SOP制修訂記錄

機種料號： XF0-ZV001-00

機種名稱： OEM-ZV 1U

文件版次	制訂日期	制　訂　大　綱	備　　註
A01	2022/2/17	新制訂	
A02	2022/4/17	1.變更 B.F card OS 安裝及 F/W更新方式　2.增加 BAZEL switch 測試 3.增加 SSD 使用次數限制	
A03	2022/7/25	1.增加 U.2 SSD F/W 更新 2.測試作業方式變更 3.增加 U.2 SSD hot-plug 測試	
A04	2022/9/14	增加 FRU parts 單出測試	
A05	2022/11/24	1.增加 read card FRU 項目 2.增加 SSD Slot pre-check 項目 3.增加 System pre-check 4.B/I 增加安裝 FRONT BAZEL (P57-2)	
A06	2023/3/2	U.2 hot plug 增加 fan module 功能確認(P19-3、P22-2)	
A07	2023/5/9	1.新增 CPLD F/W 更新(單片與不拆機) 2.新增 power cycle test 3.作業順序調整	
A08	2023/5/31	1.增加 HI-POT 測試　2. B.F 卡 O/S 及 F/W 改版更換圖片	
A09	2023/9/19	增加 AVNET 測試	

FM0773B　　核准：Sallen　　審查： Shi　　制訂：Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：1-88	REV：A09	站別：HI-POT 測試	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	高壓測試機*1	7440					

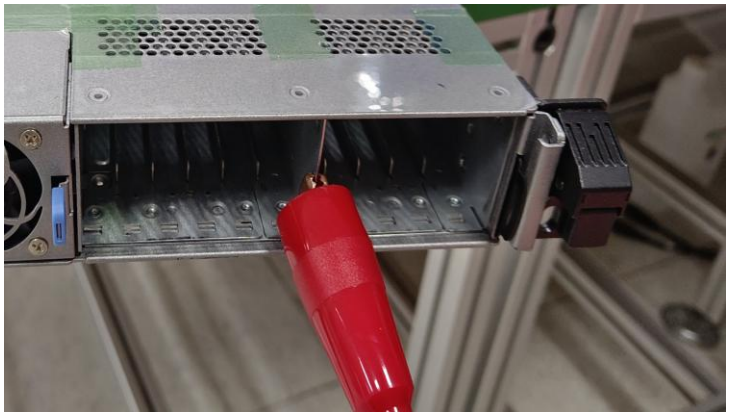
注意事項

鱷魚夾不可夾在有烤漆的位置

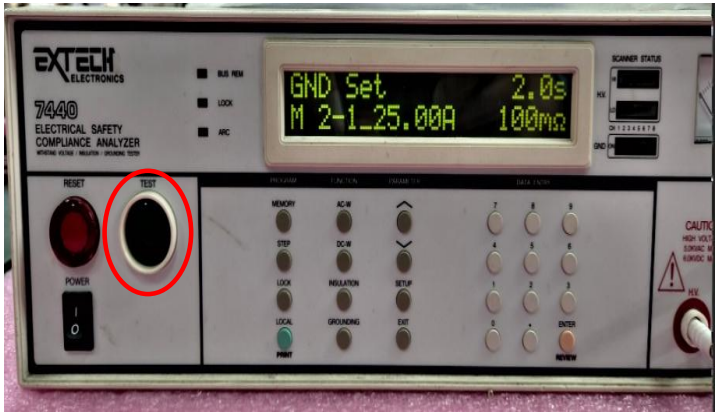
作業說明：

1-1 將高壓電源線插入待測機箱 power module

1-2 將高壓測試機線材連接至機箱



1-3 開啟高壓機電源並載入測試項次後，按 TEST 鍵開始測試



1-4 測試結果若 PASS 則 TEST 鍵亮綠燈，並顯示 ACW 測試值

.

DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：2-88	REV：A09	站別：HI-POT 測試	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	高壓測試機*1	7440					

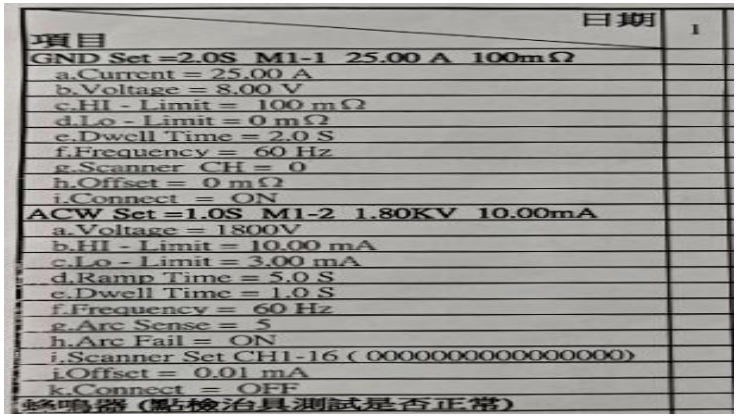
注意事項

.

作業說明：

2-1 按壓 review 鍵可以確認 GND 測試數值，重複前述步驟測試另一個 power module

2-2 HI-POT 參數設定，請依照文件 HI-POT檢查紀錄表 FM0781C 的數值進行設定



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：3-88	REV：A09	站別：B.F 卡 OS安裝+F/W更新	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格
1	連線主機*1	P4以上CPU			
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB			
3	Monitor*1	LCD			
4	USB→mini B cable*1	特殊線材			

