

光電素子



科技 夢想 未來

TKT

科技改變生活

動作模式備有遮光時ON/入光時ON (可切換型)
響應頻率為1kHz的高速響應
入光指示燈明顯，便於進行動作確認
電源電壓為DC5 ~ 24V的廣範圍
備有遮光時入光指示燈亮燈型
7種形狀、種類豐富
標準採用柔韌性佳的耐曲折導線 *2

形 狀		檢測 方式	檢測 距離	動作 模式	指示燈 模式	連接方式	型號	
							NPN輸出	PNP輸出
標準型	對射型 (凹槽型)	紅外光	5mm (凹槽寬度)	遮光時 ON 入光時 ON (可切換) *1 *2	入光時 亮燈	導線引出型 (2m)	ZM-SX670 -WR 2M	ZM-SX670P -WR 2M
L型						導線引出型 (2m)	ZM-SX671 -WR 2M	ZM-SX671P -WR 2M
T型 凹槽中心 7mm						導線引出型 (2m)	ZM-SX672 -WR 2M	ZM-SX672P -WR 2M
緊密 安裝型						導線引出型 (2m)	ZM-SX673 -WR 2M	ZM-SX673P -WR 2M
緊密 安裝型						導線引出型 (2m)	ZM-SX674 -WR 2M	ZM-SX674P -WR 2M
T型 凹槽中心 10mm						導線引出型 (2m)	ZM-SX675 -WR 2M	ZM-SX675P -WR 2M
F型						導線引出型 (2m)	ZM-SX676 -WR 2M	ZM-SX676P -WR 2M
R型						導線引出型 (2m)	ZM-SX677 -WR 2M	ZM-SX677P -WR 2M

