

HR1S 型 安全繼電器模組

最適合裝置在對應 CE 標誌機械的安全開關、緊急停止開關的安全回路。

- 配備利用雙重化安全回路故障診斷功能。
- 可監視內置繼電器的動作並以 LED 顯示。
- 採用手指安全保護構造。
- 35mmDIN 軌道安裝型。
- 具備標準型及 OFF 延遲型。
- 具備安全回路擴展單元。
- 符合 EN (歐洲標準) IEC 標準 (國際標準)。
- 德國勞動傷害保險工會 (BG) 的合格產品。
- UL、CSA 的合格產品。



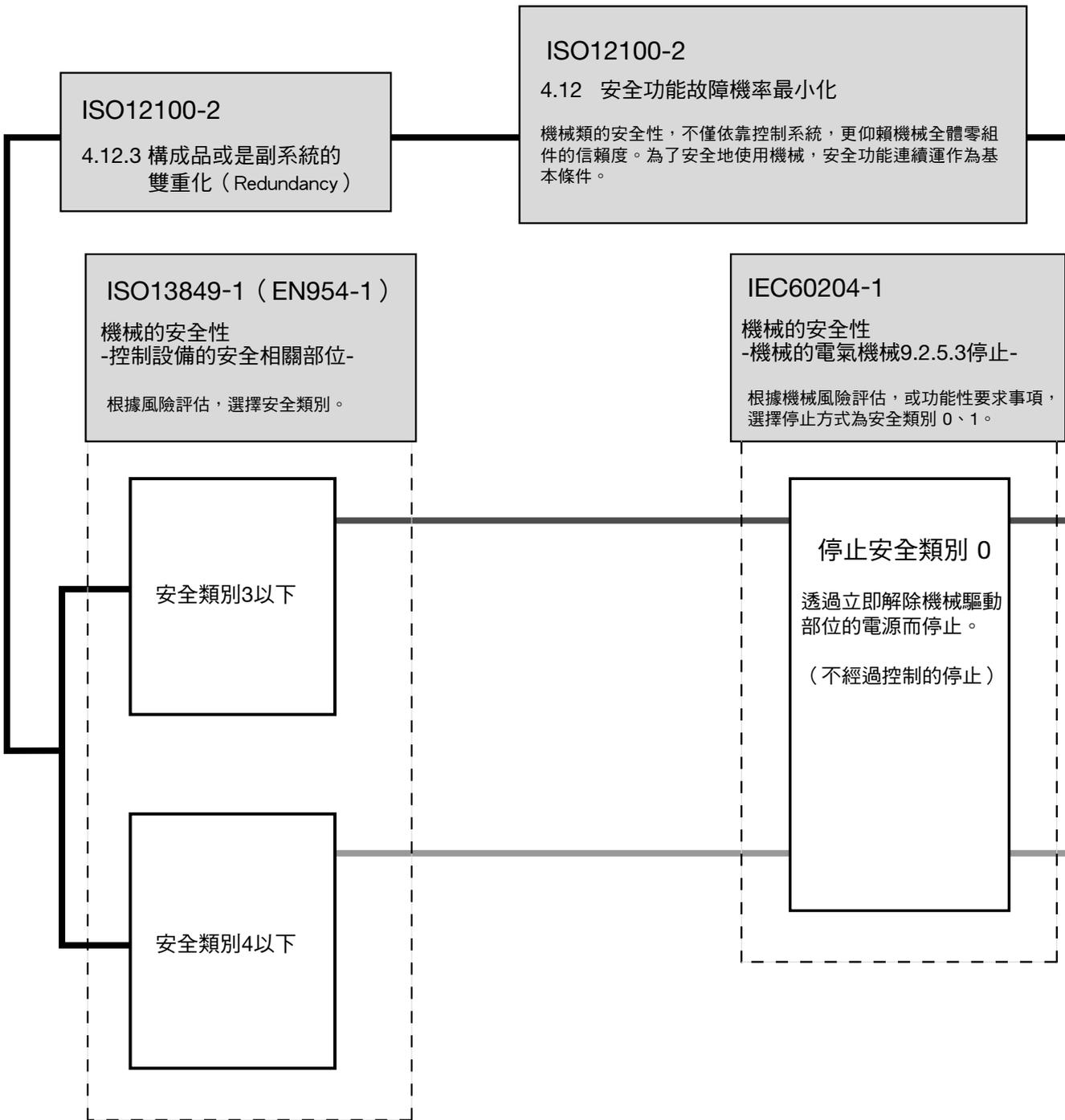
□ 型號

型號 (訂購型號)	適用安全類別 (EN954-1)	輸出	特色	記載頁
HR1S-AC5121	3	3NO 1NO (電晶體輸出)	<ul style="list-style-type: none"> • 小型 • 配備電晶體輸出 • 連接端子台可拆裝 (HR1S-AC5121P) 	804 頁
HR1S-AC5121P				
HR1S-AF5130B	4	3NO	<ul style="list-style-type: none"> • 小型 • 高功能 (可檢出啟動開關的熔著) • 連接端子台可拆裝 (HR1S-AF5130P) 	808 頁
HR1S-AF5130PB				
HR1S-AK311144	4	3NO 1NC 4NO (電晶體輸出)	<ul style="list-style-type: none"> • 可連接安全光幕 • 配備 4 點電晶體輸出 	811 頁
HR1S-AK311144P				
HR1S-AK351144				
HR1S-AK351144P				

Flush Silhouette	
開關/指示燈 (圓孔)	
電氣控制箱	
開關/指示燈 (方孔)	
表面安裝指示燈	
LUMIFA LED 照明裝置	
組合式數字顯示器	
安全元件 1	
安全元件 2	
端子台	
繼電器/計時器/插座	
回路保護器	
電源供應器	
PLC/SmartRelay	
人機介面	
感測器	
防爆電控設備	
各種資料	
一覽	緊急停止用按鈕開關
ø16XA一體型	
ø16XA	
ø16H6	
ø22XW	
ø22YW	
ø22HW	
ø30XN	
ø30HN	
EMO	
保護罩	SEMI
停止用開關	
一覽	促動開關
HE1B	
HE2B	
HE3B	
HE5B	
HE2G	
HE1G-L	
HE1G	
促動器	安全繼電器模組
一覽	
HR1S-AC	
HR1S-AF	
HR1S-AK	
一覽	安全控制箱
FS1A	

安全繼電器模組選擇圖

依據 ISO、IEC 的安全繼電器模組選擇圖



安全繼電器模組選擇圖

ISO12100-2
4.11.6 使用自動監視

ISO12100-2
4.11.4 動力中斷後再啟動

ISO12100-2
機械的安全性
-基本概念、設計的一般原則-
4.11 適用於控制系統的本質安全設計方案
為防止機械的風險動作，並需達到安全功能，控制系統的設計，必須符合4.11及4.12所表示的原則及方法。
(參閱ISO13849-1及IEC60204-1)

使用的安全機械

- 緊急停止用按鈕開關
- 安全開關
- 電磁式安全開關
- 促動開關

- 緊急停止用按鈕開關
- 安全開關
- 電磁式安全開關
- 促動開關

- 安全光幕

- 非接觸式安全開關

型號、外觀	適用標準	認證標誌
HR1S-AC型  輸出點數3NO Tr 1NO 寬22.5mm 對應自動啟動	EN60947-1 EN60947-5-1 EN60204-1 EN954-1 category 3 (安全回路) UL508 CSA C22.2 No.14	
HR1S-AF型  輸出點數3NO 寬22.5mm 對應自動啟動	EN60947-5-1 EN50082-2 EN60204-1 EN954-1 category 4 (安全回路) UL508 CSA C22.2 No.14	
HR1S-AK型  輸出點數 3NO + 1NC Tr 4NO 寬45.0mm 對應自動啟動	EN60947-1 EN60947-5-1 EN60204-1 EN954-1 category 4 (安全回路) UL508 CSA C22.2 No.14	
HR1S-DMB/DME型  輸出點數2NO Tr 2NO 寬22.5mm (DMB) 45.0mm (DME) 對應自動啟動	EN60204-1 EN60947-5-1 EN60947-5-3 EN954-1 category 4 (安全回路)	

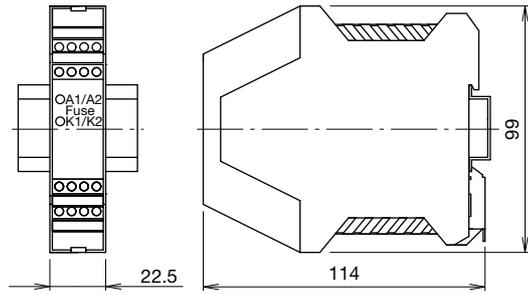
Flush Silhouette
開關/指示燈 (圓孔)
電氣控制箱
開關/指示燈 (方孔)
表面安裝指示燈
LUMIFA LED 照明裝置
組合式數字顯示器
安全元件 1
安全元件 2
端子台
繼電器/計時器/插座
回路保護器
電源供應器
PLC/SmartRelay
人機介面
感測器
防爆電控設備
各種資料
一覽
o16XA 一體型
o16XA
o16H6
o22XW
o22YW
o22HW
o30XN
o30HN
EMO
保護罩
停止用開關
一覽
HE1B
HE2B
HE3B
HE5B
HE2G
HE1G-L
HE1G
促動器
一覽
HR1S-AC
HR1S-AF
HR1S-AK
一覽
FS1A

