

雙極轉換 (DPDT)
30 A功率繼電器

類型66. 22

– PCB連接和安裝

類型66. 82

– Faston 250連接, 法蘭安裝

- 根據EN 60335-1的線圈與觸點之間的加強型絕緣: 8 mm的爬電距離和間距
- AC線圈和DC線圈
- 無錫選項可供選擇
- ATEX相容 (EXnC) 選項可供選擇

如需輪廓圖, 請參閱第9頁

有關UL額定值, 請參閱:
「一般技術資訊」, 第V頁

66. 22

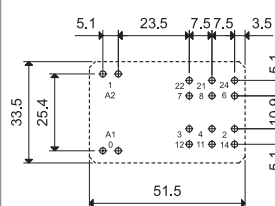
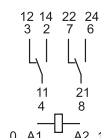


- 30 A額定電流觸點
- PCB安裝 – 分叉終端

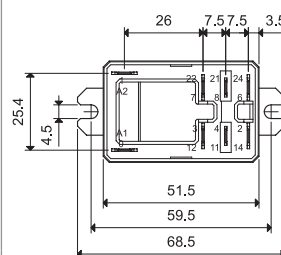
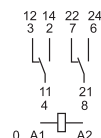
66. 82



- 30 A額定電流觸點
- 法蘭安裝
- Faston 250連接



PCB銅箔側視圖



觸點規格

觸點配置

2 CO (DPDT)

2 CO (DPDT)

額定電流/最大峰值電流

A

30/50 (NO) – 10/20 (NC)

30/50 (NO) – 10/20 (NC)

額定電壓/最大切換電壓

V AC

250/440

250/440

額定負載AC1

VA

7500 (NO) – 2500 (NC)

7500 (NO) – 2500 (NC)

額定負載AC15 (230 V AC)

VA

1200 (NO)

1200 (NO)

單相電動機額定值 (230 V AC)

kW

1.5 (NO)

1.5 (NO)

斷流容量DC1: 30/110/220 V

A

25/0.7/0.3 (NO)

25/0.7/0.3 (NO)

最小開關負載

mW (V/mA)

1000 (10/10)

1000 (10/10)

標準觸點材料

AgCdO

AgCdO

線圈規格

標稱電壓 (U_N)

V AC (50/60 Hz)

6 – 12 – 24 – 110/115 – 120/125 – 230 – 240

V DC

6 – 9 – 12 – 24 – 110 – 125

額定功率AC/DC

VA (50 Hz) / W

3.6/1.7

3.6/1.7

操作範圍

AC

(0.8...1.1) U_N

(0.8...1.1) U_N

DC

(0.8...1.1) U_N

(0.8...1.1) U_N

保持電壓

AC/DC

0.8 U_N / 0.5 U_N

0.8 U_N / 0.5 U_N

必降電壓

AC/DC

0.2 U_N / 0.1 U_N

0.2 U_N / 0.1 U_N

技術資料

機械壽命AC/DC

週期

10 • 10⁶

10 • 10⁶

額定負載AC1下的電氣壽命

週期

100 • 10³

100 • 10³

吸合/釋放時間

ms

8/15

8/15

線圈與觸點之間的絕緣 (1.2/50 μ s)

kV

6 (8 mm)

6 (8 mm)

斷路觸點間的介電強度

V AC

1500

1500

環境溫度範圍

° C

– 40...+70

– 40...+70

環境保護

RT II

RT II

認證 (根據類型)



雙極NO (DPST-NO)

30 A功率繼電器

類型66. 22-x30x

- PCB安裝

類型66. 82-x30x

- Faston 250連接, 法蘭安裝

- 根據EN 60335-1的線圈與觸點之間的加強型絕緣; 8 mm的爬電距離和間距
- AC線圈和DC線圈
- 無錫選項可供選擇
- ATEX相容 (EXnC) 選項可供選擇