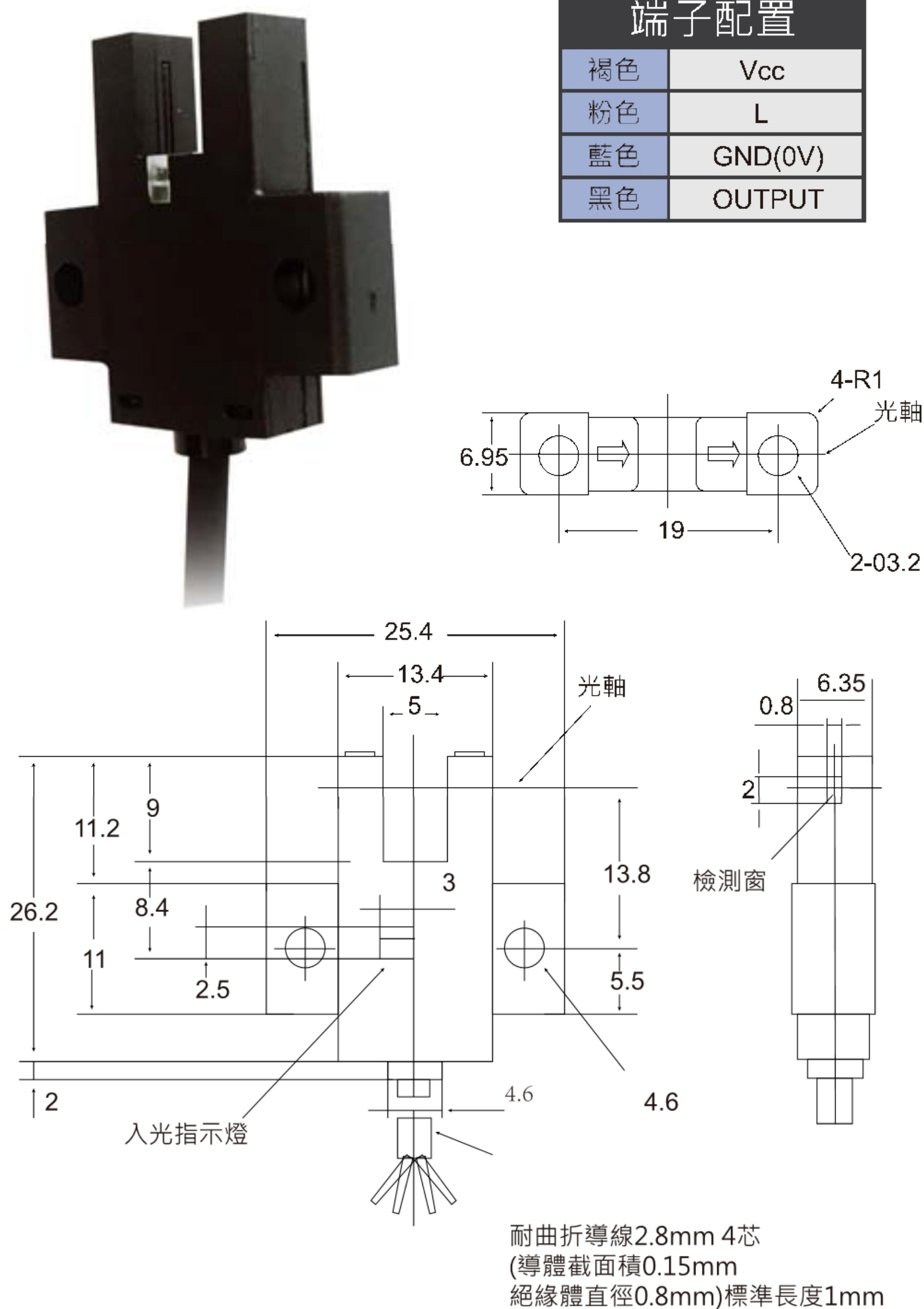


光電素子

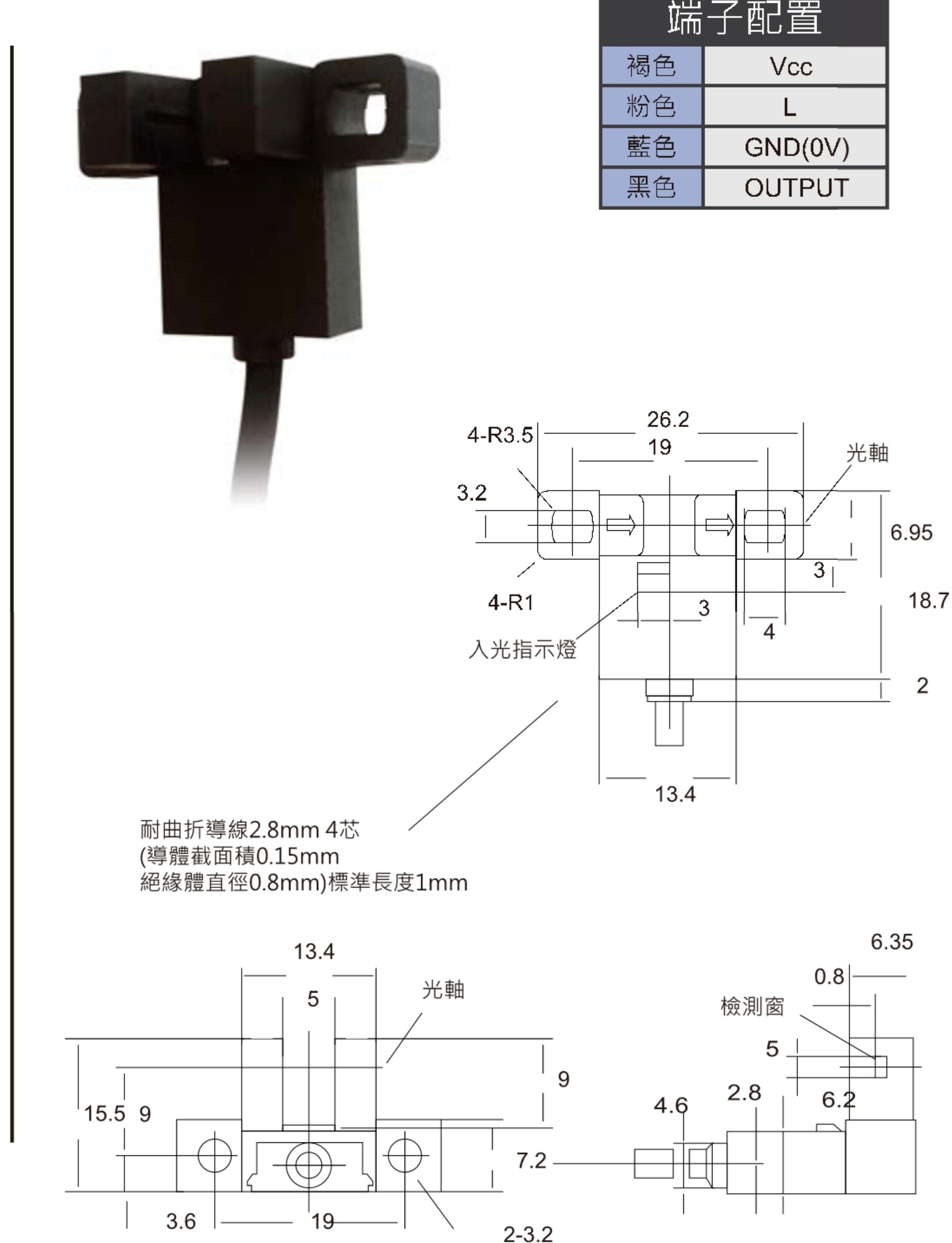
種類		標準型	L型	T型 凹槽中心7mm	T型 凹槽中心10mm
NPN	接插件型	ZM-SX670	ZM-SX671	ZM-SX672	
		ZM-SX670A	ZM-SX671A	ZM-SX672A	ZM-SX675
		ZM-SX470	ZM-SX471	ZM-SX472	
	導線引出型	ZM-SX670-WR	ZM-SX671-WR	ZM-SX672-WR	ZM-SX675-WR
PNP	接插件型	ZM-SX670P	ZM-SX671P	ZM-SX672P	ZM-SX675P
		ZM-SX670R	ZM-SX671R	ZM-SX672R	
	導線引出型	ZM-SX670P-WR	ZM-SX671P-WR	ZM-SX672P-WR	ZM-SX675P-WR
檢測距離		5mm (凹槽寬度)			
標準檢測物體		2×0.8mm 以上的不透明物體			
應差距離		0.025mm 以下			
光源(最大發光波長)		GaAs 紅外發光二級管(940nm)			
指示燈*1		入光時亮燈(紅色)(A型、R型為遮光時亮燈)			
電源電壓		DC5 ~ 24V±10% 紋波(p-p) 10% 以下			
消耗電流		12mA 以下 (接插件型、L 端子開放時) 、35mA 以下 (NPN 導線引出型) 、30mA 以下 (PNP 導線引出型)			