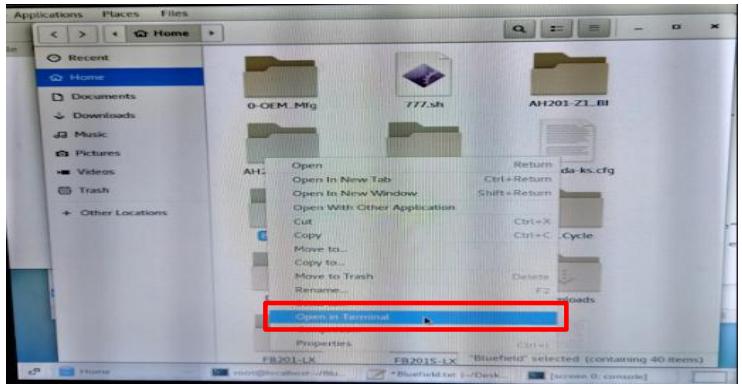
項次	測試軟體
1	B.F 卡 OS 安裝及 F/W 更新程式

注意事項

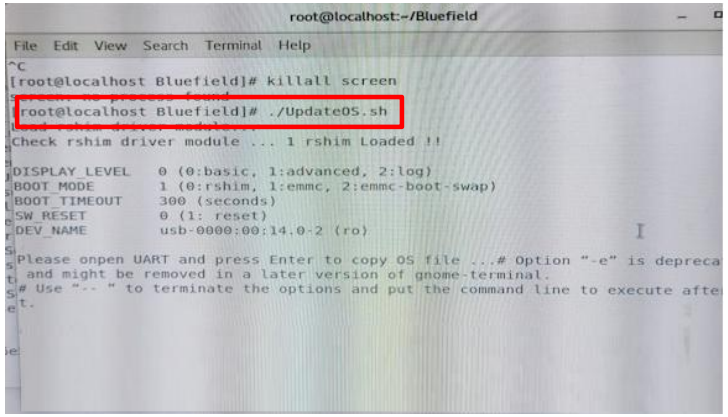
作業說明：

3-1 將 USB→mini B cable 連接至 B.F card，再插入電源線將機箱開機

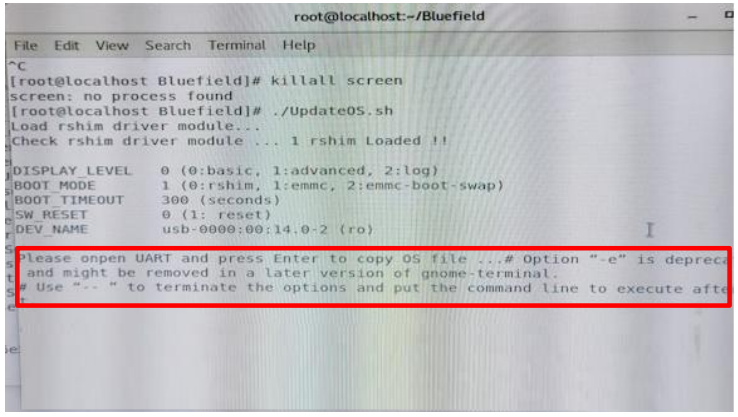
3-2 在連線主機開啟 Home 資料夾，在 Bluefield 資料夾按滑鼠右鍵並選擇 Open in Terminal



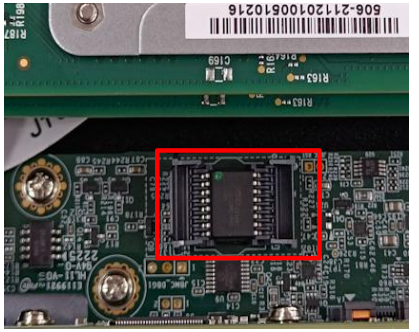
3-3 在終端機視窗輸入 ./UpdateOS.sh 指令



3-4 出現下面訊息按 enter 鍵



BMC F/W 可使用 IC 燒錄機燒錄



BMC F/W 燒錄完畢後，放回 IC 座時須注意方向(色點朝上)以避免 IC 燒毀

.

DATE	REV	變更依據	製作者

核　准	製　表
Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

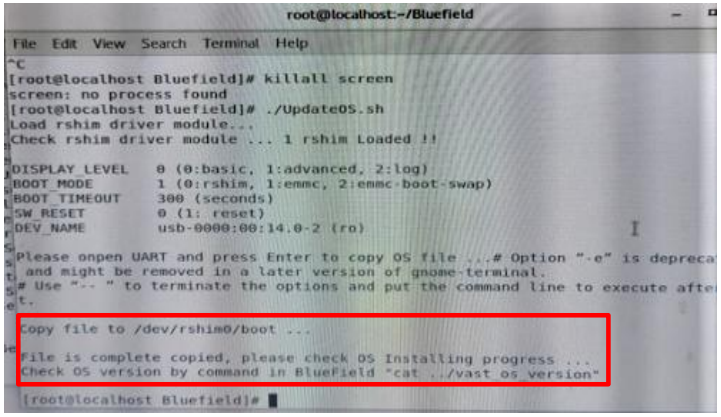
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：4-88	REV：A09	站別：B.F 卡 OS安裝+F/W更新	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU				1	B.F 卡 OS 安裝及 F/W 更新程式
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB					
3	Monitor*1	LCD					
4	USB→mini B cable*1	特殊線材					

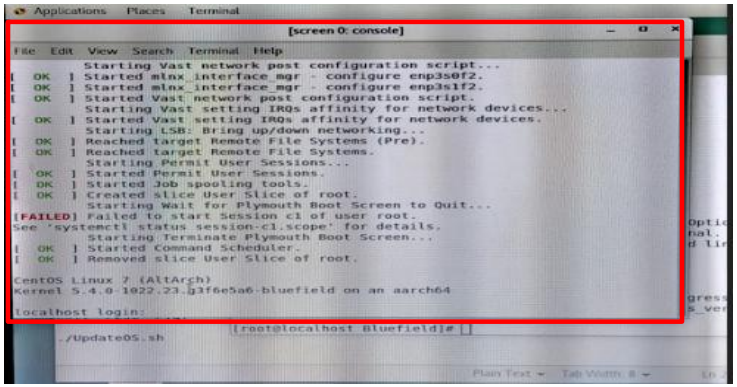
注意事項

作業說明：

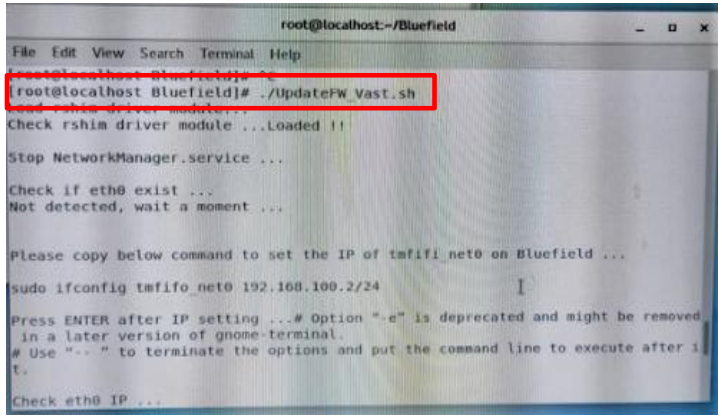
4-1 程式即會開始複製所需檔案至 B.F card，並進行 O/S 安裝



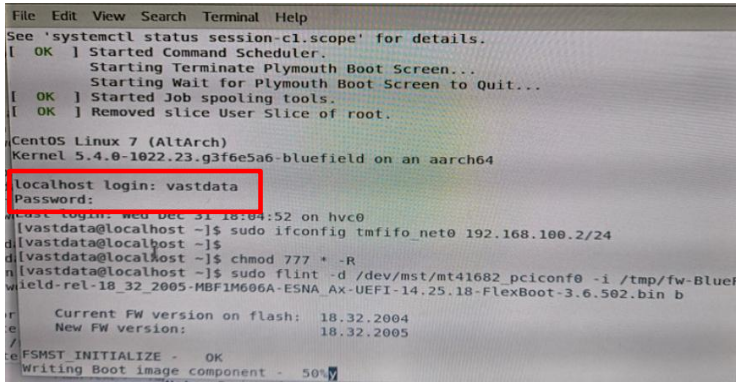
4-2 O/S 安裝完畢後 mini COM 畫面會出現登入視窗，重複前述步驟安裝 O/S 到其他的 B.F card



4-3 在連線主機輸入 ./UpdateFW_Vast.sh 指令進行 B.F card F/W 更新



4-4 在 mini COM 視窗的 localhost login 及 password 均輸入 vastdata 登入 B.F card 的 OS



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

FM0773B

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

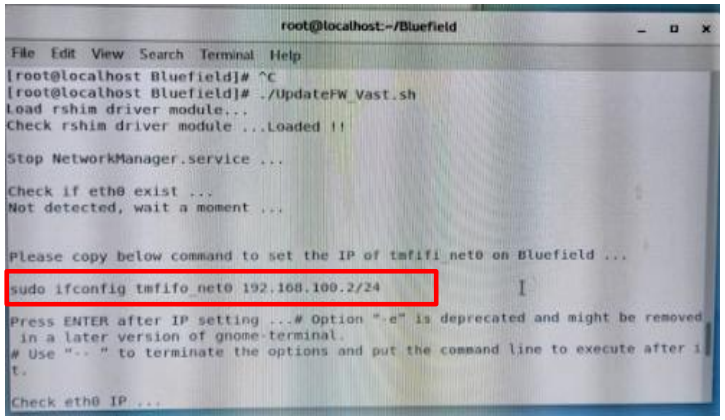
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：5-88	REV：A09	站別：B.F 卡 OS安裝+F/W更新	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU				1	B.F 卡 OS 安裝及 F/W 更新程式
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB					
3	Monitor*1	LCD					
4	USB→mini B cable*1	特殊線材					

