

- 具有磁性編碼
- 感測距離提升到6mm
- IP67工業防護等級
- 提供三種類型
- 可快速連接安全模組



Magnetic Safety Switches

技術規格

工作原理	磁感式
類別	最高至第4類 (EN ISO 13849) ¹⁾
效能等級	最高至PL e (EN ISO 13849) ¹⁾
輸出類型	乾接點
N/C開關	1
N/O開關	1

1) 需連接功能對應的安全模組

產品描述

RE11/21/31是具有磁性編碼的安全開關，僅與相對應的磁性模組搭配運作。這個系列的磁性開關具有兩個不同的輸出開關（

NO/NC），開關做動方式可快速符合各式電控迴路。例如：各式不同的安全邏輯控制器。

產品資訊

產品	外觀	安裝尺寸	連接方式	線材長度	安全開關 啟動距離 Sao	產品型號	訂貨代號	輸出
感測器 和 促動器	方型	-	M8, 4 Pin插頭	-	3 mm	RE11-SAC	1059410	1xNO, 1xNC
			電纜線	3 m		RE11-SA03	1059411	1xNO, 1xNC
				5 m		RE11-SA05	1059501	1xNO, 1xNC
			M8, 4 Pin插頭	-	6 mm	RE21-SAC	1059505	1xNO, 1xNC
			電纜線	3 m		RE21-SA03	1059506	1xNO, 1xNC
				5 m		RE21-SA05	1059507	1xNO, 1xNC

技術資料

類型	RE11-SAC	RE11-SA03	RE11-SA05	RE21-SA03	RE21-SA05	RE21-SAC
感測原理	磁感應					
安全相關參數	最高至category 4 (EN ISO 13849) ¹⁾ 最高至PL e (EN ISO 13849) ¹⁾ 開關的作動週期 2×10^7 ，輕微負載狀態下					
類別						
效能等級						
B10d參數						
產品材質	PPS內含玻璃纖維					
工業保護等級	IP67					
工作環境溫度	- 20 °C ... +60 °C					
防撞擊參數	30 g, 11 ms (依據 EN 60947-5-3)					
防震參數	10 Hz ... 55 Hz, 1 mm (依據 EN 60947-5-3)					
最大開關負載電壓	30 V DC					
最大開關負載電流	400 mA					
連接類型	M8, 4 pin	電纜線				M8, 4 pin
電纜線長度	-	3 m	5 m	3 m	5 m	-
電纜線材質	-	PVC				-
輸出類型	乾接點					
N/C接點	1					
N/O接點	1					
重量	32g	186g	266g	170g	255g	62g
狀態顯示	-					
安全開關啟動距離Sao	3 mm			6 mm		
安全開關關閉距離Sar	12 mm			31mm		

