

**Think Controls**

# FOTEK

## T12 series Infrared auto-door sensor 自動門專用光電傳感器



- 防水等級：IP-66
- 堅固結構：充填環氧樹脂
- 高效率發射IR LED延長壽命
- 採用特殊非球面透鏡提升2倍安裝距離
- 超強耐外亂光，不受一般照明燈光干擾
- Protection class：IP-66
- Compact structure filled with Epoxy
- High efficient emitting LED to extend life
- Asic-spherical Lenz to extend double sensing distance
- Anti-interrupted by general lighting instrument

CE RoHS

## KU-30 series U type photo-electric sensor

### 升降機專用U型光電傳感器



- 防水等級：IP-66
- 高效率發射IR LED延長壽命
- 超強穿透力可有效防塵防油污
- 超強耐外亂光，不受一般照明燈光干擾
- 採用調變回路有效提升穿透力及抗干擾力
- Protection class：IP-66
- High efficient emitting LED to extend life
- Proof of oil contamination & dust
- Anti-interrupted by general lighting instrument
- Enhance penetrability&Anti-interrupted by modified circuit



陽明電機股份有限公司  
FOTEK CONTROLS CO., LTD.

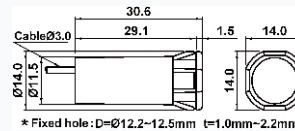
- \* 高效率發射IR LED延長壽命
- \* 採用特殊非球面透鏡提升2倍安裝距離
- \* 超強耐外亂光，不受一般照明燈光干擾
- \* 堅固結構：充填環氧樹脂
- \* 防水等級：IP-66



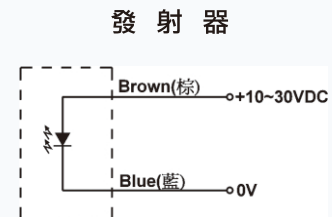
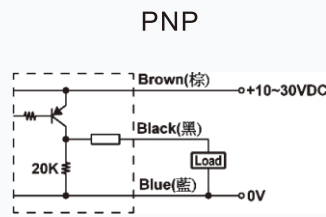
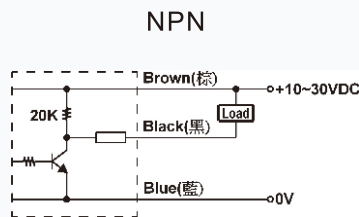
Specification / 規格

Model	型號	T12-6MN	T12-6MNB	T12-6MP	T12-6MPB	T12-20MN	T12-20MNB	T12-20MP	T12-20MPB
Output method	輸出方式	NPN	NPN	PNP	PNP	NPN	NPN	PNP	PNP
Output status	輸出狀態	NO	NC	NO	NC	NO	NC	NO	NC
Sensing distance	安裝距離	8 M min.				24 M min.			
Sensible object	最小檢測物	Non-transparent object 10.0Φ min.				Non-transparent object 20.0Φ min.			
Operating voltage	工作電壓	10 ~ 30 VDC							
Current consumption	耗電流	Tx < 20 mA ; Rx < 16 mA							
Output current	輸出電流	150 mA max.							
Light source	發射光源	Infrared LED							
Response time	反應時間	1 ms max.							
Protection circuit	保護回路	Short circuit & polarity reversed							
Voltage drop	輸出壓降	0.8V max.							
Residual voltage	殘餘電壓	0.1V max.							
Leakage current	洩漏電流	0.1mA max.							
EMC Immunity		ESD : 8 KV Air Discharge (Level3) / EN-61000-4-2 ; RF Interference : 10V / M / ENV-50140 ; Burst test : 2KV / EN61000-4-4							
Protection class	保護等級	IP-66							
Dielectric strength	電介強度	2.5kv / 1 minute min.							
Insulation strength	絕緣強度	100 MΩ / 500vdc							
Approval	安規	CE / RoHS							
Illumination	耐外亂光	Sunlight > 100,000 Lux. ; Lamplight > 20,000 Lux.							
Operating temp	使用環境	- 20°C ~ +80°C ; 35 ~ 85% RH							
Cable	出線	Tx : 3Φ/2C-7m (26AWG) ; Rx : 3Φ3C-7m (26AWG)							
Material	材質	Housing : Intensive PC (UL-94V0) ; Lenz : PMMA							

Outline dimension 外形尺寸



Connection diagram / 接線圖



Notice of using / 使用注意事項

1. 請勿使用溶劑擦拭傳感器鏡頭。(Please clean the Lens with the dry cloth , but don't use solvent.)
2. 請勿安裝在有腐蝕性氣體的環境。(Please don't install in the corrosive circumstance. )
3. 避免太陽光或滷光燈直接照射接收器。(Please avoid from the sun light or spotlight direct raying.)
4. 並排安裝間隔距離小於30cm時請將發射器與接收器交叉安裝。  
(If the spacing of installing side by side less than 30cm, Please intersect the Emitter and Receiver. )
5. 本產品建議安裝場所：1> 室內， 2> 污染等級3, 3> 安裝類別II。  
(Installation environment : 1> Indoor use, 2> Pollution degree 3, 3> Installation category II)

