驅動控制器試製規格訂定

1.輸入電源：三相 AC 220V±10%，最大電流 15A
2.輔助電源：需有三組獨立電源，分別為 12V/1.0A 一組及 15V/0.2A、5V/0.2A 各一組輸出電源，變壓器使用 E 20/10/6(EF 20) Bobbin，切換頻率為 136KHz，電源 IC 使用 STMicroelectronics 公司元件。
3.隔離式直流轉換模組(2W):12VDC/5VDC
4.功率模組：三菱電機功率模組 PSS30S92F6-AG
5.功率模組限流電阻：使用 Stackpole Electronics /功率 5W/ HCSM2818 系列
6.具馬達運轉電流及 DC BUS 電壓偵測電路(隔離式)。
7.具開關功率模組溫度偵側電路(隔離式)。
8.隔離能力：數位電路(MCU)與類比電路(功率模組)間需隔離電源
9.尺寸大小(長 X 寬)：185 X 180 mm
10.數位控制晶片：TMPM374FWUG
11.壓縮機驅動轉速範圍：20~90 rps(無感測器向量控制驅動)
12.保護偵測：過電流保護、過電壓保護、欠電壓保護、短路保護、功率模組過熱保護、啟動失敗及低速保護。
13.低速保護：控制器偵測轉速低於 1200rpm 時停止運轉，延遲 20 秒後再進行重啟動判斷，重啟動十次以上則永遠停止，並產生錯誤碼訊息。
14.啟動失敗保護：若驅動馬達起動失敗，延後 20 秒後再進行重啟動驅動，重啟動十次以上失敗時永遠停止，啟動成功後三十秒清除錯誤碼訊息。
15.具 AC220V 繼電器開關控制電路 2 組
16.具溫度感測器類比訊號轉數位訊號電路:PT100(0~120 度)2 組。
17.具輸入開關狀態偵測電路(隔離)3 組。
18.數位轉類比控制介面：1 組
19.具電子式膨脹閥控制電路 1 組
20.具 12VDC 輸出電路與端子 1 組
21.具 RS422 通訊電路(隔離)1 組(支援最高速 115200bps)。
22.數量：2 組