1) 需連接功能對應的安全模組

近接
氣壓缸
靜電容光電
光纖對比
色彩
螢光U型
超音波
陣列式位移
距離位置傳送
區域光柵視覺
2D
3D
影像

編碼器

流體

安全區域
安全視覺
安全光柵
安全開關
模組/PLC條碼辨識
區域掃描
體積量測
RFID
接線模組支架
電纜線
反射片
光纖管

近接
氣壓缸
靜電容

光電
光纖

對比
色彩
螢光

U型
超音波
陣列式

位移
距離

位置傳送
區域光柵

視覺
2D
3D
影像

編碼器

流體

安全區域
安全視覺
安全光柵
安全開關
模組/PLC

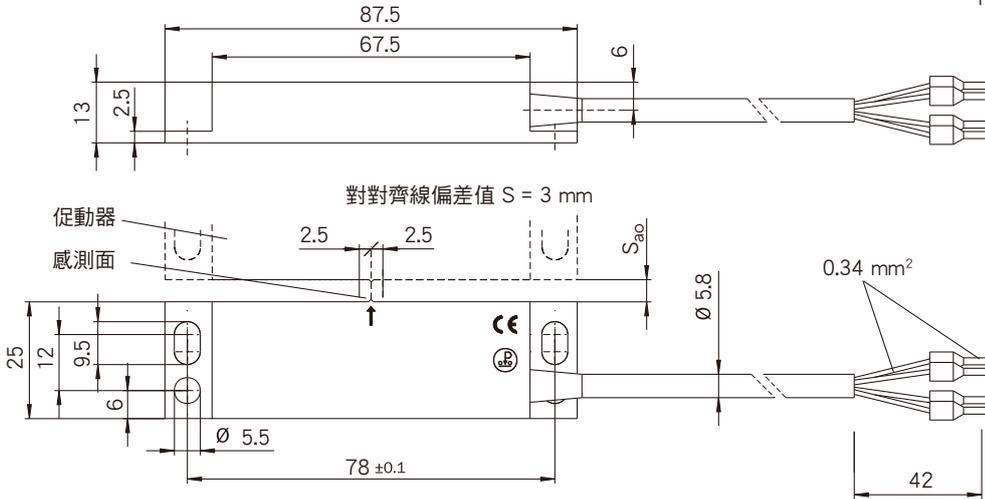
條碼辨識
區域掃描
體積量測
RFID
接線模組

支架
電纜線
反射片
光纖管

RE21-SA03, RE21-SA05

單位:mm

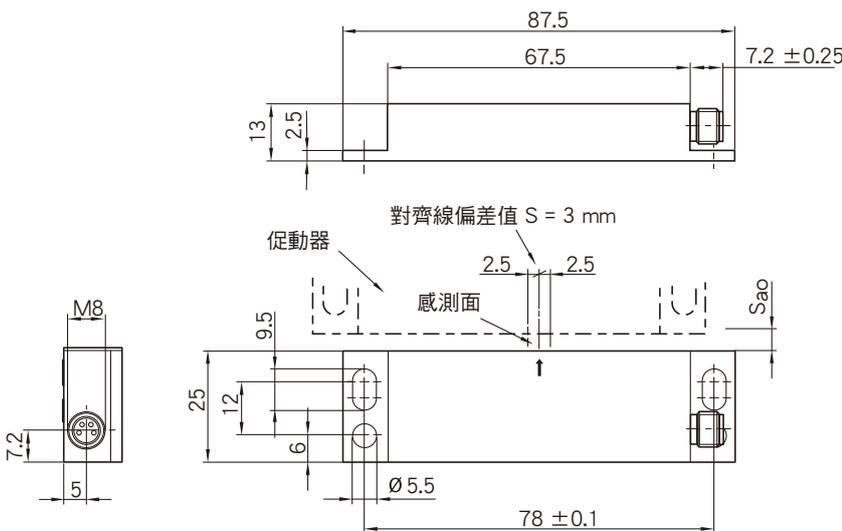
促動器的外觀尺寸與讀取頭相同，
不同的是無連接線。



RE21-DAC

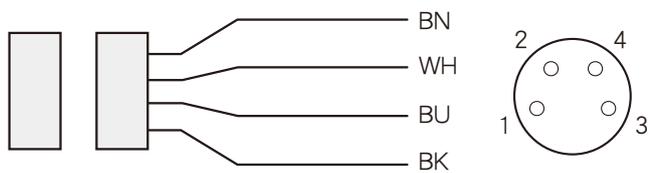
單位:mm

促動器的外觀尺寸與讀取頭相同，
不同的是無連接線。



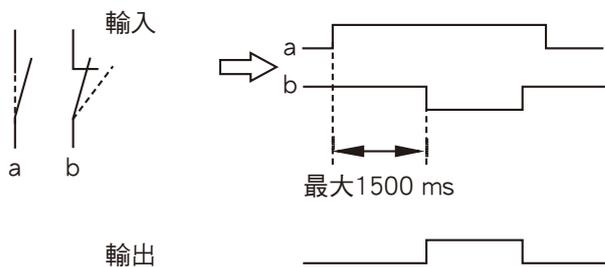
接線圖

感測器接頭



1 BN	N/O 常開接點
2 WH	
3 BU	N/C 常閉接點
4 BK	

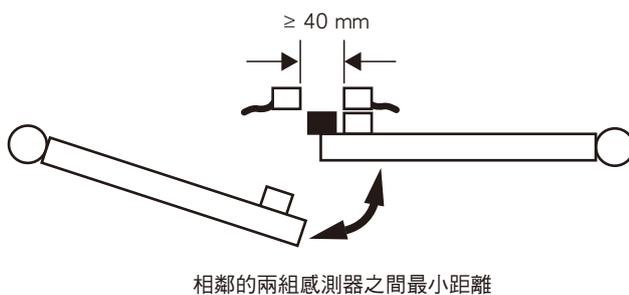
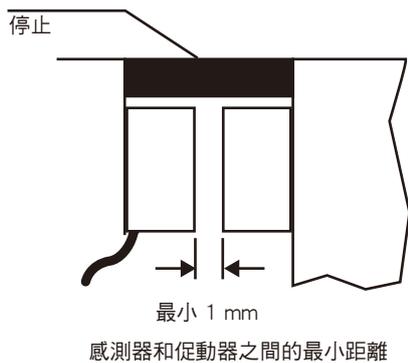
感測器時間