控制輸出		NPN型：NPN開放式接插件 輸出DC5 ~ 24V 100mA以下 殘留電壓0.8V以下(負載電流100mA時)、殘留電壓0.4V以下(負載電流40mA時)、關機電流(洩漏電流) 0.5mA以下			
		PNP型：PNP開放式接插件 輸出DC5 ~ 24V 50mA以下 殘留電壓1.3V以下(負載電流50mA時)、關機電流(洩漏電流) 0.5mA以下			
響應頻率*2		1kHz以上(平均值為3kHz)			
使用環境照度		受光面照度 螢光燈：1,000lx以下			
環境溫度範圍		工作時：-25 ~ +55℃ 保存時：-30 ~ +80℃ (無結冰、結露)			
環境濕度範圍		工作時：5 ~ 85%RH 保存時：5 ~ 95%RH (無結冰、結露)			
振動(耐久)		20 ~ 2,000Hz (最大加速度100m/s ²) 上下振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h (4min週期)			
衝擊(耐久)		500m/s ² X、Y、Z各方向 3次			
保護結構		IP50 IEC60529規格			
連接方式		接插件型(可直接焊接)、導線引出型(標準導線長 1m)、接插件中繼型(標準導線長 0.1m)			
質量 (包裝後)	接插件型	約3.1g	約3g	約2.4g	約2.7g
	導線引出型	約18.9g	約17.3g	約17.8g	約18.3g
材質	外殼	聚對苯二甲酸丁二醇酯(PBT)			
	罩蓋、投、受光部	聚碳酸酯			