HR1S-AC 型 安全繼電器模組

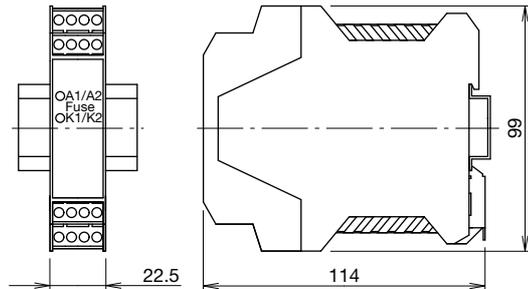


□外形尺寸圖 (mm)

- HR1S-AC5121 型



- HR1S-AC5121P 型 (端子部可拆裝型)



□型號

型號 (訂購型號)	電源電壓	銷售單位
HR1S-AC5121	24V AC - 20 ~ + 10% 50/60Hz 24V DC ± 20%	1 個
HR1S-AC5121P	24V AC - 20 ~ + 10% 50/60Hz 24V DC ± 20%	1 個

□規格

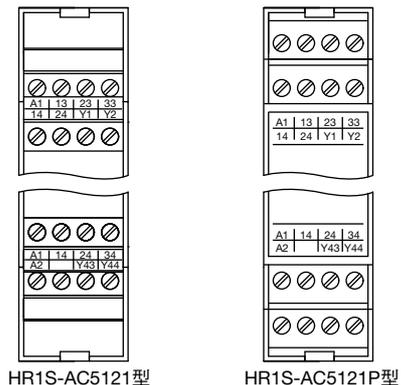
使用周圍溫度	- 10 ~ + 55°C (無結冰)	
保護構造	端子部: IP20 主體外殼: IP40	
額定電源電壓	24V AC - 20 ~ + 10% 50/60Hz 24V DC ± 20%	
消耗電力	AC: 2.5VA (24V AC) 以下 DC: 1.2W (24V DC) 以下	
過電流保護	電子式	
控制回路電壓	24V	
適用安全類別	3 (EN954-1)	
響應速度	100ms 以下	
輸入同步時間	無限制	
過電壓安全類別	III	
污染等級	2	
額定絕緣電壓	300V	
輸出回路數	安全回路	3NO
	時間延遲回路	無
	輔助回路	電晶體
輸出接點額定	安全回路	AC15 C300 (1,800VA/180VA)
		DC13 24V/2A L/R=50ms
	時間延遲回路	AC15 無
		DC13 無
	輔助回路	AC15 無
		DC13 無
電晶體回路	24V/20mA	
微小負載	17V/10mA (初始值)	
操作頻率	1,200 次/小時以下	
額定通電電流	安全回路輸出合計 10.5A	
連接電線尺寸	HR1S-AC5121 型 : 1×2.5mm ² 、2×0.75mm ² 以下 HR1S-AC5121P 型 : 1×2.5mm ² 、2×1.5mm ² 以下	
重量 (約)	160g	

- 電源線外部保險絲請使用 4A 保險絲 (gG (gL) 型)。
- 輸出線外部保險絲請使用 4A 保險絲 (gG (gL) 型)・或 6A 速斷型保險絲。

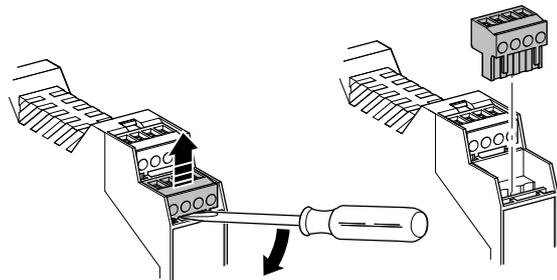
□LED 顯示

- A1/A2-Fuse : 電源回路正常時 LED 指示燈點燈
電源被遮斷, 或電子保險絲作用時, 指示燈熄滅。
- K1/K2 : K1、K2 繼電器動作時指示燈點燈

□端子配置



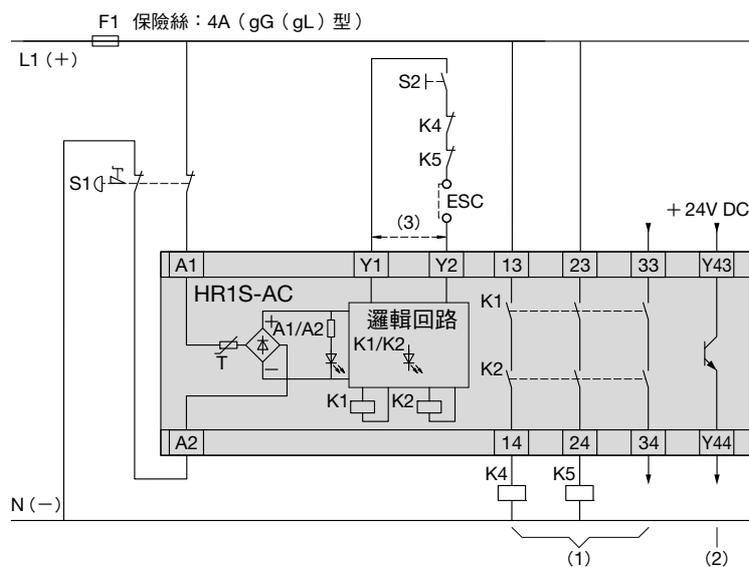
- 由於 HR1S-AC5121P 型的端子部如下圖所示可以拆裝, 所以模組更換作業簡單。



HR1S-AC型安全繼電器模組

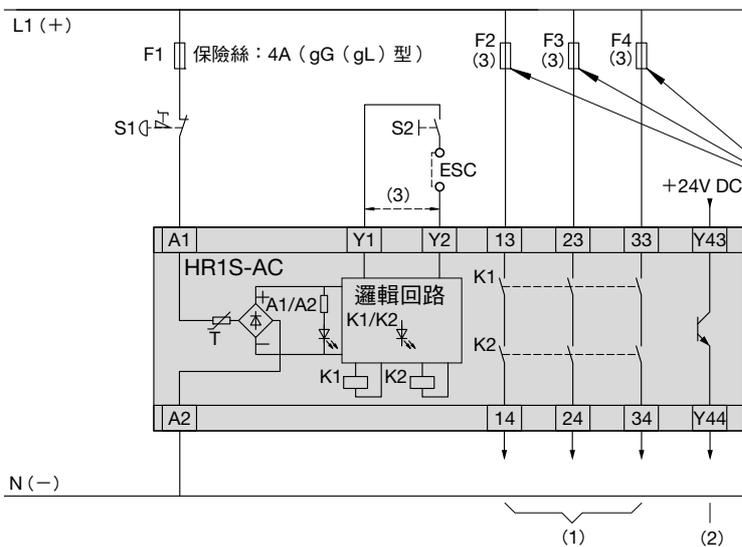
□HR1S-AC型安全繼電器模組配線圖範例

- 安全類別對應回路範例（使用緊急停止用按鈕開關）
使用 2 個 NC 接點的緊急停止用按鈕開關（推薦：相當於安全類別 3）



- ESC：外部啟動條件
S1：緊急停止用按鈕開關
S2：啟動開關
F1：電源線外部保險絲
K4,5：安全接觸器
- (1) 3個安全輸出
(2) 1個電晶體輸出
(3) 端子Y1-Y2間跨接（自動啟動用）

- 使用 1 個 NC 接點的緊急停止用按鈕開關（推薦：相當於安全類別 1）



- ESC：外部啟動條件
S1：緊急停止用按鈕開關
S2：啟動開關
F1：電源線外部保險絲
F2~F4：輸出線外部保險絲
- 保險絲：4A (gG (gL) 型)
或6A速斷型
- (1) 3個安全輸出
(2) 1個電晶體輸出
(3) 端子Y1-Y2間跨接（自動啟動用）