66. 22-x30x

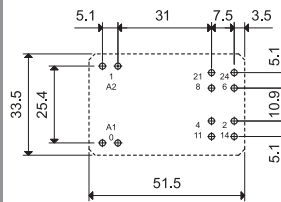
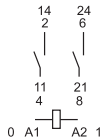


- 30 A額定電流觸點
- PCB安裝 - 分叉終端

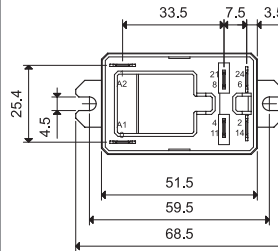
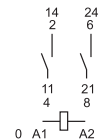
66. 82-x30x



- 30 A額定電流觸點
- 法蘭安裝
- Faston 250連接



PCB銅箔側視圖



如需輪廓圖, 請參閱第9頁

有關UL額定值, 請參閱:
「一般技術資訊」, 第V頁

觸點規格

觸點配置

2個NO (DPST-NO)

2個NO (DPST-NO)

額定電流/最大峰值電流

A

30/50

30/50

額定電壓/最大切換電壓

V AC

250/440

250/440

額定負載AC1

VA

7500

7500

額定負載AC15 (230 V AC)

VA

1200

1200

單相電動機額定值 (230 V AC)

kW

1.5

1.5

斷流容量DC1: 30/110/220 V

A

25/0.7/0.3

25/0.7/0.3

最小開關負載

mW (V/mA)

1000 (10/10)

1000 (10/10)

標準觸點材料

AgCdO

AgCdO

線圈規格

標稱電壓 (U_N)

V AC (50/60 Hz)

6 - 12 - 24 - 110/115 - 120/125 - 230 - 240

V DC

6 - 9 - 12 - 24 - 110 - 125

額定功率AC/DC

VA (50 Hz) /W

3.6/1.7

3.6/1.7

操作範圍

AC

(0.8...1.1) U_N(0.8...1.1) U_N

DC

(0.8...1.1) U_N(0.8...1.1) U_N

保持電壓

AC/DC

0.8 U_N / 0.5 U_N0.8 U_N / 0.5 U_N

必降電壓

AC/DC

0.2 U_N / 0.1 U_N0.2 U_N / 0.1 U_N

技術資料

機械壽命AC/DC

週期

10 • 10⁶10 • 10⁶

額定負載AC1下的電氣壽命

週期

100 • 10³100 • 10³

吸合/釋放時間

ms

8/10

8/10

線圈與觸點之間的絕緣 (1.2/50 μs)

kV

6 (8 mm)

6 (8 mm)

斷路觸點間的介電強度

V AC

1500

1500

環境溫度範圍

° C

- 40...+70

- 40...+70

環境保護

RT II

RT II

認證 (根據類型)



雙極NO (DPST-NO), ≥ 1.5 mm觸點間隙
30 A功率繼電器

類型66.22-x60x

- PCB安裝

類型66.22-x60xS

- PCB安裝, PCB和繼電器基座之間為5mm間隙

類型66.82-x60x

- Faston 250連接, 法蘭安裝

- ≥ 1.5 mm觸點間隙 (根據太陽能逆變器應用的 VDE 0126-1-1)
- 根據EN 60335-1的線圈與觸點之間的加強型絕緣; 8 mm的爬電距離和間距
- 提供防水版本 (RT III)
- DC線圈
- 無鎢選項可供選擇
- ATEX相容 (EXnC) 選項可供選擇

如需輪廓圖, 請參閱第9頁

有關UL額定值, 請參閱:
「一般技術資訊」, 第V頁

觸點規格

觸點配置

額定電流/最大峰值電流

A

額定電壓/最大切換電壓

V AC

額定負載AC1

VA

額定負載AC15 (230 V AC)

VA

單相電動機額定值 (230 V AC)

kW

斷流量DC1: 30/110/220 V

A

最小開關負載

mW (V/mA)

標準觸點材料

線圈規格

標稱電壓 (U_N)

V AC (50/60 Hz)

