

13.81 – 電子步進繼電器 – 導軌安裝– 單極




13.91 – 電子步進繼電器和定時步進繼電器  
開關盒安裝 – 單極

- 固定時間（10分鐘）定時功能可選（13.91）
- 可使用3線或4線連接，由繼電器自動識別
- 可連續控制輸入
- 機械和電氣壽命較長，而且比機電式步進繼電器更安靜
- 「過零」負載切換
- 可安裝在接線壓板後面，就如一般住宅接線系統中使用，如：BTicino: Axolute、Matix、Living和Magic，Gewiss: GW24，Vimar: Plana和Idea ...（13.91）
- 35 mm導軌（EN 60715）安裝（13.81）
- 無觸點材料

13.81/91  
螺絲終端



如需輪廓圖，請參閱第12頁

觸點規格		13.81	13.91
觸點配置		1個NO（SPST-NO）	1個NO（SPST-NO）
額定電流/最大峰值電流	A	16/30（120 – 5 ms）	10/20（80 – 5 ms）
額定電壓/最大切換電壓	V AC	230/—	230/—
額定負載AC1	VA	3700	2300
額定負載AC15（230 V AC）	VA	750	450
標稱的燈管額定值：			
230 V白熾燈/鹵素燈 W		3000	1000
日光燈管，具電子穩壓器 W		1500	500
日光燈管，具機電穩壓器 W		1000	350
CFL螺旋式螢光省電燈泡 W		600	300
230 V LED W		600	300
LV鹵素燈或LED，具電子穩壓器 W		600	300
LV鹵素燈或LED，具機電穩壓器 W		1500	500
最小開關負載	mW（V/mA）	1000（10/10）	1000（10/10）
標準觸點材料		AgSnO <sub>2</sub>	AgSnO <sub>2</sub>
電源供應規格			
標稱電壓（U <sub>N</sub> ）	V AC（50/60 Hz）	230	230
	V DC	—	—
額定功率	VA（50 Hz）/W	3/1.2	2/1
操作範圍	AC（50 Hz）	（0.8...1.1）U <sub>N</sub>	（0.8...1.1）U <sub>N</sub>
	DC	—	—
技術資料			
額定負載AC1下的電氣壽命	週期	100 • 10 <sup>3</sup>	100 • 10 <sup>3</sup>
最大脈衝寬度		連續	連續
介電強度介於：	斷路觸點V AC	1000	1000
	電源- 觸點V AC	—	—
環境溫度範圍	° C	- 10...+60	- 10...+50
防護等級		IP 20	IP 20
認證（根據類型）		CE ENEC  	CE ENEC 

13.01 - 電子步進/單穩態繼電器  
導軌安裝 - 單極13.61 - 多功能步進/單穩態繼電器，具有重  
設命令 - 導軌安裝單極

- 可選步進或單穩態操作 (13.01)
- 多功能 (步進、定時步進、單穩態、光源開啟) (13.61)
- 重設功能，用於集中關閉命令 (13.61)
- 設定功能，用於集中開啟命令 (13.61.0.024)
- 可連續控制輸入
- 機械和電氣壽命較長，而且比機械式步進繼電器更安靜
- 12...24 V AC/DC和110...240 V AC電源版本 (13.61)
- 適用於SELV應用，也可用於12和24 VAC/DC電源 (13.01)
- 「過零」負載切換 (13.61)
- 35 mm導軌 (EN 60715) 安裝
- 無編觸點材料

13.01/61  
螺絲終端

如需輪廓圖，請參閱第12頁

## 觸點規格

## 觸點配置

		1個CO (SPDT)	1個CO	1個NO
額定電流/最大峰值電流	A	16/30 (120 A - 5 ms)	16/30 (120 A - 5 ms)	16/30 (120 A - 5 ms)
額定電壓/最大切換電壓	V AC	250/400	250/400	250/400
額定負載AC1	VA	4000	4000	4000
額定負載AC15 (230 V AC)	VA	750	750	750
標稱的燈管額定值:				
230 V白熾燈/鹵素燈 W		2000	2000	3000
日光燈管，具電子穩壓器 W		1000	1000	1500
日光燈管，具機電穩壓器 W		750	750	1000
CFL螺旋式螢光省電燈泡 W		400	400	600
230 V LED W		400	400	600
LV鹵素燈或LED，連電子穩壓器 W		400	400	600
LV鹵素燈或LED，連機電穩壓器 W		800	800	1500

最小開關負載 mW (V/mA) 1000 (10/10) 1000 (10/10) 1000 (10/10)