★注意
因安全類別依照整體的系統而判斷，請注意所使用的安全機器與配線。

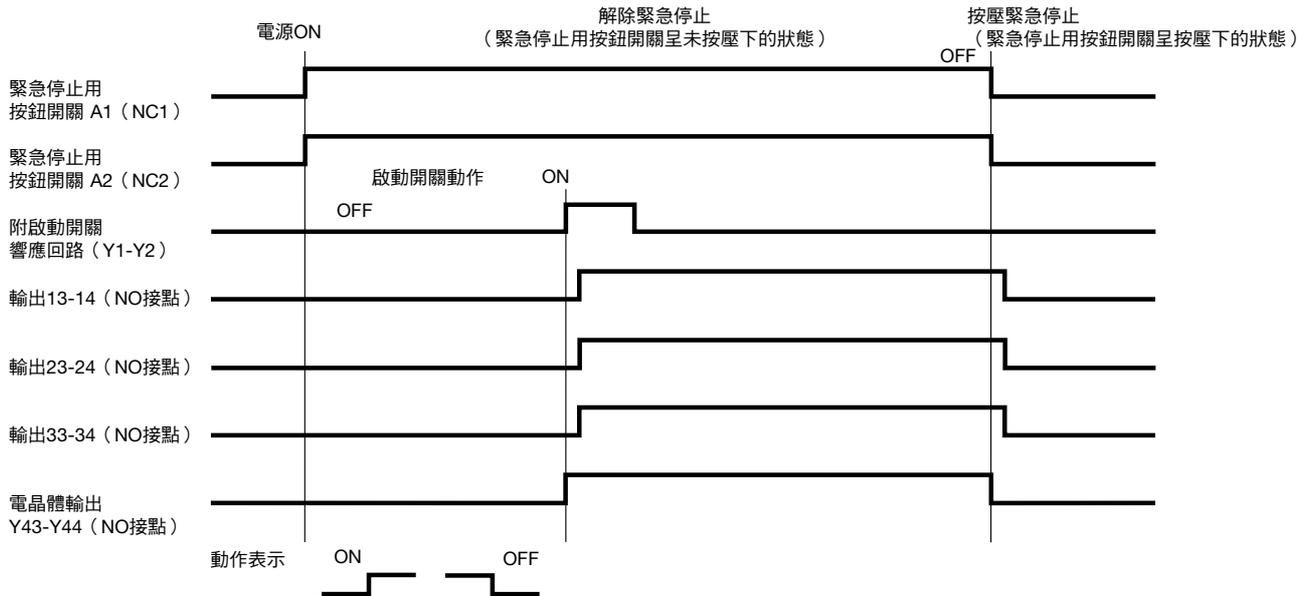
Flush Silhouette
開關/指示燈 (圓孔)
電氣控制箱
開關/指示燈 (方孔)
表面安裝指示燈
LUMIFA LED 照明裝置
組合式數字顯示器
安全元件 1
安全元件 2
端子台
繼電器/計時器/插座
回路保護器
電源供應器
PLC/SmartRelay
人機介面
感測器
防爆電控設備
各種資料

一覽	緊急停止用按鈕開關
ø16XA一體型	
ø16XA	
ø16H6	
ø22XW	
ø22YW	
ø22HW	
ø30XN	
ø30HN	
EMO	
保護罩	
停止用開關	
一覽	
HE1B	
HE2B	
HE3B	
HE5B	
HE2G	
HE1G-L	
HE1G	
促動器	安全繼電器模組
一覽	
HR1S-AC	
HR1S-AF	
HR1S-AK	
一覽	安全控制器
FS1A	