V DC

額定功率AC/DC

VA (50 Hz) / W

操作範圍

AC

DC

保持電壓

AC/DC

必降電壓

AC/DC

技術資料

機械壽命

週期

額定負載AC1下的電氣壽命

週期

吸合/釋放時間

ms

線圈與觸點之間的絕緣 (1.2/50 μ s)

kV

斷路觸點間的介電強度

V AC

環境溫度範圍

$^{\circ}$ C

環境保護

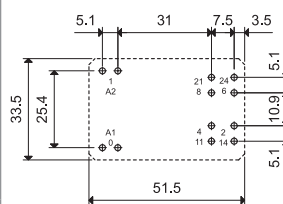
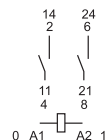
RT II

認證 (根據類型)

66.22-x60x



- PCB安裝 - 分叉終端

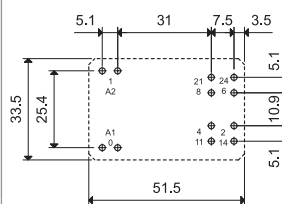
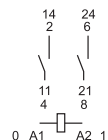


PCB銅箔側視圖

66.22-x60xS



- PCB安裝 - 分叉終端
- PCB和繼電器底座之間有5mm間隙

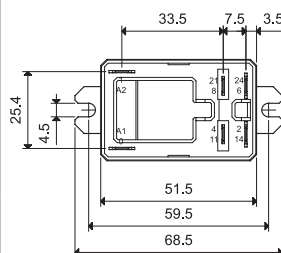
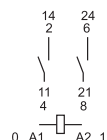


PCB銅箔側視圖

66.82-x60x



- 法蘭安裝
- Faston 250連接



訂購資訊

範例：66系列繼電器，配有上方法蘭安裝的Faston 250 (6.3x0.8 mm)，2個C0 (DPDT) 30 A觸點，24 V直流線圈。

A

系列 **66**
 類型 **8**
 2 = PCB
 8 = Faston 250 (6.3 x 0.8 mm)
 具有上方法蘭安裝
 極數 **2**
 2 = 雙極30 A (版本0、1)
 2 = 雙極25 A (版本3)
 線圈版本 **9**
 8 = AC (50/60 Hz)
 9 = DC
 線圈電壓 **024**
 請參閱線圈規格
 選擇功能和選項：只可選擇同一行中的組合。
 最佳可用性首選以**粗體**顯示。

A: 觸點材料
 0 = 標準AgCd0
 1 = AgNi
B: 觸點電路
 0 = C0 (nPDT)
 3 = NO (nPST)
 6 = NO (nPST), ≥ 1.5 mm
 觸點間隙

C: 選項
 0 = 無

D: 特殊版本
 0 = 標準
 1 = 防水塑封型 (RT III)
 3 = ATEX相容 (Ex nC)

S = PCB型號，PCB與繼電器基座之間為5 mm間隙 (僅66.22)

| 類型 | 線圈版本 | A | B | C | D |
|-----------|---------|-------|----------|---|-----------|
| 66.22 | AC - DC | 0 - 1 | 0 - 3 | 0 | 0 - 1 |
| | DC | 0 - 1 | 6 | 0 | 0 - 1 |
| 66.22...S | DC | 0 - 1 | 6 | 0 | 0 - 1 - 3 |
| 66.82 | AC - DC | 0 - 1 | 0 - 3 | 0 | 0 - 1 - 3 |
| | DC | 0 - 1 | 6 | 0 | 0 - 1 - 3 |

