

# 光敏繼電器 12 – 16 A



花園夜間照明



店鋪陳列



公園照明



公共照明  
(道路, 停車場)



10  
系列



可根據環境光度自動控制照明的繼電器

整合式光感應器

柱或牆上安裝均適用

10.32 – 2個NO 16 A輸出觸點

10.41 – 1個NO 16 A輸出觸點

- 可與10.32配合使用的雙極帶電與中性開關
- 靈敏度調整範圍1至80 lux
- 無鎢觸點材料
- 無鎢光感應器（IC光電二極體）
- 電子電路 – 變壓器隔離
- 意大利專利「光回饋補償」創新原理  
可兼容慢速啟動氣體放電燈（長達10分鐘）
- 針對前3個工作週期，延遲時間（開和關）減至零，以協助安裝
- 可用於230及120 V AC（50/60 Hz）電源

10.32



- 雙極開關– 2個NO 16 A，用於帶電和中性開關

10.41



- 單極開關– 1個NO 16 A，用於帶電開關

如需輪廓圖，請參閱第8頁

#### 觸點規格

觸點配置		2個NO（DPST-NO）		1個NO（SPST-NO）	
額定電流 / 最大峰值電流		A		16/30（120 A - 5 ms）	
額定電壓 / 最大切換電壓		V AC		120/—	
額定負載AC1		VA		1900	
額定負載AC15		VA		400	
額定電流AC5a		A		—	
標稱的燈管額定值：					
230 V白熾燈 / 鹵素燈 W		—		2300	
日光燈管（電子穩壓器）W		600		1200	
日光燈管（機電穩壓器）W		450		850	
CFL螺旋式螢光省電燈泡 W		250		500	
230 V LED W		—		500	
LV鹵素燈或LED（電子穩壓器）W		250		500	
LV鹵素燈或LED（機電穩壓器）W		500		1000	
最小開關負載		mW（V/mA）		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）		120	
		V DC		—	
額定功率AC/DC		VA（50 Hz）/W		2/—	
工作範圍		AC（50 Hz）		（0.8…1.1）U <sub>N</sub>	
		DC		—	
技術資料					
AC1額定負載下的電氣壽命		週期		100 • 10 <sup>3</sup>	
閥值設定		1x		1…80	
預設閥值		1x		10	
延遲時間：開 / 關		s		15/30	
環境溫度範圍		° C		- 30…+70	
防護等級		IP 54		IP 54	
認證（根據類型）				CE ENEC	

可根據環境光度自動控制照明的繼電器

整合式光感應器

柱或牆上安裝均適用

10. 42 – 兩個附個別照度設定的獨立式16A  
輸出

10. 51 – 微型單一12 A常開輸出

10. 61 – 安裝於路燈柱上

- 靈敏度調整範圍1至80 lux
- 固定感光度10 lux (± 20%) – (10. 61 類型)
- 無鎢觸點材料
- 無鎢光敏感應器 (IC光電二極體)
- 電子電路 – 變壓器隔離 (10. 42 類型)
- 意大利專利「光回饋補償」創新原理 (10. 51 類型)
- 針對前3個工作週期, 延遲時間 (開和關) 減至零, 以協助安裝
- 可用於230及120 V AC (50/60 Hz) 電源
- 預先連接有機矽線, 500 mm長 (10. 61 類型)

10. 42



- 兩個獨立式輸出 – 2 個  
NO 16 A

10. 51



- 單極開關 – 1 個NO 12 A
- 微型尺寸

10. 61



- 單極開關 – 1 個NO 16 A

如需輪廓圖, 請參閱第8頁

#### 觸點規格

觸點配置

		2個NO (DPST-NO)		1個NO (SPST-NO)		1個NO (SPST-NO)
額定電流 / 最大峰值電流	A	16/30 (120 A – 5 ms)		12/25 (80 A – 5 ms)		16/30 (120 A – 5 ms)
額定電壓 / 最大切換電壓	V AC	120/—	230/—	120/—	230/—	230/—
額定負載AC1	VA	1900	3700	1400	2760	3700
額定負載AC15	VA	400	750	300	600	750
額定電流AC5a	A	—	5	—	—	5