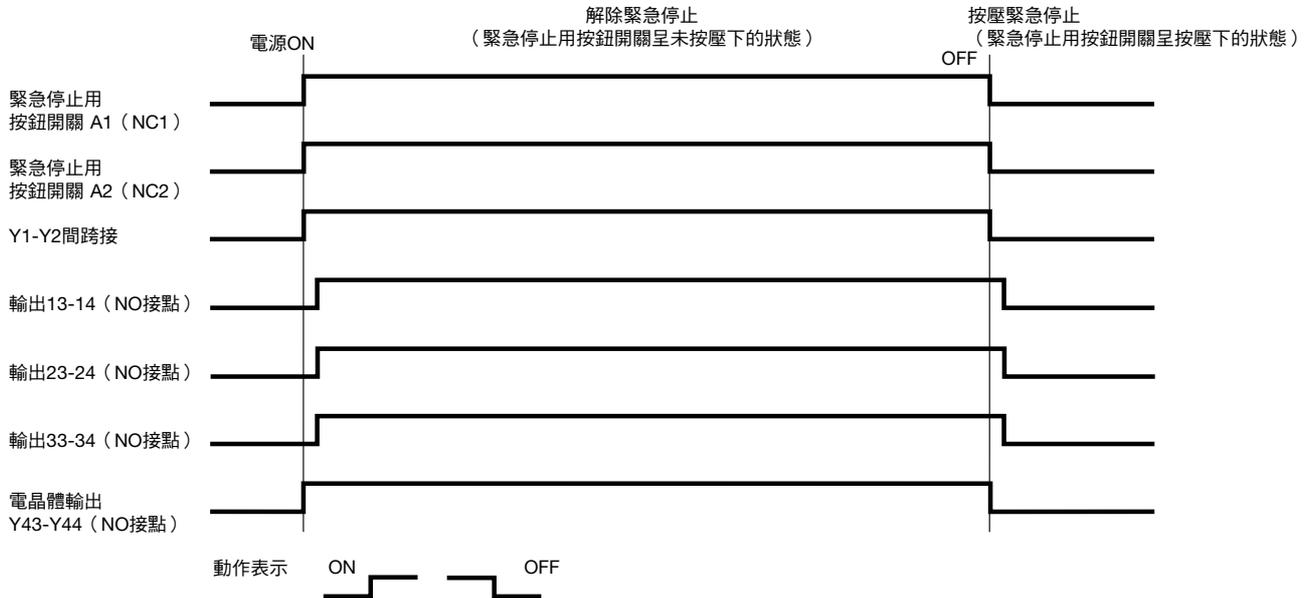
HR1S-AC型 安全繼電器模組

□HR1S-AC型 安全繼電器模組動作特性圖

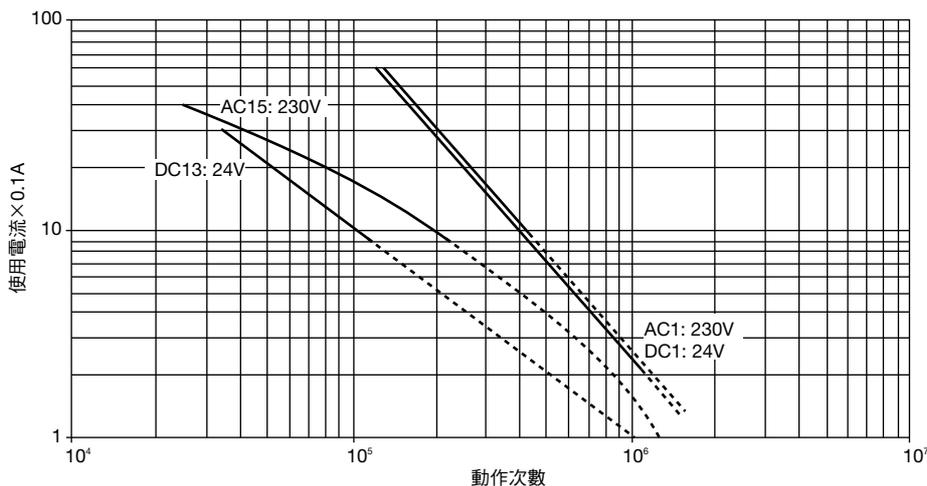
• 使用啟動開關



• 不使用啟動開關



□輸出接點的電氣耐久性



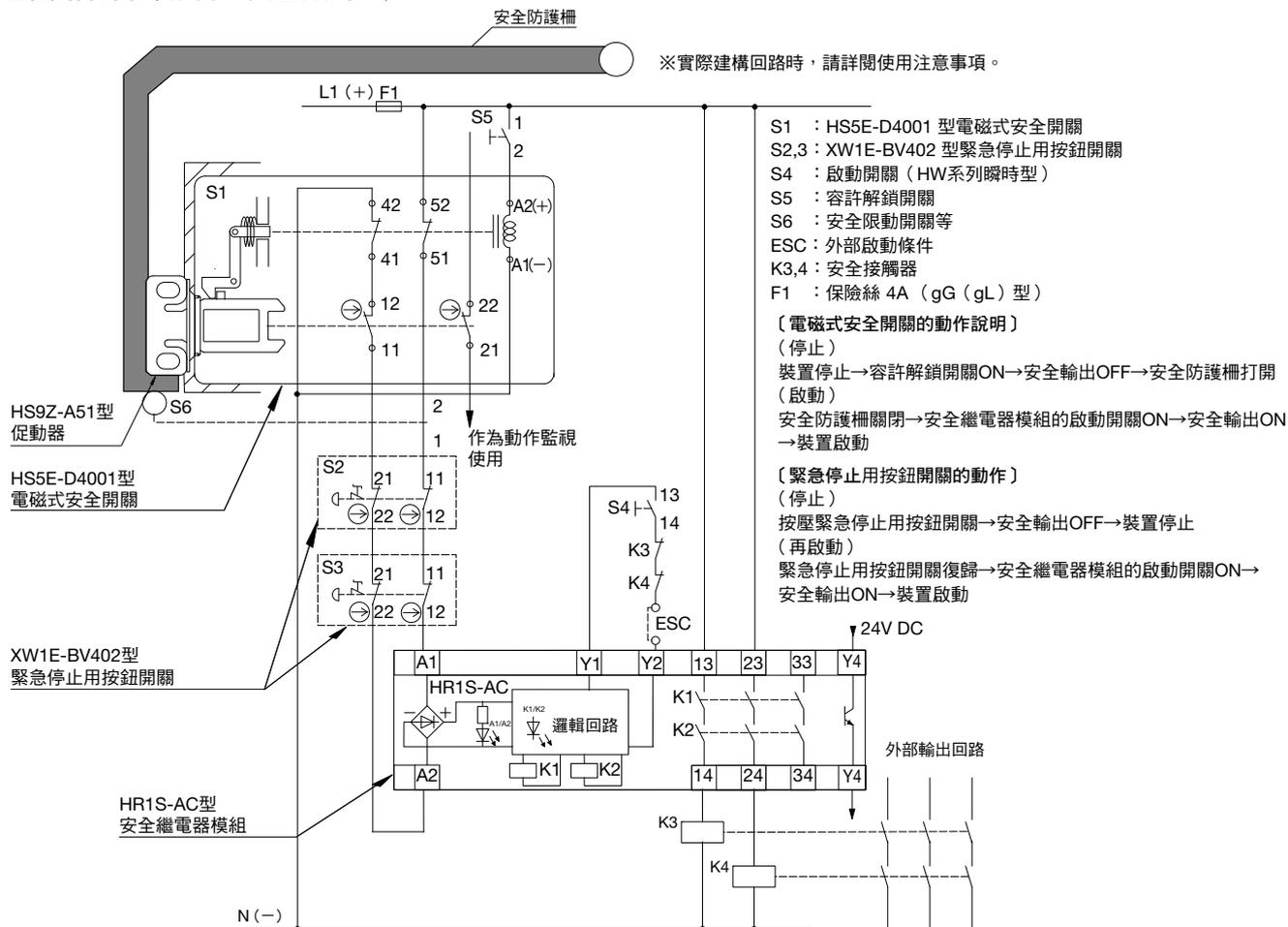
HR1S-AC型 安全繼電器模組

□ 半導體裝置範例

使用 HR1S-AC 型 (安全繼電器模組) + HS5E 型 (電磁式安全開關) + XW1E 型 (緊急停止用按鈕開關) 時



□ 回路範例 (相當於安全類別 3)



★注意
因安全類別依照整體的系統而判斷，請注意所使用的安全機器與配線。

Flush Silhouette
開關/指示燈 (圓孔)
電氣控制箱
開關/指示燈 (方孔)
表面安裝指示燈
LUMIFA LED 照明裝置
組合式數字顯示器
安全元件 1
安全元件 2
端子台
繼電器/計時器/插座
回路保護器
電源供應器
PLC/SmartRelay
人機介面
感測器
防爆電控設備
各種資料

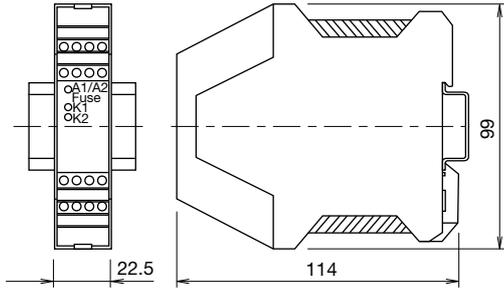
一覽	緊急停止用按鈕開關
o16XA	
o16XA	
o16H6	
o22XW	
o22YW	
o22HW	
o30XN	
o30HN	
EMO	
保護罩	
停止用開關	
一覽	
HE1B	
HE2B	
HE3B	
HE5B	
HE2G	
HE1G-L	
HE1G	
啟動開關	
一覽	
HR1S-AC	
HR1S-AF	
HR1S-AK	
一覽	
FS1A	
安全控制器	

HR1S-AF 型 安全繼電器模組

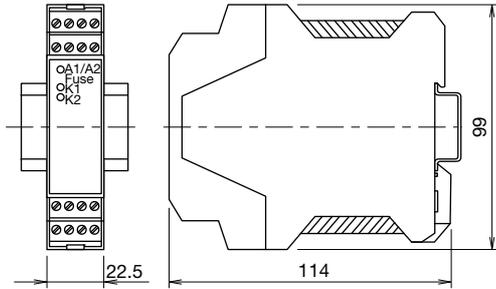


□外形尺寸圖 (mm)

- HR1S-AF5130B 型



- HR1S-AF5130PB 型 (端子部可拆裝型)



□型號

型號 (訂購型號)	電源電壓	銷售單位
HR1S-AF5130B	24V AC - 15 ~ + 10% 50/60Hz 24V DC - 15 ~ + 10%	1 個
HR1S-AF5130PB	24V AC - 15 ~ + 10% 50/60Hz 24V DC - 15 ~ + 10%	1 個

□規格

使用周圍溫度	- 25 ~ + 55°C (無結冰)	
保護構造	端子部: IP20 主體外殼: IP40	
額定電源電壓	24V AC - 15 ~ + 10% 50/60Hz 24V DC - 15 ~ + 10%	
消耗電力	5VA 以下	
過電流保護	電子式 (註 1)	
控制回路電壓	24V	
適用安全類別	4 (EN954-1)	
應答速度	S11-S12、S21-S22 遮斷時: 20ms 以下 電源遮斷時: 60ms 以下	
輸入同步時間	無限制	
過電壓安全類別	III	
污染等級	2	
額定絕緣電壓	300V	
最大輸入電阻	90Ω	
輸出回路數	安全回路	3NO
	時間延遲回路	無
	輔助接點回路	無
	電晶體	無
輸出接點額定	安全回路	AC15 C300 (1,800VA/180VA)
		DC13 24V/1.5A L/R=50ms
	時間延遲回路	AC15 無
		DC13 無
	輔助回路	AC15 無
DC13 無		
電晶體回路	無	
微小負載	17V/10mA (初始值)	
操作頻率	1,200 次 / 小時以下	
額定通電電流	安全回路輸出合計 18A 以下 各安全回路輸出 6A 以下	
連接電線尺寸	HR1S-AF5130B 型: 1×2.5mm ² 、2×0.75mm ² 以下 HR1S-AF5130PB 型: 1×2.5mm ² 、2×1.5mm ² 以下	
重量 (約)	250g	

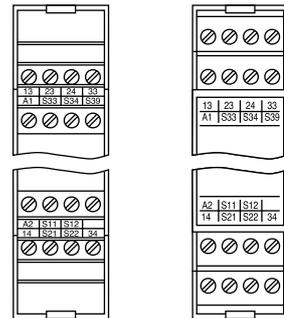
註 1: S11 與 S21 短路時, 過電流保護回路會動作, 切斷供給電源, 造成安全輸出呈 OFF 狀態。短路故障解決後, 恢復正常狀態。

- 電源線外部保險絲請使用 4A 保險絲 (gG (gL) 型)。
- 輸出線外部保險絲請使用 4A 保險絲 (gG (gL) 型), 或 6A 速斷型保險絲。

□LED 顯示

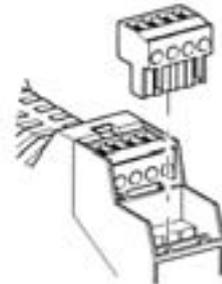
- A1/A2-Fuse : 電源回路正常時 LED 指示燈點燈
電源被遮斷, 或電子保險絲作用時, 指示燈熄滅。
- K1 : K1 繼電器動作時指示燈點燈
- K2 : K2 繼電器動作時指示燈點燈

□端子配置



HR1S-AF5130B型 HR1S-AF5130PB型

- 由於 HR1S-AF5130PB 型的端子部如左圖所示可以拆裝, 所以模組的更換作業簡單。



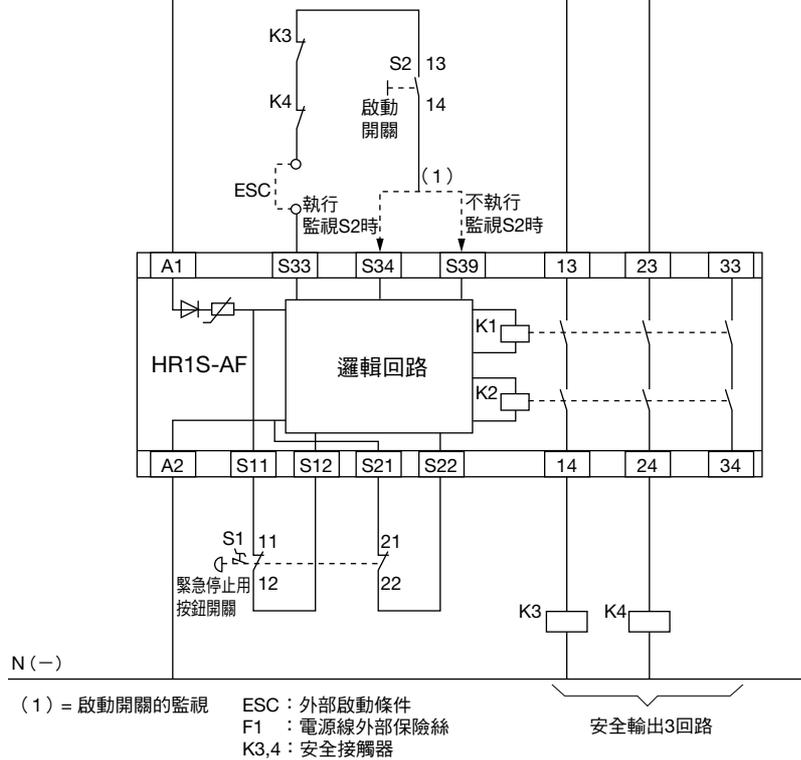
HR1S-AF 型 安全繼電器模組

□HR1S-AF 型 安全繼電器模組配線圖範例

●對應安全類別 4 的回路範例 (使用緊急停止用按鈕開關)

