (MX)

### L 型

- 5 个指示触点
- 3 ON/OFF 辅助触点 (OF1, OF2, 和 OF3)
- 1 脱扣指示触点 [SD]
- 1 故障指示触点 [SDE]
- 一个远程脱扣线圈
- 一个欠压线圈 (MN)
- 或一个分励线圈 (MX)

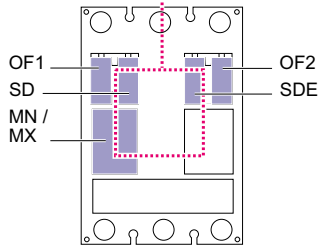
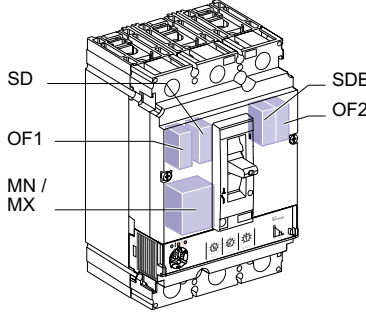
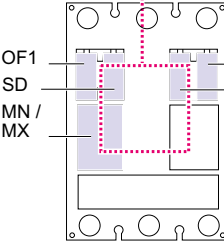
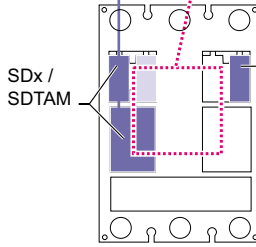
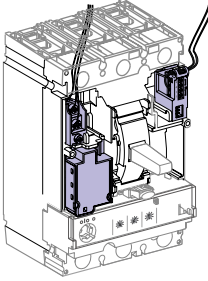
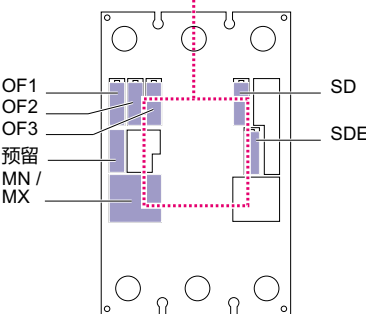
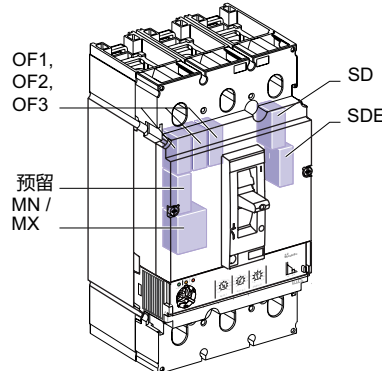
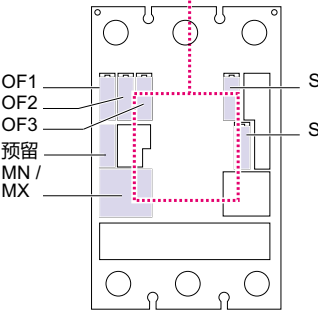
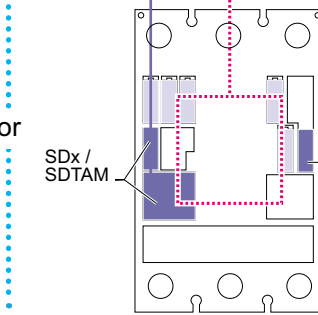
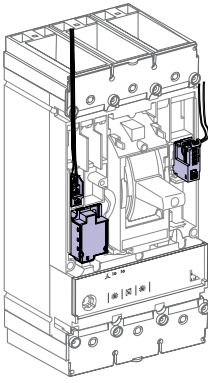
配 Micrologic 脱扣单元的断路器可以装一个故障分类指示附件。

- Micrologic 3.x/5.x A or E/6.x A or E 可安装一个 SDx
- Micrologic 2.x M 可以安装一个 SDTAM

所有这些附件都可与电动操作机构同时安装。

# PowerPact H-型, J-型和L-型塑壳断路器

## 附件

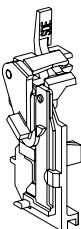
| 壳架       | 脱扣单元                             | 可安装的附件                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H型<br>J型 | Micrologic 3™                    | <div><div><p>电动操作机构</p></div><div></div></div>                                                                                                                                                                                                                              |
| H型<br>J型 | Micrologic 5<br>Micrologic 6     | <div><div><p>电动操作机构</p></div><div>or</div><div><p>电动操作机构</p></div><div><p>24 Vdc 供电模块</p></div></div> <p>SD或SDTAM安装在OF1和MN/MX的卡槽位置。<br/>附件的接线通过OF1位置的端子实现。<br/>24Vdc外部供电电源可用于备用电源。</p> |
| L型       | Micrologic 1.3 M<br>Micrologic 3 | <div><div></div><div></div></div>                                                                                                                                                                                                                                       |
| L型       | Micrologic 5<br>Micrologic 6     | <div><div><p>电动操作机构</p></div><div>or</div><div><p>电动操作机构<br/>旋转手柄</p></div><div><p>24 Vdc 电源<br/>端子</p></div></div> <p>附件的接线通过OF1位置的端子实现。<br/>24Vdc外部供电电源可用于备用电源。</p>              |

# PowerPact H-型, J-型和L-型塑壳断路器

## 附件



辅助触点 (OF)/ 报警触点 (SD)



SDE 操作器

### 附件的连接

电气附件的最大接线尺寸：

- 16 AWG (1.5 mm<sup>2</sup>) 用于指示触点 OF1 或 OF2，分励线圈 MX 或欠压线圈 MN。
- 14 AWG (2.5 mm<sup>2</sup>) 用于电动操作机构

对于固定式断路器，附件的连接线可从前面盖中的引槽穿出。

### 指示及报警触点

#### 辅助和报警指示触点

##### 应用

断开 / 闭合状态指示 ( OF )

- 指示断路器触头的位置

脱扣报警指示 ( SD )

- 指示断路器因短路、过载、接地或由于欠压 / 分励线圈导致的脱扣现象
- 当断路器重置时重置

故障指示触点 ( SDE )

- 指示断路器因故障引起的脱扣：过载、短路、接地
- 当断路器重置时重置

旋转手柄指示：CAO ( 预分 ) 和 CAF ( 预合 )

- 安装在旋转手柄里

##### 安装和连接

- OF/SD/SDE 可以卡装载断路器前面盖下面的卡槽内。
- 不同类型的触点外观一致，根据装在断路器内的不同位置具有不同的功能。
- SDE 需要配置一个操作器才能工作。

### 电气特性

| 特性     |           | 标准             |       | 低水平 <sup>[1]</sup> |       |
|--------|-----------|----------------|-------|--------------------|-------|
| 最大安装数量 |           | 4              |       | 4                  |       |
| 额定符合电流 |           | 6 A            |       | 5 A                |       |
| 最小负载   |           | 100 mA at 24 V |       | 1 mA at 4 V        |       |
| 工作电流   |           | AC             | DC    | AC                 | DC    |
|        | 24 V      | 6 A            | 6 A   | 5 A                | 5 A   |
|        | 48 V      | 6 A            | 2.5 A | 5 A                | 2.5 A |
|        | 110 V     | 6 A            | 0.6 A | 5 A                | 0.6   |
|        | 220/240 V | 6 A            | -     | 5 A                | -     |
|        | 250 V     | -              | 0.6 A | 5 A                | 0.3 A |
|        | 380/440 V | 6 A            | -     | 5 A                | -     |
|        | 480 V     | 6 A            | -     | 5 A                | -     |
|        | 660/690 V | 6 A            | -     | -                  | -     |

[1] If the maximum voltage and current is exceeded, the low-level function of the switch will be lost but the switch will continue to function as a standard switch.

# PowerPact H-型, J-型,和L-型塑壳断路器

## 附件



### 分励线圈（MX）和欠压线圈（MN）

可以通过一个失压信号使断路器断开。

#### 分励线圈和欠压线圈

##### 应用

分励线圈（MX）

- 当电压上升达到额定电压的 70% 时，线圈脱扣断开断路器。
- 通过脉冲型（ $\geq 20\text{ms}$ ）或自保持信号打开断路器。
- 对 AC 分励线圈，与一个 I 等级的接地互感器配合使用可以作为接地故障保护。

欠压线圈（MN）

- 当电源电压下降到设定电压值时，线圈脱扣。
- 在额定电压的 35% 到 70% 之前脱扣。
- 当脱扣线圈电压  $U \geq 80\%U_n$  时，断路器能合闸。当线圈处于失压状态，无论是电气方式还是人工方式，都不能让断路器闭合。

##### 安装和连接

- 线圈附件安装在断路器前面盖下面的卡槽内。
- 每一个需要用 18-14AWG（ $1.0-0.24\text{mm}^2$ ）的铜线接线

##### 操作

- MX 或 MN 是断路器脱扣后，必须先复位，才能合闸。
- MX 和 MN 的脱扣指令优先级高于手动合闸，如果始终存在脱扣指令，断路器将无法合闸（即使是临时合闸）。

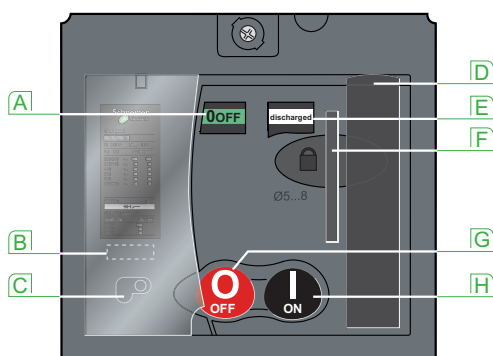
### 电气特性

|          | AC                                      |         | DC                           |
|----------|-----------------------------------------|---------|------------------------------|
| 额定电压(V)  | 24, 48, 120, 208/277, 380/480, 525, 600 |         | 12, 24, 30, 48, 60, 125, 250 |
| 电源       | MX                                      | < 10 VA | < 5 W                        |
|          | MN                                      | < 5 VA  | < 5 W                        |
| 响应时间(ms) | < 50                                    |         | < 50                         |



# PowerPact H-型, J-型,和L-型塑壳断路器

## 附件



- A** 位置指示（适用于隔离功能）
- B** 操作计数器
- C** 手动/自动模式选择开关，该开关位置可远程显示
- D** 手动储能手柄
- E** 储能状态指示器（储能、未储能）
- F** 锁定设备（可选）  
锁定设备（OFF位置），可挂1至3把挂锁，直径5-8mm，用户自备。
- G** 分闸按钮
- H** ON 合闸按钮

### Motor Operator

当采用电动操作机构模块，断路器会有更高的机械寿命，并且操作方便：

- 断路器所有信息仍然清晰显示，包括脱扣单元信息。
- 隔离功能并有挂锁功能。
- 双重绝缘面板

#### 应用

- 本地电动操作、集中操作、自动控制。
- 常用 / 备用电源转换，或切换到备用电源，以优化能源成本等。
- 卸载和重新连接。
- 同步耦合。

#### 安装和连接

- 适用于 H 型和 J 型断路器。
- 适用于 L 型断路器（除了 I-Line 连接方式）。
- 电动机模块前盖后的端子用于连接。
- 接线能力为 14 AWG (2.5 mm<sup>2</sup>)。

#### 自动操作

- 开关分合可由两个脉冲型或自保持性信号控制。
- MN 或 MX 线圈脱扣后弹簧自动储能。
- 电气故障脱扣后需要手动复位。

#### 手动操作

- 通过 ON、OFF 两个按钮控制。
- 通过压储能手柄九次，使机构储能。
- 在 OFF 位置时可挂锁锁定。

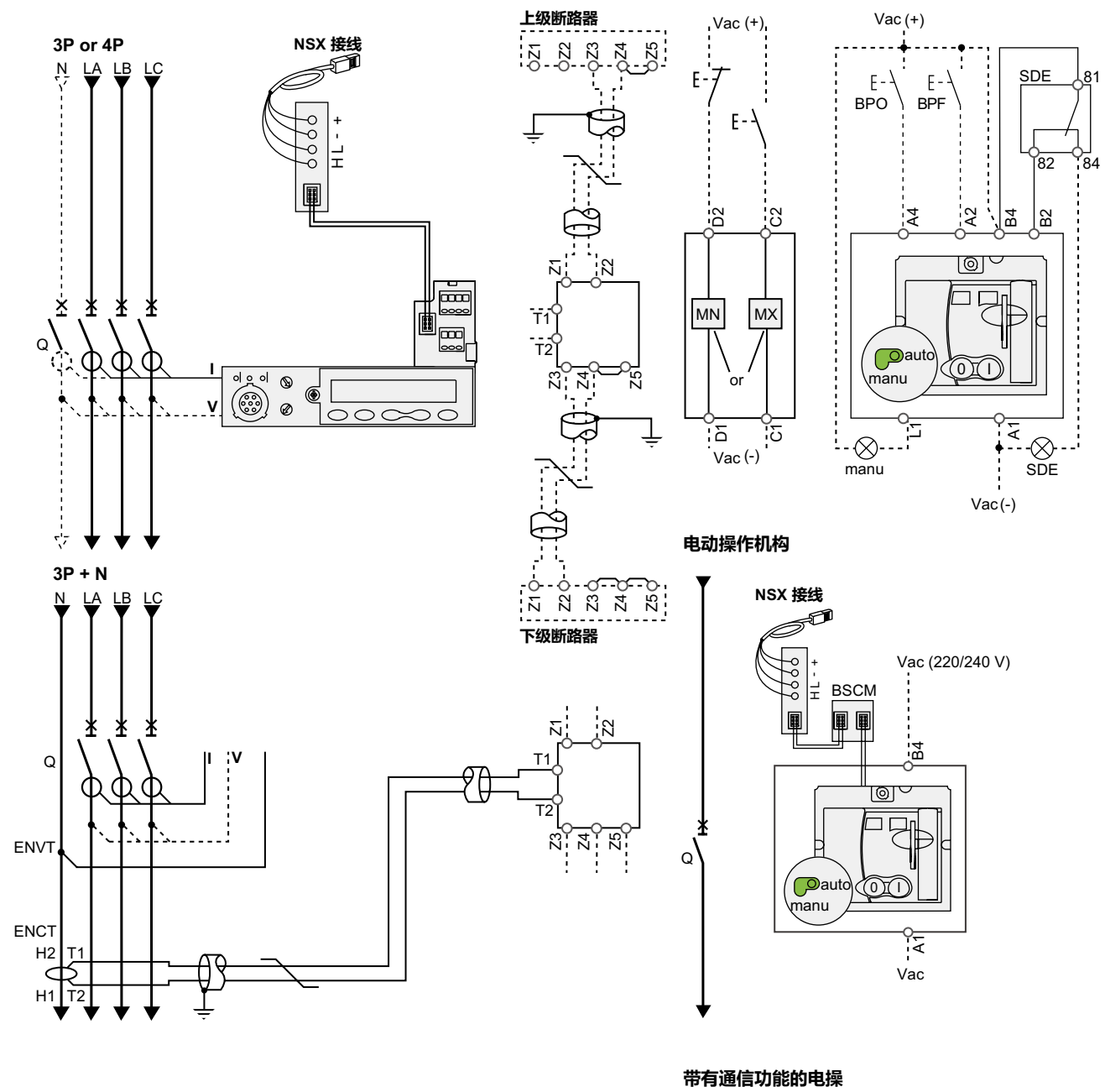
# PowerPact H-型, J-型,和L-型塑壳断路器

## 固定式断路器

电源

Micrologic 脱扣单元

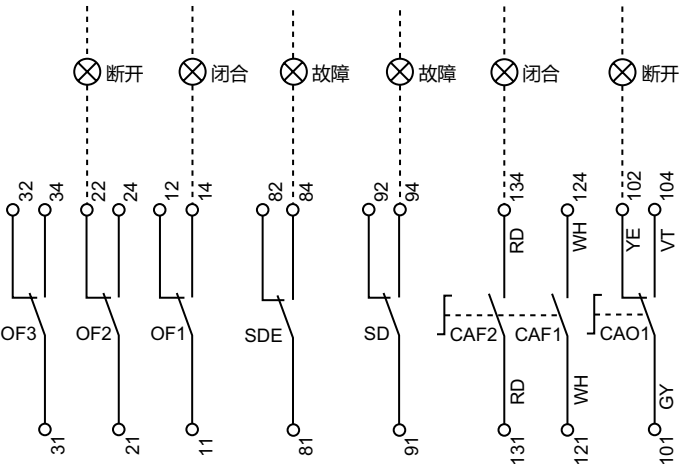
远程操作



# PowerPact H-型, J-型,和L-型塑壳断路器

## 固定式断路器

### 指示触点



如图所示，电路已断电，所有设备均处于断开状态。○ 所示的端子需由客户连接。

### Micrologic A 或 E 脱扣单元

|     |                                                                                                                                  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A/E | 通信<br>H (白色), L(蓝色): 数据<br>-(黑色), +(红色): 24 Vdc 电源                                                                               |
| A/E | ZSI ( 区域选择性联锁 )<br>Z1 : ZSI输出电源<br>Z2 : ZSI输出<br>Z3 : ZSI输入电源<br>Z4 : ZSI输入 ( 短延时 )<br>Z5 : ZSI输入 ( 接地故障 )<br>( Z3、Z4和Z5仅适用于L型 ) |
| A/E | ENCT: 外置中性线电流互感器<br>● 双绞线屏蔽电缆 ( T1、T2 )<br>● 仅一端接地 ( CT 终端 )<br>● 最大接线长度 L=30cm<br>● 最大长度为 10 米<br>● 电缆尺寸为 22AWG                 |
| E   | ENVT:外置中性线电流互感器，可通过一个3极断路器而连接中性线。                                                                                                |

### 辅助接线的颜色代码

|        |        |
|--------|--------|
| RD : 红 | VI : 紫 |
| WH : 白 | GY : 灰 |
| YE : 黄 | OR : 橙 |
| BK : 黑 | BL : 蓝 |
| GN : 绿 |        |

### 远程操作

|    |      |
|----|------|
| MN | 欠压线圈 |
| 或  |      |
| MX | 分励线圈 |

### 远程操作

|        |                  |
|--------|------------------|
| A4     | 分闸命令             |
| A2     | 合闸命令             |
| B4, A1 | 电动操作机构的电源        |
| L1     | 手动位置 ( manu )    |
| B2     | SDE联锁 ( 确保正确操作 ) |
| BPO    | 分闸按钮             |
| BPF    | 合闸按钮             |

### 带通信功能的操作机构

|        |             |
|--------|-------------|
| B4, A1 | 电动操作机构的电源   |
| BSCM   | 断路器的状态和控制模块 |

### 指示触点

|           |                                 |
|-----------|---------------------------------|
| OF2/OF1   | 断路器开/关指示触点                      |
| OF3       | 断路器开/关指示触点 ( L型 )               |
| SDE       | 故障脱扣指示触点<br>( 过载、短路、接地故障、漏电故障 ) |
| SD        | 报警触点                            |
| CAF2/CAF1 | 预合触点 ( 仅用于旋转手柄 )                |
| CAO1      | 预分触点 ( 仅用于旋转手柄 )                |

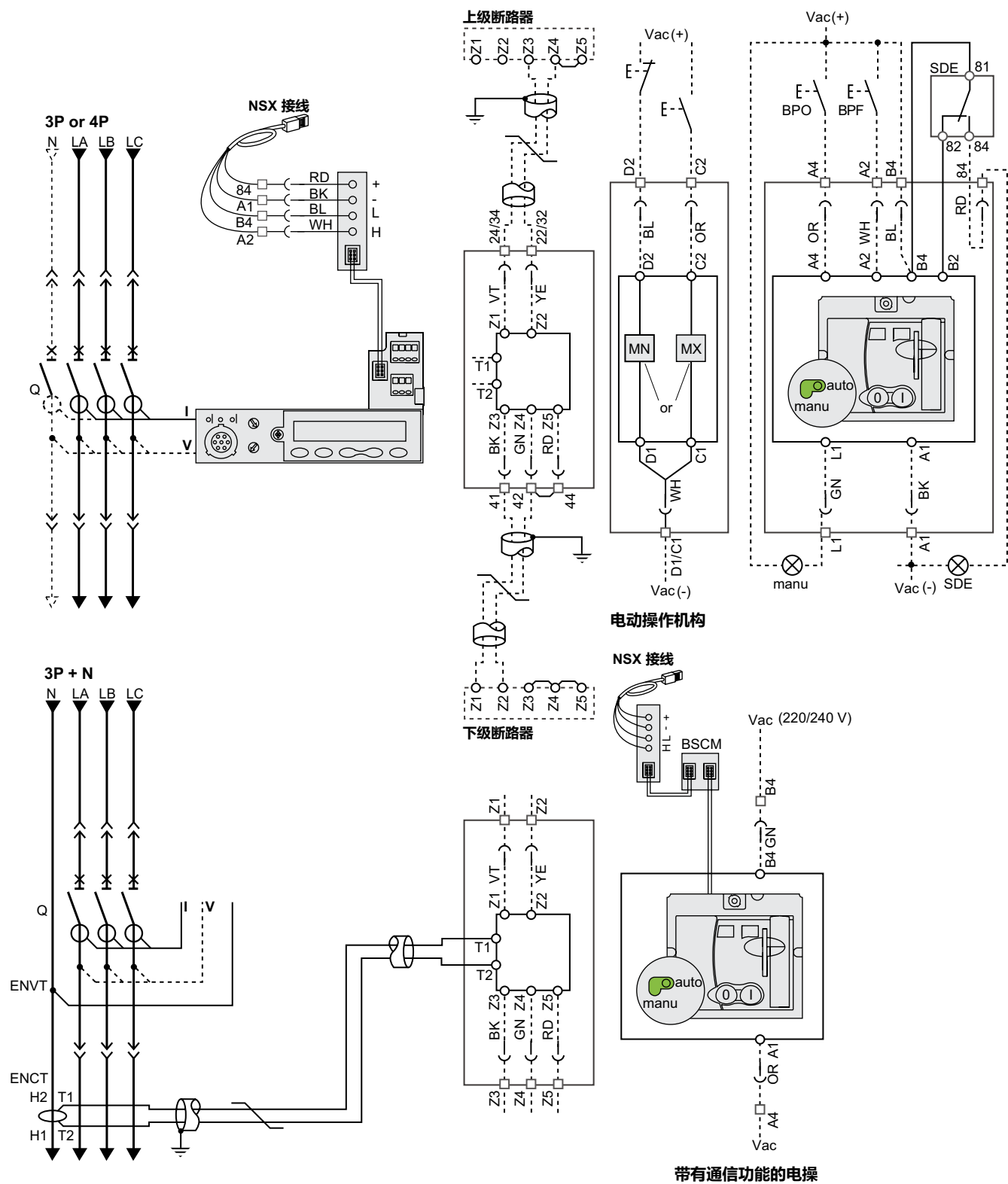
# PowerPact H-型, J-型,和L-型塑壳断路器

## 插入式和抽出式断路器

电源

Micrologic 脱扣单元

远程操作



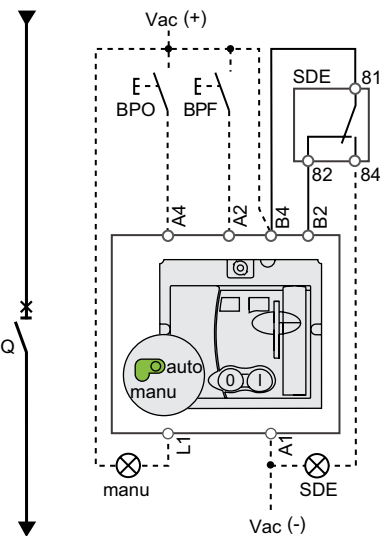


# PowerPact H-型, J-型和L-型塑壳断路器

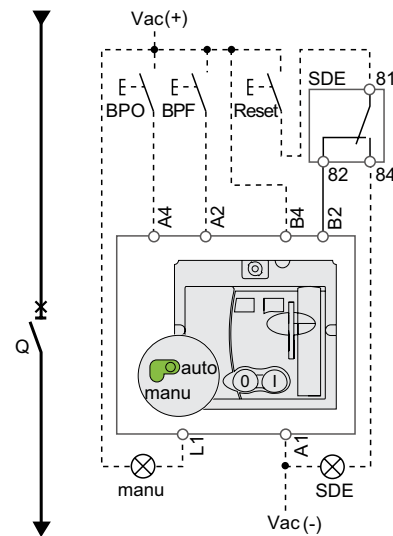
## 电动操作机构

如下图所示，电路已断开，所有设备都处于断开位置。  
通过使用“Push”（按下脱扣）按钮或失压线圈（MN），或分励线圈（MX），可以使断路器脱扣；随后，可对装置进行自动、远程或手动复位。  
电气故障引起的脱扣（SDE 会给出指示），须执行手动复位。

### 自动复位的电动操作机构



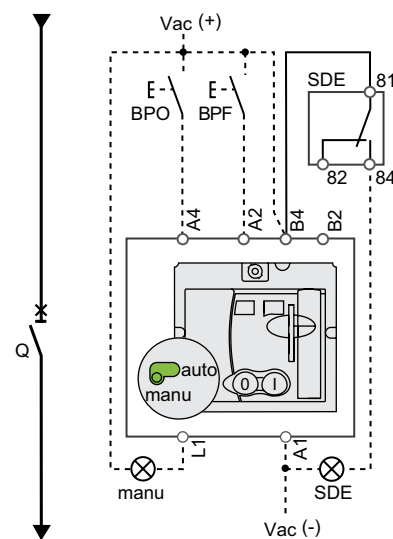
### 远程复位的电动操作机构



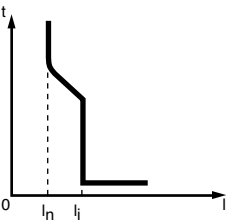
### 符号

- Q: 断路器
- A4: 分闸命令
- A2: 合闸命令
- B4, A1: 电动操作机构的电源
- L1: 手动位置 (manu)
- B2: SDE联锁 (确保正确操作)
- BPO: 分闸按钮
- BPF: 合闸按钮
- SDE: 故障脱扣指示触点  
(过载、短路、接地故障、漏电故障)

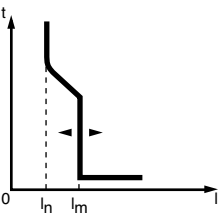
### 手动复位的电动操作机构



# PowerPact H-型, J-型和L-型塑壳断路器



**H 型脱扣曲线**  
( $I_n$ ) Fixed threshold thermal protection against overload  
( $I_i$ ) Fixed threshold instantaneous protection against short circuits



**J 型脱扣曲线**  
( $I_n$ ) Fixed threshold thermal protection against overload  
( $I_m$ ) Adjustable instantaneous protection against short circuits

## 温升降容

- H 型、J 型和 L 型可在 -25°C 到 +70°C 之间工作。当温度高于 40°C 时，需考虑降容。
- 断路器可在正常大气环境和温度下长期工作。
- H 型、J 型和 L 型的储存温度为 -50°C 到 85°C。

## 温度降容表

| H 型热磁脱扣单元长延时保护    |     |              |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-------------------|-----|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 温度 <sup>[1]</sup> |     | 电流 (A) $I_n$ |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
| °C                | °F  | 14           | 23 | 30 | 38 | 46 | 53 | 60 | 68 | 76 | 88  | 103 | 112 | 123 | 137 | 160 | 180 | 221 |
| -10               | 14  | 23           | 30 | 38 | 46 | 53 | 60 | 68 | 76 | 88 | 103 | 112 | 123 | 137 | 160 | 180 | 221 |     |
| 0                 | 32  | 21           | 28 | 36 | 43 | 49 | 56 | 63 | 71 | 83 | 97  | 107 | 117 | 131 | 151 | 171 | 207 |     |
| 10                | 50  | 20           | 26 | 33 | 40 | 46 | 52 | 59 | 66 | 77 | 90  | 101 | 111 | 126 | 141 | 161 | 194 |     |
| 20                | 68  | 18           | 24 | 31 | 37 | 42 | 48 | 54 | 62 | 72 | 84  | 96  | 105 | 120 | 132 | 152 | 180 |     |
| 30                | 86  | 17           | 22 | 28 | 34 | 39 | 44 | 50 | 56 | 66 | 77  | 88  | 98  | 110 | 121 | 139 | 165 |     |
| 40                | 104 | 15           | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 60 | 70  | 80  | 90  | 100 | 110 | 125 | 150 |     |
| 50                | 122 | 12           | 17 | 21 | 25 | 30 | 34 | 38 | 43 | 53 | 62  | 72  | 80  | 86  | 95  | 109 | 131 |     |
| 60                | 140 | 9            | 14 | 17 | 20 | 24 | 28 | 31 | 35 | 46 | 53  | 63  | 70  | 72  | 80  | 93  | 111 |     |

[1] Shaded areas indicate temperature derated values, non-shaded areas inside an enclosure are standard circuit breaker ampere ratings at 104° F (40° C).

| J 型热磁脱扣单元长延时保护    |     |              |     |     |     |     |
|-------------------|-----|--------------|-----|-----|-----|-----|
| 温度 <sup>[1]</sup> |     | 电流 (A) $I_n$ |     |     |     |     |
| °C                | °F  | 14           | 23  | 30  | 38  | 46  |
| -10               | 14  | 221          | 264 | 289 | 330 | 377 |
| 0                 | 32  | 207          | 247 | 273 | 310 | 354 |
| 10                | 50  | 194          | 230 | 256 | 290 | 330 |
| 20                | 68  | 180          | 213 | 240 | 270 | 307 |
| 30                | 86  | 165          | 194 | 220 | 248 | 279 |
| 40                | 104 | 150          | 175 | 200 | 225 | 250 |
| 50                | 122 | 131          | 150 | 176 | 193 | 214 |
| 60                | 140 | 111          | 124 | 151 | 160 | 177 |

[1] Shaded areas indicate temperature derated values, non-shaded areas are standard circuit breaker ampere ratings at 104° F (40° C).

# PowerPact H-型, J-型和L-型塑壳断路器

## H 型、J 型和 L 型配电子脱扣器

电子脱扣单元本身不受温度的影响而变化，但需要根据其本体受环境温度变化的限定值设定其参数。

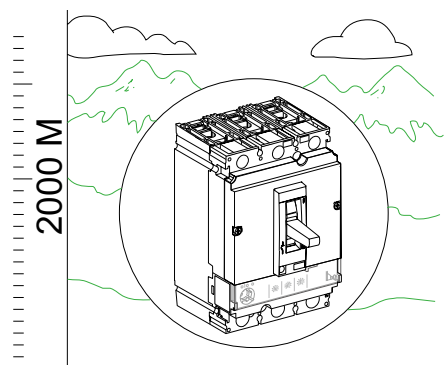
下表所示为长延时保护的最大值。

| 电子脱扣单元的降容     |       |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
|---------------|-------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 设备类型          | 电流    | 温度              |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
|               |       | 104°F<br>(40°C) | 113°F<br>(45°C) | 122°F<br>(50°C) | 131°F<br>(55°C) | 140°F<br>(60°C) | 149°F<br>(65°C) | 158°F<br>(70°C) |
| H 型           |       |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| 固定式/插入式/抽出式本体 | 60 A  | 无降容             |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
|               | 100 A | 无降容             |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
|               | 150 A | 无降容             |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| J 型           |       |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| 本体            | 250 A | 250             | 250             | 250             | 245             | 237             | 230             | 225             |
| 插入式或抽出式       | 250 A | 250             | 245             | 237             | 230             | 225             | 220             | 215             |
| L 型           |       |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| 本体            | 400 A | 400             | 400             | 400             | 390             | 380             | 370             | 360             |
| 插入式或抽出式       | 400 A | 400             | 390             | 380             | 370             | 360             | 350             | 340             |
| 本体            | 600 A | 600             | 600             | 600             | 585             | 570             | 550             | 535             |
| 插入式或抽出式       | 600 A | 570             | 550             | 535             | 520             | 505             | 490             | 475             |

举例说明：一个配备 Micrologic 脱扣单元的 L 型断路器：

- 在 50°C 时最高为 400A
- 在 60°C 时最高为 380A





海拔降容

海拔高度低于 2000m 时，H 型、J 型和 L 型断路器的特性不会受到影响。如果海拔高度超过此数值，则必须考虑空气绝缘特性和冷却能力的下降因素。

下表给出了海拔高度超过 2000 米时适用的修正值。其分断能力保持不变。

海拔降容表

| 海拔高度             |      | 6560 ft<br>(2000 m) | 9840 ft<br>(3000 m) | 13120 ft<br>(4000 m) | 16400 ft<br>(5000 m) |
|------------------|------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| 绝缘强度电压           |      | 3000 V              | 2500 V              | 2100 V               | 1800 V               |
| 绝缘电压             | Vi   | 800 V               | 700 V               | 600 V                | 500 V                |
| 最大工作电压           | Ve   | 690 V               | 590 V               | 520 V                | 460 V                |
| 平均热工作电流 ( 40°C ) | In x | 10                  | 0.96                | 0.93                 | 0.9                  |

# PowerPact H-型, J-型,和L-型塑壳断路器

## 柜内安装

### 电源进线

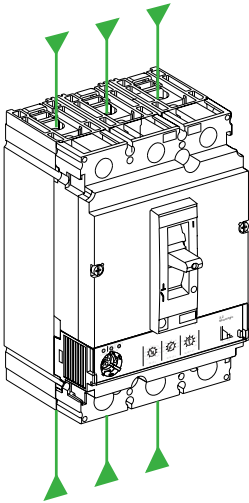
H 型、J 型和 L 型完整的断路器可从顶部或底部供电，均不会影响其性能。

所有的连接和绝缘附件都适用于断路器的进线侧或出线侧。

### 重量

下表介绍了断路器和主要附件的重量（以 kg 为单位）；为了获得整套设备的总重量，须将上述重量相加。

| 型号        | 断路器 | 插入式底座                | 抽出式侧板              | 电动操作机构             |
|-----------|-----|----------------------|--------------------|--------------------|
| H型, 100 A | 2P  | 3.95 lbs. (1.79 kg)  | 1.75 lbs. (0.8 kg) | 4.85 lbs. (2.2 kg) |
|           | 3P  | 4.52 lbs. (2.05 kg)  | 1.75 lbs. (0.8 kg) | 4.85 lbs. (2.2 kg) |
| H型, 150 A | 2P  | 4.08 lbs. (1.85 kg)  | 1.75 lbs. (0.8 kg) | 4.85 lbs. (2.2 kg) |
|           | 3P  | 4.85 lbs. (2.2 kg)   | 1.75 lbs. (0.8 kg) | 4.85 lbs. (2.2 kg) |
| J型, 250 A | 3P  | 5.29 lbs. (2.4 kg)   | 1.75 lbs. (0.8 kg) | 4.85 lbs. (2.2 kg) |
| L型, 600 A | 3P  | 13.65 lbs. (6.19 kg) | 5.29 lbs. (2.4 kg) | 4.85 lbs. (2.2 kg) |
|           | 4P  | 17.92 lbs. (8.13 kg) | 6.17 lbs. (2.8 kg) | 4.85 lbs. (2.2 kg) |

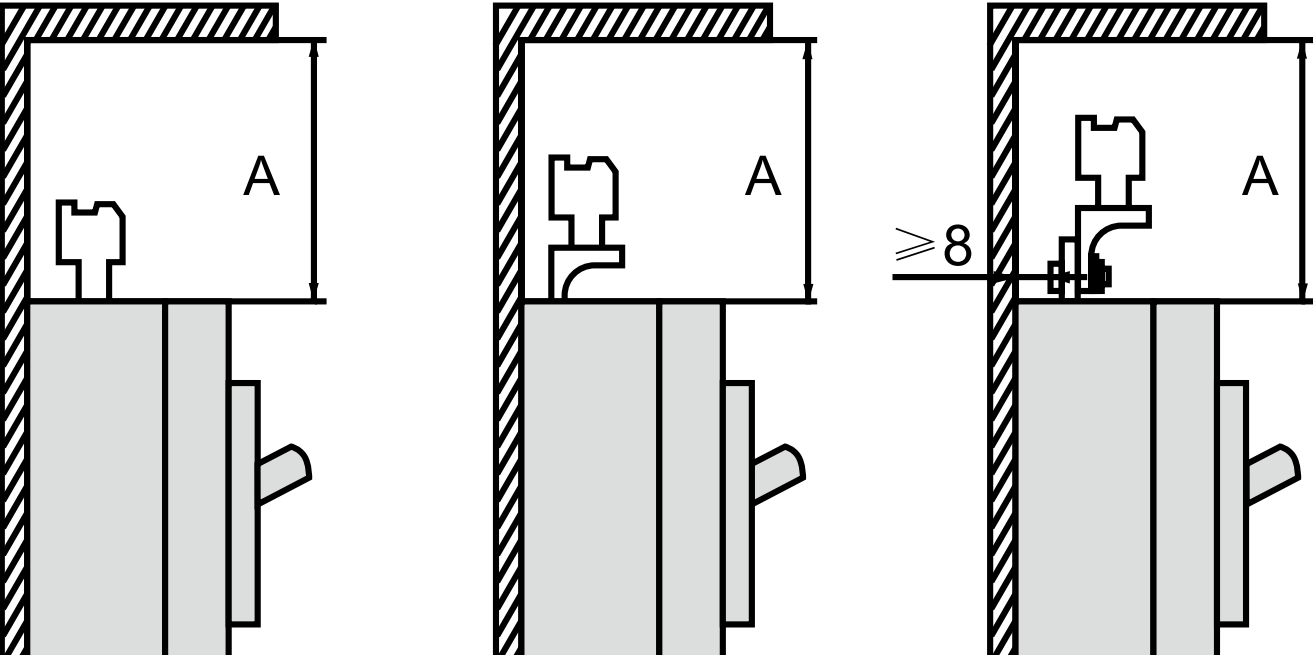


### 安全间距与最小距离

#### 安全间距

#### H 型和 J 型光钎绝缘板

in.  
mm



对于 H 型、J 型断路器，如果  $A < 0.56\text{in.}$ ，则需要订购右图所示的绝缘板。

# PowerPact H-型, J-型,和L-型塑壳断路器

## 控制接线

### 远程脱扣附件——欠压线圈 MN 或分励线圈 MX

电源需求：

- 30 VA 适用于欠压线圈 MN 或分励线圈 MX
- 300–500 VA 适用于电动操作机构

推荐最大电缆尺寸表 <sup>[1]</sup>

| 电源电压 (Vdc)          |        | 12 Vdc           |                 | 24 Vdc           |                 | 48 Vdc           |                 |
|---------------------|--------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| Cable cross-section |        | 16 AWG (1.5 mm²) | 14 AWG (2.5mm²) | 16 AWG (1.5 mm²) | 14 AWG (2.5mm²) | 16 AWG (1.5 mm²) | 14 AWG (2.5mm²) |
| 欠压线圈 ( MN )         | V 100% | 49 ft. (15 m)    | -               | 525 ft. (160 m)  | -               | 2100 ft. (640 m) | -               |
|                     | V 850% | 23 ft. (7 m)     | -               | 131 ft. (40 m)   | -               | 525 ft. (160 m)  | -               |
| 分励线圈(MX)            | V 100% | 197 ft. (60 m)   | -               | 787 ft. (240 m)  | -               | 3150 ft. (960 m) | -               |
|                     | V 850% | 98 ft. (30 m)    | -               | 394 ft. (120 m)  | -               | 1575 ft. (480 m) | -               |
| 电动操作机构              | V 100% | -                | -               | 33 ft. (10 m)    | 52 ft. (16 m)   | 213 ft. (65 m)   | 361 ft. (110 m) |
|                     | V 850% | -                | -               | 6.6 ft. (2 m)    | 13 ft (4 m)     | 56 ft. (17 m)    | 82 ft. (25 m)   |

[1] The indicated length is that of each of the two wires.

