



日燭國際事業股份有限公司  
JD Auspice Co., Ltd.

JDA-3Z 系列

JDA-3Z-125/ 250/ 400/ 630/ 800

直流塑膠外殼式斷路器





## 【產品概覽】

|                        |                                                                                   |     |      |                                                                                   |     |      |      |                                                                                   |      |                                                                                   |      |                                                                                   |      |                                                                                     |     |      |                                                                                     |     |      |                                                                                     |     |      |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|
|                        |  |     |      |  |     |      |      |  |      |  |      |  |      |  |     |      |  |     |      |  |     |      |
| 殼架等級                   | JDA-3Z-125                                                                        |     |      | JDA-3Z-250                                                                        |     |      |      | JDA-3Z-250VM                                                                      |      | JDA-3ZM-250                                                                       |      | JDA-3Z-250V                                                                       |      | JDA-3Z-400                                                                          |     |      | JDA-3Z-630                                                                          |     |      | JDA-3Z-800                                                                          |     |      |
| 殼架電流<br>等級範圍           | 16、20、25、32、<br>40、50、63、80、<br>100、125                                           |     |      | 125、140、160、180、200、225、250                                                       |     |      |      |                                                                                   |      |                                                                                   |      | 160、200、<br>250                                                                   |      | 225、250、315、<br>350、400                                                             |     |      | 400、500、630                                                                         |     |      | 630、700、800                                                                         |     |      |
| Ue (DC V)              | 500                                                                               | 750 | 1000 | 500                                                                               | 750 | 1000 | 1200 | 1000                                                                              | 1100 | 1000                                                                              | 1200 | 1000                                                                              | 1500 | 500                                                                                 | 750 | 1000 | 500                                                                                 | 750 | 1000 | 500                                                                                 | 750 | 1000 |
| 極數                     | 2                                                                                 | 3   | 4    | 2                                                                                 | 3   | 4    | 4    | 2                                                                                 | 2    | 4                                                                                 | 4    | 2                                                                                 | 3    | 2                                                                                   | 3   | 4    | 2                                                                                   | 3   | 4    | 2                                                                                   | 3   | 4    |
| 額定極限短路<br>分斷能力Icu (kA) | 20                                                                                | 20  | 20   | 35                                                                                | 40  | 40   | 10   | 20                                                                                | 10   | 40                                                                                | 10   | 20                                                                                | 20   | 35                                                                                  | 40  | 40   | 35                                                                                  | 40  | 40   | 35                                                                                  | 40  | 40   |
| 額定運行短路<br>分斷能力Ics (kA) | 20                                                                                | 20  | 20   | 35                                                                                | 25  | 25   | 10   | 20                                                                                | 10   | 25                                                                                | 10   | 16                                                                                | 16   | 35                                                                                  | 40  | 40   | 35                                                                                  | 40  | 40   | 35                                                                                  | 40  | 40   |
| 四級產品                   | 按接線方式分為 J0、J1、J2、J3                                                               |     |      |                                                                                   |     |      |      |                                                                                   |      |                                                                                   |      |                                                                                   |      |                                                                                     |     |      |                                                                                     |     |      |                                                                                     |     |      |
| 認證                     | CCC、TUV、CE                                                                        |     |      |                                                                                   |     |      |      |                                                                                   |      |                                                                                   |      |                                                                                   |      |                                                                                     |     |      |                                                                                     |     |      |                                                                                     |     |      |

## 【產品特點】

### 適用範圍與用途

- ◆ JDA-3Z系列直流塑膠外殼式斷路器（以下簡稱斷路器），產品適用於直流系統應用環境，額定工作電壓最高達DC1500V，額定工作電流至800A的電路中。
- ◆ 為滿足客戶對直流系統更高電壓的應用，我司最新推出JDA-3Z-250V高電壓高分斷產品，該產品額定工作電壓高達DC1500V，額定工作電流至250A的電流中。斷路器具有超載、短路保護功能，能保護線路和電源設備不受損壞。產品廣泛用於新能源、電力發電、輸變電、通訊、工控、地產、電力電源、軌道交通、工（公）建等行業中。

### 結構特點

- ◆ 該斷路器具有體積小、分斷能力高、飛弧短、抗振動等特點。
- ◆ 令斷路器可採用盒裝化的附件進行快速安裝，使用者要求可及時回應，並且不需調整。

### 符合標準

- ◆ IEC 60947-1 Low-voltage switchgear and controlgear-Part 1: General rules
- ◆ IEC 60947-2 Low-voltage switchgear and controlgear-Part 2: Circuit-breakers



## 【應用範圍】

### 電氣符號

斷路器具有隔離功能，其相應符號為：

### 適用環境

#### 使用環境溫度

- ◆  $-35^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ ，24h的平均值不超過  $+35^{\circ}\text{C}$ 。高於  $+50^{\circ}\text{C}$ 時用戶需降容使用，降容係數見“JDA-3Z直流塑殼式斷路器溫度變化降容係數表”

#### 存儲溫度

- ◆  $-40^{\circ}\text{C} \sim +75^{\circ}\text{C}$

#### 海拔

- ◆ 安裝地點的海拔高度 $\leq 4000\text{m}$ ，高海拔降容係數見“JDAM3Z直流塑殼斷路器海拔變化降容係數表”

#### 使用相對濕度/存儲相對濕度

- ◆ 環境溫度 $+40^{\circ}\text{C}$ 時的相對濕度不超過50%，較低溫度可以有較高濕度，如： $20^{\circ}\text{C}$ 時相對濕度可達90%，對於因溫度變化所產生的凝霜應採取相應的措施

#### 污染等級

- ◆ 3級

### 安裝類別

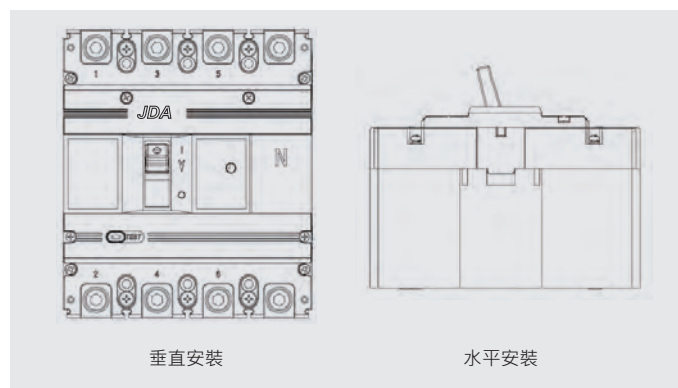
- ◆ 斷路器接至主回路的安裝類別為：III類（配電及控制水準級）
- ◆ 斷路器不接至主回路的安裝類別為：II類（負載水準級）

### 安裝環境

- ◆ 產品安裝在無爆炸危險的介質中，且介質不足以腐蝕金屬和破壞絕緣的氣體與導電塵埃的地方，以及避免在雨雪侵襲的地方使用。

### 安裝方向

- ◆ 產品垂直安裝，安裝面與垂直面的傾斜度 $\leq \pm 22.5^{\circ}$
- ◆ 產品水平安裝



## JDA-3Z 斷路器功率耗損表

| 型號                          | 通電電流 | 總功率損耗 (W) |
|-----------------------------|------|-----------|
| JDA-3Z-125 直熱型(16-25A)      | 25   | 40        |
| JDA-3Z-125 間熱型(32-100A)     | 100  | 35        |
| JDA-3Z-125 間熱型(125A)        | 125  | 39        |
| JDA-3Z(F)-250 間熱型(125-225A) | 225  | 62        |
| JDA-3Z(F)-250 間熱型(250A)     | 250  | 67        |
| JDA-3Z-250VM                | 250  | 40        |
| JDA-3Z-250V                 | 250  | 43.75     |
| JDA-3Z-400 間熱型(225-400A)    | 400  | 115       |
| JDA-3Z-630 間熱型(400-630A)    | 630  | 187       |
| JDA-3Z-800 間熱型(630-800A)    | 800  | 262       |



## 【產品技術特性】

### 規格型號說明

| JDA - | 3            | <input type="checkbox"/>           | - | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | / | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | -  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|-------|--------------|------------------------------------|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----|--------------------------|--------------------------|
| 1     | 2            | 3                                  | 4 | 5                        | 6                        | 7                        | 8 | 9                        | 10                       | 11                       | 12 |                          |                          |
| 序號    | 序號名稱         | JDA-3Z                             |   |                          |                          |                          |   |                          |                          |                          |    |                          |                          |
| 1     | 企業代號         | JDA 牌低壓電器                          |   |                          |                          |                          |   |                          |                          |                          |    |                          |                          |
| 2     | 設計序號         | 3                                  |   |                          |                          |                          |   |                          |                          |                          |    |                          |                          |
| 3     | 派生代號         | Z：直流塑殼式斷路器<br>ZF：-體式電動操作機構的直流塑殼斷路器 |   |                          |                          |                          |   |                          |                          |                          |    |                          |                          |
| 4     | 殼架等級額定電流     | 參見表1                               |   |                          |                          |                          |   |                          |                          |                          |    |                          |                          |
| 5     | 分斷等級         | 無：常規產品                             |   |                          |                          |                          |   |                          |                          |                          |    |                          |                          |
|       |              | V：高電壓分斷                            |   |                          |                          |                          |   |                          |                          |                          |    |                          |                          |
|       |              | VM：高電壓較高分斷                         |   |                          |                          |                          |   |                          |                          |                          |    |                          |                          |
| 6     | 操作方式         | 無代號：手柄直接操作                         |   |                          |                          |                          |   |                          |                          |                          |    |                          |                          |
|       |              | P：電動操作                             |   |                          |                          |                          |   |                          |                          |                          |    |                          |                          |
|       |              | Z：轉動手柄                             |   |                          |                          |                          |   |                          |                          |                          |    |                          |                          |
| 7     | 極數           | 2、3、4                              |   |                          |                          |                          |   |                          |                          |                          |    |                          |                          |
| 8     | 超載跳脫器代號      | 0：無跳脫器（可替代隔離開關用作母線聯絡電器）            |   |                          |                          |                          |   |                          |                          |                          |    |                          |                          |
|       |              | 2：僅有暫態跳脫器                          |   |                          |                          |                          |   |                          |                          |                          |    |                          |                          |
|       |              | 3：複式跳脫器                            |   |                          |                          |                          |   |                          |                          |                          |    |                          |                          |
| 9     | 附件代號         | 參見表2                               |   |                          |                          |                          |   |                          |                          |                          |    |                          |                          |
| 10    | 特殊應用         | LC：直流漏電流檢測模組（僅適用於2P產品參見表1）         |   |                          |                          |                          |   |                          |                          |                          |    |                          |                          |
| 11    | 額定電流         | 參見表1                               |   |                          |                          |                          |   |                          |                          |                          |    |                          |                          |
| 12    | 接線形式代號（參見表1） | 2P無代號：常規產品                         |   |                          |                          |                          |   |                          |                          |                          |    |                          |                          |
|       |              | 3P無代號：常規產品、J0（自由接線）                |   |                          |                          |                          |   |                          |                          |                          |    |                          |                          |
|       |              | 4P常規產品、J0、J1、J2、J3、並聯              |   |                          |                          |                          |   |                          |                          |                          |    |                          |                          |

註1：JDA-3Z-250V僅有複式跳脫

註2：JDA-3ZF-250僅有4極產品且接線形式為J1型

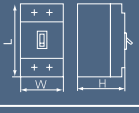
註3：JDA-3Z-250VM僅有2極複式跳脫器產品且操作方式為手柄直接操作



【產品技術特性】

技術參數

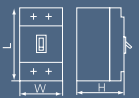
表1 斷路器主要性能技術參數表

| 型號                                                                                       | JDA-3Z-125                      |        |            | JDA-3Z-250                  |        |                |                | JDA-3Z-250VM                |      | JDA-3ZF-250                 |      | JDA-3Z-250V |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------|------------|-----------------------------|--------|----------------|----------------|-----------------------------|------|-----------------------------|------|-------------|-------|
| 殼架等級電流Inm (A)                                                                            | 125                             |        |            | 250                         |        |                |                | 250                         |      | 250                         |      | 250         |       |
| 額定電流In (A)                                                                               | 16、20、25、32、40、50、63、80、100、125 |        |            | 125、140、160、180、200、225、250 |        |                |                | 125、140、160、180、200、225、250 |      | 125、140、160、180、200、225、250 |      | 160、200、250 |       |
| 額定絕緣電壓Ui (V)                                                                             | 1000                            |        |            | 1200                        |        |                |                | 1500                        |      | 1200                        |      | 1500        |       |
| 額定衝擊耐壓Uimp (V)                                                                           | 8000                            |        |            | 8000                        |        |                |                | 8000                        |      | 8000                        |      | 12000       |       |
| 工頻耐受電壓U (1分鐘) (V)                                                                        | 3500                            |        |            | 3500                        |        |                |                | 3820                        |      | 3500                        |      | 2000        | 3820  |
| 使用類別                                                                                     | A                               |        |            | A                           |        |                |                | A                           |      | A                           |      | A           | A     |
| 極串                                                                                       | 2                               | 3      | 4          | 2                           | 3      | 4              | 4              | 2                           | 2    | 4                           | 4    | 2           | 3     |
| 額定工作電壓Ue DC (V)                                                                          | 500                             | 750    | 1000       | 500                         | 750    | 1000           | 1200           | 1000                        | 1100 | 1000                        | 1200 | 1000        | 1500  |
| 額定極限短路分斷能力Icu (kA)                                                                       | 20                              | 20     | 20         | 35                          | 40     | 40             | 10             | 20                          | 10   | 40                          | 10   | 20          | 20    |
| 額定運行短路分斷能力Ics (kA)                                                                       | 20                              | 20     | 20         | 35                          | 25     | 25             | 10             | 20                          | 10   | 25                          | 10   | 16          | 16    |
| 操作性能                                                                                     | 電氣壽命                            |        |            | 5000                        |        |                |                | 2000                        |      | 5000                        | 3000 | 2000        | 2000  |
|                                                                                          | 機械壽命                            |        |            | 20000                       |        |                |                | 10000                       |      | 12000                       |      | 10000       | 10000 |
|  外形尺寸 | L                               | 150    | 150        | 150                         | 165    | 165            | 165            | 165                         | 180  | 165                         | 165  | 200         | 200   |
|                                                                                          | W                               | 92     | 92         | 122                         | 107    | 107            | 142            | 142                         | 75   | 142                         | 142  | 90          | 135   |
|                                                                                          | H                               | 87     | 87         | 87                          | 104.5  | 104.5          | 104.5          | 104.5                       | 105  | 165                         | 165  | 104.5       | 104.5 |
| 飛弧距離 (mm)                                                                                | ≤50                             |        |            | ≤50                         |        |                |                | ≤50                         |      | ≤50                         |      | ≤50         |       |
| 接線方式                                                                                     | 常規                              | 常規, J0 | J0, J1, J2 | 常規                          | 常規, J0 | J0, J1, J2, J3 | J0, J1, J2, J3 | 常規                          |      | J1                          |      | 常規          |       |