L (+) F1 保險絲：4A (gG (gL) 型)

24V AC/DC

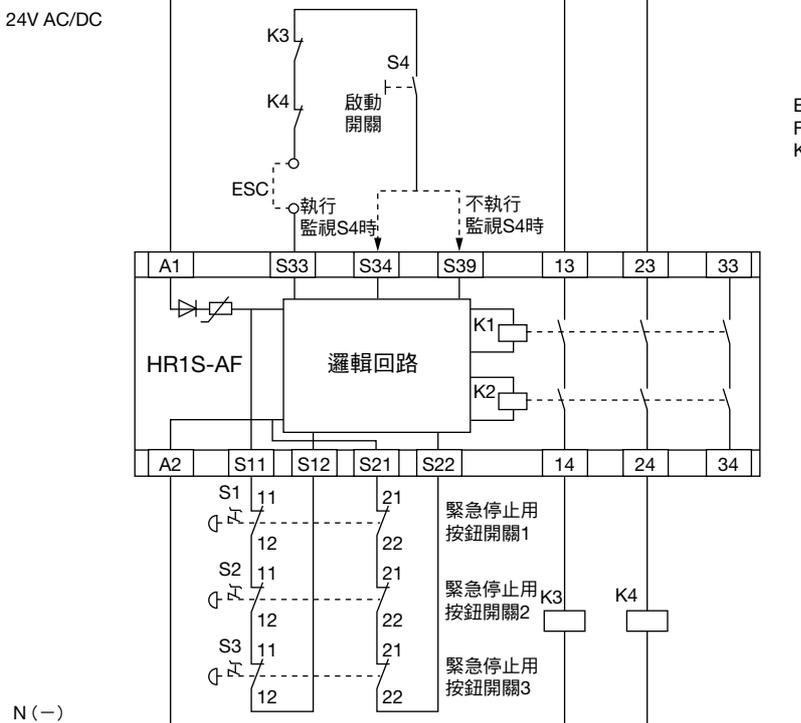


★注意
因安全類別依照整體的系統而判斷，請注意所使用的安全機器與配線。

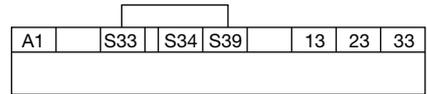
●對應安全類別 3 回路範例 (使用數個緊急停止用按鈕開關)

L (+) F1 保險絲：4A (gG (gL) 型)

24V AC/DC

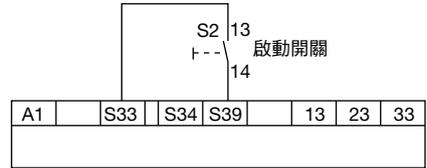


●無啟動開關時 (自動啟動)

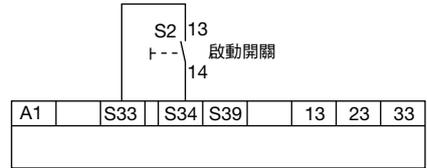


●不執行監視啟動開關時

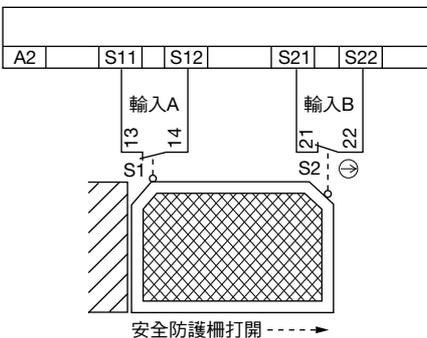
註：不能檢出啟動開關的接點熔著



●執行監視啟動開關時 (確認啟動開關的 OFF)



●安全防護柵開關專用限動開關或安全開關時



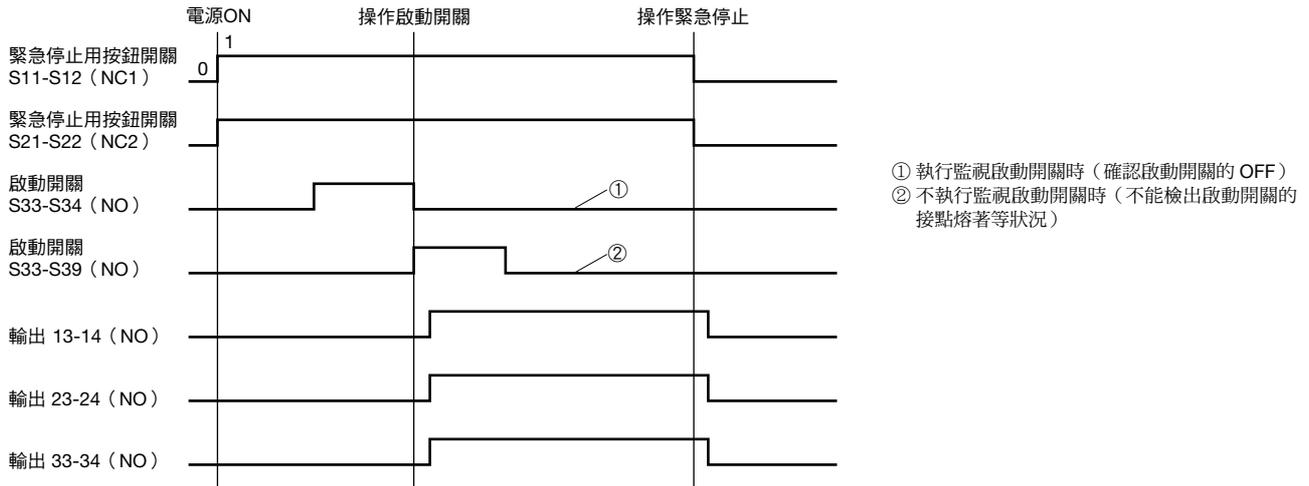
Flush Silhouette
開關/指示燈 (圓孔)
電氣控制箱
開關/指示燈 (方孔)
表面安裝指示燈
LUMIFA LED 照明裝置
組合式數字顯示器
安全元件 1
安全元件 2
端子台
繼電器/計時器/插座
回路保護器
電源供應器
PLC/SmartRelay
人機介面
感測器
防爆電控設備
各種資料

一覽	緊急停止用按鈕開關	
ø16XA 一體型		
ø16XA		
ø16H6		
ø22XW		
ø22YW		
ø22HW		
ø30XN		
ø30HN		
EMO		S E M I
保護罩		
停止用開關		
一覽		
HE1B	促動開關	
HE2B		
HE3B		
HE5B		
HE2G		
HE1G-L		
HE1G		
促動器		
一覽	安全繼電器模組	
HR1S-AC		
HR1S-AF		
HR1S-AK	安全控制器	
一覽		
FS1A		