## 標準觸點材料

AgSnO<sub>2</sub>AgSnO<sub>2</sub>AgSnO<sub>2</sub>

## 電源供應規格

標稱電壓 (U <sub>N</sub> )	V AC (50/60 Hz)	110...125	230...240	—	110...240
	V DC/AC (50/60 Hz)	12	24	12...24	—
額定功率AC/DC	V A (50/60 Hz) /W	2.5/2.5	—	1/0.5	3.2/1
操作範圍	V AC (50 Hz)	90...130	184...253	—	90...264
	V DC/AC (50 Hz)	10.8...13.2	20.6...33.6	10.2...26.4	—

## 技術資料

額定負載AC1下的電氣壽命	週期	100 • 10 <sup>3</sup>	100 • 10 <sup>3</sup>	100 • 10 <sup>3</sup>
最大脈衝寬度		連續	連續	連續
介電強度介於:	斷路觸點V AC	1000	1000	1000
	電源- 觸點V AC	4000	2000	2000
環境溫度範圍	° C	-10...+60	-10...+60	-10...+60
防護等級		IP 20	IP 20	IP 20

## 認證 (根據類型)



## 13.01



- 1個CO (SPDT)
- 步進或單穩態繼電器
- 35 mm導軌 (EN 60715) 安裝
- 35 mm寬

NEW

## 13.61.0.024.0000



- 1個CO (SPDT)
- 重設功能，用於集中關閉命令
- 設定功能，用於集中開啟命令
- 多功能:
  - 步進繼電器
  - 定時步進繼電器 (30s...20min)
  - 單穩態繼電器
  - 光源開啟
- 35 mm導軌 (EN 60715) 安裝
- 17.5 mm寬

## 13.61.8.230.0000



- 1個NO (SPST-NO)
- 重設功能，用於集中關閉命令
- 多功能:
  - 步進繼電器
  - 定時步進繼電器 (30s...20min)
  - 單穩態繼電器
  - 光源開啟
- 35 mm導軌 (EN 60715) 安裝
- 17.5 mm寬

- 13.11 - 呼叫和重設繼電器 - 導軌安裝 - 單極
- 13.12 - 呼叫和重設繼電器 - 導軌安裝 - 雙極
- 13.31 - 機電單穩態繼電器開關盒安裝 - 單極
- 具有重設命令的呼叫繼電器適用於住宅和商業應用：公共浴室、醫院、酒店（類型13.11/13.12）
  - 可安裝在接線壓板後面，就如一般住宅接線系統中使用，如：BTicino: Axolute、Matix、Living e Magic, Gewiss: GW24, Vimar: Plana e Idea ... (13.31)
  - 35 mm導軌（EN60715）安裝或法蘭安裝（13.11和13.12）
  - 無鎢觸點材料（13.31）

13.11/12/31  
螺絲終端



\* 只在脈衝期間。  
如需輪廓圖，請參閱第12頁

#### 觸點規格

觸點配置

額定電流/最大峰值電流	A	12/30	8/15	12/20 (80 A - 5 ms)
額定電壓/最大切換電壓	V AC	250/400	250/400	250/400
額定負載AC1	VA	3000	2000	3000
額定負載AC15 (230 V AC)	VA	750	400	450
標稱的燈管額定值：				
230 V白熾燈/鹵素燈 W		1200	800	800
日光燈管，具電子穩壓器 W		500	300	400
日光燈管，具機電穩壓器 W		400	250	300
CFL螺旋式螢光省電燈泡 W		300	150	200
230 V LED W		300	150	200
LV鹵素燈或LED，連電子穩壓器 W		300	150	200
LV鹵素燈或LED，連機電穩壓器 W		500	300	400

最小開關負載 mW (V/mA) 500 (5/5) 300 (5/5) 1000 (10/10)

標準觸點材料

AgCdO AgCdO AgSnO<sub>2</sub>

#### 電源供應規格

標稱電壓 (U <sub>N</sub> )	V AC (50/60 Hz)	230...240	12 - 24	12 - 230
	V DC	—	12 - 24	24
額定功率AC/DC	V A (50 Hz) / W	1.7/0.7*	3/2.5*	1/0.4
操作範圍	AC (50 Hz)	(0.8...1.1) U <sub>N</sub>	(0.8...1.1) U <sub>N</sub>	(0.8...1.1) U <sub>N</sub>
	DC	—	(0.8...1.1) U <sub>N</sub>	(0.8...1.1) U <sub>N</sub>

#### 技術資料

額定負載AC1下的電氣壽命	週期	100 • 10 <sup>3</sup>	100 • 10 <sup>3</sup>	70 • 10 <sup>3</sup>
最大脈衝寬度		10秒（最小100毫秒）	10秒（最小100毫秒）	連續
介電強度介於：	斷路觸點V AC	1000	1000	1000
	電源-觸點V AC	2000	2000	2000
環境溫度範圍	°C	-10...+60	-10...+60	-10...+60
防護等級		IP 20	IP 20	IP 20