## 【產品技術特性】

表1斷路器主要性能技術參數表 (續)

| 型號                                                                                         | JDA-3Z-400          |       |             | JDA-3Z-630  |       |                |       | JDA-3Z-800  |       |                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------|-------------|-------------|-------|----------------|-------|-------------|-------|----------------|-----|
| 殼架等級電流Inm (A)                                                                              | 400                 |       |             | 630         |       |                |       | 800         |       |                |     |
| 額定電流In (A)                                                                                 | 225、250、315、350、400 |       |             | 400、500、630 |       | 1000、1250 (並聯) |       | 630、700、800 |       | 1250、1440 (並聯) |     |
| 額定絕緣電壓Ui (V)                                                                               | 1000                |       |             | 1000        |       | 1000           |       | 1000        |       | 1000           |     |
| 額定衝擊耐壓Uimp (V)                                                                             | 8000                |       |             | 8000        |       | 8000           |       | 8000        |       | 8000           |     |
| 工頻耐壓電壓U (1分鐘) (V)                                                                          | 3500                |       |             | 3500        |       | 3500           |       | 3500        |       | 3500           |     |
| 使用類別                                                                                       | A                   |       |             | A           |       | A              |       | A           |       | A              |     |
| 極串                                                                                         | 2                   | 3     | 4           | 2           | 3     | 4              | 4     | 2           | 3     | 4              | 4   |
| 額定工作電壓Ue DC (V)                                                                            | 500                 | 750   | 1000        | 500         | 750   | 1000           | 500   | 500         | 750   | 1000           | 500 |
| 額定極限短路分斷能力Icu (kA)                                                                         | 35                  | 40    | 40          | 35          | 40    | 40             | 30    | 35          | 40    | 40             | 30  |
| 額定運行短路分斷能力Ics (kA)                                                                         | 35                  | 40    | 40          | 35          | 40    | 40             | 30    | 35          | 40    | 40             | 30  |
| 操作性能                                                                                       | 電氣壽命                |       |             | 1000        |       | 1000           |       | 1000        |       | 500            |     |
|                                                                                            | 機械壽命                |       |             | 5000        |       | 5000           |       | 5000        |       | 5000           |     |
| 外形尺寸<br> | L                   |       |             | 257         | 257   | 257            | 270   | 270         | 270   | 270            | 280 |
|                                                                                            | W                   |       |             | 150         | 150   | 198            | 182   | 182         | 240   | 240            | 210 |
|                                                                                            | H                   |       |             | 104.5       | 104.5 | 104.5          | 108.5 | 108.5       | 108.5 | 108.5          | 112 |
| 飛弧距離 (mm)                                                                                  | ≤100                |       |             | ≤100        |       | ≤100           |       | ≤100        |       | ≤100           |     |
| 接線方式                                                                                       | 常規                  | 常規、J0 | J0、J1、J2、J3 | 常規          | 常規、J0 | 註1             | 並聯    | 常規          | 常規、J0 | 註2             | 並聯  |

註1: 400/500A: J0、J1、J2、J3。 630A: J0 (短接排可選購)

註2: 630A: J0、J1、J2、J3。 700/800A: J0 (短接排可選購)

JDA-3Z 直流塑殼式斷路器溫度變化降容係數表

| 序號 | 殼架等級<br>額定電流<br>(A) | 溫度對應產品降容係數 |      |      |      |      |      |      |
|----|---------------------|------------|------|------|------|------|------|------|
|    |                     | 40°C       | 45°C | 50°C | 55°C | 60°C | 65°C | 70°C |
| 1  | 125                 | 1          | 1    | 1    | 0.96 | 0.91 | 0.85 | 0.78 |
| 2  | 250                 | 1          | 1    | 1    | 0.95 | 0.93 | 0.91 | 0.88 |
| 3  | 400                 | 1          | 1    | 1    | 0.93 | 0.91 | 0.89 | 0.85 |
| 4  | 630                 | 1          | 1    | 1    | 0.92 | 0.90 | 0.89 | 0.83 |
| 5  | 800                 | 1          | 1    | 1    | 0.92 | 0.89 | 0.85 | 0.80 |

註：當使用環境溫度低於50°C時，產品可正常使用，不存在降容。

JDA-3Z 直流塑殼斷路器海拔變化降容係數表

| 海拔高度 (m) | 2000 | 3000   | 4000   | 5000   |
|----------|------|--------|--------|--------|
| 工作電流修正係數 | In   | 0.97In | 0.93In | 0.89In |
| 工作電壓修正係數 | Ue   | Ue     | Ue     | Ue     |
| 工頻耐壓修正係數 | U    | U      | U      | U      |



【產品技術特性】

附件代號對照表



表2 附件代號

| 附件代號 | 附件名稱         | 安裝位置 |   | 型號 | 極數 | JDA-3Z-125 |   |   | JDA-3Z-250 |   |   | JDA-3Z-250V |   | JDA-3Z-400 |   |   | JDA-3Z-630 |   |   | JDA-3Z-800 |   |   |
|------|--------------|------|---|----|----|------------|---|---|------------|---|---|-------------|---|------------|---|---|------------|---|---|------------|---|---|
|      |              |      |   |    |    |            |   |   |            |   |   |             |   |            |   |   |            |   |   |            |   |   |
|      |              | 2    | 3 | 4  |    | 2          | 3 | 4 | 2          | 3 | 4 | 2           | 3 | 2          | 3 | 4 | 2          | 3 | 4 | 2          | 3 | 4 |
| 00   | 無            | —    | — | —  |    | —          | — | — | —          | — | — | —           | — | —          | — | — | —          | — | — | —          | — | — |
| 10   | 分路跳脫器        |      |   |    |    |            |   |   |            |   |   |             |   |            |   |   |            |   |   |            |   |   |
| 20   | 雙輔助接點        |      |   |    |    |            |   |   |            |   |   |             |   |            |   |   |            |   |   |            |   |   |
| 21   | 單輔助接點        |      |   |    |    |            |   |   |            |   |   |             |   |            |   |   |            |   |   |            |   |   |
| 30   | 欠電壓跳脫器       |      |   |    |    |            |   |   |            |   |   |             |   |            |   |   |            |   |   |            |   |   |
| 40   | 分路跳脫器 雙輔助接點  |      |   |    |    |            |   |   |            |   |   |             |   |            |   |   |            |   |   |            |   |   |
| 41   | 分路跳脫器 單輔助接點  |      |   |    |    |            |   |   |            |   |   |             |   |            |   |   |            |   |   |            |   |   |
| 50   | 路跳脫器 欠電壓跳脫器  |      |   |    |    |            |   |   |            |   |   |             |   |            |   |   |            |   |   |            |   |   |
| 60   | 單相雙輔助接點      |      |   |    |    |            |   |   |            |   |   |             |   |            |   |   |            |   |   |            |   |   |
| 61   | 單相單輔助接點      |      |   |    |    |            |   |   |            |   |   |             |   |            |   |   |            |   |   |            |   |   |
| 62   | 雙輔助接點 單輔助接點  |      |   |    |    |            |   |   |            |   |   |             |   |            |   |   |            |   |   |            |   |   |
| 70   | 欠電壓跳脫器 雙輔助接點 |      |   |    |    |            |   |   |            |   |   |             |   |            |   |   |            |   |   |            |   |   |
| 71   | 欠電壓跳脫器 單輔助接點 |      |   |    |    |            |   |   |            |   |   |             |   |            |   |   |            |   |   |            |   |   |
| 08   | 報警接點         |      |   |    |    |            |   |   |            |   |   |             |   |            |   |   |            |   |   |            |   |   |
| 18   | 分路跳脫器 報警接點   |      |   |    |    |            |   |   |            |   |   |             |   |            |   |   |            |   |   |            |   |   |
| 28   | 雙輔助接點 報警接點   |      |   |    |    |            |   |   |            |   |   |             |   |            |   |   |            |   |   |            |   |   |
| 38   | 欠電壓跳脫器 報警接點  |      |   |    |    |            |   |   |            |   |   |             |   |            |   |   |            |   |   |            |   |   |
| 48   | 分路跳脫器 輔助接點   |      |   |    |    |            |   |   |            |   |   |             |   |            |   |   |            |   |   |            |   |   |
| 58   | 輔助接點         |      |   |    |    |            |   |   |            |   |   |             |   |            |   |   |            |   |   |            |   |   |
| 68   | 雙輔助接點 輔助接點   |      |   |    |    |            |   |   |            |   |   |             |   |            |   |   |            |   |   |            |   |   |
| 78   | 欠電壓跳脫器 輔助接點  |      |   |    |    |            |   |   |            |   |   |             |   |            |   |   |            |   |   |            |   |   |

註:

JDA-3ZF僅提供附件代號為41的附件

JDA-3Z-250VM僅提供代號為10、20、21、41的附件，均為左側安裝



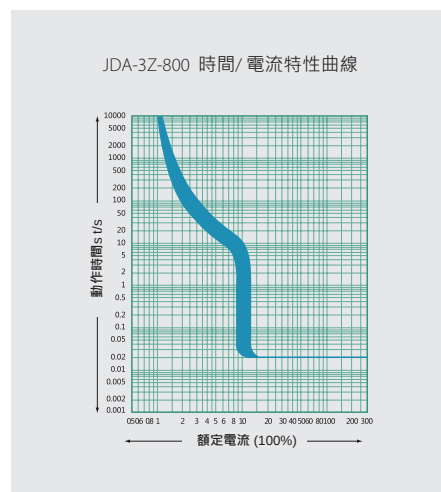
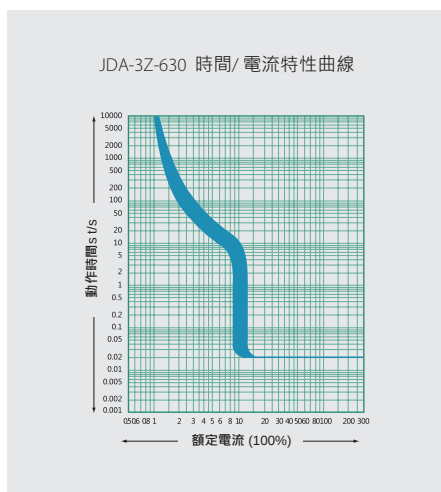
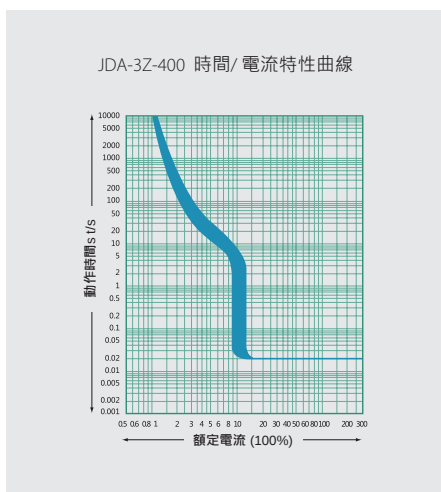
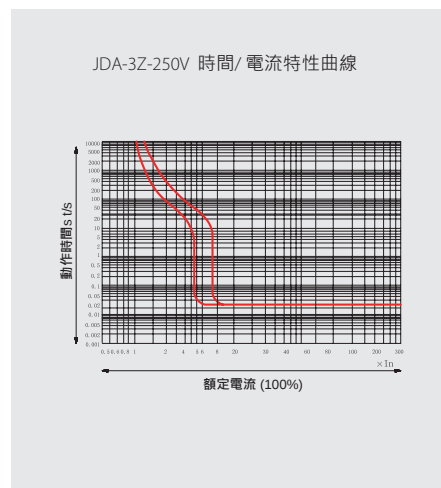
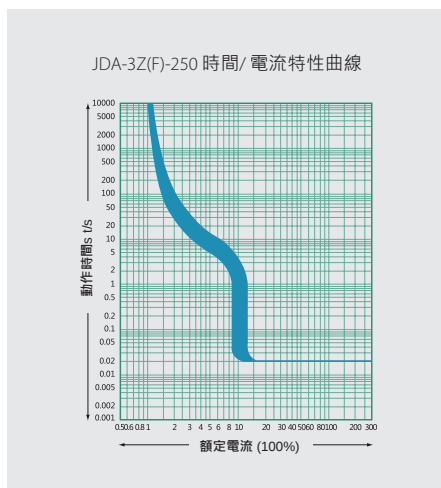
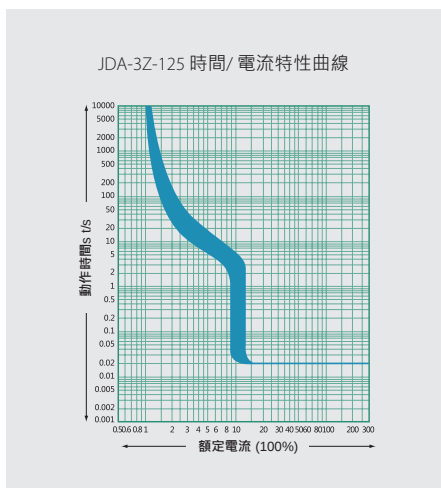
## 【產品技術特性】

### 產品跳脫曲線

#### 斷路器跳脫器動作性能表

| 跳脫器<br>額定電流<br>(A)    | 熱跳脫器 (環境溫度+50°C)          |                         | 電磁跳脫器<br>動作電流 (A)            | 備註  |
|-----------------------|---------------------------|-------------------------|------------------------------|-----|
|                       | 1.05 IN (冷態)<br>不動作時間 (h) | 1.3 IN (熱態)<br>動作時間 (h) |                              |     |
| $16 \leq I_n \leq 63$ | 1                         | 1                       | $10 I_n \times (1 \pm 20\%)$ | 配電型 |
| $63 < I_n \leq 800$   | 2                         | 2                       | $10 I_n \times (1 \pm 20\%)$ |     |