## 多样的连接与安装方式



---

163

# PowerPact H-型, J-型和L-型塑壳断路器

## 多样的连接与安装方式

### 安装

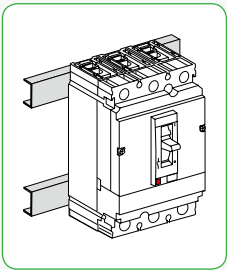
H 型, J 型和 L 型壳架产品支持水平, 垂直或平躺安装。任何位置的安装方式均不影响断路器的性能。

H 型和 J 型壳架的产品标配 2 套安装螺钉, L 型壳架的产品标配 4 套安装螺钉。安装螺钉可插入断路器外壳上的注塑孔, 然后栓接至导轨或底板。

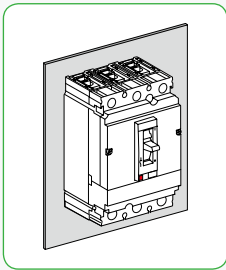
H 型和 J 型产品可直接安装在 DIN 导轨上。

**备注：**DIN 导轨不可与电动操作机构同时使用。

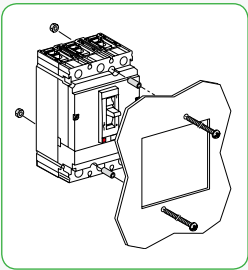
### H 型, J 型壳架产品安装图 (2 套螺钉)



导轨安装

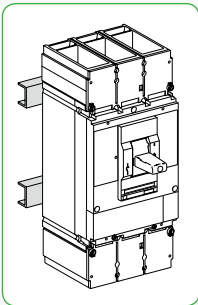


背板安装

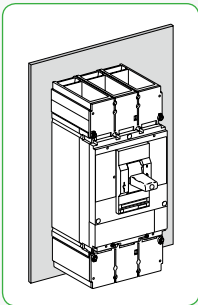


门开孔

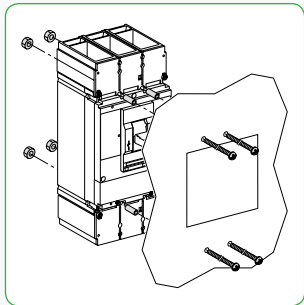
### L 型壳架产品安装图 (4 套螺钉)



导轨安装



背板安装



门开孔

# PowerPact H-型, J-型,和L-型塑壳断路器

## 多样的连接与安装方式

### I-Line 连接的塑壳断路器

H 型, J 型和 L 型壳架的产品可配置 I-Line 连接器, 这种断路器可以实现轻松安装和移除。

I-Line 塑壳断路器将 I-Line 连接器作为断路器不可移除的一个部分, 集成于断路器的进线端。而在另一端, 客户可自主选择板前连接或母排连接或裸电缆连接器端子等。通过加强磁通量, 这种即插的连接方式能够更加紧固的与母排相连接, 同时更有效的防止短路电流。

### 订货号对应表

| 极数       | 连接方式 | 2P 产品订货号  | 3 极产品订货号  |
|----------|------|-----------|-----------|
| 1        | AB   | HDA261501 | -         |
| 2        | AC   | HDA261502 | -         |
| 3        | BA   | HDA261503 | -         |
| 4        | BC   | HDA261504 | -         |
| 5        | CA   | HDA261505 | -         |
| 6        | CB   | HDA261506 | -         |
| Standard | ABC  | -         | HDA36150  |
| 6        | CBA  | -         | HDA361506 |

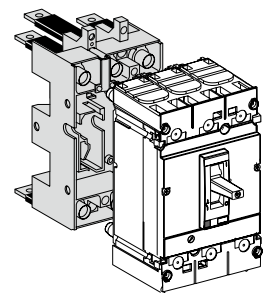
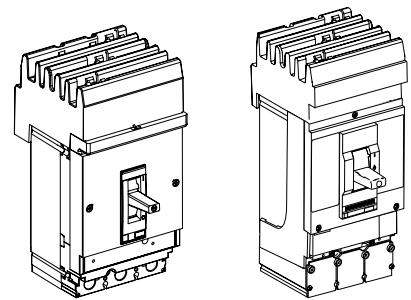
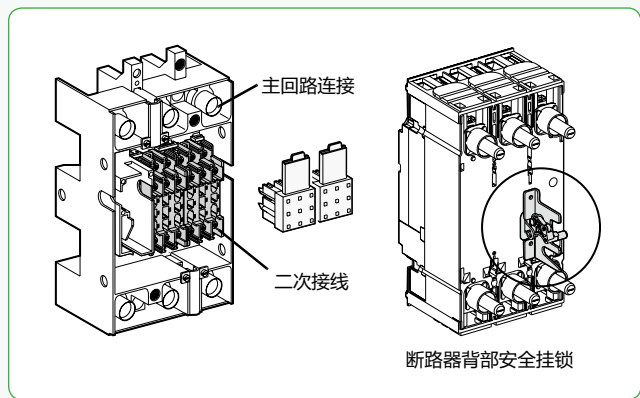
### 插入式断路器

使用插入式断路器可以实现：

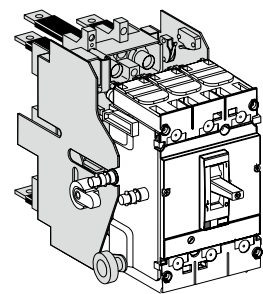
- 在不接触进出线及底座的情况下，拔出或快速更换断路器。
- 允许预先安装底座，方便客户后期更换断路器。

### 插入式套件

- 插入式底座：插入式底座可支持导轨安装或前面板安装。
- 主回路和二次回路均可连接。
- 安全挂锁：即使在断点状态下，当断路器没有收到指令自动合闸时，安全挂锁自动动作。
- 必须安装短端子罩。



插入式安装



抽出式安装

# PowerPact H-型, J-型和L-型塑壳断路器

## 多样的连接与安装方式

### 抽出式断路器

基于插入式底座，在其两侧加装两片侧板，并与另外两片加装在断路器上的侧板相连接。

**抽出式具备插入式的所有优点，并且还增加了以下三个优点**

- 抽出位置：电源回路断开。此时断路器可以被轻松移开或安装。
- 可以使用 1 到 3 个挂锁（直径为 5-8mm）锁定断路器。
- 附件的检测可以通过一个手动附件连接器实现。

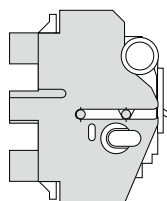
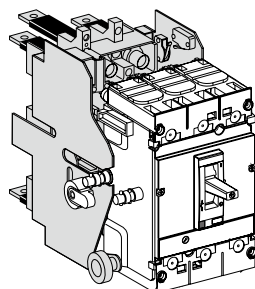
**抽出式断路器安装方式**

- 底板安装、穿板安装或导轨安装
- 垂直或水平安装

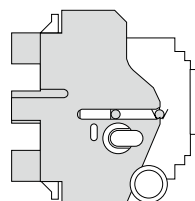
**抽出式断路器的附件**

- 抽架辅助触点，指示断路器“连接位置”和“抽出位置”
- 通过拨动开关护套，可使断路器不论处于什么位置都能保证合适的防护等级。
- 挂锁的作用
  - 防止其他连接设备插入断路器
  - 使断路器锁定于连接或断开状态
- 旋转手柄的伸缩轴

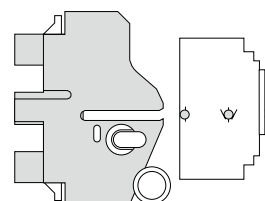
### 抽出式断路器的位置



连接位置



断开状态



移动状态

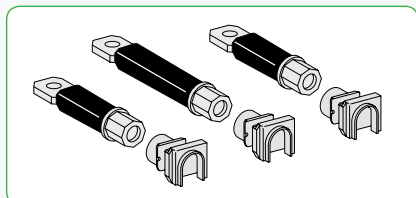
# PowerPact H-型, J-型和L-型塑壳断路器

## 多样的连接与安装方式

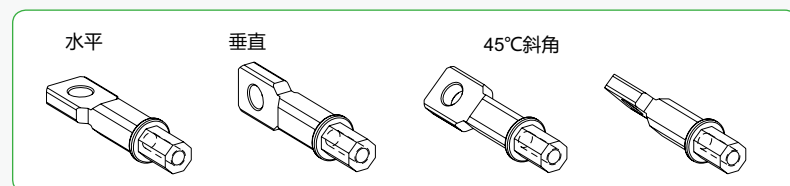
### 连接

#### 后连接

断路器安装在背板上，通过后连接端子，可以在安装板后接线。



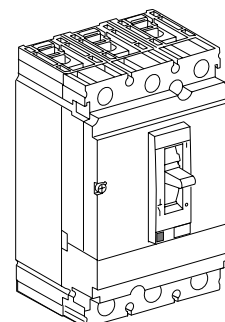
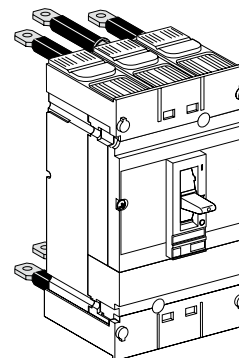
一长两短



四种位置

### 电缆接线

H 型、J 型和 L 型塑壳断路器可在进线端配备电缆接线端子，在出线端配板前接线端子。所有的端子均满足 UL/CSA 认证标准。电缆接线端子无需任何工具即可安装。



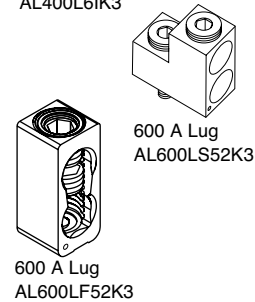


# PowerPact H-型, J-型和L-型塑壳断路器

## 多样的连接与安装方式

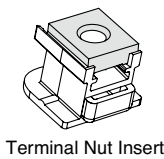
H 型、J 型断路器电缆接线类型

|                    | 个数 / 每套        | 额定电流      | 短路器类型          | 电流范围      | 接线能力                       | 订货号     | 个数 / 每套 |
|--------------------|----------------|-----------|----------------|-----------|----------------------------|---------|---------|
| 铝电缆接线端子<br>(铝线或铜线) | HD, HG, HJ, HL | 15–150 A  | JD, JG, JJ, JL | 150–175 A | (1) 14–3/0 AWG Al or Cu    | AL150HD | 3       |
|                    | JD, JG, JJ, JL | 150–175 A |                |           | (1) 4–4/0 AWG Al or Cu     | AL175JD | 3       |
|                    | JD, JG, JJ, JL | 200–250 A |                |           | (1) 3/0–350 kcmil Al or Cu | AL250JD | 3       |
| 铜电缆接线端子<br>(铜线)    |                |           | HD, HG, HJ, HL | 15–150 A  | (1) 14–2/0 AWG Cu          | CU150HD | 3       |
|                    |                |           | JD, JG, JJ, JL | 150–250 A | (1) 1/0–300 kcmil Cu       | CU250JD | 3       |
| H型断路器控制接线端子        |                |           |                |           |                            | S37423  | 2       |
| J型断路器控制接线端子        |                |           |                |           |                            | S37424  | 2       |



L 型断路器电缆接线类型

|                    | 电流等级    | 极数 | I-Line | 接线能力                           | 订货号         | 个数 / 每套 | 端子罩类型 |
|--------------------|---------|----|--------|--------------------------------|-------------|---------|-------|
| 铝电缆接线端子<br>(铝线或铜线) | 400/600 | 4  | -      |                                | AL600LS52K4 | 4       | 中     |
|                    |         | 3  | X      | (2) 3/0 AWG–500 kcmil Al or Cu | AL600LF52K3 | 3       | 短     |
| 铜电缆接线端子<br>(铜线)    | 250/400 | 3  | X      | (1) 2 AWG–500 kcmil Al         | CU400L61K3  | 3       | 短     |
|                    |         | 4  | -      | (1) 2 AWG–600 kcmil Cu         | CU400L61K4  | 4       | 中     |
|                    | 400/600 | 3  | -      | (2) 2/0 AWG–500 kcmil Al or Cu | CU600LS52K3 | 3       | 中     |
|                    |         | 4  | -      |                                | CU600LS52K4 | 4       | 中     |
|                    | 400/600 | 3  | X      | (2) 3/0 AWG–500 kcmil Al or Cu | CU600LF52K3 | 3       | 短     |
|                    |         |    |        |                                |             |         |       |



### 母排连接

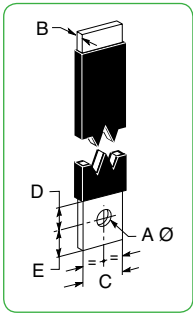
H 型、J 型和 L 型断路器可配备板前连接端子或母排连接端子。

H 型、J 型母排接线端子订货号

| 端子类型    | 壳架          | 螺钉 | 订货号    | 个数 / 每套 | 力矩                          |
|---------|-------------|----|--------|---------|-----------------------------|
| H型断路器端子 | HD/HG/HJ/HL | M6 | S37426 | 2       | 80–90 lb-in<br>(9–10.2 N•m) |
| J型断路器端子 | JD/JG/JJ/JL | M8 | S37428 | 2       | 80–90 lb-in<br>(9–10.2 N•m) |

母排尺寸

| 尺寸 | H 型                             | J 型                             | L 型                           |
|----|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| A  | 0.250 in.<br>(6.4 mm)           | 0.3125 in.<br>(7.9 mm)          | 0.4 in.<br>(10.2 mm)          |
| B  | 0.125–0.375 in.<br>(3.2–9.5 mm) | 0.125–0.375 in.<br>(3.2–9.5 mm) | 0.11–0.39 in.<br>(2.8–9.9 mm) |
| C  | 0.50 in.<br>(12.7 mm)           | 0.50–0.75 in.<br>(12.7–19.0 mm) | 1.35 in.<br>(34.3 mm)         |
| D  | 0.3 in.<br>(7.6 mm)             | 0.625 in.<br>(15.9 mm)          | <0.51 in.<br>(13 mm)          |
| E  | 0.3 in.<br>(7.6 mm)             | 0.375 in.<br>(9.5 mm)           | 0.64 in.<br>(16.3 mm)         |



# PowerPact H-型, J-型和L-型塑壳断路器

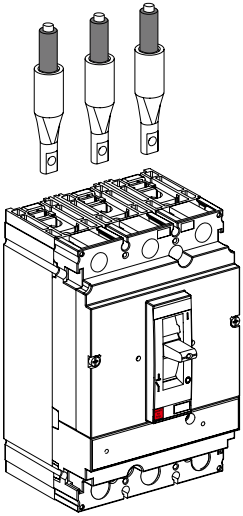
## 多样的连接与安装方式

### 板前接线端子

断路器安装在背板上，通过后连接端子，可以在安装板后接线。

#### 选型

| 断路器<br>类型 | 端子套装       | 75°C下的电流 |         | 极数 | 接线<br>数量 | 接线能力                                                           | 个数 /<br>每套 |
|-----------|------------|----------|---------|----|----------|----------------------------------------------------------------|------------|
|           |            | Al       | Cu      |    |          |                                                                |            |
| H型        | YA060HD    | ≤ 60 A   | ≤ 60 A  | 3  | 1        | 6–2 AWG Cu or Al<br>(16–35 mm²)                                | 3          |
|           | YA150HD    | ≤ 150 A  | ≤ 150 A | 3  | 1        | 1/0–4/0 AWG Cu or Al<br>(50–95 mm²)                            | 3          |
| J型        | YA150JD    | ≤ 200 A  | ≤ 200 A | 3  | 1        | 1–3/0 AWG Cu or Al<br>(50–95 mm²)                              | 3          |
|           | YA250J35   | ≤ 250 A  | ≤ 250 A | 3  | 1        | 3/0 AWG–350 kcmil<br>Cu or Al<br>(95–185 mm²)                  | 3          |
| L型        | YA400L31K3 | 230 A    | 285 A   | 3  | 1        | 4–300 kcmil Al/Cu<br>(25–150 mm²)                              | 3          |
|           | YA600L32K3 | 460 A    | 570 A   | 3  | 2        | 4–300 kcmil A/Cu<br>(25–150 mm²)                               | 6          |
|           | YA400L51K3 | 310 A    | 380 A   | 3  | 1        | 2/0–500 kcmil A/Cu<br>(70–240 mm²)                             | 3          |
|           | YA600L52K3 | 620 A    | 760 A   | 3  | 2        | 2/0–500 kcmil Al/Cu<br>(70–240 mm²)                            | 6          |
|           | YA400L71K3 | 385 A    | 380 A   | 3  | 1        | 500–750 kcmil Al<br>(240–400 mm²)<br>500 kcmil Cu<br>(240 mm²) | 3          |
|           | YA600L32K4 | 460 A    | 380 A   | 4  | 2        | 4–300 kcmil A/Cu<br>(25–150 mm²)                               | 8          |
|           | YA400L51K4 | 310 A    | 380 A   | 4  | 1        | 2/0–500 kcmil Al/Cu<br>(70–240 mm²)                            | 4          |
|           | YA600L52K4 | 620 A    | 760 A   | 4  | 2        | 2/0–500 kcmil Al/Cu<br>(70–240 mm²)                            | 8          |
|           | YA400L71K4 | 385 A    | 475 A   | 4  | 1        | 500–750 kcmil Al<br>(240–400 mm²)<br>500 kcmil Cu<br>(240 mm²) | 4          |
|           |            |          |         |    |          |                                                                |            |



# PowerPact H-型, J-型,和L-型塑壳断路器

## 多样的连接与安装方式

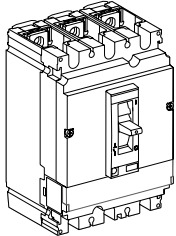
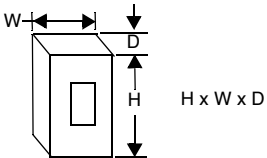
铜电缆接线端子

| 断路器<br>类型 | 端子套装        | 75°C下的电流 |         | 极数 | 接线<br>数量 | 接线能力                                 | 个数 /<br>每套 |
|-----------|-------------|----------|---------|----|----------|--------------------------------------|------------|
|           |             | Al       | Cu      |    |          |                                      |            |
| H型        | CYA060HD    | -        | ≤ 60 A  | 3  | 1        | 6–1/0 AWG Cu<br>(16–50 mm²)          | 3          |
|           | CYA150HD    | -        | ≤ 150 A | 3  | 1        | 4–2/0 AWG Cu<br>(25–70 mm²)          | 3          |
| J型        | CYA150JD    | -        | ≤ 150 A | 3  | 1        | 4–2/0 AWG Cu<br>(25–70 mm²)          | 3          |
|           | CYA250J3    | -        | ≤ 250 A | 3  | 1        | 2/0 AWG–300 kcmil Cu<br>(70–185 mm²) | 3          |
| L型        | CYA400L31K3 | -        | 285 A   | 3  | 1        | 2/0–300 kcmil Cu<br>(70–150 mm²)     | 3          |
|           | CYA600L32K3 | -        | 570 A   | 3  | 2        | 2/0–300 kcmil Cu<br>(70–150 mm²)     | 6          |
|           | CYA400L51K3 | -        | 380 A   | 3  | 1        | 250–500 kcmil Cu<br>(150–240 mm²)    | 3          |
|           | CYA600L52K3 | -        | 760 A   | 3  | 2        | 250–500 kcmil Cu<br>(150–240 mm²)    | 6          |
|           | CYA400L31K4 | -        | 285 A   | 4  | 1        | 2/0–300 kcmil Cu<br>(70–150 mm²)     | 4          |
|           | CYA600L32K4 | -        | 570 A   | 4  | 2        | 2/0–300 kcmil Cu<br>(70–150 mm²)     | 8          |
|           | CYA400L51K4 | -        | 380 A   | 4  | 1        | 250–500 kcmil Cu<br>(150–240 mm²)    | 4          |
|           | CYA600L52K4 | -        | 760 A   | 4  | 2        | 250–500 kcmil Cu<br>(150–240 mm²)    | 8          |

# PowerPact H-型, J-型,和L-型塑壳断路器

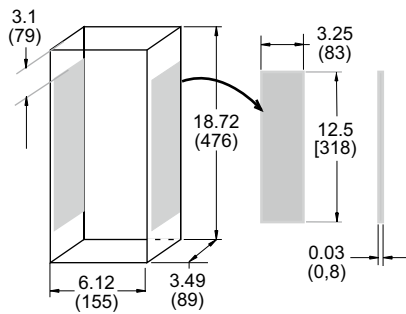
## 断路器尺寸

### 外包装尺寸

|  |           |  |                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|                                                                                   |           | Standard (80%) Rated                                                              | 100% Rated                                       |
| HD/HG/HJ/HL                                                                       | 15–150 A  | 15.6 x 6.12 x 3.49 in.<br>(396 x 155 x 89 mm)                                     | 15.6 x 6.12 x 3.49 in.<br>(396 x 155 x 89 mm)    |
| HR                                                                                |           | 18.13 x 8.63 x 4.13 in.<br>(461 x 219 x 105 mm)                                   | 62 x 22.5 x 14 in.<br>(1575 x 572 x 356 mm)      |
| JD/JG/ JJ/JL <sup>[1]</sup>                                                       | 150–250 A | 18.72 x 6.12 x 3.49 in.<br>(476 x 155 x 89 mm)                                    | 18.72 x 6.12 x 3.49 in.<br>(476 x 155 x 89 mm)   |
| JR                                                                                |           | 28.5 x 12.38 x 5.38 in.<br>(724 x 314 x 137 mm)                                   | 62 x 22.5 x 14 in.<br>(1575 x 572 x 356 mm)      |
| LD/LG/LJ/LL                                                                       | 250–600 A | 35.48 x 12.00 x 4.45 in.<br>(901 x 305 x 113 mm)                                  | 35.48 x 12.00 x 4.45 in.<br>(901 x 305 x 113 mm) |
| LR                                                                                |           | 40.5 x 13.75 x 4.33 in.<br>(1030 x 350 x 110 mm)                                  | 40.5 x 13.75 x 4.33 in.<br>(1030 x 350 x 110 mm) |

[1] Minimum enclosure insulation required if circuit breaker side < 4.13 in. (105 mm) from metal.