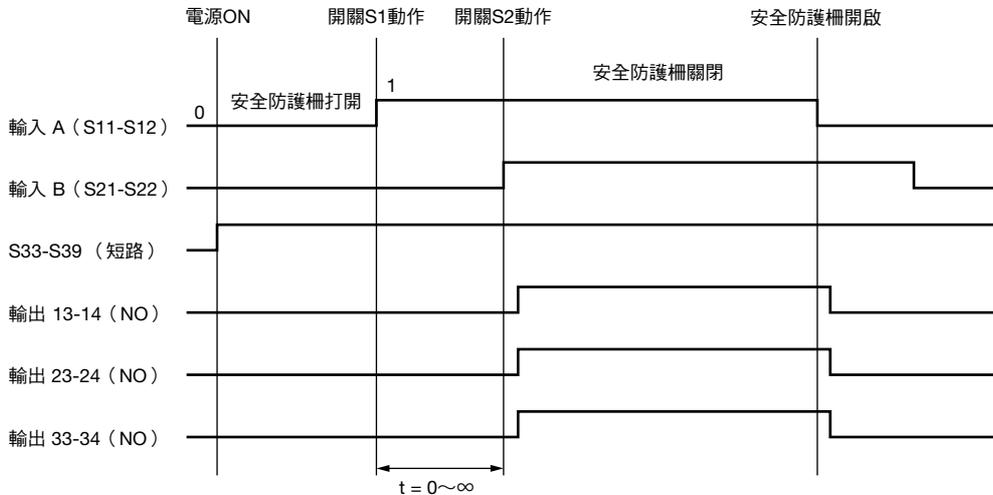
HR1S-AF 型 安全繼電器模組

□HR1S-AF 型 安全繼電器模組動作特性圖

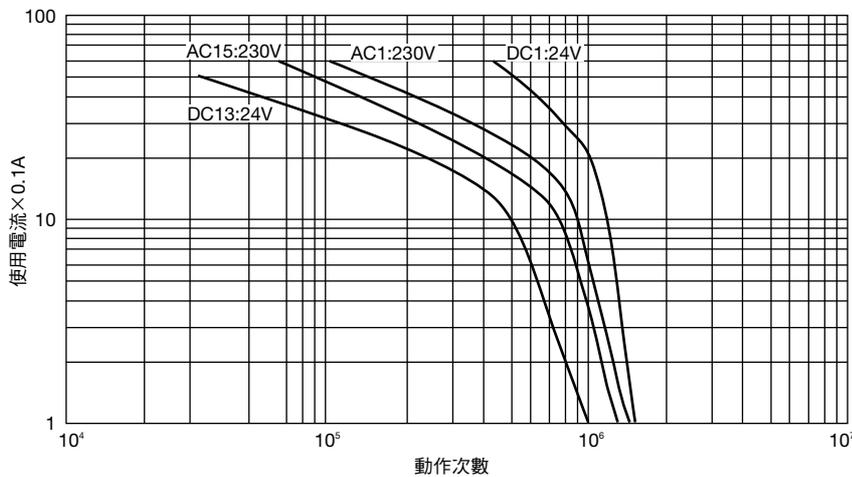
• 使用緊急停止用按鈕開關



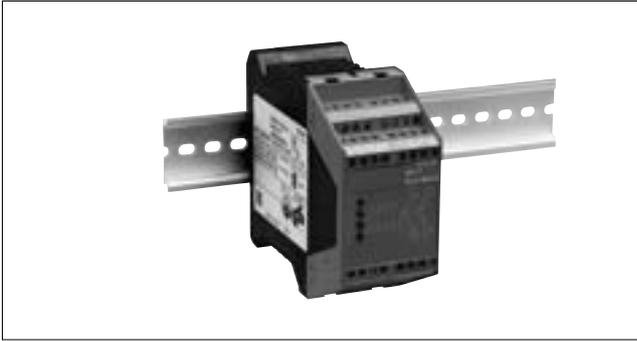
• 使用安全防護柵、自動啟動



□輸出接點的電氣耐久性



HR1S-AK 型 安全繼電器模組



型號

型號 (訂購型號)	電源電壓	銷售單位
HR1S-AK311144	24V AC - 15 ~ + 10% 50/60Hz 24V DC - 15 ~ + 10%	1 個
HR1S-AK311144P	24V AC - 15 ~ + 10% 50/60Hz 24V DC - 15 ~ + 10%	1 個
HR1S-AK351144	120V AC - 15 ~ + 10% 50/60Hz 24V DC - 15 ~ + 10%	1 個
HR1S-AK351144P	120V AC - 15 ~ + 10% 50/60Hz 24V DC - 15 ~ + 10%	1 個

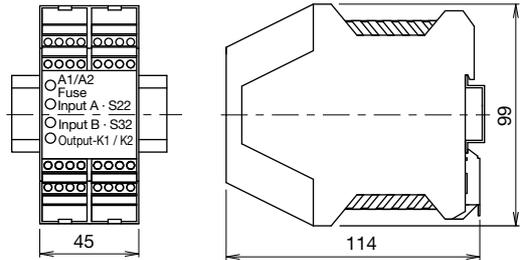
規格

使用周圍溫度	- 10 ~ + 55°C (無結冰)	
保護構造	端子部: IP20 主體外殼: IP40	
額定電源電壓	HR1S-AK311144 (P): 24V AC - 15 ~ + 10% 50/60Hz 24V DC - 15 ~ + 10% HR1S-AK351144 (P): 120V AC - 15 ~ + 10% 50/60Hz 24V DC - 15 ~ + 10%	
消耗電力	120V AC: 6VA 以下; 24V AC: 5VA 以下; 24V DC: 3W 以下	
過電流保護	電子式	
控制回路電壓	24V	
適用安全類別	4 (EN954-1)	
響應速度	40ms 以下	
輸入同步時間	依 S1 → S2 的順序動作時: 2S; 依 S2 → S1 的順序動作時: 4S 自動啟動時: 無限制	
過電壓安全類別	III	
污染等級	2	
額定絕緣電壓	300V	
最大輸入電阻	28Ω	
輸出回路數	安全回路: 3NO 時間延遲回路: 無 輔助接點: 1NC 回路電晶體: 4NO	
輸出接點額定	安全回路	AC15 C300 (1,800VA/180VA) DC13 24V/1.5A L/R=50ms
	時間延遲回路	AC15 無 DC13 無
	輔助回路	AC15 C300 (1,800VA/180VA) DC13 24V/1.5A L/R=50ms
	電晶體回路	24V/20mA
	微小負載	17V/10mA (初始值)
操作頻率	1,200 次 / 小時以下	
額定通電電流	安全回路輸出合計 18A 以下 各安全回路輸出 6A 以下	
連接電線尺寸	HR1S-AK311144/351144 型: 1×2.5mm ² 、2×0.75mm ² 以下 HR1S-AK311144P/351144P 型: 1×2.5mm ² 、2×1.5mm ² 以下	
重量 (約)	HR1S-AK311144 (P) 型: 300g HR1S-AK351144 (P) 型: 400g	

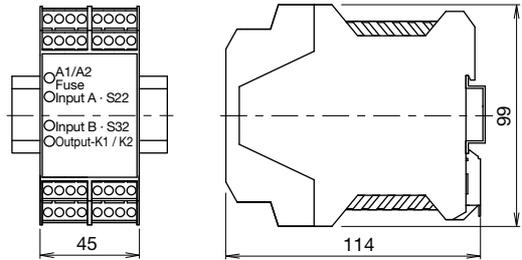
• 電源線、輸出線外部保險絲請使用 4A 保險絲 (gG (gL) 型), 或 6A 速斷型保險絲。

外形尺寸圖 (mm)

• HR1S-AK311144/HR1S-AK351144 型



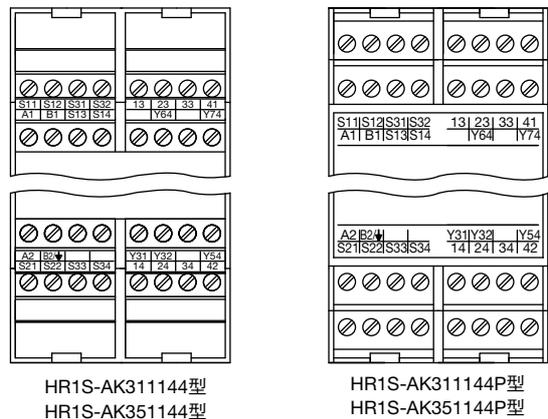
• HR1S-AK311144P/HR1S-AK351144P 型 (端子部可拆裝型)



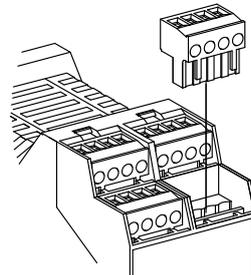
LED 顯示

- A1/A2-Fuse: 電源回路正常時 LED 指示燈點燈
電源被遮斷, 或電子保險絲作用時, 指示燈熄滅。
- Input A-S22: S21-S22 間關閉時點燈
- Input B-S32: S31-S32 間關閉時點燈
- Output K1/K2: 13-14 間、23-24 間、33-34 間的安全輸出在關閉時點燈

端子配置



• 由於 HR1S-AK311144P/HR1S-AK351144P 型的端子部如下圖所示可以拆卸安裝, 所以模組的更換作業簡單。



Flush Silhouette
開關/指示燈 (圓孔)
電氣控制箱
開關/指示燈 (方孔)
表面安裝指示燈
LUMIFA LED 照明裝置
組合式數字顯示器
安全元件 1
安全元件 2
端子台
繼電器/計時器/插座
回路保護器
電源供應器
PLC/SmartRelay
人機介面
感測器
防爆電控設備
各種資料

一覽
ø16XA一體型
ø16XA
ø16H6
ø22XW
ø22YW
ø22HW
ø30XN
ø30HN
EMO
保護罩
停止用開關
一覽
HE1B
HE2B
HE3B
HE5B
HE2G
HE1G-L
HE1G
促動器
一覽
HR1S-AC
HR1S-AF
HR1S-AK
一覽
FS1A

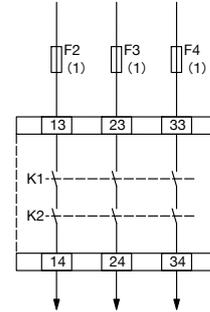
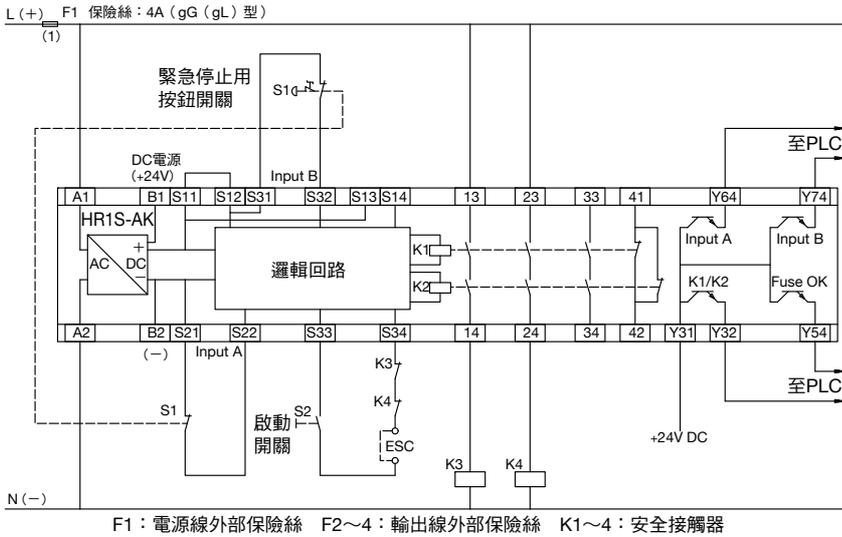
HR1S-AK 型 安全繼電器模組