可直接連接到安全模組

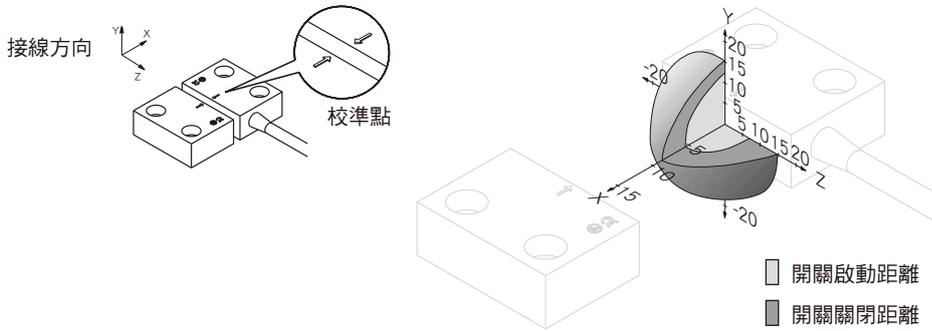
當這兩個迴路都連接到安全模組時,這些接點都會納入系統監控。開關同時動作的誤差不得超過1500ms,而安全模組必須能夠監控到這時間上的差異。

安裝說明

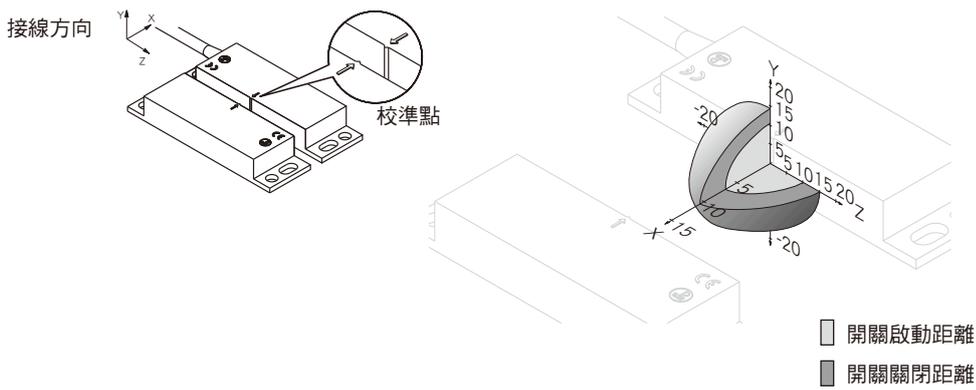


反應範圍

RE11-SA03, RE11-SA05, RE11-SAC



RE21-SA03, RE21-SA05, RE21-SAC



近接
氣壓缸
靜電容

光電
光纖

對比
色彩
螢光

U型
超音波
陣列式

位移
距離

位置傳送
區域光柵

視覺
2D
3D
影像

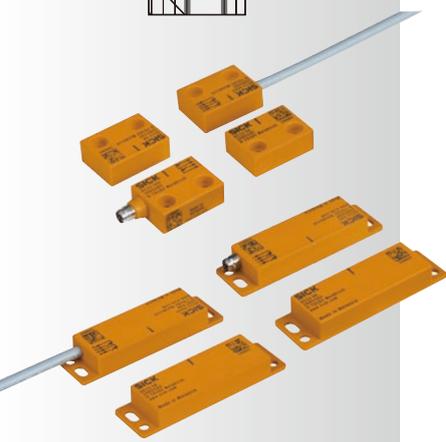
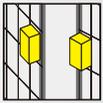
編碼器