種 類		緊密安裝型		F 型	R 型
NPN	接插件型	ZM-SX673	ZM-SX674		
		ZM-SX673A	ZM-SX674A	ZM-SX676	ZM-SX677
		ZM-SX473	ZM-SX474		
	導線引出型	ZM-SX673-WR	ZM-SX674-WR	ZM-SX676-WR	ZM-SX677-WR
PNP	接插件型	ZM-SX673P	ZM-SX674P	ZM-SX676P	ZM-SX677P
		ZM-SX673R	ZM-SX674R		
	導線引出型	ZM-SX673P-WR	ZM-SX674P-WR	ZM-SX676P-WR	ZM-SX677P-WR
檢測距離		5mm (凹槽寬度)			
標準檢測物體		2×0.8mm 以上的不透明物體			
應差距離		0.025mm 以下			
光源(最大發光波長)		GaAs 紅外發光二級管(940nm)			
指示燈*1		入光時亮燈(紅色)(A 型、R 型為遮光時亮燈)			
電源電壓		DC5 ~ 24V±10% 紋波(p-p) 10% 以下			
消耗電流		12mA 以下 (接插件型、L 端子開放時)、35mA 以下 (NPN 導線引出型)、30mA 以下 (PNP 導線引出型)			
控制輸出		NPN 型：NPN 開放式接插件 輸出 DC5 ~ 24V 100mA 以下 殘留電壓 0.8V 以下(負載電流 100mA 時)、殘留電壓 0.4V 以下(負載電流 40mA 時)、關機電流(洩漏電流) 0.5mA 以下			
		PNP 型：PNP 開放式接插件 輸出 DC5 ~ 24V 50mA 以下 殘留電壓 1.3V 以下(負載電流 50mA 時)、關機電流(洩漏電流) 0.5mA 以下			
響應頻率*2		1kHz 以上(平均值為 3kHz)			
使用環境照度		受光面照度 螢光燈：1,000lx 以下			
環境溫度範圍		工作時：-25 ~ +55℃ 保存時：-30 ~ +80℃ (無結冰、結露)			
環境濕度範圍		工作時：5 ~ 85%RH 保存時：5 ~ 95%RH (無結冰、結露)			
振動(耐久)		20 ~ 2,000Hz (最大加速度 100m/s ²) 上下振幅 1.5mm X、Y、Z 各方向 2h (4min 週期)			
衝擊(耐久)		500m/s ² X、Y、Z 各方向 3 次			
保護結構		IP50 IEC60529 規格			
連接方式		接插件型(可直接焊接)、導線引出型(標準導線長 1m)、接插件中繼型(標準導線長 0.1m)			
(包裝後)	接插件型	約 2.3g	約 3g	約 2.2g	約 2.2g
	導線引出型	約 16.8g	約 17.1g	約 16.9g	約 16.9g
材質	外殼	聚對苯二甲酸丁二醇酯(PBT)			
	罩蓋 投 受光部	聚碳酸酯 10			