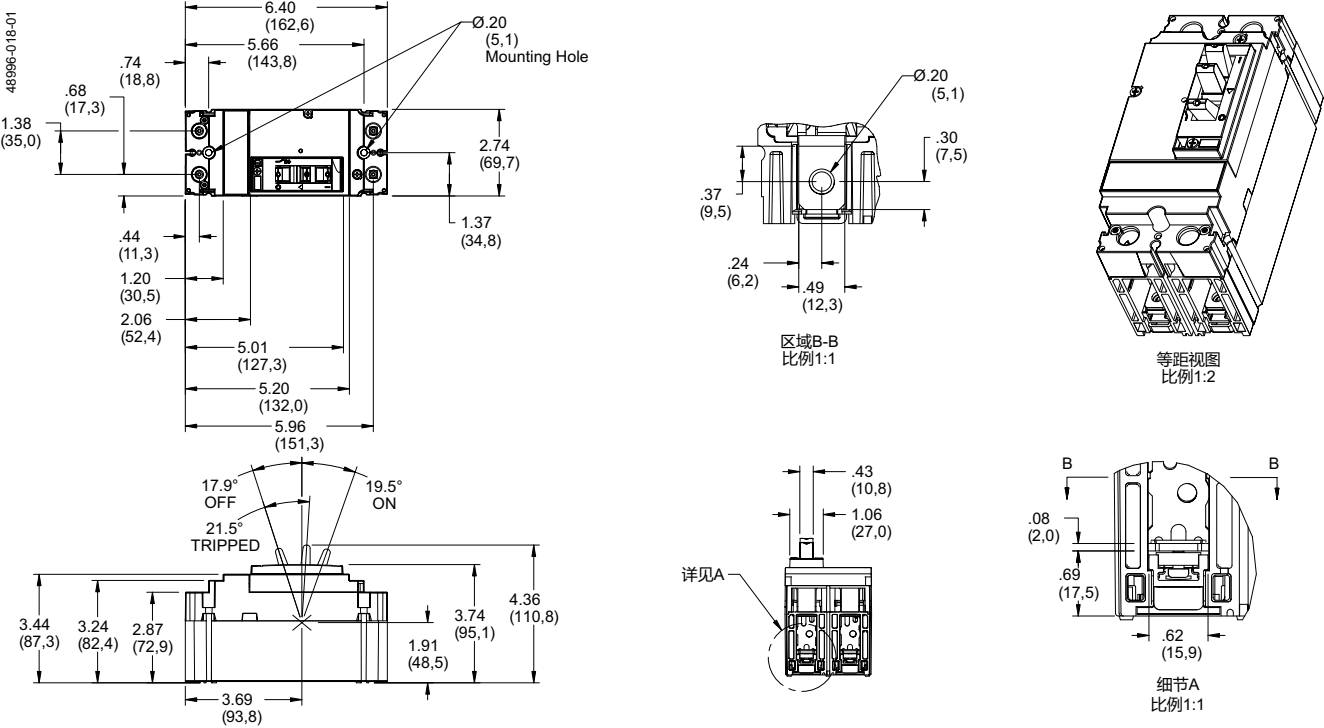
### J 型最小外壳绝缘尺寸



# PowerPact H型塑壳断路器尺寸图

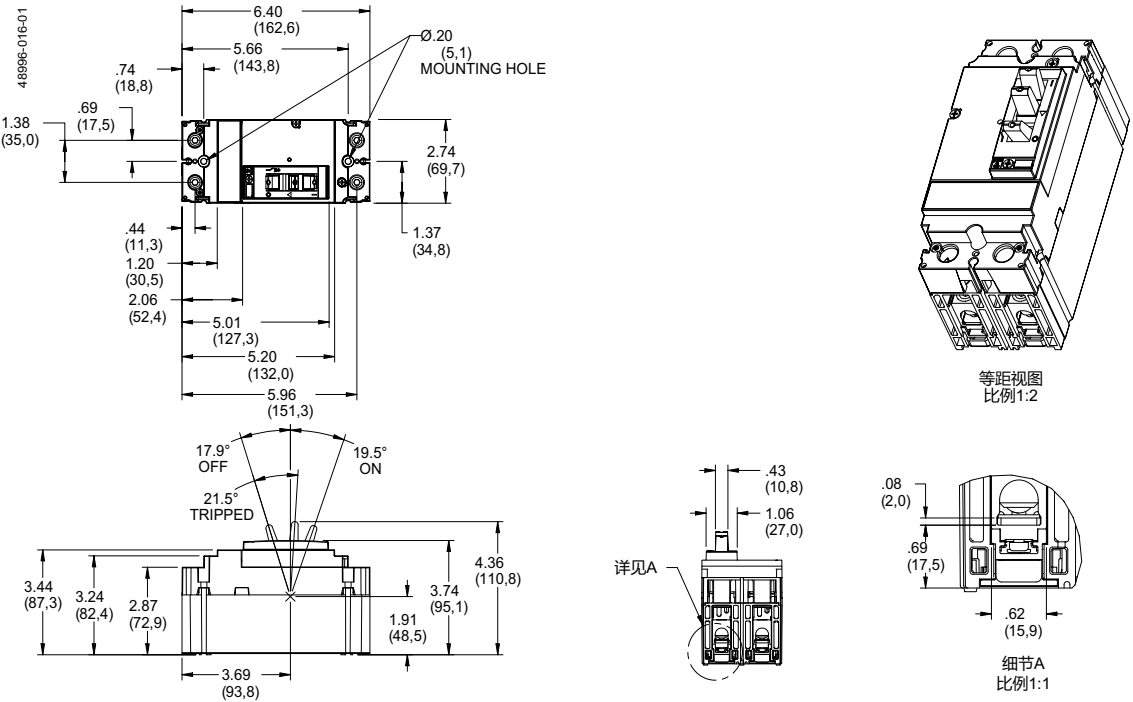
## H 型 15-150A 2P HD/HG 母排连接

in.  
mm



## H 型 15-150A 2P HD/HG 固定式断路器

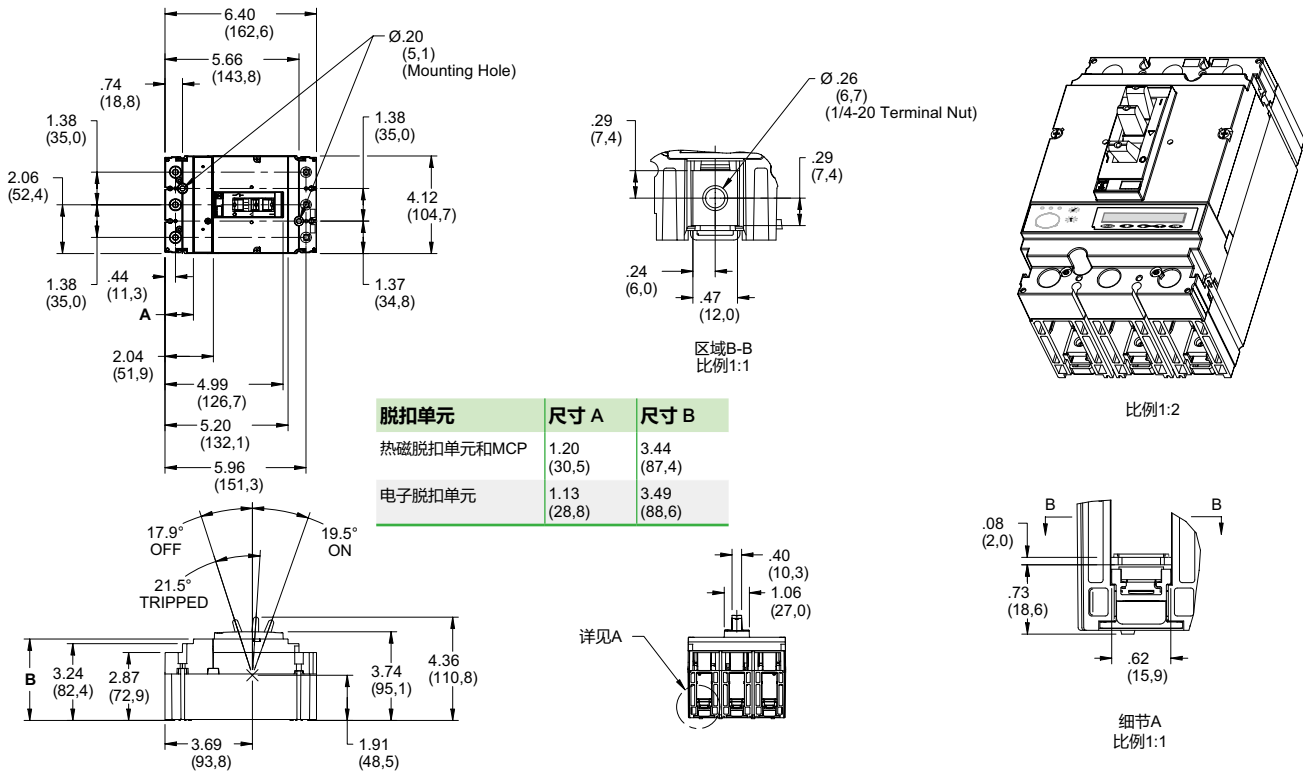
in.  
mm



# PowerPact H型塑壳断路器尺寸图

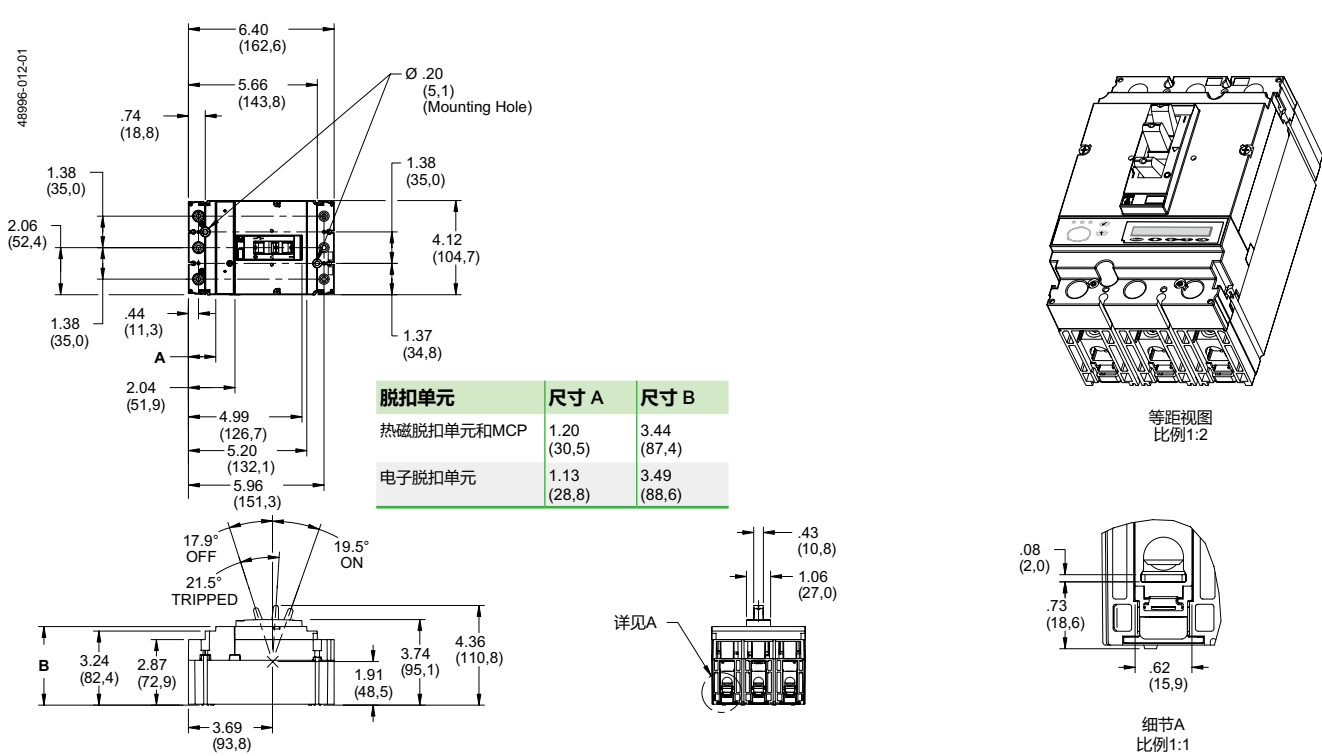
## H 型 15-150A 3P 母排连接

in.  
mm



## H 型 15-150A 3P 铝制连接器连接

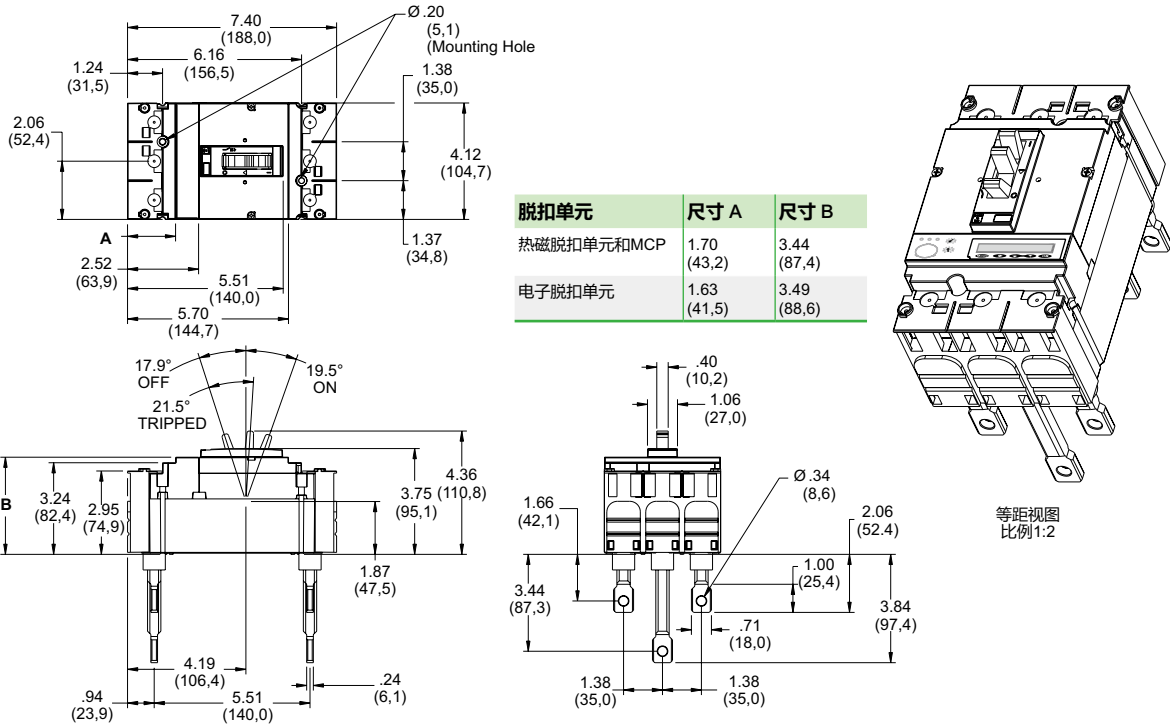
in.  
mm



# PowerPact H型塑壳断路器尺寸图

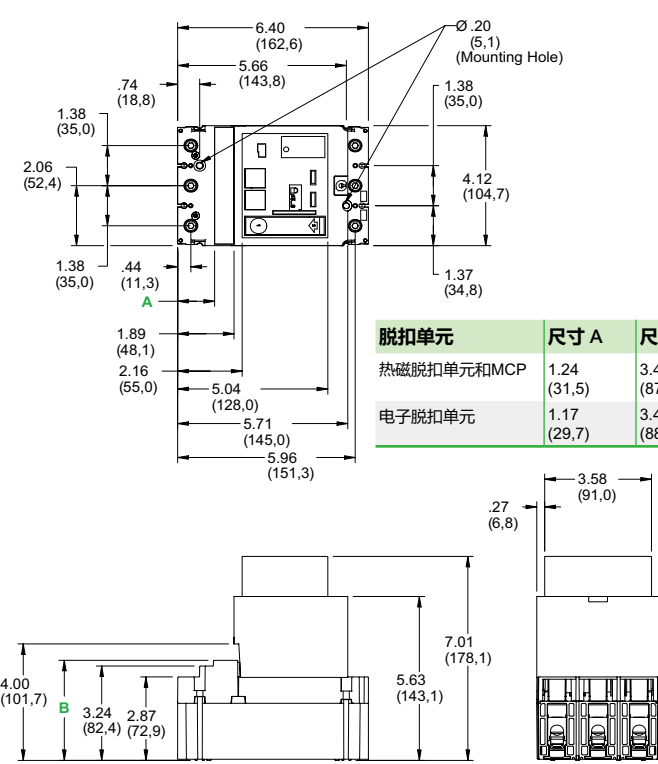
## H 型 15-150A 3P 后连接

in.  
mm



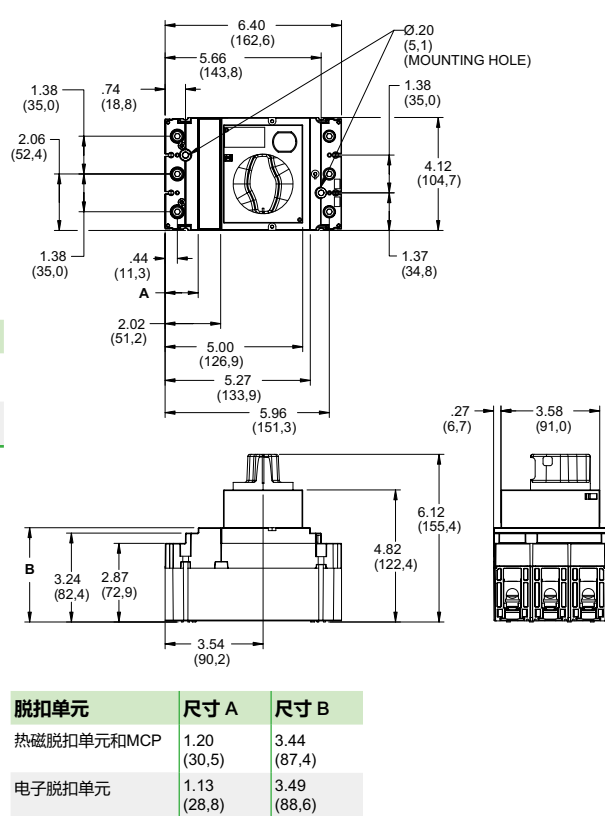
## H 型配电动操作机构细节图

in.  
mm



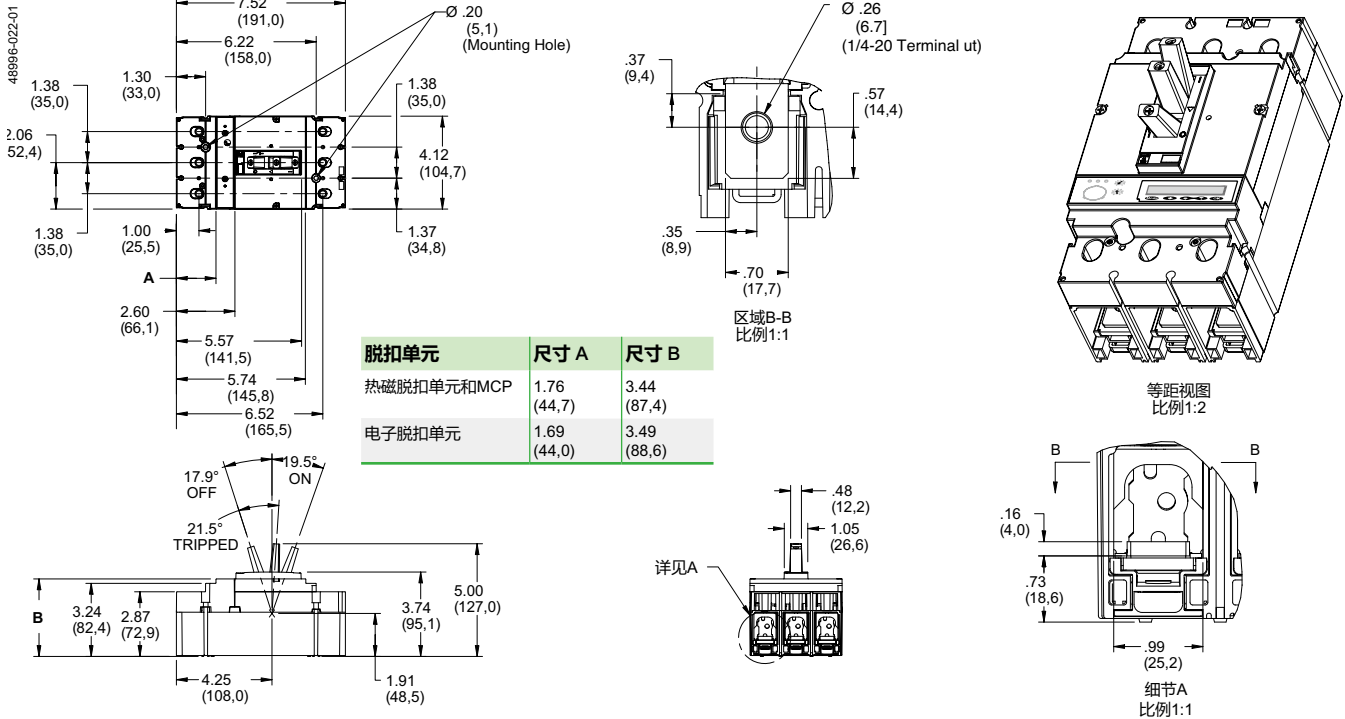
## H 型配旋转手柄细节图

in.  
mm

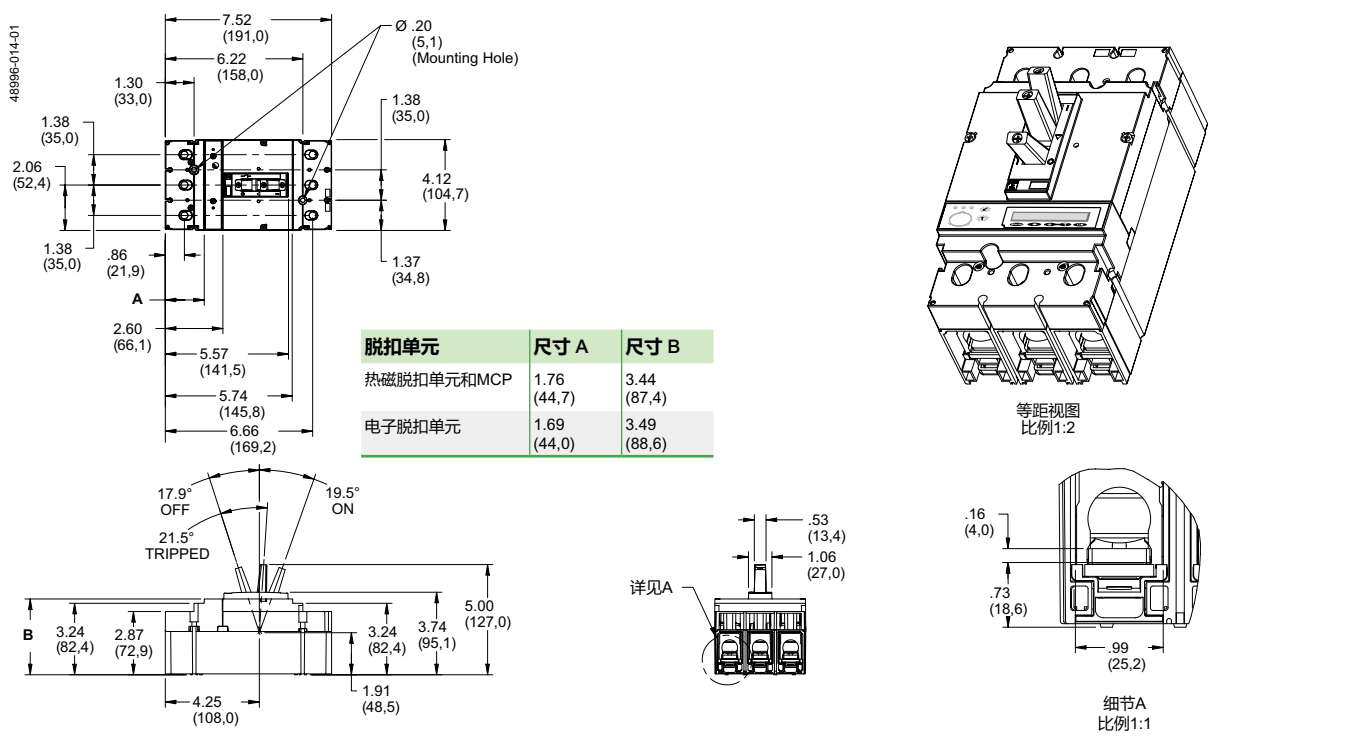


# PowerPact J型塑壳断路器尺寸图

## J 型 150-250A 3P 母排连接



## J 型 150-250A 3P 铝制连接器连接

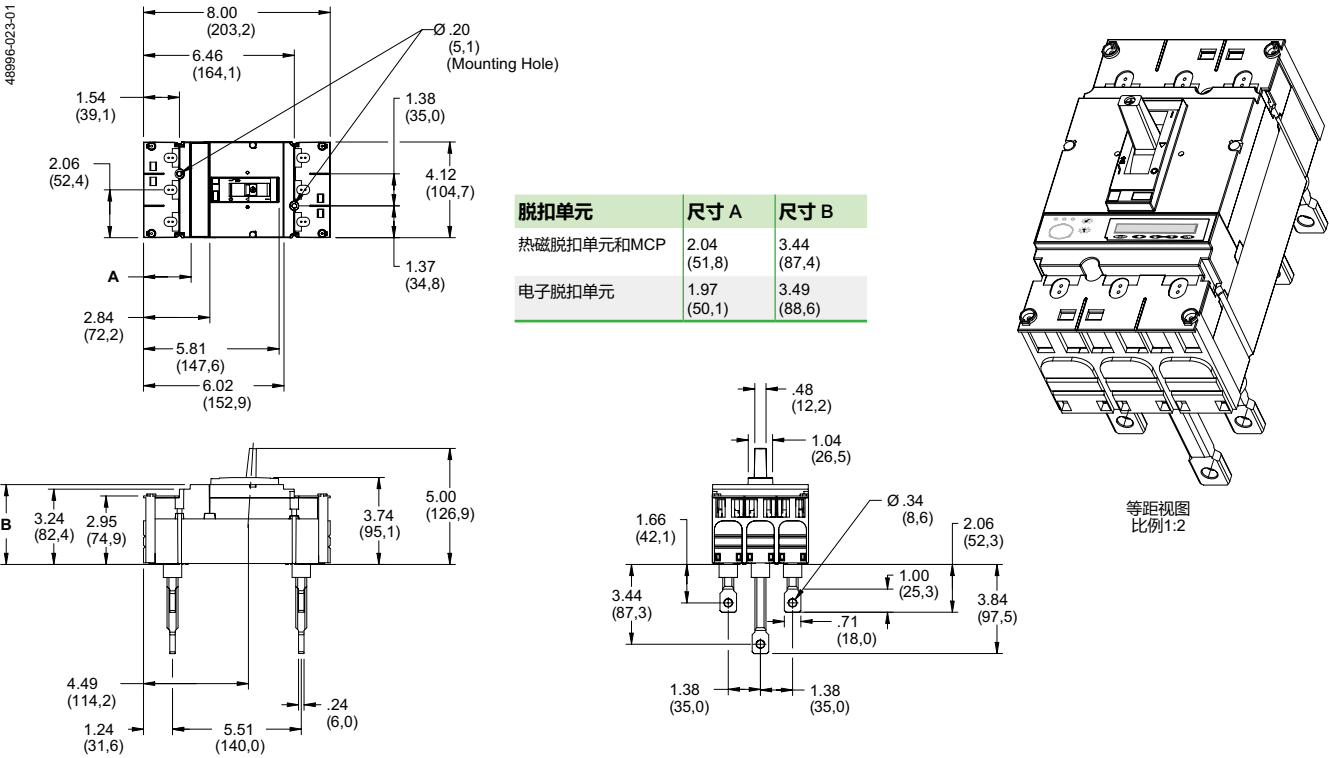




# PowerPact J型塑壳断路器尺寸图

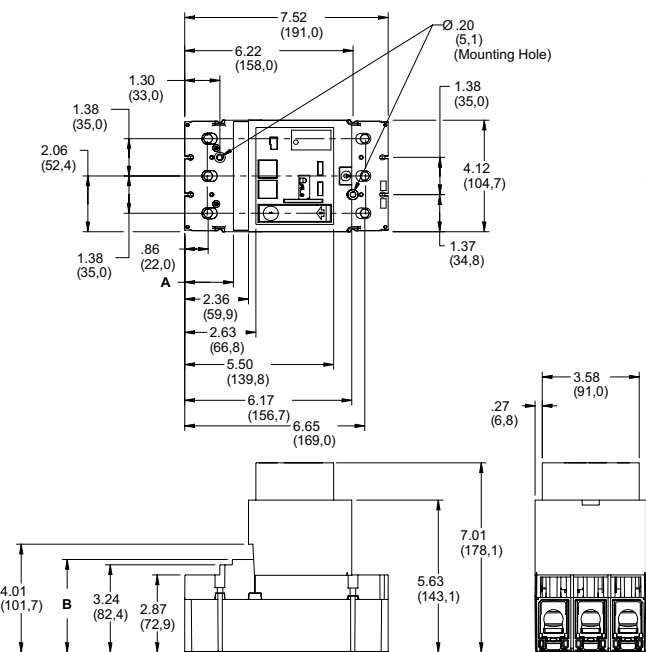
## J 型 150-250A 3P 后连接

in.  
mm



## J 型配电动操作机构细节图

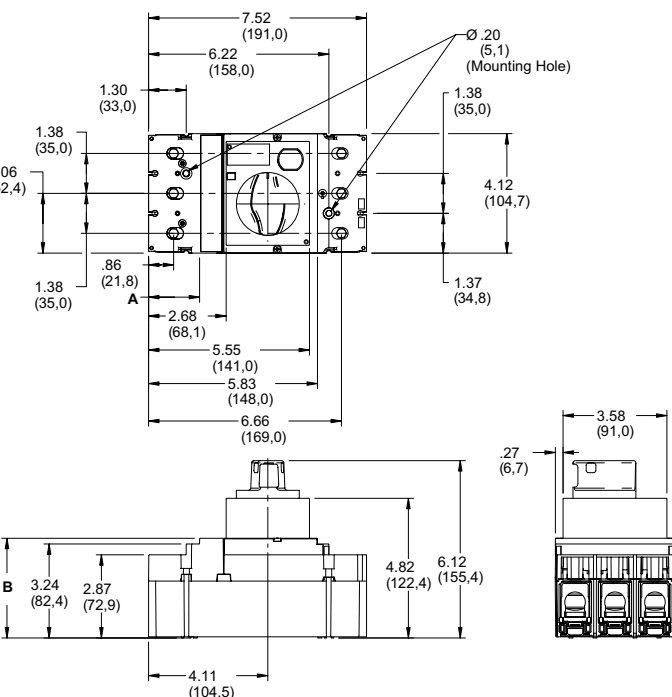
in.  
mm



| 脱扣单元       | 尺寸 A        | 尺寸 B        |
|------------|-------------|-------------|
| 热磁脱扣单元和MCP | 1.80 (45,7) | 3.44 (87,4) |
| 电子脱扣单元     | 1.73 (44,0) | 3.49 (88,6) |

## J 型配旋转手柄细节图

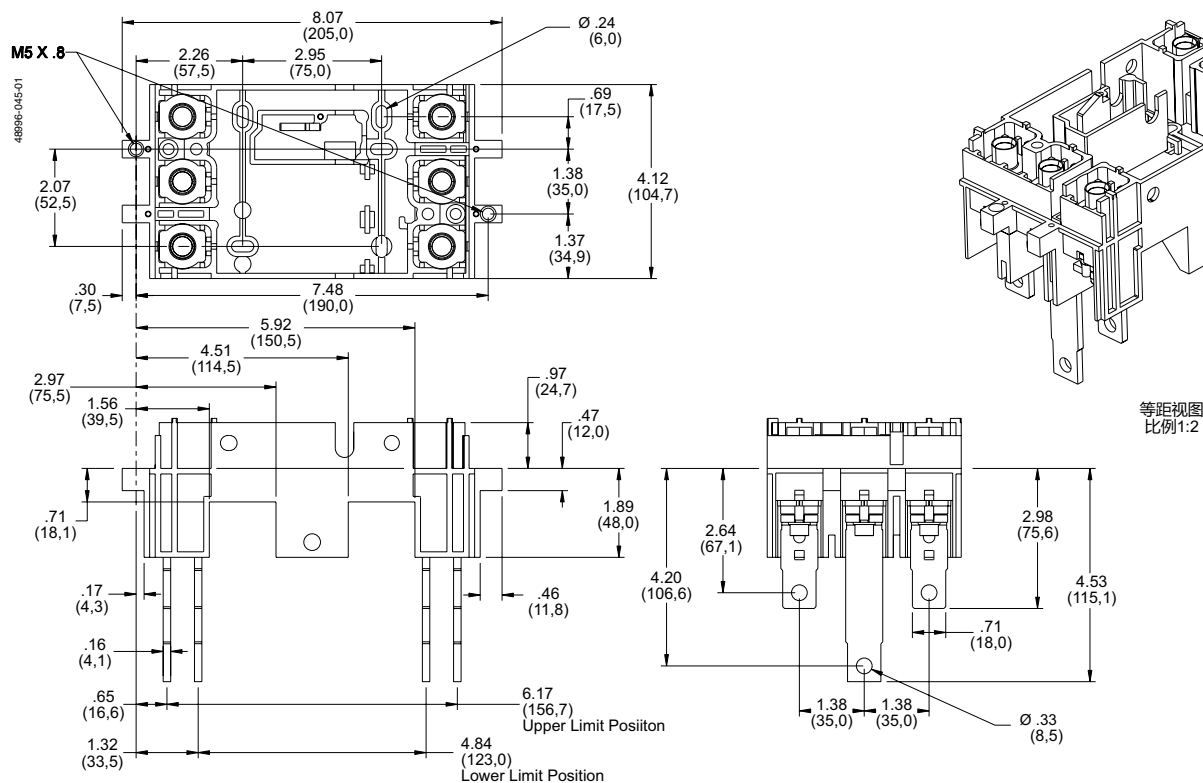
in.  
mm



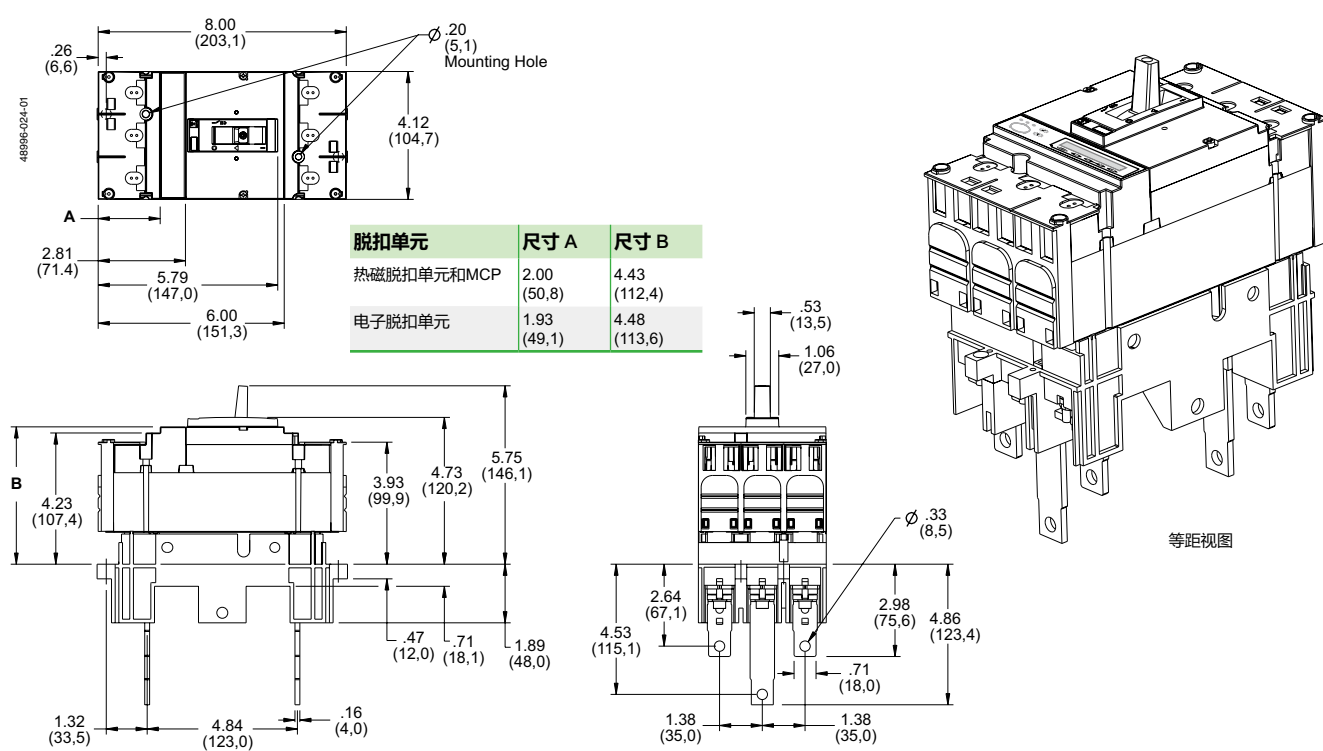
| 脱扣单元       | 尺寸 A        | 尺寸 B        |
|------------|-------------|-------------|
| 热磁脱扣单元和MCP | 1.76 (44,7) | 3.44 (87,4) |
| 电子脱扣单元     | 1.69 (43,0) | 3.49 (88,6) |

## PowerPact H型和J型插入式尺寸图

## H 型和 J 型 15-250A 3P 插入式底座

$$\frac{\text{in.}}{\text{mm}}$$


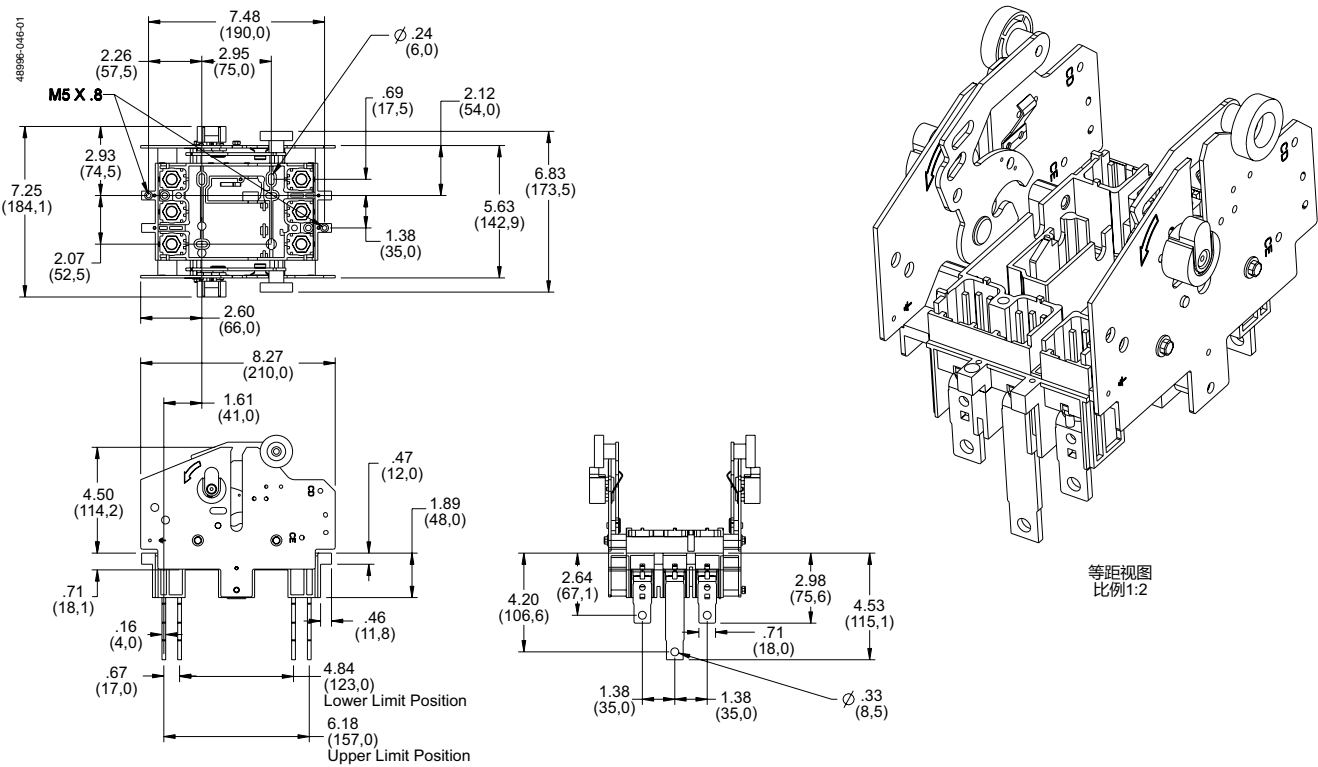
## H 型和 J 型 15-250A 3P 插入式断路器

$$\frac{\text{in.}}{\text{mm}}$$


# PowerPact H型和J型抽出式尺寸图

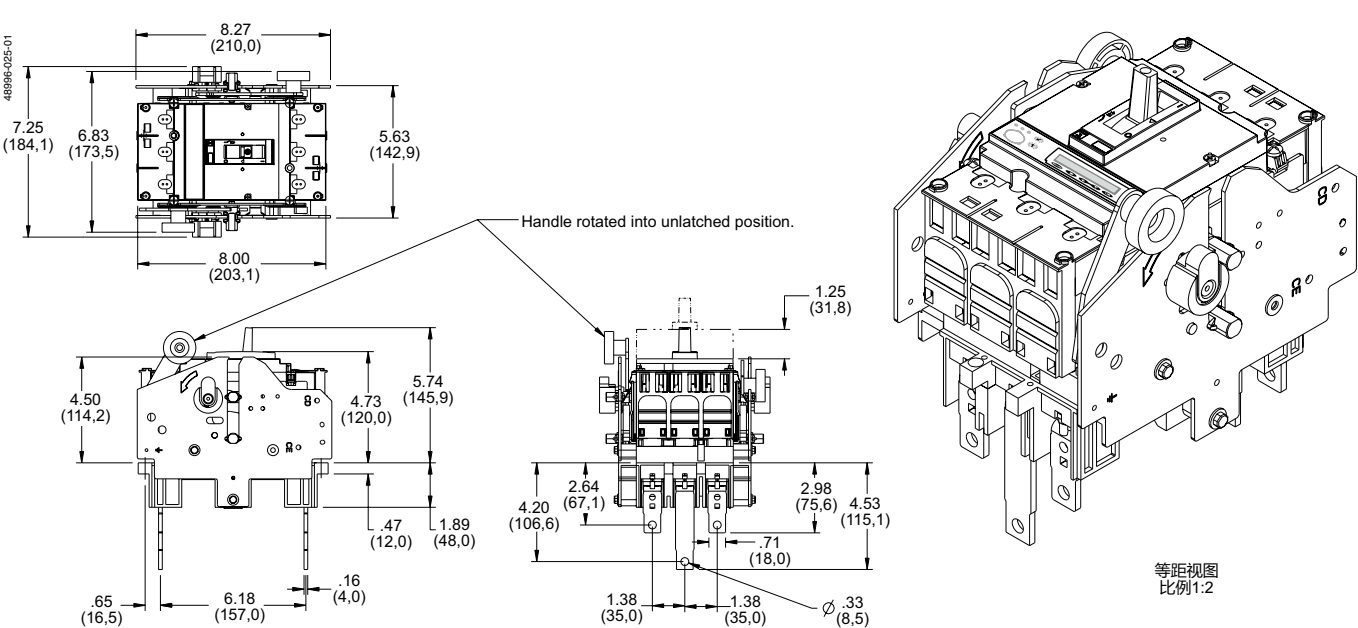
## H 型和 J 型 15-250A 3P 抽架

in.  
mm



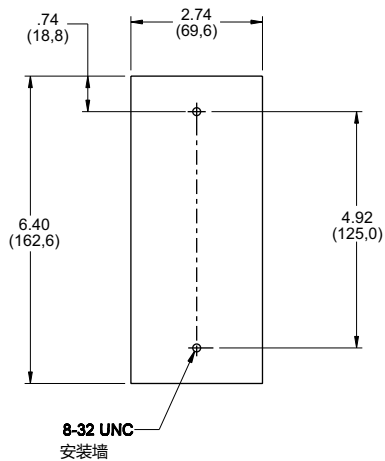
## H 型和 J 型 15-250A 3P 抽出式断路器

in.  
mm

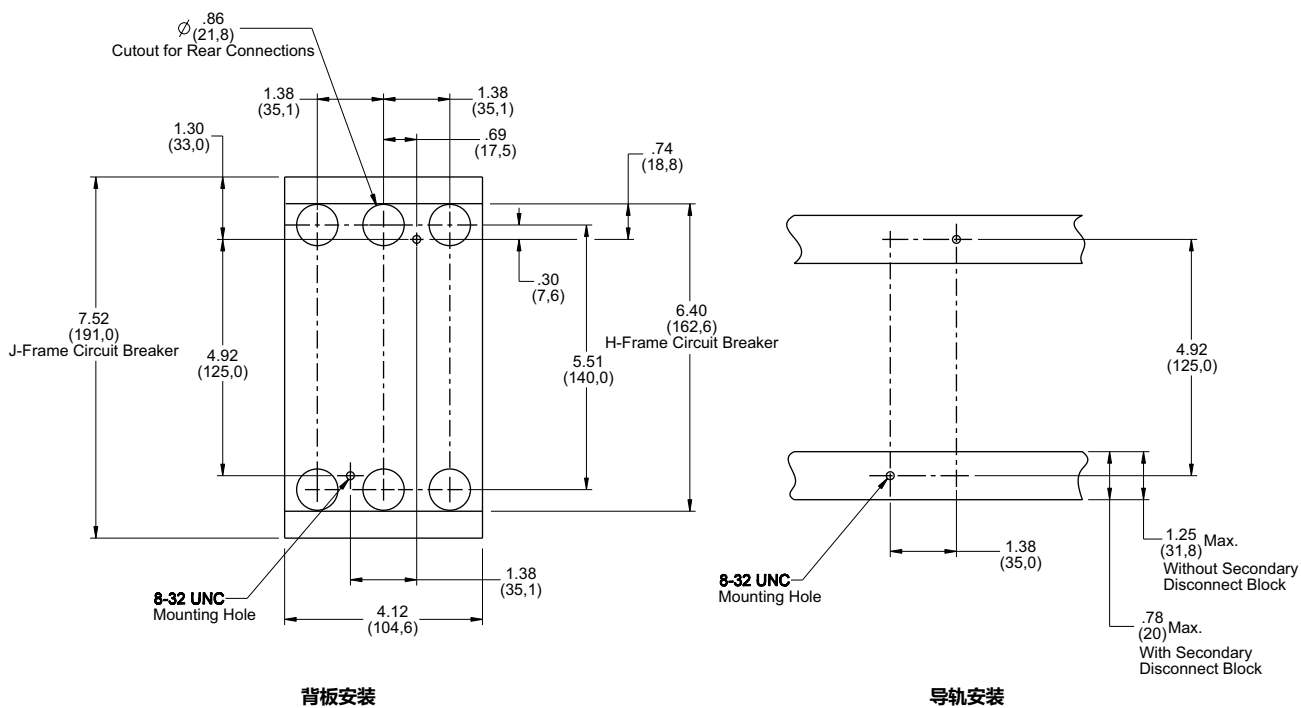


## PowerPact H型和J型安装尺寸

## Powerpact H 型 2P HD/HG

$$\frac{\text{in.}}{\text{mm}}$$


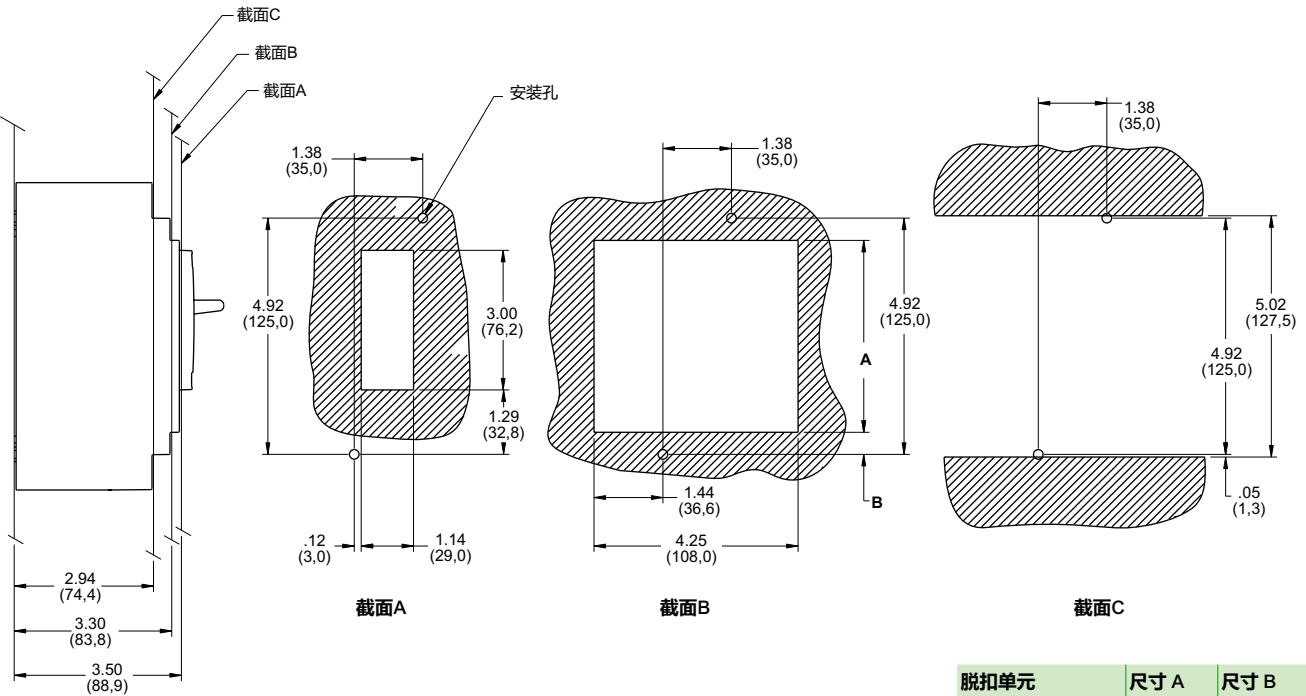
## Powerpack H 型 / J 型 3P

$$\frac{\text{in.}}{\text{mm}}$$


# PowerPact H型和J型柜门开孔尺寸

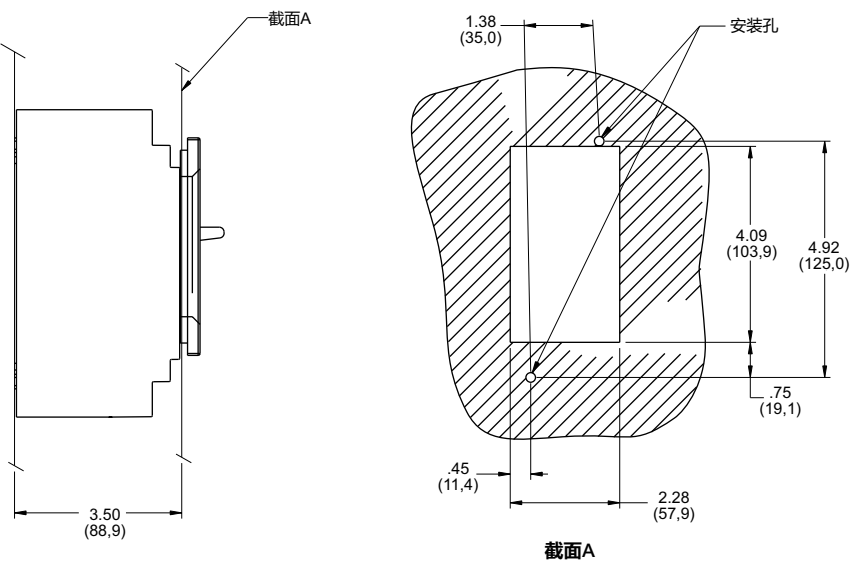
## H 型 /J 型带有拨动手柄截面

in.  
mm



## H 型 /J 型拨动手柄带有面板框罩的截面

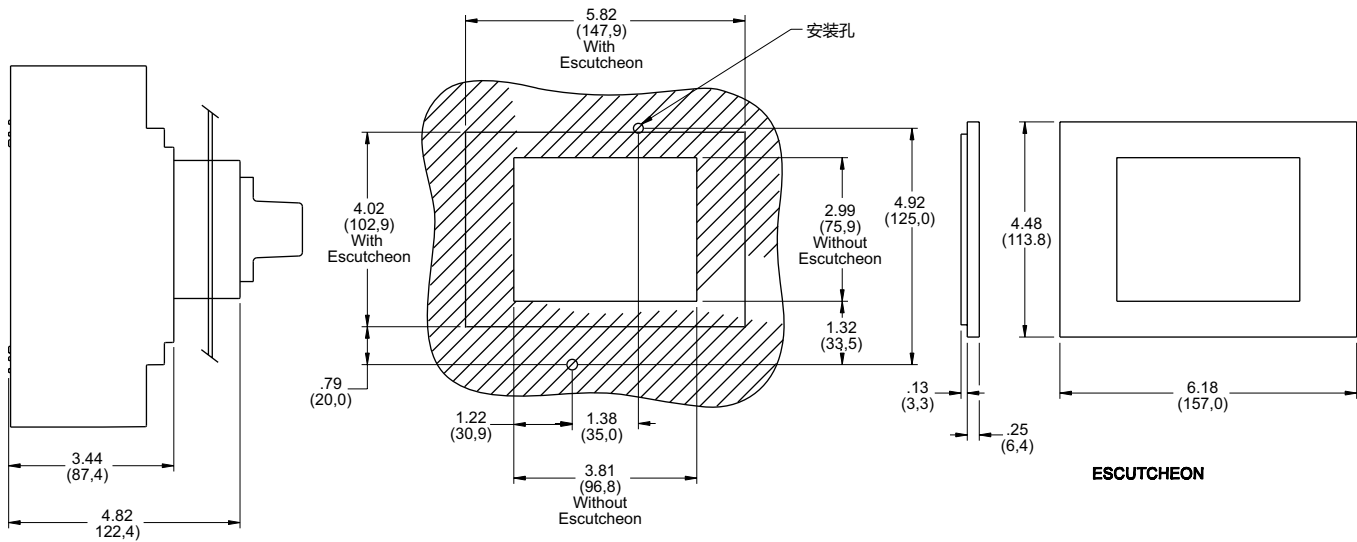
in.  
mm



# PowerPact H型和J型柜门开孔尺寸

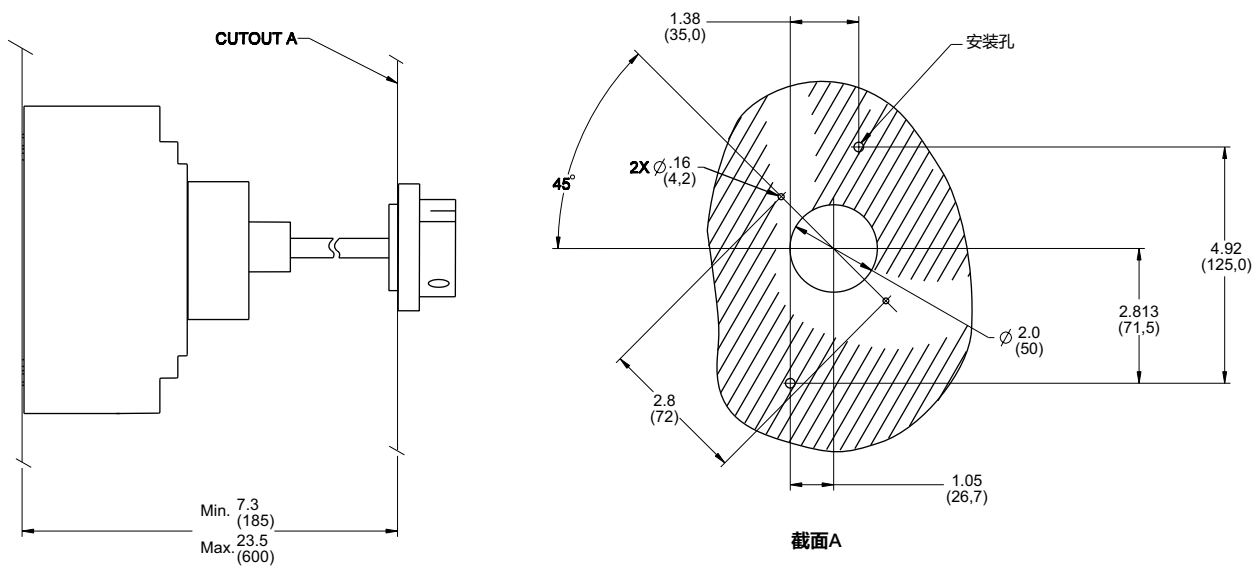
## H 型 / J 型配旋转手柄截面

in.  
mm



## H 型 / J 型配旋转手柄的手柄截面

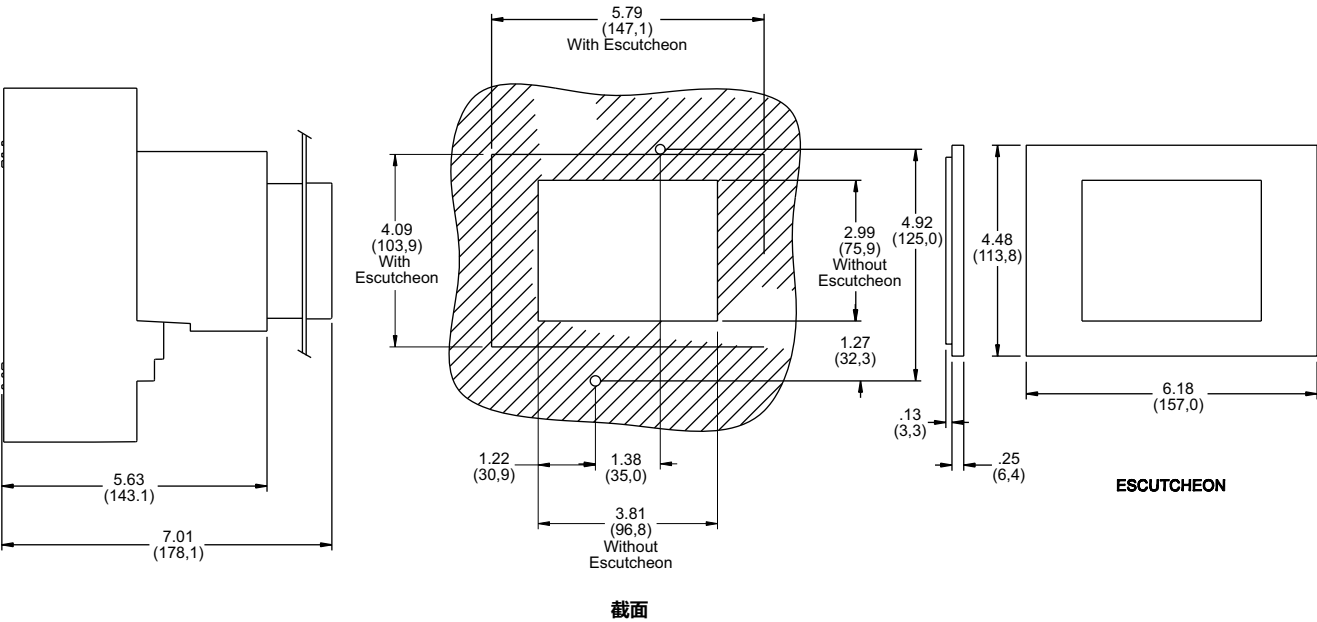
in.  
mm



# PowerPact H型和J型柜门开孔尺寸

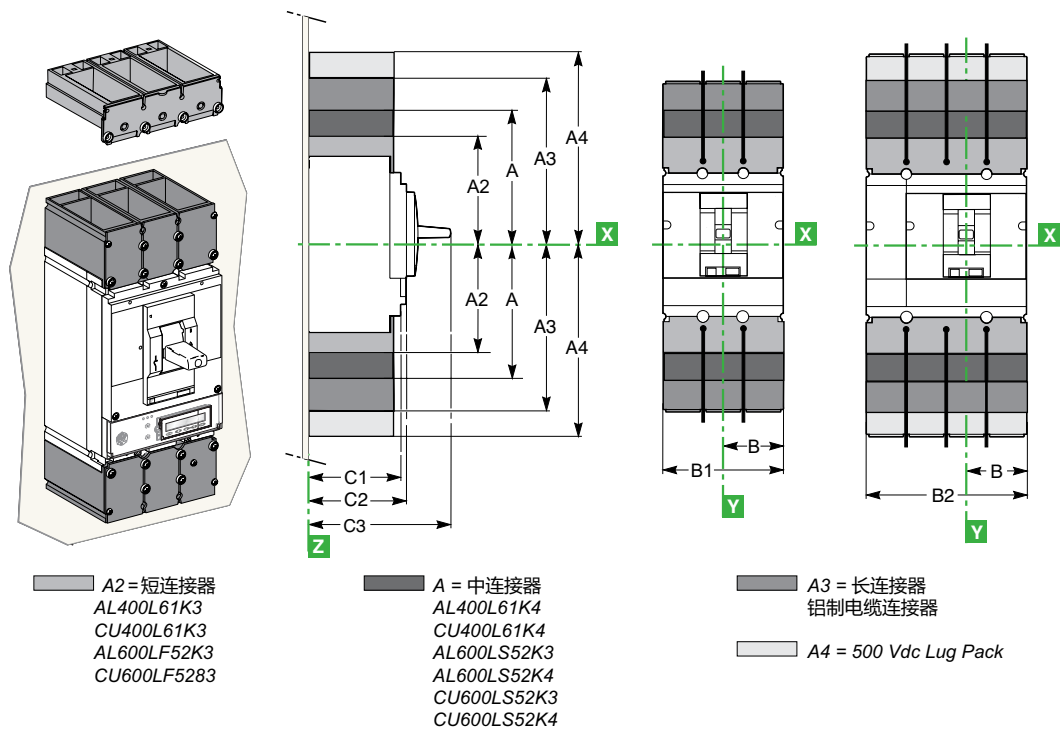
## H 型 / J 型配电动操作机构截面

in.  
mm



# PowerPact L型塑壳断路器

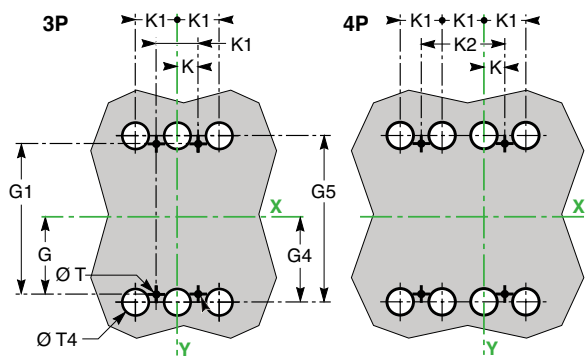
## L 型固定式断路器



|      | A    | A2    | A3   | A4   | B    | B1   | B2   | C1   | C2   | C3   |
|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| inch | 6.69 | 5.65  | 7.87 | 9.53 | 2.76 | 5.51 | 7.28 | 3.76 | 4.33 | 6.61 |
| mm   | 170  | 143.5 | 200  | 242  | 70   | 140  | 185  | 105  | 110  | 168  |

## L 型断路器安装尺寸

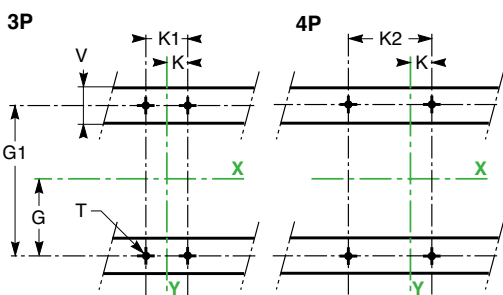
### 背板安装



|      | G    | G1   | G4    | G5   | K <sup>[1]</sup> | K1   | K2   | T    | T4 <sup>[2]</sup> | U <sup>[3]</sup> |
|------|------|------|-------|------|------------------|------|------|------|-------------------|------------------|
| inch | 3.93 | 7.87 | 4.46  | 8.93 | 0.88             | 1.77 | 3.54 | 0.23 | 1.25              | 1.38             |
| mm   | 100  | 200  | 113.5 | 227  | 22.5             | 45   | 90   | 6    | 32                | 35               |

1. 对 2 极断路器而言，无需中间孔。
2. 仅适用于后连接断路器。
3. V is ≤ 78 in. (20 mm) on C-frame circuit breakers with secondary disconnecting blocks.

