

主軸預兆診斷模組展示平台委託設計與製作

一、工作項目：

- A. 主軸預兆診斷模組展示平台委託設計與製作
- B. 平台 PLC 設計
- C. 組裝與試運轉

二、工作規範：

- A. 主軸預兆診斷模組展示平台設計與製作
 1. 工研院提供元件
 - a. M100 控制器 (MI05251)
 - b. 48/32 輸入/輸出 I/O 卡
 2. 配合廠商提供元件：
 - a. M100 專用操作面板(尺寸如圖 1)
 - b. 15 吋 LCD 螢幕，數量:2 個(含電源供應器、訊號線材、配件)
(如圖 2)
 - c. 展示平台板金主體，烤乳白色漆，數量:2 個(如圖 4)
 - d. Atom J1 手搖式電子手輪，數量:2 個
 - e. 動態展示板金座，烤乳白色漆，數量:2 個(如圖 3)
 - f. 50W SME-L00530MAB 絕對式伺服馬達及 100W SDP-010E2C 驅動器含絕對式電池 SDH-BAT-SET，數量:12 個
 - g. 400VA 變壓器，數量:2 個
 3. 配合廠商工作事項：
 - a. 依照第 1 項提供之 a、b 項組件及尺寸，設計展示平台板金主體。
 - b. 依照第 2 項之 a~d 項組件及尺寸，設計展示平台板金主體。
 - c. 依照第 2 項提供之 e~g 項組件及尺寸，設計動態展示板金座。
 - d. 展示平台板金主體須提供搬運把手、分離式背板、配電底板、上通風冷卻通道、下通風通道、輸入電源插座等功能。
 - e. 動態展示板金座須提供固定伺服驅動器、伺服驅動器、變壓器等功能。
 - f. 提供展示平台配線連接圖資料。
- B. 平台 PLC 設計
 1. 利用 E-MLC 軟體，須具有硬體式操作面板操作功能以及軟體面板功能，並且同時並行可以相互操控。
 2. 具有手搖式電子手輪操作功能。
 3. 提供 I/O 規劃電子檔案。
 4. 提供專案檔，須包含 Level1、Level2、Level3、SUB-program 的 LD3 檔案。
 5. 須提供位元定義檔案表、警報定義檔。

C. 組裝與試運轉

1. 組裝 M100 專用操作面板、IO 卡、控制器組件。
2. 組裝 15 吋 LCD 螢幕、手搖式電子手輪、伺服馬達及驅動器、變壓器等組件。
3. 組裝展示平台所需之電器連接組件及線路。
4. 熟悉 M100 控制器操作及整配線與送電測試工作
 - a. 伺服、馬達設定(絕對式系統)
 - b. 操作功能：HOME、JOG、MEM、MPG (5 軸測試)
 - c. 硬體式面板機能：緊急停止訊號、電力投入 ON/OFF 訊號
 - d. 軟體式面板機能：與硬體式面板功能同動
 - e. 配線電路及纜線配置，製作以下線材
 - (1) 4832 IO 卡 MPG 信號輸入電纜線
 - (2) MPG 三合一手輪用之彈簧捲線
 - (3) Cat5e 通訊信號線
 - (4) 伺服馬達編碼器 0.5 米電纜線
 - (5) 伺服馬達電源 0.5 米電纜線