ZM-SX670



ZM-SX671

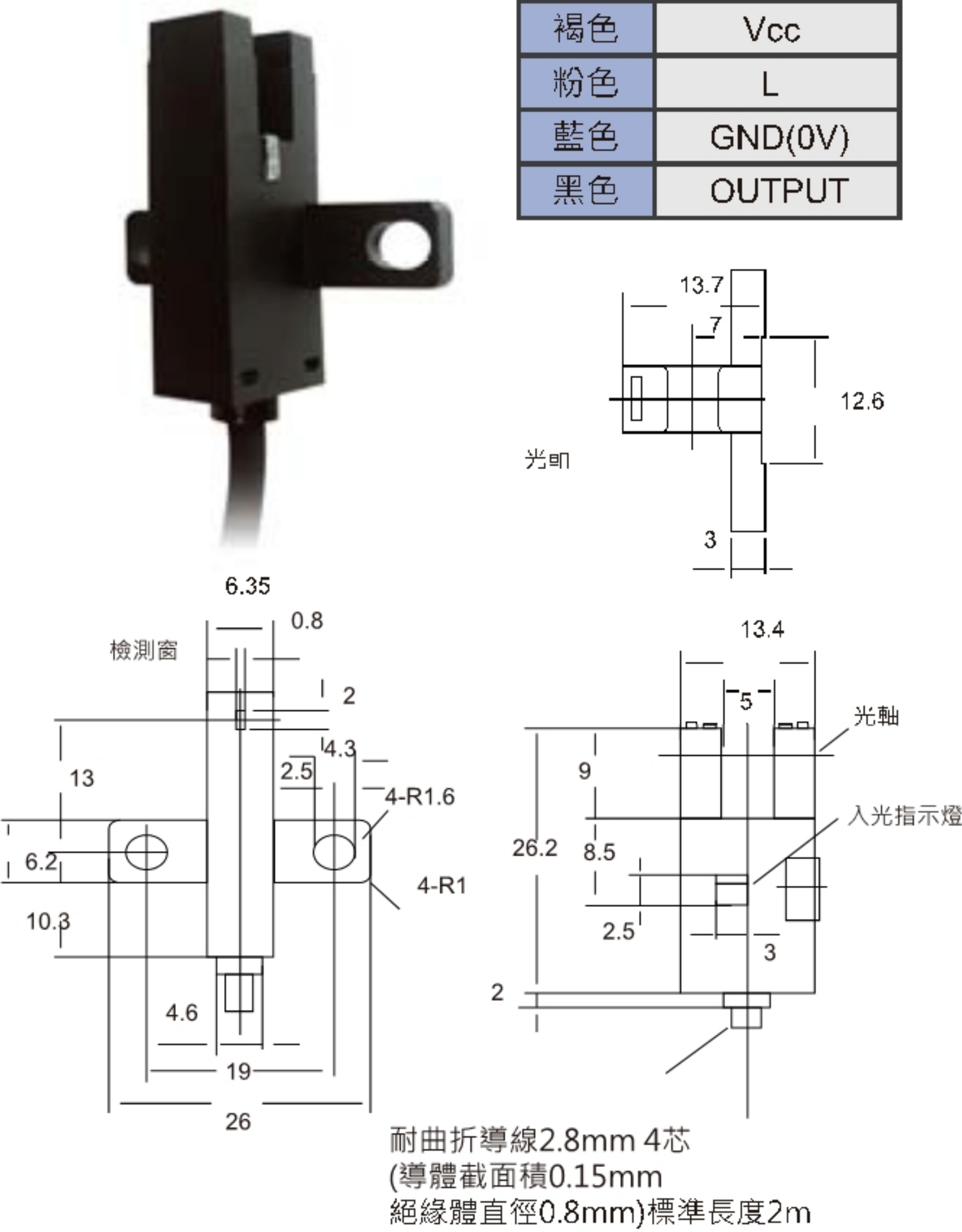


科技改變生活

ZM-SX672

端子配置

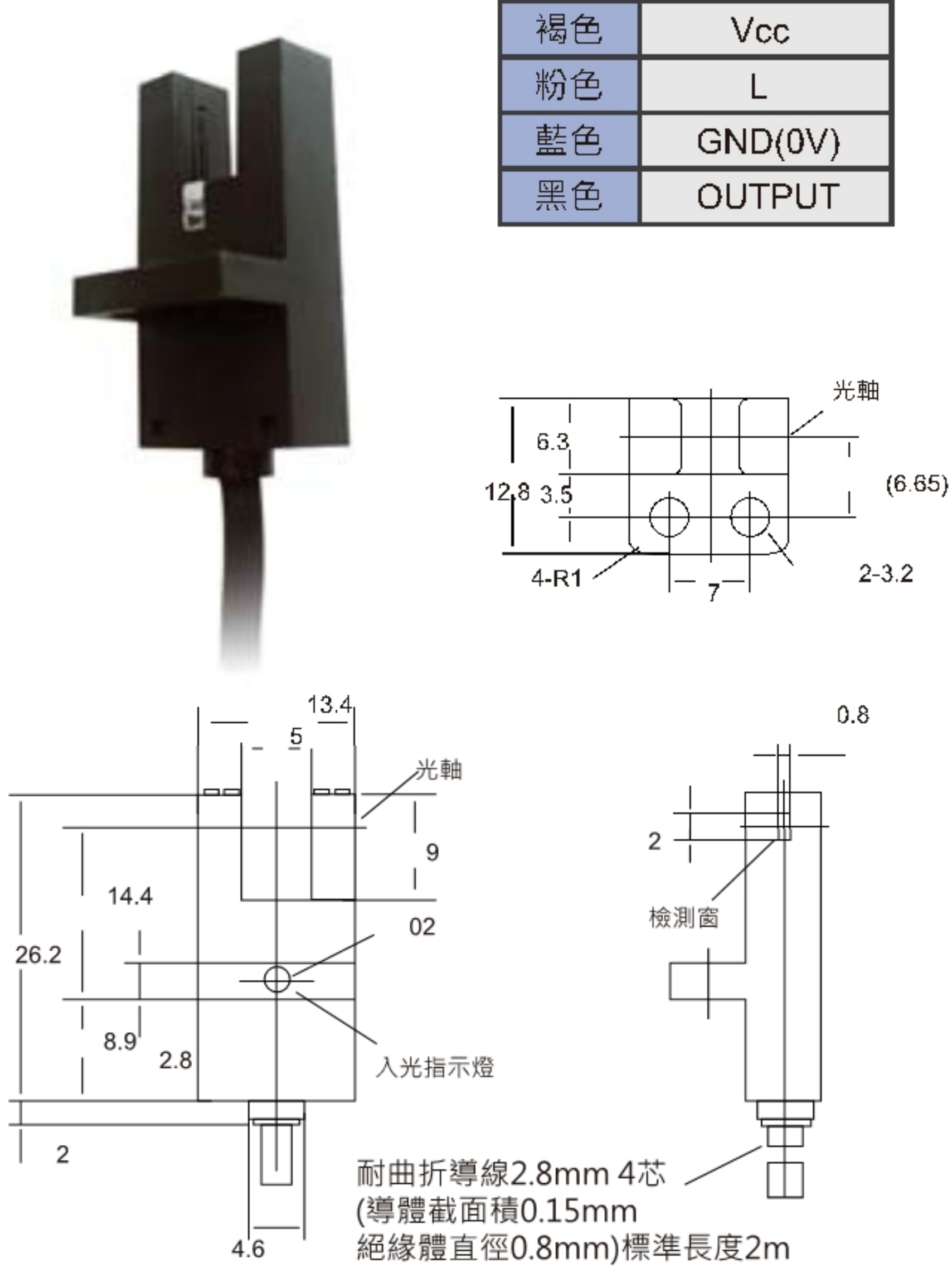
褐色	Vcc
粉色	L
藍色	GND(0V)
黑色	OUTPUT



