



finder[®]
SWITCH TO THE FUTURE

7S
系列

繼電器模組， 具有強制導向觸點 6 A



石油及化工



起重機



木材加工機械



自動化倉儲



電動手扶梯



電梯和升降設備



自動化物流



自動洗車機





FINDER保留隨時更改特性的權利，恕不另行通知。對於因錯誤使用或使用其產品而導致的人員或財產損失，FINDER不予承擔任何責任。

繼電器模組，具有強制導向觸點

類型7S. 12

- 雙極 (1個NO + 1個NC)

類型7S. 14

- 4極 (2個NO + 2個NC和3個NO + 1個NC)

類型7S. 16

- 6極 (4個NO + 2個NC)

- 適用於安全應用，A類強制導向觸點繼電器 EN 61810-3 (先前版本 EN 50205)
- 對於機械和設備工程中的功能可靠性，符合 EN 13849-1
- 適用於鐵路應用；材料符合火焰和煙霧特性 EN 45545；機械和氣候特點符合 EN 61373和 EN 50155
- DC和AC電源供應版本
- 24和110 V DC型號，具有擴展的操作範圍 (0.7...1.25) U_N
- 線圈狀態的視覺指示，附LED
- 35 mm導軌 (EN 60715) 安裝

無螺絲終端



螺絲端子



如需輪廓圖，請參閱第12頁

觸點規格

| | | | | |
|-----------------------|-----------------|-------------|--------------------------|------------------------|
| 觸點配置 | | 1個NO + 1個NC | 2個NO + 2個NC, 3個NO + 1個NC | 4個NO + 2個NC |
| 額定電流/最大峰值電流 | A | 6/15 | 6/15 | 6/15 |
| 額定切換電壓 | V AC (50/60 Hz) | 250 | 250 | 250 |
| 額定負載AC1 | VA | 1500 | 1500 | 1500 |
| 額定電流AC15 (230 V AC) | A | 3 | 3 | 3 |
| 額定電流AC15 (400 V AC) | A | 2 | — | — |
| 斷流容量DC1: 30/110/220 V | A | 6/0.6/0.2 | 6/0.9/0.3 | 6/0.9/0.3 |
| 斷流容量DC13: 24 V | A | 1 | 3 | 3 |
| 最小開關負載 | mW (V/mA) | 60 (5/5) | 60 (5/10) | 60 (5/10) |
| 標準觸點材料 | | AgNi + Au | AgSnO ₂ | AgSnO ₂ +Au |

線圈規格

| | | | | |
|------------------------|--------------------|---|---|---|
| 標稱電壓 (U _N) | V AC (50/60 Hz) | 110...125 - 230...240 | 110...125 - 230...240 | 110...125 - 230...240 |
| | V DC | 12 - 24 | 12 - 24 - 110 | 12 - 24 - 110 |
| 額定功率 | VA (50 Hz) /W | 2.3/1 | 2.3/1 | 2.3/1 |
| 操作範圍 | AC | (0.85...1.1) U _N | (0.85...1.1) U _N | (0.85...1.1) U _N |
| | DC | (0.8...1.2) U _N | (0.8...1.2) U _N | (0.8...1.2) U _N |
| | DC擴充範圍 (僅24和110 V) | (0.7...1.25) U _N | (0.7...1.25) U _N | (0.7...1.25) U _N |
| 保持電壓 | AC/DC | 0.45 U _N / 0.45 U _N | 0.55 U _N / 0.55 U _N | 0.55 U _N / 0.55 U _N |
| 必降電壓 | AC/DC | 0.1 U _N / 0.1 U _N | 0.1 U _N / 0.1 U _N | 0.1 U _N / 0.1 U _N |

技術資料

| | | | | |
|------------------------|------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 機械壽命 | 週期 | 10 · 10 ⁶ | 10 · 10 ⁶ | 10 · 10 ⁶ |
| 額定負載AC1下的電氣壽命 | 週期 | 100 · 10 ³ | 100 · 10 ³ | 100 · 10 ³ |
| 吸合/釋放時間 | ms | 7/11 | 12/10 | 12/10 |
| 線圈與觸點之間的絕緣 (1.2/50 μs) | kV | 6 | 6 | 6 |
| 斷路觸點間的介電強度 | V AC | 1500 | 1500 | 1500 |
| 環境溫度 | ° C | -40...+70 | -40...+70 | -40...+70 |
| 防護等級 | | IP 20 | IP 20 | IP 20 |

認證 (根據類型)



7S. 12/32... 5110 **NEW**



- 雙極 (1個NO + 1個NC)

7S. 14/34... 4xx0 **NEW**



- 4極 :
(2個NO + 2個NC) 雙極
7S. xxxxx. 4220
(3個NO + 1個NC) 雙極
7S. xxxxx. 4310

7S. 16/36... 5420 **NEW**



- 6 極 (4 NO + 2 NC)

繼電器模組，具有強制導向觸點

類型7S. 23

- 3極 (2個NO + 1個NC)

- 適用於安全應用，A類強制導向觸點繼電器 EN 61810-3 (先前版本 EN 50205)
- 對於機械和設備工程中的功能可靠性，符合 EN 13849-1
- 盪DC
- 提供無鎳觸點材料
- 17.5 mm寬
- 線圈狀態的視覺指示，附LED
- 35 mm導軌 (EN 60715) 安裝

螺絲端子



7S. 23

NEW



- 3極 (2個NO + 1個NC)

如需輪廓圖，請參閱第12頁

觸點規格

| | | |
|-----------------------|-----------------|-------------|
| 觸點配置 | | 2個NO + 1個NC |
| 額定電流/最大峰值電流 | A | 10/20 |
| 額定切換電壓 | V AC (50/60 Hz) | 250 |
| 額定負載AC1 | VA | 2500 |
| 額定電流AC15 (230 V AC) | A | 5 |
| 斷流容量DC1: 30/110/220 V | A | 6/0.6/0.2 |
| 斷流容量DC13: 24 V | A | 5 |
| 最小開關負載 | mW (V/mA) | 60 (5/5) |
| 標準觸點材料 | | AgNi + Au |