技術資料

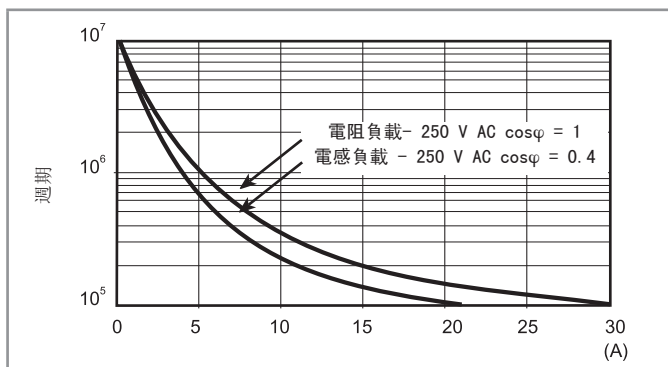
根據EN 61810-1的絕緣

| | | |
|---------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| 供電系統的標稱電壓 | V AC | 230/400 |
| 額定絕緣電壓 | V AC | 400 |
| 污染等級 | | 3 |
| 線圈與觸點組間的絕緣 | | |
| 絕緣類型 | | 加強型 (8 mm) |
| 過壓類別 | | III |
| 額定脈衝電壓 | kV (1.2/50 μ s) | 6 |
| 介電強度 | V AC | 4000 |
| 相鄰觸點間的絕緣 | | |
| 絕緣類型 | | 基本 |
| 過壓類別 | | III |
| 額定脈衝電壓 | kV (1.2/50 μ s) | 4 |
| 介電強度 | V AC | 2500 |
| 斷路觸點間的絕緣 | | |
| 斷開類型 | 2個C0 | 2個NO, ≥ 1.5 mm (x60x版本) |
| 過壓類別 | 微型斷開 | 完全斷開* |
| 額定脈衝電壓 | kV (1.2/50 μ s) | — |
| 介電強度 | V AC/kV (1.2/50 μ s) | 1500/2 |
| 線圈端子之間的絕緣 | | |
| 額定衝擊電壓 (浪湧) 差模 (根據EN 61000-4-5) | kV (1.2/50 μ s) | 4 |
| 其他資料 | | |
| 回跳時間: NO/NC | ms | 7/10 |
| 震動阻力 (10...150) Hz: NO/NC | g | 20/19 |
| 衝擊阻力 | g | 20 |
| 於環境損失的電力 | 無觸點電流 | W 2.3 |
| | 有額定電流 | W 5 |
| 安裝在PCB 上的繼電器之間的建議距離 | mm | ≥ 10 |

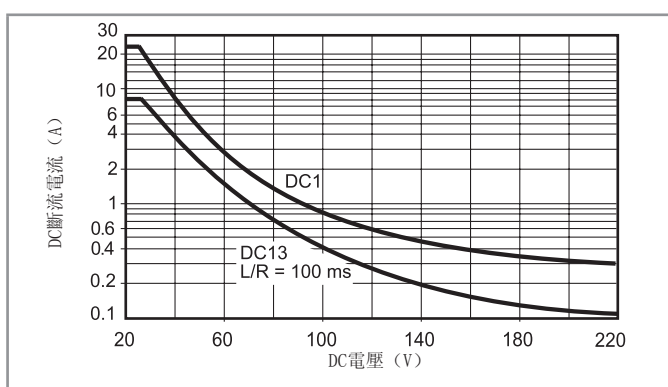
* 僅用於允許過壓類別II的應用中。在過壓類別III的應用中：微型斷開。

觸點規格

F 66 - 電氣壽命 (AC) 與觸點電流
250 V (常開觸點)



H 66 - 最大DC斷流容量



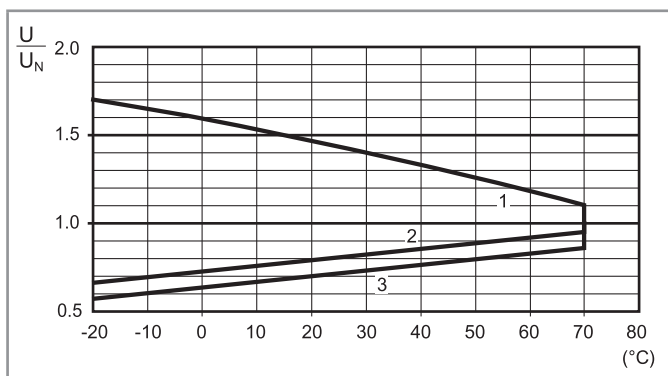
- 變換電壓值和電流值處於曲線下方的電阻負載 (DC1) 時，可預期 $\geq 100 \cdot 10^3$ 的電氣壽命。
 - 負載為DC13的情況下，二極體和該負載並聯可實現與DC1負載相近的電氣壽命。
- 注意：負載的釋放時間將增加。

