

## ◆ Characteristic / 特點 :

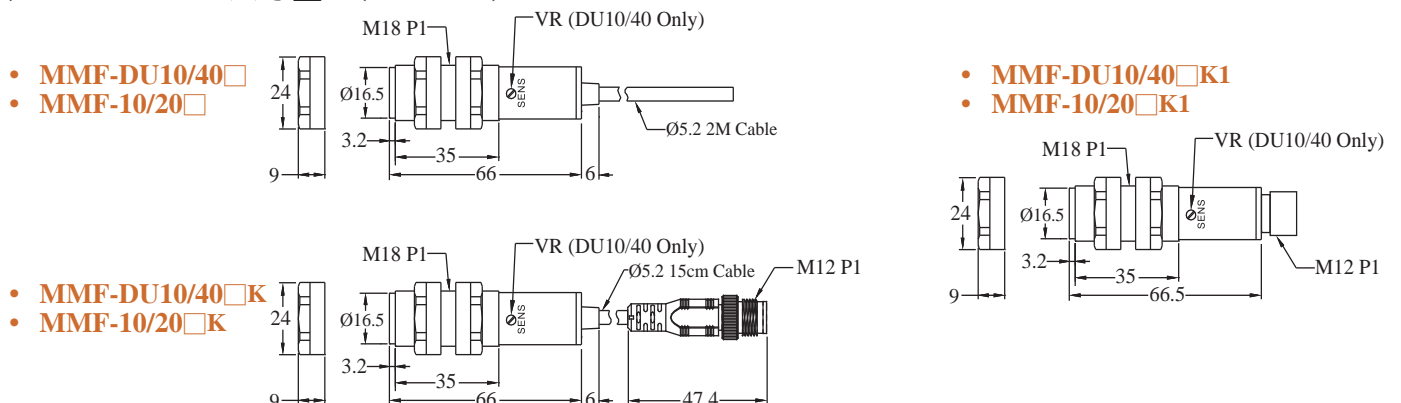
- Standard M18 cylindrical metal tube.  
/ M18螺牙，國際標準規格。
- Threaded length = 35mm.  
/ 螺牙長度35mm，易於安裝調整。
- Compact and durable.  
/ 金屬本體，堅固耐用。



## ◆ Specifications / 規格表 :

Model / 型號	MMF-DU10□ MMF-DU40□	MMF-10□ MMF-20□	
	MMF-DU10□K MMF-DU40□K	MMF-10□K MMF-20□K	
	MMF-DU10□K1 MMF-DU40□K1	MMF-10□K1 MMF-20□K1	
Sensing type / 檢出方式	Diffuse reflection / 擴散反射式	Through beam / 對照式	
Sensing distance / 檢出距離	10 cm 40 cm	10 M 20 M	
Emitting light / 發光源	Infrared LED 875 nm	Infrared LED 850 nm	
Operating voltage / 工作電壓	DC12 ~ 24V		
Current Consumption / 消耗電流	25 mA Max.	45 mA Max.	
Load current / 負載電流	100mA Max. at DC24V		
Output type / 輸出模式	[N] : NPN L.on/D.on / [P] : PNP L.on/D.on		
Response time / 反應時間	1.5 ms Max.		
Insulation resistance / 隔離阻抗	20MΩ min. (DC500V)		
Voltage withstandability / 絕緣耐壓	AC1000V 60Hz for 60 Sec.		
Operating temperature / 工作溫度	- 20 °C ~ + 60 °C		
Ambient humidity / 工作溼度	35% ~ 85% RH		
Protection degree / 防水等級	IP66		
Material / 外觀材質	Nickel plated brass		
Wiring method / 出線方式	MMF-DU10/40□ MMF-10/20□	Pre-weird Ø5.2 x 2 M / 4-wires	(Receiver) Ø5.2 x 2 M / 4-wires / (Emitter) Ø5.2 x 2 M / 2-wires
	MMF-DU10/40□K MMF-10/20□K	M12 pigtailed connector type / M12 接頭15cm電線式	
	MMF-DU10/40□K1 MMF-10/20□K1	M12 plug-in connector type / M12 接頭	
Option / 選購配件 (Page 252)	Bracket / 固定架 : MF-01		
Weight / 重量	MMF-DU10/40□ MMF-10/20□	Approx. 105g	Approx. 210g
	MMF-DU10/40□K MMF-10/20□K	Approx. 50g	Approx. 100g
	MMF-DU10/40□K1 MMF-10/20□K1	Approx. 40g	Approx. 80g