線圈規格

| | | |
|----------------|------|-------------------|
| 標稱電壓 (U_N) | V DC | 12 - 24 - 48 -110 |
| 額定功率 | W | 1 |
| 操作範圍 | DC | (0.8...1.2) U_N |
| 保持電壓 | DC | 0.45 U_N |
| 必降電壓 | DC | 0.1 U_N |

技術資料

| | | |
|------------------------------|------|-----------------------|
| 機械壽命 | 週期 | 10 · 10 ⁶ |
| 額定負載AC1下的電氣壽命 | 週期 | 100 · 10 ³ |
| 吸合/釋放時間 | ms | 7/11 |
| 線圈與觸點之間的絕緣 (1, 2/50 μ s) | kV | 6 |
| 斷路觸點間的介電強度 | V AC | 1500 |
| 環境溫度 | ° C | -40...+70 |
| 防護等級 | | IP 20 |

認證 (根據類型)



強制導向觸點的繼電器模塊，用於SIL3安全應用
類型7S. 43/63

- 2個NO安全觸點
- 1個NC反饋觸點
- 1個輔助信號觸點
- 對於安全應用，使用A級強制導向接觸繼電器 EN 61810-3（之前為EN 50205），用於安全應用，最高SIL 3
- 具有雙通道架構（1oo2）的系統，帶有兩個常開觸點，一個反饋觸點和一個輔助觸點
- SIL 3根據EN 61508進行評估，用於符合EN 62061至SIL 3的功能安全應用，並符合IEC 13849-1至PL e
- 12 V至110 V DC版本，工作範圍 (0.85 ... 1.1) U_N
- 帶LED的線圈狀態視覺指示
- 35 mm導軌（EN 60715）安裝

無螺絲終端



螺絲端子



7S. 43/63...0211 **NEW**



- 3極（2個NO + 1個NC）
- 1個輔助信號觸點

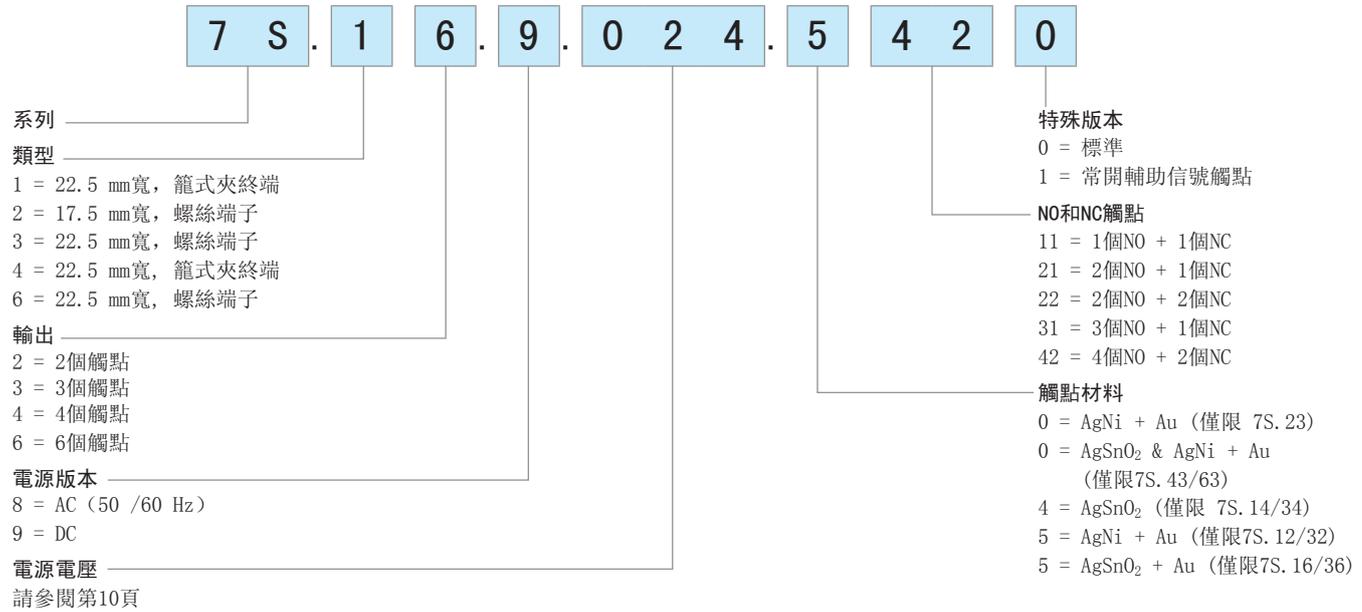
如需輪廓圖，請參閱第12頁

| 觸點規格 | | |
|------------------------|-----------------|---|
| 觸點配置 | | 2個NO + 1個NC + 1個AUX |
| 額定電流/最大峰值電流 | A | 6/15 |
| 額定切換電壓 | V AC (50/60 Hz) | 250 |
| 額定負載AC1 | VA | 1500 |
| 額定電流AC15 (230 V AC) | A | 3 |
| 斷流容量DC1: 30/110/220 V | A | 6/0.6/0.2 |
| 斷流容量DC13: 24 V | A | 3 |
| 最小開關負載 | mW (V/mA) | 60 (5/10) |
| 標準觸點材料 | | AgSnO ₂ & AgNi + Au |
| 線圈規格 | | |
| 標稱電壓 (U _N) | V DC | 12 - 24 - 48 -110 |
| 額定功率 | W | 1.7 |
| 操作範圍 | DC | (0.85...1.1) U _N |
| 保持電壓 | DC | 0.55 U _N |
| 必降電壓 | DC | 0.1 U _N |
| 技術資料 | | |
| 機械壽命 | 週期 | 10 · 10 ⁶ |
| 額定負載AC1下的電氣壽命 | 週期 | 100 · 10 ³ |
| 常開觸點吸合/釋放時間 | ms | 10/7 |
| 常閉觸點吸合/釋放時間 | ms | 5/30 |
| 線圈與觸點之間的絕緣 (1.2/50 μs) | kV | 6 |
| 斷路觸點間的介電強度 | V AC | 1500 |
| 環境溫度 | ° C | -40...+70 |
| 防護等級 | | IP 20 |
| 認證 (根據類型) | |  |