□HR1S-AK 型 安全繼電器模組配線圖範例

註：端子的輸入電壓相異，接線時請注意。AC 電源：請連接 A1-A2。DC 電源：請連接 B1-B2。

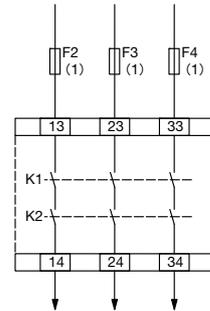
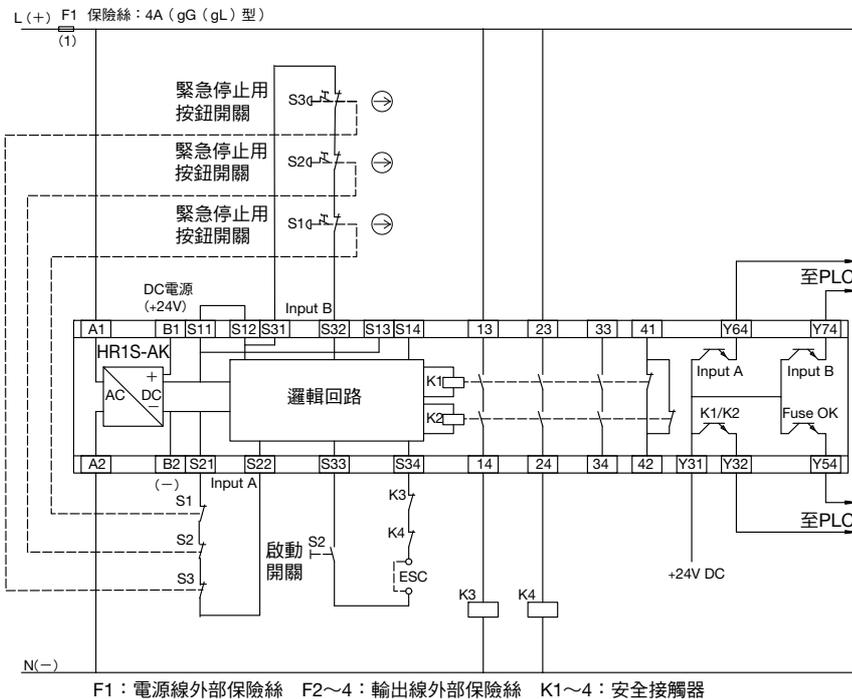
★注意
因安全類別依照整體的系統而判斷，請注意所使用的安全機器與配線。

•安全類別 4 的對應回路範例（使用緊急停止用按鈕開關）



• (1) 電源線與輸出線的外部保險絲請使用4A保險絲 (gG (gL) 型) 或6A速斷型保險絲。

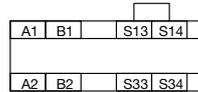
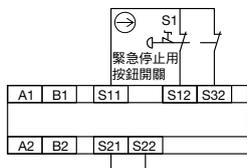
•安全類別 3 的對應回路範例（使用數個的緊急停止用按鈕開關）



• (1) 電源線與輸出線的外部保險絲請使用4A保險絲 (gG (gL) 型) 或6A速斷型保險絲。

• 即使使用 2 個輸入 Ch，由於下圖的连接無法確認輸入配線之間的短路，僅可對應安全類別 3。

• 無啟動開關時（自動啟動）



• 執行啟動開關的監視時（確認啟動開關的 OFF）

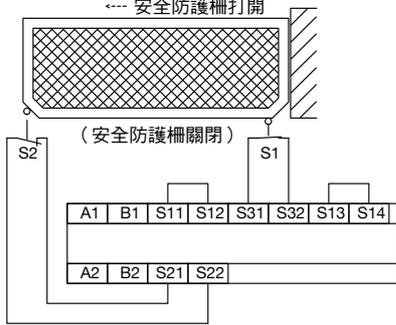


HR1S-AK型安全繼電器模組

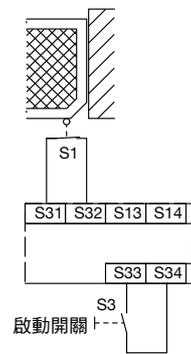
(與安全機器的連接範例)

★注意
根據所連接的安全機器的功能，可對應的安全類別會有所變動，請確認安全機器的功能之後再使用。

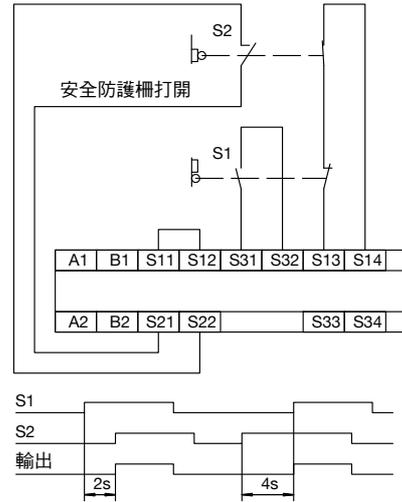
2個限動開關/無同步監視 自動啟動



使用啟動開關



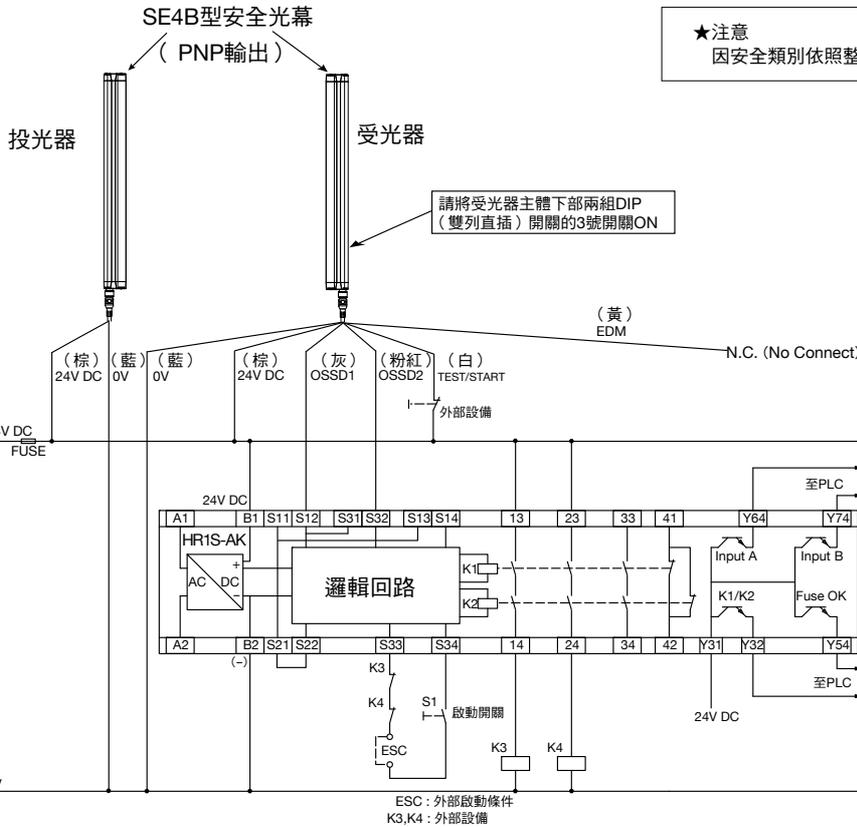
2個限動開關/有同步監視 (同步監視僅限自動啟動時有效)