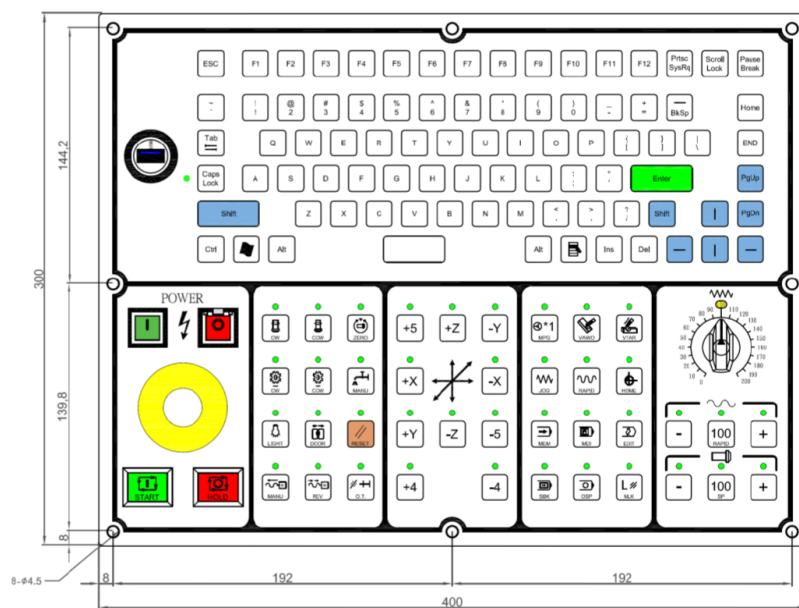


圖 1

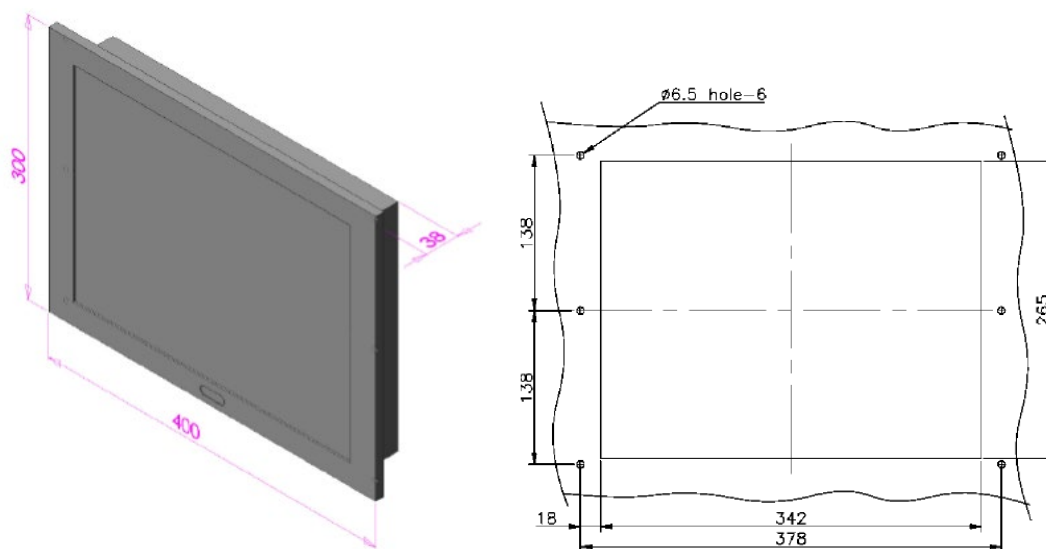


圖 2

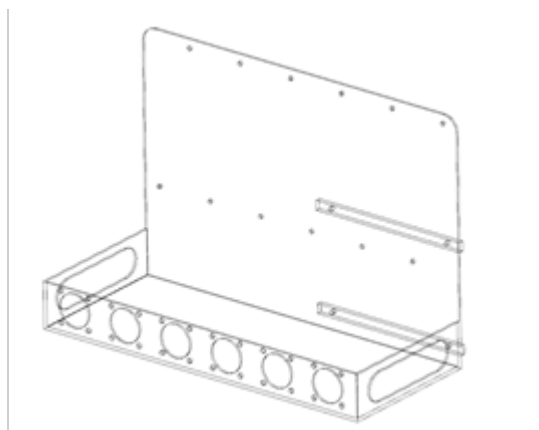


圖 3

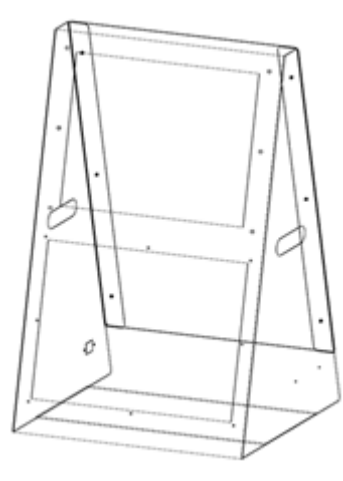


圖 4

三、驗收方式

- A. 展示平台 2 組
- B. 動態展示平台 2 組
- C. 連結電路圖
- B. PLC 設計專案檔

四、配合事項

- 1. 廠商須熟悉 M100 控制器電控應用及周邊零組件組立配電作業。
- 2. 保固期為 12 個月。