ZM-SX673

端子配置

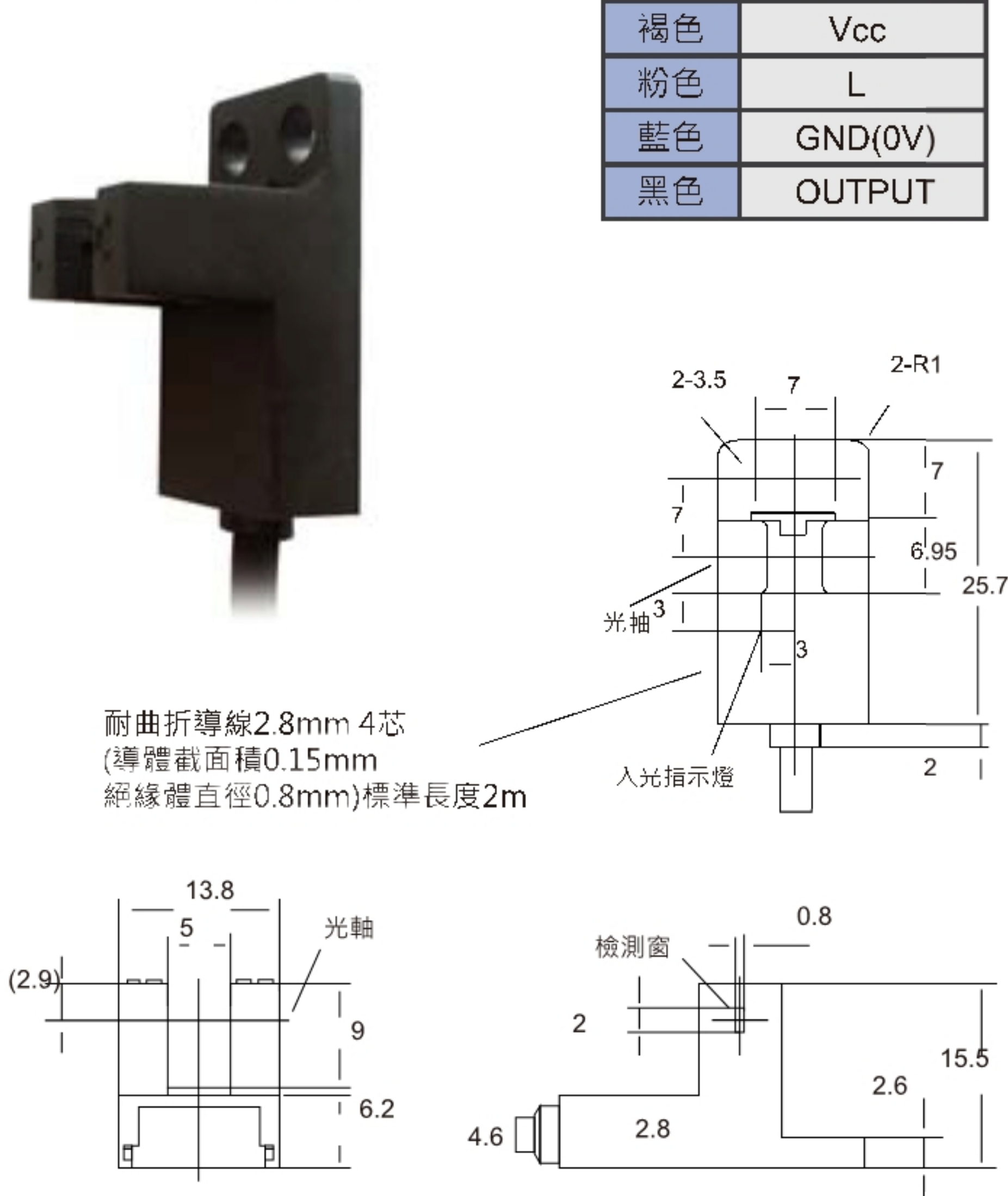
褐色	Vcc
粉色	L
藍色	GND(0V)
黑色	OUTPUT



ZM-SX674

端子配置

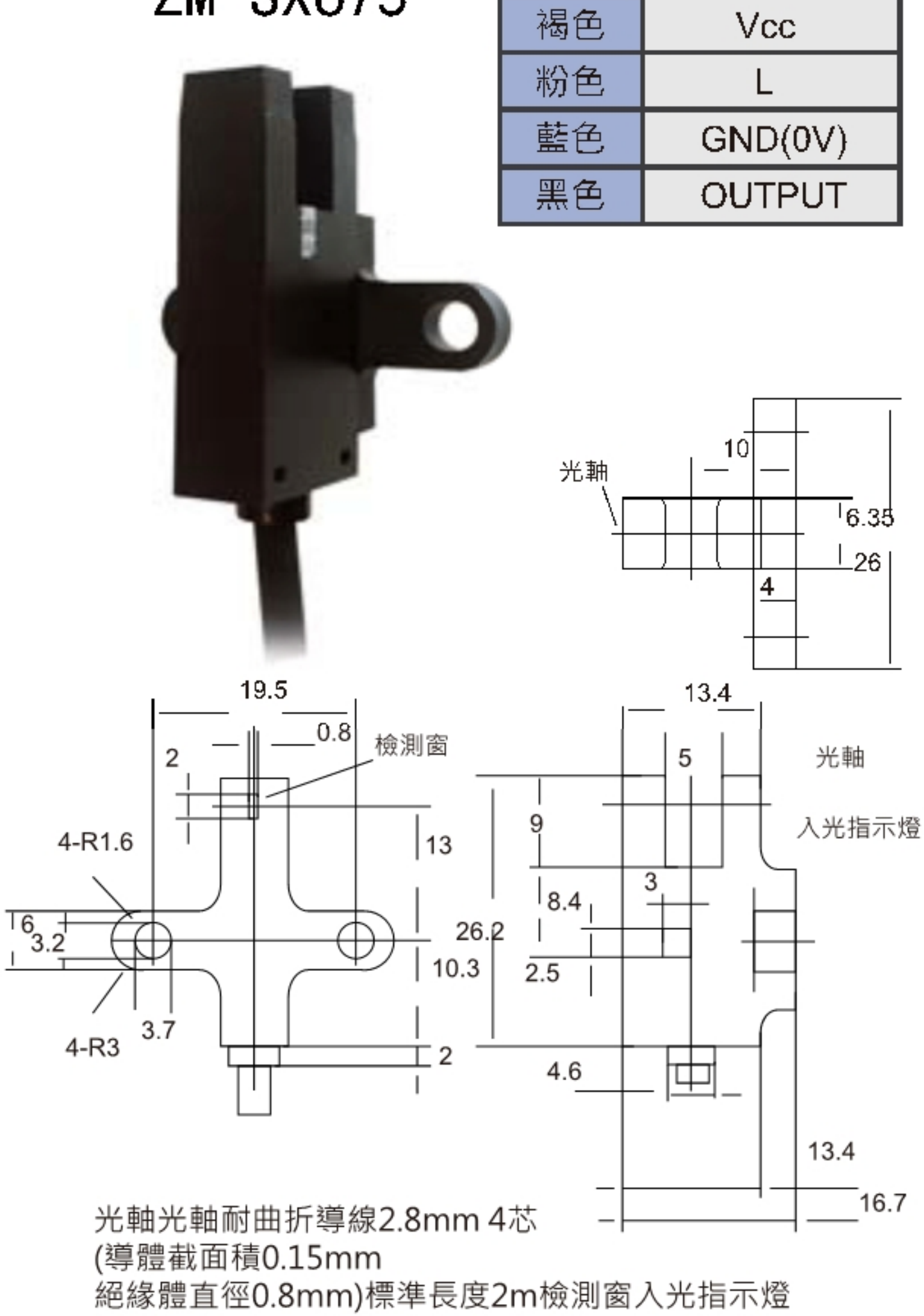
褐色	Vcc
粉色	L