## ◆ Dimensions / 尺寸圖 : (unit:mm)

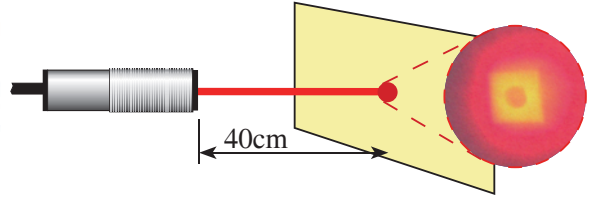


### ◆ Characteristic / 特點 :

- Standard M18 cylindrical metal tube. Compact and durable.  
/ M18螺牙，金屬本體，堅固耐用。
- Threaded length = 35mm.  
/ 螺牙長度35mm，易調整。



- MMF-QR2□  
Clearly visible red LED / 清晰可見的紅光LED

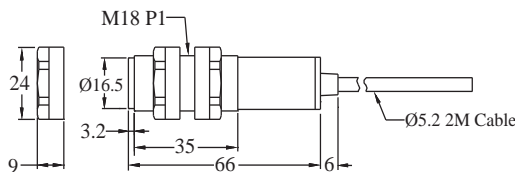


### ◆ Specifications / 規格表 :

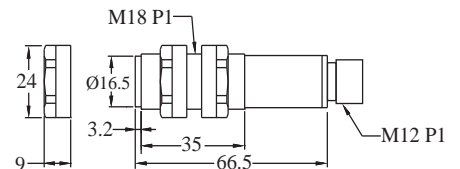
Model / 型號	MMF-CR2□	MMF-QR2□
	MMF-CR2□K	MMF-QR2□K
	MMF-CR2□K1	MMF-QR2□K1
Sensing type / 檢出方式	Retroreflective / 鏡片反射式	Retroreflective (Red LED) / 鏡片反射式(紅光)
Sensing distance / 檢出距離	2M	
Emitting light / 發光源	Infrared LED 940 nm	Red LED 650 nm
Operating voltage / 工作電壓	DC12 ~ 24V	
Current Consumption / 消耗電流	25 mA Max.	
Load current / 負載電流	100mA Max. at DC24V	
Output type / 輸出模式	[N] : NPN L.on/D.on / [P] : PNP L.on/D.on	
Response time / 反應時間	1.5 ms Max.	
Insulation resistance / 隔離阻抗	20MΩ min. (DC500V)	
Voltage withstandability / 絕緣耐壓	AC1000V 60Hz for 60 Sec.	
Operating temperature / 工作溫度	- 20 °C ~ + 60 °C	
Ambient humidity / 工作溼度	35% ~ 85% RH	
Protection degree / 防水等級	IP66	
Material / 外觀材質	Nickel plated brass	
Wiring method / 出線方式	MMF-CR2□ MMF-QR2□	Pre-wired Ø5.2 x 2 M / 4-wires
	MMF-CR2□K MMF-QR2□K	M12 pigtailed connector type / M12 接頭15cm電線式
	MMF-CR2□K1 MMF-QR2□K1	M12 plug-in connector type / M12 接頭
Option / 選購配件 (Page 252)	Bracket / 固定架 : MF-01	
Weight / 重量	MMF-CR2□ MMF-QR2□	Approx. 105g
	MMF-CR2□K MMF-QR2□K	Approx. 50g
	MMF-CR2□K1 MMF-QR2□K1	Approx. 40g

### ◆ Dimensions / 尺寸圖 : (unit:mm)

- MMF-CR2□
- MMF-QR2□



- MMF-CR2□K1
- MMF-QR2□K1



- MMF-CR2□K
- MMF-QR2□K