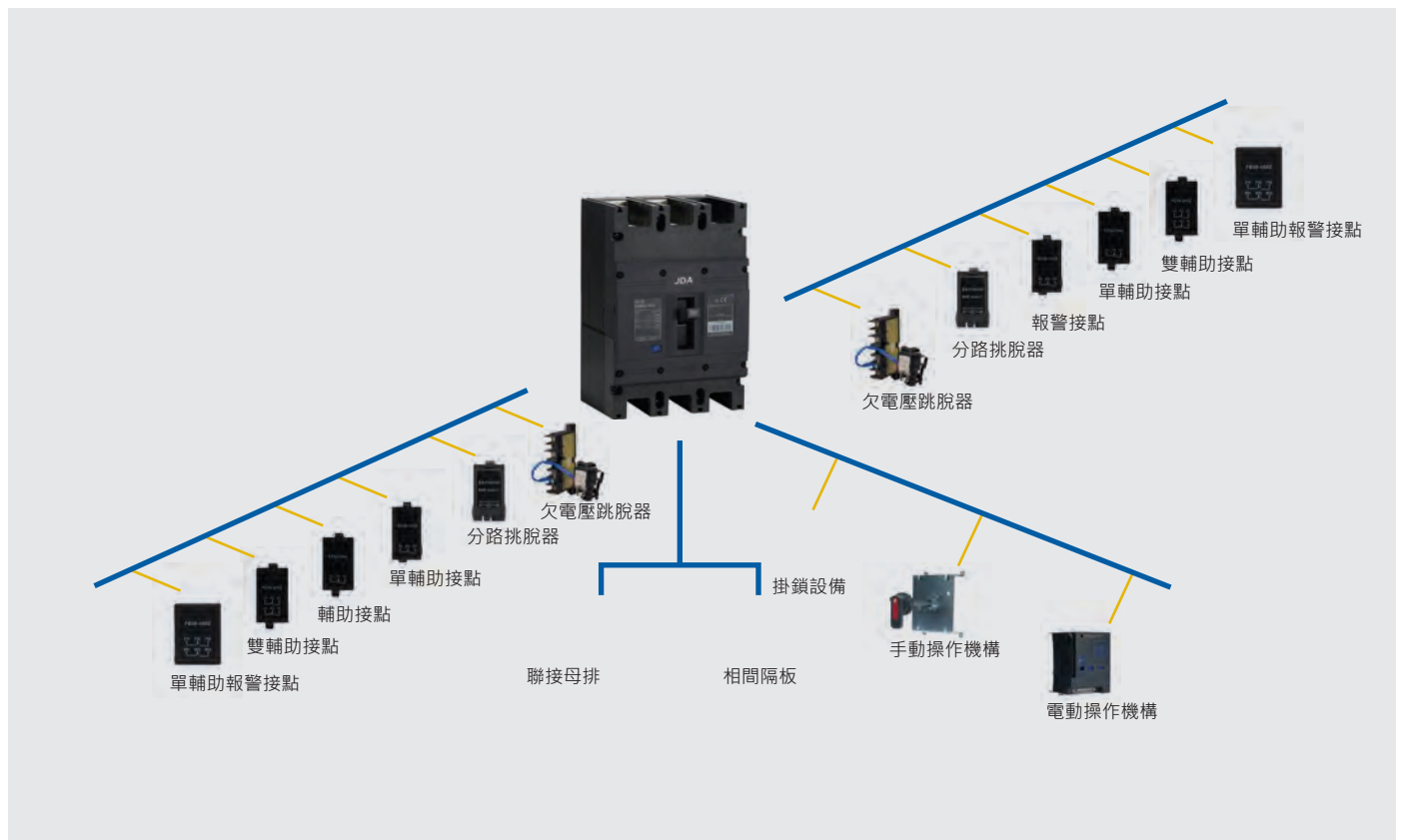
#### 產品短路超載保護特性曲線





## 【附件】

### 附件一覽表



### 附件功能說明

#### 輔助接點

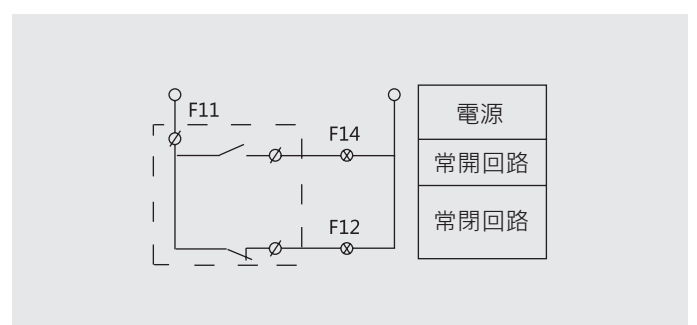
- ◆ 輔助接點及其組合



- ◆ 輔助接點電流參數

| 分類   | 殼架電流 (A)    | 約定發熱電流 | 額定工作電流 |        |
|------|-------------|--------|--------|--------|
|      |             |        | AC400V | DC220V |
| 輔助接點 | 125、250     | 3      | 0.3    | 0.15   |
|      | 400、630、800 | 3      | 0.4    | 0.15   |

- ◆ 輔助接點接線圖



|                   |                       |                           |
|-------------------|-----------------------|---------------------------|
| 斷路器處在“分”或“自由跳脫”位置 | 雙輔助接點                 | F14 ———— F11 F24 ———— F21 |
|                   | 單輔助接點                 | F14 ———— F11              |
| 斷路器處在“合”位置        | “閉合”轉為“斷開”、“斷開”轉為“閉合” |                           |



## 【附件】

### 輔助接點的電壽命

| 使用類別  | 接通   |      |       | 分段   |      |       | 次數   | 操作頻率<br>(次/小時) | 通電時間   |
|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|----------------|--------|
|       | I/Ie | U/Ue | cos Ø | I/Ie | U/Ue | cos Ø |      |                |        |
| AC-15 | 10   | 1    | 0.3   | 1    | 1    | 0.3   | 6050 | 360            | ≥0.05s |
| DC-13 | 1    | 1    | 6Pe   | 1    | 1    | 6Pe   |      |                | ≥T0.95 |

### 輔助接點的接通和分斷能力

| 使用類別  | 接通   |      |       | 分段   |      |       | 次數 | 操作頻率<br>(次/小時) | 通電時間   |
|-------|------|------|-------|------|------|-------|----|----------------|--------|
|       | I/Ie | U/Ue | cos Ø | I/Ie | U/Ue | cos Ø |    |                |        |
| AC-15 | 10   | 1.1  | 0.3   | 1    | 1.1  | 0.3   | 10 | 120            | ≥0.05s |
| DC-13 | 1.1  | 1.1  | 6Pe   | 1.1  | 1.1  | 6Pe   |    |                | ≥T0.95 |

### 報警接點

- 報警接點及其組合



報警接點  $U_e = 220V$  ·  $I_{th} = 3A$

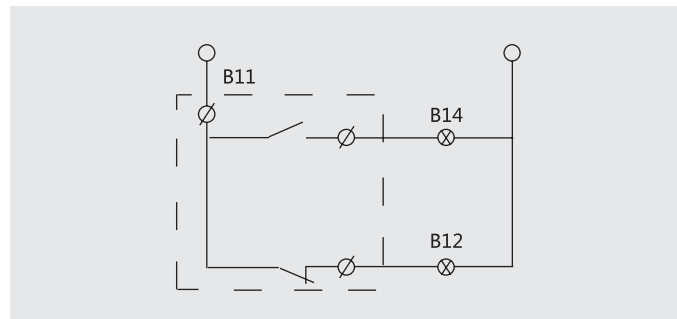
|                  |            |  |
|------------------|------------|--|
| 斷路器處在“分”、“合”時的位置 | B14<br>B12 |  |
| 斷路器處在“自由跳脫”時的位置  | B14<br>B12 |  |

### 報警接點接線圖

斷路器正常合分時，接點不動作，只有在自由脫扣（或故障跳開）後，接點方改變原始狀態，及常開變常閉，常閉變常開，待斷路器在扣後，接點恢復原入位置。

- 報警接點電流參數

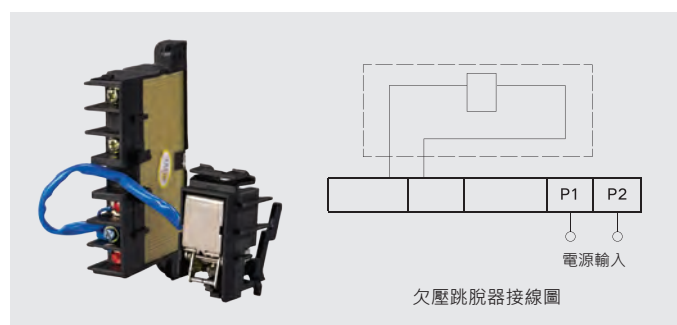
| 分類   | 殼架電流 (A)    | 約定發熱電流 | 額定工作電流 |        |
|------|-------------|--------|--------|--------|
|      |             |        | AC400V | DC220V |
| 報警接點 | 125、250     | 3      | 0.3    | 0.15   |
|      | 400、630、800 | 3      | 0.4    | 0.15   |



### 欠壓跳脫器

- 在額定控制電源電壓的35%~70%時，欠壓跳脫器應可靠動作，並使斷路器斷開。在小於額定電壓的35%時，應可靠防止斷路器合閘，電源電壓等於或大於額定電壓的85%時應確保斷路器閉合。
- 控制電壓：AC 50HZ 230V、400V  
DC 24V、220V(125/250殼架無DC24V)

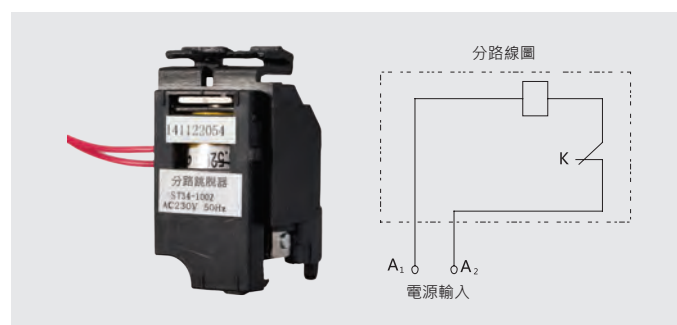
注意：欠壓跳脫器必須先通電，斷路器才能跳脫及閉合，否則將損壞斷路器。



### 分路跳脫器

- 一般安裝在斷路器A相，在額定控制電壓的70%-110%之間時，分路脫扣器應在所有的操作條件下使斷路器可靠跳脫。
- 控制電壓：AC 50Hz 230V 400V  
DC 24V 低功耗、24V、220V