標稱的燈管額定值:

230 V白熾燈 / 鹵素燈 W	—	2000	—	1200	2000
日光燈管 (電子穩壓器) W	500	1000	300	600	1000
日光燈管 (機電穩壓器) W	400	750	200	400	750
CFL螺旋式螢光省電燈泡 W	200	400	200	350	400
230 V LED W	—	400	—	350	400
LV鹵素燈或LED (電子穩壓器) W	200	400	200	350	400
LV鹵素燈或LED (機電穩壓器) W	400	800	300	600	800

最小開關負載	mW (V/mA)	1000 (10/10)		1000 (10/10)		1,000 (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)	120	230	120	230	230
	V DC	—		—		—
額定功率AC/DC	VA (50 Hz) /W	2/—		1.5/—		2.5/—
工作範圍	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	—		—		—

#### 技術資料

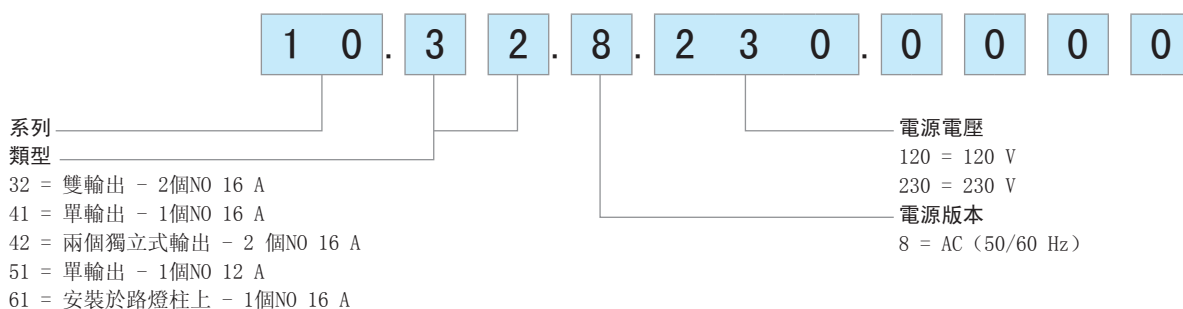
AC1額定負載下的電氣壽命	週期	100 • 10 <sup>3</sup>		100 • 10 <sup>3</sup>		100 • 10 <sup>3</sup>
閾值設定	lx	1...80		1...80		10
預設閾值	lx	10		10		10
延遲時間: 開 / 關	s	15/30		15/30		15/30
環境溫度範圍	°C	-30...+70		-30...+70		-30...+70
防護等級		IP 54		IP 54		IP 54

認證 (根據類型)