線圈規格

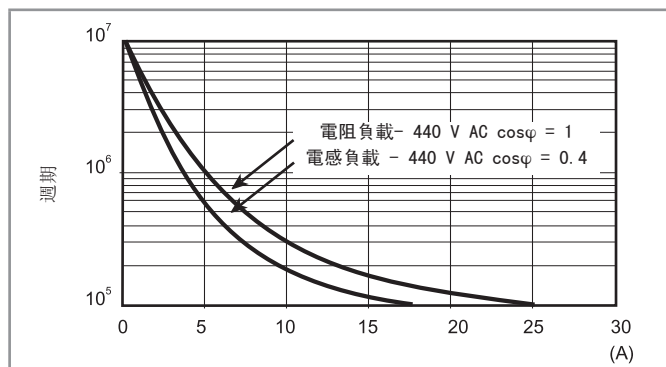
DC線圈資料

| 標稱電壓 | 線圈編碼 | 操作範圍 | | 電阻 | 額定線圈 功耗 |
|-------|-------|-----------|-----------|----------|------------|
| U_N | | U_{min} | U_{max} | R | I_N 時的 I |
| V | | V | V | Ω | mA |
| 6 | 9.006 | 4.8 | 6.6 | 21 | 283 |
| 9 | 9.009 | 7.2 | 9.9 | 45 | 200 |
| 12 | 9.012 | 9.6 | 13.2 | 85 | 141 |
| 24 | 9.024 | 19.2 | 26.4 | 340 | 70.5 |
| 110 | 9.110 | 88 | 121 | 7000 | 15.7 |
| 125 | 9.125 | 100 | 138 | 9200 | 13.6 |

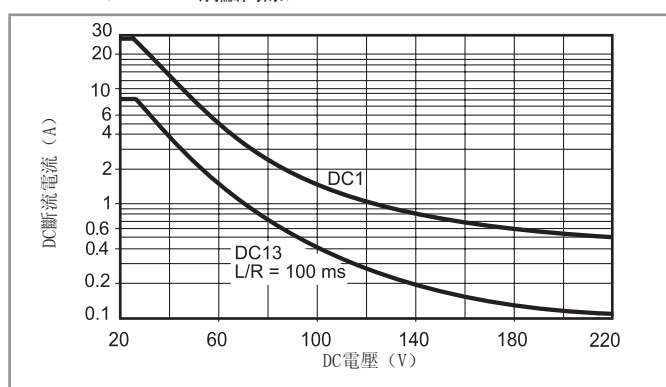
R 66 - DC線圈操作範圍與環境溫度



F 66 - 電氣壽命 (AC) 與觸點電流
440 V (常開觸點)



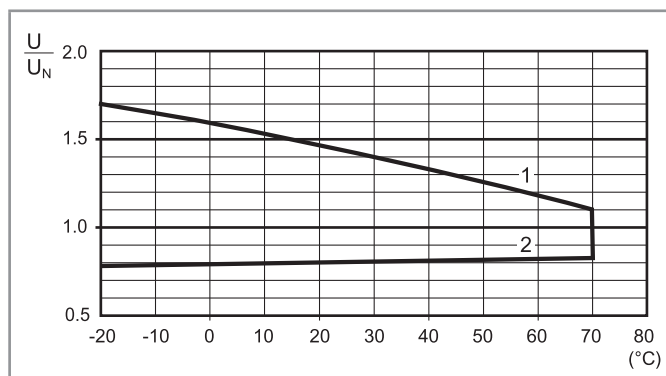
H 66 - 最大DC斷流容量, x60x版本
(> 1.5 mm 觸點間隙)