認證（根據類型）

CE ENEC

## 訂購資訊


範例：13系列，電子步進/單穩態繼電器，35 mm導軌（EN60715）安裝，1個CO（SPDT）16 A觸點，230 VAC電源。

	1	3	0	1	8	2	3	0	A	B	C	D
系列									0	0	0	0
類型									<b>A: 觸點材料</b> 0 = 標準 4 = 標準AgSn02（只限13.31） <b>B: 觸點電路</b> 0 = 標準 3 = 標準NO（只限13.31）			
0 = 步進/單穩態繼電器，35 mm導軌（EN 60715）安裝，35 mm寬												
1 = 呼叫/重設繼電器，35 mm導軌（EN 60715）安裝，17.5 mm寬												
3 = 單穩態繼電器，開關盒安裝												
6 = 多功能繼電器，35 mm導軌（EN 60715）安裝，17.5 mm寬												
8 = 模組式步進繼電器，35 mm導軌（EN 60715）安裝，17.5 mm寬												
9 = 步進繼電器和定時步進繼電器，開關盒安裝												
極數												
1 = 單極												
2 = 單極CO（SPDT）+ 1個NO（SPST-NO）												
電源版本												
0 = AC（50/60 Hz）/DC												
8 = AC（50/60 Hz）												
9 = DC												
電源電壓												
012 = 12 V AC/DC（只限13.01和13.12）												
012 = 12 V AC（只限13.31）												
024 = 24 V AC/DC（只限13.01和13.12）												
024 = 24 V DC（只限13.31）												
024 = 12...24 V AC/DC（只限13.61）												
125 =（110...125）V AC（只限13.01）												
230 =（230...240）V AC（13.01和13.11）												
230 = 110...240 V AC（只限13.61）												
230 = 230 V AC（13.31、13.81和13.91）												

## 代碼/電源電壓

13.01.0.012.0000 12 V AC/DC  
 13.01.0.024.0000 24 V AC/DC  
 13.01.8.125.0000 110...125 V AC  
 13.01.8.230.0000 230...240 V AC  
 13.11.8.230.0000 230...240 V AC  
 13.12.0.012.0000 12 V AC/DC  
 13.12.0.024.0000 24 V AC/DC  
 13.31.8.012.4300 12 V AC  
 13.31.9.024.4300 24 V DC  
 13.31.8.230.4300 230 V AC  
 13.61.8.230.0000 110...240 V AC  
 13.61.0.024.0000 12...24 V AC/DC  
 13.81.8.230.0000 230 V AC  
 13.91.8.230.0000 230 V AC

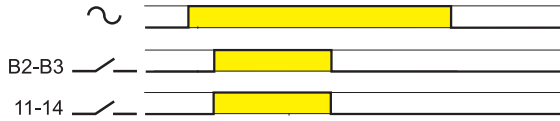



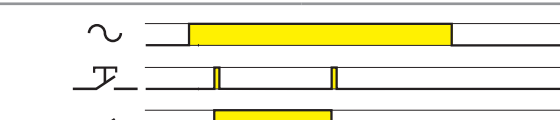
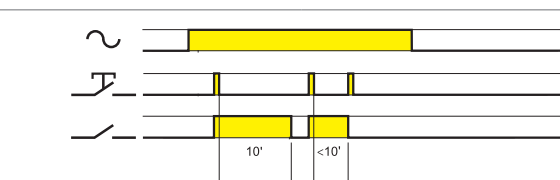
## 技術資料

絕緣		13. 01. 8	13. 01. 0	13. 11 – 13. 12	13. 31 – 13. 61		13. 81 – 13. 91	
介電強度								
控制電路與電源間	V AC	4000	—	—	—		—	
控制電路與觸點間	V AC	4000	4000	—	—		—	
R-S-A2與觸點間	V AC	—	—	2000	—		—	
電源與觸點間	V AC	4000	4000	—	2000		—	
斷路觸點間	V AC	1000	1000	1000	1000		1000	
其他資料		13. 01		13. 11 – 13. 12	13. 31	13. 61	13. 81	13. 91
於環境損失的電力								
無觸點電流	W	2. 2		—	0. 4	1	1. 2	0. 7
有額定電流	W	3. 5		1, 5	1. 6	1. 8	2	1. 8
用於按鈕連接的最大電纜長度	m	100		100	—	200	200	100
照明按鈕的最大數量	( ≤1mA )	—		—	—	10*	15	12
終端		13. 01		13. 11 – 13. 12 – 13. 31 – 13. 61 – 13. 81 – 13. 91				
最大線徑		實心電纜	絞合電纜	實心電纜		絞合電纜		
	mm <sup>2</sup>	1 x 6 / 2 x 4	1 x 6 / 2 x 2. 5	1 x 6 / 2 x 4		1 x 4 / 2 x 2. 5		
	AWG	1 x 10 / 2 x 12	1 x 10 / 2 x 14	1 x 10 / 2 x 12		1 x 12 / 2 x 14		
 螺絲扭轉力	Nm	0. 8		0. 8				