## 訂購資訊





範例： 10系列光敏繼電器，2個NO（DPST-NO）16 A觸點，螺絲端子連接，230 V AC電源供應。



## 技術資料

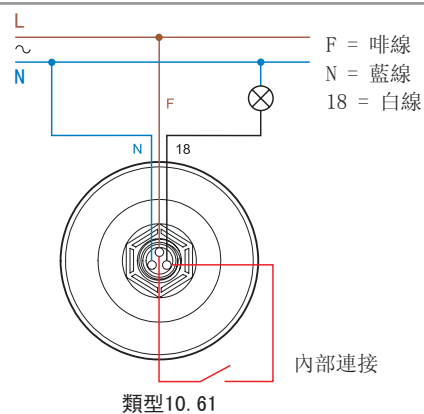
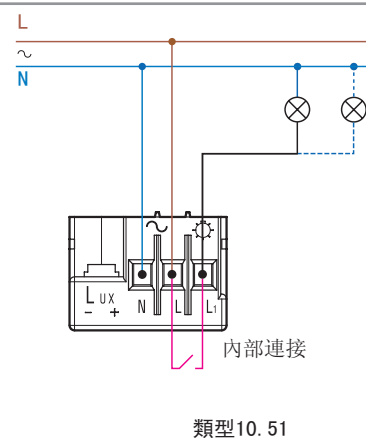
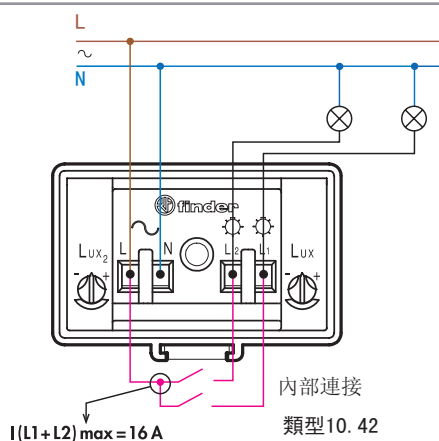
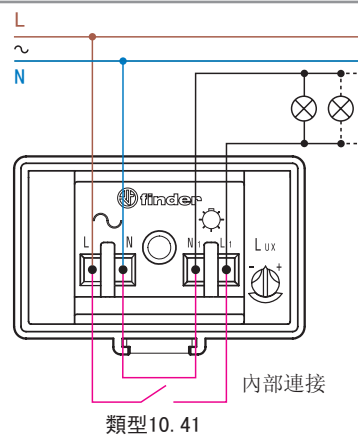
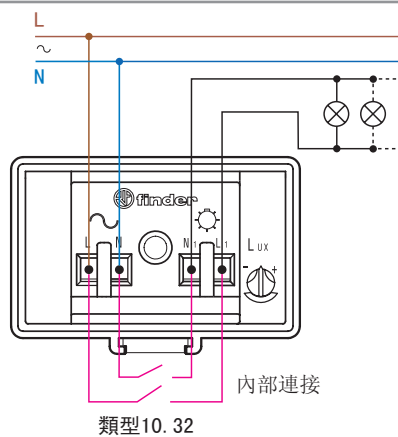
絕緣	10. 32 / 41 / 42		10. 51		10. 61
開路觸點間的介電強度	V AC	1000	1000		1000
抗傳導干擾度					
浪湧（1.2/50 μ s），在L和N（差動模式）上	kV	4	4		6
其他資料					
電纜鉗	Ø mm	( 8. 9…12)		( 7. 5…9)	
 螺絲扭矩	Nm	0. 8		0. 8	
最大線徑		實心電纜	絞合電纜	實心電纜	絞合電纜
	mm²	1 x 6 / 2 x 4	1 x 6 / 2 x 2.5	1 x 6 / 2 x 4	1 x 4 / 2 x 2.5
	AWG	1 x 10 / 2 x 12	1 x 10 / 2 x 14	1 x 10 / 2 x 12	1 x 12 / 2 x 14
輸出線					
材料		—		防紫外線矽橡膠	
尺寸	mm²	—		1. 5	
長度	mm	—		500，線端套箍	
額定絕緣電壓	kV	—		0. 6/1	
最高溫度	° C	—		120	

## 功能

LED*	10. 32 / 10. 41 / 10. 42		10. 51	
	電源電壓	常開輸出觸點	電源電壓	常開輸出觸點
	關	開	關或接通	開
	接通	開	接通	閉合
	接通	開 (過程中的時序)	接通	開 (過程中的時序)
	接通	閉合	—	—

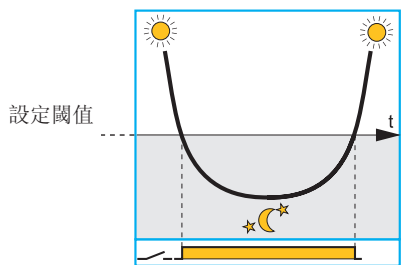
\* LED位於終端蓋下方，照度調節旋鈕附近，用於指示觸點狀態，並協助測試與設定正確的光線閾值等級。