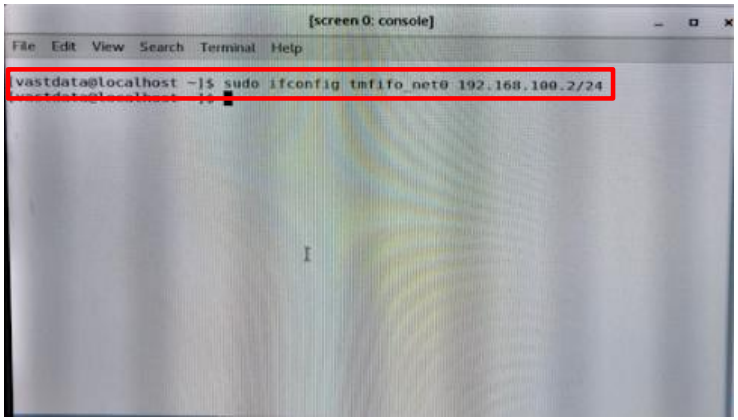
注意事項

作業說明：

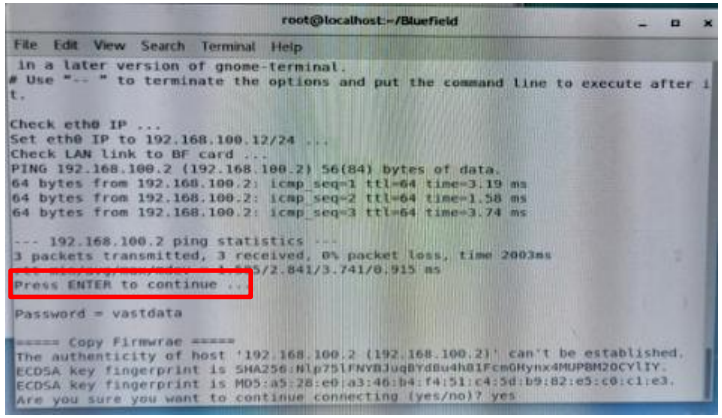
5-1 複製連線主機上設定 IP 位址指令



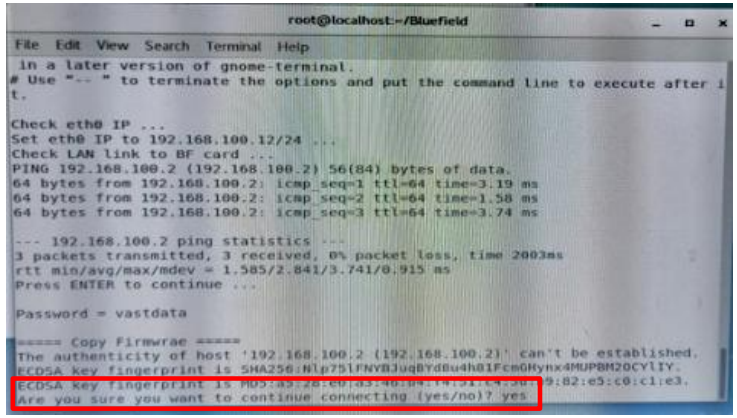
5-2 將複製的指令黏貼在 mini COM 視窗後按 enter 鍵



5-3 在連線主機上按 enter 鍵進行下一步



5-4 程式會詢問是否要繼續，輸入 yes



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

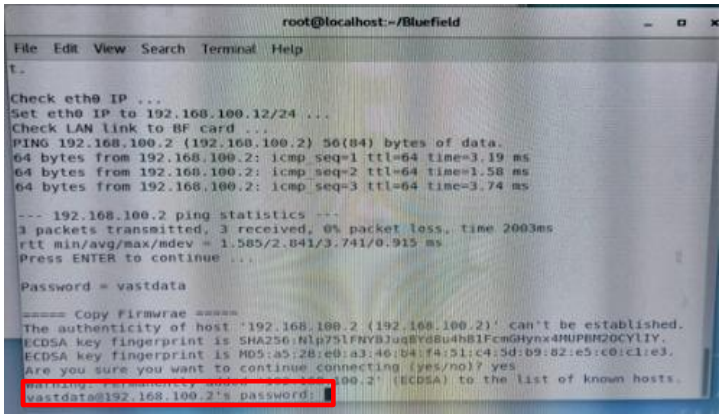
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：6-88	REV：A09	站別：B.F 卡 OS安裝+F/W更新	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU				1	B.F 卡 OS 安裝及 F/W 更新程式
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB					
3	Monitor*1	LCD					
4	USB→mini B cable*1	特殊線材					