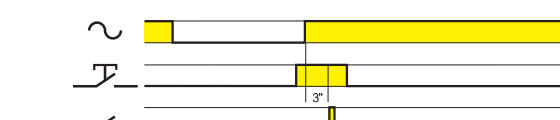
\* 適用於8.230版本。

功能

類型

13. 01		<b>單穩態</b> 關閉終端 (B2-B3) 之間的開關閉合時，輸出觸點會閉合，並保持閉合，直到開關打開。
		<b>步進繼電器 (雙穩態)</b> 每個脈衝 (B1-B2) 之後，輸出觸點會改變狀態：從開通到閉合以及相反順序交替變換。
13. 11 13. 12		<b>呼叫和重設繼電器</b> 在設定開關 (S) 關閉瞬間，輸出觸點即會閉合。重設開關 (R) 瞬間閉合，輸出觸點就已經會開啟。
13. 81		<b>(RI) 步進繼電器</b> 每個脈衝之後，輸出觸點會改變狀態：從開通到閉合以及相反順序交替變換。
13. 91		<b>(RI) 步進繼電器</b> 每個脈衝之後，輸出觸點會改變狀態：從開通到閉合以及相反順序交替變換。
		<b>(IT) 定時步進繼電器</b> 首個脈衝時，輸出觸點閉合，預設持續時間 (固定10分鐘) 開始計時；定時繼電器到時後，輸出觸點開啟。計時期間，可以利用另一個脈衝立刻開啟觸點。

類型13. 91的操作模式設定

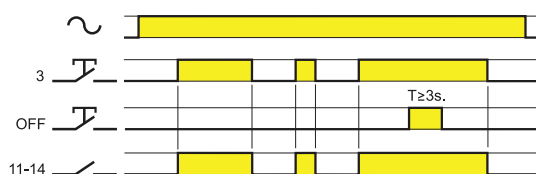
RI → IT		a) 移除電源電壓 b) 按下控制按鈕 c) 向繼電器供電，保持按鈕閉合。3秒後，燈會閃爍兩次，以指示選擇「IT」功能，閃爍一次表示選擇「RI」功能。
IT → RI		

## 功能

類型

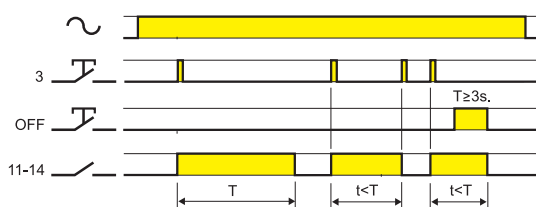
功能

13. 61. 8. 230



## (RM) 單穩態

關閉終端3和火線（或零線，如果是3線連接）之間的開關時，輸出觸點會閉合，並保持閉合，直到開關打開。



## (IT) 定時步進繼電器

首個脈衝時，輸出觸點閉合，預設持續時間T開始計時；定時繼電器到時後，輸出觸點開啟。  
計時期間，可以利用另一個脈衝立刻開啟觸點。  
延遲開時間: 30s...20min



