

■ SSR 的內部結構成實例

負載型式	隔離機能 (Eerxlose)	絕緣方式	內部構成	型式
交流負載	有	光耦合		G3H 型、G3B 型 G3CN 型、G3F 型 G3TB-OA 型 G3NA 型 (AC 輸入)
	無	TRIAC 光耦合		G3R 型、G3S 型 G3M 型、G3MB 型、G3MC G3CN 型、G3NE 型 G3J 型、G3F 型 G3H 型、G3TA-OA 型
	有	PHOT TRIAC		G3PA-VD 型 G3NA 型 (DC 輸入) G3R 型 G3NE 型、G3M 型
交流負載	有	光耦合		G3NA-4 □□ B 型 G3HN 型 G3PA-4 □□ B 型
直流負載	—	光耦合		G3FD 型、G3HD 型 G3SD 型、G3CN-D 型 G3RD 型、G3BD 型 G3TA-OD 型、G3TB-OD 型 G3PA-D 型
交流・直流負載	無	全光耦合		G3FM 型
		全光耦合		G3DZ 型 G3RZ 型

■ SSR 用途分類及適用負載實例

1. 依用途別進行分類

用途	建議使用的 SSR
電熱器控制用 適合用於成形機、包裝機、焊槽等需要高精度溫度控制之電熱器開關用途的 SSR。是具有加熱器一體型、素子可以進行盒式 (cortridge) 交換、柱塞型等特徵之 SSR。可對應要求高容量、高頻率開關之電熱器控制。	 G3PX 型 G3PA 型 G3NA 型 G3NE 型 G3B 型 G3F 型 G3H 型 G3GH 型 G3PB 型
馬達控制用 適用於工作機、搬運機、及包裝機等馬達微動作或可逆轉用途的 SSR。可對微動作及可逆轉進行高速應答，也適合高頻率開關。	 G3J 型 G3NA 型 G3NE 型 G3H 型 G3F 型
介面用 適合於單獨將可程式控制器、定位控制器等傳來的控制輸出傳送至控制器之用途的 SSR。尤其是 G3VM 型、G3DZ 型、G3RZ 型在輸出素子上採用 MOS FET，具有低漏電流、交流、直流可共用的特徵。	 G3VM 型 G3MB 型 G3M 型 G3TB 型 G3DZ 型 G3S 型 G3R 型 G3RZ 型 G3TA 型 G3MC 型
OA、HA、環變用 和高頻率開關、無動作聲音、機械繼電器比較的話，更適合要求耐振動、耐衝擊、耐塵埃、耐氣體的用途。	 G3CN 型 G3MB 型 G3M 型 G3NA 型 G3DZ 型 G3MC 型

■ SSR 非 語 辭

非 語		語 釋
申 路 機 能	光耦合 R TRIAC 光耦合零點觸發	傳送輸入信號的同時，將輸入和輸出絕緣。
	歸零回路	在接近交流負載電壓之零相位時開始動作的回路。
	觸發回路	控制開閉負載電流之 TRIAC 信號的回路。
	緩衝回路	由 R、C 構成，抑制對 TRIAC 等突然增加之啓動電壓，防止 SSR 之 TRIAC 誤點弧的回路。
輸 入	額定電壓	輸入信號之基準電壓。
	使用電壓	輸入信號的容許電壓範圍。
	輸入阻抗	輸入回路、限制抵抗的阻抗。定電流輸入回路方式會因為輸入電壓的差異而變動。
	動作電壓	輸出從 OFF 狀態變化為 ON 狀態時，輸入電壓的最小值。
	復歸電壓	輸出從 ON 狀態變化為 OFF 狀態時，輸入電壓的最大值。
	輸入電流	施加規格電壓時，流過的電流值。
輸 出	負載電壓	在負載的開關及連續 OFF 狀態下，可以使用之電源電壓的實效值。
	最大負載電壓	在指定之冷卻條件（HEAT SINK 的大小、材質、厚度、周圍溫度放熱條件等）下，可流過連接到輸出端子之最大電流的實效值。
	漏電電流	輸出在 OFF 狀態下，施加指定負載電壓時，流過輸出端子的電流。
	輸出 ON 電壓降	指定之冷卻條件（HEAT SINK 的大小、材質、厚度、周圍溫度放熱條件等）下，進行最大負載電流的通電時，出現在輸出端子間之交流電壓的實效值。
	最小負載電流	SSR 可以正常負載開關之最小負載電流。
性 能	動作時間	對輸入施加規定之信號電壓後，到輸出 ON 為止的延遲時間。
	復歸時間	從施加於輸入之信號電壓 OFF 開始，到輸出 OFF 為止的延遲時間。
	絕緣阻抗	在輸入端子－輸出端子間及輸出入端子－金屬外殼（HEAT SINK）間施加直流電壓時的抵抗。
	耐電壓	入端子－輸出端子間及輸出入端子－金屬外殼（HEAT SINK）間可以承受 1 分鐘以上之交流電壓的實效值。
	使用周圍溫度、濕度	在規定之冷卻、輸出入電流條件下，SSR 可以正常動作之周圍溫度、濕度範圍。
	保存溫度	不施加電壓時，放置保存的溫度範圍。其他投入耐電流量可以對素子進行短時間通電的電流值。
其 他	投入耐電流量	可以對素子進行短時間通電的電流值。
	逆電力	負載開關時，在 OFF 時發生的急速上升電壓。
	建議適用負載	在考慮周圍溫度、投入電流等安全條件下，建議之負載容量值。
	分流電阻阻抗	為了能有正常的微小負載開關，以增加負載電流為目的而和負載並列連接的抵抗。