AC線圈資料

| 標稱電壓 | 線圈編碼 | 操作範圍 | | 電阻 | 額定線圈 功耗 |
|---------|-------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| U_N | | U_{min} | U_{max} | R | I, 在 U_N (50 Hz) |
| V | | V | V | Ω | mA |
| 6 | 8.006 | 4.8 | 6.6 | 3 | 600 |
| 12 | 8.012 | 9.6 | 13.2 | 11 | 300 |
| 24 | 8.024 | 19.2 | 26.4 | 50 | 150 |
| 110/115 | 8.110 | 88 | 126 | 930 | 32.6 |
| 120/125 | 8.120 | 96 | 137 | 1050 | 30 |
| 230 | 8.230 | 184 | 253 | 4000 | 15.7 |
| 240 | 8.240 | 192 | 264 | 5500 | 15 |

R 66 - AC線圈操作範圍與環境溫度



提供相容型號ATEX, II 3G Ex nC IIC Gc

A

| | |
|--|------------------------|
| 標記 | |
|  | |
| 防爆保護的專用標記 | |
| II | |
| 地面設施元件（不同於礦山） | |
| 3 | |
| 類別3：正常保護水準 | |
| GAS | G |
| | 易燃或可燃性氣體蒸汽或薄霧導致的易爆氣體環境 |
| | Ex nC |
| | 密封設備（類別3G的保護類型） |
| | IIC |
| 氣體組 | |
| Gc | |
| 設備保護等級 | |
| $-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +70^{\circ}\text{C}$ | |
| 環境溫度 | |
| EUT 14 ATEX 0150 U | |
| EUT：頒發CE類型認證的實驗室 | |
| 14：認證頒發年份 | |
| 0150：CE類型認證的數量 | |
| U：ATEX元件 | |



電氣特性

終端的特性

| | | |
|----------------------|------|-------------------------|
| 額定電流/最大峰值電流 | A | 25/50 (NO) - 10/20 (NC) |
| 額定電壓/最大切換電壓 | V AC | 250/400 |
| 額定負載AC1 | VA | 6250 (NO) - 2500 (NC) |
| 額定負載AC15 | VA | 1200 (NO) |
| 單相電動機容量 (230 V AC) | kW | 1.5 (NO) |
| 斷流容量DC1：30/110/220 V | A | 25/0.7/0.3 (NO) |

線圈特性

| | | |
|----------------|-----------------|---|
| 額定電壓 (U_N) | V AC (50/60 Hz) | 6 - 12 - 24 - 110/115 - 120/125 - 230 - 240 |
| | V DC | 6 - 12 - 24 - 110 - 125 |
| 額定功率AC/DC | VA (50 Hz) / W | 3.6/1.7 |
| 操作範圍 | AC/DC | (0.8...1.1) U_N |

一般特性

| | | |
|------|--------------------|-----------|
| 環境溫度 | $^{\circ}\text{C}$ | -40...+70 |
|------|--------------------|-----------|

安全使用的特殊條件

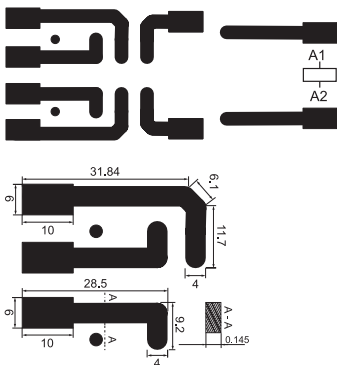
元件所配外殼必須滿足EN 60079-15第6.3條規定的外殼一般要求。
必須按照EN 60079-15第7.2.4或7.2.5條的要求進行連接。