## (RI) 步進繼電器

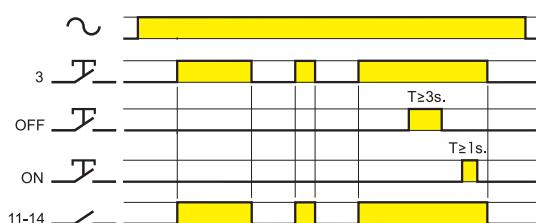
每個脈衝之後，輸出觸點會改變狀態：從開通到閉合以及相反順序交替變換。



## 光源開啟

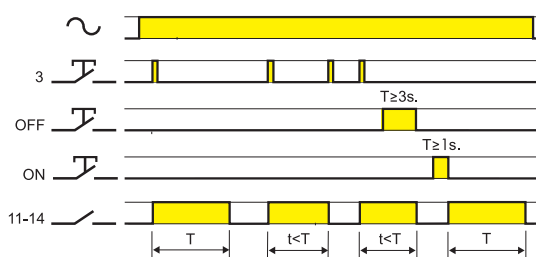
設定此功能後，輸出觸點保持長期閉合。

13. 61. 0. 024



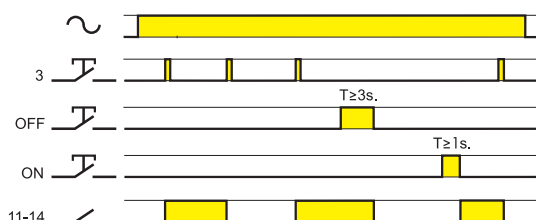
## (RM) 單穩態

關閉終端3和火線（或零線，如果是3線連接）之間的開關時，輸出觸點會閉合，並保持閉合，直到開關打開。



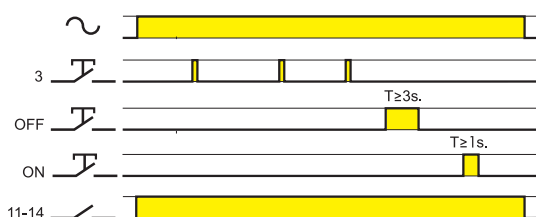
## (IT) 定時步進繼電器

首個脈衝時，輸出觸點閉合，預設持續時間T開始計時；定時繼電器到時後，輸出觸點開啟。  
計時期間，可以利用另一個脈衝立刻開啟觸點。  
延遲開時間: 30s...20min



## (RI) 步進繼電器

每個脈衝之後，輸出觸點會改變狀態：從開通到閉合以及相反順序交替變換。



## 光源開啟

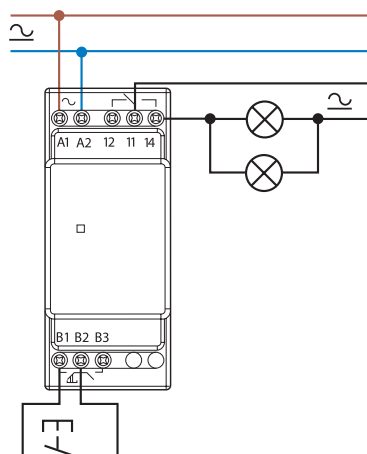
設定此功能後，輸出觸點保持長期閉合。

接線圖 (13.01、13.11、13.12和13.31)