流體

安全區域
安全視覺
安全光柵
安全開關
模組/PLC

條碼辨識
區域掃描
體積量測
RFID
接線模組

支架
電纜線
反射片
光纖管



- 具有磁性編碼
- 感測距離提高到7mm
- 產品精巧的設計
- 工業防護等級IP67
- 可快速連接安全模組



Magnetic Safety Switches

技術規格

工作原理	磁感應
類別	最高至第4類 (EN ISO 13849) ¹⁾
效能等級	最高至PL e (EN ISO 13849) ¹⁾
輸出類型	乾接點
N/C開關	0
N/O開關	2

1) 需連接功能對應的安全模組

產品描述

RE13/23是具有磁性編碼的安全開關，僅與相對應的磁性模組搭配運作。這個系列的磁性開關具有兩個相同的輸出開

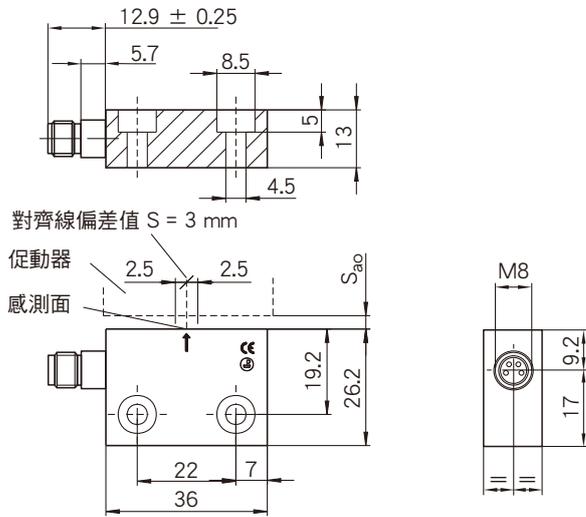
關 (N/O)，開關做動方式可快速符合各式電控迴路。例如：各式不同的安全邏輯控制器。

產品資訊

產品	外觀	安裝尺寸	連接方式	線材長度	安全開關 啟動距離 Sao	產品型號	訂貨代號	輸出
感測器 和 促動器	方型	-	M8, 4 Pin插頭	3 m	7 mm	RE13-SAC	1059503	2 x NO
			電纜線	5 m		RE13-SA03	1059504	2 x NO
			M8, 4 Pin插頭	-	9 mm	RE23-SAC	1059508	2 x NO