訂購資訊

範例：7S系列，具有強制導向觸點的繼電器模組，6個觸點（4個NO+ 2個NC）6 A，電源電壓24 V DC。



代碼，最佳可用性首選以粗體顯示。

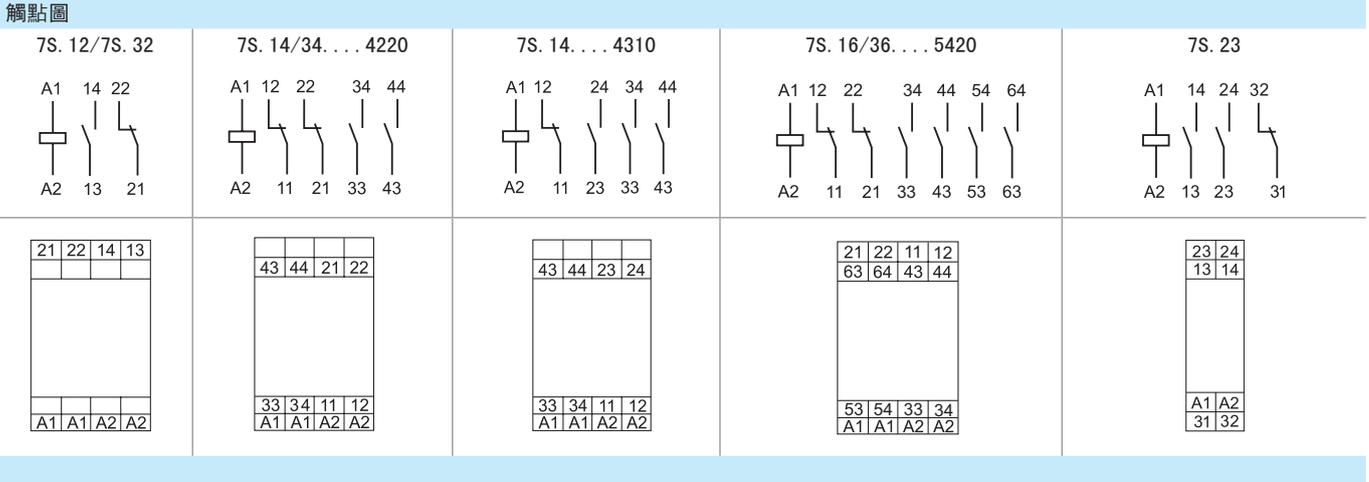
| | | |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 7S. 12. 9. 012. 5110 | 7S. 14. 9. 012. 4220 | 7S. 16. 9. 012. 5420 |
| 7S. 12. 9. 024. 5110 | 7S. 14. 9. 012. 4310 | 7S. 16. 9. 024. 5420 |
| 7S. 12. 8. 120. 5110 | 7S. 14. 9. 024. 4220 | 7S. 16. 9. 110. 5420 |
| 7S. 12. 8. 230. 5110 | 7S. 14. 9. 024. 4310 | 7S. 16. 8. 120. 5420 |
| | 7S. 14. 9. 110. 4220 | 7S. 16. 8. 230. 5420 |
| 7S. 32. 9. 012. 5110 | 7S. 14. 9. 110. 4310 | |
| 7S. 32. 9. 024. 5110 | 7S. 14. 8. 120. 4220 | 7S. 36. 9. 012. 5420 |
| 7S. 32. 8. 120. 5110 | 7S. 14. 8. 120. 4310 | 7S. 36. 9. 024. 5420 |
| 7S. 32. 8. 230. 5110 | 7S. 14. 8. 230. 4220 | 7S. 36. 9. 110. 5420 |
| | 7S. 14. 8. 230. 4310 | 7S. 36. 8. 120. 5420 |
| 7S. 43. 9. 012. 0211 | | 7S. 36. 8. 230. 5420 |
| 7S. 43. 9. 024. 0211 | 7S. 34. 9. 012. 4220 | |
| 7S. 43. 9. 048. 0211 | 7S. 34. 9. 012. 4310 | 7S. 23. 9. 012. 0210 |
| 7S. 43. 9. 110. 0211 | 7S. 34. 9. 024. 4220 | 7S. 23. 9. 024. 0210 |
| | 7S. 34. 9. 024. 4310 | 7S. 23. 9. 048. 0210 |
| 7S. 63. 9. 012. 0211 | 7S. 34. 9. 110. 4220 | 7S. 23. 9. 110. 0210 |
| 7S. 63. 9. 024. 0211 | 7S. 34. 9. 110. 4310 | |
| 7S. 63. 9. 048. 0211 | 7S. 34. 8. 120. 4220 | |
| 7S. 63. 9. 110. 0211 | 7S. 34. 8. 120. 4310 | |
| | 7S. 34. 8. 230. 4220 | |
| | 7S. 34. 8. 230. 4310 | |

技術資料

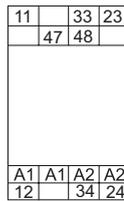
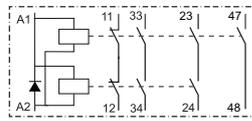
| | | |
|------------------------|---------------------|----------|
| 根據EN 61810-1的絕緣 | | |
| 供電系統的標稱電壓 | V AC | 230/400 |
| 額定絕緣電壓 | V AC | 250 |
| 污染等級 | | 2 |
| 線圈與觸點組間的絕緣 | | |
| 絕緣類型 | | 加強型 |
| 過壓類別 | | III |
| 額定脈衝電壓 | kV (1.2/50 μs) | 6 |
| 介電強度 | V AC | 4000 |
| 相鄰觸點間的絕緣 | | |
| 絕緣類型 | | 基本型 |
| 過壓類別 | | III |
| 額定脈衝電壓 | kV (1.2/50 μs) | 4 |
| 介電強度 | V AC | 2500 |
| 斷路觸點間的絕緣 | | |
| 斷開類型 | | 微型斷開 |
| 介電強度 | V AC/kV (1.2/50 μs) | 1500/2.5 |