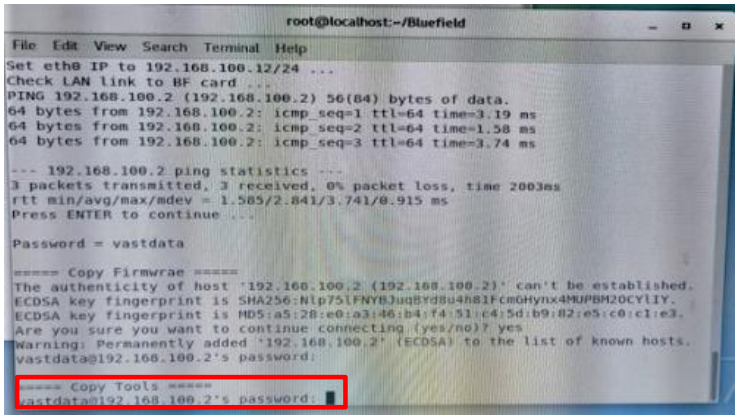
注意事項

作業說明：

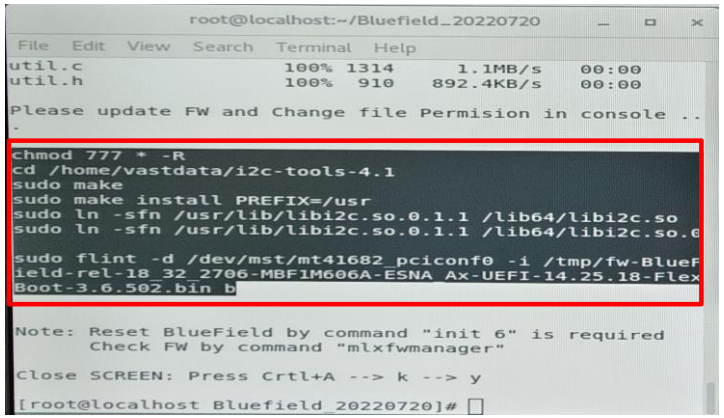
6-1 在 password 輸入 vastdata



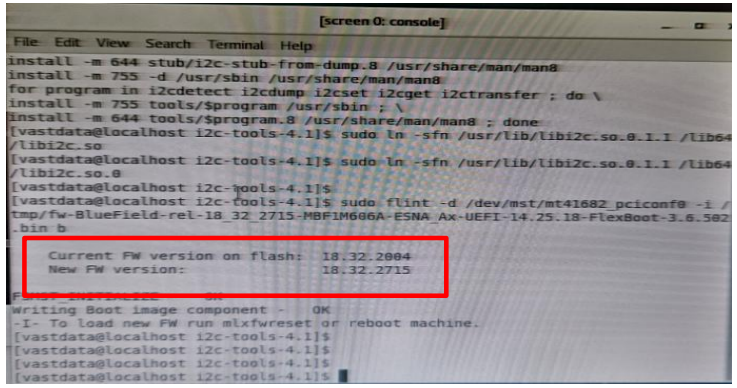
6-2 在 password 再輸入 vastdata，即會複製所需檔案



6-3 檔案複製完畢後，複製紅框位置的指令



6-4 將複製的指令貼上 mini COM 視窗，若 F/W 版本不同即會開始更新 B.F card F/W，若相同會詢問是否要更新，若要更新輸入 Y



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

FM0773B

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

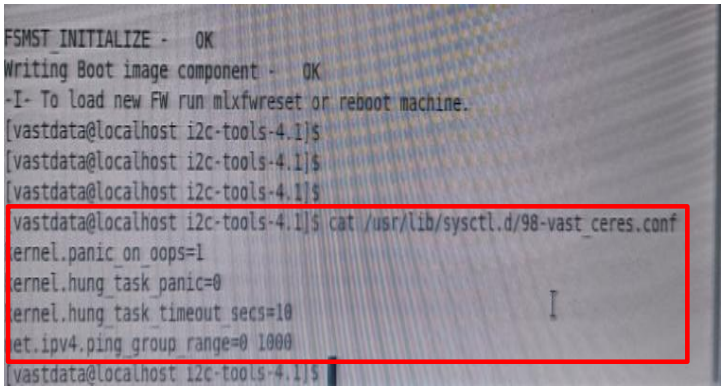
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：7-88	REV：A09	站別：B.F 卡 OS安裝+F/W更新	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU				1	B.F 卡 OS 安裝及 F/W 更新程式
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB					
3	Monitor*1	LCD					
4	USB→mini B cable*1	特殊線材					

注意事項

作業說明：

7-1 F/W 更新完畢後輸入 cat /usr/lib/sysctl./98-vast_ceres.conf 指令，確認 F/W 更新是否成功



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：8-88	REV：A09	站別：U.2 SSD F/W 更新	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

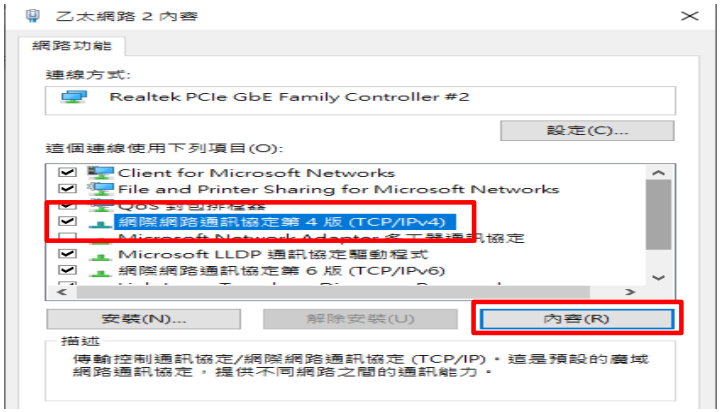
注意事項

X 為產線主機編號，請依照產線編號進行設定以避免 IP 位址衝突

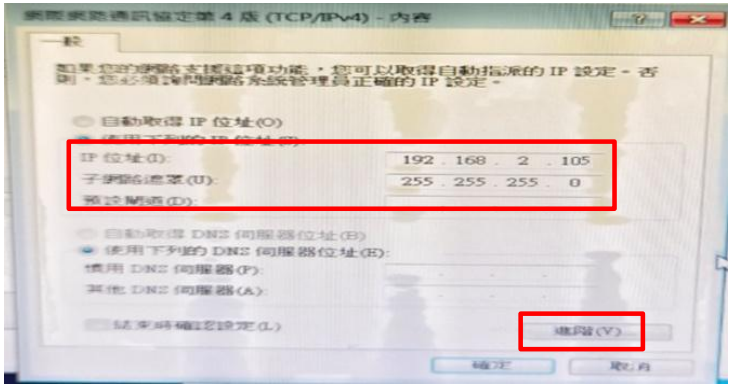
169.254網段中的 X 設定不可超過10位數

作業說明：

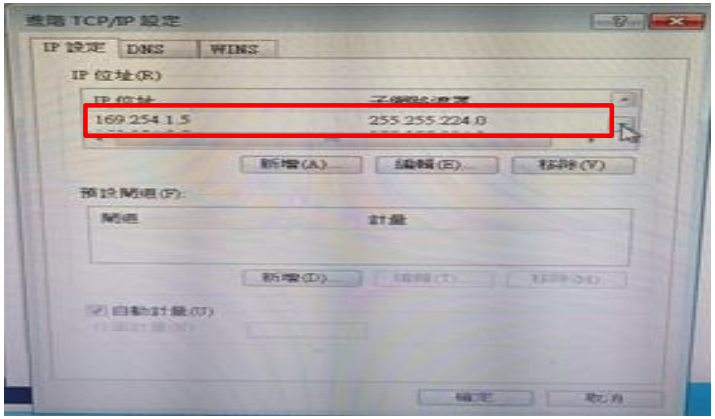
8-1 在連線主機開啟網路設定，選擇 TCP/IPv4→內容



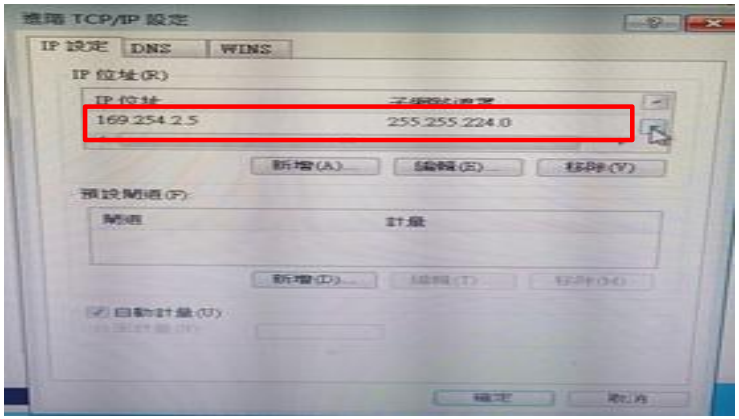
8-2 IP位址設定為 192.168.2.1XX，子網路遮罩設定為：255.255.255.0； 設定完畢後選擇〝進階〞



8-3 新增 IP：169.254.1.X，子網路遮罩：255.255.224.0



8-4 再增加 IP：169.254.2.X，子網路遮罩：255.255.224.0；設定完畢後離開設定頁



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：9-88	REV：A09	站別：U.2 SSD F/W 更新	CYCLE TIME：　秒/PCS