尺寸圖

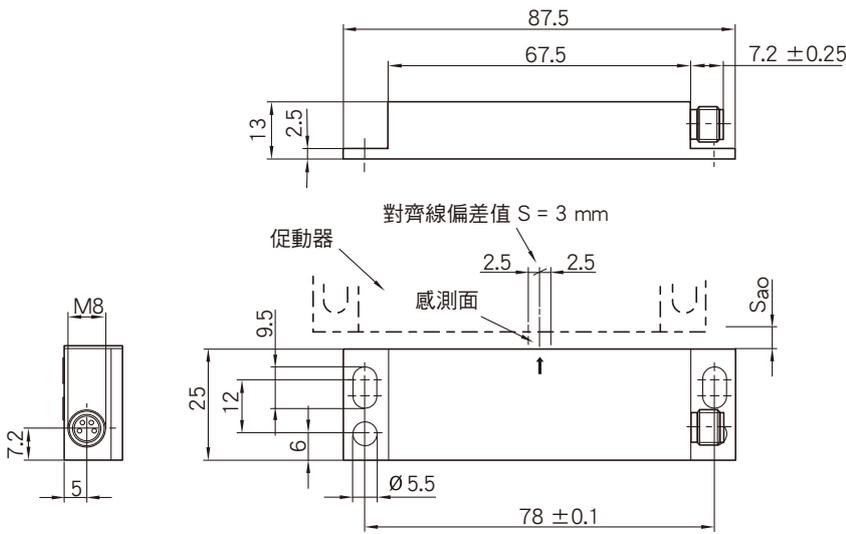
RE13-SAC



單位:mm

促動器的外觀尺寸與讀取頭相同，不同的是無連接線。

RE23-SAC



單位:mm

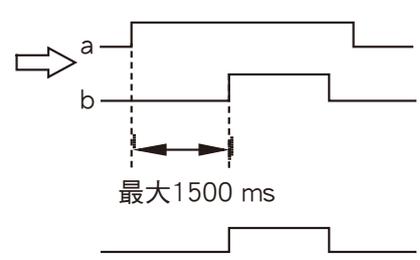
促動器的外觀尺寸與讀取頭相同，不同的是無連接線。

接線圖

感測器接頭



感測器時間

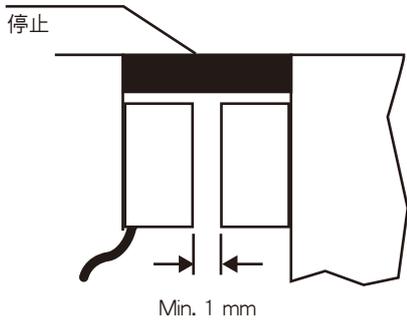


1 BN	N/O 常開接點
2 WH	
3 BU	N/O 常閉接點
4 BK	

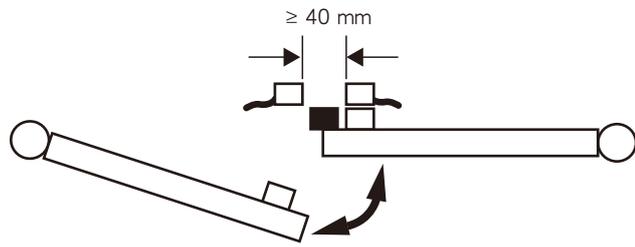
可直接連接到安全模組

當這兩個迴路都連接到安全模組時,這些接點都會納入系統監控。開關同時動作的誤差不得超過1500ms,而安全模組必須能夠監控到這時間上的差異。

安裝說明



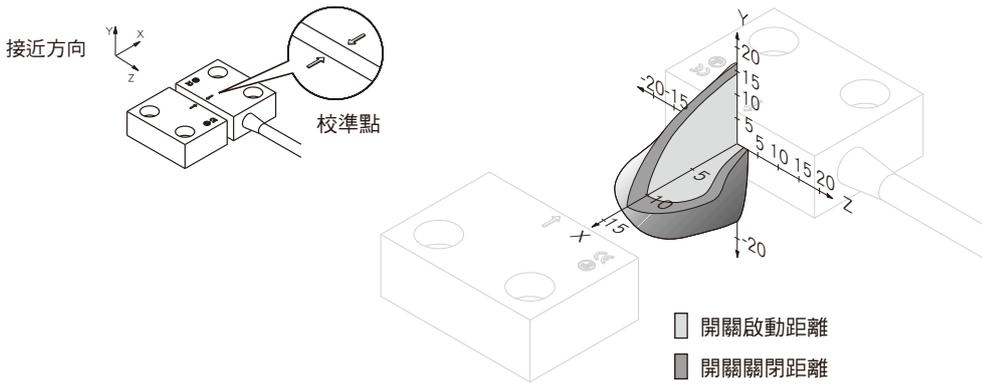
感測器和促動器之間的最小距離



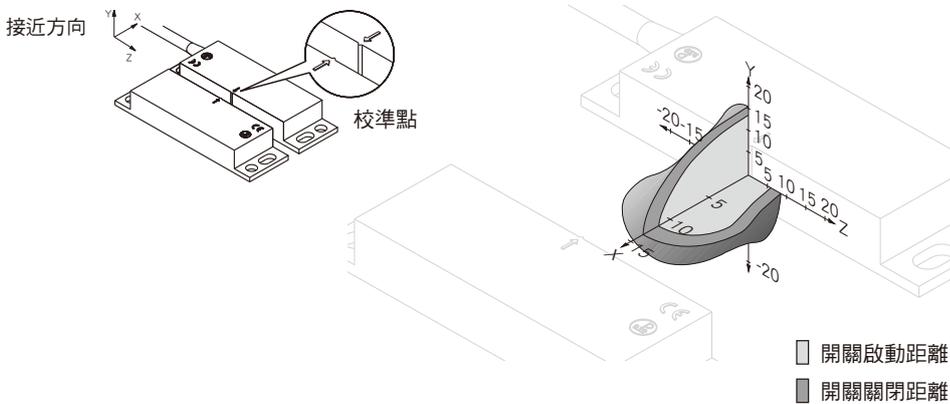
相鄰的兩組感測器之間最小距離

反應範圍

RE13-SA03, RE13-SAC



RE23-SAC



近接
氣壓缸
靜電容

光電
光纖

對比
色彩
螢光

U型
超音波
陣列式

位移
距離

位置傳送
區域光柵

視覺
2D
3D
影像

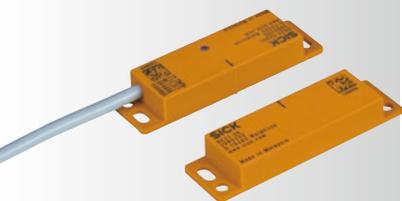
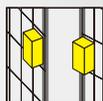
編碼器