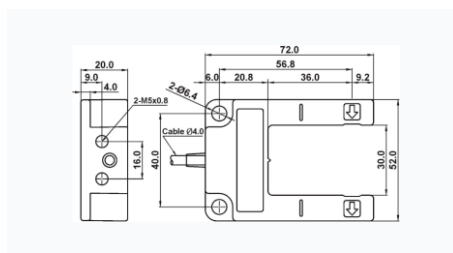
- \* 高效率發射IR LED延長壽命
- \* 採用調變回路有效提升穿透力及抗干擾力
- \* 超強耐外亂光，不受一般照明燈光干擾
- \* 超強穿透力可有效防塵防污
- \* 防水等級：IP-66



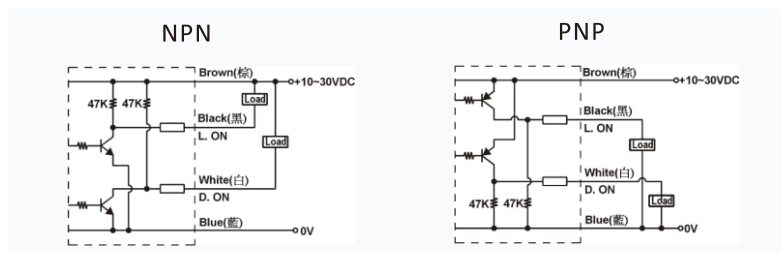
## Specification / 規格

Model	型號	KU-30N	KU-30P
Output method	輸出方式	NPN NO / NC (two output)	PNP NO / NC (two output)
Sensing distance		30.0mm	
Sensible object		Non-transparent object 5.0 $\phi$ min.	
Operating voltage	工作電壓	10 ~ 30 VDC	
Current consumption	耗電流	20mA max.	
Output current	輸出電流	150 mA max.	
Light source		Infrared LED	
Response time		1 ms max.	
Protection circuit	保護回路	Short circuit & polarity reversed	
Voltage drop	輸出壓降	0.8V max.	
Residual voltage	殘餘電壓	0.1V max.	
Leakage current	洩漏電流	0.1mA max.	
EMC Immunity		ESD : 8 KV Air Discharge (Level3) / EN-61000-4-2 ; RF Interference : 10V / M / ENV-50140 ; Burst test : 2KV / EN61000-4-4	
Protection class		IP-66	
Dielectric strength	電介強度	2.5kv / 1 minute min.	
Insulation strength	絕緣強度	100 M $\Omega$ / 500vdc	
Approval	安規	CE / RoHS	
Illumination	耐外亂光	Sunlight > 20,000 Lux. ; Lamplight > 5,000 Lux.	
Operating temp	使用環境	- 20 C ~ +80 ; 35 ~ 85%RH	
Cable	出線	4 /4C-2m (26AWG)	
Housing material	外殼材質	Intensive Polyimid(UL-94V0)	

## Outline dimension / 外形尺寸



## Connection diagram / 接線圖



## Notice of using / 使用注意事項

1. 請勿使用溶劑擦拭傳感器鏡頭。  
(Please clean the Lens with the dry cloth , but don't use solvent.)
2. 請勿安裝在有腐蝕性氣體的環境。  
(Please don't install in the corrosive circumstance. )
3. 避免太陽光或滷光燈直接照射接收器。  
(Please avoid from the sun light or spotlight direct raying.)

※ 以使用者角度設計

『實用耐用的電控產品』

※ 以量產標準化製造

『世界標準的電控產品』

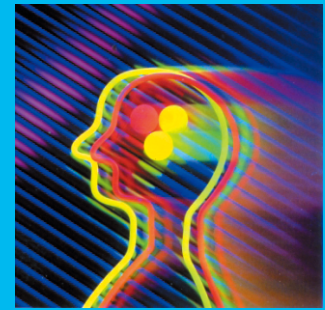
※ 以滿足客戶需求追求

『企業永續經營』

※ On user's position, to develop  
more 「Performance & Reliable controls」

※ By mass-quantity producing, To produce  
「World standard controls」

※ By satisfying customer's requirements,  
To manage company foreverly.



**Think Controls**

**FOTEK**

陽明電機股份有限公司  
FOTEK CONTROLS CO., LTD.

Copy right @FOTEK CONTROLS CO., LTD.  
2012/8/30

Specification may be modified without notice in advance  
規格變更恕不事先通知