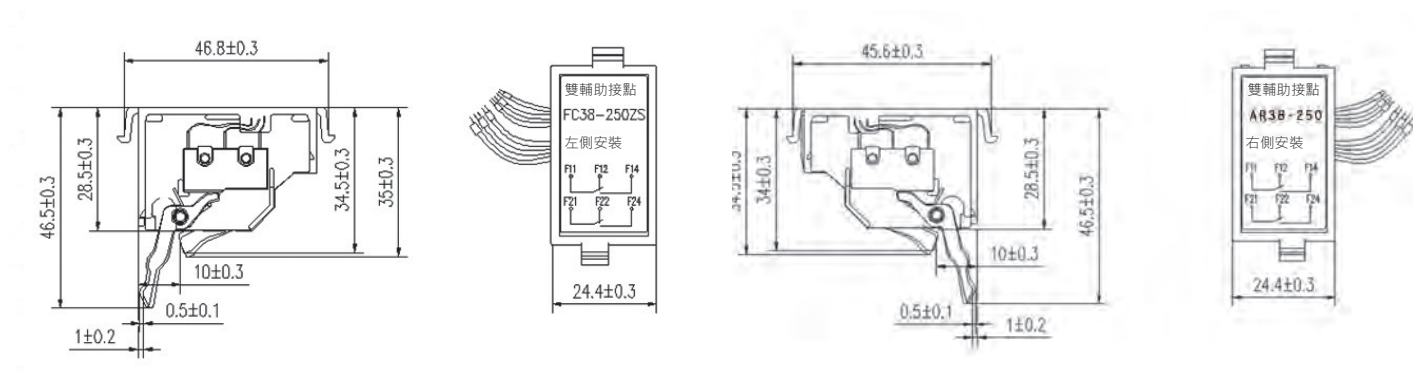
### 分路跳脫器接線圖



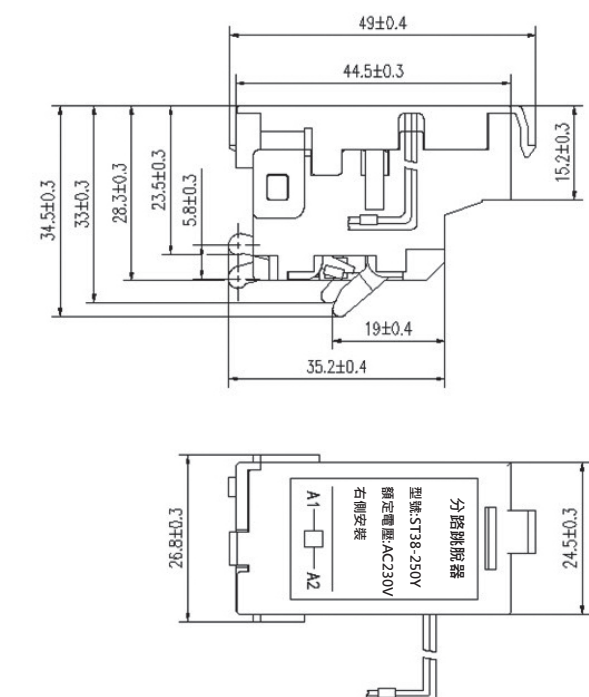


【附件】

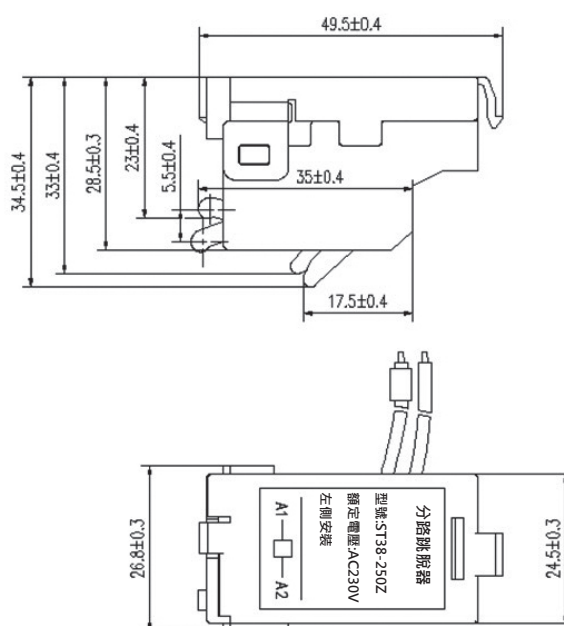
附圖(JDA-3Z-250) 右雙輔助尺寸示意圖



附圖 ( JDA-3Z-250 ) 右分路跳脫器尺寸示意圖



附圖 ( JDA-3Z-250 ) 左分路跳脫器尺寸示意圖



註：虛線部分是分路通電後推杆的位置

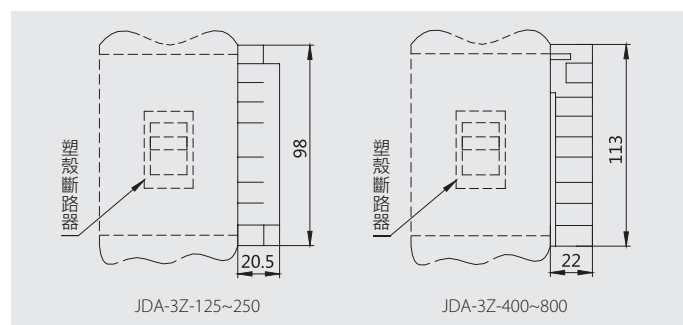
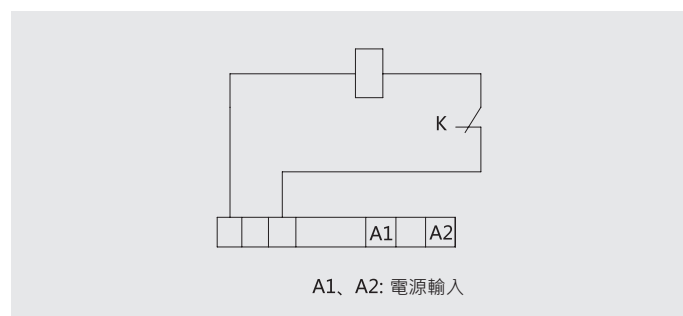


## 【附件】

### DC24V 低功耗分路跳脫器接線圖和外掛線盒的外形尺寸

當控制回路電源為DC24V且電源功率在80W以下時，可以採用低功耗分路跳脫器或增加中間繼電器任一種解決方案。

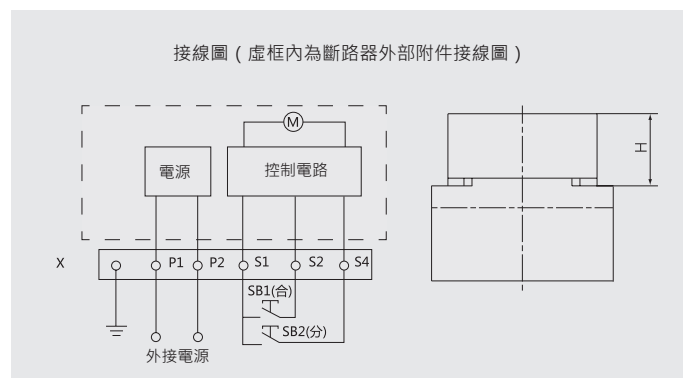
DC24V低功耗分路跳脫器正常工作功率低至15W，基本可以滿足全部的DC24V控制回路，低功耗分勵帶有外掛接線盒，外形尺寸見下圖。



## JDA-3Z 外部附件功能及尺寸

### 電動操作機構

- ◆ 電動操作機構 ( 配用JDA-3Z-125-800系列 )



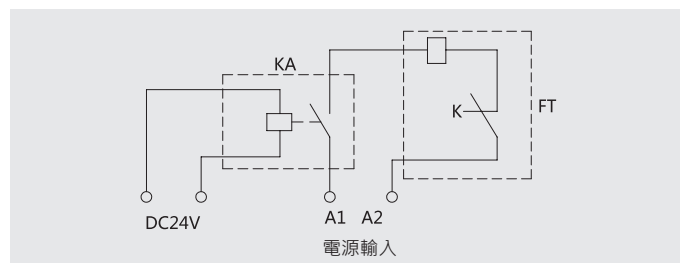
符號說明：

SB1、SB2: 操作按鈕 ( 使用者自備 )

X: 接線端子排

P1、P2: 外接電源

- ◆ 常規DC24V 分路配合中間繼電器使用接線圖



### 分路跳脫器瞬動電流及功耗

| 產品型號          | 瞬動電流值 (A) |         |         |        | 功耗 (W)  |         |         |        |              |
|---------------|-----------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|--------|--------------|
|               | AC 400V   | AC 230V | DC 220V | DC 24V | AC 400V | AC 230V | DC 220V | DC 24V | DC 24V (低功耗) |
| JDA-3Z-125    | 0.402     | 0.46    | 0.221   | 3.69   | 160.8   | 105.8   | 48.6    | 88.6   | 15           |
| JDA-3Z(F)-250 | 0.402     | 0.46    | 0.221   | 3.69   | 160.8   | 105.8   | 48.6    | 88.6   | 15           |
| JDA-3Z-400    | 0.252     | 0.26    | 0.248   | 3.18   | 100.8   | 60      | 55      | 76.3   | 15           |
| JDA-3Z-630    | 0.252     | 0.26    | 0.248   | 3.18   | 100.8   | 60      | 55      | 76.3   | 15           |
| JDA-3Z-800    | 0.252     | 0.26    | 0.248   | 3.18   | 100.8   | 60      | 55      | 76.3   | 15           |



電壓規格：

AC 50Hz 110V、230V、400V

DC 24V、110V、220V



## 【附件】

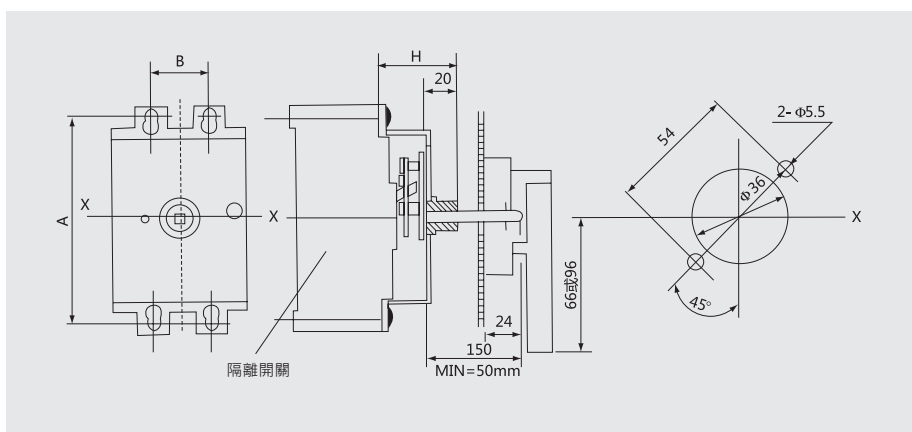
### 電動操作機構的技術參數

| 配用斷路器      | 動作電流 (A)   | 電動功率 (W) | 壽命/次  | 操作機構高度H (mm) |
|------------|------------|----------|-------|--------------|
| JDA-3Z-125 | $\leq 0.5$ | 14       | 20000 | 89.5         |
| JDA-3Z-250 | $\leq 0.5$ | 14       | 20000 | 92           |
| JDA-3Z-400 | $\leq 2$   | 35       | 10000 | 149          |
| JDA-3Z-630 | $\leq 2$   | 35       | 10000 | 147          |
| JDA-3Z-800 | $\leq 2$   | 35       | 5000  | 151          |

註：JDA-3ZM-250電動動作電流： $\leq 1A$ 電動功率25W尺寸見“產品外形尺寸”。

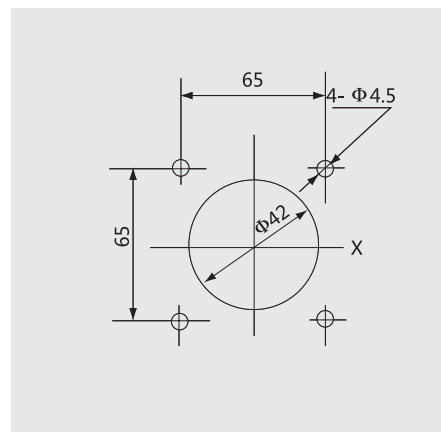
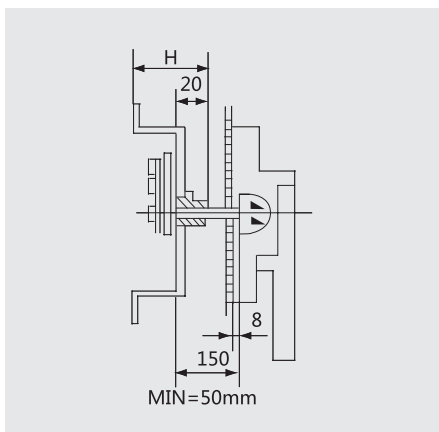
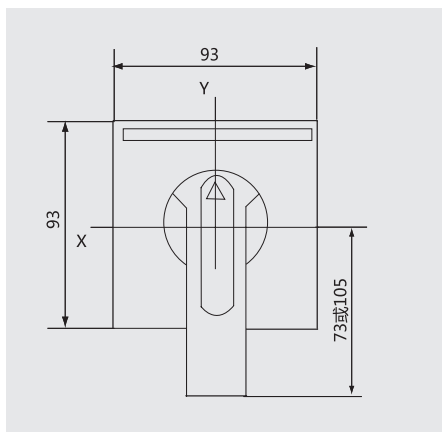
### 手動操作機構

#### ◆ CS1-A型手柄安裝開孔示意圖



註：A型為圓形手柄、F型為方形手柄

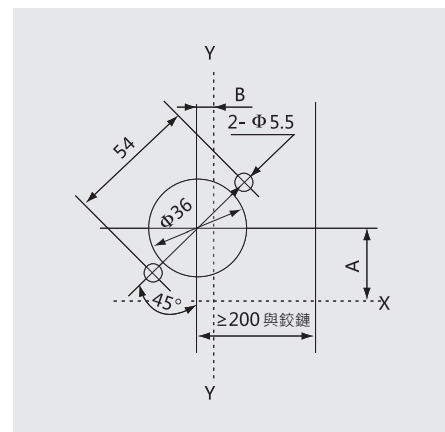
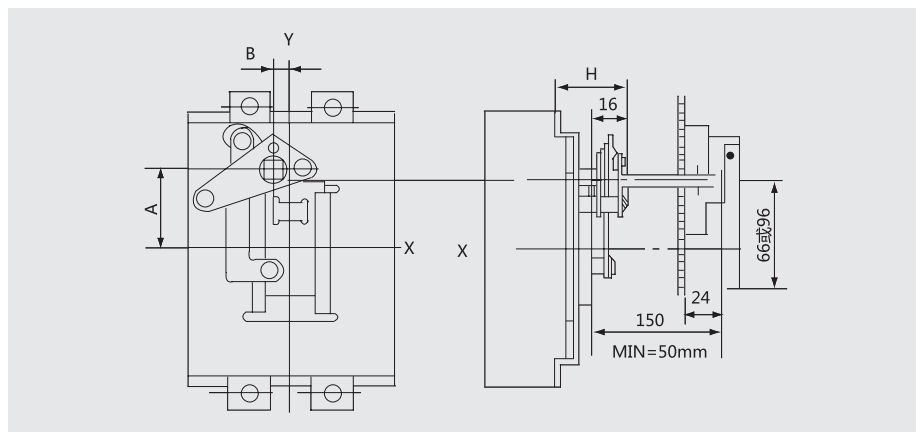
#### ◆ CS1-M型手柄安裝開孔示意圖



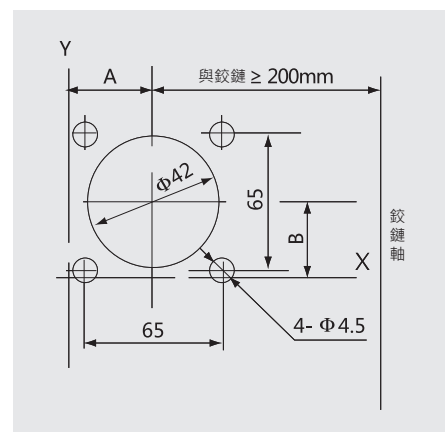
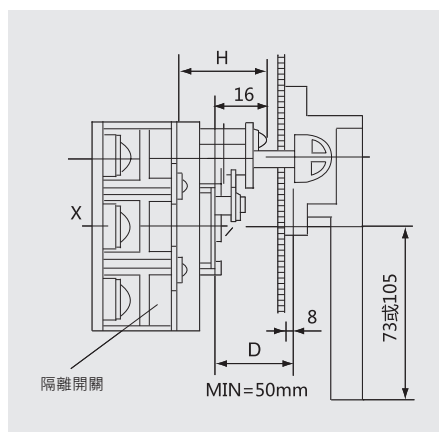
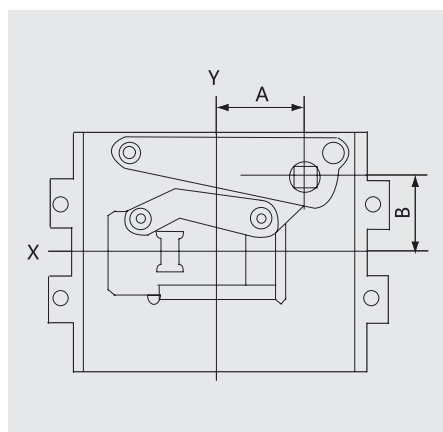