流體

安全區域
安全視覺
安全光柵
安全開關
模組/PLC

條碼辨識
區域掃描
體積量測
RFID
接線模組

支架
電纜線
反射片
光纖管



- 具有磁性編碼
- 感測距離提高到7mm
- 產品精巧的設計
- 工業防護等級IP67
- 可快速連接安全模組



Magnetic Safety Switches

技術規格

工作原理	磁感應
類別	最高至第4類 (EN ISO 13849) ¹⁾
效能等級	最高至PL e (EN ISO 13849) ¹⁾
輸出類型	乾接點
N/C開關	0
N/O開關	3
狀態顯示	有

1) 需連接功能對應的安全模組

產品描述

RE27是具備了三組N/O輸出的安全磁性開關，除了兩組為互補的N/O開關外，另有一組具有LED輸出指示燈的N/O開關。開關做

動方式可快速符合各式電控迴路。例如 各式不同的安全邏輯控制器。

產品資訊

產品	外觀	安裝尺寸	連接方式	線材長度	安全開關 啟動距離 Sao	產品型號	訂貨代號	輸出
感測器 和 促動器	方型	-	M12, 8 Pin插頭	-	9 mm	RE27-SA68L	1059509	3 x NO
			電纜線	5 m		RE27-SA05L	1059510	3 x NO
				10 m		RE27-SA10L	1059511	3 x NO
				20 m		RE27-SA20L	1059512	3 x NO

技術資料

類型	RE27-SA05L	RE27-SA10L	RE27-SA20L	RE27-SA68L
感測原理	磁感應			
安全相關參數	類別 最高至 category 4 (EN ISO 13849) ¹⁾ 效能等級 最高至 PL e (EN ISO 13849) ¹⁾ B _{10d} 參數 開關的作動週期 2×10^7 , 輕微負載狀態下			
產品材質	PPS內含玻璃纖維			
工業保護等級	IP 67			
工作環境溫度	- 20 °C ... +60 °C			
防撞擊參數	30 g, 11 ms (依據 EN 60947-5-3)			
防震參數	10 Hz ... 55 Hz, 1 mm (依據 EN 60947-5-3)			
最大開關負載電壓	30 V DC			
最大開關負載電流	100 mA			
LED輸出狀態指示燈	最大開關負載電壓 30 V DC 最大開關負載電流 10 mA			
連接類型	電纜線			M12, 8-pin 出線式接頭
電纜線長度	5 m	10 m	20 m	0.3 m
電纜線材質	PVC			
輸出類型	Reed contacts			
N/C接點	0			
N/O接點	3			
重量	156 g	730 g	1,878 g	139 g
狀態顯示	✓			
安全開關啟動距離 Sao	9 mm			
安全開關關閉距離 Sar	20 mm			