| | | | | | | |
|------------------------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|---------------|------------------|
| 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 μs) | 1.5 | | | | |
| 端子 | | 螺絲端子 | | 無螺絲終端 | | |
| 最小線徑 | | 實心電纜 | 絞合電纜 | 實心電纜 | 絞合電纜 | |
| | mm ² | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | |
| | AWG | 21 | 21 | 21 | 21 | |
| 最大線徑 | | 螺絲端子 | | 無螺絲終端 | | |
| | | 實心電纜 | 絞合電纜 | 實心電纜 | 絞合電纜 | |
| | mm ² | 1 x 6 / 2 x 2.5 | 1 x 4 / 2 x 2.5 | 1 x 1.5 | 1 x 1.5 | |
| | AWG | 1 x 10 / 2 x 14 | 1 x 12 / 2 x 14 | 1 x 14 | 1 x 16 | |
| 剝線長度 | mm | 9 | | | | |
| 其他資料 | | 7S. 12/32 | 7S. 14/34 | 7S. 16/36 | 7S. 23 | 7S. 43/63 |
| 回跳時間：NO/NC | ms | 2/8 | 2/10 | 2/10 | 2/15 | 1/8 |
| 震動阻力（10…200）Hz：NO/NC | g | 10/5 | 20/6 | 20/6 | 10/2 | 10/2 |
| 衝擊阻力：NO/NC | g | 20/6 | 20/5 | 20/5 | 20/6 | 20/5 |
| 於環境損失的電力 | 無觸點電流 | W | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 1.7 |
| | 有額定電流 | W | 1.4 | 2.3 | 2.8 | 1.4 |

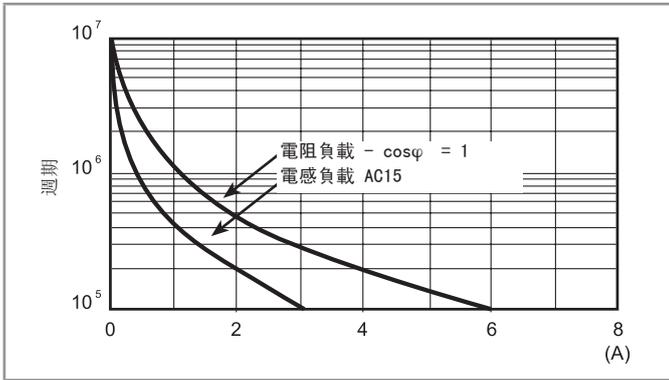
觸點規格



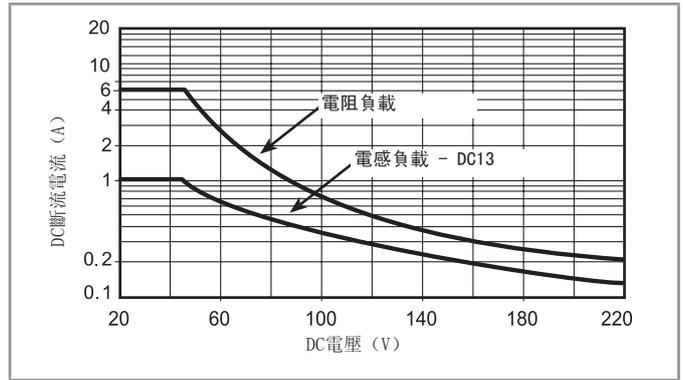
7S. 43/7S. 63



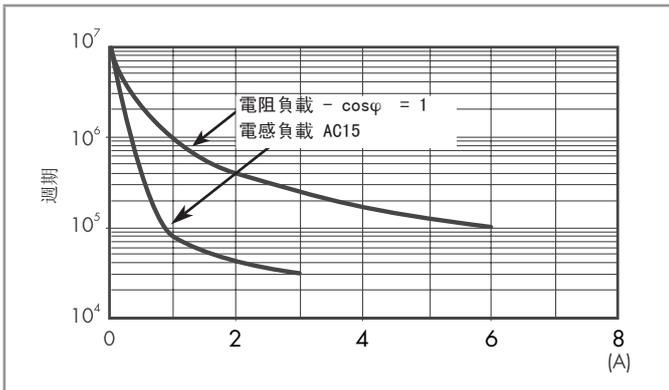
F 7S12 - 電氣壽命 (AC) 與觸點電流 - 7S. 12



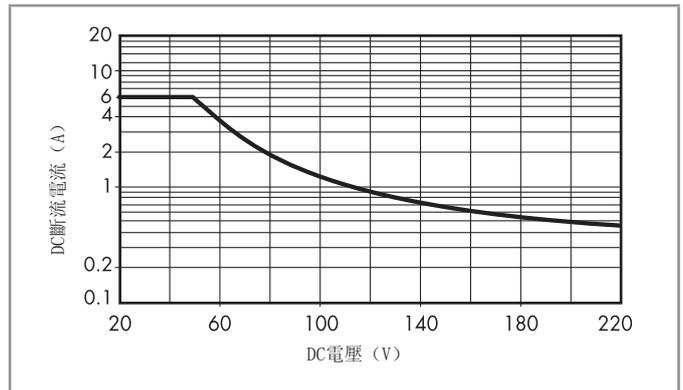
H 7S12* - 最大DC斷流容量 - 7S. 12



F 7S14 - 電氣壽命 (AC) 與觸點電流 - 7S. 14/34



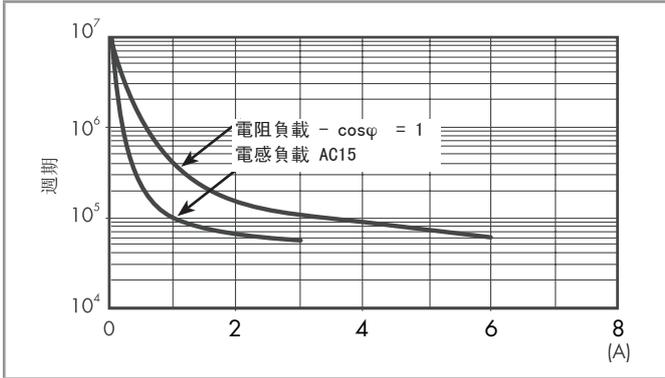
H 7S14* - Maximum DC breaking capacity - 7S.14/34