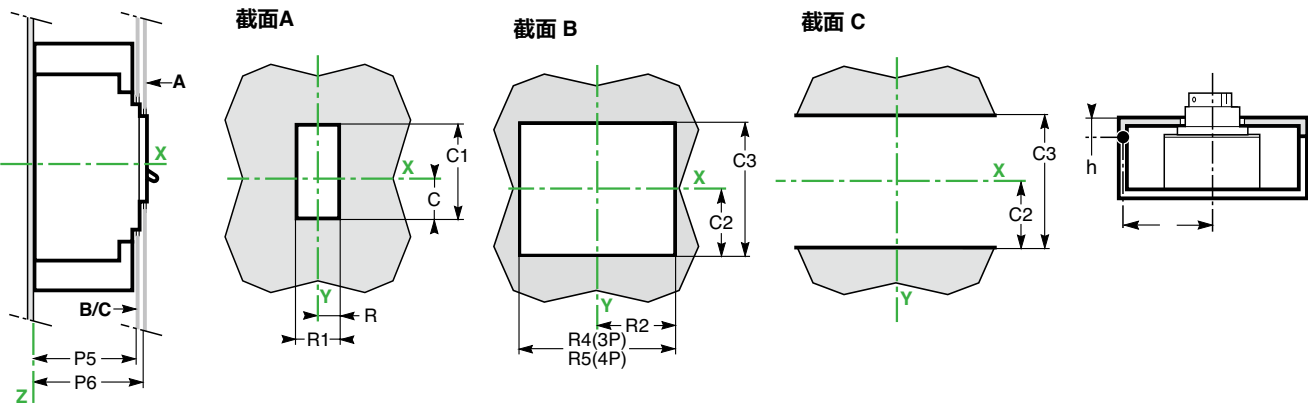
### 导轨安装





# PowerPact L型塑壳断路器

## L 型固定式 / 插入式断路器前面板截面



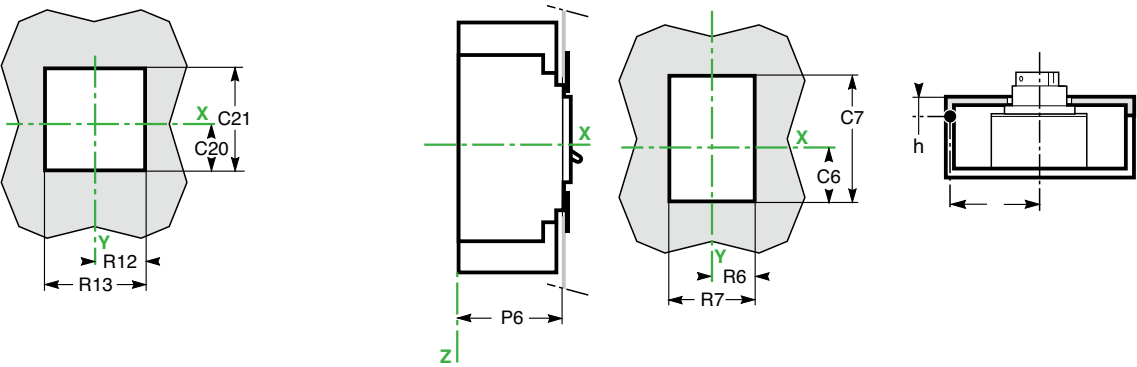
|      | C    | C1   | C2   | C3   | P5   | P6   | R    | R1   | R2   | R4   | R5   | Δ              |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------------|
| inch | 1.63 | 4.56 | 3.64 | 7.24 | 4.21 | 4.40 | 1.24 | 2.48 | 2.81 | 5.62 | 7.40 | 3.93 + (5 x h) |
| mm   | 41.5 | 116  | 92.5 | 184  | 107  | 112  | 31.5 | 63   | 71.5 | 143  | 188  | 100 + (5 x h)  |

## L 型拨动手柄和前面板上的面板框罩截面

配拨动手柄

配面板框罩

配面板框罩

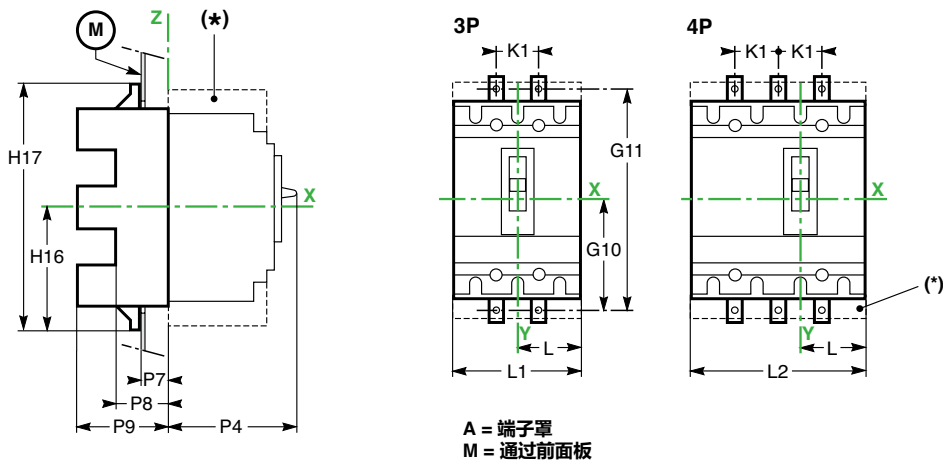


|      | C6   | C7  | C20  | C21  | P6   | R6  | R7  | R12  | R13  | Δ              |
|------|------|-----|------|------|------|-----|-----|------|------|----------------|
| inch | 2.2  | 6   | 1.83 | 5.00 | 4.40 | 3.5 | 7   | 2.48 | 4.96 | 3.93 + (5 x h) |
| mm   | 56.5 | 155 | 46.5 | 126  | 112  | 90  | 180 | 63   | 126  | 100 + (5 x h)  |

# PowerPact L型塑壳断路器

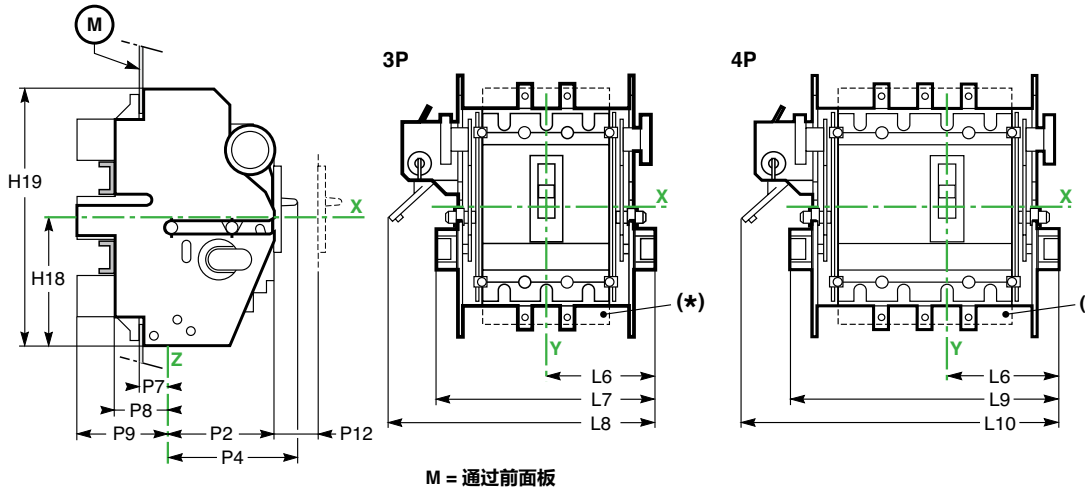
## 插入式和抽出式安装尺寸

### L 型插入式断路器尺寸（在底座上）



|      | G10  | G11  | H16   | H17   | K1   | L    | L1   | L2   | P4   | P7   | P8   | P9   |
|------|------|------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| inch | 5.90 | 11.8 | 6.20  | 12.40 | 1.77 | 2.75 | 5.51 | 7.28 | 6.61 | 1.06 | 1.77 | 3.93 |
| mm   | 150  | 300  | 157.5 | 315   | 45   | 70   | 140  | 185  | 168  | 27   | 45   | 100  |

### L 型抽出式断路器尺寸（在抽架上）



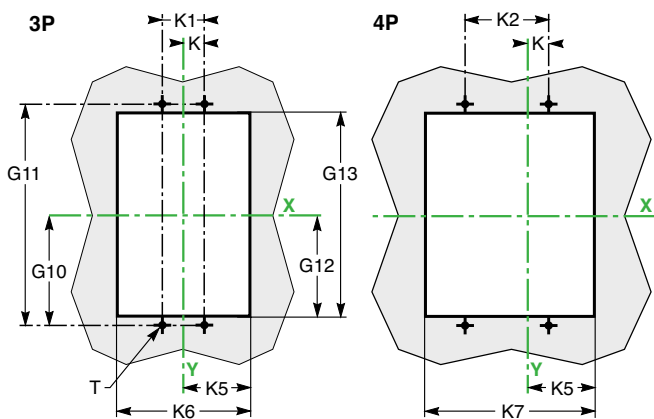
|      | H18  | H19   | L6   | L7   | L8    | L10   | P2   | P4   | P7   | P8   | P9   | P12  | L9    |
|------|------|-------|------|------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|-------|
| inch | 5.51 | 11.02 | 4.33 | 8.66 | 98.46 | 11.61 | 4.33 | 6.61 | 1.06 | 1.77 | 3.93 | 1.25 | 10.43 |
| mm   | 140  | 280   | 110  | 220  | 250   | 295   | 110  | 168  | 27   | 45   | 100  | 32   | 265   |

# PowerPact L型塑壳断路器

## 插入式和抽出式安装尺寸

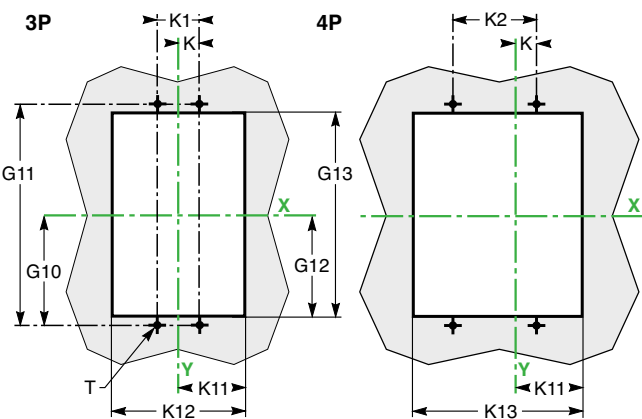
### L 型断路器背板安装尺寸

#### 插入式底座

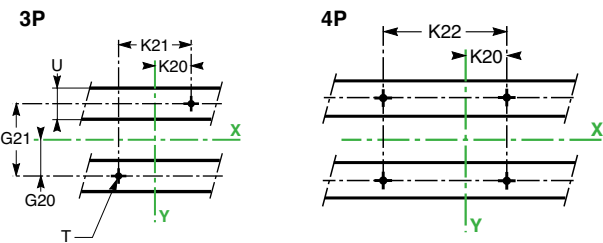


|      | G10  | G11  | G12  | G13  | K    | K1   | K2   | K5   | K6   | K7  | K11  | K12  | K13  |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|
| inch | 5.90 | 11.8 | 5.39 | 10.7 | 0.88 | 1.77 | 3.54 | 2.81 | 2.81 | 7.4 | 7.40 | 3.60 | 8.98 |
| mm   | 150  | 300  | 137  | 274  | 22.5 | 45   | 90   | 71.5 | 143  | 188 | 91.5 | 183  | 228  |

#### Cradle



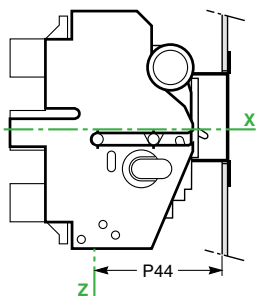
### L 型断路器导轨安装底座（插入式底座或抽出式支架）



|      | G20  | G21  | K20  | K21  | K22  | T    |
|------|------|------|------|------|------|------|
| inch | 2.95 | 5.90 | 8.97 | 1.96 | 5.71 | 0.24 |
| mm   | 75   | 150  | 50   | 100  | 145  | 6    |

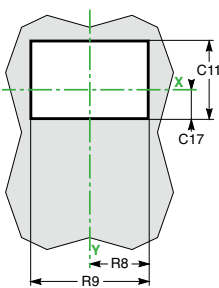
### L 型断路器前面盖截面

#### 插入式安装



|      | C11  | C17  | P44  | R8   | R9   |
|------|------|------|------|------|------|
| inch | 6.10 | 2.22 | 5.78 | 3.54 | 7.08 |
| mm   | 155  | 56.5 | 147  | 90   | 180  |

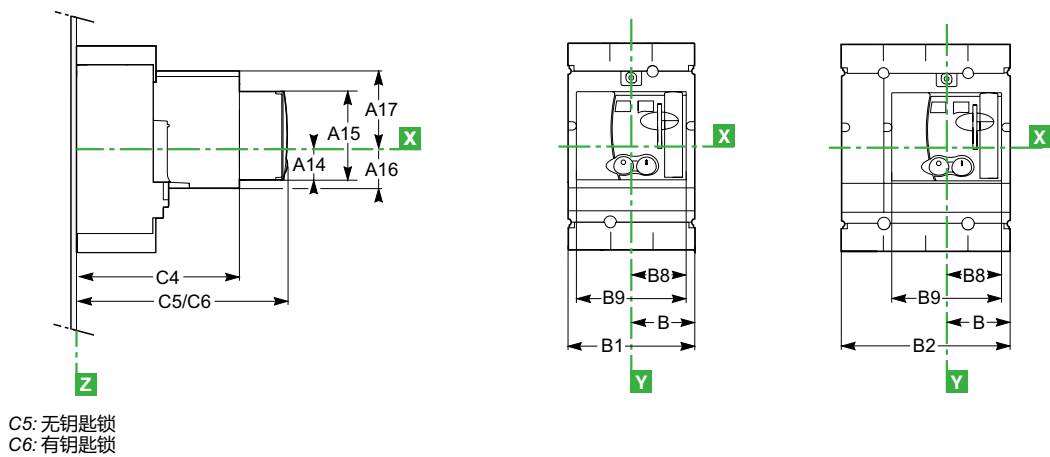
#### 抽出式配延伸前面板面板框罩



# PowerPact L型断路器

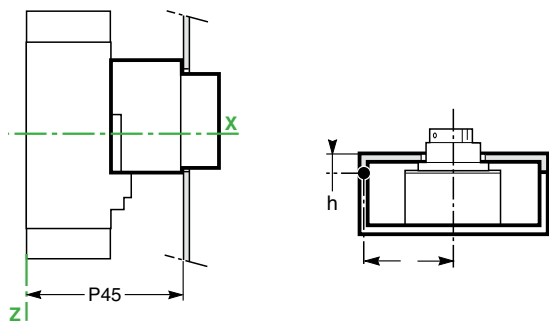
## 配手柄和手柄操作机构尺寸

### L 型断路器配电动操作机构尺寸



|      | A14  | A15  | A16  | A17  | B    | B1   | B2   | B8   | B9   | C4   | C5    | C6    | D1   |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|------|
| inch | 1.57 | 4.84 | 2.05 | 3.94 | 2.76 | 5.51 | 7.28 | 2.42 | 4.84 | 8.46 | 10.08 | 10.16 | 3.94 |
| mm   | 40   | 123  | 52   | 100  | 70   | 140  | 185  | 61.5 | 123  | 215  | 256   | 258   | 100  |

### L 型断路器配电动操作机构前面板截面



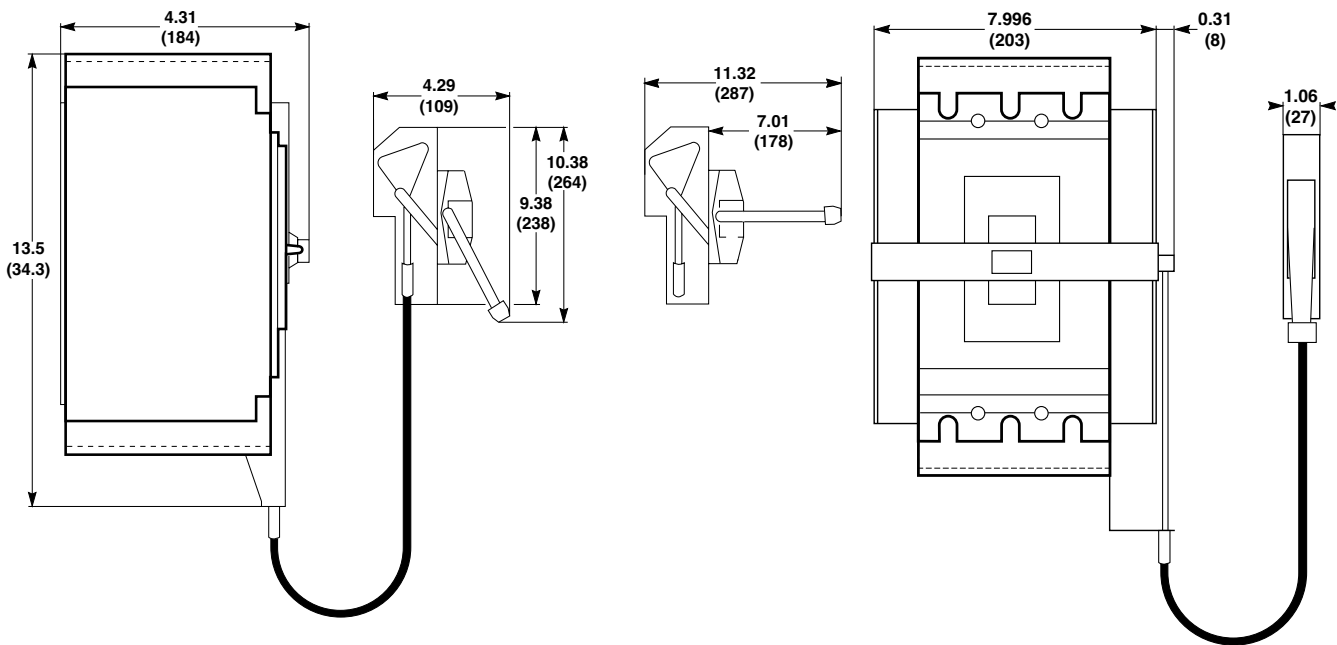
|      | C22  | C23  | P45  | R14  | R15  | Δ              |
|------|------|------|------|------|------|----------------|
| inch | 1.63 | 4.96 | 8.54 | 2.53 | 5.08 | 3.93 + (5 x h) |
| mm   | 41.5 | 126  | 217  | 64.5 | 129  | 100 + (5 x h)  |

# PowerPact L型断路器

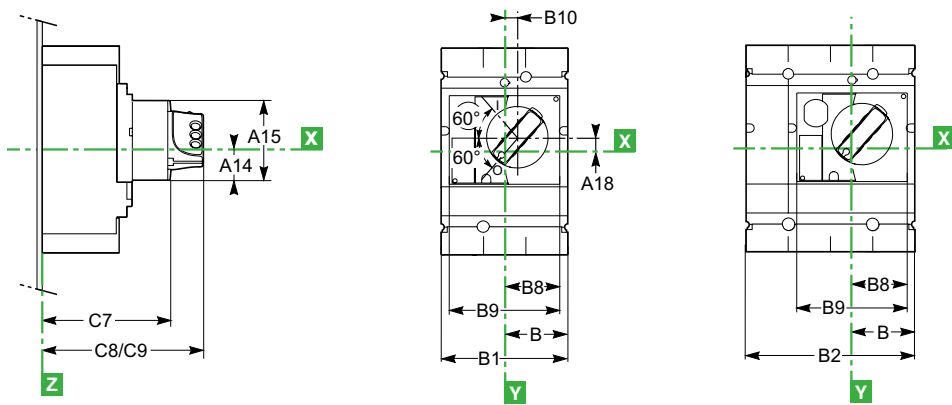
## 配手柄和手柄操作机构尺寸

### L 型断路器电缆操作机构

in.  
mm



### L 型断路器配旋转手柄



C8: 无钥匙锁  
C9: 有钥匙锁

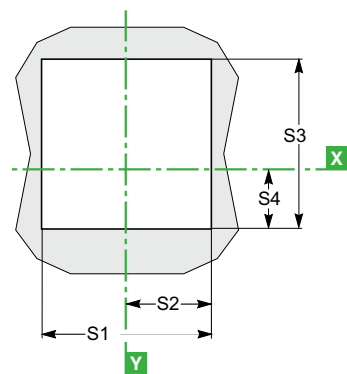
|      | A14  | A15  | A18  | B    | B1   | B2   | B8   | B9   | B10  | C7   | C8   | C9   | D1   |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| inch | 1.57 | 4.84 | 0.97 | 2.76 | 5.51 | 7.28 | 2.42 | 4.84 | 0.20 | 5.71 | 7.05 | 7.40 | 3.94 |
| mm   | 40   | 123  | 24.6 | 70   | 140  | 185  | 61.5 | 123  | 5    | 145  | 179  | 188  | 100  |

# PowerPact L型断路器

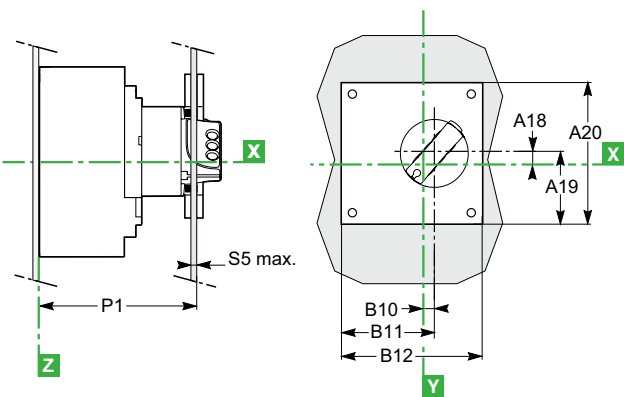
## 配手柄和手柄操作机构尺寸

### L 型断路器配直接旋转操作机构

前面板截面



操作手柄

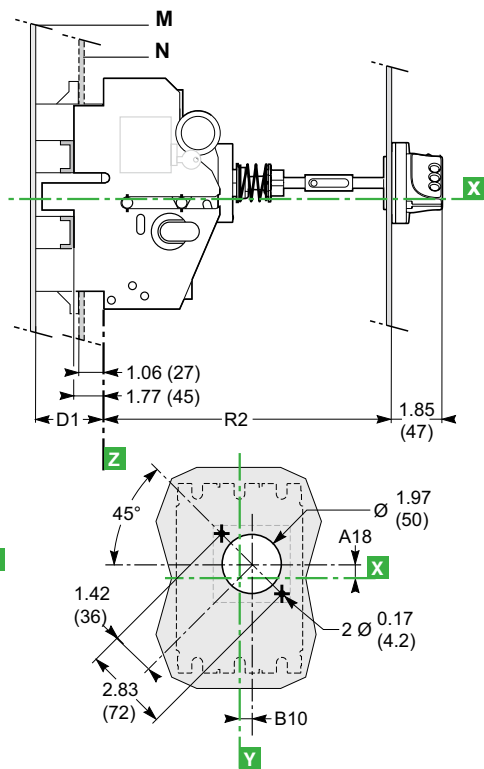
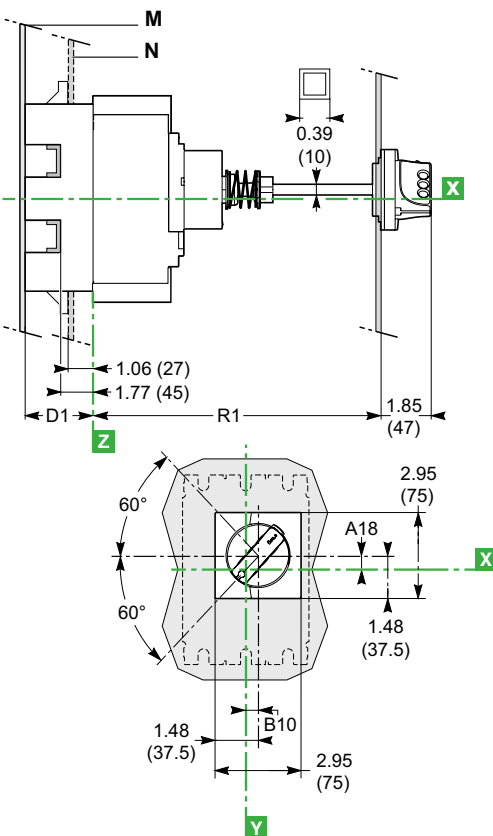
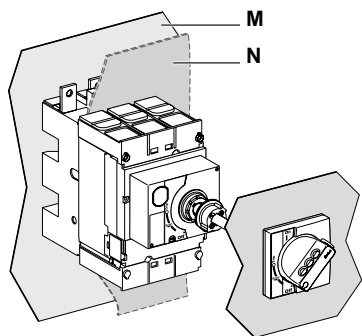


### L 型断路器延伸旋转手柄安装尺寸

in.  
mm

固定式或插入式安装

抽出式安装



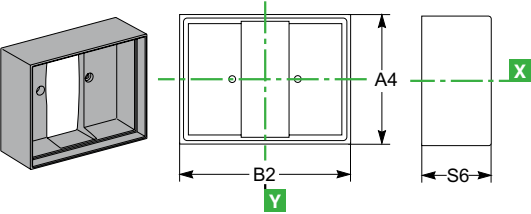
|      | R1 min | R1 max | R2 min | R2 max | A18  | B10  | D1   |
|------|--------|--------|--------|--------|------|------|------|
| inch | 7.68   | 23.62  | 10.71  | 23.62  | 0.97 | 0.20 | 3.94 |
| mm   | 195    | 600    | 272    | 600    | 24.6 | 5    | 100  |

# PowerPact L型断路器

## 附件尺寸

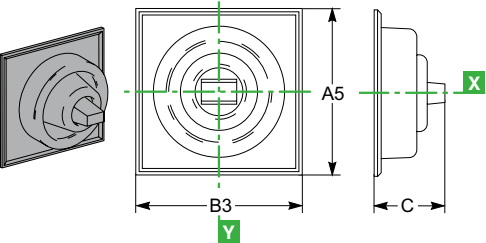
### L 型断路器带有拨动手柄保护套的面板框罩

适用于拨动手柄



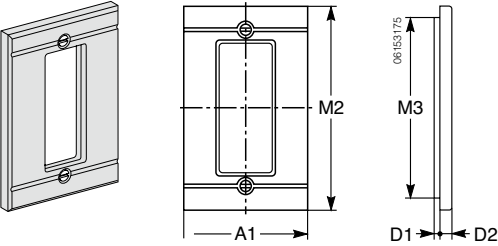
|      | A4    | A5   | B2    | B3   | C    | S6   |
|------|-------|------|-------|------|------|------|
| inch | 4.82  | 5.43 | 4.82  | 5.43 | 2.36 | 1.38 |
| mm   | 122.5 | 134  | 122.5 | 134  | 60   | 35   |

IP43 拨动手柄罩盖



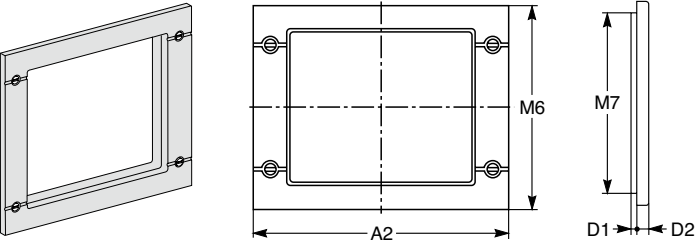
### L 型断路器前面板面盖框罩尺寸

适用于拨动手柄



|      | A1   | A2   | D1   | D2   | M2   | M3   | M6   | M7   |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| inch | 4.01 | 7.44 | 0.13 | 0.25 | 6.10 | 5.59 | 6.45 | 5.94 |
| mm   | 102  | 189  | 3.5  | 6.5  | 115  | 142  | 164  | 151  |

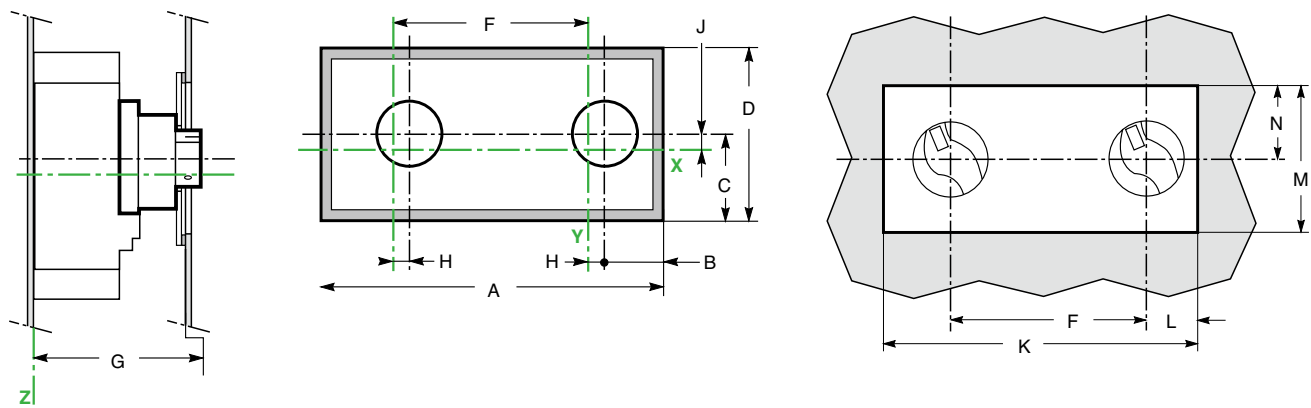
适用于延伸框罩，电动操作机构或旋转手柄



# PowerPact L型断路器

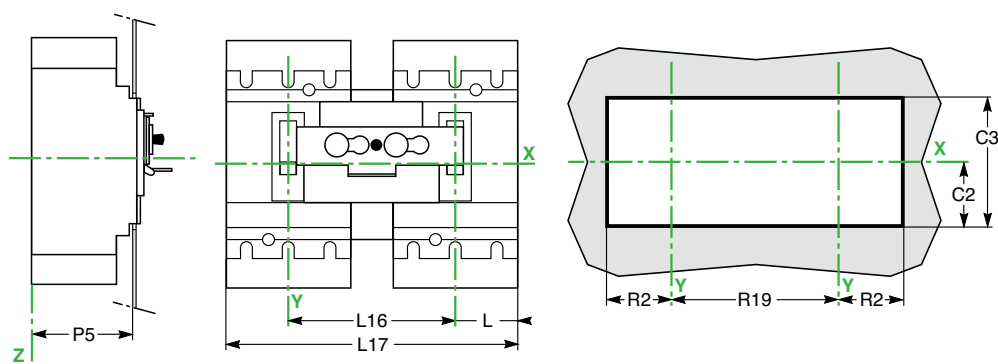
## 附件尺寸

### L 型断路器配旋转手柄操作机构的联锁



|      | A     | B    | C    | D    | F    | G    | H    | J    | K     | L    | M    | N    |
|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|
| inch | 16.38 | 4.53 | 3.94 | 7.87 | 8.27 | 6.18 | 0.20 | 0.97 | 15.20 | 3.94 | 6.89 | 2.93 |
| mm   | 416   | 115  | 100  | 200  | 210  | 157  | 5    | 24.6 | 386   | 100  | 175  | 74.5 |

### L 型断路器拨动手柄联锁



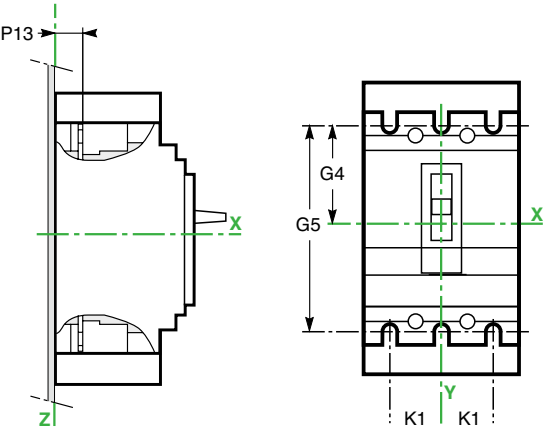
|      | C2   | C3   | L    | L16  | L17   | R2   | R19  | P5   |
|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|
| inch | 3.64 | 7.24 | 2.75 | 7.28 | 12.79 | 2.81 | 7.28 | 4.21 |
| mm   | 92.5 | 184  | 70   | 185  | 325   | 71.5 | 185  | 107  |



# PowerPact L型断路器

## 连接尺寸

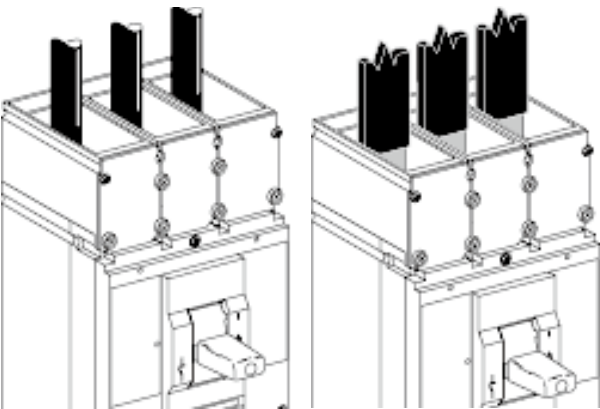
### L 型断路器固定式安装尺寸



|      | G4    | G5   | K1   | P13  |
|------|-------|------|------|------|
| inch | 4.46  | 8.93 | 1.77 | 1.02 |
| mm   | 113.5 | 227  | 45   | 526  |

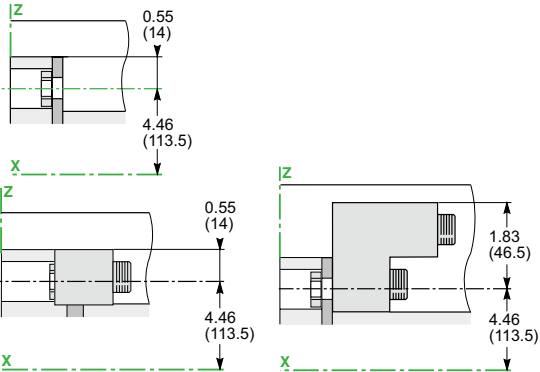
### L 型断路器无附件的前连接

#### 前连接

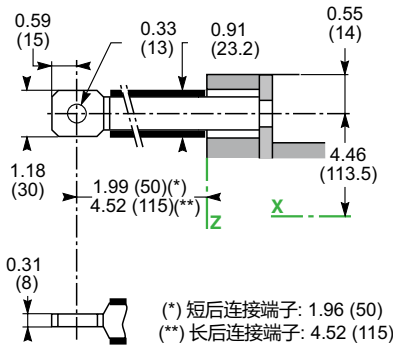
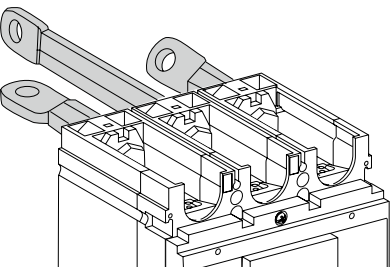


#### 母排连接

M10 螺钉



### L 型断路器后连接

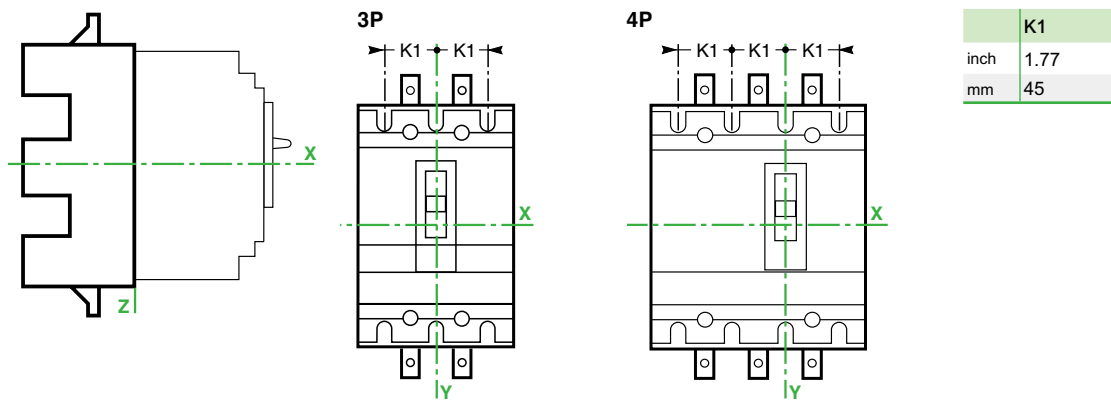


(\*) 短后连接端子: 1.96 (50)  
(\*\*) 长后连接端子: 4.52 (115)