藍色	GND(0V)
黑色	OUTPUT



ZM-SX675

端子配置

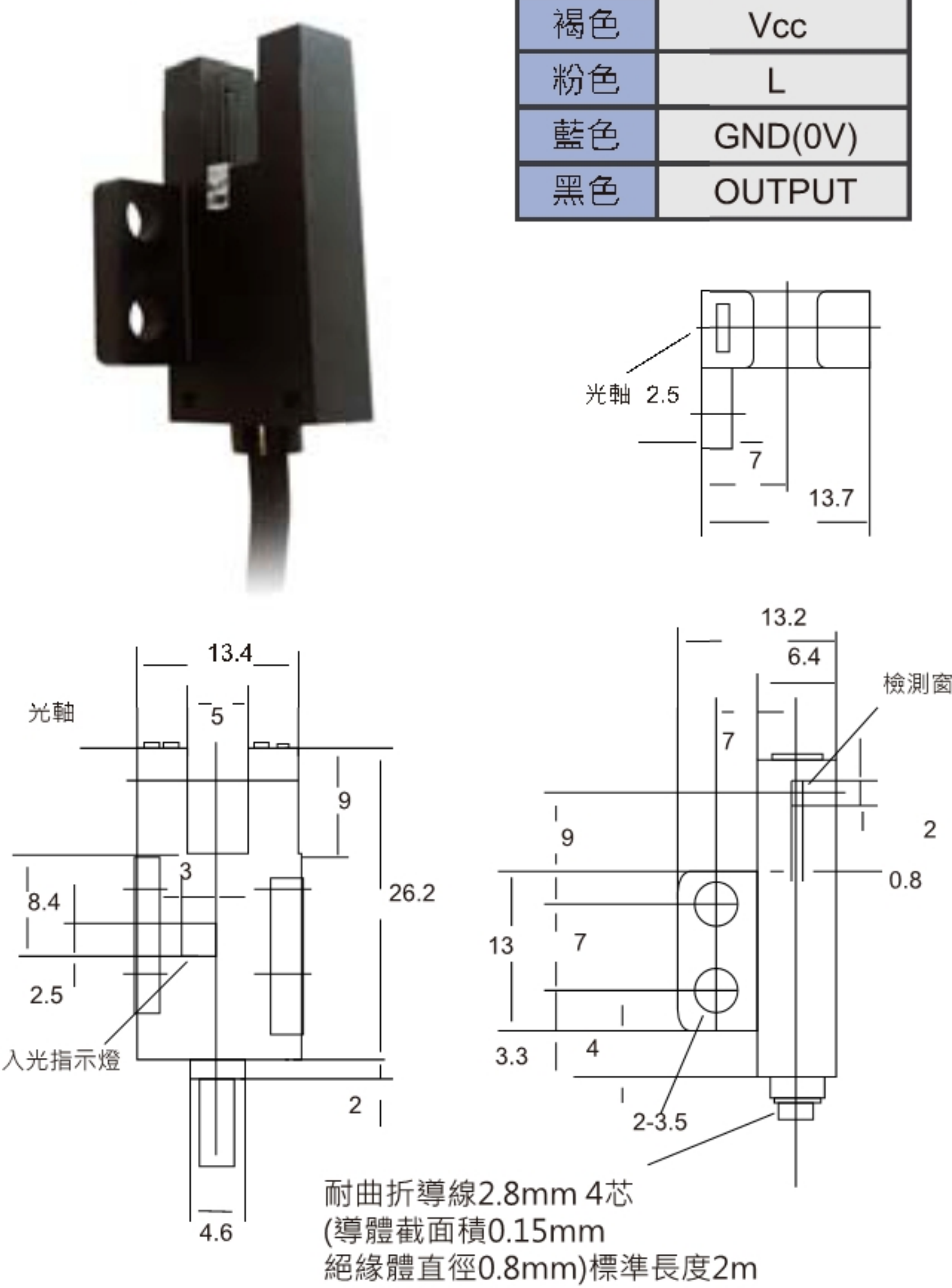
褐色	Vcc
粉色	L
藍色	GND(0V)
黑色	OUTPUT



ZM-SX676

端子配置

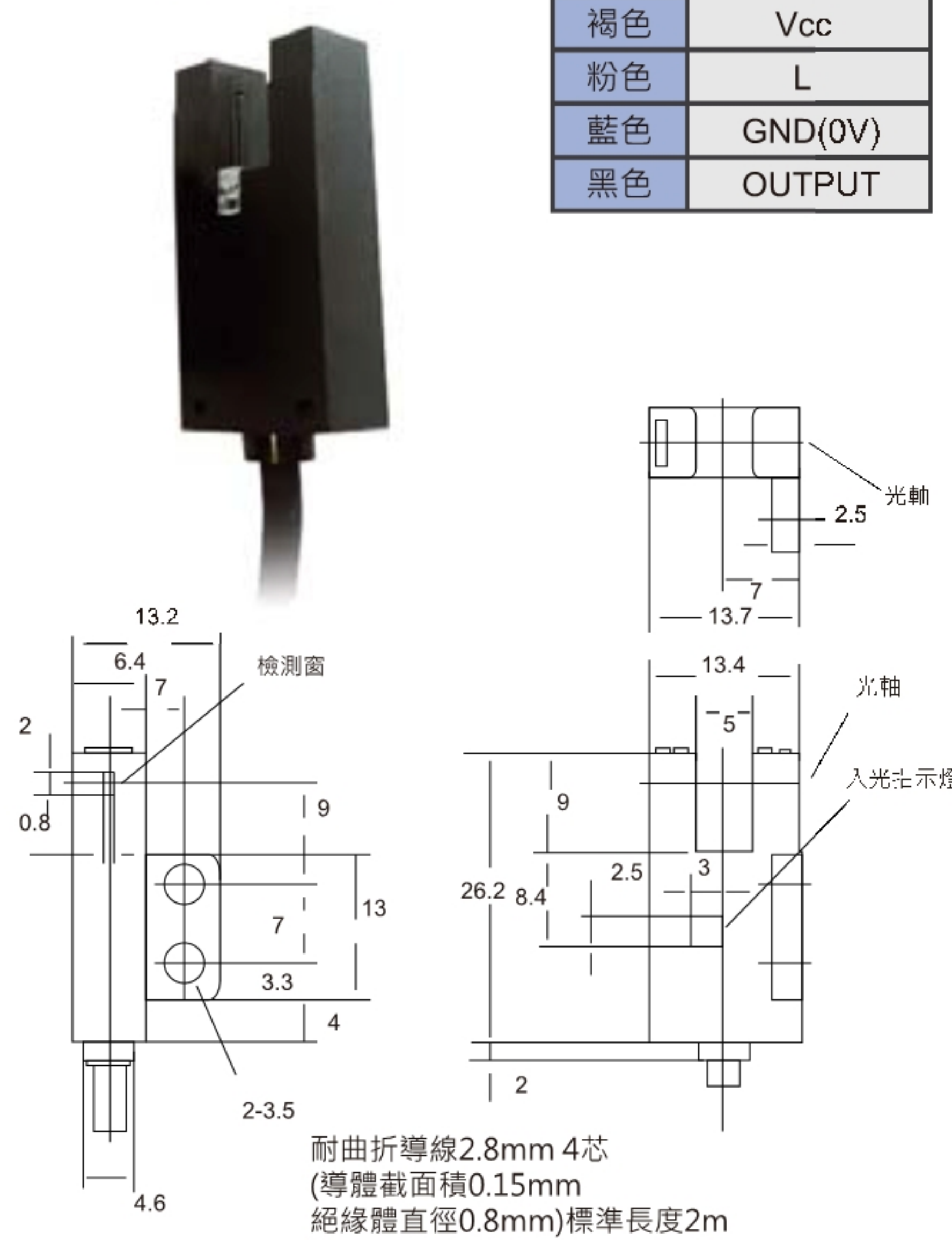
褐色	Vcc
粉色	L
藍色	GND(0V)
黑色	OUTPUT



ZM-SX677

端子配置

褐色	Vcc
粉色	L
藍色	GND(0V)
黑色	OUTPUT



※ 如開放 (L) , 則遮光時ON; 如使 (L) 端子和 (+) 端子短路, 則入光時ON。
但是, 遮光時ON的情況下, 請勿使L端子0V短路。