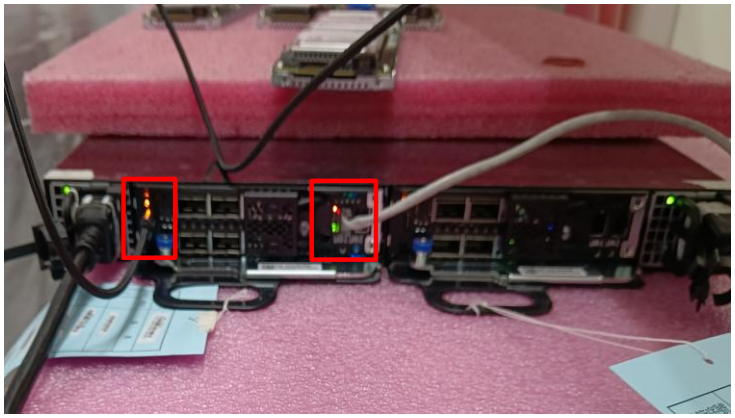
項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU				1	U.2 SSD F/W 更新程式
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB					
3	Monitor*1	LCD					
4	USB→Type C cable*1	特殊線材					
5	Switch HUB*1	DES-1024D					
6	RJ-45 網路線*1	Cat.6					

注意事項

作業說明：

9-1 將欲進行 F/W 更新的 U.2 SSD 安裝至機箱

9-2 將 USB→Type C cable 及 DHCP 網路線連接至 node，再將電源線接上

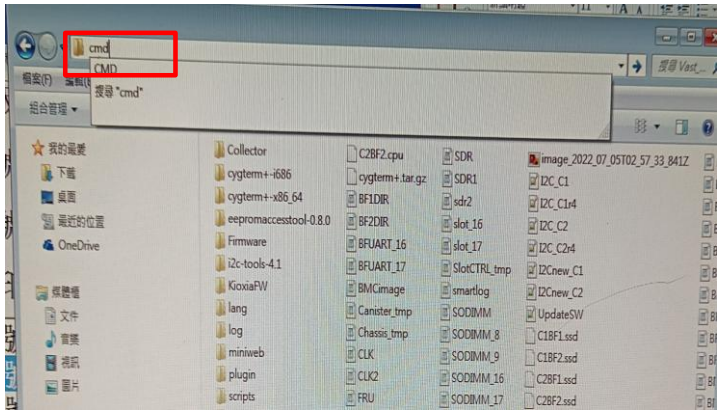


node1 或 node2 都可以進行 U.2 SSD F/W 更新

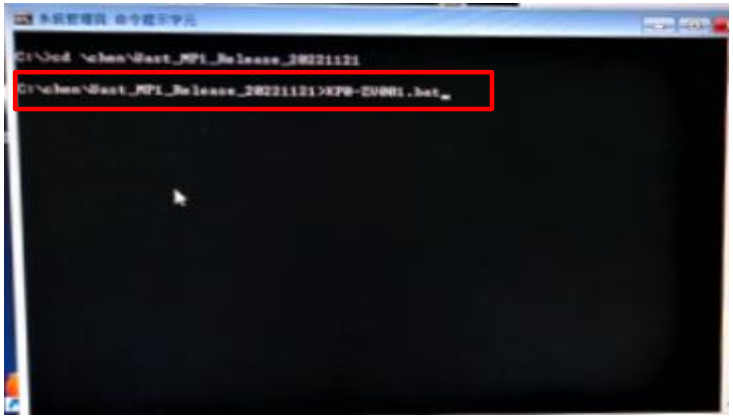
DHCP 網路線必須連接至 node 左方的網路埠

F/W 更新時需安裝 8 個裝置，若數量不符程式會無法執行

9-3 在連線主機開啟測試程式資料夾，在命令列輸入 cmd



9-4 輸入 XF0-ZV001.bat 指令



F/W 更新時需確認 LAN port 橘燈有點亮

USB→Type C cable 連接時需確認 TYPE C port 橘燈有點亮

DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

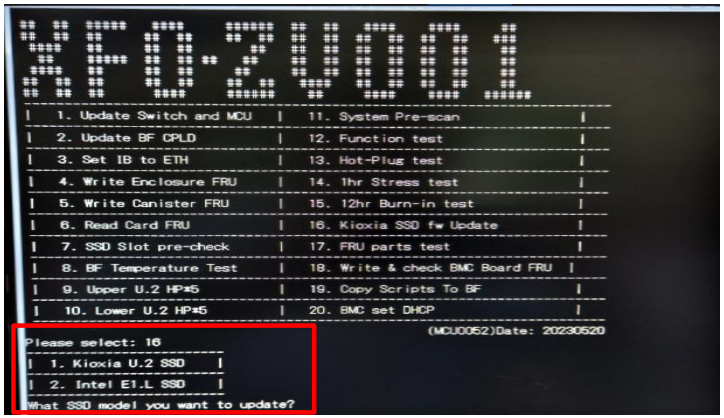
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：10-88	REV：A09	站別：U.2 SSD F/W 更新	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU				1	U.2 SSD F/W 更新程式
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB					
3	Monitor*1	LCD					
4	USB→Type C cable*1	特殊線材					
5	Switch HUB*1	DES-1024D					
6	RJ-45 網路線*1	Cat.6					

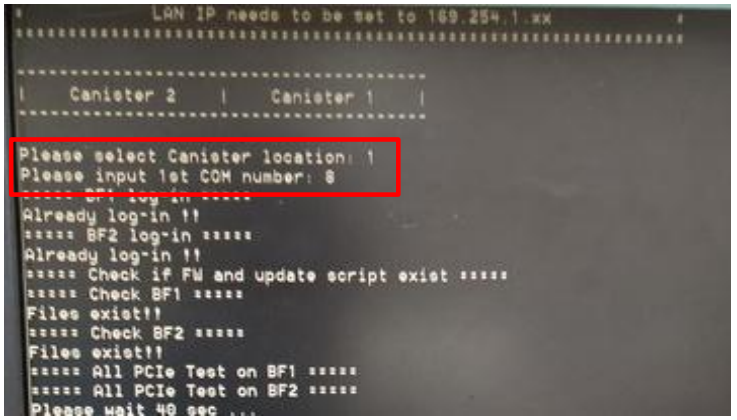
注意事項

作業說明：

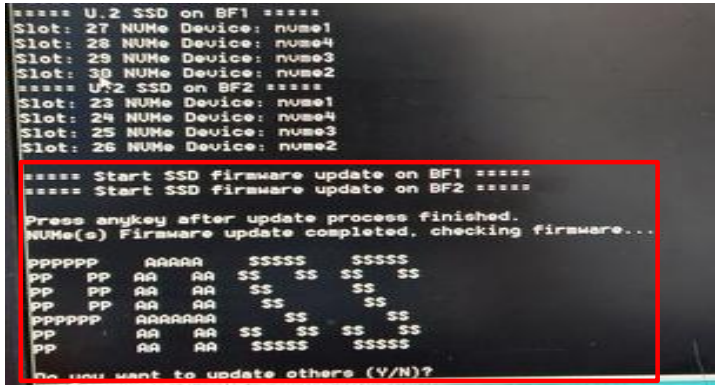
10-1 選擇 item 16，再選擇要進行更新的 SSD 種類



10-2 選擇要由哪一個 node 進行更新，並輸入第一個 COM port 位置



10-3 F/W 更新完畢後按 enter 鍵，程式會確認 F/W 版本是否正確，若要繼續更新輸入 Y，並更換 U.2 SSD 按 enter 鍵即會繼續更新 F/W