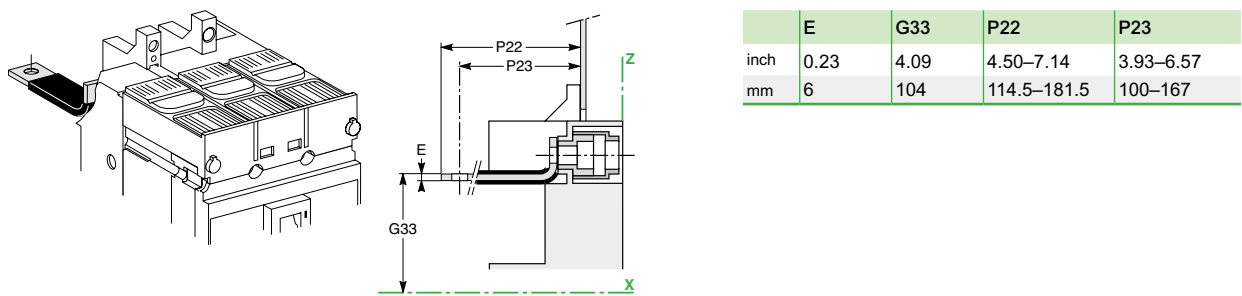
# PowerPact L型断路器

## 连接尺寸

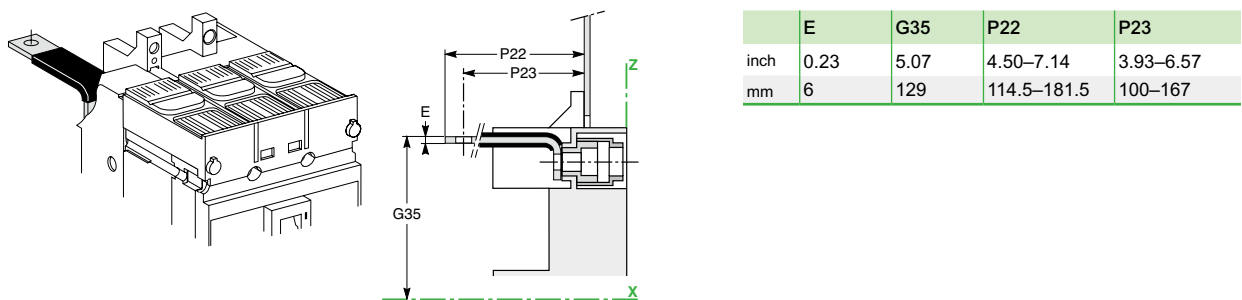
### L 型断路器插入式或抽出式尺寸



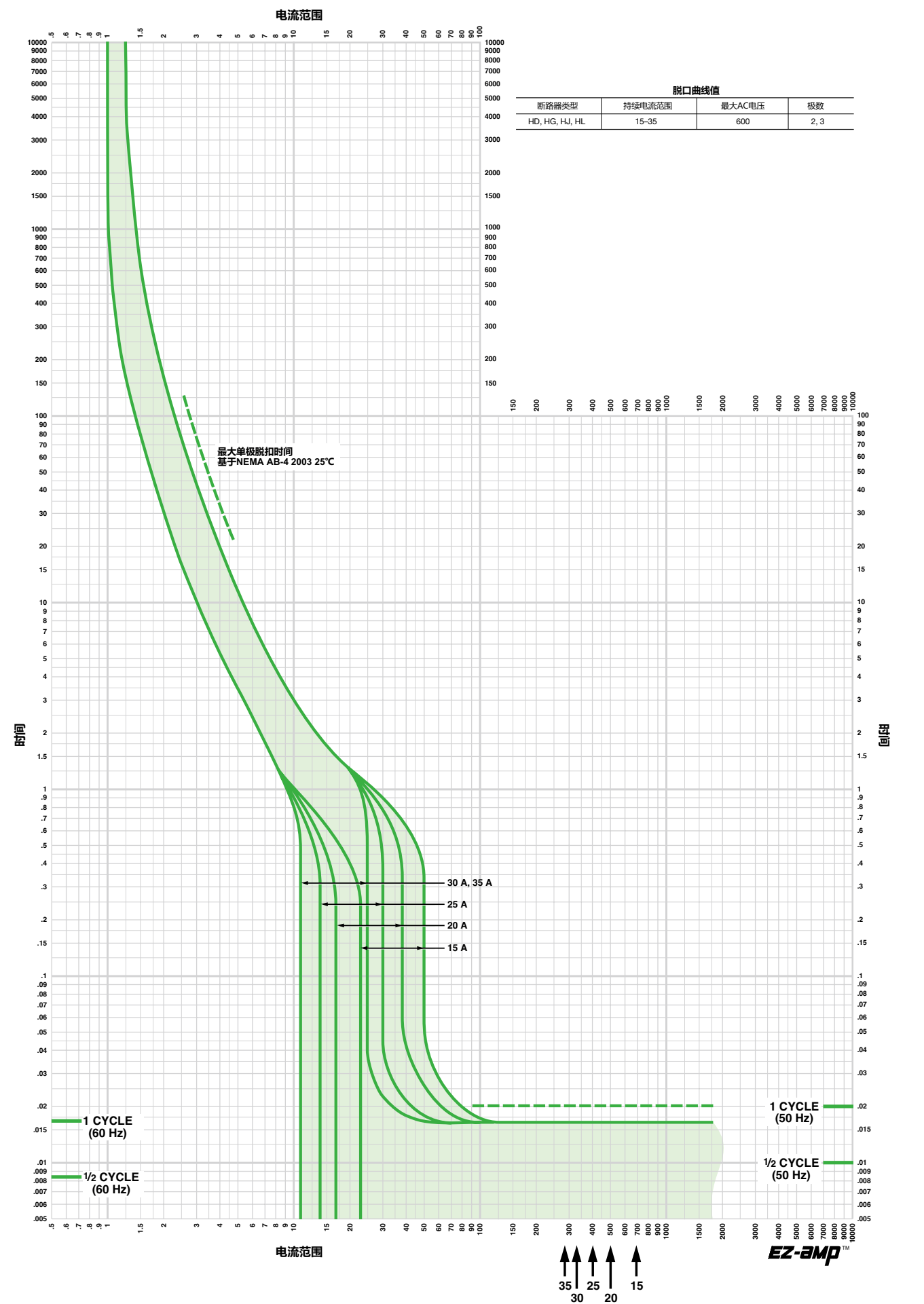
### L 型断路器低位后连接



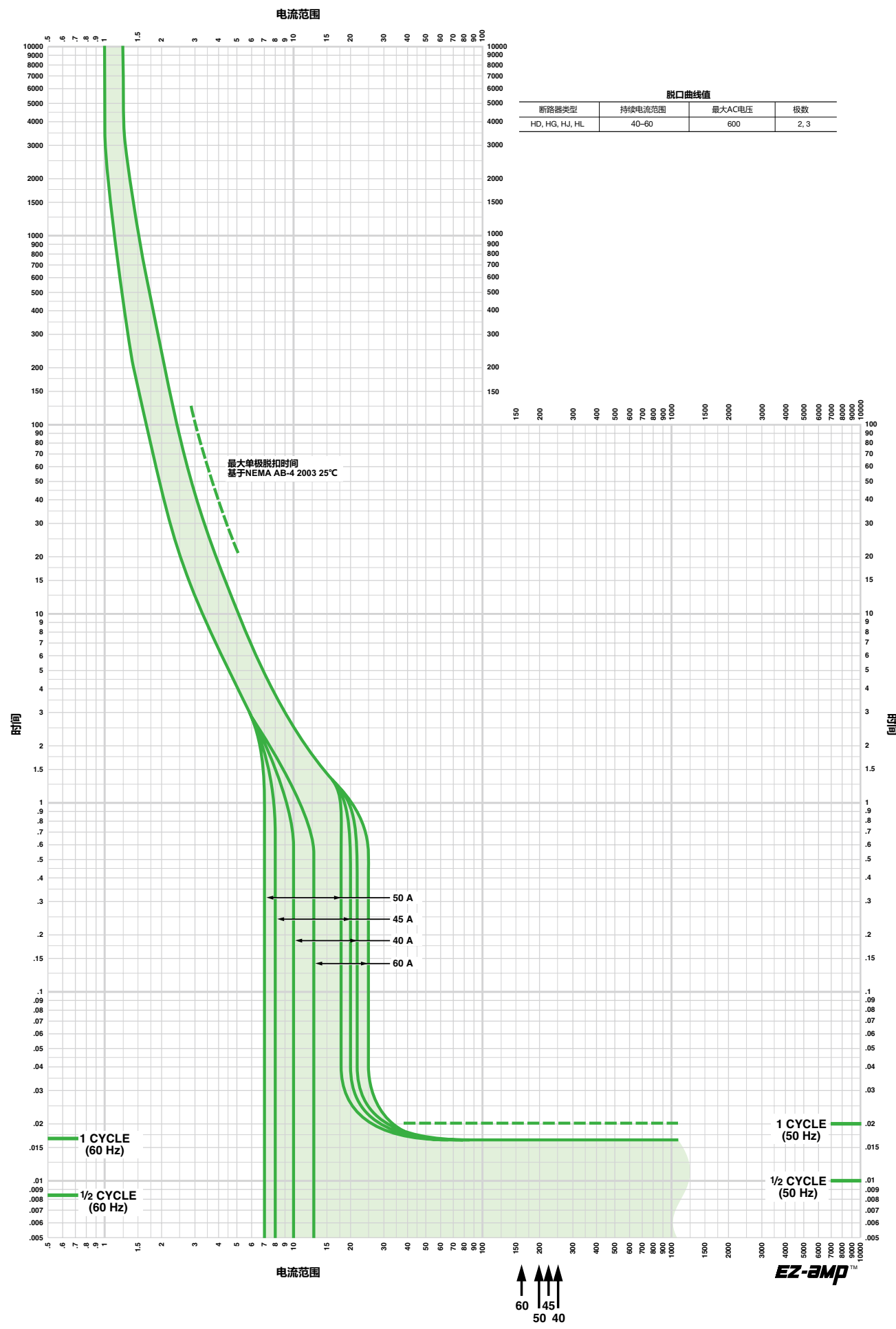
### L 型断路器高位后连接



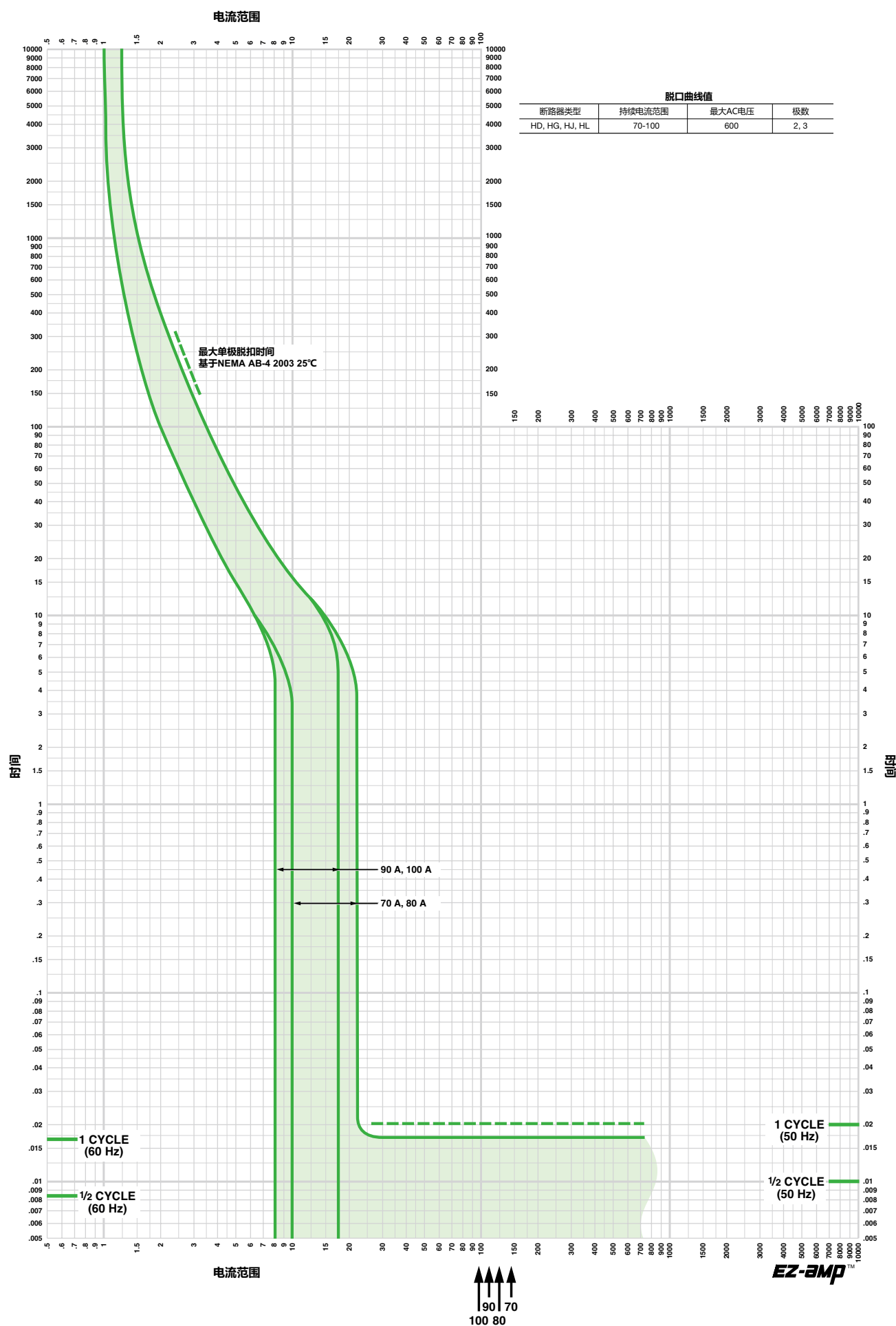
# PowerPact H型 15-35A (HD, HG, HJ, HL) 热磁式



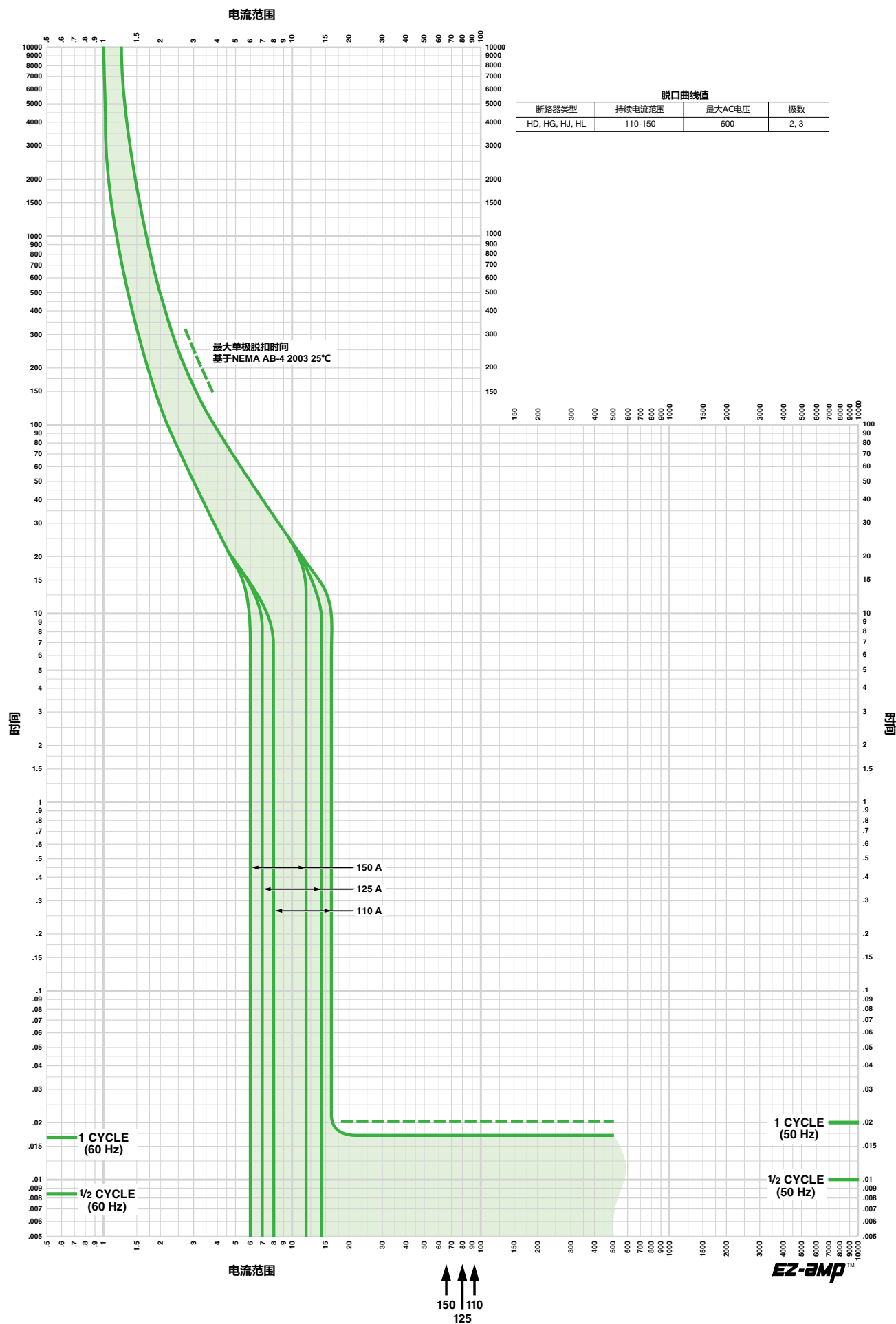
# PowerPact H型 40-60A (HD, HG, HJ, HL) 热磁式



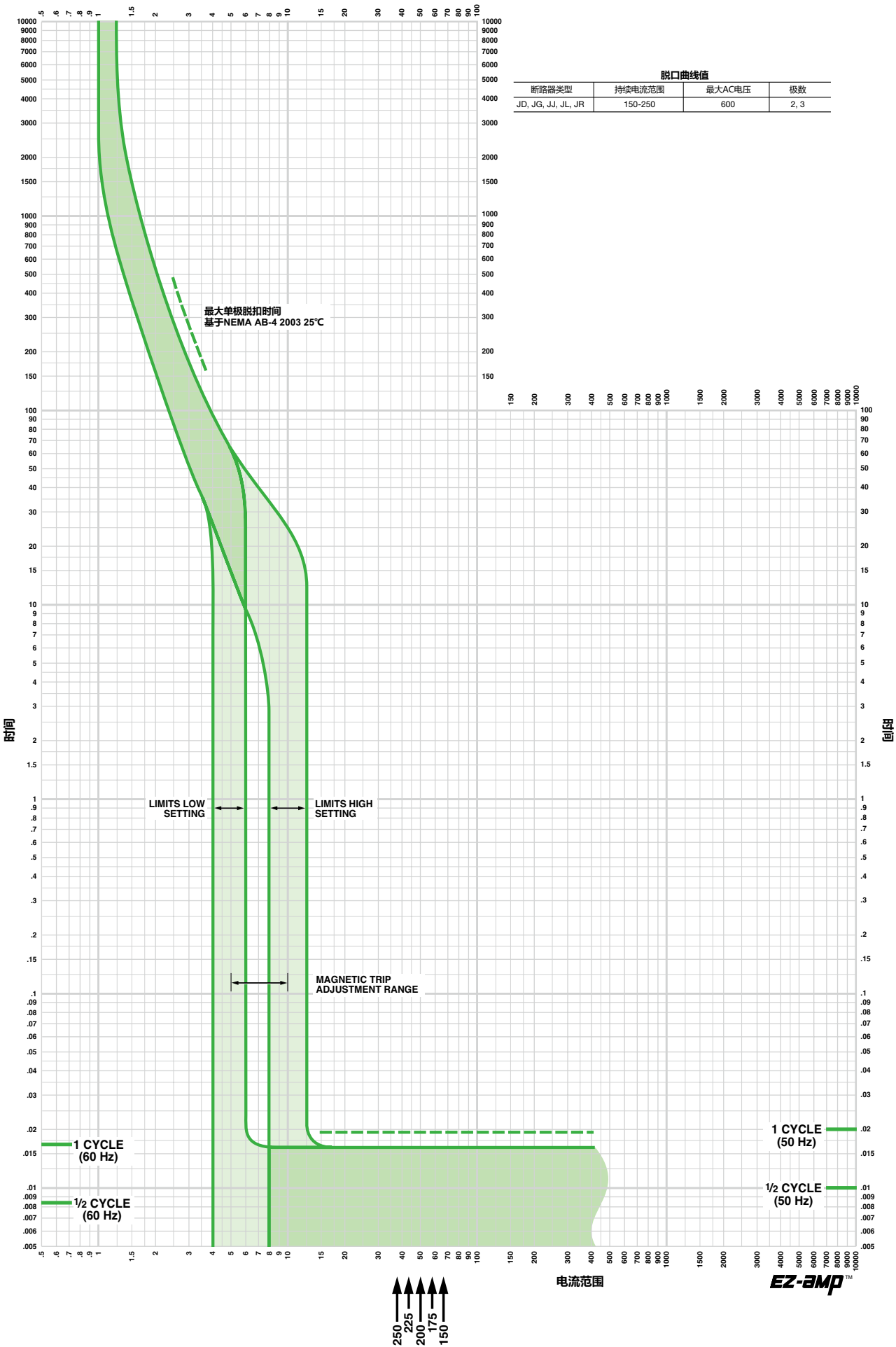
# PowerPact H型 70-100A (HD, HG, HJ, HL) 热磁式



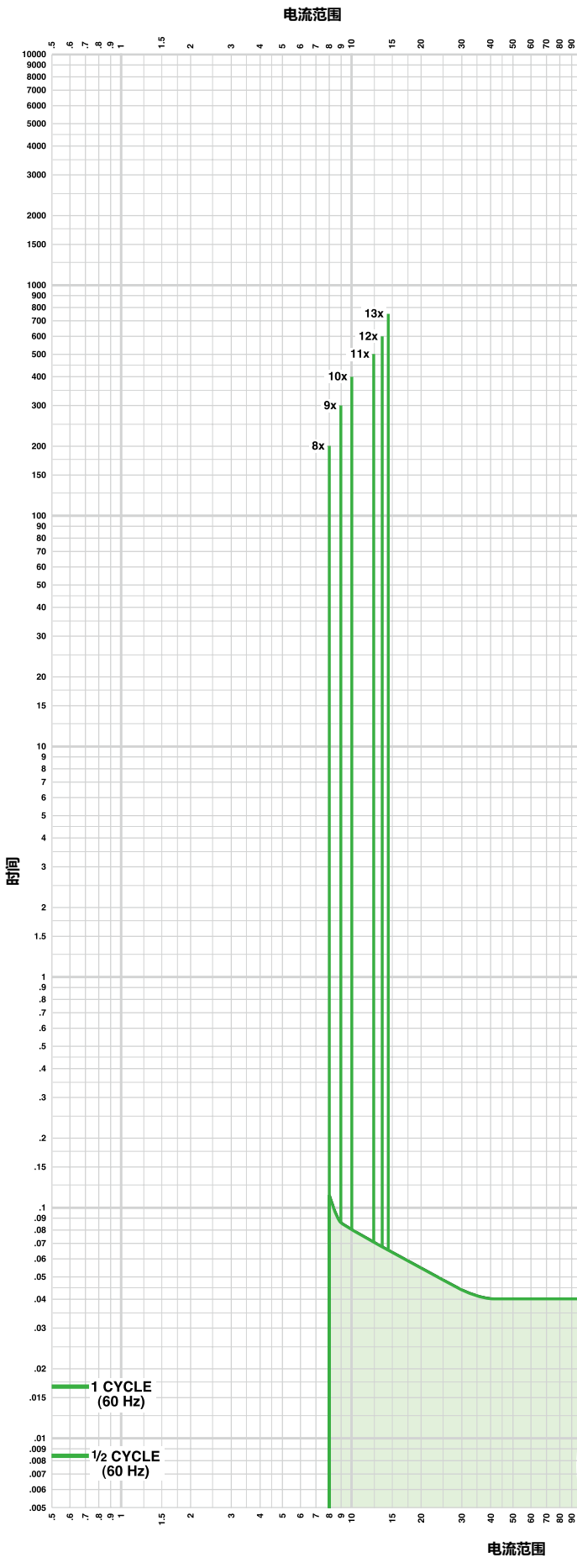
# PowerPact H型 110-150A (HD, HG, HJ, HL) 热磁式



PowerPact J型 150-250A (JD, JG, JJ, JL, JR) 热磁式



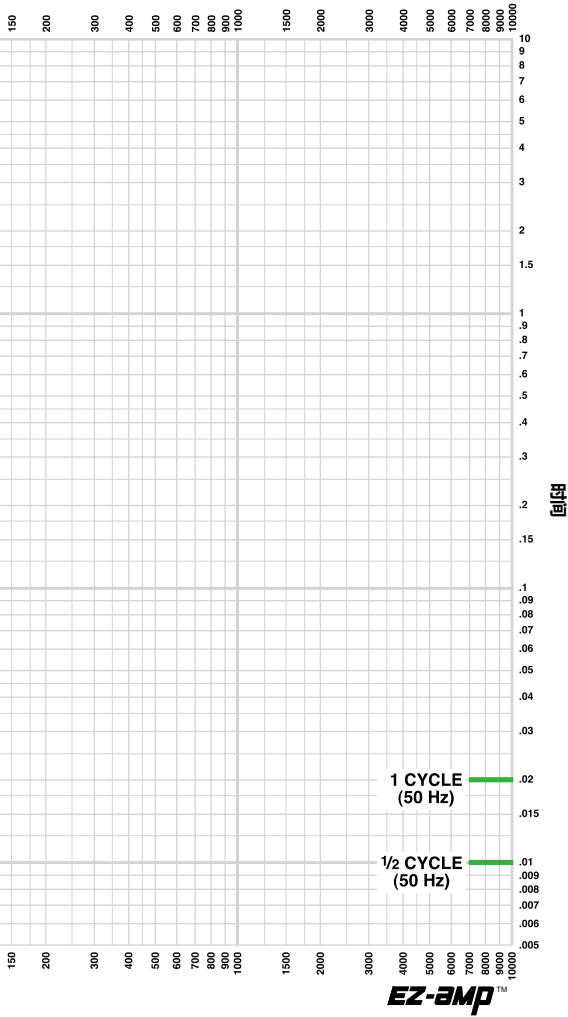
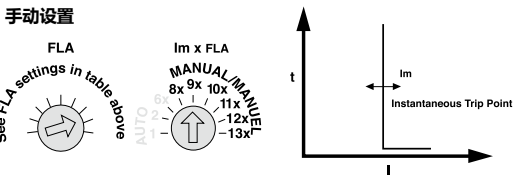
# PowerPact H型、J型电动机保护



| Suffix # | FLA Adjustments |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
|----------|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| M71      | 1.5             | 3   | 6   | 8   | 11  | 14  | 17  | 20  | 25  |  |
| M72      | 1.4             | 17  | 21  | 24  | 27  | 29  | 32  | 36  | 42  |  |
| M73      | 30              | 35  | 41  | 46  | 51  | 56  | 63  | 71  | 80  |  |
| M74      | 58              | 71  | 79  | 86  | 91  | 97  | 110 | 119 | 130 |  |
| M75      | 114             | 137 | 145 | 155 | 163 | 172 | 181 | 210 | 217 |  |

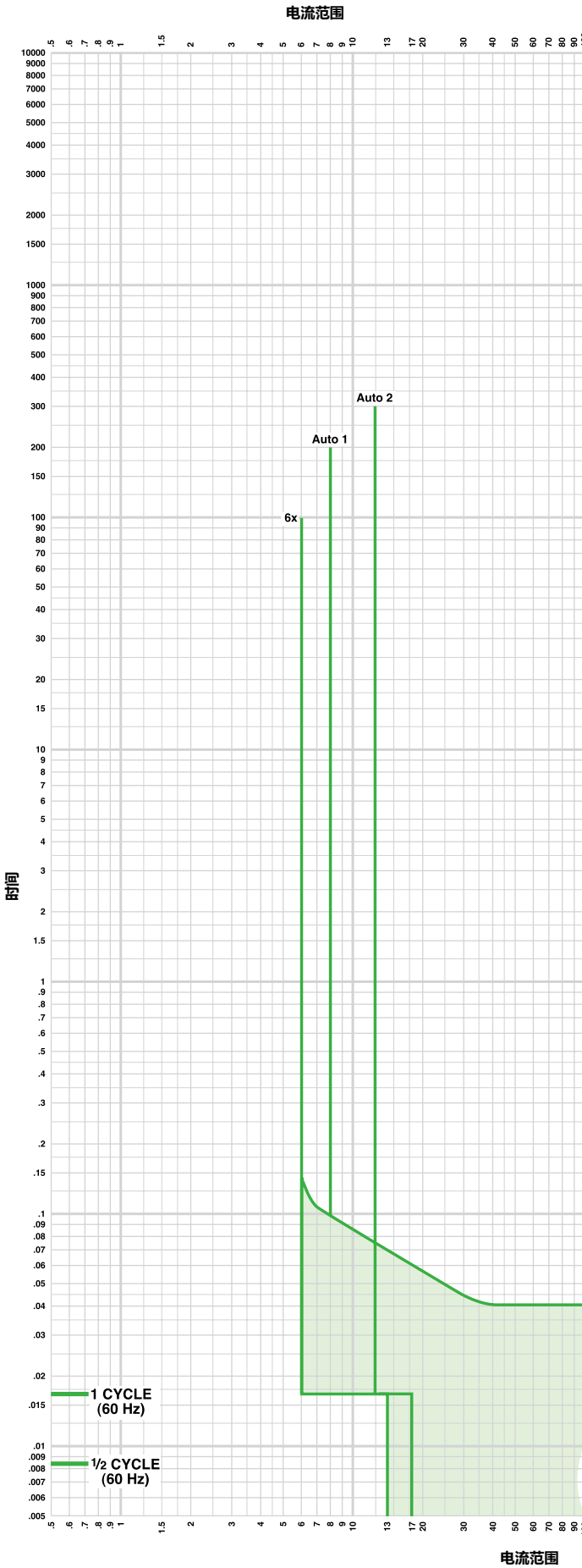
| Suffix # | Lowest Setting | Highest Setting | IM Adjustment |    |     |     |     |     |
|----------|----------------|-----------------|---------------|----|-----|-----|-----|-----|
| M71      | 12             | 325             | 8x            | 9x | 10x | 11x | 12x | 13x |
| M72      | 112            | 546             | 8x            | 9x | 10x | 11x | 12x | 13x |
| M73      | 240            | 1040            | 8x            | 9x | 10x | 11x | 12x | 13x |
| M74      | 464            | 1690            | 8x            | 9x | 10x | 11x | 12x | 13x |
| M75      | 912            | 2500            | 8x            | 9x | 10x | 11x | 12x | 13x |

| Suffix # | Nominal Fault Current Level | Maximum Clearing Time |
|----------|-----------------------------|-----------------------|
| M71      | 670                         | 1/2-1 Cycle           |
| M72      | 1150                        |                       |
| M73      | 2150                        |                       |
| M74      | 3450                        |                       |
| M75      | 3600                        |                       |





PowerPact H型、J型电动机保护

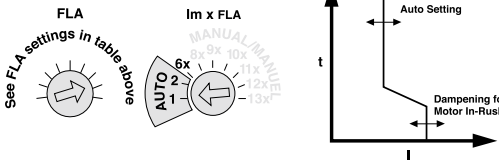


| Suffix # | FLA Adjustments |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
|----------|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| M71      | 1.5             | 3   | 6   | 8   | 11  | 14  | 17  | 20  | 25  |  |
| M72      | 14              | 17  | 21  | 24  | 27  | 29  | 32  | 36  | 42  |  |
| M73      | 30              | 35  | 41  | 46  | 51  | 56  | 63  | 71  | 80  |  |
| M74      | 58              | 71  | 79  | 86  | 91  | 97  | 110 | 119 | 130 |  |
| M75      | 114             | 137 | 145 | 155 | 163 | 172 | 181 | 210 | 217 |  |

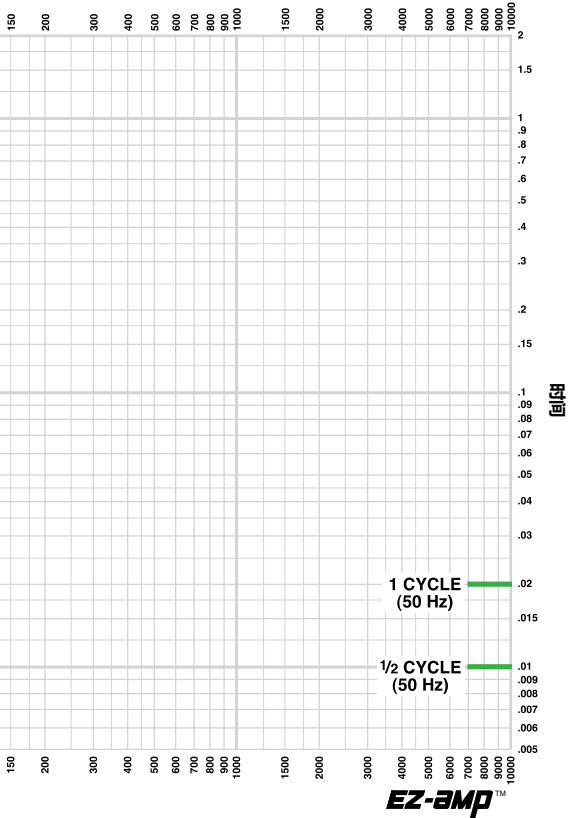
| Suffix # | Auto Setting | Instantaneous Trip Point % FLA | Dampening For Motor In-Rush % FLA |
|----------|--------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| M71, M72 | Auto 1       | 800                            | 1300                              |
| M73, M74 | Auto 2       | 1100                           | 1700                              |
|          | 6x           | 600                            | 1300                              |
| M75      | Auto 1       | 800                            | 1300                              |
|          | Auto 2       | 1100                           | 1100 - 1700                       |
|          | 6x           | 600                            | 1100 - 1300                       |

| Suffix # | Nominal Fault Current Level | Maximum Clearing Time |
|----------|-----------------------------|-----------------------|
| M71      | 670                         | 1/2-1 Cycle           |
| M72      | 1150                        |                       |
| M73      | 2150                        |                       |
| M74      | 3450                        |                       |
| M75      | 3600                        |                       |

Automatic Settings

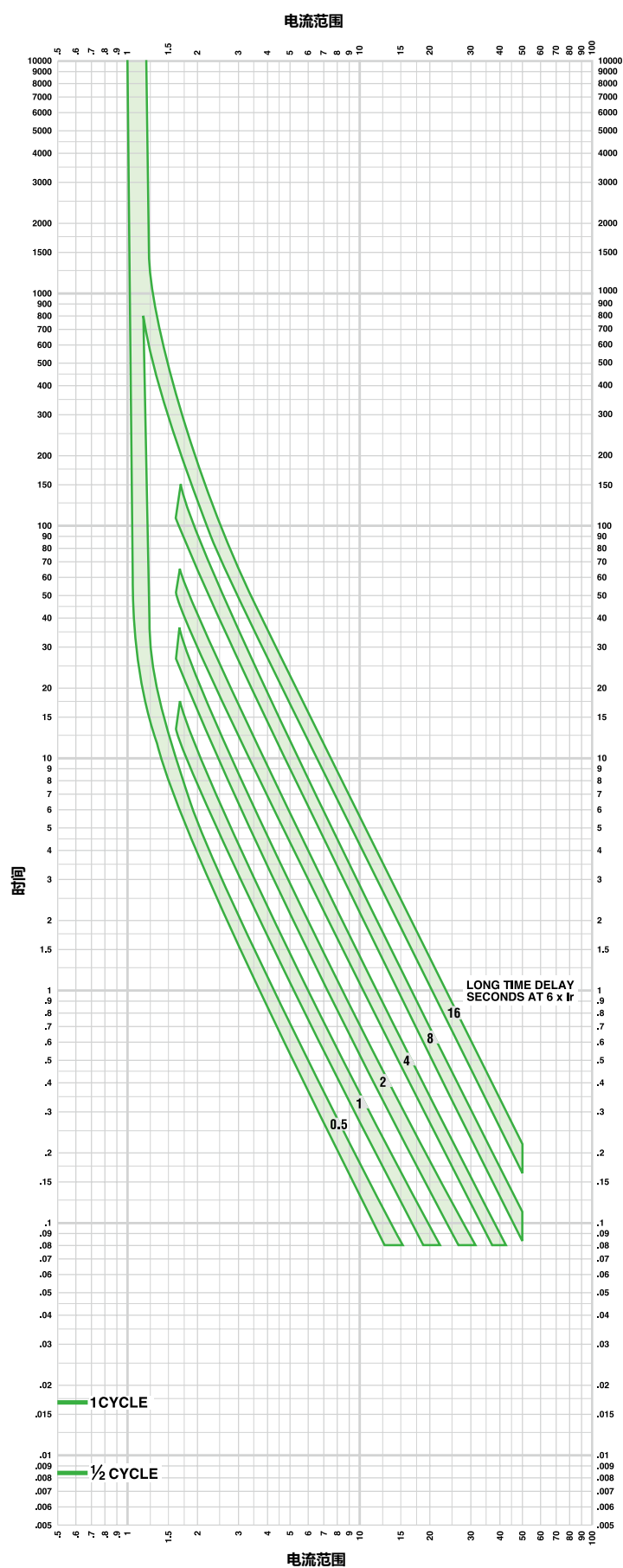


| Motor Type/Type de Motor/Type de Moteur | Auto    | NEMA | IEC              | Type/Type        |
|-----------------------------------------|---------|------|------------------|------------------|
| 1                                       | A,B,C,D | N    | Standard         |                  |
| 2                                       | B,E     | H    | Energy Efficient | Energie Efficace |