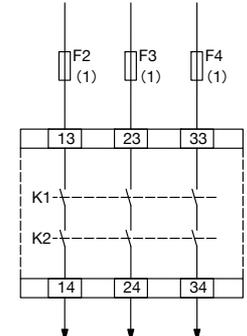
□HR1S-AK型安全繼電器模組與安全光幕的配線範例

註：端子的輸入電壓相異，接線時請注意。AC電源：請連接A1-A2。DC電源：請連接B1-B2。

※安全光幕為EDM功能無效狀態



★注意
因安全類別依照整體的系統而判斷，請注意所使用的安全機器與配線。



• (1) 電源線與輸出線的外部保險絲請使用4A保險絲 (gG (gL) 型) 或6A速斷型保險絲。

※上述的連接範例，使用IDEC的安全光幕
F1 : 電源線外部保險絲
F2~4 : 輸出線外部保險絲
K1~4 : 安全接觸器

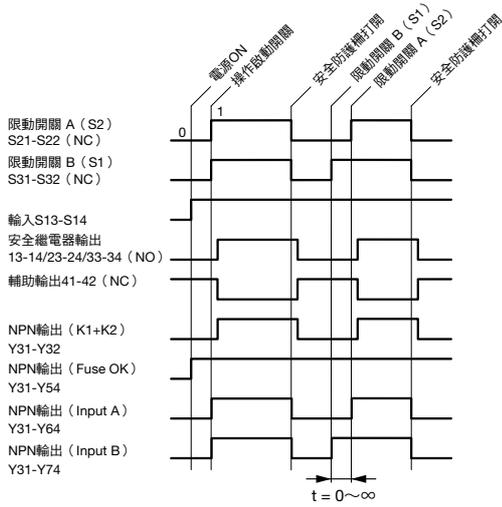
Flush Silhouette
開關/指示燈 (圓孔)
電氣控制箱
開關/指示燈 (方孔)
表面安裝指示燈
LUMIFA LED 照明裝置
組合式數字顯示器
安全元件 1
安全元件 2
端子台
繼電器/計時器/插座
回路保護器
電源供應器
PLC/SmartRelay
人機介面
感測器
防爆電控設備
各種資料

一覽	緊急停止用按鈕開關
o16XA一體型	
o16XA	
o16H6	
e22XW	
e22YW	
e22HW	
e30XN	
e30HN	
EMO	
保護罩	S E M I
停止用開關	
一覽	
HE1B	
HE2B	
HE3B	
HE5B	
HE2G	
HE1G-L	
HE1G	
促動器	
一覽	安全繼電器模組
HR1S-AC	
HR1S-AF	
HR1S-AK	安全控制箱
一覽	
FS1A	

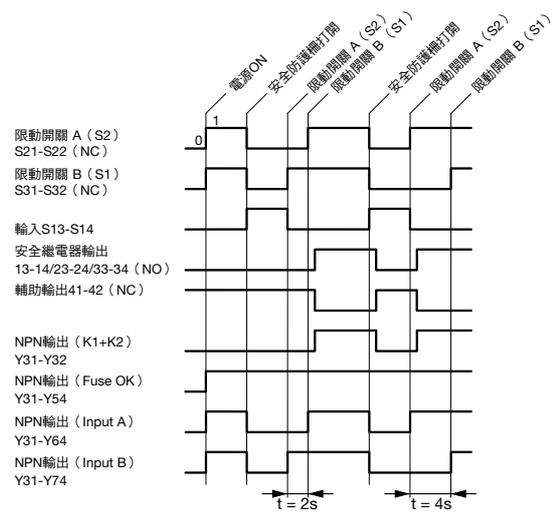
HR1S-AK 型 安全繼電器模組

□HR1S-AK 型 安全繼電器模組動作特性圖

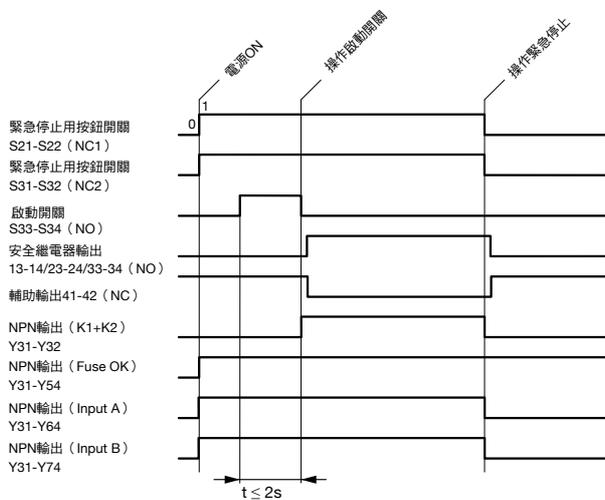
• 使用 2 個限動開關的安全防護柵（自動啟動模式）



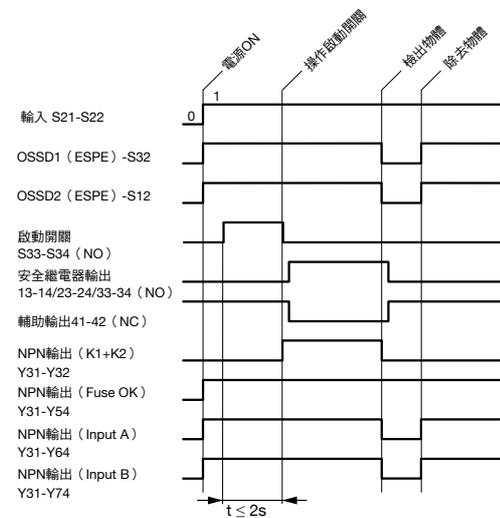
• 使用 2 個限動開關的安全防護柵（自動啟動、同步監視模式）



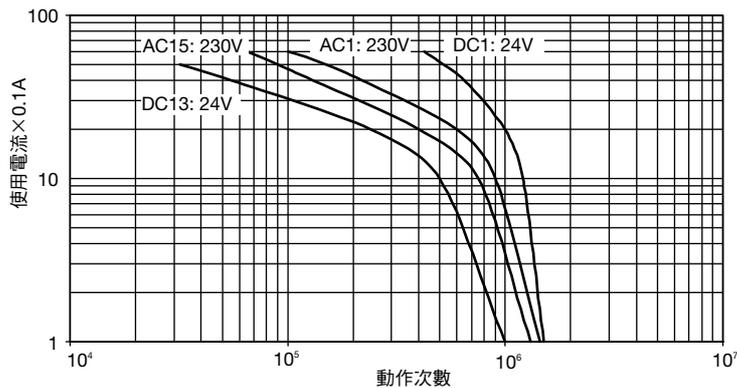
• 使用緊急停止用按鈕開關（啟動開關監視模式）



• 使用安全光幕（ESPE）的 OSSD 輸出



□輸出接點的電氣性耐久性



有關殘留風險事項 (EN292-1,5.5 項)

- 本型錄配線圖皆在實際使用條件下測試。HR1S 型與依據適用規格的安全機器連接時，可作為安全回路使用。但是，以下情況請考慮殘留風險。
 - 1) 採用本型錄以外的回路時。
 - 2) 不遵照適用標準操作機器時，以及未正確的對機械進行調整、維護時。(請務必嚴格遵守機械的維修保養程序)
 - 3) 連接安全輸出的繼電器與接觸器的接點為不符合 EN50205 的強制導引式時。

使用注意事項

〔HR1S 型 安全繼電器模組：全機種共通〕

- 請切勿分解。(請注意不要破壞封印貼紙)
- 請務必遵守以下指示，以免導致死傷事故發生。
 - 按照配線範例連接。
 - 按照適用標準配線。
 - 連接安全輸出的繼電器與接觸器的接點為符合 EN50205 的強制導引式。
 - 嚴格遵守機械的維修保養程序，進行維修、調整。
- 在安裝、拆卸、進行配線及維護、修理機器之前，請務必先切斷電源，以免導致死傷事故發生。
- 在設置、配線時，請與變頻器及動力線保持充分的距離。

〔HR1S-AC 型的使用注意事項〕

- 依據 EN60204-1、EN418 標準的停止安全類別 0，請使用 13-14 間、23-24 間、33-34 間的安全輸出。
- Y43-Y44 間的輸出請勿使用與安全相關的回路。

〔HR1S-AF 型的使用注意事項〕

- 依據 EN60204-1、EN418 標準的停止安全類別 0，請使用 13-14 間、23-24 間、33-34 間的安全輸出。
- 為了檢出啟動開關的接點熔著等故障，請在 S33-S34 間連接啟動開關。若在 S33-S39 間連接啟動開關，當啟動開關閉時，輸出回路也會關閉，則無法檢出啟動開關的接點熔著等故障。

〔HR1S-AK 型的使用注意事項〕

- 依據 EN60204-1、EN418 標準的停止安全類別 0，請使用 13-14 間、23-24 間、33-34 間的安全輸出。
- 41-42 間、Y31-Y32 間、Y31-Y54 間、Y31-64 間、Y31-Y74 間的輸出請勿使用與安全相關的回路。

Flush Silhouette
開關/指示燈 (圓孔)
電氣控制箱
開關/指示燈 (方孔)
表面安裝指示燈
LUMIFA LED 照明裝置
組合式數字顯示器
安全元件 1
安全元件 2
端子台
繼電器/計時器/插座
回路保護器
電源供應器
PLC/SmartRelay
人機介面
感測器
防爆電控設備
各種資料

一覽	緊急停止用按鈕開關
ø16XA 一體型	
ø16XA	
ø16H6	
ø22XW	
ø22YW	
ø22HW	
ø30XN	
ø30HN	
EMO	
保護罩	SEMI
停止用開關	
一覽	促動開關
HE1B	
HE2B	
HE3B	
HE5B	
HE2G	
HE1G-L	
HE1G	
促動器	
一覽	安全繼電器模組
HR1S-AC	
HR1S-AF	
HR1S-AK	
一覽	安全控制器
FS1A	