1) 需連接功能對應的安全模組

近接
氣壓缸
靜電容

光電
光纖

對比
色彩
螢光

U型
超音波
陣列式

位移
距離

位置傳送
區域光柵

視覺
2D
3D
影像

編碼器

流體

安全區域
安全視覺
安全光柵
安全開關
模組/PLC

條碼辨識
區域掃描
體積量測
RFID
接線模組

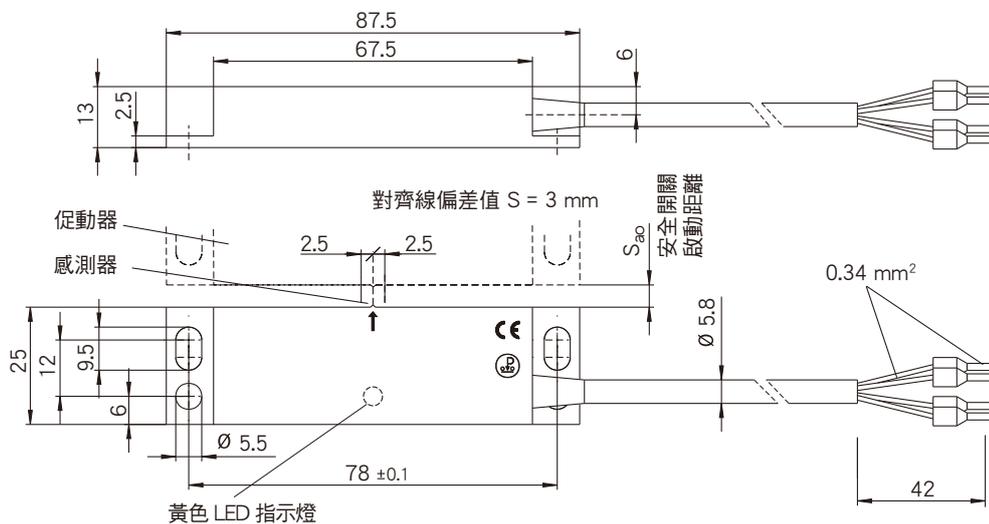
支架
電纜線
反射片
光纖管

尺寸圖

RE27-SA05L, RE27-SA10L, RE27-SA20L

單位:mm

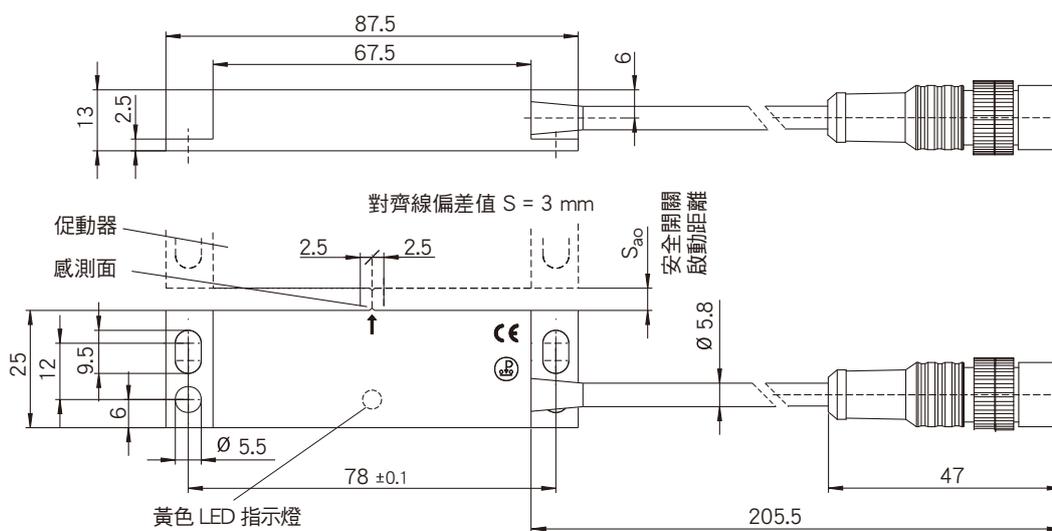
促動器的外觀尺寸與讀取頭相同，不同的是無連接線。



RE27-SA68L

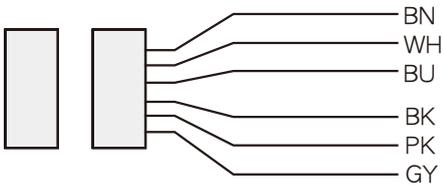
單位:mm

促動器的外觀尺寸與讀取頭相同，不同的是無連接線。



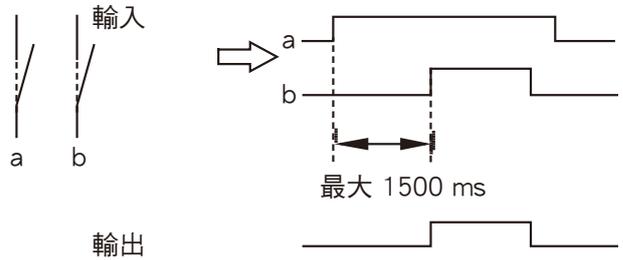
接線圖

感測器接頭



7 BN	N/O 常開接點
1 WH	
4 BU	N/O 常開接點
6 BK	
5 PK	N/O 常開接點附LED指示燈
8 GY	

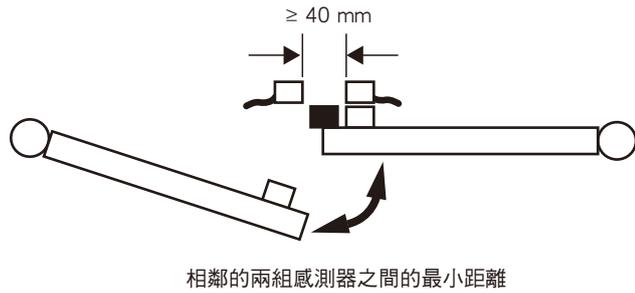
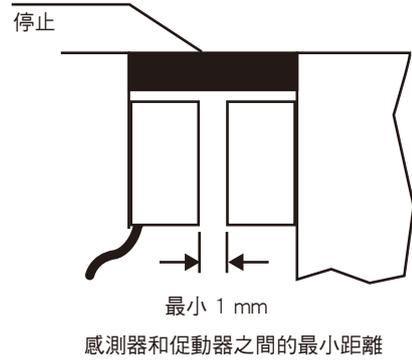
感測器時間



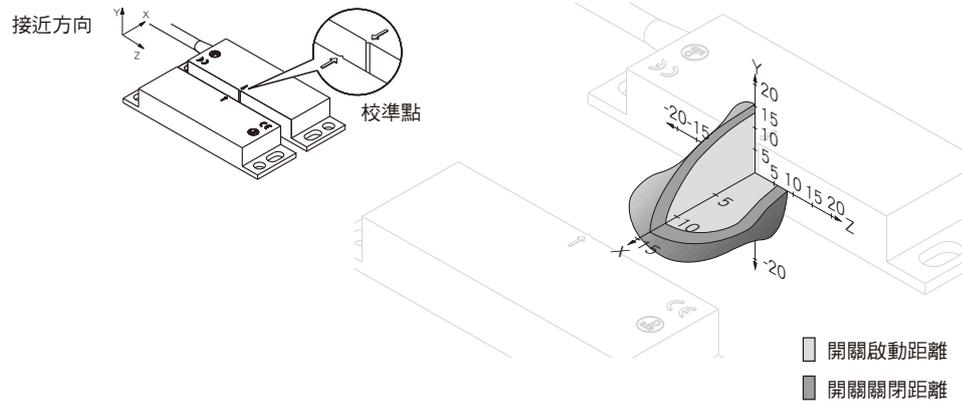
可直接連接到安全模組

當這兩個迴路都連接到安全模組時,這些接點都會納入系統監控。開關同時動作的誤差不得超過1500ms,而安全模組必須能夠監控到這時間上的差異。