【附件】

◆ CS2-A型手柄安裝開孔示意圖



◆ CS2-M型手柄安裝開孔示意圖



◆ 手動操作機構的安裝方法及其外形尺寸

| 外部附件   | 配用斷路器      | 手動安裝尺寸 (mm) |     |      |     | 安裝方式 |
|--------|------------|-------------|-----|------|-----|------|
|        |            | H           | A   | B    |     |      |
|        |            |             |     | 3P   | 4P  |      |
| 手動操作機構 | JDA-3Z-125 | 54          | 104 | 30   |     | 豎裝   |
|        | JDA-3Z-250 | 55          | 143 | 35   |     |      |
|        | JDA-3Z-400 | 82          | 194 | 137  | 185 |      |
|        | JDA-3Z-630 | 82          | 200 | 171  | 229 |      |
|        | JDA-3Z-800 | 84          | 243 | 198  | 268 |      |
|        | JDA-3Z-125 | 46          | 35  | 11.5 |     |      |
|        | JDA-3Z-250 | 48          | 35  | 31   |     |      |
|        | JDA-3Z-400 | 61          | 65  | 15   |     |      |
|        | JDA-3Z-630 | 61          | 60  | 15   |     |      |
|        | JDA-3Z-800 | 66          | 48  | 15   |     |      |

註：圖中D尺寸默認為150mm，可根據客戶要求定制。

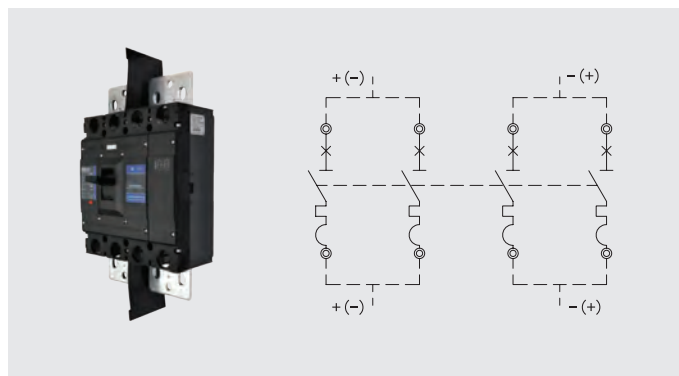
特殊應用

斷路器內部並聯

本產品可通過極間並聯的方式來提升最大電流應用，以便滿足直流系統客戶的需求。且客戶可上、下自由進線使用。

JDA-3Z-630 並聯使用  $I_n$ : 1000A、1250A

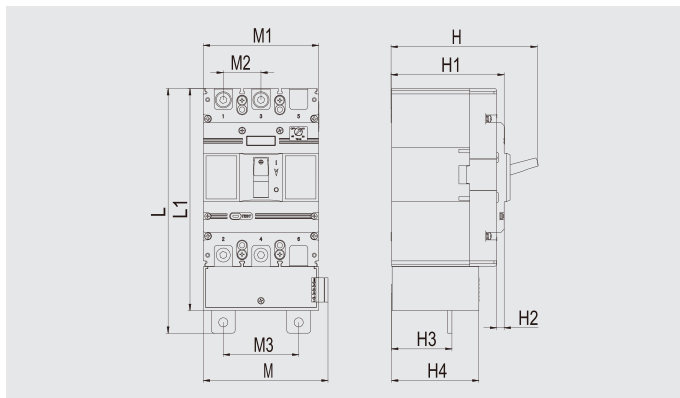
JDA-3Z-800 並聯使用  $I_n$ : 1250A、1440A





【附件】

◆ 直流漏電檢測模組-LC



| 型號         | 極數 | 外觀尺寸  |     |      |     |    |    |
|------------|----|-------|-----|------|-----|----|----|
|            |    | L     | L1  | M    | M1  | M2 | M3 |
| JDA-3Z-125 | 2  | 203.5 | 186 | 97.5 | 92  | 30 | 60 |
| JDA-3Z-250 | 2  | 227   | 206 | 116  | 107 | 35 | 70 |

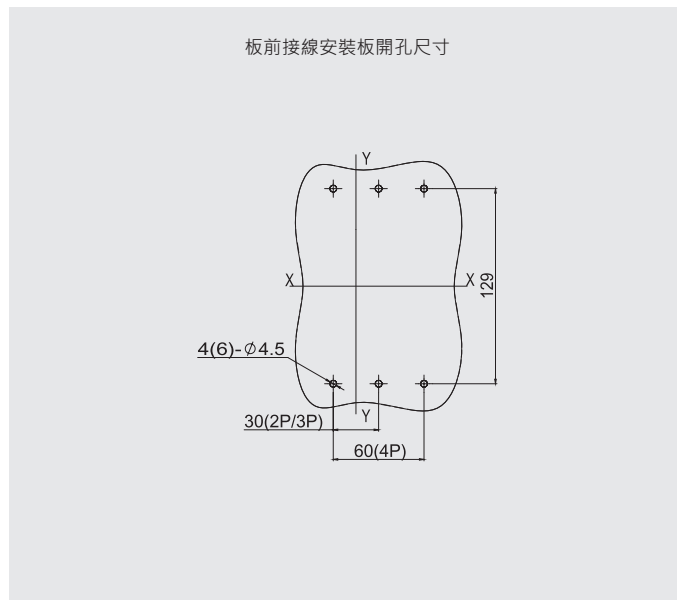
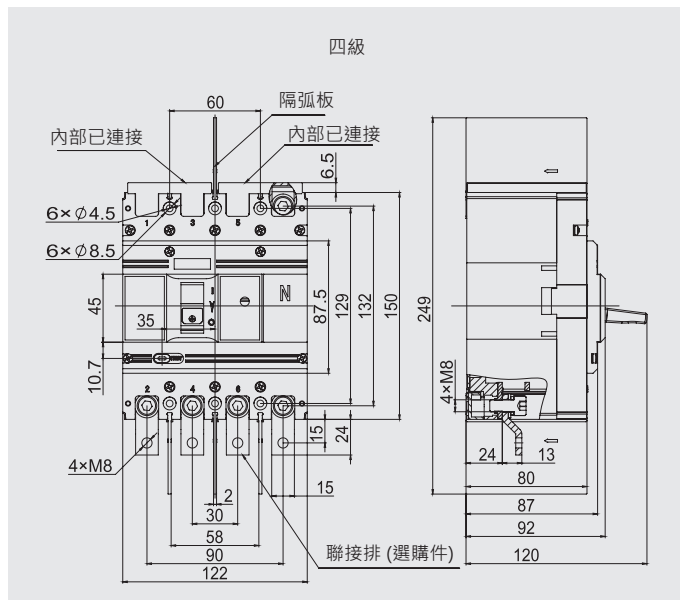
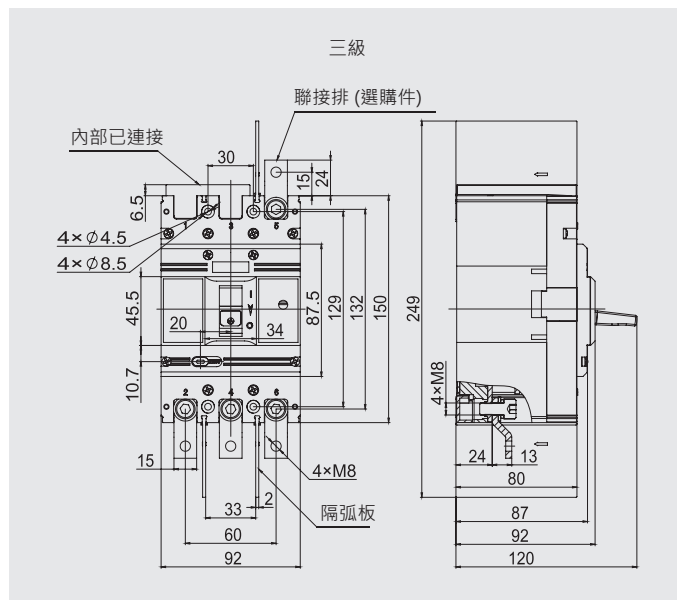
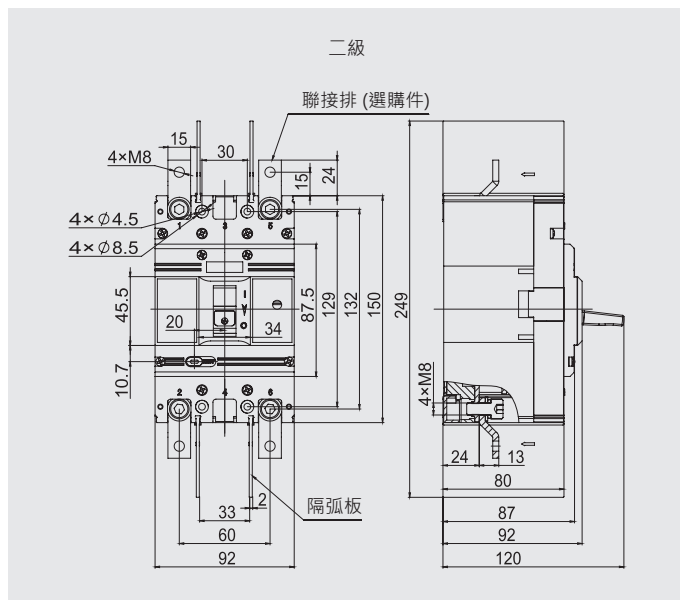
| 型號         | 極數 | 外觀尺寸 |     |    |    |    |
|------------|----|------|-----|----|----|----|
|            |    | H    | H1  | H2 | H3 | H4 |
| JDA-3Z-125 | 2  | 118  | 86  | 7  | 38 | 62 |
| JDA-3Z-250 | 2  | 136  | 105 | 7  | 56 | 81 |



【產品外型尺寸】

JDA-3Z-125 外形、安裝尺寸及接線方式

板前接線 (X-X, Y-Y為斷路器手柄中心)

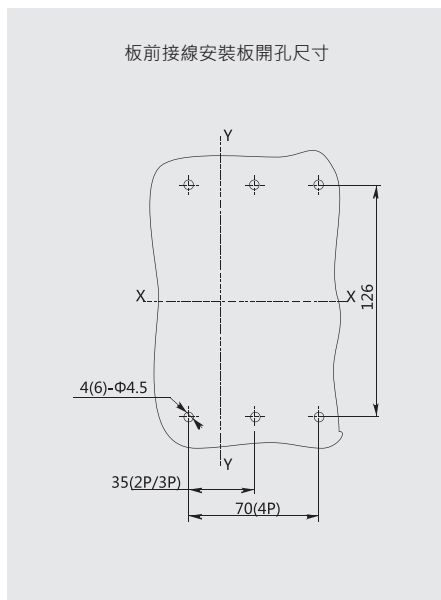
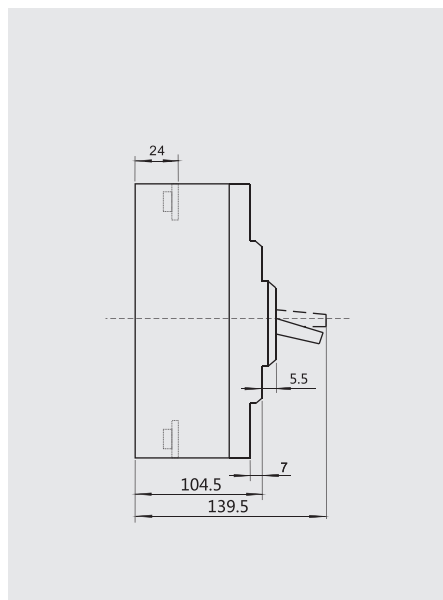
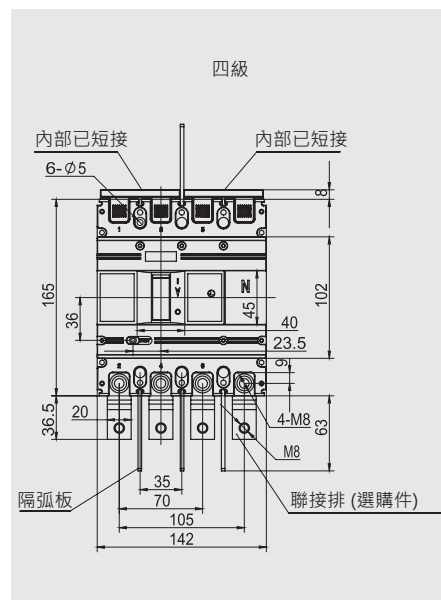
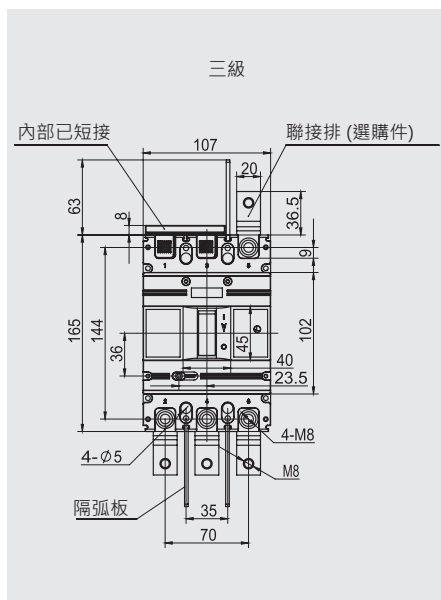
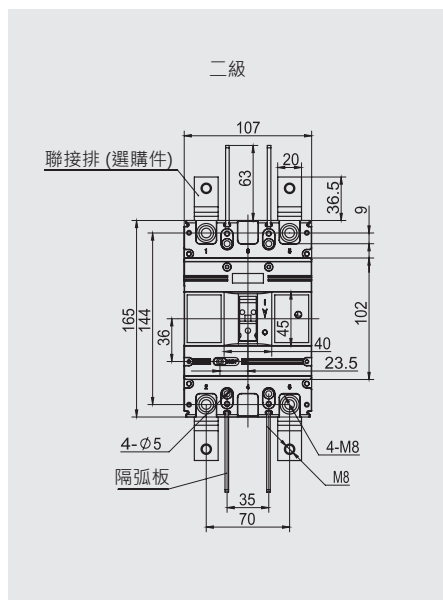




【產品外型尺寸】

JDA-3Z-250 外形、安裝尺寸及接線方式

板前接線 (X-X, Y-Y為斷路器手柄中心)