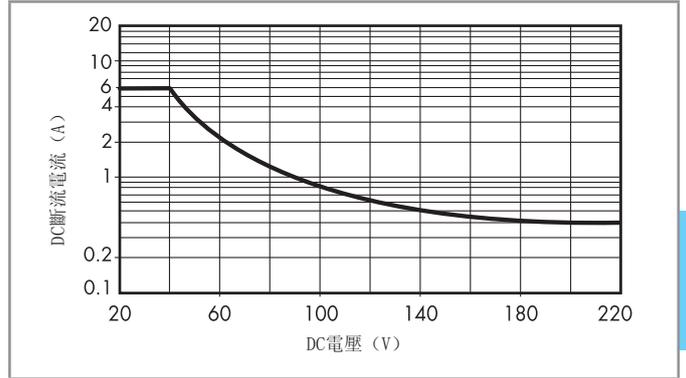
* 變換電壓值和電流值處於曲線下方的負載時，可預期 $\geq 100 \cdot 10^3$ 的電氣壽命。

觸點規格

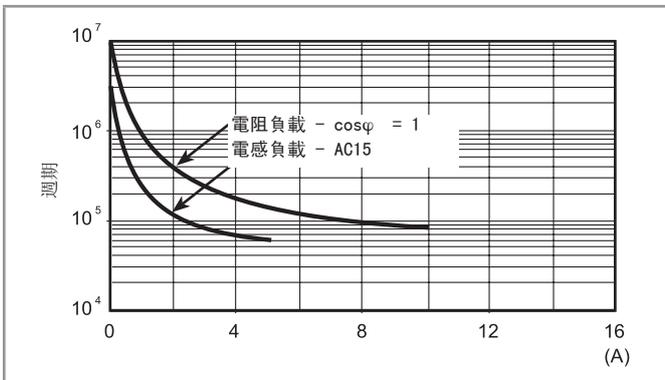
F 7S16 - 電氣壽命 (AC) 與觸點電流 - 7S. 16/36



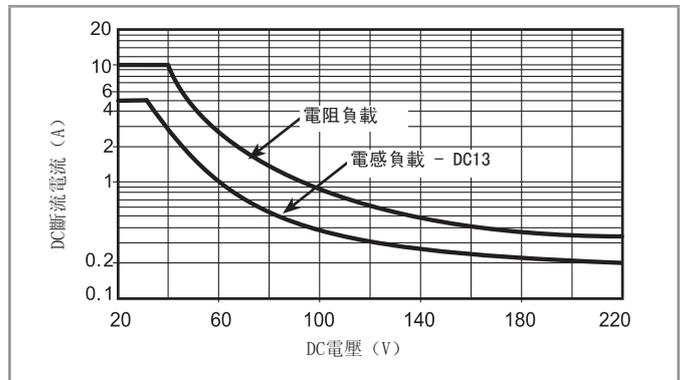
H 7S16* - 最大DC斷流容量 - 7S. 16/36



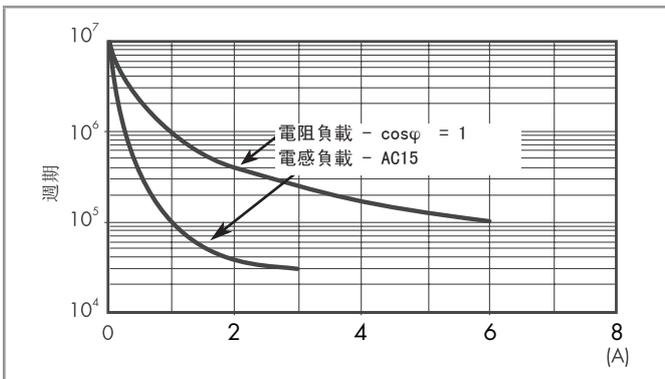
F 7S23 - 電氣壽命 (AC) 與觸點電流 - 7S. 23



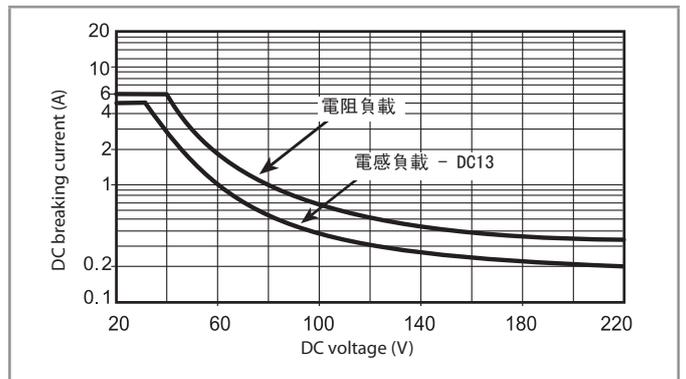
H 7S23* - 最大DC斷流容量 - 7S. 23



F 7S43 - 電氣壽命 (AC) 與觸點電流 - 7S. 43/63



H 7S43* - 最大DC斷流容量 - 7S. 43/63



* 變換電壓值和電流值處於曲線下方的負載時，可預期 $\geq 100 \cdot 10^3$ 的電氣壽命。

線圈規格

DC線圈資料 - 類型7S. 12/32

| 標稱電壓 U_N V | 線圈編碼 | 操作範圍 | | Un額定輸入電流 I_N mA | Un額定功率 W |
|--------------------|--------|----------------|----------------|-------------------------|-------------|
| | | U_{min} V | U_{max} V | | |
| 12 | 9. 012 | 9.6 | 14.4 | 55 | 0.7 |
| 24 | 9. 024 | 16.8 | 30 | 38.2 | 0.9 |

AC線圈資料 - 類型7S. 12/32

| 標稱電壓 U_N V | 線圈編碼 | 操作範圍 | | Un額定輸入電流 I_N mA | Un額定功率 VA/W |
|--------------------|--------|----------------|----------------|-------------------------|----------------|
| | | U_{min} V | U_{max} V | | |
| 110...125 | 8. 120 | 93 | 138 | 9.8 | 1.2/1.1 |
| 230...240 | 8. 230 | 195 | 264 | 11.8 | 2.8/1.2 |