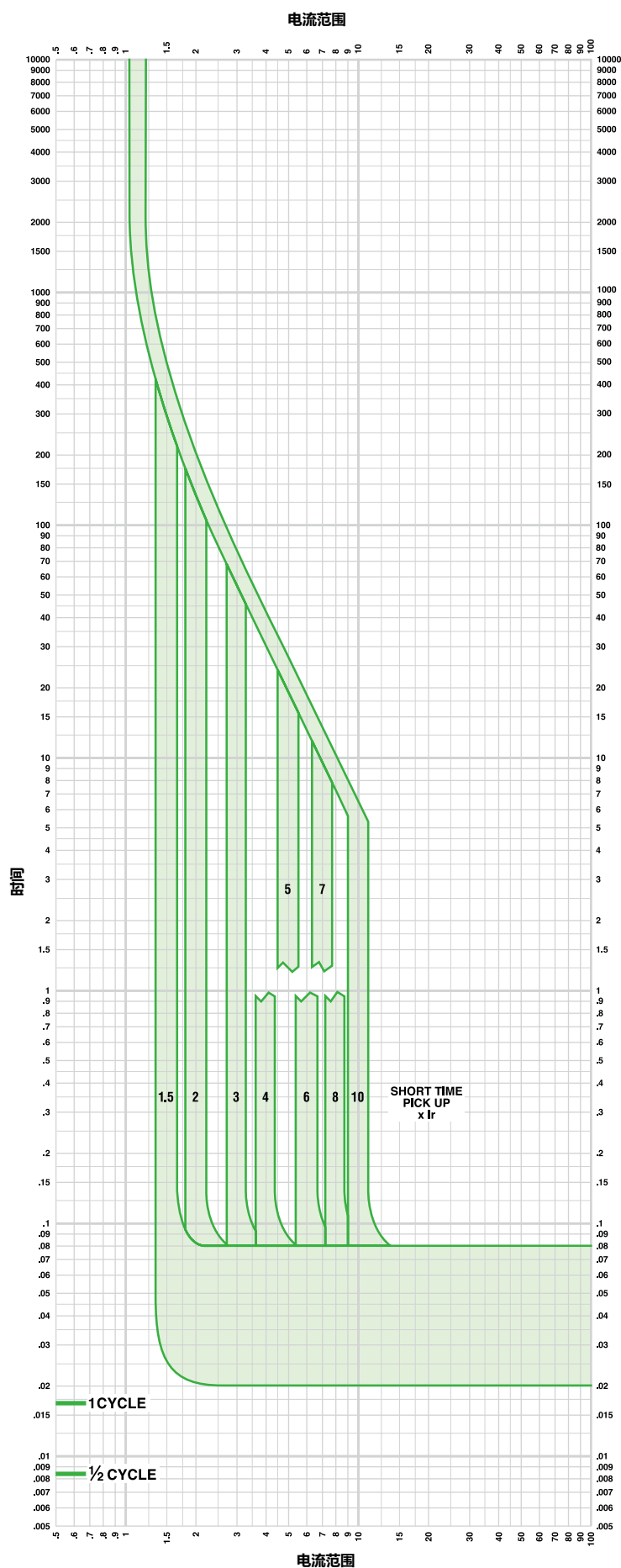
# PowerPact H型60/100/150A 电子脱扣单元

## Micrologic3.2 电子脱扣单元长延时曲线



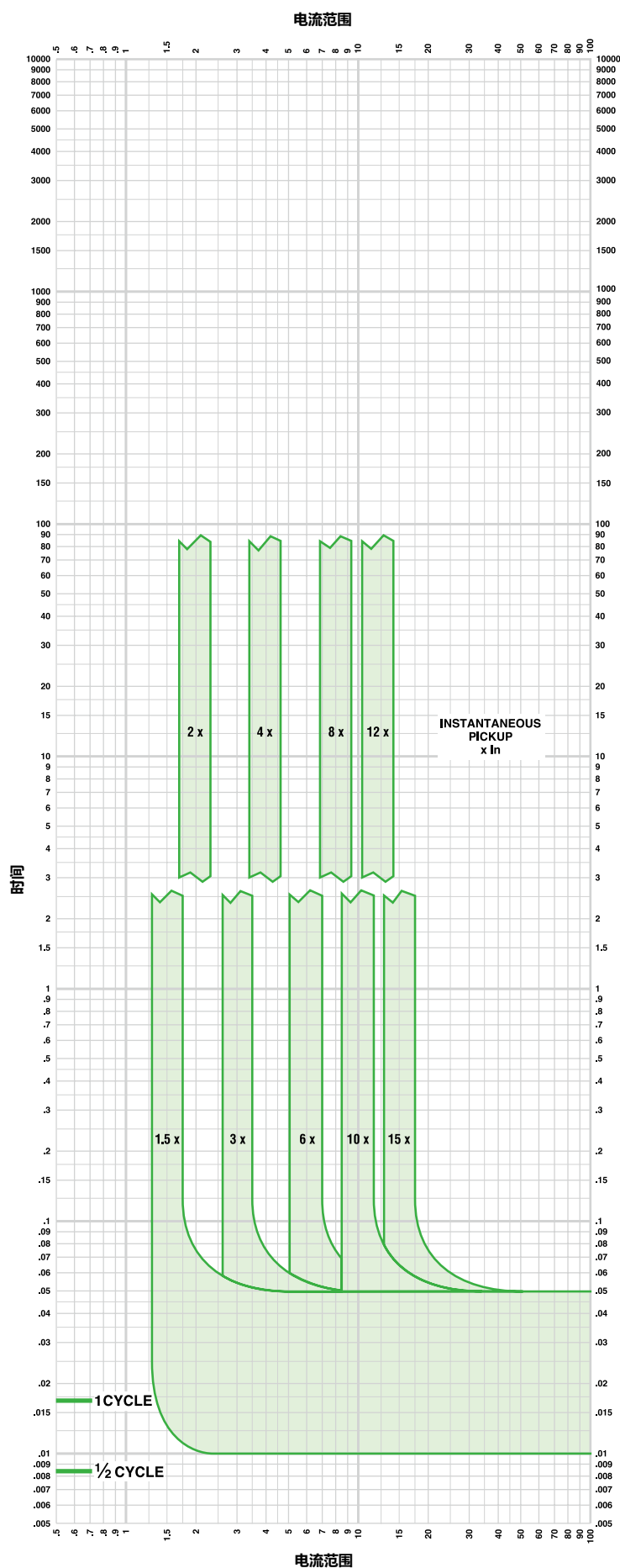
# PowerPact H型60/100/150A 电子脱扣单元

## Micrologic3.2S电子脱扣单元长延时/短延时脱口曲线



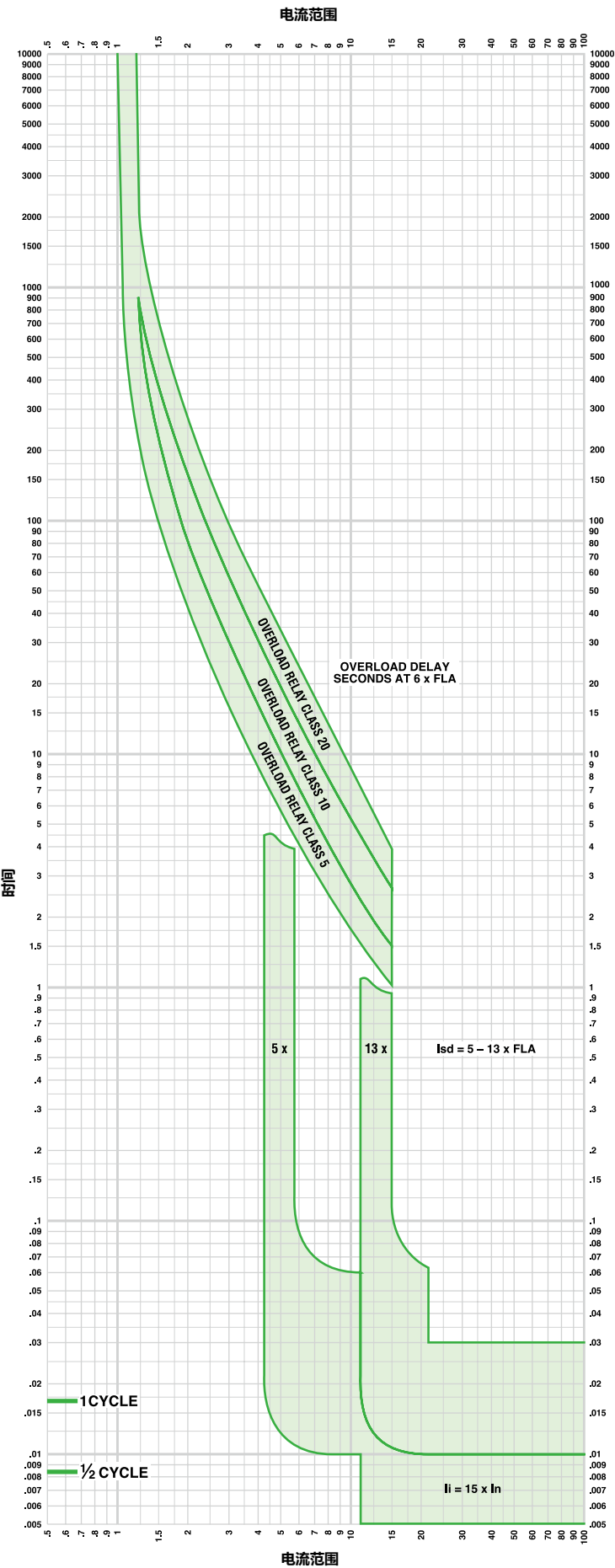
# PowerPact H型60/100/150A 电子脱扣单元

## Micrologic3.2/3.2S电子脱扣单元瞬时脱扣曲线



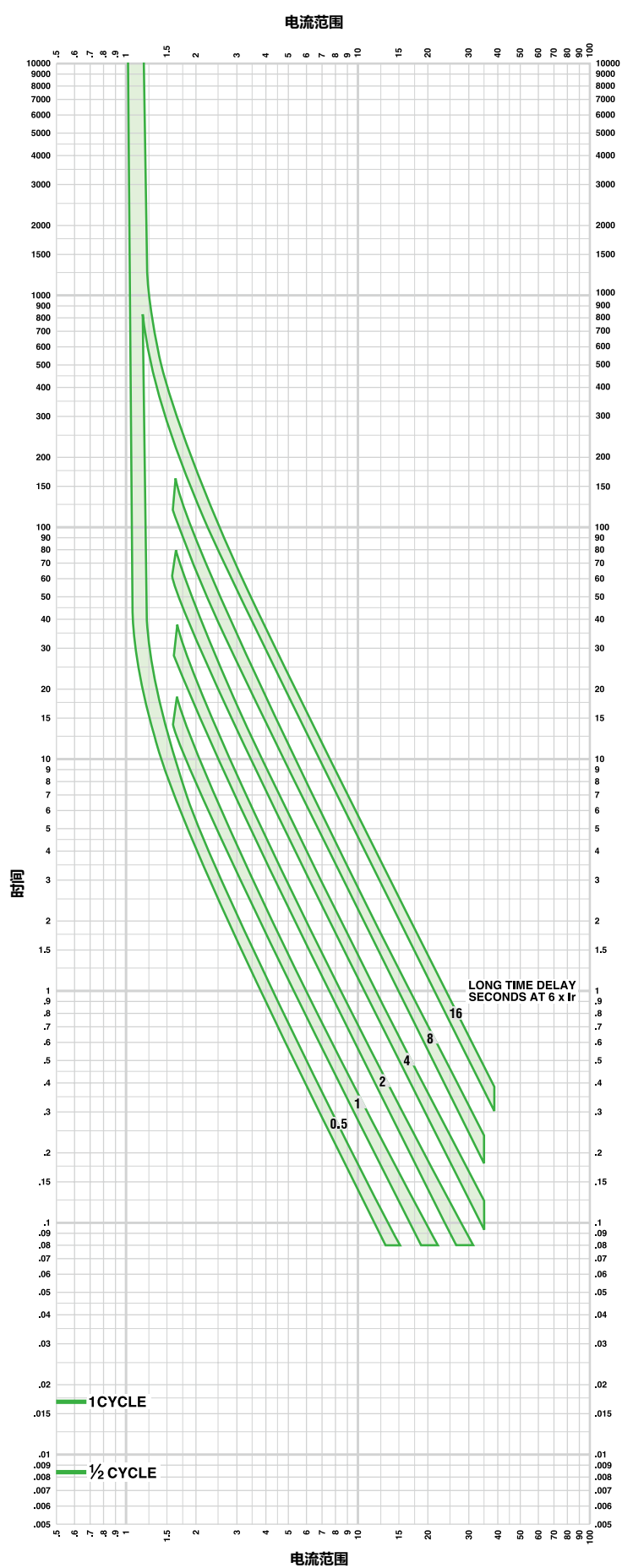
# PowerPact H型、J型30A/50A/100A/150A

## Micrologic2.2M 电子脱扣单元过载保护曲线



# PowerPact J型 250A 电子脱扣单元

## Micrologic3.2和3.2-W 电子脱扣单元长延时曲线

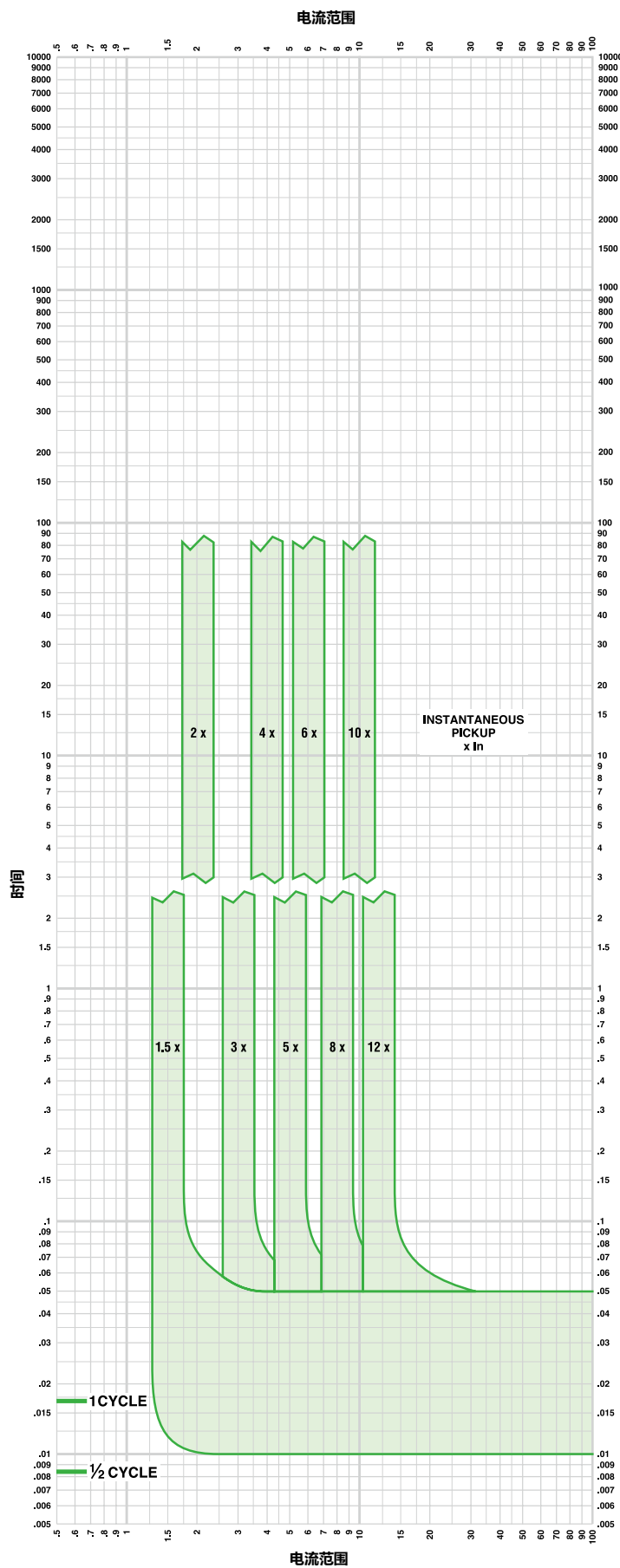


### 电子脱扣单元长延时/短延时脱扣曲线



PowerPact J型 250A Micrologic 3.2, 3.2-W, 3.2S, 3.2S-W, 5.2A, 5.2A-W, 5.2E, 5.2E-W, 6.2A, 6.2A-W, 6.2E, 和 6.2E-W

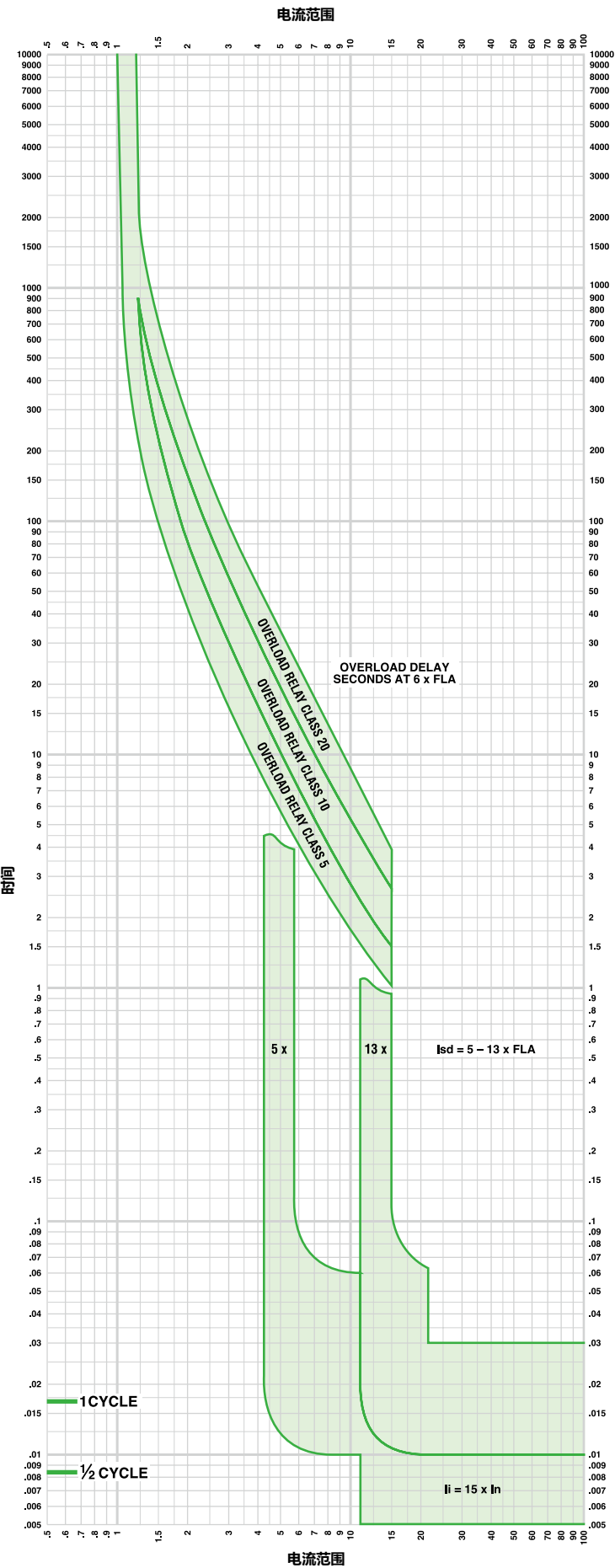
电子脱扣单元瞬时脱扣曲线





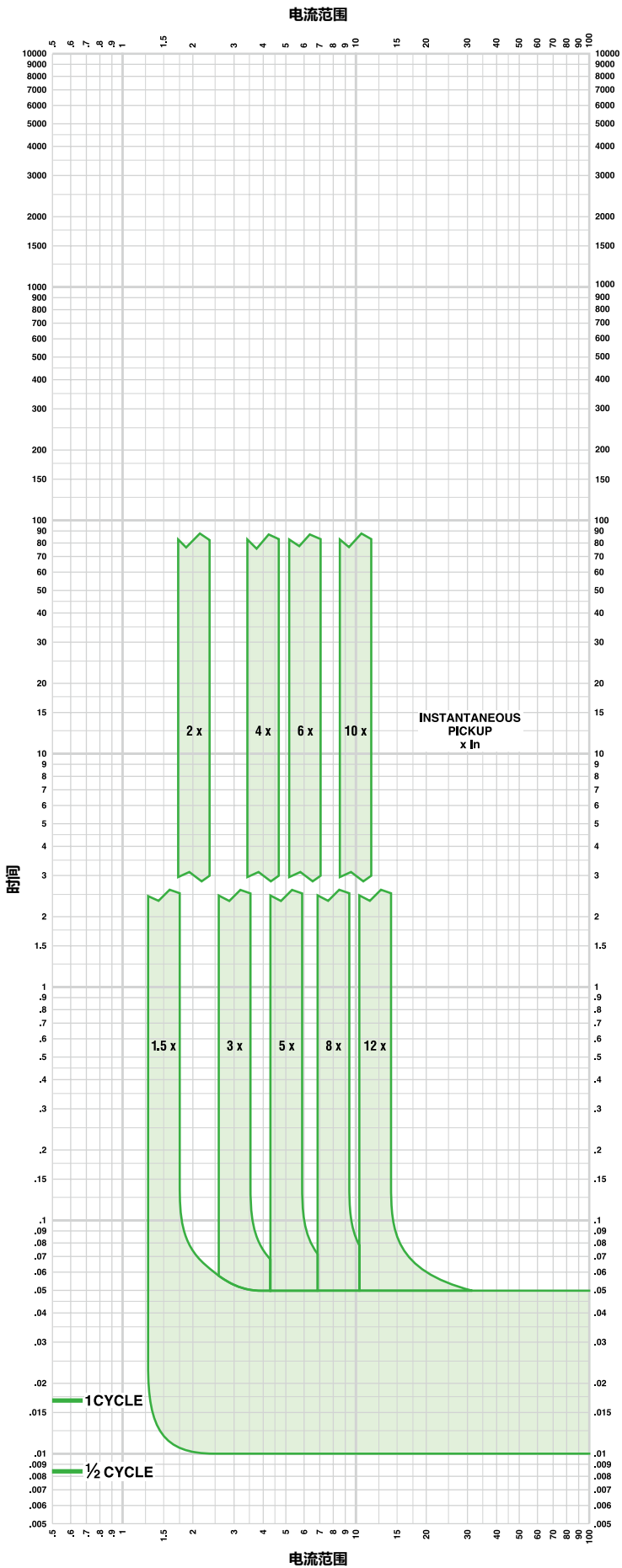
# PowerPact H型, J型 30A/50A/100A/250A

## Micrologic 2.2M电子脱扣单元过载保护脱扣曲线



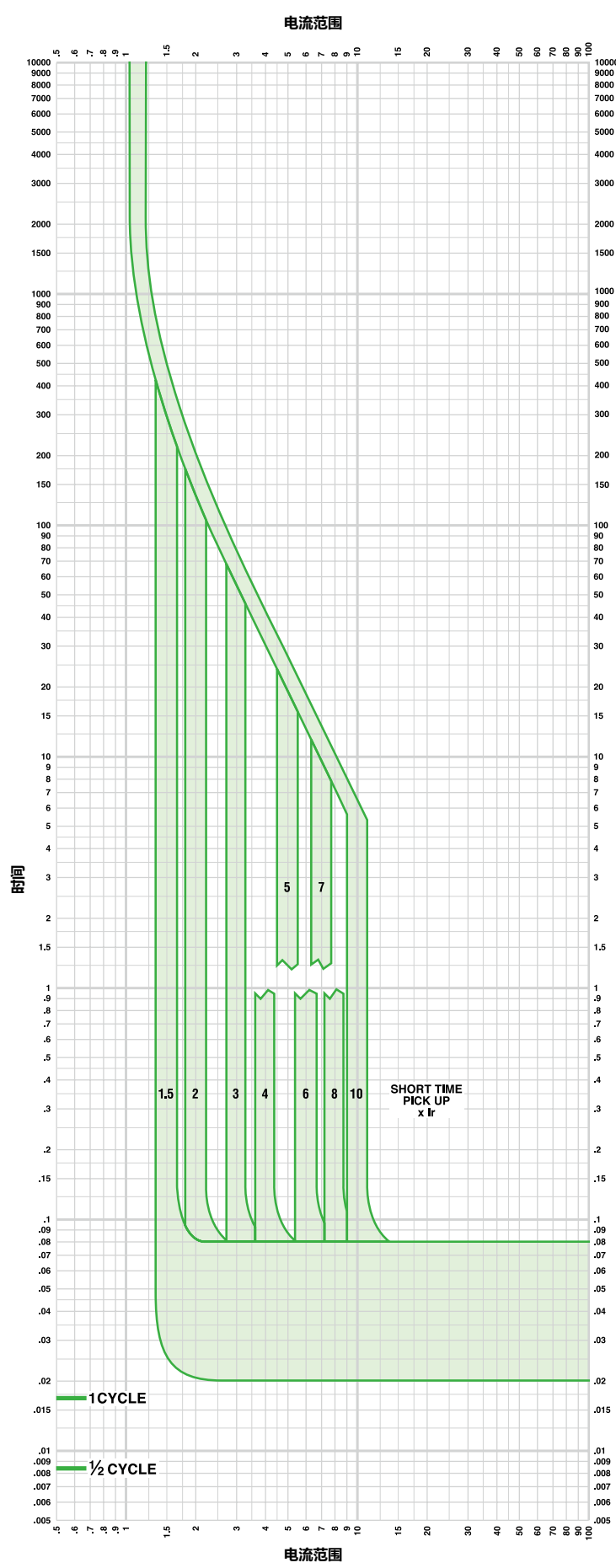
# PowerPact L型250A/400A/600A 电子脱扣曲线

250A/400A Micrologic 3.3和3.3W电子脱扣长延时保护曲线



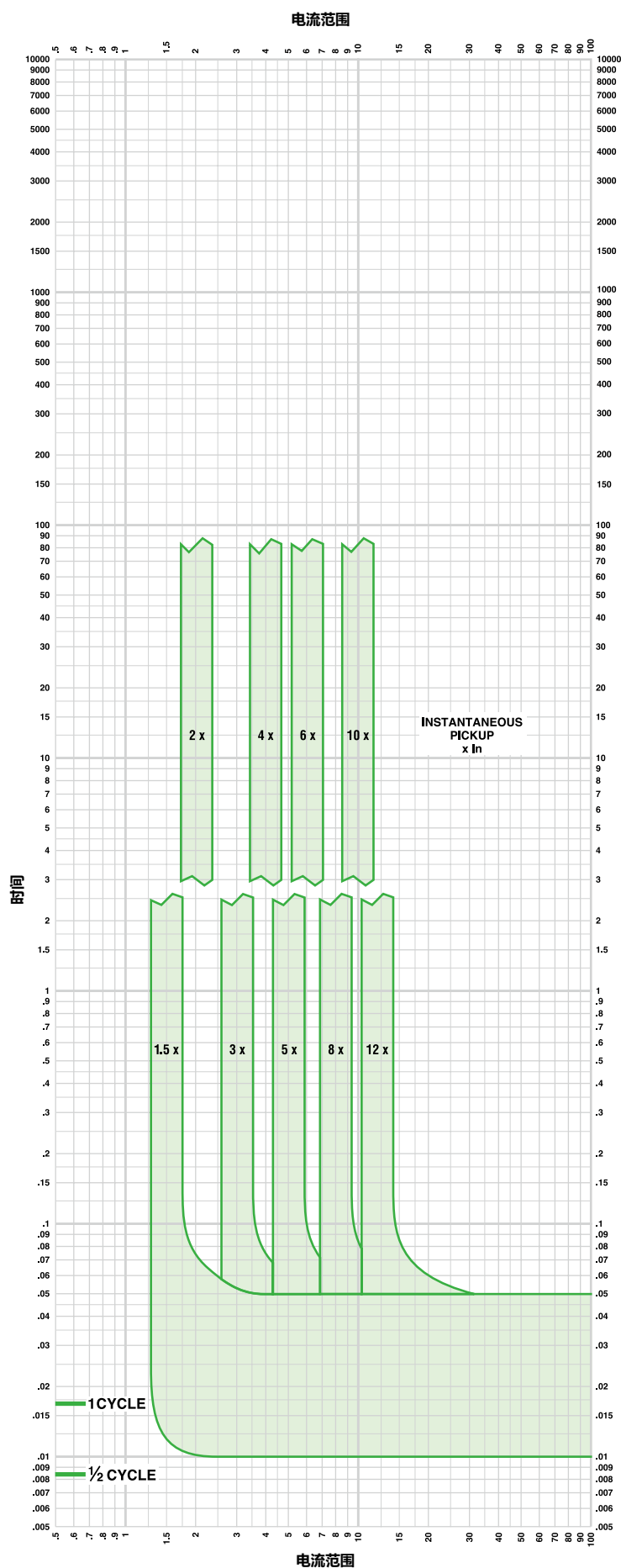
# PowerPact L型250A/400A

Micrologic 3.3S和3.3W电子脱扣长延时/短延时保护曲线



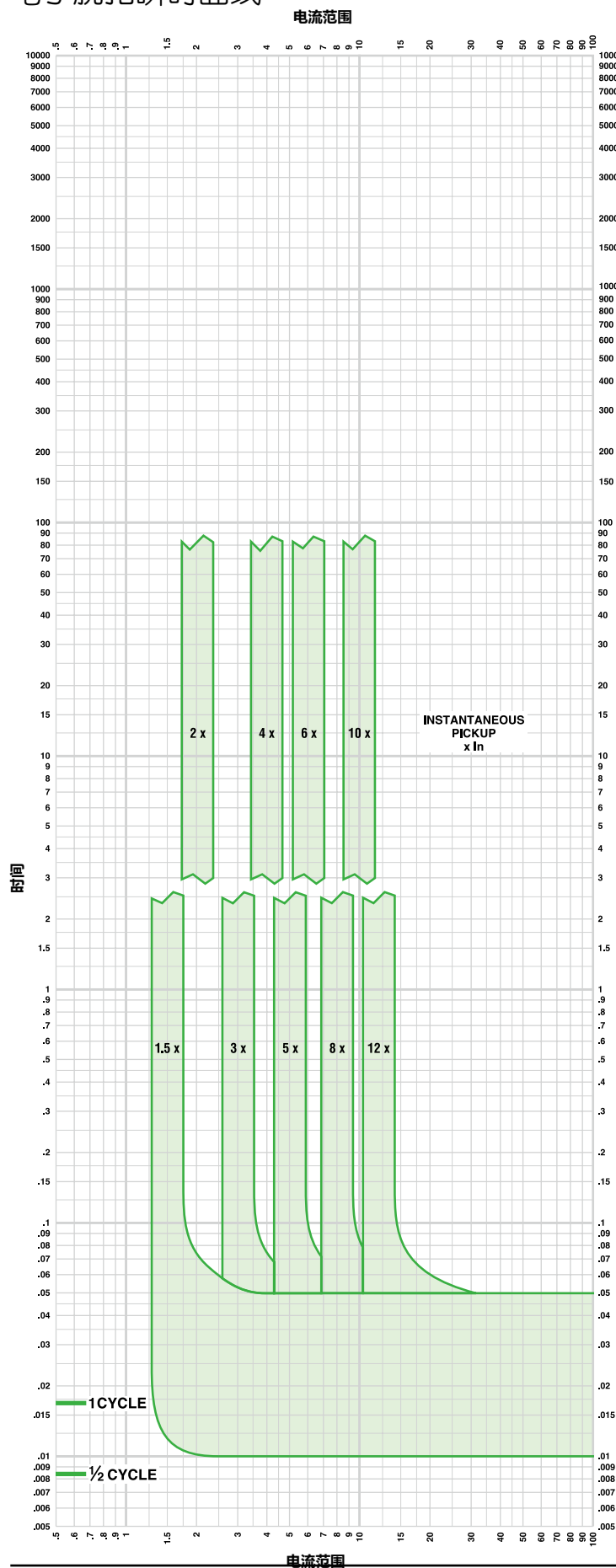
# PowerPact L型250A

## Micrologic 3.3S, 3.3S, 3.3W电子脱扣瞬时曲线



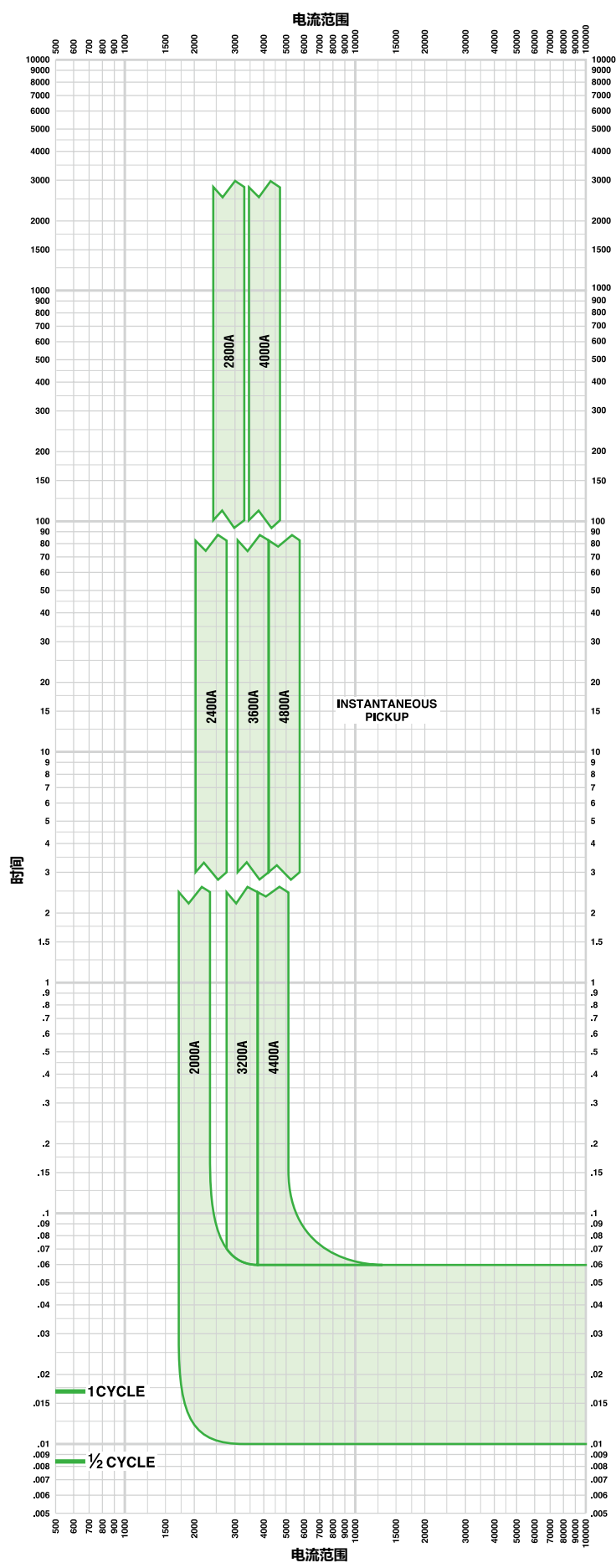
PowerPact L型400A Micrologic 3.3, 3.3-W, 3.3S, 3.3S-W, 5.3A, 5.3A-W, 5.3E, 5.3E-W, 6.3A, 6.3A-W, 6.3E, 和 6.3E-W

电子脱扣瞬时曲线



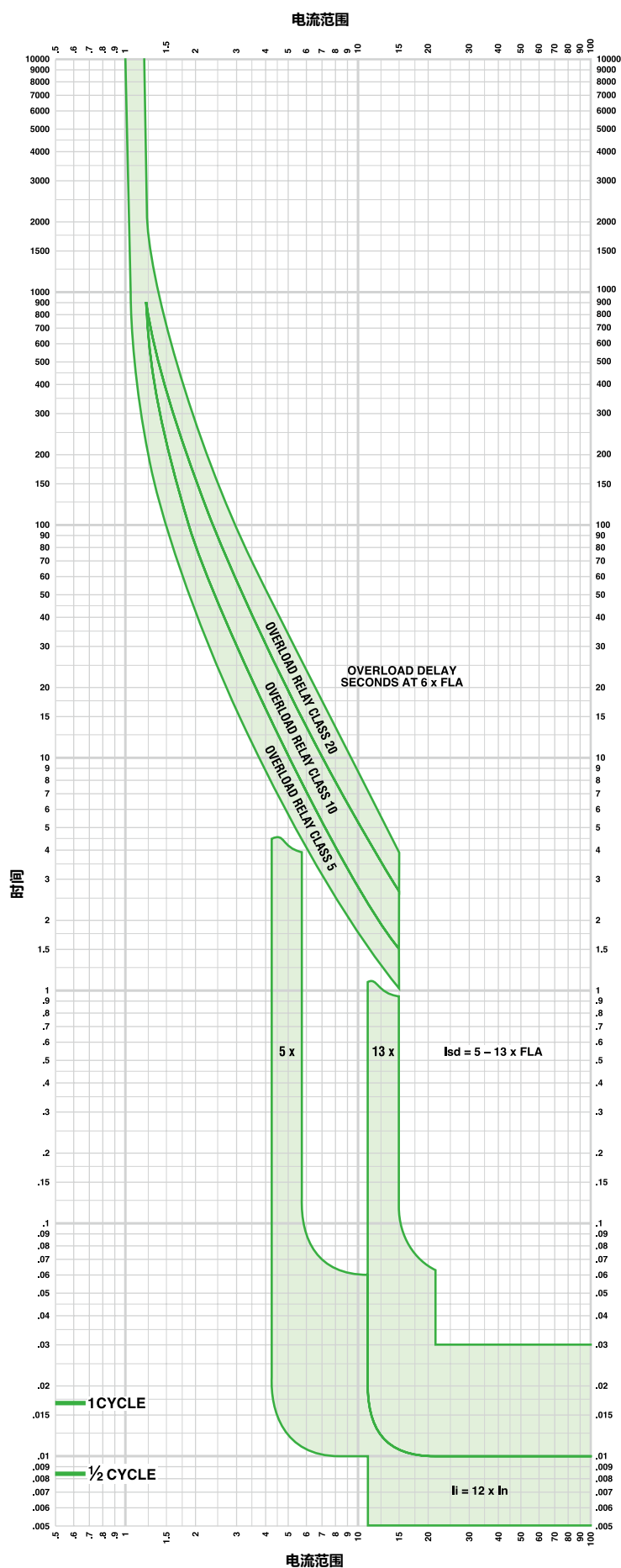
# PowerPact L型 400A

## Micrologic 1.3M脱扣单元瞬时曲线



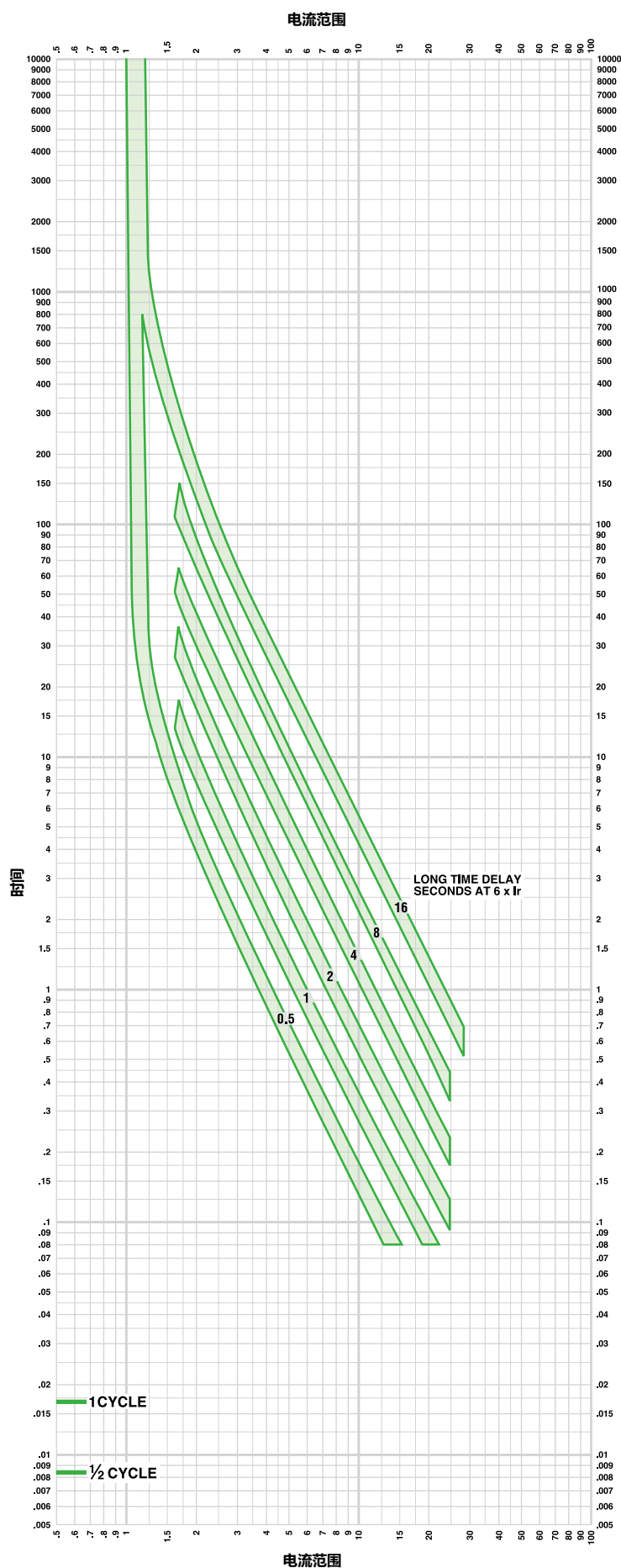
# PowerPact L型 400A/600A

## Micrologic 2.3M电子脱扣单元过载曲线



# PowerPact L型 600A

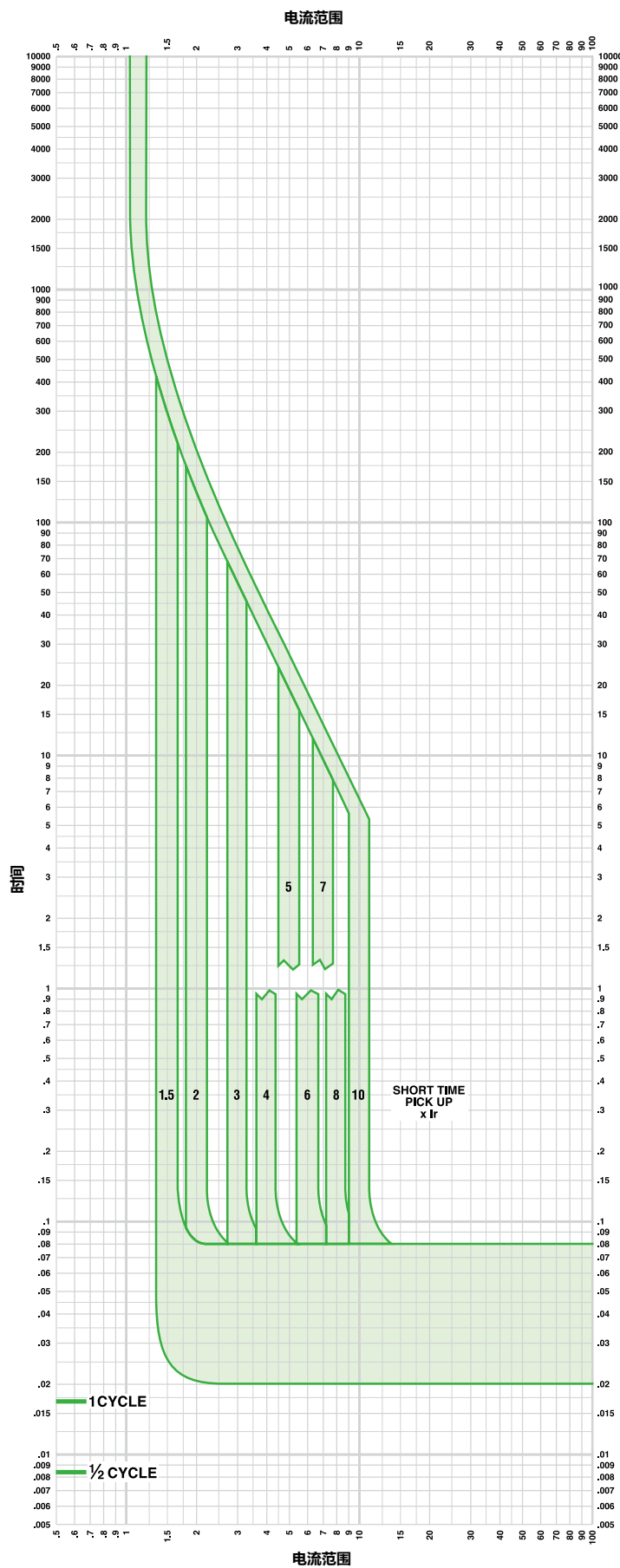
## Micrologic 3.3 和3.3W 电子脱扣单元长延时曲线





# PowerPact L型 600A

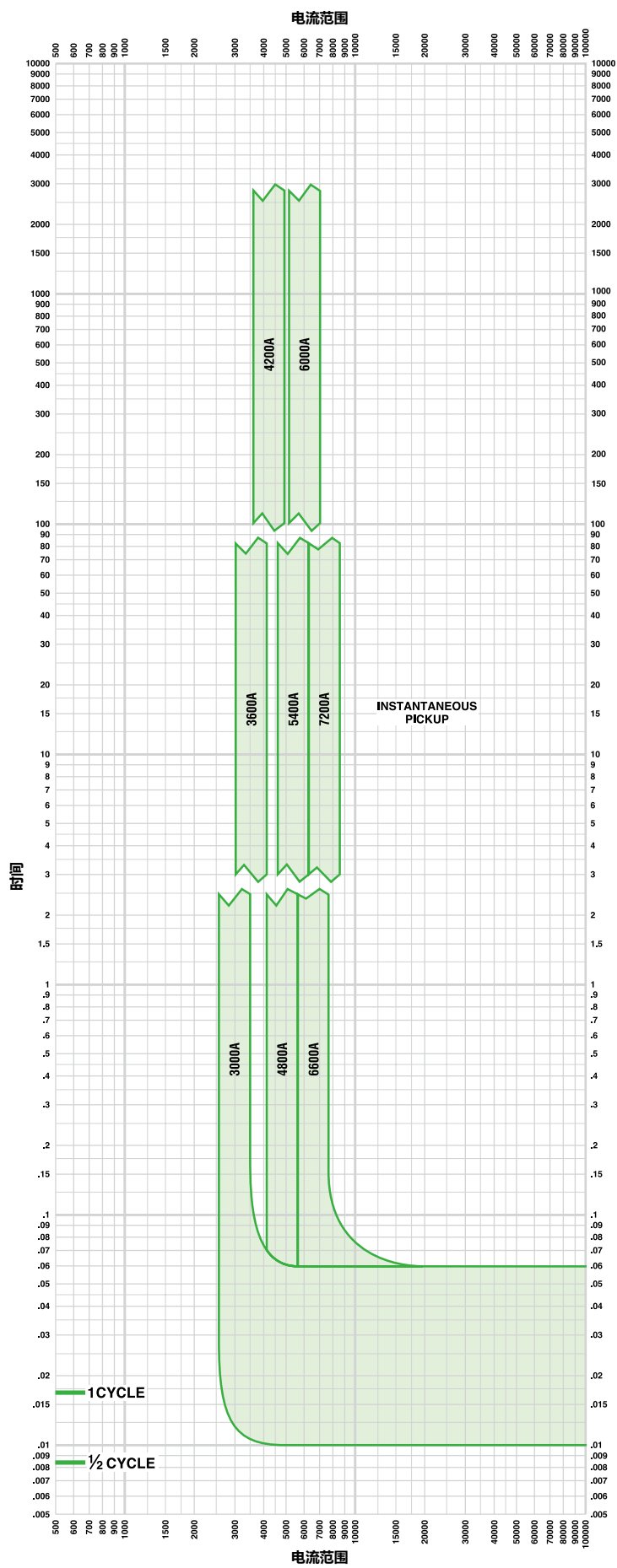
## Micrologic 3.3S 和3.3S-W 电子脱扣单元长延时/短延时曲线