安裝說明



反應範圍



近接
氣壓缸
靜電容

光電
光纖

對比
色彩
螢光

U型
超音波
陣列式

位移
距離

位置傳送
區域光柵

視覺
2D
3D
影像

編碼器

流體

安全區域
安全視覺
安全光柵
安全開關
模組/PLC

條碼辨識
區域掃描
體積量測
RFID
接線模組

支架
電纜線
反射片
光纖管

配件資訊

電纜線					
產品圖示	接頭尺寸	接頭型式	電纜線長度	產品型號	訂貨代號
	M8, 4-pin	直式	2 m	DOL-0804-G02M	6009870
			5 m	DOL-0804-G05M	6009872
			10 m	DOL-0804-G10M	6010754
		彎角式	2 m	DOL-0804-W02M	6009871
			5 m	DOL-0804-W05M	6009873
			10 m	DOL-0804-W10M	6010755
	M12, 8-pin	直式	5 m	DOL-1208-G05MA	6020993
			10 m	DOL-1208-G10MA	6022152
			15 m	DOL-1208-G15MA	6022153
			30 m	DOL-1208-G30MA	6022242

近接
氣壓缸
靜電容

光電
光纖

對比
色彩
螢光

U型
超音波
陣列式

位移
距離

位置傳送
區域光柵

視覺
2D
3D
影像

編碼器

流體

安全區域
安全視覺
安全光柵
安全開關
模組/PLC

條碼辨識
區域掃描
體積量測
RFID
接線模組

支架
電纜線
反射片
光纖管

SICK