DC線圈資料 - 類型 7S. 14/34 / 7S. 16/36

| 標稱電壓 U_N V | 線圈編碼 | 操作範圍 | | Un額定輸入電流 I_N mA | Un額定功率 W |
|--------------------|--------|----------------|----------------|-------------------------|-------------|
| | | U_{min} V | U_{max} V | | |
| 12 | 9. 012 | 9.6 | 14.4 | 64.7 | 0.8 |
| 24 | 9. 024 | 16.8 | 30 | 42.2 | 1 |
| 110 | 9. 110 | 77 | 138 | 11.6 | 1.4 |

AC線圈資料 - 類型 7S. 14/34 / 7S. 16/36

| 標稱電壓 U_N V | 線圈編碼 | 操作範圍 | | Un額定輸入電流 I_N mA | Un額定功率 VA/W |
|--------------------|--------|----------------|----------------|-------------------------|----------------|
| | | U_{min} V | U_{max} V | | |
| 110...125 | 8. 120 | 93 | 138 | 10.2 | 1.3/1.1 |
| 230...240 | 8. 230 | 195 | 264 | 11.8 | 2.9/1.2 |

DC線圈資料 - 類型7S. 23

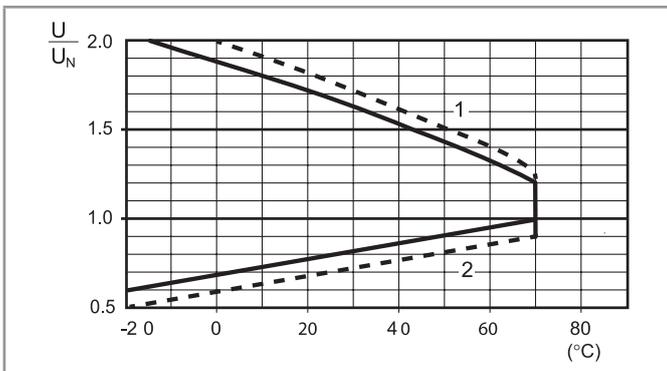
| 標稱電壓 U_N V | 線圈編碼 | 操作範圍 | | Un額定輸入電流 I_N mA | Un額定功率 W |
|--------------------|--------|----------------|----------------|-------------------------|-------------|
| | | U_{min} V | U_{max} V | | |
| 12 | 9. 012 | 9.6 | 14.4 | 47.1 | 0.6 |
| 24 | 9. 024 | 16.8 | 30 | 26.6 | 0.6 |
| 48 | 9. 048 | 33.6 | 60 | 16.2 | 0.8 |
| 110 | 9. 110 | 77 | 138 | 8.8 | 1 |

DC線圈資料 - 類型7S. 43/63

| 標稱電壓 U_N V | 線圈編碼 | 操作範圍 | | Un額定輸入電流 I_N mA | Un額定功率 W |
|--------------------|--------|----------------|----------------|-------------------------|-------------|
| | | U_{min} V | U_{max} V | | |
| 12 | 9. 012 | 10.2 | 13.2 | 105 | 1.3 |
| 24 | 9. 024 | 20.4 | 26.4 | 60 | 1.45 |
| 48 | 9. 048 | 40.8 | 52.8 | 36 | 1.6 |
| 110 | 9. 110 | 93.5 | 121 | 20 | 1.7 |

R 7S - DC線圈操作範圍與環境溫度-

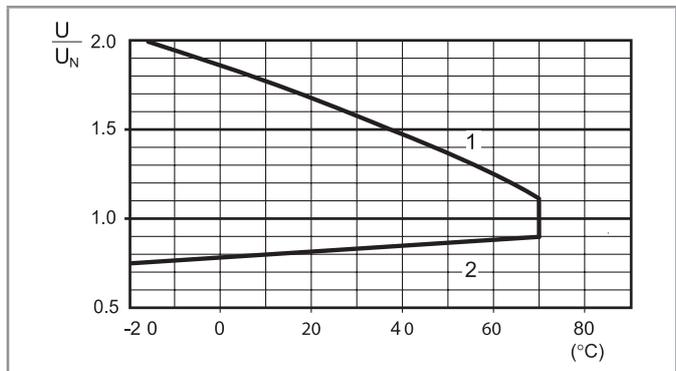
7S. 12/32 / 7S. 23 / 7S. 14/34 / 7S. 16/36