### 电子脱扣单元瞬时曲线



# Micrologic 1.3M电子脱扣单元瞬时曲线



价目表

| 订货号        | 描述                                  | 电流   | 分断   | 极数 | 接线方式           | 列表价   |
|------------|-------------------------------------|------|------|----|----------------|-------|
| BDL16015   | B Frame 15A 18kA 1P EverLink        | 15A  | 18kA | 1P | EverLink       | 1,009 |
| BDL16020   | B Frame 20A 18kA 1P EverLink        | 20A  | 18kA | 1P | EverLink       | 1,009 |
| BDL16025   | B Frame 25A 18kA 1P EverLink        | 25A  | 18kA | 1P | EverLink       | 1,009 |
| BDL16030   | B Frame 30A 18kA 1P EverLink        | 30A  | 18kA | 1P | EverLink       | 1,009 |
| BDL16035   | B Frame 35A 18kA 1P EverLink        | 35A  | 18kA | 1P | EverLink       | 1,009 |
| BDL16040   | B Frame 40A 18kA 1P EverLink        | 40A  | 18kA | 1P | EverLink       | 1,009 |
| BDL16045   | B Frame 45A 18kA 1P EverLink        | 45A  | 18kA | 1P | EverLink       | 1,009 |
| BDL16050   | B Frame 50A 18kA 1P EverLink        | 50A  | 18kA | 1P | EverLink       | 1,009 |
| BDL16060   | B Frame60A 18kA 1P EverLink         | 60A  | 18kA | 1P | EverLink       | 1,009 |
| BDL16070   | B Frame 70A 18kA 1P EverLink        | 70A  | 18kA | 1P | EverLink       | 1,009 |
| BDL16080   | B Frame 80A 18kA 1P EverLink        | 80A  | 18kA | 1P | EverLink       | 1,009 |
| BDL16090   | B Frame 90A 18kA 1P EverLink        | 90A  | 18kA | 1P | EverLink       | 1,009 |
| BDL16100   | B Frame 100A 18kA 1P EverLink       | 100A | 18kA | 1P | EverLink       | 1,009 |
| BDL16110   | B Frame 110A 18kA 1P EverLink       | 110A | 18kA | 1P | EverLink       | 1,009 |
| BDL16125   | B Frame 125A 18kA 1P EverLink       | 125A | 18kA | 1P | EverLink       | 1,009 |
| BDF16015   | B Frame 15A 18kA 1P 板前接线            | 15A  | 18kA | 1P | 板前接线           | 951   |
| BDF16020   | B Frame 20A 18kA 1P 板前接线            | 20A  | 18kA | 1P | 板前接线           | 951   |
| BDF16025   | B Frame 25A 18kA 1P 板前接线            | 25A  | 18kA | 1P | 板前接线           | 951   |
| BDF16030   | B Frame 30A 18kA 1P 板前接线            | 30A  | 18kA | 1P | 板前接线           | 951   |
| BDF16035   | B Frame 35A 18kA 1P 板前接线            | 35A  | 18kA | 1P | 板前接线           | 951   |
| BDF16040   | B Frame 40A 18kA 1P 板前接线            | 40A  | 18kA | 1P | 板前接线           | 951   |
| BDF16045   | B Frame 45A 18kA 1P 板前接线            | 45A  | 18kA | 1P | 板前接线           | 951   |
| BDF16050   | B Frame 50A 18kA 1P 板前接线            | 50A  | 18kA | 1P | 板前接线           | 951   |
| BDF16060   | B Frame 60A 18kA 1P 板前接线            | 60A  | 18kA | 1P | 板前接线           | 951   |
| BDF16070   | B Frame 70A 18kA 1P 板前接线            | 70A  | 18kA | 1P | 板前接线           | 951   |
| BDF16080   | B Frame 80A 18kA 1P 板前接线            | 80A  | 18kA | 1P | 板前接线           | 951   |
| BDF16090   | B Frame 90A 18kA 1P 板前接线            | 90A  | 18kA | 1P | 板前接线           | 951   |
| BDF16100   | B Frame 100A 18kA 1P板前接线            | 100A | 18kA | 1P | 板前接线           | 951   |
| BDF16110   | B Frame 110A 18kA 1P板前接线            | 110A | 18kA | 1P | 板前接线           | 951   |
| BDF16125   | B Frame 125A 18kA 1P板前接线            | 125A | 18kA | 1P | 板前接线           | 951   |
| BDL26015LU | B Frame 15A 18kA 2P EverLink带控制接线孔  | 15A  | 18kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,202 |
| BDL26020LU | B Frame 20A 18kA 2P EverLink带控制接线孔  | 20A  | 18kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,202 |
| BDL26025LU | B Frame 25A 18kA 2P EverLink带控制接线孔  | 25A  | 18kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,202 |
| BDL26030LU | B Frame 30A 18kA 2P EverLink带控制接线孔  | 30A  | 18kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,202 |
| BDL26035LU | B Frame 35A 18kA 2P EverLink带控制接线孔  | 35A  | 18kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,202 |
| BDL26040LU | B Frame 40A 18kA 2P EverLink带控制接线孔  | 40A  | 18kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,202 |
| BDL26045LU | B Frame 45A 18kA 2P EverLink带控制接线孔  | 45A  | 18kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,202 |
| BDL26050LU | B Frame 50A 18kA 2P EverLink带控制接线孔  | 50A  | 18kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,202 |
| BDL26060LU | B Frame 60A 18kA 2P EverLink带控制接线孔  | 60A  | 18kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,202 |
| BDL26070LU | B Frame 70A 18kA 2P EverLink带控制接线孔  | 70A  | 18kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,202 |
| BDL26080LU | B Frame 80A 18kA 2P EverLink带控制接线孔  | 80A  | 18kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,202 |
| BDL26090LU | B Frame 90A 18kA 2P EverLink带控制接线孔  | 90A  | 18kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,202 |
| BDL26100LU | B Frame 100A 18kA 2P EverLink带控制接线孔 | 100A | 18kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,202 |
| BDL26110LU | B Frame 110A 18kA 2P EverLink带控制接线孔 | 110A | 18kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,202 |
| BDL26125LU | B Frame 125A 18kA 2P EverLink带控制接线孔 | 125  | 18kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,202 |
| BDF26015   | B Frame 15A 18kA 2P 板前接线            | 15A  | 18kA | 2P | 板前接线           | 1,133 |
| BDF26020   | B Frame 20A 18kA 2P 板前接线            | 20A  | 18kA | 2P | 板前接线           | 1,133 |
| BDF26025   | B Frame 25A 18kA 2P 板前接线            | 25A  | 18kA | 2P | 板前接线           | 1,133 |
| BDF26030   | B Frame 30A 18kA 2P 板前接线            | 30A  | 18kA | 2P | 板前接线           | 1,133 |

价目表

| 订货号        | 描述                                  | 电流   | 分断   | 极数 | 接线方式           | 列表价   |
|------------|-------------------------------------|------|------|----|----------------|-------|
| BDF26035   | B Frame 35A 18kA 2P 板前接线            | 35A  | 18kA | 2P | 板前接线           | 1,133 |
| BDF26040   | B Frame 40A 18kA 2P 板前接线            | 40A  | 18kA | 2P | 板前接线           | 1,133 |
| BDF26045   | B Frame 45A 18kA 2P 板前接线            | 45A  | 18kA | 2P | 板前接线           | 1,133 |
| BDF26050   | B Frame 50A 18kA 2P 板前接线            | 50A  | 18kA | 2P | 板前接线           | 1,133 |
| BDF26060   | B Frame 60A 18kA 2P 板前接线            | 60A  | 18kA | 2P | 板前接线           | 1,133 |
| BDF26070   | B Frame 70A 18kA 2P 板前接线            | 70A  | 18kA | 2P | 板前接线           | 1,133 |
| BDF26080   | B Frame 80A 18kA 2P 板前接线            | 80A  | 18kA | 2P | 板前接线           | 1,133 |
| BDF26090   | B Frame 90A 18kA 2P 板前接线            | 90A  | 18kA | 2P | 板前接线           | 1,133 |
| BDF26100   | B Frame 100A 18kA 2P板前接线            | 100A | 18kA | 2P | 板前接线           | 1,133 |
| BDF26110   | B Frame 110A 18kA 2P板前接线            | 110A | 18kA | 2P | 板前接线           | 1,133 |
| BDF26125   | B Frame 125A 18kA 2P板前接线            | 125A | 18kA | 2P | 板前接线           | 1,133 |
| BDL36015LU | B Frame 15A 18kA 3P EverLink带控制接线孔  | 15A  | 18kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,431 |
| BDL36020LU | B Frame 20A 18kA 3P EverLink带控制接线孔  | 20A  | 18kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,431 |
| BDL36025LU | B Frame 25A 18kA 3P EverLink带控制接线孔  | 25A  | 18kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,431 |
| BDL36030LU | B Frame 30A 18kA 3P EverLink带控制接线孔  | 30A  | 18kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,431 |
| BDL36035LU | B Frame 35A 18kA 3P EverLink带控制接线孔  | 35A  | 18kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,431 |
| BDL36040LU | B Frame 40A 18kA 3P EverLink带控制接线孔  | 40A  | 18kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,431 |
| BDL36045LU | B Frame 45A 18kA 3P EverLink带控制接线孔  | 45A  | 18kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,431 |
| BDL36050LU | B Frame 50A 18kA 3P EverLink带控制接线孔  | 50A  | 18kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,431 |
| BDL36060LU | B Frame 60A 18kA 3P EverLink带控制接线孔  | 60A  | 18kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,431 |
| BDL36070LU | B Frame 70A 18kA 3P EverLink带控制接线孔  | 70A  | 18kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,431 |
| BDL36080LU | B Frame 80A 18kA 3P EverLink带控制接线孔  | 80A  | 18kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,431 |
| BDL36090LU | B Frame 90A 18kA 3P EverLink带控制接线孔  | 90A  | 18kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,431 |
| BDL36100LU | B Frame 100A 18kA 3P EverLink带控制接线孔 | 100A | 18kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,431 |
| BDL36110LU | B Frame 110A 18kA 3P EverLink带控制接线孔 | 110A | 18kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,431 |
| BDL36125LU | B Frame 125A 18kA 3P EverLink带控制接线孔 | 125A | 18kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,431 |
| BDF36015   | B Frame 15A 18kA 3P 板前接线            | 15A  | 18kA | 3P | 板前接线           | 1,346 |
| BDF36020   | B Frame 20A 18kA 3P 板前接线            | 20A  | 18kA | 3P | 板前接线           | 1,346 |
| BDF36025   | B Frame 25A 18kA 3P 板前接线            | 25A  | 18kA | 3P | 板前接线           | 1,346 |
| BDF36030   | B Frame 30A 18kA 3P 板前接线            | 30A  | 18kA | 3P | 板前接线           | 1,346 |
| BDF36035   | B Frame 35A 18kA 3P 板前接线            | 35A  | 18kA | 3P | 板前接线           | 1,346 |
| BDF36040   | B Frame 40A 18kA 3P 板前接线            | 40A  | 18kA | 3P | 板前接线           | 1,346 |
| BDF36045   | B Frame 45A 18kA 3P 板前接线            | 45A  | 18kA | 3P | 板前接线           | 1,346 |
| BDF36050   | B Frame 50A 18kA 3P 板前接线            | 50A  | 18kA | 3P | 板前接线           | 1,346 |
| BDF36060   | B Frame 60A 18kA 3P 板前接线            | 60A  | 18kA | 3P | 板前接线           | 1,346 |
| BDF36070   | B Frame 70A 18kA 3P 板前接线            | 70A  | 18kA | 3P | 板前接线           | 1,346 |
| BDF36080   | B Frame 80A 18kA 3P 板前接线            | 80A  | 18kA | 3P | 板前接线           | 1,346 |
| BDF36090   | B Frame 90A 18kA 3P 板前接线            | 90A  | 18kA | 3P | 板前接线           | 1,346 |
| BDF36100   | B Frame 100A 18kA 3P板前接线            | 100A | 18kA | 3P | 板前接线           | 1,346 |
| BDF36110   | B Frame 110A 18kA 3P板前接线            | 110A | 18kA | 3P | 板前接线           | 1,346 |
| BDF36125   | B Frame 125A 18kA 3P板前接线            | 125A | 18kA | 3P | 板前接线           | 1,346 |
| BDL46015LU | B Frame 15A 18kA 4P EverLink带控制接线孔  | 15A  | 18kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 1,909 |
| BDL46020LU | B Frame 20A 18kA 4P EverLink带控制接线孔  | 20A  | 18kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 1,909 |
| BDL46025LU | B Frame 25A 18kA 4P EverLink带控制接线孔  | 25A  | 18kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 1,909 |
| BDL46030LU | B Frame 30A 18kA 4P EverLink带控制接线孔  | 30A  | 18kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 1,909 |
| BDL46035LU | B Frame 35A 18kA 4P EverLink带控制接线孔  | 35A  | 18kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 1,909 |
| BDL46040LU | B Frame 40A 18kA 4P EverLink带控制接线孔  | 40A  | 18kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 1,909 |
| BDL46045LU | B Frame 45A 18kA 4P EverLink带控制接线孔  | 45A  | 18kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 1,909 |
| BDL46050LU | B Frame 50A 18kA 4P EverLink带控制接线孔  | 50A  | 18kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 1,909 |
| BDL46060LU | B Frame 60A 18kA 4P EverLink带控制接线孔  | 60A  | 18kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 1,909 |
| BDL46070LU | B Frame 70A 18kA 4P EverLink带控制接线孔  | 70A  | 18kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 1,909 |
| BDL46080LU | B Frame 80A 18kA 4P EverLink带控制接线孔  | 80A  | 18kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 1,909 |
| BDL46090LU | B Frame 90A 18kA 4P EverLink带控制接线孔  | 90A  | 18kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 1,909 |
| BDL46100LU | B Frame 100A 18kA 4P EverLink带控制接线孔 | 100A | 18kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 1,909 |
| BDL46110LU | B Frame 110A 18kA 4P EverLink带控制接线孔 | 110A | 18kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 1,909 |
| BDL46125LU | B Frame 125A 18kA 4P EverLink带控制接线孔 | 125A | 18kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 1,909 |
| BDF46015   | B Frame 15A 18kA 4P 板前接线            | 15A  | 18kA | 4P | 板前接线           | 1,801 |
| BDF46020   | B Frame 20A 18kA 4P 板前接线            | 20A  | 18kA | 4P | 板前接线           | 1,801 |
| BDF46025   | B Frame 25A 18kA 4P 板前接线            | 25A  | 18kA | 4P | 板前接线           | 1,801 |

价目表

| 订货号        | 描述                                  | 电流   | 分断   | 极数 | 接线方式           | 列表价   |
|------------|-------------------------------------|------|------|----|----------------|-------|
| BDF46030   | B Frame 30A 18kA 4P 板前接线            | 30A  | 18kA | 4P | 板前接线           | 1,801 |
| BDF46035   | B Frame 35A 18kA 4P 板前接线            | 35A  | 18kA | 4P | 板前接线           | 1,801 |
| BDF46040   | B Frame 40A 18kA 4P 板前接线            | 40A  | 18kA | 4P | 板前接线           | 1,801 |
| BDF46045   | B Frame 45A 18kA 4P 板前接线            | 45A  | 18kA | 4P | 板前接线           | 1,801 |
| BDF46050   | B Frame 50A 18kA 4P 板前接线            | 50A  | 18kA | 4P | 板前接线           | 1,801 |
| BDF46060   | B Frame 60A 18kA 4P 板前接线            | 60A  | 18kA | 4P | 板前接线           | 1,801 |
| BDF46070   | B Frame 70A 18kA 4P 板前接线            | 70A  | 18kA | 4P | 板前接线           | 1,801 |
| BDF46080   | B Frame 80A 18kA 4P 板前接线            | 80A  | 18kA | 4P | 板前接线           | 1,801 |
| BDF46090   | B Frame 90A 18kA 4P 板前接线            | 90A  | 18kA | 4P | 板前接线           | 1,801 |
| BDF46100   | B Frame 100A 18kA 4P板前接线            | 100A | 18kA | 4P | 板前接线           | 1,801 |
| BDF46110   | B Frame 110A 18kA 4P板前接线            | 110A | 18kA | 4P | 板前接线           | 1,801 |
| BDF46125   | B Frame 125A 18kA 4P板前接线            | 125A | 18kA | 4P | 板前接线           | 1,801 |
| BGL16015   | B Frame 15A 35kA 1P EverLink        | 15A  | 35kA | 1P | EverLink       | 1,146 |
| BGL16020   | B Frame 20A 35kA 1P EverLink        | 20A  | 35kA | 1P | EverLink       | 1,146 |
| BGL16025   | B Frame 25A 35kA 1P EverLink        | 25A  | 35kA | 1P | EverLink       | 1,146 |
| BGL16030   | B Frame 30A 35kA 1P EverLink        | 30A  | 35kA | 1P | EverLink       | 1,146 |
| BGL16035   | B Frame 35A 35kA 1P EverLink        | 35A  | 35kA | 1P | EverLink       | 1,146 |
| BGL16040   | B Frame 40A 35kA 1P EverLink        | 40A  | 35kA | 1P | EverLink       | 1,146 |
| BGL16045   | B Frame 45A 35kA 1P EverLink        | 45A  | 35kA | 1P | EverLink       | 1,146 |
| BGL16050   | B Frame 50A 35kA 1P EverLink        | 50A  | 35kA | 1P | EverLink       | 1,146 |
| BGL16060   | B Frame 60A 35kA 1P EverLink        | 60A  | 35kA | 1P | EverLink       | 1,146 |
| BGL16070   | B Frame 70A 35kA 1P EverLink        | 70A  | 35kA | 1P | EverLink       | 1,146 |
| BGL16080   | B Frame 80A 35kA 1P EverLink        | 80A  | 35kA | 1P | EverLink       | 1,146 |
| BGL16090   | B Frame 90A 35kA 1P EverLink        | 90A  | 35kA | 1P | EverLink       | 1,146 |
| BGL16100   | B Frame 100A 35kA 1P EverLink       | 100A | 35kA | 1P | EverLink       | 1,146 |
| BGL16110   | B Frame 110A 35kA 1P EverLink       | 110A | 35kA | 1P | EverLink       | 1,146 |
| BGL16125   | B Frame 125A 35kA 1P EverLink       | 125A | 35kA | 1P | EverLink       | 1,146 |
| BGF16015   | B Frame 15A 35kA 1P 板前接线            | 15A  | 35kA | 1P | 板前接线           | 1,080 |
| BGF16020   | B Frame 20A 35kA 1P 板前接线            | 20A  | 35kA | 1P | 板前接线           | 1,080 |
| BGF16025   | B Frame 25A 35kA 1P 板前接线            | 25A  | 35kA | 1P | 板前接线           | 1,080 |
| BGF16030   | B Frame 30A 35kA 1P 板前接线            | 30A  | 35kA | 1P | 板前接线           | 1,080 |
| BGF16035   | B Frame 35A 35kA 1P 板前接线            | 35A  | 35kA | 1P | 板前接线           | 1,080 |
| BGF16040   | B Frame 40A 35kA 1P 板前接线            | 40A  | 35kA | 1P | 板前接线           | 1,080 |
| BGF16045   | B Frame 45A 35kA 1P 板前接线            | 45A  | 35kA | 1P | 板前接线           | 1,080 |
| BGF16050   | B Frame 50A 35kA 1P 板前接线            | 50A  | 35kA | 1P | 板前接线           | 1,080 |
| BGF16060   | B Frame 60A 35kA 1P 板前接线            | 60A  | 35kA | 1P | 板前接线           | 1,080 |
| BGF16070   | B Frame 70A 35kA 1P 板前接线            | 70A  | 35kA | 1P | 板前接线           | 1,080 |
| BGF16080   | B Frame 80A 35kA 1P 板前接线            | 80A  | 35kA | 1P | 板前接线           | 1,080 |
| BGF16090   | B Frame 90A 35kA 1P 板前接线            | 90A  | 35kA | 1P | 板前接线           | 1,080 |
| BGF16100   | B Frame 100A 35kA 1P板前接线            | 100A | 35kA | 1P | 板前接线           | 1,080 |
| BGF16110   | B Frame 110A 35kA 1P板前接线            | 110A | 35kA | 1P | 板前接线           | 1,080 |
| BGF16125   | B Frame 125A 35kA 1P板前接线            | 125A | 35kA | 1P | 板前接线           | 1,080 |
| BGL26015LU | B Frame 15A 35kA 2P EverLink带控制接线孔  | 15A  | 35kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,363 |
| BGL26020LU | B Frame 20A 35kA 2P EverLink带控制接线孔  | 20A  | 35kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,363 |
| BGL26025LU | B Frame 25A 35kA 2P EverLink带控制接线孔  | 25A  | 35kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,363 |
| BGL26030LU | B Frame 30A 35kA 2P EverLink带控制接线孔  | 30A  | 35kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,363 |
| BGL26035LU | B Frame 35A 35kA 2P EverLink带控制接线孔  | 35A  | 35kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,363 |
| BGL26040LU | B Frame 40A 35kA 2P EverLink带控制接线孔  | 40A  | 35kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,363 |
| BGL26045LU | B Frame 45A 35kA 2P EverLink带控制接线孔  | 45A  | 35kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,363 |
| BGL26050LU | B Frame 50A 35kA 2P EverLink带控制接线孔  | 50A  | 35kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,363 |
| BGL26060LU | B Frame 60A 35kA 2P EverLink带控制接线孔  | 60A  | 35kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,363 |
| BGL26070LU | B Frame 70A 35kA 2P EverLink带控制接线孔  | 70A  | 35kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,363 |
| BGL26080LU | B Frame 80A 35kA 2P EverLink带控制接线孔  | 80A  | 35kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,363 |
| BGL26090LU | B Frame 90A 35kA 2P EverLink带控制接线孔  | 90A  | 35kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,363 |
| BGL26100LU | B Frame 100A 35kA 2P EverLink带控制接线孔 | 100A | 35kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,363 |
| BGL26110LU | B Frame 110A 35kA 2P EverLink带控制接线孔 | 110A | 35kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,363 |
| BGL26125LU | B Frame 125A 35kA 2P EverLink带控制接线孔 | 125A | 35kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,363 |
| BGF26015   | B Frame 15A 35kA 2P 板前接线            | 15A  | 35kA | 2P | 板前接线           | 1,286 |
| BGF26020   | B Frame 20A 35kA 2P 板前接线            | 20A  | 35kA | 2P | 板前接线           | 1,286 |



价目表

| 订货号        | 描述                                  | 电流   | 分断   | 极数 | 接线方式           | 列表价   |
|------------|-------------------------------------|------|------|----|----------------|-------|
| BGF26025   | B Frame 25A 35kA 2P 板前接线            | 25A  | 35kA | 2P | 板前接线           | 1,286 |
| BGF26030   | B Frame 30A 35kA 2P 板前接线            | 30A  | 35kA | 2P | 板前接线           | 1,286 |
| BGF26035   | B Frame 35A 35kA 2P 板前接线            | 35A  | 35kA | 2P | 板前接线           | 1,286 |
| BGF26040   | B Frame 40A 35kA 2P 板前接线            | 40A  | 35kA | 2P | 板前接线           | 1,286 |
| BGF26045   | B Frame 45A 35kA 2P 板前接线            | 45A  | 35kA | 2P | 板前接线           | 1,286 |
| BGF26050   | B Frame 50A 35kA 2P 板前接线            | 50A  | 35kA | 2P | 板前接线           | 1,286 |
| BGF26060   | B Frame 60A 35kA 2P 板前接线            | 60A  | 35kA | 2P | 板前接线           | 1,286 |
| BGF26070   | B Frame 70A 35kA 2P 板前接线            | 70A  | 35kA | 2P | 板前接线           | 1,286 |
| BGF26080   | B Frame 80A 35kA 2P 板前接线            | 80A  | 35kA | 2P | 板前接线           | 1,286 |
| BGF26090   | B Frame 90A 35kA 2P 板前接线            | 90A  | 35kA | 2P | 板前接线           | 1,286 |
| BGF26100   | B Frame 100A 35kA 2P板前接线            | 100A | 35kA | 2P | 板前接线           | 1,286 |
| BGF26110   | B Frame 110A 35kA 2P板前接线            | 110A | 35kA | 2P | 板前接线           | 1,286 |
| BGF26125   | B Frame 125A 35kA 2P板前接线            | 125A | 35kA | 2P | 板前接线           | 1,286 |
| BGL36015LU | B Frame 15A 35kA 3P EverLink带控制接线孔  | 15A  | 35kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,622 |
| BGL36020LU | B Frame 20A 35kA 3P EverLink带控制接线孔  | 20A  | 35kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,622 |
| BGL36025LU | B Frame 25A 35kA 3P EverLink带控制接线孔  | 25A  | 35kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,622 |
| BGL36030LU | B Frame 30A 35kA 3P EverLink带控制接线孔  | 30A  | 35kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,622 |
| BGL36035LU | B Frame 35A 35kA 3P EverLink带控制接线孔  | 35A  | 35kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,622 |
| BGL36040LU | B Frame 40A 35kA 3P EverLink带控制接线孔  | 40A  | 35kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,622 |
| BGL36045LU | B Frame 45A 35kA 3P EverLink带控制接线孔  | 45A  | 35kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,622 |
| BGL36050LU | B Frame 50A 35kA 3P EverLink带控制接线孔  | 50A  | 35kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,622 |
| BGL36060LU | B Frame 60A 35kA 3P EverLink带控制接线孔  | 60A  | 35kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,622 |
| BGL36070LU | B Frame 70A 35kA 3P EverLink带控制接线孔  | 70A  | 35kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,622 |
| BGL36080LU | B Frame 80A 35kA 3P EverLink带控制接线孔  | 80A  | 35kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,622 |
| BGL36090LU | B Frame 90A 35kA 3P EverLink带控制接线孔  | 90A  | 35kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,622 |
| BGL36100LU | B Frame 100A 35kA 3P EverLink带控制接线孔 | 100A | 35kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,622 |
| BGL36110LU | B Frame 110A 35kA 3P EverLink带控制接线孔 | 110A | 35kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,622 |
| BGL36125LU | B Frame 125A 35kA 3P EverLink带控制接线孔 | 125A | 35kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 1,622 |
| BGF36015   | B Frame 15A 35kA 3P 板前接线            | 15A  | 35kA | 3P | 板前接线           | 1,530 |
| BGF36020   | B Frame 20A 35kA 3P 板前接线            | 20A  | 35kA | 3P | 板前接线           | 1,530 |
| BGF36025   | B Frame 25A 35kA 3P 板前接线            | 25A  | 35kA | 3P | 板前接线           | 1,530 |
| BGF36030   | B Frame 30A 35kA 3P 板前接线            | 30A  | 35kA | 3P | 板前接线           | 1,530 |
| BGF36035   | B Frame 35A 35kA 3P 板前接线            | 35A  | 35kA | 3P | 板前接线           | 1,530 |
| BGF36040   | B Frame 40A 35kA 3P 板前接线            | 40A  | 35kA | 3P | 板前接线           | 1,530 |
| BGF36045   | B Frame 45A 35kA 3P 板前接线            | 45A  | 35kA | 3P | 板前接线           | 1,530 |
| BGF36050   | B Frame 50A 35kA 3P 板前接线            | 50A  | 35kA | 3P | 板前接线           | 1,530 |
| BGF36060   | B Frame 60A 35kA 3P 板前接线            | 60A  | 35kA | 3P | 板前接线           | 1,530 |
| BGF36070   | B Frame 70A 35kA 3P 板前接线            | 70A  | 35kA | 3P | 板前接线           | 1,530 |
| BGF36080   | B Frame 80A 35kA 3P 板前接线            | 80A  | 35kA | 3P | 板前接线           | 1,530 |
| BGF36090   | B Frame 90A 35kA 3P 板前接线            | 90A  | 35kA | 3P | 板前接线           | 1,530 |
| BGF36100   | B Frame 100A 35kA 3P板前接线            | 100A | 35kA | 3P | 板前接线           | 1,530 |
| BGF36110   | B Frame 110A 35kA 3P板前接线            | 110A | 35kA | 3P | 板前接线           | 1,530 |
| BGF36125   | B Frame 125A 35kA 3P板前接线            | 125A | 35kA | 3P | 板前接线           | 1,530 |
| BGL46015LU | B Frame 15A 35kA 4P EverLink带控制接线孔  | 15A  | 35kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 2,169 |
| BGL46020LU | B Frame 20A 35kA 4P EverLink带控制接线孔  | 20A  | 35kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 2,169 |
| BGL46025LU | B Frame 25A 35kA 4P EverLink带控制接线孔  | 25A  | 35kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 2,169 |
| BGL46030LU | B Frame 30A 35kA 4P EverLink带控制接线孔  | 30A  | 35kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 2,169 |
| BGL46035LU | B Frame 35A 35kA 4P EverLink带控制接线孔  | 35A  | 35kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 2,169 |
| BGL46040LU | B Frame 40A 35kA 4P EverLink带控制接线孔  | 40A  | 35kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 2,169 |
| BGL46045LU | B Frame 45A 35kA 4P EverLink带控制接线孔  | 45A  | 35kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 2,169 |
| BGL46050LU | B Frame 50A 35kA 4P EverLink带控制接线孔  | 50A  | 35kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 2,169 |
| BGL46060LU | B Frame 60A 35kA 4P EverLink带控制接线孔  | 60A  | 35kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 2,169 |
| BGL46070LU | B Frame 70A 35kA 4P EverLink带控制接线孔  | 70A  | 35kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 2,169 |
| BGL46080LU | B Frame 80A 35kA 4P EverLink带控制接线孔  | 80A  | 35kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 2,169 |
| BGL46090LU | B Frame 90A 35kA 4P EverLink带控制接线孔  | 90A  | 35kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 2,169 |
| BGL46100LU | B Frame 100A 35kA 4P EverLink带控制接线孔 | 100A | 35kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 2,169 |
| BGL46110LU | B Frame 110A 35kA 4P EverLink带控制接线孔 | 110A | 35kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 2,169 |
| BGL46125LU | B Frame 125A 35kA 4P EverLink带控制接线孔 | 125A | 35kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 2,169 |
| BGF46015   | B Frame 15A 35kA 4P 板前接线            | 15A  | 35kA | 4P | 板前接线           | 2,273 |

价目表

| 订货号        | 描述                                  | 电流   | 分断   | 极数 | 接线方式           | 列表价   |
|------------|-------------------------------------|------|------|----|----------------|-------|
| BGF46020   | B Frame 20A 35kA 4P 板前接线            | 20A  | 35kA | 4P | 板前接线           | 2,273 |
| BGF46025   | B Frame 25A 35kA 4P 板前接线            | 25A  | 35kA | 4P | 板前接线           | 2,273 |
| BGF46030   | B Frame 30A 35kA 4P 板前接线            | 30A  | 35kA | 4P | 板前接线           | 2,273 |
| BGF46035   | B Frame 35A 35kA 4P 板前接线            | 35A  | 35kA | 4P | 板前接线           | 2,273 |
| BGF46040   | B Frame 40A 35kA 4P 板前接线            | 40A  | 35kA | 4P | 板前接线           | 2,273 |
| BGF46045   | B Frame 45A 35kA 4P 板前接线            | 45A  | 35kA | 4P | 板前接线           | 2,273 |
| BGF46050   | B Frame 50A 35kA 4P 板前接线            | 50A  | 35kA | 4P | 板前接线           | 2,273 |
| BGF46060   | B Frame 60A 35kA 4P 板前接线            | 60A  | 35kA | 4P | 板前接线           | 2,273 |
| BGF46070   | B Frame 70A 35kA 4P 板前接线            | 70A  | 35kA | 4P | 板前接线           | 2,273 |
| BGF46080   | B Frame 80A 35kA 4P 板前接线            | 80A  | 35kA | 4P | 板前接线           | 2,273 |
| BGF46090   | B Frame 90A 35kA 4P 板前接线            | 90A  | 35kA | 4P | 板前接线           | 2,273 |
| BGF46100   | B Frame 100A 35kA 4P板前接线            | 100A | 35kA | 4P | 板前接线           | 2,273 |
| BGF46110   | B Frame 110A 35kA 4P板前接线            | 110A | 35kA | 4P | 板前接线           | 2,273 |
| BGF46125   | B Frame 125A 35kA 4P板前接线            | 125A | 35kA | 4P | 板前接线           | 2,273 |
| BJL16015   | B Frame 15A 65kA 1P EverLink        | 15A  | 65kA | 1P | EverLink       | 1,347 |
| BJL16020   | B Frame 20A 65kA 1P EverLink        | 20A  | 65kA | 1P | EverLink       | 1,347 |
| BJL16025   | B Frame 25A 65kA 1P EverLink        | 25A  | 65kA | 1P | EverLink       | 1,347 |
| BJL16030   | B Frame 30A 65kA 1P EverLink        | 30A  | 65kA | 1P | EverLink       | 1,347 |
| BJL16035   | B Frame 35A 65kA 1P EverLink        | 35A  | 65kA | 1P | EverLink       | 1,347 |
| BJL16040   | B Frame 40A 65kA 1P EverLink        | 40A  | 65kA | 1P | EverLink       | 1,347 |
| BJL16045   | B Frame 45A 65kA 1P EverLink        | 45A  | 65kA | 1P | EverLink       | 1,347 |
| BJL16050   | B Frame 50A 65kA 1P EverLink        | 50A  | 65kA | 1P | EverLink       | 1,347 |
| BJL16060   | B Frame 60A 65kA 1P EverLink        | 60A  | 65kA | 1P | EverLink       | 1,347 |
| BJL16070   | B Frame 70A 65kA 1P EverLink        | 70A  | 65kA | 1P | EverLink       | 1,347 |
| BJL16080   | B Frame 80A 65kA 1P EverLink        | 80A  | 65kA | 1P | EverLink       | 1,347 |
| BJL16090   | B Frame 90A 65kA 1P EverLink        | 90A  | 65kA | 1P | EverLink       | 1,347 |
| BJL16100   | B Frame 100A 65kA 1P EverLink       | 100A | 65kA | 1P | EverLink       | 1,347 |
| BJL16110   | B Frame 110A 65kA 1P EverLink       | 110A | 65kA | 1P | EverLink       | 1,347 |
| BJL16125   | B Frame 125A 65kA 1P EverLink       | 125A | 65kA | 1P | EverLink       | 1,347 |
| BJF16015   | B Frame 15A 65kA 1P 板前接线            | 15A  | 65kA | 1P | 板前接线           | 1,270 |
| BJF16020   | B Frame 20A 65kA 1P 板前接线            | 20A  | 65kA | 1P | 板前接线           | 1,270 |
| BJF16025   | B Frame 25A 65kA 1P 板前接线            | 25A  | 65kA | 1P | 板前接线           | 1,270 |
| BJF16030   | B Frame 30A 65kA 1P 板前接线            | 30A  | 65kA | 1P | 板前接线           | 1,270 |
| BJF16035   | B Frame 35A 65kA 1P 板前接线            | 35A  | 65kA | 1P | 板前接线           | 1,270 |
| BJF16040   | B Frame 40A 65kA 1P 板前接线            | 40A  | 65kA | 1P | 板前接线           | 1,270 |
| BJF16045   | B Frame 45A 65kA 1P 板前接线            | 45A  | 65kA | 1P | 板前接线           | 1,270 |
| BJF16050   | B Frame 50A 65kA 1P 板前接线            | 50A  | 65kA | 1P | 板前接线           | 1,270 |
| BJF16060   | B Frame 60A 65kA 1P 板前接线            | 60A  | 65kA | 1P | 板前接线           | 1,270 |
| BJF16070   | B Frame 70A 65kA 1P 板前接线            | 70A  | 65kA | 1P | 板前接线           | 1,270 |
| BJF16080   | B Frame 80A 65kA 1P 板前接线            | 80A  | 65kA | 1P | 板前接线           | 1,270 |
| BJF16090   | B Frame 90A 65kA 1P 板前接线            | 90A  | 65kA | 1P | 板前接线           | 1,270 |
| BJF16100   | B Frame 100A 65kA 1P板前接线            | 100A | 65kA | 1P | 板前接线           | 1,270 |
| BJF16110   | B Frame 110A 65kA 1P板前接线            | 110A | 65kA | 1P | 板前接线           | 1,270 |
| BJF16125   | B Frame 125A 65kA 1P板前接线            | 125A | 65kA | 1P | 板前接线           | 1,270 |
| BJL26015LU | B Frame 15A 65kA 2P EverLink带控制接线孔  | 15A  | 65kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,603 |
| BJL26020LU | B Frame 20A 65kA 2P EverLink带控制接线孔  | 20A  | 65kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,603 |
| BJL26025LU | B Frame 25A 65kA 2P EverLink带控制接线孔  | 25A  | 65kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,603 |
| BJL26030LU | B Frame 30A 65kA 2P EverLink带控制接线孔  | 30A  | 65kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,603 |
| BJL26035LU | B Frame 35A 65kA 2P EverLink带控制接线孔  | 35A  | 65kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,603 |
| BJL26040LU | B Frame 40A 65kA 2P EverLink带控制接线孔  | 40A  | 65kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,603 |
| BJL26045LU | B Frame 45A 65kA 2P EverLink带控制接线孔  | 45A  | 65kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,603 |
| BJL26050LU | B Frame 50A 65kA 2P EverLink带控制接线孔  | 50A  | 65kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,603 |
| BJL26060LU | B Frame 60A 65kA 2P EverLink带控制接线孔  | 60A  | 65kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,603 |
| BJL26070LU | B Frame 70A 65kA 2P EverLink带控制接线孔  | 70A  | 65kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,603 |
| BJL26080LU | B Frame 80A 65kA 2P EverLink带控制接线孔  | 80A  | 65kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,603 |
| BJL26090LU | B Frame 90A 65kA 2P EverLink带控制接线孔  | 90A  | 65kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,603 |
| BJL26100LU | B Frame 100A 65kA 2P EverLink带控制接线孔 | 100A | 65kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,603 |
| BJL26110LU | B Frame 110A 65kA 2P EverLink带控制接线孔 | 110A | 65kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,603 |
| BJL26125LU | B Frame 125A 65kA 2P EverLink带控制接线孔 | 125A | 65kA | 2P | EverLink带控制接线孔 | 1,603 |