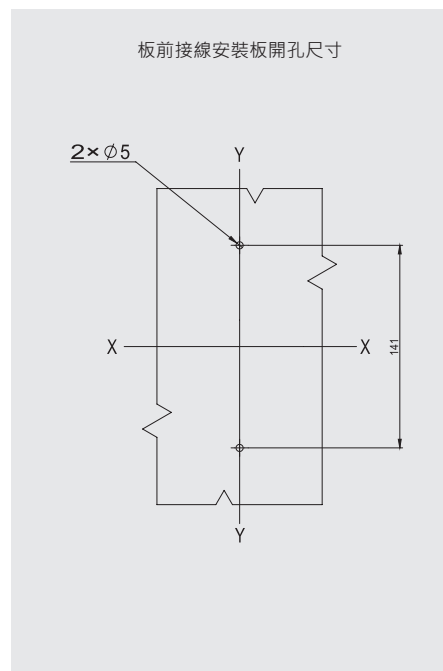
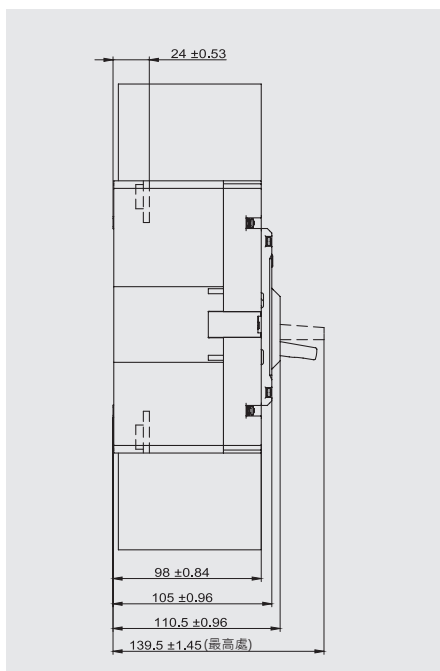
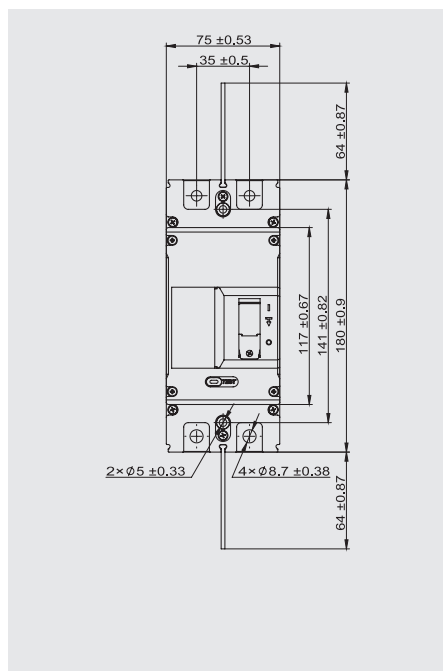




【產品外型尺寸】

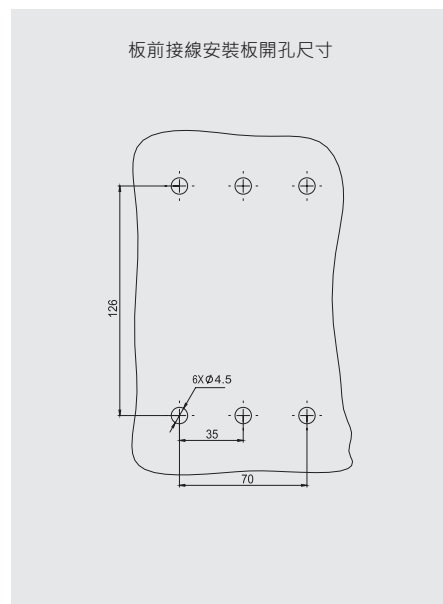
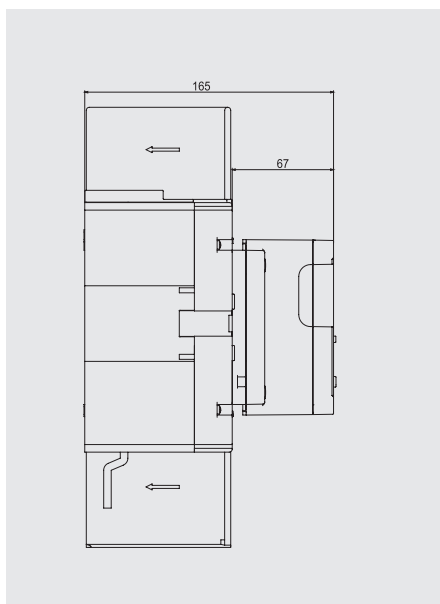
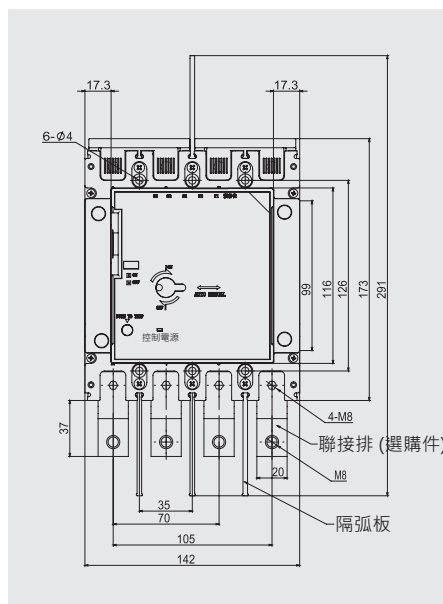
JDA-3Z-250VM 外形、安裝尺寸及接線方式

板前接線 (X-X, Y-Y為斷路器手柄中心)



JDA-3ZM-250 外形、安裝尺寸及接線方式

板前接線 (X-X, Y-Y為斷路器手柄中心)

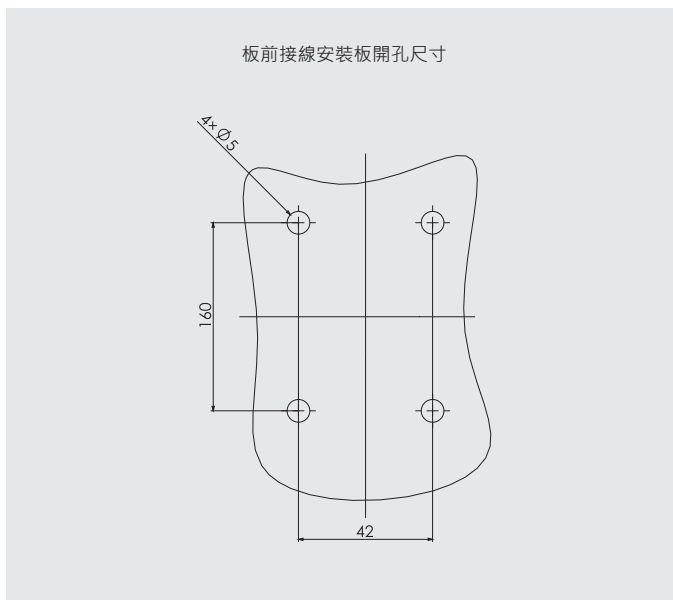
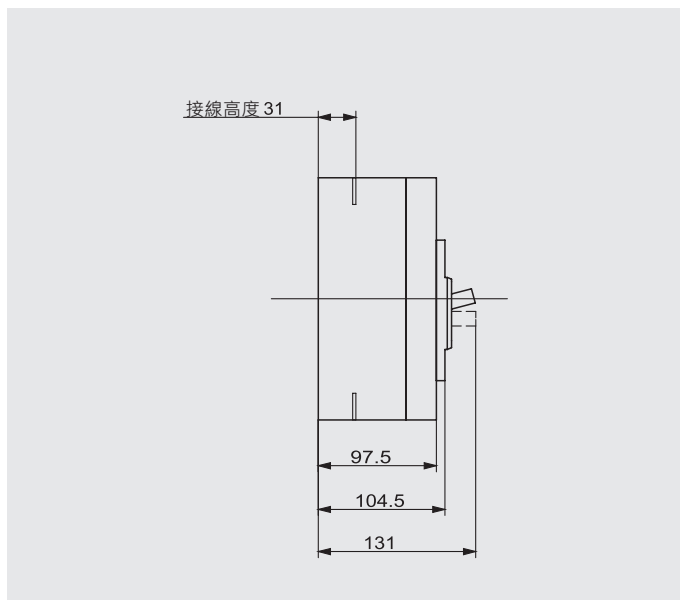
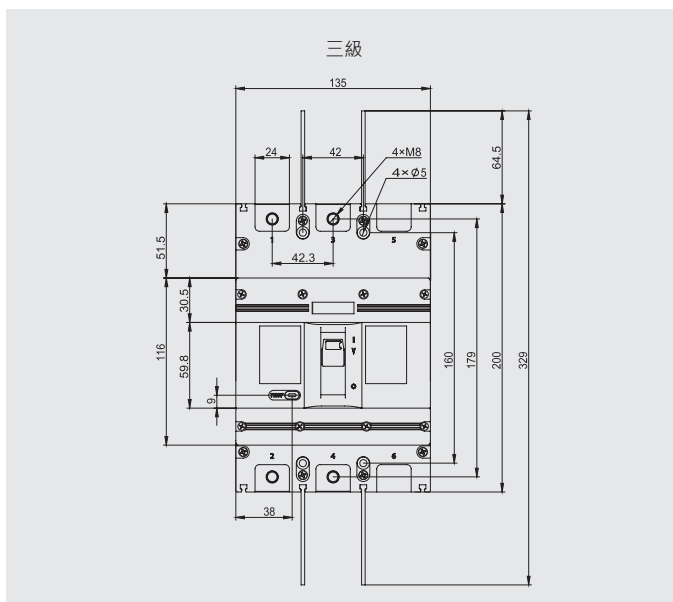
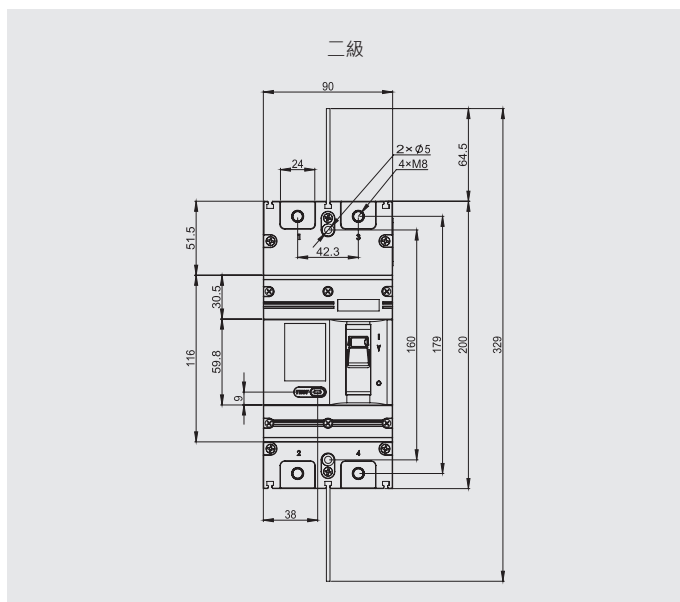




【產品外型尺寸】

JDA-3Z-250V 外形、安裝尺寸及接線方式

板前接線 (X-X, Y-Y為三級斷路器中心)

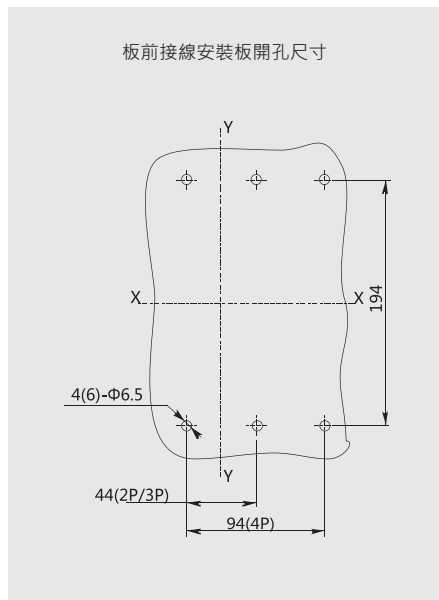
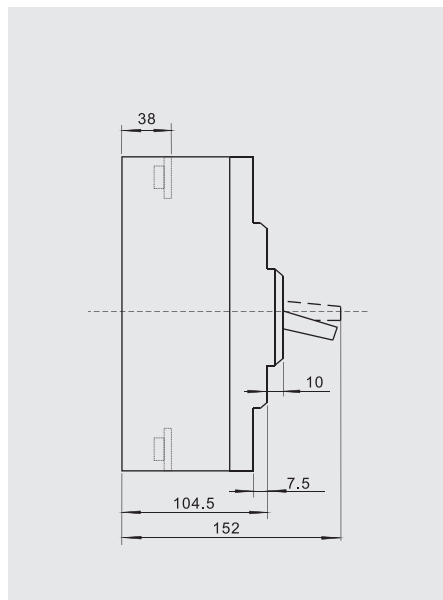
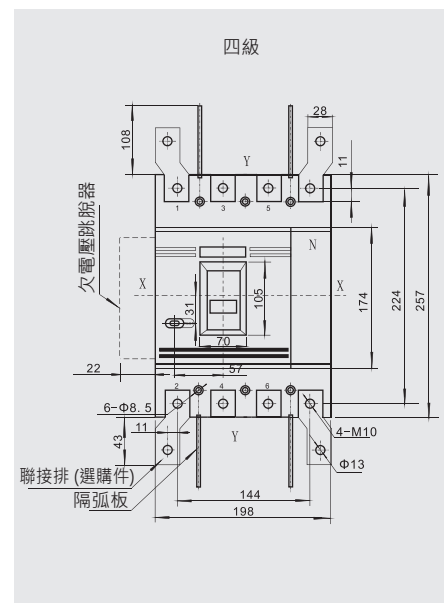
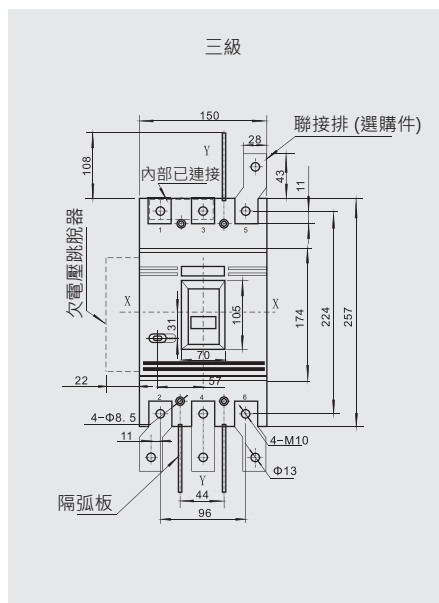
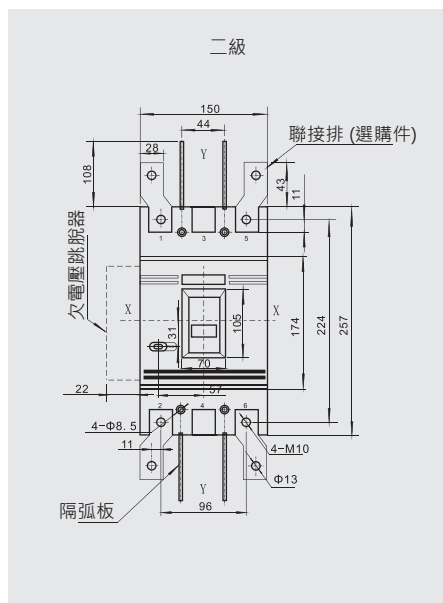