- 1 - 最大允許線圈電壓。
2 - 線圈處於環境溫度下的最小始動電壓。
----- 僅24和110 V DC線圈 (擴充範圍) 7S. 23 除外

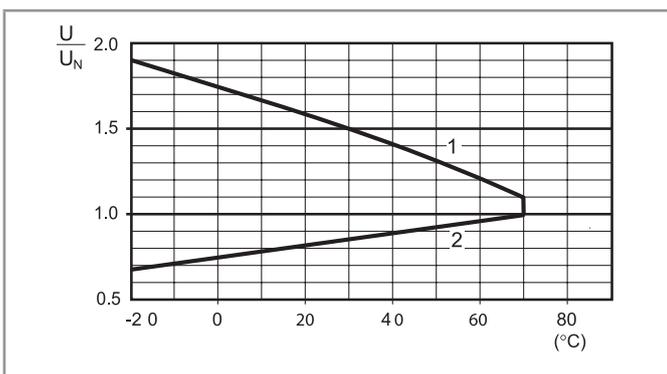
R 7S - AC線圈操作範圍與環境溫度-

7S. 12/32 / 7S. 14/34 / 7S. 16/36



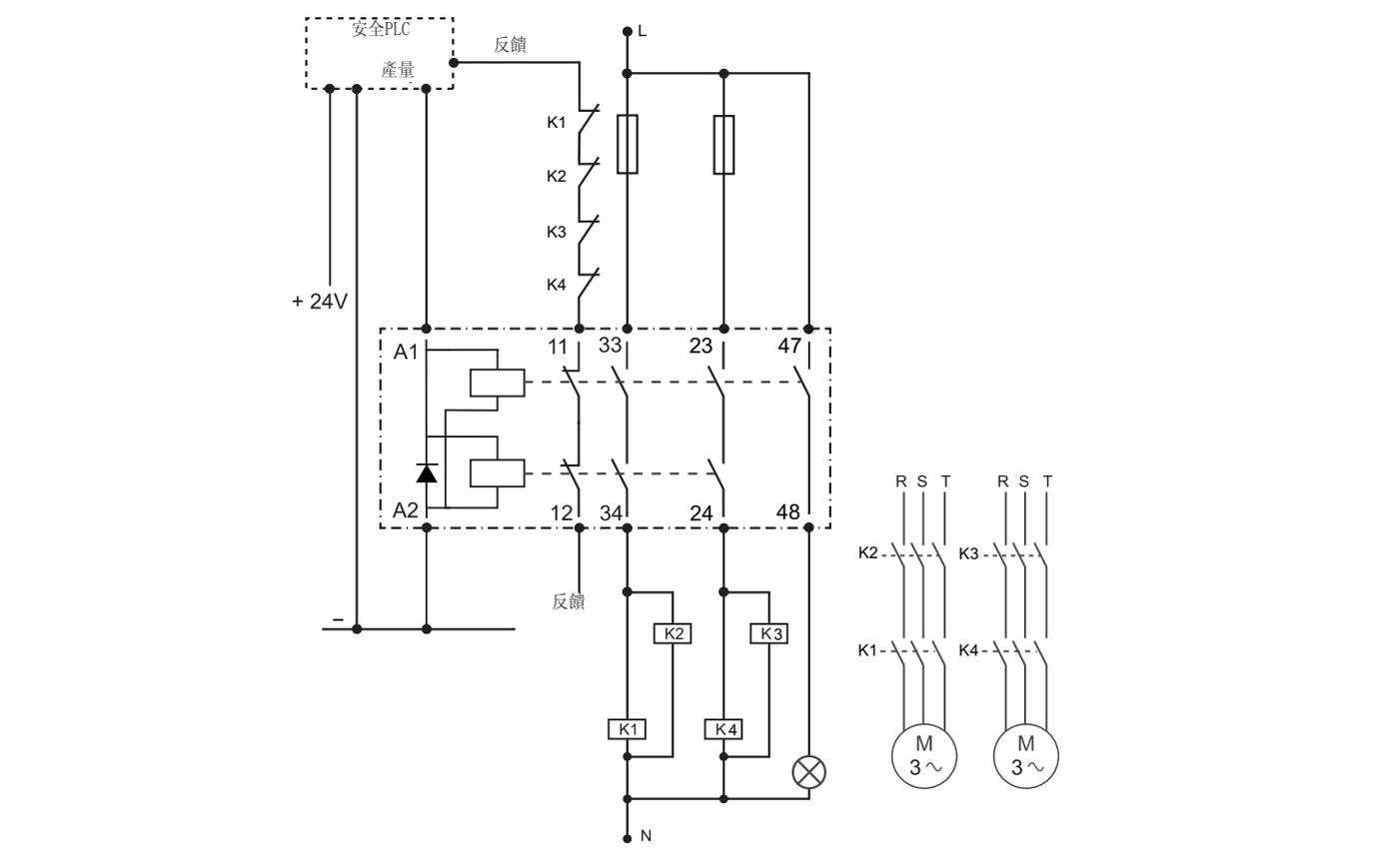
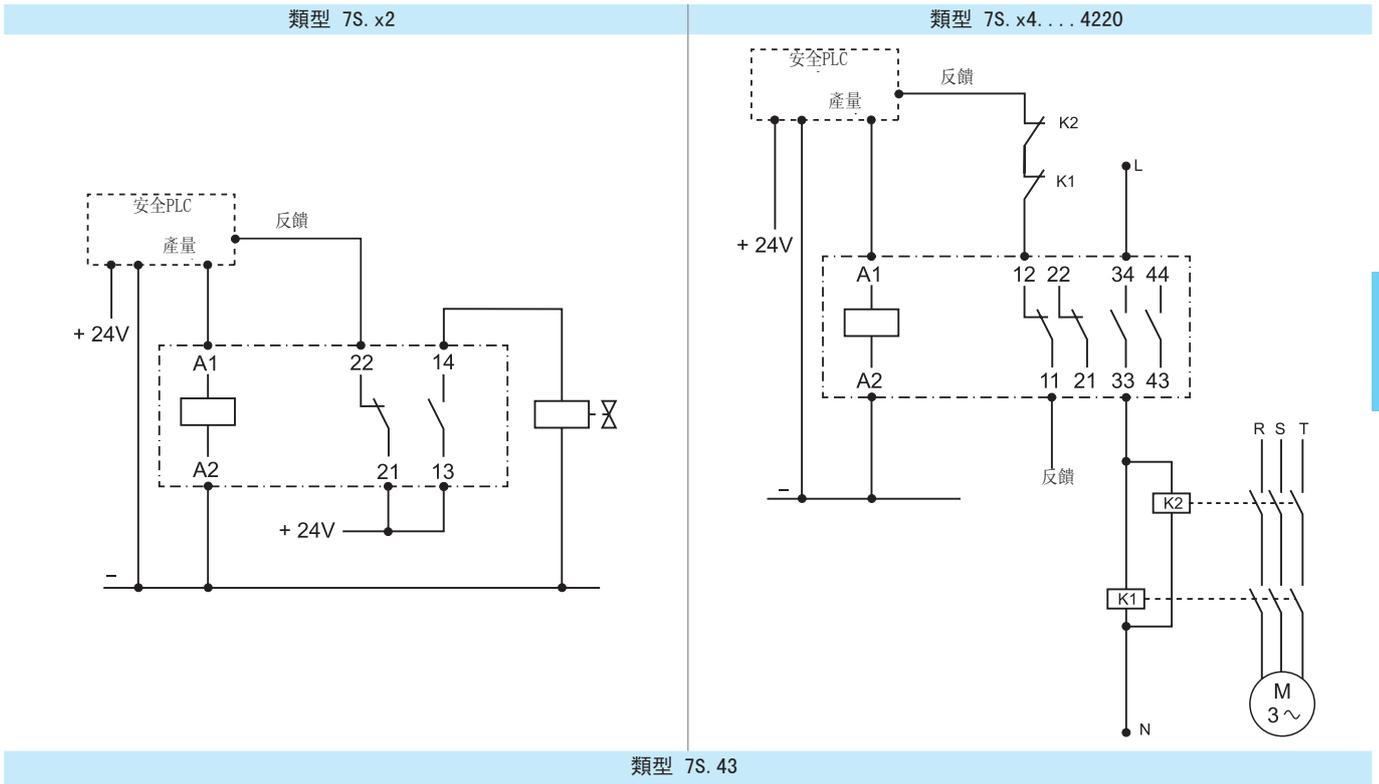
- 1 - 最大允許線圈電壓。
2 - 線圈處於環境溫度下的最小始動電壓。