## 价目表

| 订货号        | 描述                                  | 电流   | 分断   | 极数 | 接线方式           | 列表价   |
|------------|-------------------------------------|------|------|----|----------------|-------|
| BJF26015   | B Frame 15A 65kA 2P 板前接线            | 15A  | 65kA | 2P | 板前接线           | 1,512 |
| BJF26020   | B Frame 20A 65kA 2P 板前接线            | 20A  | 65kA | 2P | 板前接线           | 1,512 |
| BJF26025   | B Frame 25A 65kA 2P 板前接线            | 25A  | 65kA | 2P | 板前接线           | 1,512 |
| BJF26030   | B Frame 30A 65kA 2P 板前接线            | 30A  | 65kA | 2P | 板前接线           | 1,512 |
| BJF26035   | B Frame 35A 65kA 2P 板前接线            | 35A  | 65kA | 2P | 板前接线           | 1,512 |
| BJF26040   | B Frame 40A 65kA 2P 板前接线            | 40A  | 65kA | 2P | 板前接线           | 1,512 |
| BJF26045   | B Frame 45A 65kA 2P 板前接线            | 45A  | 65kA | 2P | 板前接线           | 1,512 |
| BJF26050   | B Frame 50A 65kA 2P 板前接线            | 50A  | 65kA | 2P | 板前接线           | 1,512 |
| BJF26060   | B Frame 60A 65kA 2P 板前接线            | 60A  | 65kA | 2P | 板前接线           | 1,512 |
| BJF26070   | B Frame 70A 65kA 2P 板前接线            | 70A  | 65kA | 2P | 板前接线           | 1,512 |
| BJF26080   | B Frame 80A 65kA 2P 板前接线            | 80A  | 65kA | 2P | 板前接线           | 1,512 |
| BJF26090   | B Frame 90A 65kA 2P 板前接线            | 90A  | 65kA | 2P | 板前接线           | 1,512 |
| BJF26100   | B Frame 100A 65kA 2P板前接线            | 100A | 65kA | 2P | 板前接线           | 1,512 |
| BJF26110   | B Frame 110A 65kA 2P板前接线            | 110A | 65kA | 2P | 板前接线           | 1,512 |
| BJF26125   | B Frame 125A 65kA 2P板前接线            | 125A | 65kA | 2P | 板前接线           | 1,512 |
| BJL36015LU | B Frame 15A 65kA 3P EverLink带控制接线孔  | 15A  | 65kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 2,146 |
| BJL36020LU | B Frame 20A 65kA 3P EverLink带控制接线孔  | 20A  | 65kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 2,146 |
| BJL36025LU | B Frame 25A 65kA 3P EverLink带控制接线孔  | 25A  | 65kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 2,146 |
| BJL36030LU | B Frame 30A 65kA 3P EverLink带控制接线孔  | 30A  | 65kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 2,146 |
| BJL36035LU | B Frame 35A 65kA 3P EverLink带控制接线孔  | 35A  | 65kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 2,146 |
| BJL36040LU | B Frame 40A 65kA 3P EverLink带控制接线孔  | 40A  | 65kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 2,146 |
| BJL36045LU | B Frame 45A 65kA 3P EverLink带控制接线孔  | 45A  | 65kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 2,146 |
| BJL36050LU | B Frame 50A 65kA 3P EverLink带控制接线孔  | 50A  | 65kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 2,146 |
| BJL36060LU | B Frame 60A 65kA 3P EverLink带控制接线孔  | 60A  | 65kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 2,146 |
| BJL36070LU | B Frame 70A 65kA 3P EverLink带控制接线孔  | 70A  | 65kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 2,146 |
| BJL36080LU | B Frame 80A 65kA 3P EverLink带控制接线孔  | 80A  | 65kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 2,146 |
| BJL36090LU | B Frame 90A 65kA 3P EverLink带控制接线孔  | 90A  | 65kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 2,146 |
| BJL36100LU | B Frame 100A 65kA 3P EverLink带控制接线孔 | 100A | 65kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 2,146 |
| BJL36110LU | B Frame 110A 65kA 3P EverLink带控制接线孔 | 110A | 65kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 2,146 |
| BJL36125LU | B Frame 125A 65kA 3P EverLink带控制接线孔 | 125A | 65kA | 3P | EverLink带控制接线孔 | 2,146 |
| BJF36015   | B Frame 15A 65kA 3P 板前接线            | 15A  | 65kA | 3P | 板前接线           | 2,249 |
| BJF36020   | B Frame 20A 65kA 3P 板前接线            | 20A  | 65kA | 3P | 板前接线           | 2,249 |
| BJF36025   | B Frame 25A 65kA 3P 板前接线            | 25A  | 65kA | 3P | 板前接线           | 2,249 |
| BJF36030   | B Frame 30A 65kA 3P 板前接线            | 30A  | 65kA | 3P | 板前接线           | 2,249 |
| BJF36035   | B Frame 35A 65kA 3P 板前接线            | 35A  | 65kA | 3P | 板前接线           | 2,249 |
| BJF36040   | B Frame 40A 65kA 3P 板前接线            | 40A  | 65kA | 3P | 板前接线           | 2,249 |
| BJF36045   | B Frame 45A 65kA 3P 板前接线            | 45A  | 65kA | 3P | 板前接线           | 2,249 |
| BJF36050   | B Frame 50A 65kA 3P 板前接线            | 50A  | 65kA | 3P | 板前接线           | 2,249 |
| BJF36060   | B Frame 60A 65kA 3P 板前接线            | 60A  | 65kA | 3P | 板前接线           | 2,249 |
| BJF36070   | B Frame 70A 65kA 3P 板前接线            | 70A  | 65kA | 3P | 板前接线           | 2,249 |
| BJF36080   | B Frame 80A 65kA 3P 板前接线            | 80A  | 65kA | 3P | 板前接线           | 2,249 |
| BJF36090   | B Frame 90A 65kA 3P 板前接线            | 90A  | 65kA | 3P | 板前接线           | 2,249 |
| BJF36100   | B Frame 100A 65kA 3P板前接线            | 100A | 65kA | 3P | 板前接线           | 2,249 |
| BJF36110   | B Frame 110A 65kA 3P板前接线            | 110A | 65kA | 3P | 板前接线           | 2,249 |
| BJF36125   | B Frame 125A 65kA 3P板前接线            | 125A | 65kA | 3P | 板前接线           | 2,249 |
| BJL46015LU | B Frame 15A 65kA 4P EverLink带控制接线孔  | 15A  | 65kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 2,835 |
| BJL46020LU | B Frame 20A 65kA 4P EverLink带控制接线孔  | 20A  | 65kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 2,835 |
| BJL46025LU | B Frame 25A 65kA 4P EverLink带控制接线孔  | 25A  | 65kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 2,835 |
| BJL46030LU | B Frame 30A 65kA 4P EverLink带控制接线孔  | 30A  | 65kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 2,835 |

价目表

| 订货号        | 描述                                  | 电流   | 分断   | 极数 | 接线方式           | 列表价   |
|------------|-------------------------------------|------|------|----|----------------|-------|
| BJL46125LU | B Frame 125A 65kA 4P EverLink带控制接线孔 | 125A | 65kA | 4P | EverLink带控制接线孔 | 2,835 |
| BJF46015   | B Frame 15A 65kA 4P 板前接线            | 15A  | 65kA | 4P | 板前接线           | 2,674 |
| BJF46020   | B Frame 20A 65kA 4P 板前接线            | 20A  | 65kA | 4P | 板前接线           | 2,674 |
| BJF46025   | B Frame 25A 65kA 4P 板前接线            | 25A  | 65kA | 4P | 板前接线           | 2,674 |
| BJF46030   | B Frame 30A 65kA 4P 板前接线            | 30A  | 65kA | 4P | 板前接线           | 2,674 |
| BJF46035   | B Frame 35A 65kA 4P 板前接线            | 35A  | 65kA | 4P | 板前接线           | 2,674 |
| BJF46040   | B Frame 40A 65kA 4P 板前接线            | 40A  | 65kA | 4P | 板前接线           | 2,674 |
| BJF46045   | B Frame 45A 65kA 4P 板前接线            | 45A  | 65kA | 4P | 板前接线           | 2,674 |
| BJF46050   | B Frame 50A 65kA 4P 板前接线            | 50A  | 65kA | 4P | 板前接线           | 2,674 |
| BJF46060   | B Frame 60A 65kA 4P 板前接线            | 60A  | 65kA | 4P | 板前接线           | 2,674 |
| BJF46070   | B Frame 70A 65kA 4P 板前接线            | 70A  | 65kA | 4P | 板前接线           | 2,674 |
| BJF46080   | B Frame 80A 65kA 4P 板前接线            | 80A  | 65kA | 4P | 板前接线           | 2,674 |
| BJF46090   | B Frame 90A 65kA 4P 板前接线            | 90A  | 65kA | 4P | 板前接线           | 2,674 |
| BJF46100   | B Frame 100A 65kA 4P板前接线            | 100A | 65kA | 4P | 板前接线           | 2,674 |
| BJF46110   | B Frame 110A 65kA 4P板前接线            | 110A | 65kA | 4P | 板前接线           | 2,674 |
| BJF46125   | B Frame 125A 65kA 4P板前接线            | 125A | 65kA | 4P | 板前接线           | 2,674 |
| HGF36025   | H Frame 35kA 25A 3P3T               | 25   | 35   | 3P | 板前接线           | 1,605 |
| HGF36060   | H Frame 35kA 60A 3P3T               | 60   | 35   | 3P | 板前接线           | 1,605 |
| HGF36100   | H Frame 35kA 100A 3P3T              | 100  | 35   | 3P | 板前接线           | 1,605 |
| HGF36150   | H Frame 35kA 150A 3P3T              | 150  | 35   | 3P | 板前接线           | 2,136 |
| HDF36015   | H Frame 18kA 15A 3P3T               | 15   | 18   | 3P | 板前接线           | 1,543 |
| HDF36025   | H Frame 18kA 25A 3P3T               | 25   | 18   | 3P | 板前接线           | 1,543 |
| HDF36040   | H Frame 18kA 40A 3P3T               | 40   | 18   | 3P | 板前接线           | 1,543 |
| HDF36060   | H Frame 18kA 60A 3P3T               | 60   | 18   | 3P | 板前接线           | 1,543 |
| HDF36080   | H Frame 18kA 80A 3P3T               | 80   | 18   | 3P | 板前接线           | 1,543 |
| HDF36100   | H Frame 18kA 100A 3P3T              | 100  | 18   | 3P | 板前接线           | 1,543 |
| HDF36125   | H Frame 18kA 125A 3P3T              | 125  | 18   | 3P | 板前接线           | 1,857 |
| HDF36150   | H Frame 18kA 150A 3P3T              | 150  | 18   | 3P | 板前接线           | 1,780 |
| HGF36015   | H Frame 35kA 15A 3P3T               | 15   | 35   | 3P | 板前接线           | 1,605 |
| HGF36040   | H Frame 35kA 40A 3P3T               | 40   | 35   | 3P | 板前接线           | 1,605 |
| HGF36080   | H Frame 35kA 80A 3P3T               | 80   | 35   | 3P | 板前接线           | 1,605 |
| HGF36125   | H Frame 35kA 125A 3P3T              | 125  | 35   | 3P | 板前接线           | 2,229 |
| HJF36015   | H Frame 65kA 15A 3P3T               | 15   | 65   | 3P | 板前接线           | 1,676 |
| HJF36025   | H Frame 65kA 25A 3P3T               | 25   | 65   | 3P | 板前接线           | 1,676 |
| HJF36040   | H Frame 65kA 40A 3P3T               | 40   | 65   | 3P | 板前接线           | 1,676 |
| HJF36060   | H Frame 65kA 60A 3P3T               | 60   | 65   | 3P | 板前接线           | 1,676 |
| HJF36080   | H Frame 65kA 80A 3P3T               | 80   | 65   | 3P | 板前接线           | 1,676 |
| HJF36100   | H Frame 65kA 100A 3P3T              | 100  | 65   | 3P | 板前接线           | 1,676 |
| HJF36125   | H Frame 65kA 125A 3P3T              | 125  | 65   | 3P | 板前接线           | 2,225 |
| HJF36150   | H Frame 65kA 150A 3P3T              | 150  | 65   | 3P | 板前接线           | 2,225 |
| HLF36015   | H Frame 100kA 15A 3P3T              | 15   | 100  | 3P | 板前接线           | 2,025 |
| HLF36025   | H Frame 100kA 25A 3P3T              | 25   | 100  | 3P | 板前接线           | 2,025 |
| HLF36040   | H Frame 100kA 40A 3P3T              | 40   | 100  | 3P | 板前接线           | 2,025 |
| HLF36060   | H Frame 100kA 60A 3P3T              | 60   | 100  | 3P | 板前接线           | 2,025 |
| HLF36080   | H Frame 100kA 80A 3P3T              | 80   | 100  | 3P | 板前接线           | 2,025 |
| HLF36100   | H Frame 100kA 100A 3P3T             | 100  | 100  | 3P | 板前接线           | 2,025 |
| HLF36125   | H Frame 100kA 125A 3P3T             | 125  | 100  | 3P | 板前接线           | 2,407 |
| HLF36150   | H Frame 100kA 150A 3P3T             | 150  | 100  | 3P | 板前接线           | 2,407 |
| HGA36015   | H Frame 35kA 15A 3P3T I-Line        | 15   | 35   | 3P | 板前接线           | 1,861 |
| HGA36025   | H Frame 35kA 25A 3P3T I-Line        | 25   | 35   | 3P | 板前接线           | 1,861 |
| HGA36060   | H Frame 35kA 60A 3P3T I-Line        | 60   | 35   | 3P | 板前接线           | 1,861 |
| HGA36040   | H Frame 35kA 40A 3P3T I-Line        | 40   | 35   | 3P | 板前接线           | 1,861 |
| HGA36080   | H Frame 35kA 80A 3P3T I-Line        | 80   | 35   | 3P | 板前接线           | 1,861 |
| HGA36100   | H Frame 35kA 100A 3P3T I-Line       | 100  | 35   | 3P | 板前接线           | 1,861 |
| HGA36125   | H Frame 35kA 125A 3P3T I-Line       | 125  | 35   | 3P | 板前接线           | 2,476 |
| HGA36150   | H Frame 35kA 150A 3P3T I-Line       | 150  | 35   | 3P | 板前接线           | 2,476 |
| HGF26015   | H Frame 35kA 15A 2P2T               | 15   | 35   | 2P | 板前接线           | 1,311 |
| HGF26025   | H Frame 35kA 25A 2P2T               | 25   | 35   | 2P | 板前接线           | 1,311 |
| HGF26040   | H Frame 35kA 40A 2P2T               | 40   | 35   | 2P | 板前接线           | 1,311 |

价目表

| 订货号          | 描述                            | 电流  | 分断  | 极数 | 接线方式 | 列表价    |
|--------------|-------------------------------|-----|-----|----|------|--------|
| HGF26060     | H Frame 35kA 60A 2P2T         | 60  | 35  | 2P | 板前接线 | 1,311  |
| HGF26080     | H Frame 35kA 80A 2P2T         | 80  | 35  | 2P | 板前接线 | 1,311  |
| HGF26100     | H Frame 35kA 100A 2P2T        | 100 | 35  | 2P | 板前接线 | 1,311  |
| HGF26125     | H Frame 35kA 125A 2P2T        | 125 | 35  | 2P | 板前接线 | 1,732  |
| HGF26150     | H Frame 35kA 150A 2P2T        | 150 | 35  | 2P | 板前接线 | 1,732  |
| HLL36150M74  | H Frame 100kA 150A MA 3P3T    | 150 | 100 | 3P | 板前接线 | 1,600  |
| HLL36100M73  | H Frame 100kA 100A MA 3P3T    | 100 | 100 | 3P | 板前接线 | 1,590  |
| HLL36050M72  | H Frame 100kA 50A MA 3P3T     | 50  | 100 | 3P | 板前接线 | 1,509  |
| HLL36030M71  | H Frame 100kA 30A MA 3P3T     | 30  | 100 | 3P | 板前接线 | 1,657  |
| JGF36200     | J Frame 35kA 200A 3P3T        | 200 | 35  | 3P | 板前接线 | 3,183  |
| JGF36225     | J Frame 35kA 225A 3P3T        | 225 | 35  | 3P | 板前接线 | 3,183  |
| JGF36250     | J Frame 35kA 250A 3P3T        | 250 | 35  | 3P | 板前接线 | 3,321  |
| JDF36175     | J Frame 18kA 175A 3P3T        | 175 | 18  | 3P | 板前接线 | 2,767  |
| JDF36200     | J Frame 18kA 200A 3P3T        | 200 | 18  | 3P | 板前接线 | 2,767  |
| JDF36250     | J Frame 18kA 250A 3P3T        | 250 | 18  | 3P | 板前接线 | 2,767  |
| JJF36175     | J Frame 65kA 175A 3P3T        | 175 | 65  | 3P | 板前接线 | 3,350  |
| JJF36200     | J Frame 65kA 200A 3P3T        | 200 | 65  | 3P | 板前接线 | 3,496  |
| JJF36250     | J Frame 65kA 250A 3P3T        | 250 | 65  | 3P | 板前接线 | 3,496  |
| JLF36175     | J Frame 100kA 175A 3P3T       | 175 | 100 | 3P | 板前接线 | 3,788  |
| JGA36175     | J Frame 35kA 175A 3P3T I-Line | 175 | 35  | 3P | 板前接线 | 4,151  |
| JGA36200     | J Frame 35kA 200A 3P3T I-Line | 200 | 35  | 3P | 板前接线 | 3,978  |
| JGA36250     | J Frame 35kA 250A 3P3T I-Line | 250 | 35  | 3P | 板前接线 | 3,978  |
| JGF26175     | J Frame 35kA 175A 2P2T        | 175 | 35  | 2P | 板前接线 | 2,405  |
| JGF26200     | J Frame 35kA 200A 2P2T        | 200 | 35  | 2P | 板前接线 | 2,405  |
| JGF26250     | J Frame 35kA 250A 2P2T        | 250 | 35  | 2P | 板前接线 | 2,405  |
| JGF36175     | J Frame 35kA 175A 3P3T        | 175 | 35  | 3P | 板前接线 | 3,183  |
| JLF36200     | J Frame 100kA 200A 3P3T       | 200 | 100 | 3P | 板前接线 | 3,788  |
| JLF36250     | J Frame 100kA 250A 3P3T       | 250 | 100 | 3P | 板前接线 | 3,788  |
| JLL36250M75  | J Frame 100kA 250A MA 3P3T    | 250 | 100 | 3P | 板前接线 | 2,013  |
| LGF36400U31X | L 35kA 400A 3P3T LI           | 400 | 35  | 3P | 板前接线 | 7,262  |
| LGF36600U31X | L 35kA 600A 3P3T LI           | 600 | 35  | 3P | 板前接线 | 8,701  |
| LJF36400U31X | L 65kA 400A 3P3T LI           | 400 | 65  | 3P | 板前接线 | 7,319  |
| LJF36600U31X | L 65kA 600A 3P3T LI           | 600 | 65  | 3P | 板前接线 | 9,001  |
| LLF36400U31X | L 100kA 400A 3P3T LI          | 400 | 100 | 3P | 板前接线 | 7,217  |
| LLF36600U31X | L 100kA 600A 3P3T LI          | 600 | 100 | 3P | 板前接线 | 10,215 |
| LGS46400U31X | L 35kA 400A 4P LI             | 400 | 35  | 4P | 板前接线 | 9,469  |
| LGS46600U31X | L 35kA 600A 4P LI             | 600 | 35  | 4P | 板前接线 | 11,358 |
| LJS46400U31X | L 65kA 400A 4P LI             | 400 | 65  | 4P | 板前接线 | 9,575  |
| LJS46600U31X | L 65kA 600A 4P LI             | 600 | 65  | 4P | 板前接线 | 11,558 |
| LLS46400U31X | L 100kA 400A 4P LI            | 400 | 100 | 4P | 板前接线 | 10,278 |
| LLS46600U31X | L 100kA 600A 4P LI            | 600 | 100 | 4P | 板前接线 | 12,481 |
| LGF36400U33X | L 35kA 400A 3P3T LSI          | 400 | 35  | 3P | 板前接线 | 7,988  |
| LGF36600U33X | L 35kA 600A 3P3T LSI          | 600 | 35  | 3P | 板前接线 | 10,268 |
| LJF36400U33X | L 65kA 400A 3P3T LSI          | 400 | 65  | 3P | 板前接线 | 8,051  |
| LJF36600U33X | L 65kA 600A 3P3T LSI          | 600 | 65  | 3P | 板前接线 | 9,902  |
| LLF36400U33X | L 100kA 400A 3P3T LSI         | 400 | 100 | 3P | 板前接线 | 7,939  |
| LLF36600U33X | L 100kA 600A 3P3T LSI         | 600 | 100 | 3P | 板前接线 | 11,237 |
| LGS46400U33X | L 35kA 400A 4P LSI            | 400 | 35  | 4P | 板前接线 | 10,416 |
| LGS46600U33X | L 35kA 600A 4P LSI            | 600 | 35  | 4P | 板前接线 | 12,494 |
| LJS46400U33X | L 65kA 400A 4P LSI            | 400 | 65  | 4P | 板前接线 | 10,532 |
| LJS46600U33X | L 65kA 600A 4P LSI            | 600 | 65  | 4P | 板前接线 | 12,713 |
| LLS46400U33X | L 100kA 400A 4P LSI           | 400 | 100 | 4P | 板前接线 | 11,306 |
| LLS46600U33X | L 100kA 600A 4P LSI           | 600 | 100 | 4P | 板前接线 | 13,729 |
| JJF36225     | J type with TMD MCCB          | 225 | 65  | 3P | 板前接线 | 3,350  |
| JDL36175     | J Frame 18kA 3P 175A MCCB     | 175 | 18  | 3P | 板前接线 | 2,652  |
| JDL36200     | J Frame 18kA 3P 200A MCCB     | 200 | 18  | 3P | 板前接线 | 2,652  |
| JDL36250     | J Frame 18kA 3P 250A MCCB     | 250 | 18  | 3P | 板前接线 | 2,652  |

# 价目表

| 订货号       | 描述                                     | 列表价  |
|-----------|----------------------------------------|------|
| 9422A1    | HANDLE FOR 600A Cir. Bkr.              | 674  |
| 9422CSJ30 | Cable operating mechanism              | 2756 |
| S29450    | 1 AUX.SWITCH C/O CONTACT OF/SD/SDE/SDV | 201  |
| S29451    | H/J Frame SDE adapter                  | 96   |
| S29388    | H/J Frame SHT 380/480V AC              | 392  |
| S29390    | H/J Frame SHT 24V DC                   | 409  |
| S29408    | H/J Frame UVR 380/480V AC              | 604  |
| S29410    | H/J Frame UVR 24V DC                   | 657  |
| S29337    | H/J Frame Direct Handle                | 274  |
| S29338    | H/J Frame Extend Handle                | 233  |
| S37436    | H Frame Terminal Shield 3P             | 200  |
| S29384    | H/J Frame SHT 24V AC                   | 439  |
| S29385    | H/J Frame SHT 48V AC                   | 439  |
| S29386    | Shunt trip for H and J frame           | 439  |
| S29387    | H/J Frame SHT 208/277V AC              | 392  |
| S29389    | H/J Frame SHT 525/600V AC              | 421  |
| S29382    | H/J Frame SHT 12V DC                   | 421  |
| S29391    | H/J Frame SHT 30V DC                   | 409  |
| S29392    | H/J Frame SHT 48V DC                   | 427  |
| S29383    | H/J Frame SHT 60V DC                   | 421  |
| S29393    | H/J Frame SHT 125V DC                  | 409  |
| S29394    | H/J Frame SHT 250V DC                  | 421  |
| S29404    | H/J Frame UVR 24V AC                   | 676  |
| S29405    | H/J Frame UVR 48V AC                   | 648  |
| S29406    | H/J Frame UVR 110/130V AC              | 676  |
| S29407    | H/J Frame UVR 208/277V AC              | 604  |
| S29409    | H/J Frame UVR 525/600V AC              | 648  |
| S29402    | H/J Frame UVR 12V DC                   | 629  |
| S29411    | H/J Frame UVR 30V DC                   | 629  |
| S29412    | H/J Frame UVR 48V DC                   | 676  |
| S29403    | H/J Frame UVR 60V DC                   | 648  |
| S29413    | H/J Frame UVR 125V DC                  | 629  |
| S29414    | H/J Frame UVR 250V DC                  | 648  |
| S29339    | H/J Frame Red Direct Handle            | 355  |
| S29346    | H/J Frame Two Early-make Switches      | 412  |
| S29340    | H/J Frame Red Extend Handle            | 704  |
| S29343    | H/J Frame Telescopic Extend Handle     | 843  |
| S37433    | H Frame Short Rear Connection kit      | 194  |
| S37434    | H Frame Long Rear Connection kit       | 255  |
| S37438    | J Frame Short Rear Connection kit      | 194  |
| S37439    | J Frame Long Rear Connection kit       | 255  |
| S37444    | H Frame Terminal Nut                   | 71   |
| S37426    | H Frame Terminal Nut                   | 143  |
| S37445    | J Frame Terminal Nut                   | 129  |
| S37428    | J Frame Terminal Nut                   | 71   |
| AL150HD   | H Frame Cable Lug Al                   | 74   |
| AL175JD   | J Frame Cable Lug Al                   | 135  |

## 价目表

| 订货号       | 描述                                       | 列表价  |
|-----------|------------------------------------------|------|
| AL250JD   | J Frame Cable Lug Al                     | 135  |
| CU150HD   | H Frame Cable Lug Cu                     | 1612 |
| CU250JD   | J Frame Cable Lug Cu                     | 1313 |
| YA060HD   | H Frame Compression Lug Kits Al          | 685  |
| YA150HD   | H Frame Compression Lug Kits Al          | 1166 |
| YA150JD   | J Frame Compression Lug Kits Al          | 938  |
| YA250J35  | J Frame Compression Lug Kits Al          | 1205 |
| 9422CSJ50 | Cable operating mechanism                | 2785 |
| 9422CSJ10 | Mult                                     | 2849 |
| 32508     | 3 CONNECT. 1 CABLE 2 AWG 600KCMIL CU (TE | 273  |
| 32510     | LUG KIT                                  | 354  |
| 36966     | 3 TERMINALS SCREWS (NSJ400/600)          | 123  |
| S29452    | H/J Frame OF Lowlevel Switch             | 292  |
| S29313    | Handle Extensions (set of 10)            | 925  |
| S29371    | Fixed Lock On or Off                     | 509  |
| S29345    | H/J Frame One Early-break Switch         | 281  |
| S37437    | J Frame Mixed Rear Connection            | 640  |
| S37432    | H Frame Mixed Rear Connection            | 640  |
| S37427    | J Frame Terminal Nut                     | 71   |
| S37425    | H Frame Terminal Nut                     | 50   |
| CYA250J3  | J Frame Compression Lug Kits Cu          | 912  |
| CYA150JD  | J Frame Compression Lug Kits Cu          | 800  |
| CYA150HD  | H Frame Compression Lug Kits Cu          | 594  |
| CYA060HD  | H Frame Compression Lug Kits Cu          | 579  |





## 施耐德电气 (中国) 有限公司

|                           |                                               |           |                        |                        |
|---------------------------|-----------------------------------------------|-----------|------------------------|------------------------|
| <b>施耐德电气 (中国) 有限公司</b>    | 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) 84346699      | 传真：(010) 65037402      |
| ■ <b>北京SBMLV</b>          | 北京经济技术开发区凉水河二街2号                              | 邮编：100176 | 电话：(010) 65039999/9001 | 传真：(010) 65039639/9295 |
| ■ <b>上海分公司</b>            | 上海市普陀区云岭东路89号长风国际大厦6层, 8-9层, 11-13层           | 邮编：200062 | 电话：(021) 60656699      | 传真：(021) 60768981      |
| ■ <b>张江办事处</b>            | 上海市浦东新区龙东大道3000号9号楼                           | 邮编：201203 | 电话：(021) 61598888      |                        |
| ■ <b>广州分公司</b>            | 广州市天河区珠江新城金穗路62号侨鑫国际金融中心大厦20层02-05单元          | 邮编：510623 | 电话：(020) 85185188      | 传真：(020) 85185195      |
| ■ <b>武汉分公司</b>            | 武汉市东湖高新区光谷大道77号金融港B11栋                        | 邮编：430205 | 电话：(027) 59373000      | 传真：(027) 59373001      |
| ■ <b>西安分公司</b>            | 西安市高新区天谷八路211号环普产业科技园C栋1-4层                   | 邮编：710077 | 电话：(029) 65692599      | 传真：(029) 65692588      |
| ■ <b>成都分公司</b>            | 成都市高新区世纪城南路599号天府软件园D区7栋5层                    | 邮编：610041 | 电话：(028) 66853777      | 传真：(028) 66853778      |
| ■ <b>深圳分公司</b>            | 深圳市南山区科苑南路3099号中国储能大厦7楼A-C单元和8楼               | 邮编：518000 | 电话：(0755) 36677988     | 传真：(0755) 36677982     |
| ■ <b>天津办事处</b>            | 天津市滨海高新技术产业开发区华苑产业区(环外)海泰创新六路11号施耐德电气工业园2号楼5层 | 邮编：300392 | 电话：(022) 23748000      | 传真：(022) 23748100      |
| ■ <b>唐山办事处</b>            | 唐山市高新技术开发区建设北路101号高科总部大厦207室                  | 邮编：063000 | 电话：(0315) 6710148      | 传真：(0315) 6710146      |
| ■ <b>呼和浩特办事处</b>          | 呼和浩特市新城区迎宾北路7号大唐金座4楼402室                      | 邮编：010010 | 电话：(0471) 6537509      | 传真：(0471) 5100510      |
| ■ <b>济南办事处</b>            | 济南市市中区二环南路6636号中海广场21层2104室                   | 邮编：250024 | 电话：(0531) 81678100     | 传真：(0531) 86121628     |
| ■ <b>青岛办事处</b>            | 青岛市崂山区秦岭路18号青岛国展财富中心二楼四层413-414室              | 邮编：266061 | 电话：(0532) 85793001     | 传真：(0532) 85793002     |
| ■ <b>石家庄办事处</b>           | 石家庄市中山东路303号世贸广场酒店办公楼12层1201室                 | 邮编：050011 | 电话：(0311) 86698713     | 传真：(0311) 86698723     |
| ■ <b>沈阳办事处</b>            | 沈阳市东陵区上深沟村860-6号F9-412房间                      | 邮编：110167 | 电话：(024) 23964339      | 传真：(024) 23964296      |
| ■ <b>哈尔滨办事处</b>           | 哈尔滨市南岗区红军街15号奥威斯发展大厦21层J座                     | 邮编：150001 | 电话：(0451) 53009797     | 传真：(0451) 53009640     |
| ■ <b>长春办事处</b>            | 长春市解放大路 2677号长春光大银行大厦1211-12室                 | 邮编：130061 | 电话：(0431) 88400302/03  | 传真：(0431) 88400301     |
| ■ <b>大连办事处</b>            | 大连市沙河口区五一一路267号大连软件园17号大厦201-I室               | 邮编：116023 | 电话：(0411) 84769100     | 传真：(0411) 84769511     |
| ■ <b>太原办事处</b>            | 太原市府西街268号力鸿大厦B区805室                          | 邮编：030002 | 电话：(0351) 4937186      | 传真：(0351) 4937029      |
| ■ <b>乌鲁木齐办事处</b>          | 乌鲁木齐市新华北路165号广汇中天广场21层XTUVW号                  | 邮编：830001 | 电话：(0991) 6766838      | 传真：(0991) 6766830      |
| ■ <b>南京办事处</b>            | 南京市建邺区河西大街66号明星国际商务中心A座8层                     | 邮编：210019 | 电话：(025) 83198399      | 传真：(025) 83198321      |
| ■ <b>苏州办事处</b>            | 苏州市工业园区东沈浒路118号                               | 邮编：215123 | 电话：(0512) 68622550     | 传真：(0512) 68622620     |
| ■ <b>无锡办事处</b>            | 无锡市高新技术产业开发区汉江路20号                            | 邮编：214028 | 电话：(0510) 81009780     | 传真：(0510) 81009760     |
| ■ <b>南通办事处</b>            | 江苏省南通市工农路111号华辰大厦A座1103室                      | 邮编：226000 | 电话：(0513) 85228138     | 传真：(0513) 85228134     |
| ■ <b>常州办事处</b>            | 常州市新北区太湖东路101-1常发商业广场5-1801室                  | 邮编：213022 | 电话：(0519) 85516601     | 传真：(0519) 88130711     |
| ■ <b>合肥办事处</b>            | 合肥市胜利路198号希尔顿酒店六楼                             | 邮编：230011 | 电话：(0551) 64291993     | 传真：(0551) 64279010     |
| ■ <b>杭州办事处</b>            | 杭州市滨江区江南大道618号东冠大厦5楼                          | 邮编：310052 | 电话：(0571) 89825800     | 传真：(0571) 89825801     |
| ■ <b>南昌办事处</b>            | 江西省南昌市红谷滩赣江北大道1号中航广场1001-1002室                | 邮编：330008 | 电话：(0791) 82075750     | 传真：(0791) 82075751     |
| ■ <b>福州办事处</b>            | 福州仓山区浦上大道272号仓山万达广场A2楼13层11室                  | 邮编：350001 | 电话：(0591) 38729998     | 传真：(0591) 38729990     |
| ■ <b>洛阳办事处</b>            | 洛阳市涧西区凯旋西路88号华阳广场国际大饭店9层                      | 邮编：471003 | 电话：(0379) 65588678     | 传真：(0379) 65588679     |
| ■ <b>厦门办事处</b>            | 厦门市火炬高新区马垄路455号                               | 邮编：361006 | 电话：(0592) 2386700      | 传真：(0592) 2386701      |
| ■ <b>宁波办事处</b>            | 宁波市江东北路 1 号中信宁波国际大酒店 833 室                    | 邮编：315040 | 电话：(0574) 87706806     | 传真：(0574) 87717043     |
| ■ <b>温州办事处</b>            | 温州市龙湾区上江路198号新世纪商务大厦B幢9楼902-2                 | 邮编：325000 | 电话：(0577) 86072225     | 传真：(0577) 86072228     |
| ■ <b>重庆办事处</b>            | 重庆市渝中区瑞天路56号企业天地4号办公楼10层5、6、7单元               | 邮编：400043 | 电话：(023) 63839700      | 传真：(023) 63839707      |
| ■ <b>佛山办事处</b>            | 佛山市祖庙路33号百花广场26层2622-23室                      | 邮编：528000 | 电话：(0757) 83990312     | 传真：(0757) 83992619     |
| ■ <b>昆明办事处</b>            | 昆明市三市街6号柏联广场A座10楼07-08单元                      | 邮编：650021 | 电话：(0871) 63647550     | 传真：(0871) 63647552     |
| ■ <b>长沙办事处</b>            | 长沙市雨花区万家丽中路二段8号华晨世纪广场B区10层24号                 | 邮编：410007 | 电话：(0731) 88968983     | 传真：(0731) 88968986     |
| ■ <b>郑州办事处</b>            | 郑州市金水路115号中州皇冠假日酒店C座西翼2层                      | 邮编：450003 | 电话：(0371) 65939211     | 传真：(0371) 65939213     |
| ■ <b>中山办事处</b>            | 中山市东区兴政路1号中环广场3座1103室                         | 邮编：528403 | 电话：(0760) 88235979     | 传真：(0760) 88235979     |
| ■ <b>银川办事处</b>            | 银川市兴庆区文化西街106号银川国际贸易中心B栋13层B05                | 邮编：750001 | 电话：(0951) 5198191      | 传真：(0951) 5198189      |
| ■ <b>兰州办事处</b>            | 兰州市城关区广场南路4-6号国芳写字楼2310-2311室                 | 邮编：730030 | 电话：(0931) 8795058      | 传真：(0931) 8795055      |
| ■ <b>烟台办事处</b>            | 烟台市开发区长江路218号烟台昆仑大酒店1806室                     | 邮编：264006 | 电话：(0535) 6381175      | 传真：(0535) 6381275      |
| ■ <b>扬州办事处</b>            | 扬中市环城东路1号东苑大酒店4楼666房间                         | 邮编：212200 | 电话：(0511) 88398528     | 传真：(0511) 88398538     |
| ■ <b>南宁办事处</b>            | 广西南宁市青秀区民族大道111号广西发展大厦10楼                     | 邮编：530022 | 电话：(0771) 5519761/62   | 传真：(0771) 5519760      |
| ■ <b>东莞办事处</b>            | 东莞市南城区体育路2号鸿禧中心B417单元                         | 邮编：523000 | 电话：(0769) 22413010     | 传真：(0769) 22413160     |
| ■ <b>贵阳办事处</b>            | 贵阳市观山湖区诚信路西侧腾祥·迈德国际一期(A2)1-14-6               | 邮编：550002 | 电话：(0851) 85887006     | 传真：(0851) 85887009     |
| ■ <b>海口办事处</b>            | 海口市文华路18号海南君华海逸酒店6层607室                       | 邮编：570105 | 电话：(0898) 68597287     | 传真：(0898) 68597295     |
| ■ <b>施耐德电气(香港)有限公司</b>    | 香港鲗鱼涌英皇道979号太古坊和城大厦13楼东翼                      |           | 电话：(00852) 25650621    | 传真：(00852) 28111029    |
| ■ <b>施耐德电气大学中国学习与发展学院</b> | 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) 84346699      | 传真：(010) 84501130      |

Life Is On

**Schneider**  
Electric™  
施耐德电气

客户关爱中心热线：400 810 1315

施耐德电气(中国)有限公司  
Schneider Electric (China) Co., Ltd.

|                     |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|
| 北京市朝阳区望京东路6号        | Schneider Electric Building, No. 6,  |
| 施耐德电气大厦             | East WangJing Rd., Chaoyang District |
| 邮编: 100102          | Beijing 100102 P.R.C.                |
| 电话: (010) 8434 6699 | Tel: (010) 8434 6699                 |
| 传真: (010) 8450 1130 | Fax: (010) 8450 1130                 |

[www.schneider-electric.cn](http://www.schneider-electric.cn)

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。

SCDOC864-LV  
2018.10

本手册采用生态纸印刷