## 接線圖



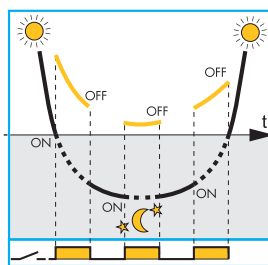
## 「光回饋補償」原則的優點

控制照明的光敏繼電器不會  
影響光敏感應器感測到的  
光量



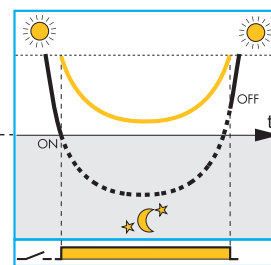
正常運行 - 假定感應器可不  
受到受控照明開關開和關產  
生的影響

控制照明的傳統光敏繼電器  
會影響光敏感應器感測到的  
光量



在不正常運行的情況下，由  
於光敏感應器一直在檢測開  
和關的影響，所以燈會不停  
開和關

具有「光回饋補償」特性的  
10.32、10.41和10.51型光  
敏繼電器



「光回饋補償」創新性原理  
可避免由於錯誤安裝，燈在  
開和關之間重複「搜尋」所  
造成的干擾和破壞影響



光敏繼電器整合式光敏元件感測到的環境光度。

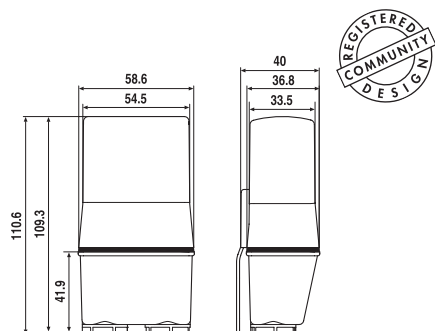
光敏繼電器整合式光敏元件感測到的環境光+受控光的光度。

### 附註

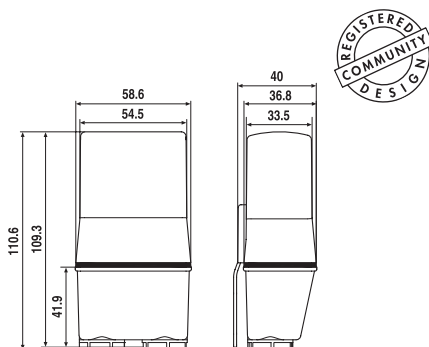
1. 儘管當未能完全正確安裝時，「光回饋補償」原則會提供幫助，但最好嘗試正確安裝，以使燈管發出的光線不會影響光敏感應器感測到的光度。在這種情形下，「光回饋補償」原則略微延遲開關關閉（非理想狀態）的時間是非常好的。
2. 當環境光線和受控照明光的組合效果超過120 lux時，補償原則就沒有作用。
3. 10.32和10.41類型適用於可在10分鐘內達到全輸出的氣體放電燈，這是因為電路會在10分鐘內監測燈的光輸出，從而真實評估燈對總照度級的影響。

## 輪廓圖

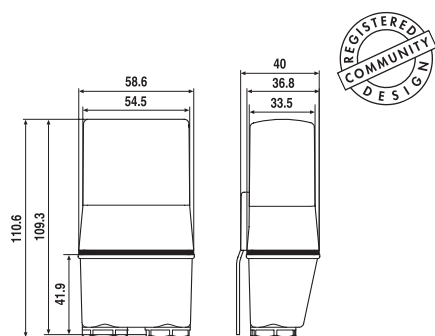
類型10.32



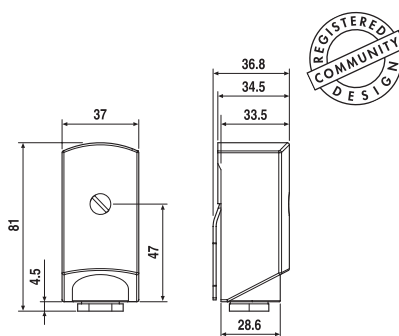
類型10.41



類型10.42



類型10.51



類型10.61