R 7S - DC線圈操作範圍與環境溫度 - 7S. 43/63



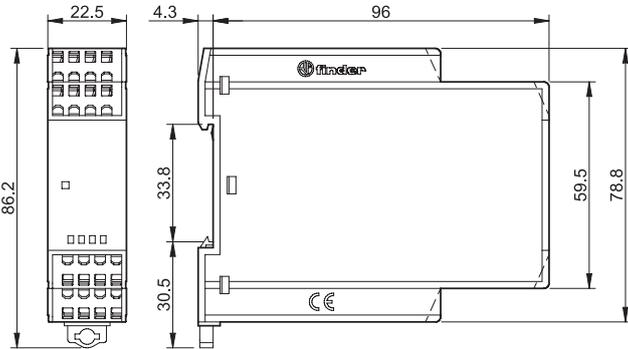
- 1 - 最大允許線圈電壓。
2 - 線圈處於環境溫度下的最小始動電壓。

範例接線圖

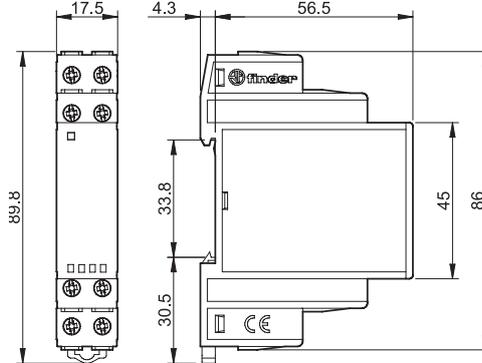


接線圖

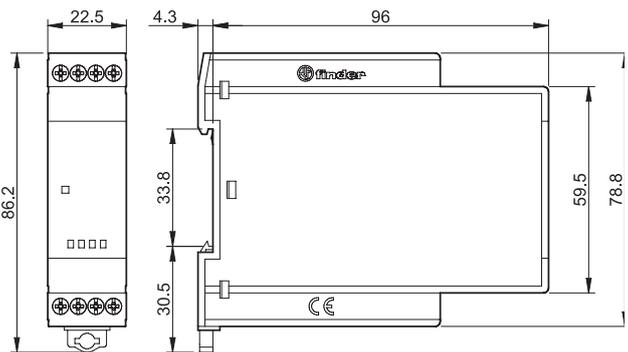
類型 7S.12/14/16/43
無螺絲終端



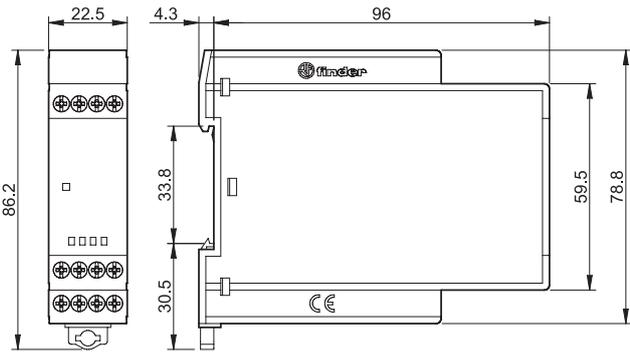
類型 7S.23
螺絲端子



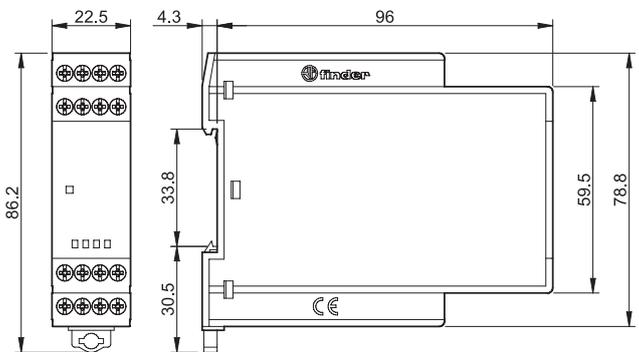
類型 7S.32
螺絲端子



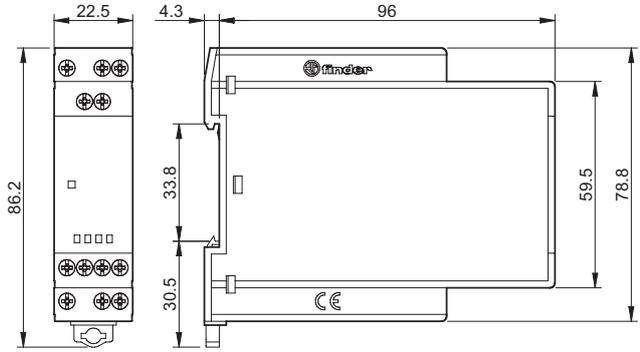
類型 7S.34
螺絲端子



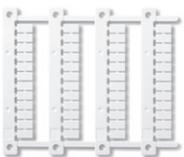
類型 7S.36
螺絲端子



類型 7S.63
螺絲端子



配件



060.48

標籤頁 (CEMBRE熱轉印打印機)，塑膠，48個標籤，6 x 12 mm

060.48