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

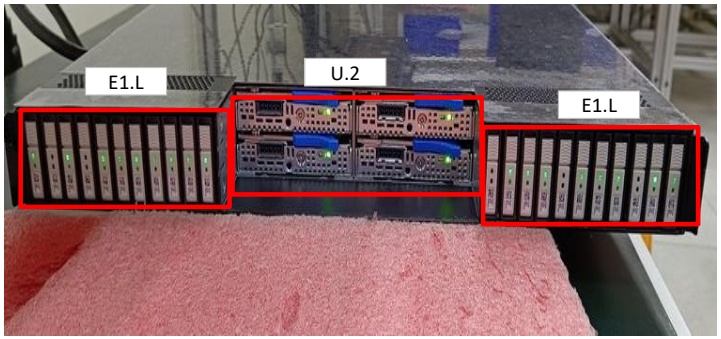
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：11-88	REV：A09	站別：SWITCH & MCU F/W 更新	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

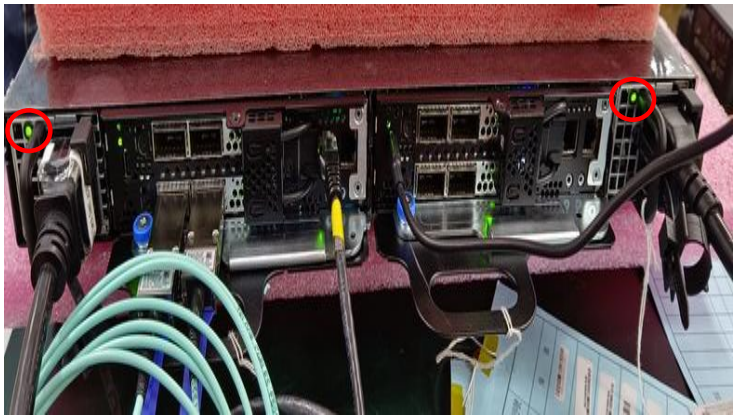
注意事項

作業說明：

11-1 將 E1.L 及 U.2 SSD 安裝至機箱



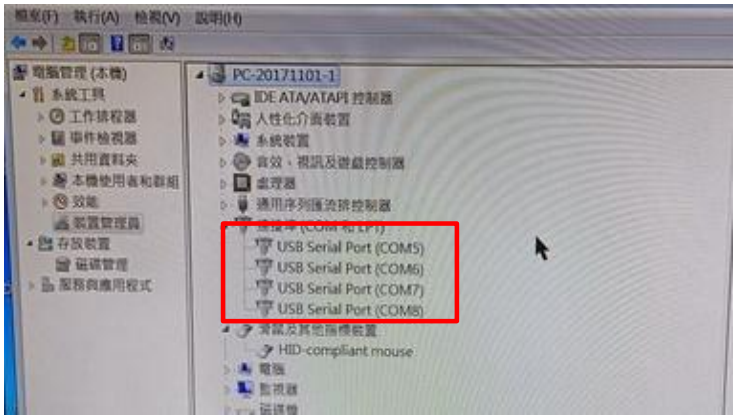
11-2 插入電源線後確認 POWER MODULE LED 綠燈恆亮



上電後確認 E1.L SSD 綠燈有點亮

11-3 將 USB→ TYPE C cable 連接至 node 1

11-4 開啟裝置管理員，確認有偵測到 node 1 的 COM port (數量需為 4個且連號)



因金手指插拔次數限制，SSD只能使用10次，第10次測試完畢後隨機箱出貨

DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

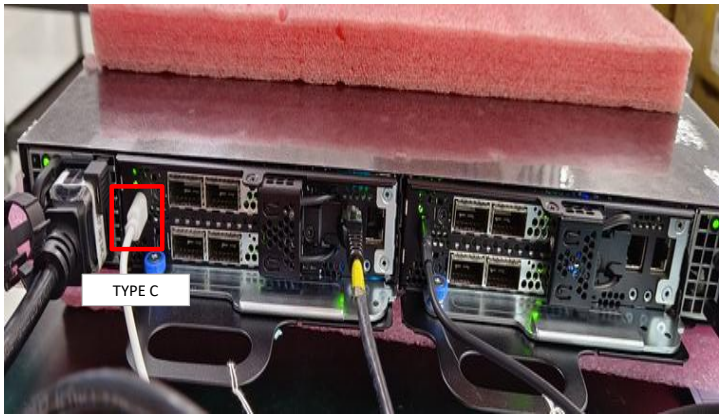
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：12-88	REV：A09	站別：SWITCH & MCU F/W 更新	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

注意事項

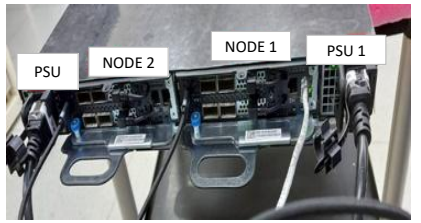
作業說明：

12-1 將 USB→ TYPE C cable 連接至 node 2

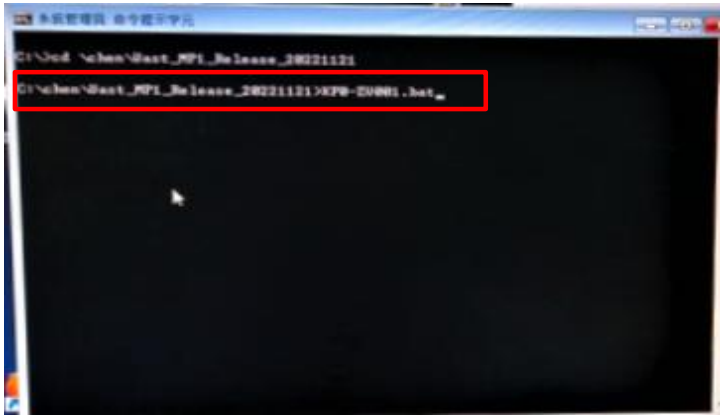


12-2 在裝置管理員，確認有偵測到 node 2 的 COM port (數量需為 4個且連號)

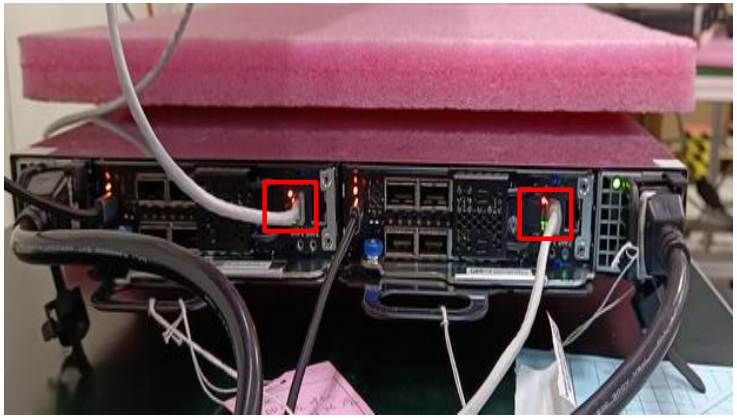
NODE 及 PSU 位置定義如下



12-3 在測試程式資料夾開啟命令提示字元後，輸入 XF0-ZV001.bat 指令



12-4 將 DHCP 網路線連接至兩個 node 左方的網路埠



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

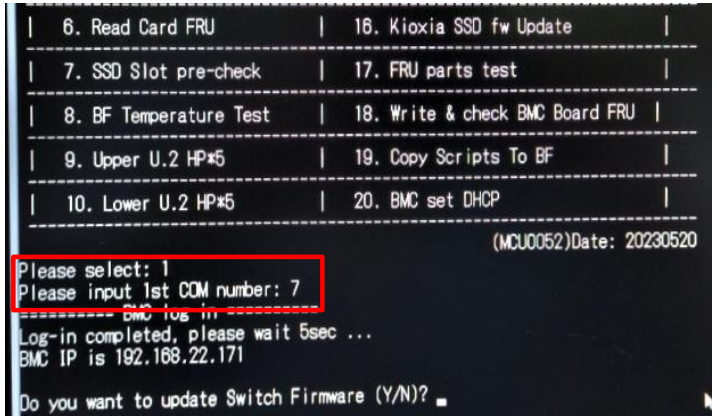
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：13-88	REV：A09	站別：SWITCH & MCU F/W 更新	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

