

安全相關之注意事項（使用前務必詳讀）

◎ 為確保您自身之人身安全，以及保護您的產品與週邊設備，在您安裝、操作、維護 FB 系列 PLC 之前，必須詳細閱讀本手冊之各項安全、功能、注意事項等說明。在本手冊中針對安全相關之注意事項，依其危險等級，區分為「危險」、「警告」、「注意」三個等級，並以“⚠”符號置於其前。茲分別敘述如下：



表示若未遵照正確之指示，將造成人身死亡或嚴重之傷害，或財物之損失。



表示若未遵照正確之指示，可能造成人身死亡或嚴重之傷害，或財物之損失。



表示若未遵照正確之指示，可能造成較輕微之人身傷害，或財物之損失。

◎ 本手冊用以指引合格之人員如何正確地安裝並安全地使用 FB 系列 PLC，此處所謂之合格人員係指對接地、電路、週邊設備系統等安全規範與作法熟悉並具有實務經驗之專業電機工程人員。



◎ 在使用 PLC 之前，必須牢記

無論是外部供應電源之異常或 PLC 本身之故障均可能造成 PLC 或整個系統進入不安全之狀態，而引起無法預期的動作，此無法預期的動作可能造成人身傷害、死亡或機器之嚴重損害，因此在有重大安全考慮之應用，請在 PLC 之外，另外設計外部獨立之安全保護電路，例如緊急停止電路、機械取代裝置，或備份之安全保護電路等，茲說明如下：

1. 緊急停止電路、安全保護電路、馬達正/反轉互鎖電路，位置控制之上/下限機構破壞防止等電路，必須在 PLC 之外，另以外部之電路組成。
2. PLC 對輸入信號電路無法檢知是否異常，(例如 PLC 輸入電路之電源過載或斷電，PLC 將判讀輸入全部 OFF)，此時將造成 PLC 錯誤之輸出，而可能造成重大之安全問題，因此必須於 PLC 之外，另加外部之檢知及防護電路或機構保護之。
3. PLC 之輸出元件無論繼電器、電晶體、TRIAC 均有可能故障造成永久 ON 或永久 OFF，而導致嚴重之事故，因此必須對有安全顧忌之輸出點，另需加外部電路或機構保護之。