【產品外型尺寸】

JDA-3Z-400 外形、安裝尺寸及接線方式

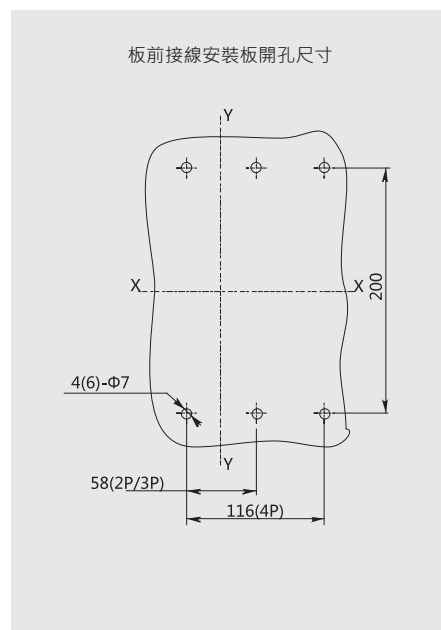
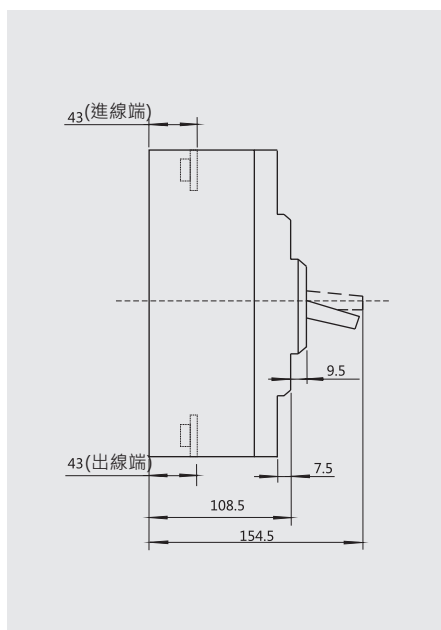
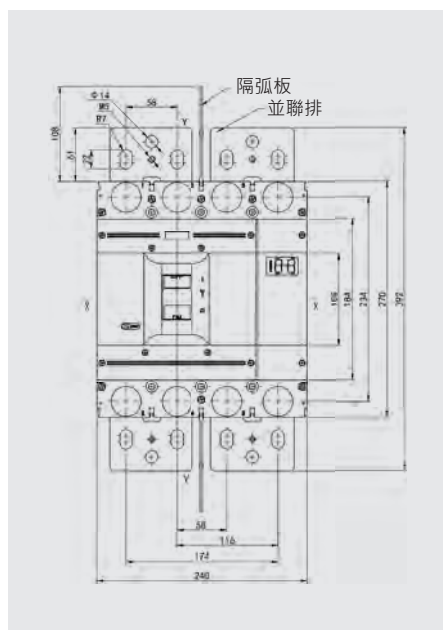
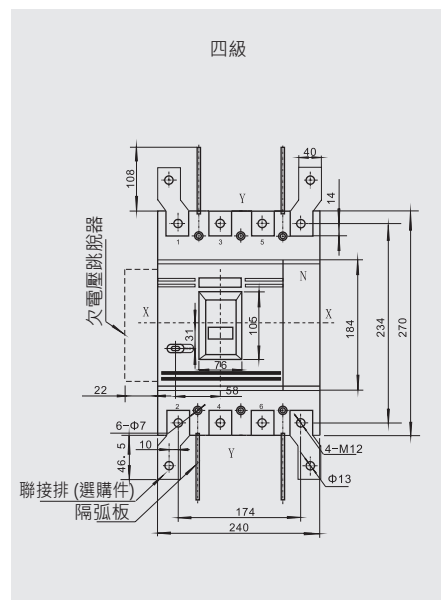
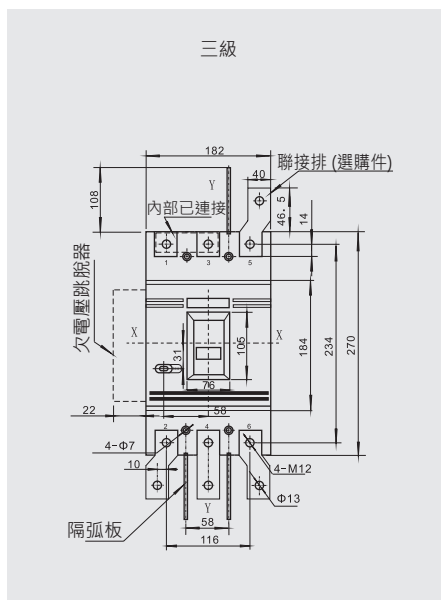
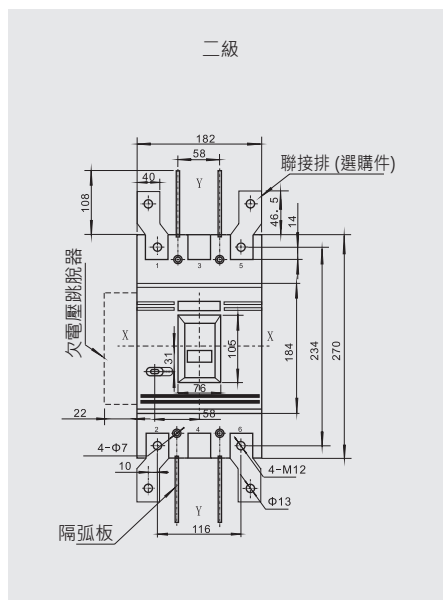
板前接線 (X-X, Y-Y為三級斷路器中心)



### 【產品外型尺寸】

### JDA-3Z-630 外形、安裝尺寸及接線方式

板前接線 (X-X, Y-Y為斷路器手柄中心)

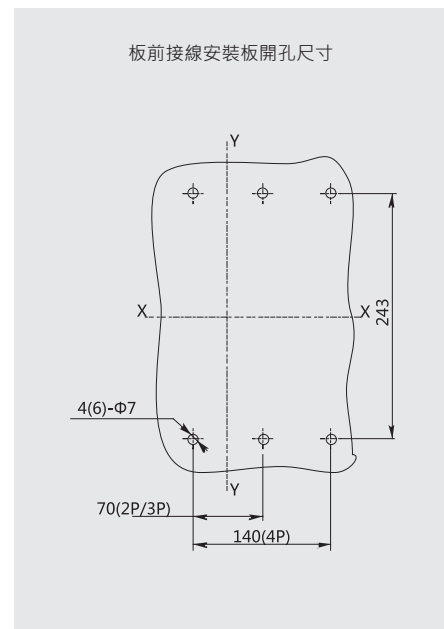
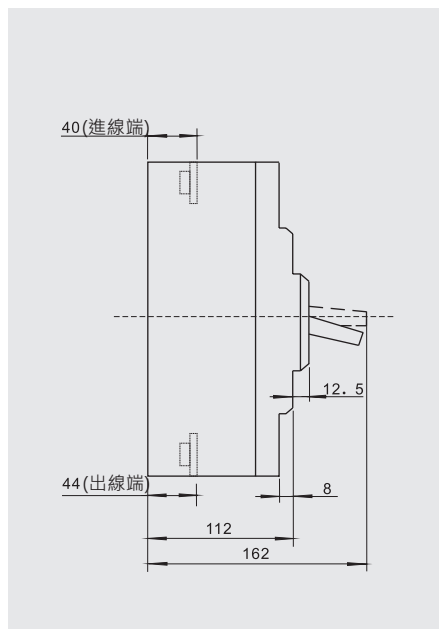
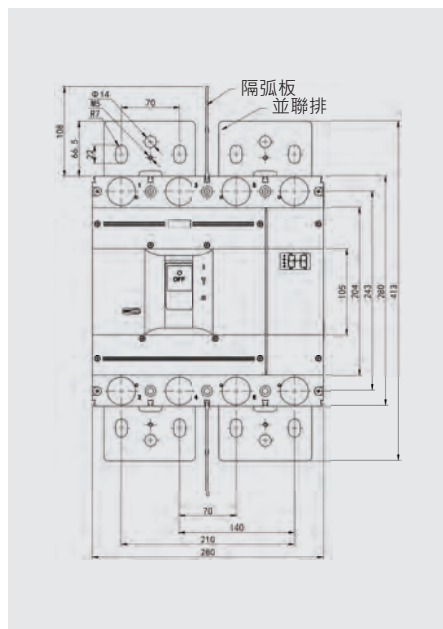
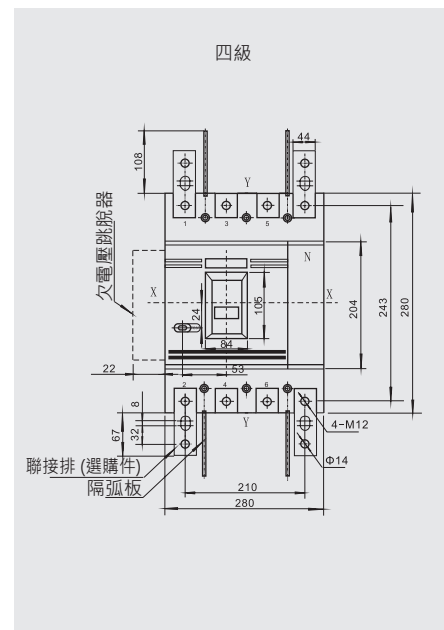
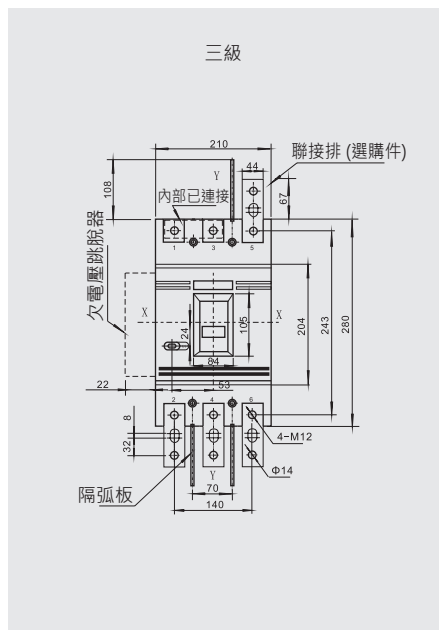
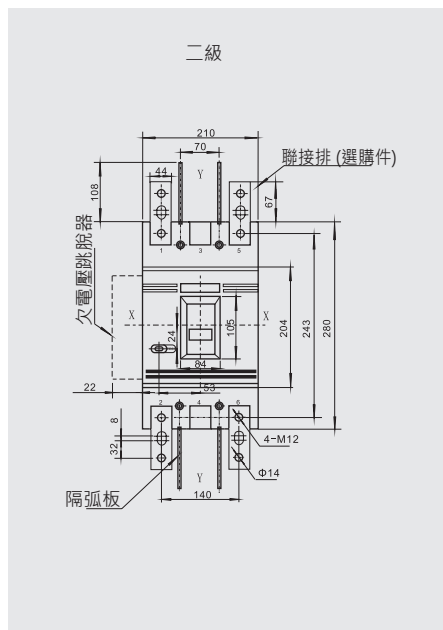




【產品外型尺寸】

JDA-3Z-800 外形、安裝尺寸及接線方式

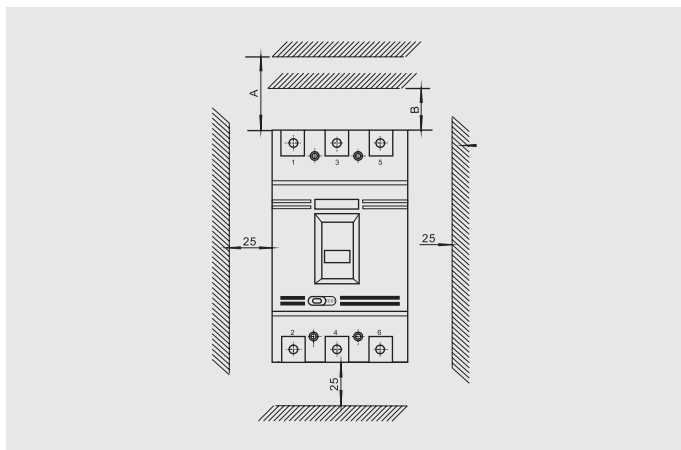
板前接線 (X-X, Y-Y 為斷路器手柄中心)





## 【產品外型尺寸】

- ◆ 斷路器安全距離 (單位：mm)



註：A指頂端為金屬板的安全距離

B指頂端為絕緣板的安全距離

| 型號            | A   | B  |
|---------------|-----|----|
| JDA-3Z-125    | 50  | 25 |
| JDA-3Z(F)-250 | 50  | 25 |
| JDA-3Z-250V   | 50  | 25 |
| JDA-3Z-250VM  | 50  | 25 |
| JDA-3Z-400    | 100 | 25 |
| JDA-3Z-630    | 100 | 25 |
| JDA-3Z-800    | 100 | 25 |