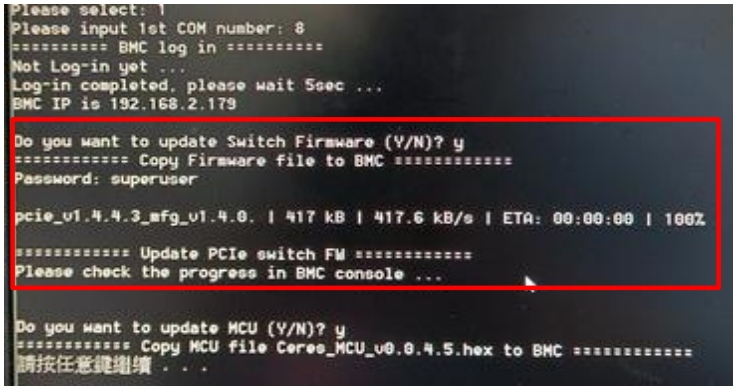
注意事項

作業說明：

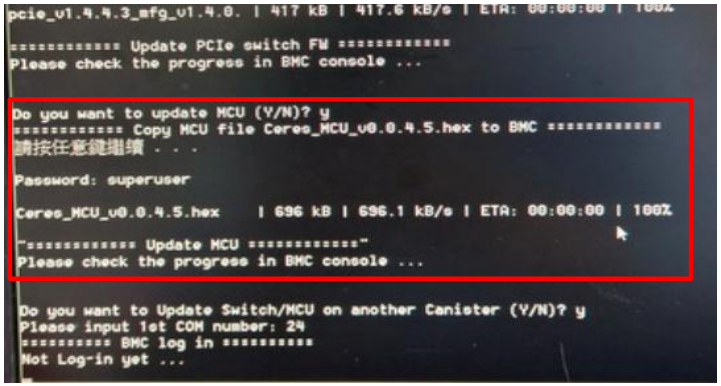
13-1 輸入 XF0-ZV001.bat 指令選擇 item 1，並輸入 node1 的第一個 COM port 位置



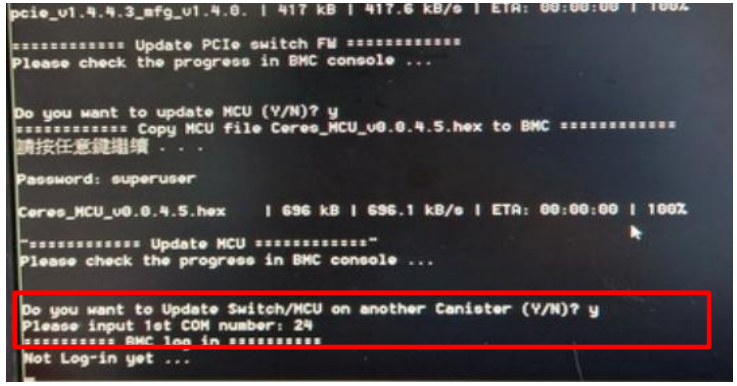
13-2 程式會詢問是否要更新 Switch F/W，此時輸入 y，密碼輸入 superuser，即會開始更新 F/W



13-2 程式會詢問是否要更新 MCU F/W，此時輸入 y，密碼輸入 superuser，即會開始更新 F/W



13-4 F/W 更新完畢後，程式會詢問是否要更新另一個 node，如要更新輸入 y 並輸入 node2 的第一個 COM port 位置，並依照前述步驟更新 F/W



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

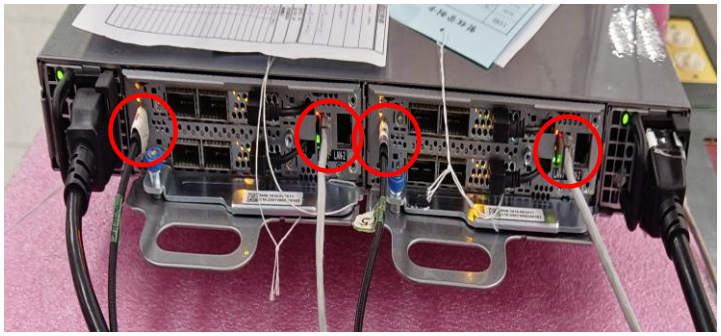
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：14-88	REV：A09	站別：Set IB to ETH	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

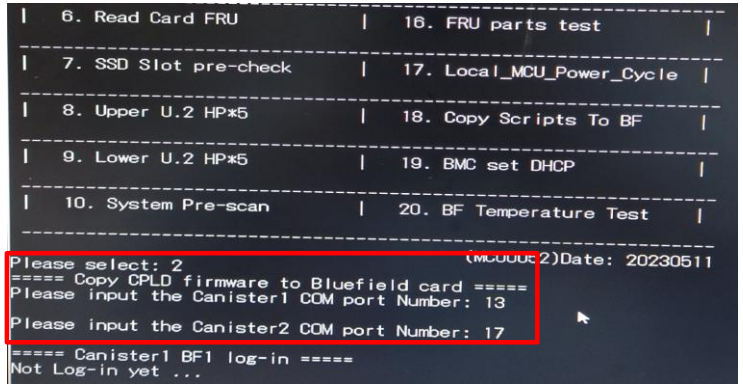
注意事項

作業說明：

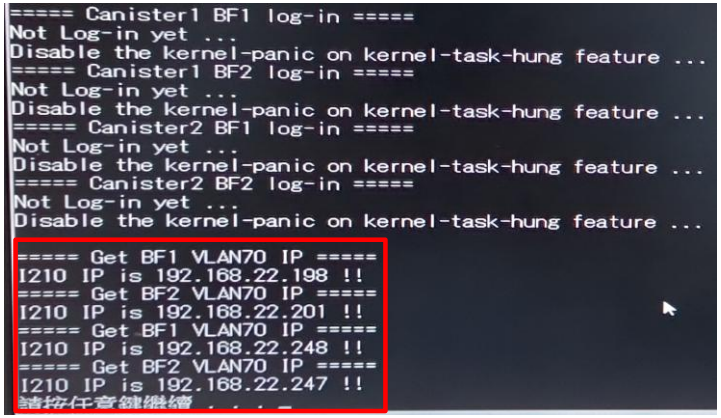
14-1 將 USB→Type C cable 及 LAN cable 連接至機箱，再插入電源線