接線

連接到66.82類型終端的導體橫切面至少須為4 mm²。

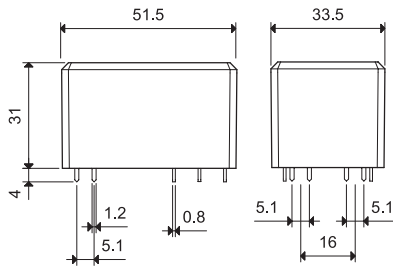
佈局pcb

印刷電路板佈線的最小橫切面須為0.58 mm²，而「66.22」和「66.22...S」類型的寬度至少須為4mm。

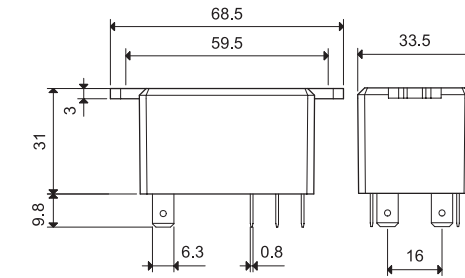


輪廓圖

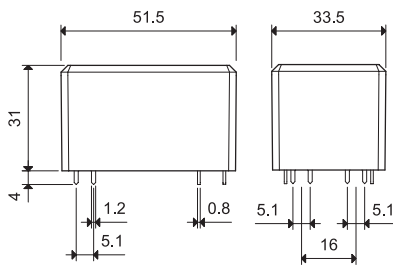
類型66. 22



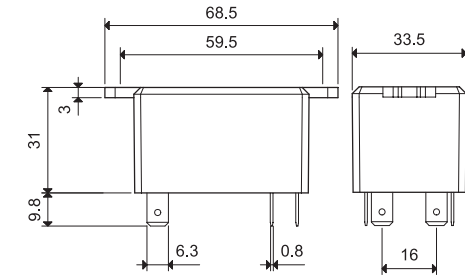
類型66. 82



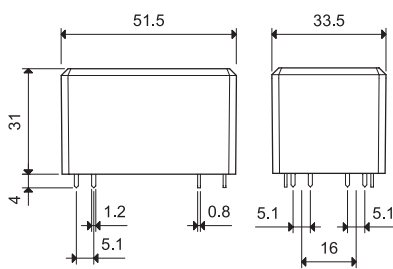
類型66. 22-0300



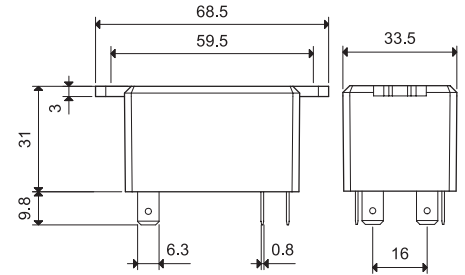
類型66. 82-0300



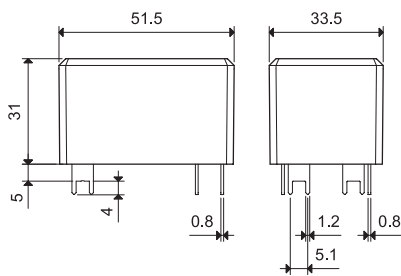
類型66. 22-0600



類型66. 82-0600



類型66. 22-0600S



配件



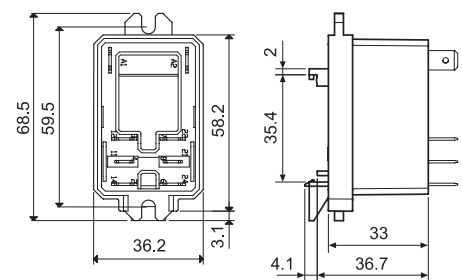
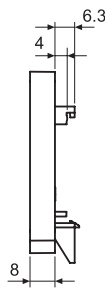
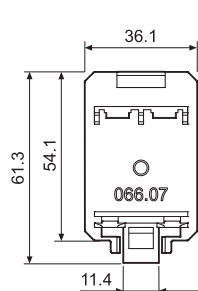
066. 07



066. 07, 含繼電器

上方35 mm導軌 (EN 60715) 安裝, 適用於類型66. 82. xxxx. 0x00

066. 07



066. 07

066. 07, 含繼電器