## 連接母線和電纜的截面積選擇

### 母線的選擇

| 額定電流 A                | 10  | 16  | 25  | 32  | 40 | 63 | 80 | 100 | 125 | 160 | 180 | 200 | 250 | 315 | 400 |
|-----------------------|-----|-----|-----|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 導線截面積 mm <sup>2</sup> | 1.5 | 2.5 | 4.0 | 6.0 | 10 | 16 | 25 | 35  | 50  | 70  | 95  | 120 | 185 | 240 |     |

### 導線的選擇

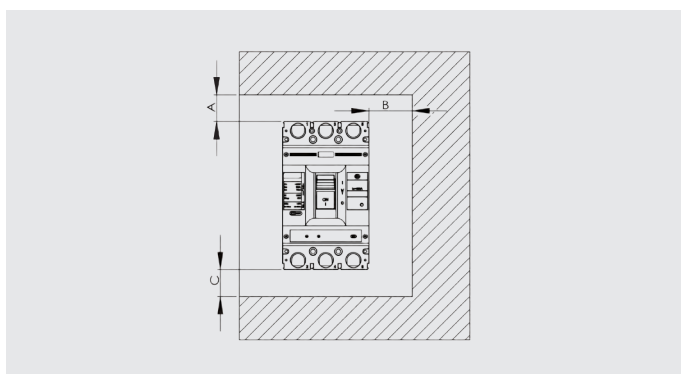
| 額定電流 A | 電纜線截面積 |                     | 銅排尺寸 |            |
|--------|--------|---------------------|------|------------|
|        | 數量     | 截面積 mm <sup>2</sup> | 數量   | 尺寸 mm × mm |
| 500    | 2      | 150                 | 2    | 30 × 5     |
| 630    | 2      | 185                 | 2    | 40 × 5     |
| 800    | 2      | 240                 | 2    | 50 × 5     |

註1：按照《外形、安裝尺寸及接線方法》選擇適合的接線方式；

註2：若選用銅排連接，銅排不能與斷路器本體直接連接，需要選購加長母排附件。

## 斷路器安裝安全距離

### 安裝在金屬小櫃中的絕緣距離 (單位：mm)

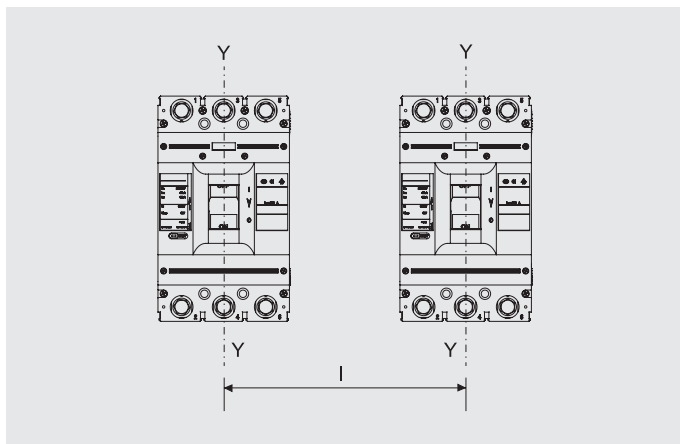


| 安裝距離          | A(進線端到櫃面) |        | B (側面到櫃體距離) | C (出線端到櫃面距離) |
|---------------|-----------|--------|-------------|--------------|
| 規格            | 帶零飛弧罩     | 不帶零飛弧罩 |             |              |
| JDA-3Z-125    | /         | 65     | 30          | 30           |
| JDA-3Z(F)-250 | /         | 65     | 30          | 30           |
| JDA-3Z-250V   | /         | 65     | 30          | 30           |
| JDA-3Z-250VM  | /         | 115    | 30          | 30           |
| JDA-3Z-400    | /         | 120    | 35          | 35           |
| JDA-3Z-630    | /         | 120    | 35          | 35           |
| JDA-3Z-800    | /         | 120    | 35          | 35           |



## 【產品外型尺寸】

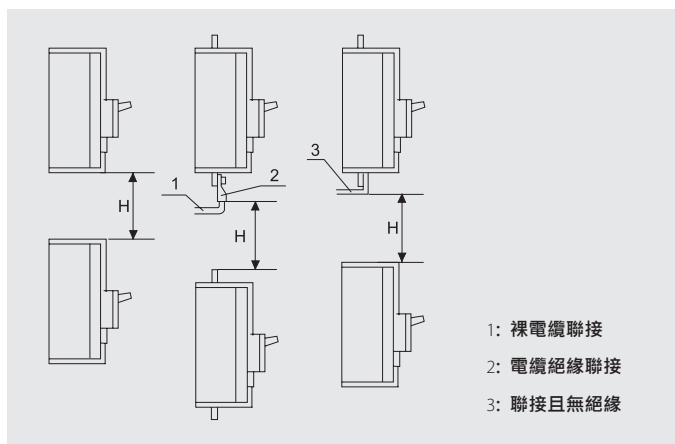
斷路器排裝間的最小中心距離



| 規格            | 斷路器寬度 (mm)         |     | 中心距離 I (mm) |     |
|---------------|--------------------|-----|-------------|-----|
|               | 3極                 | 4極  | 3極          | 4極  |
| JDA-3Z-125    | 92                 | 122 | 122         | 152 |
| JDA-3Z(M)-250 | 107                | 142 | 137         | 172 |
| JDA-3Z-250V   | 90 (2P) / 135 (3P) | /   | 190         | /   |
| JDA-3Z-250VM  | 75 (2P)            |     | 105 (2P)    |     |
| JDA-3Z-400    | 150                | 198 | 190         | 238 |
| JDA-3Z-630    | 182                | 240 | 222         | 280 |
| JDA-3Z-800    | 210                | 280 | 250         | 320 |

註：斷路器排裝或疊裝時，檢查聯接母排或電纜保證空氣絕緣距離不會減少。

斷路器疊裝之間最小距離

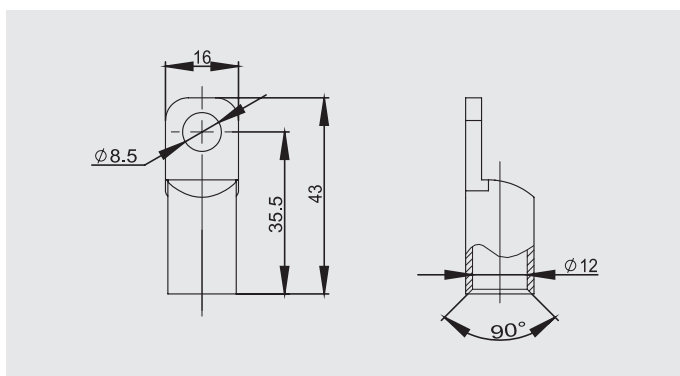


| 規格            | H (斷路器上下距離) |        |
|---------------|-------------|--------|
|               | 帶零飛弧罩       | 不帶零飛弧罩 |
| JDA-3Z-125    | /           | 91     |
| JDA-3Z(F)-250 | /           | 93     |
| JDA-3Z-250V   | /           | 93     |
| JDA-3Z-250VM  | /           | 155    |
| JDA-3Z-400    | /           | 155    |
| JDA-3Z-630    | /           | 155    |
| JDA-3Z-800    | /           | 155    |

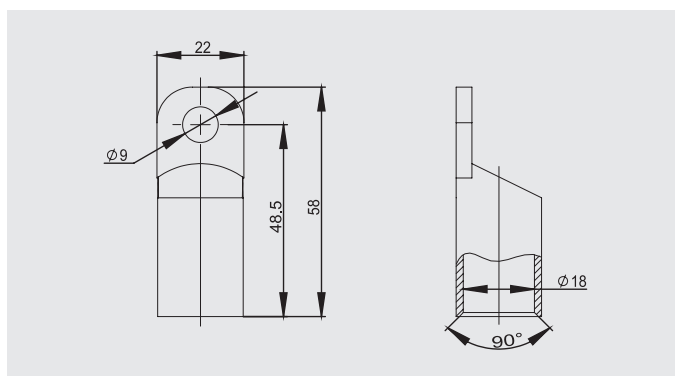
註：產品通電前檢查零飛弧罩或相間隔板裝配到位。

## 接線端子

JDA-3Z-125 (僅適用 100A/125A)



JDA-3Z(M)-250 (僅適用 225A/250A)



【直流系統應用】

直流接地系統分析

| 系統類型    |     | 不接地                           | 負極接地                             | 中心點接地                               |
|---------|-----|-------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| 故障類型示意圖 |     |                               |                                  |                                     |
| 故障分析    | 故障A | 無影響                           | $U_e$ 電壓下，短路電流最大，僅連接非接地極的接點參與分斷。 | $1/2U_e$ 電壓下，短路電流最大，僅連接非接地極的接點參與分斷。 |
|         | 故障B | $U_e$ 電壓下，短路電流最大，串聯的各接點均參與分斷。 | $U_e$ 電壓下，短路電流最大，串聯的各接點均參與分斷。    | $U_e$ 電壓下，短路電流最大，串聯的各接點均參與分斷。       |
|         | 故障C | 無影響                           | 無影響                              | $1/2U_e$ 電壓下，短路電流最大，僅連接接地極的接點參與分斷。  |
| 最嚴重故障   |     | 故障B                           | 故障A                              | 均嚴重                                 |

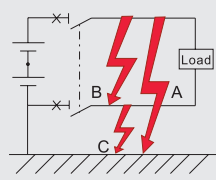
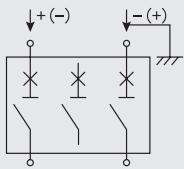
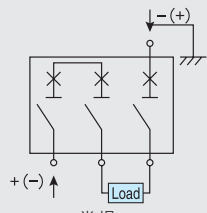
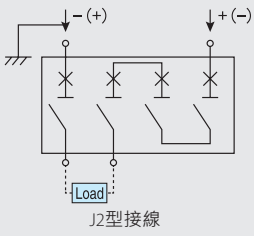
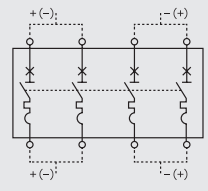
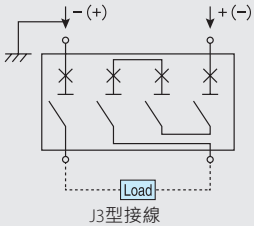
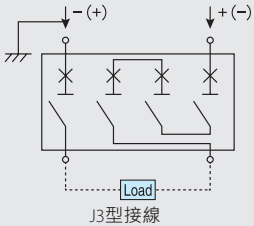
JDA-3Z 在不接地系統下的推薦接線方式

| 系統類型    |                | 不接地            |                                                    |                                                    |
|---------|----------------|----------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 故障類型示意圖 |                |                |                                                    |                                                    |
| 系統電壓    |                | DC500V及以下 (2P) | DC500-750V (3P)                                    | DC750-1200V (4P)                                   |
| 產品型號    | JDA-3Z-125~800 | <br>常規         | <br>常規<br><br><br>J0 自由接線<br><br>註：JDA-3Z-125無J3接線 | <br>J0 自由接線<br><br>J1型接線<br><br>J2型接線<br><br>J3型接線 |
|         |                |                |                                                    |                                                    |

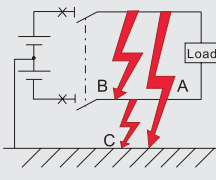
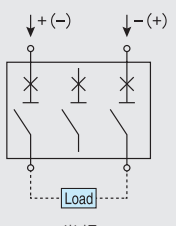
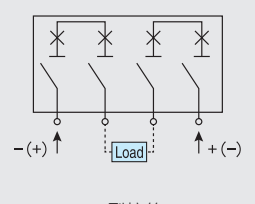


## 【直流系統應用】

### JDA-3Z 在一極接地系統下的推薦接線方式

| 系統類型    |                | 負極接地                                                                                    |                                                                                                                                 |                                                                                                                                 |                                                                                             |
|---------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 故障類型示意圖 |                |       |                                                                                                                                 |                                                                                                                                 |                                                                                             |
| 系統電壓    |                | DC250V 及以下 (2P)                                                                         | DC250-500V (3P)                                                                                                                 | DC500-750V (4P)                                                                                                                 | DC500V 及以下 (2P)                                                                             |
| 產品型號    | JDA-3Z-125~800 | <br>常規 | <br>常規                                         | <br>J2型接線                                    | <br>並聯接線 |
|         |                |                                                                                         | <br>J3型接線<br><br>註：接地極不能改變。亦即需保證非接地極串聯2組接點。 | <br>J3型接線<br><br>註：接地極不能改變。亦即需保證非接地極串聯3組接點。 |                                                                                             |

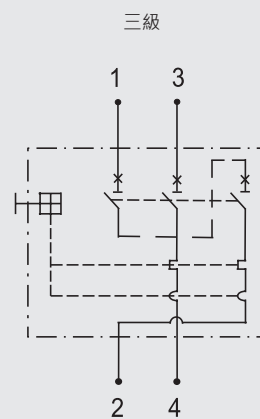
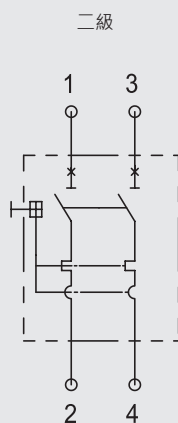
### JDA-3Z 在中心點接地系統下的推薦接線方式

| 系統類型    |                | 中心點接地                                                                                     |                                                                                                |
|---------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 故障類型示意圖 |                |       |                                                                                                |
| 系統電壓    |                | DC500V及以下 (2P)                                                                            | DC500-1200V (4P)                                                                               |
| 產品型號    | JDA-3Z-125~800 | <br>常規 | <br>J1型接線 |



【直流系統應用】

JDA-3Z-250V接線方式



【使用與維護】

- ◆ 斷路器各種特性及附件由製造廠整定，只有經過培訓或認證合格的專業人員才可以對本斷路器、跳脫單元或其他附件等參照線路設計參數要求進行調整、安裝與維修；
- ◆ 在安裝或拆卸任意裝置前確保電源處於關斷狀態；
- ◆ 斷路器手柄可以處在三個位置，分別表示閉合、斷開、自由跳脫三種狀態，當手柄處於自由跳脫位置時，應向斷開方向扳動手柄，此時斷路器再扣，然後才能合閘；
- ◆ 請使用者遵守存儲和使用條件，從製造廠發貨之日不超過36個月，產品如因製造品質問題發生損壞或不能正常使用时，製造廠負責無償維修或更換。