類型13.01

步進接線圖

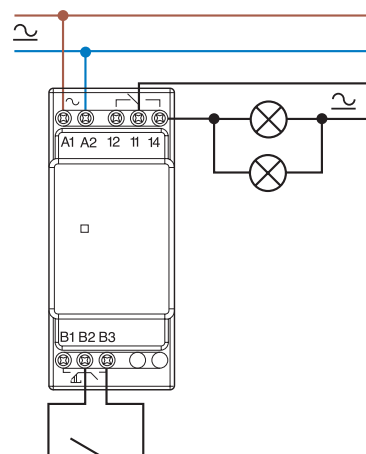
紅色LED指示：連續=繼電器通電



類型13.01

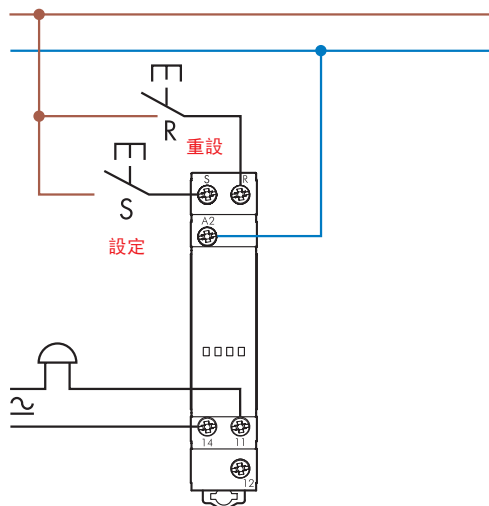
單穩態接線圖

紅色LED指示：連續=繼電器通電



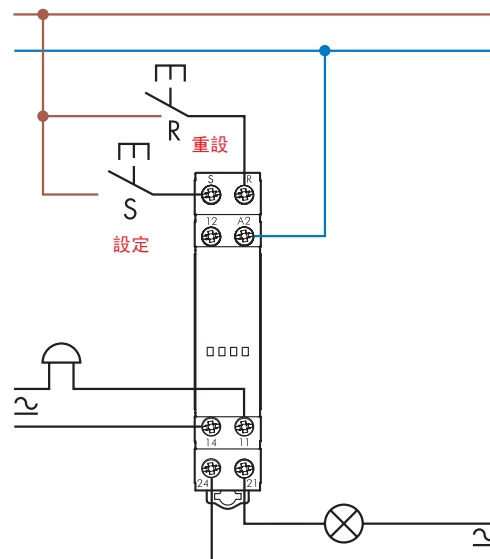
類型13.11

呼叫和重設繼電器



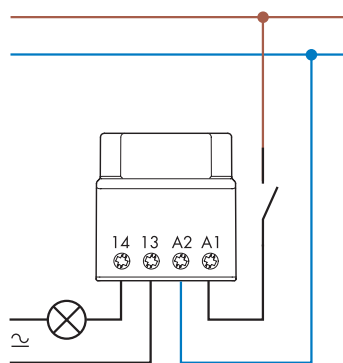
類型13.12

呼叫和重設繼電器



類型13.31

連接



## 接線圖 (13. 61)

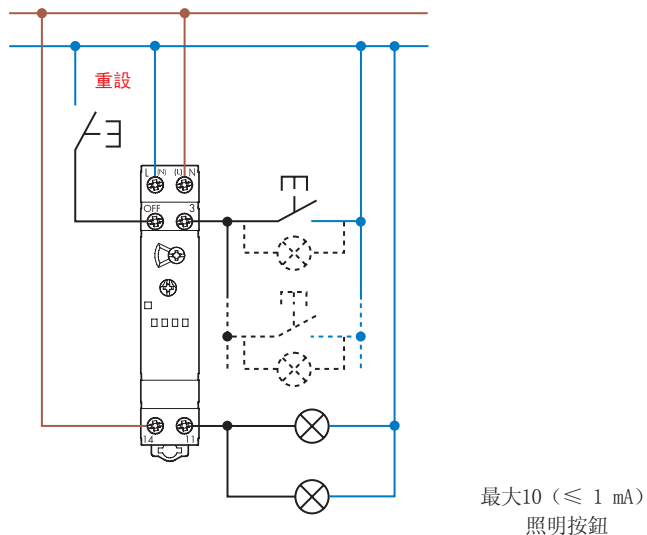
## 類型13. 61. 8. 230

3線連接

紅色LED指示:

連續= 繼電器通電

閃爍= 繼電器斷電



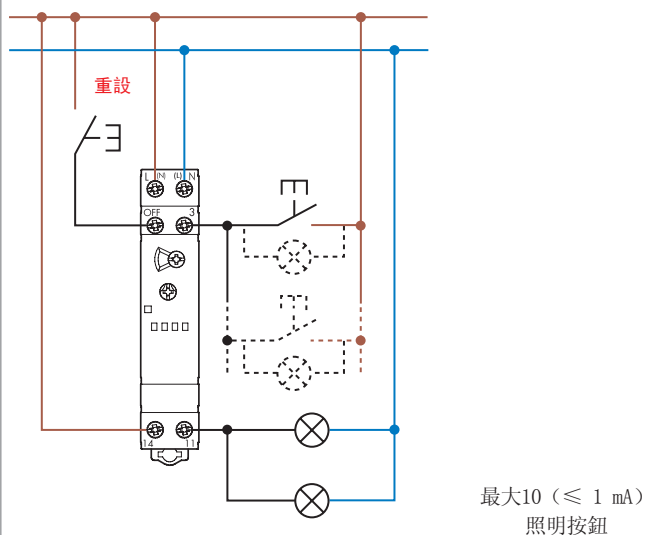
## 類型13. 61. 8. 230

4線連接

紅色LED指示:

連續= 繼電器通電

閃爍= 繼電器斷電



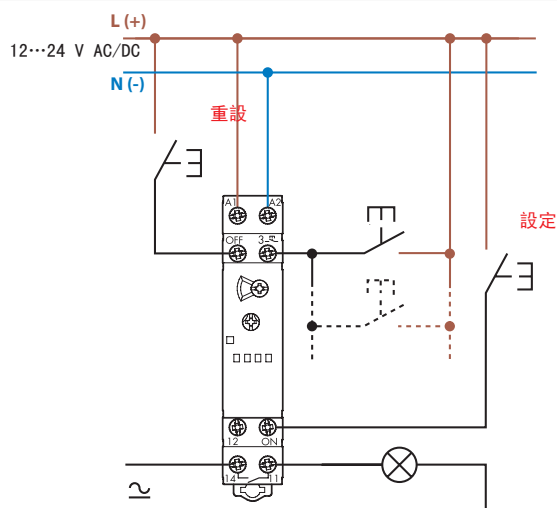
## 類型13. 61. 0. 024

4線連接

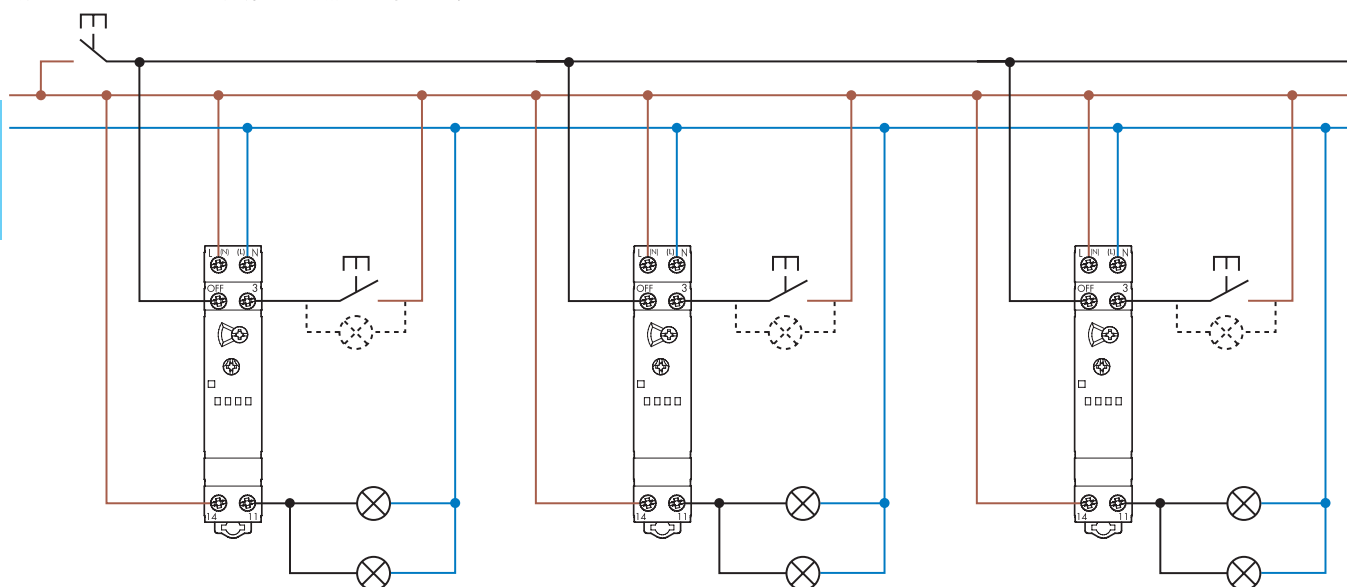
紅色LED指示:

連續= 繼電器通電

閃爍= 繼電器斷電



## 類型13. 61. 8. 230 - 採用集中重設按鈕的多重4線連接範例





接線圖 (13. 81和13. 91)

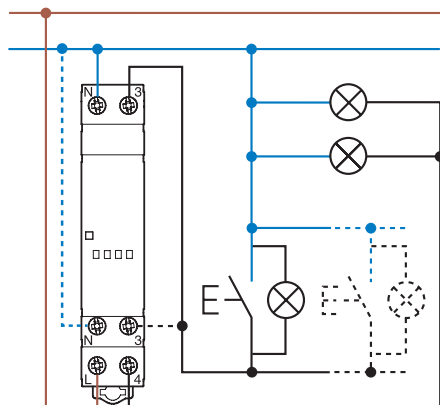
類型13. 81

3線連接

紅色LED指示:

連續= 繼電器通電

閃爍= 繼電器斷電



最大15 ( $\leq 1$  mA)  
照明按鈕

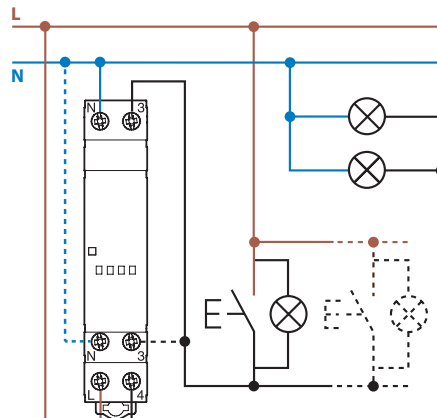
類型13. 81

4線連接

紅色LED指示:

連續= 繼電器通電

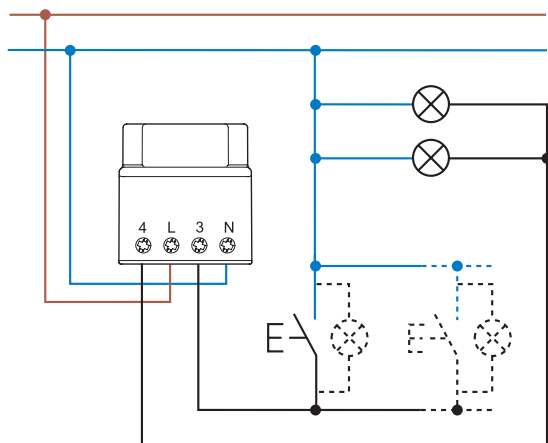
閃爍= 繼電器斷電



最大15 ( $\leq 1$  mA)  
照明按鈕

類型13. 91

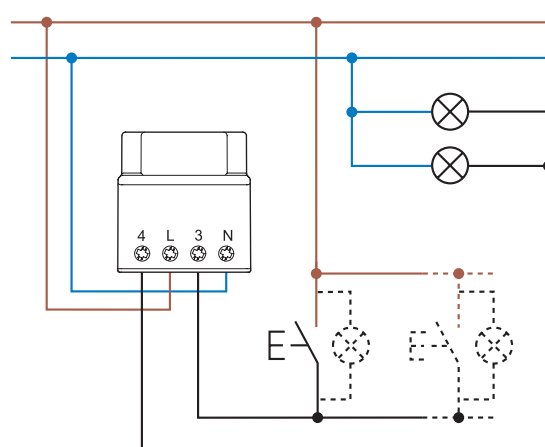
3線連接



最大12 ( $\leq 1$  mA)  
照明按鈕

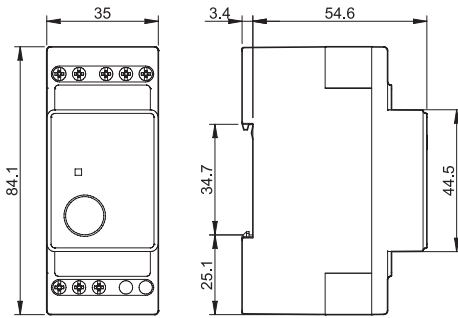
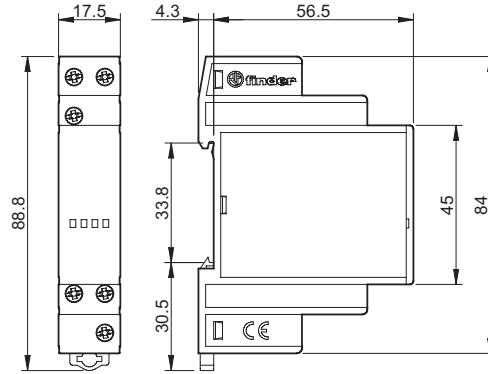
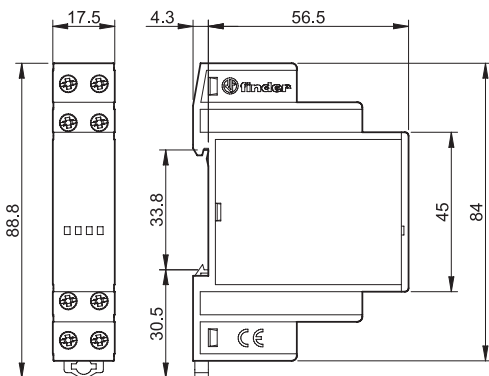
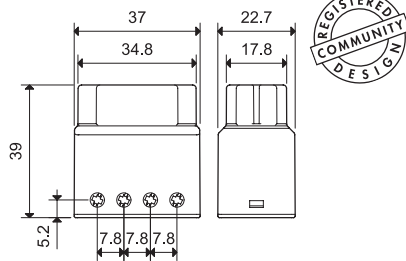
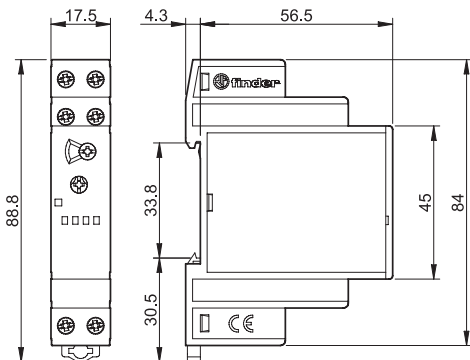
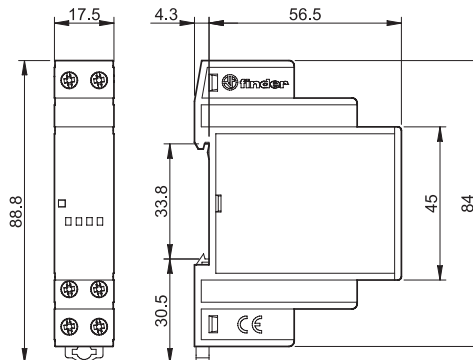
類型13. 91

4線連接



最大12 ( $\leq 1$  mA)  
照明按鈕

## 輪廓圖

13.01  
螺絲終端13.11  
螺絲終端13.12  
螺絲終端13.31/13.91  
螺絲終端13.61  
螺絲終端13.81  
螺絲終端

## 配件



011.01

用於面板安裝的轉接器，適用於類型13.01，35 mm寬

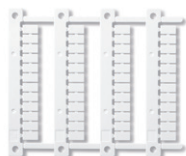
011.01



020.01

用於面板安裝的轉接器，適用於類型13.11、13.12、13.61和13.81，17.5 mm寬

020.01



060.48

標籤頁（CEMBRE熱轉印打印機），適用於繼電器類型  
13.11、13.12、13.61和13.81（48個標籤），6 x 12 mm

060.48