

職能單元代碼	MPD5R2489v2
職能單元名稱	開發電氣整合系統的存取控制
領域類別	製造 / 製程研發
職能單元級別	4
工作任務與行為指標	<p>一、準備<u>設計整合系統存取控制程式</u>【註1】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 依系統資料庫與客戶需求，判定整合系統存取的功能。</li> <li>2. 依整合系統資料庫判定控制參數並與客戶確認。</li> <li>3. 取得程式設計軟體工具與專案數據並檢查內容。</li> <li>4. 解讀有關安裝與連接上網設備的製造商說明。</li> </ol> <p>二、設計整合系統存取控制程式</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 設計存取控制系統時，應用整合系統邏輯程式設計方法的知識。</li> <li>2. 依系統與客戶要求，設計整合系統功能與參數。</li> <li>3. 依製造商說明與法規要求，進行連接網路建置。</li> </ol> <p>三、備份、轉移與測試系統存取控制</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 遵循職業安全衛生風險控制措施與程序。</li> <li>2. 依製造商說明將設計完成的功能與參數備份並轉移至系統。</li> <li>3. 進行系統存取測試以確認相容性與是否符合整合系統與客戶要求。</li> <li>4. 修正不相容與異常狀況以符合製造商與客戶要求。</li> <li>5. 交付存取程式設計規格文件予客戶或其代理人。</li> </ol>
職能內涵 (K=knowledge 知識)	<p>一、職業安全衛生相關規範</p> <p>二、整合系統概念知識</p> <p>三、整合系統硬體參數與限制</p> <p>四、<u>整合系統組態軟體特性與選項</u>【註2】</p> <p>五、整合系統控制邏輯閘</p> <p>六、<u>邏輯軟體工具知識</u>【註3】</p> <p>七、電氣系統概論</p>
職能內涵 (S=skills 技能)	<p>一、溝通協調能力</p> <p>二、職業安全衛生風險管控能力</p> <p>三、基本程式碼語法能力</p>

	<p>四、程式編譯和撰寫能力</p> <p>五、程式匯出與歸檔能力</p> <p>六、使用狀況監控能力</p> <p>七、存取控制系統設計能力</p> <p>八、存取系統測試與備份能力</p> <p>九、撰寫電氣整合系統存取控制開發紀錄並呈報實務</p>
評量設計參考	<p>一、評量證據</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能利用邏輯程式設計工具設計整合系統控制器。</li> <li>2. 能判斷整合系統的功能與參數。</li> <li>3. 能取得並檢查軟體工具、整合系統程式設計軟體、專案數據。</li> <li>4. 能確認網路設備與連接是否皆符合製造商要求。</li> <li>5. 能依整合系統與客戶要求進行功能與參數整合。</li> <li>6. 能依製造商說明完成備份並轉移設計完成的功能與參數。</li> <li>7. 能完成存取控制程式測試並修正不合規範的運作與異常。</li> <li>8. 能完成程式設計存取控制規格文件紀錄。</li> </ol> <p>二、評量情境與資源</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 評量情境須儘量符合實務工作現場環境。</li> <li>2. 符合實務工作的環境、裝置、設備與原料。</li> <li>3. 符合職業安全與衛生相關規範及作業程序。</li> <li>4. 評量者須具備豐富電氣系統整合設計實務經驗與知識。</li> </ol> <p>三、評量方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 評量者提供模擬情境，受評者實際進行整合存取系統程式設計。</li> <li>2. 進行個案討論，評估受評者對整合系統測試與修正不合規範運作與異常之能力。</li> <li>3. 以書面或口頭提問方式評估受評者對本單元職能內涵之了解。</li> </ol>
說明與補充事項	【註1】設計整合系統存取控制程式：利用邏輯程式設計整合系統存取控制程式，至少須具備功能如選擇器、

	<p>空間連接、計數器及繪圖、邏輯計時器、連續計時器、通道連接、場景儲存、系統 I/O 排程、非上班時間、啟用與禁用功能。</p> <p>【註2】整合系統組態軟體特性與選項：如觸控螢幕顏色、文件管理、文件匯入與匯出。</p> <p>【註3】邏輯軟體工具知識：如函數、操作、變數與限制。</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 更新紀錄

2021 年修訂職能內容。