

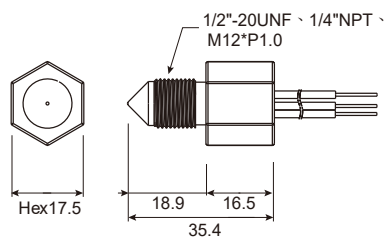
SDX501緊湊型光電液位開關 操作說明

產品規格

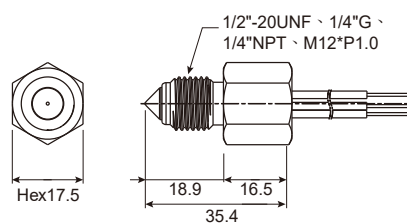
探頭材質	PES	PES
本體材質	PES	SUS304、SUS316
工作電壓	5VDC $\pm$ 10%; 12VDC $\pm$ 10%; 24VDC $\pm$ 10%	
輸出模式 與負載電流	3-wire PNP · Source 40mA max. 3-wire NPN · Sink 40mA max., up to 30VDC	
消耗電流	Max. 15 mA	
輸出功能	NO / NC	
電氣保護	反向保護，輸入與輸出端有ESD防護	
環境溫度	-40 ~ 80°C	
操作溫度	-40 ~ 110°C	
操作壓力	Max. 17kg / cm ²	
防護等級	IP67	
指示燈號	動作狀態為NC時，亮紅色燈	無指示燈
纜線規格	3 x TPE Insulated · 22AWG · 長度152mm 或 2000mm；線色：紅、黑、藍	
接續牙口	1/2"-20 UNF-2A 1/4" NPT M12 x 1.0	1/2"-20 UNF-2A 1/4" NPT M12 x 1.0; 1/4G(PF) 1/4"G(PF)

產品尺寸

PES



SUS-PES

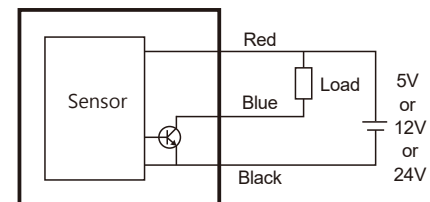


注意

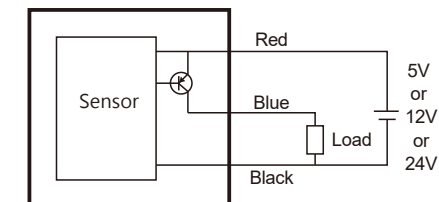
本產品採用低壓注塑成型製程，出現少量氣泡或表面不規則現象屬正常，不影響產品性能。

接線圖

3-wire NPN輸出



3-wire PNP輸出



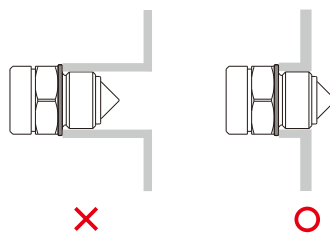
※請勿在無負載情況下使用並依負載使用正確電源

輸出狀態

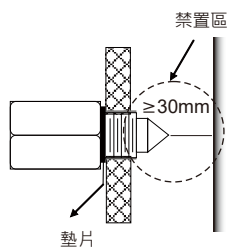
輸出	接點	接液狀態	輸出信號	LED燈號指示
PNP	NO	無	$\square \dots <100\mu A \dots \square$	$\bigcirc$
		有	$\square \xrightarrow{I_L} \square$	$\odot$
	NC	無	$\square \xrightarrow{I_L} \square$	$\odot$
		有	$\square \dots <100\mu A \dots \square$	$\bigcirc$
NPN	NO	無	$\square \dots <100\mu A \dots \square$	$\bigcirc$
		有	$\square \xrightarrow{I_L} \square$	$\odot$
	NC	無	$\square \xrightarrow{I_L} \square$	$\odot$
		有	$\square \dots <100\mu A \dots \square$	$\bigcirc$

安裝說明注意事項

- 光電開關安裝螺紋套管時，光電開關前端圓錐感應器必須露出於套管。(圖一)
- 在螺牙底部套上防水墊片再鎖於桶壁上，並且光電開關前端圓錐感應器與桶壁至少距離30mm，並在此一範圍內不可有任何反射表面或是其他干擾。(圖二)
- 安裝最大扭力為：25kgf-cm (PES)・75kgf-cm(SUS304或SUS316)，超過壓力值會使產品損壞。
- 使用電源電壓為5VDC、12VDC或24VDC，紅色線接電源正端；黑色線接電源負端；藍色線為光電開關輸出端。
**警告：請勿在無負載的情況下，將藍色線(輸出端)連接到直流電源。
- 本產品不適用於有機溶劑、內含附著性懸浮物或黏稠性液體。
- 光電開關在乳化物及半固態的液體無法正常動作。
- 不能使用在有紅外線源的環境。
- 本產品不能安裝在入料口處，並免異常誤報。



圖一



圖二

定期保養

使用在環境不佳場所，應定期清洗液位開關接液部份。
請勿使用有機溶劑或菜瓜布刷洗，避免損壞開關。

簡易故障排除

故障情形	原因分析	排除方法
指示燈不亮/ 無反應	是否有供電 (5VDC、12VDC或24VDC)	重新確認電源
	紅線接正極、黑線接負 極是否正確	重新接線
有液體但沒有動作	感測頭是否完全露出套管	重新調整安裝位置
	感測頭與桶壁距離是否 $\geq 30\text{mm}$	
	感測面是否有髒污	清潔感測頭
	液體是否為乳化物或黏稠液體	確認液體是否適用



桓達科技股份有限公司

23678 新北市土城工業區自強街16號

Tel: 886-2-22696789 Fax: 886-2-22686682

Email: info@fine-tek.com <http://www.fine-tek.com>

08-SDX501-B2-CM,06/30/2026