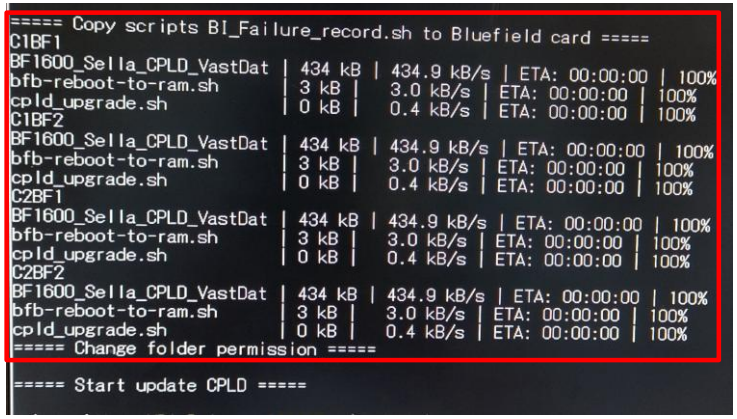
14-2 在命令提示字元中輸入 XF0-ZV001，再選擇 item 2，並輸入 node1 及 node2 的第一個 COM port 位置



14-3 確認有偵測到連線 IP 後(需有4組)，按 enter 鍵



14-4 程式會複製 F/W 更新需要的軟體到 B.F 卡(需有4組)，並變更權限



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

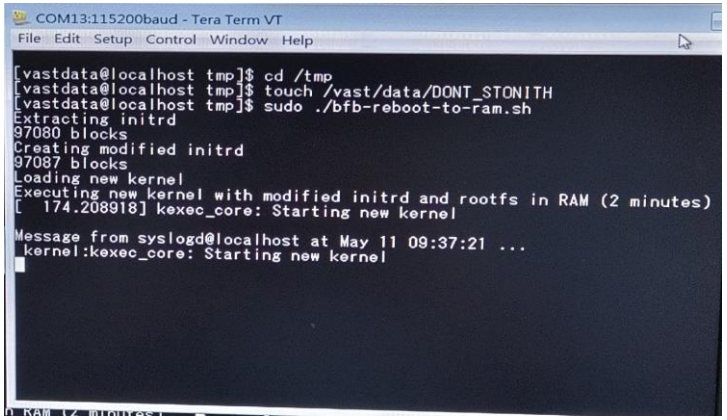
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：15-88	REV：A09	站別：CPLD F/W 更新(不拆機)	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU				1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB				2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD				3	CPLD F/W 更新程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材					
5	Switch HUB*1	DES-1024D					
6	RJ-45 網路線*2	Cat.6					

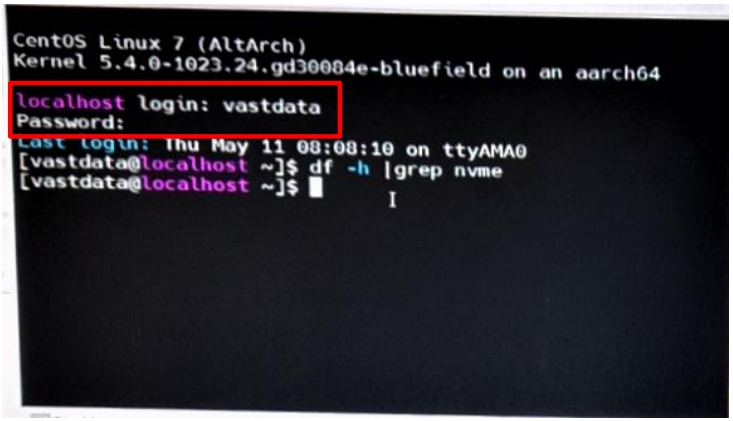
注意事項

作業說明：

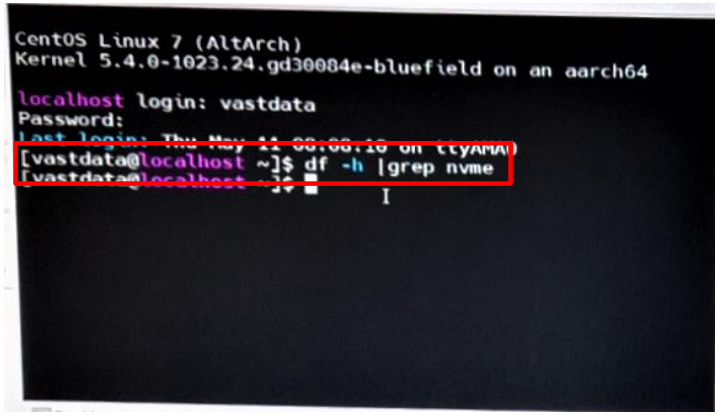
15-1 程式開始變更權限，變更完畢後會重新啟動 OS



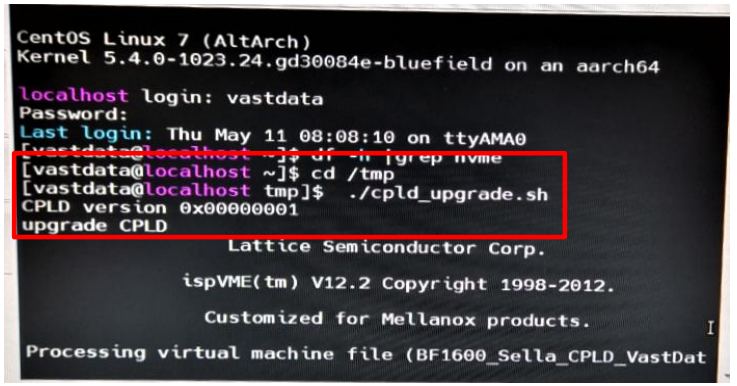
15-2 OS 重新啟動後，在 login 及 Password 均輸入 vastdata 登入 OS



15-3 登入 OS 後輸入 df -h | grep nvme 指令



15-4 再輸入 cd /tmp 及 ./cpld_upgrade.sh 指令，程式確認 F/W 版本不同後即會開始更新 F/W



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：16-88	REV：A09	站別：CPLD F/W 更新(不拆機)	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格
1	連線主機*1	P4以上CPU			
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB			
3	Monitor*1	LCD			
4	USB→Type C cable*2	特殊線材			
5	Switch HUB*1	DES-1024D			
6	RJ-45 網路線*2	Cat.6			

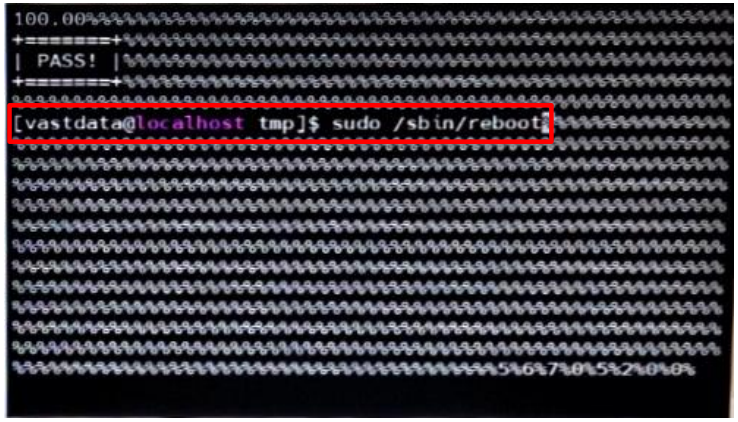
項次	測試軟體
1	Windows
2	命令提示字元
3	CPLD F/W 更新程式

注意事項

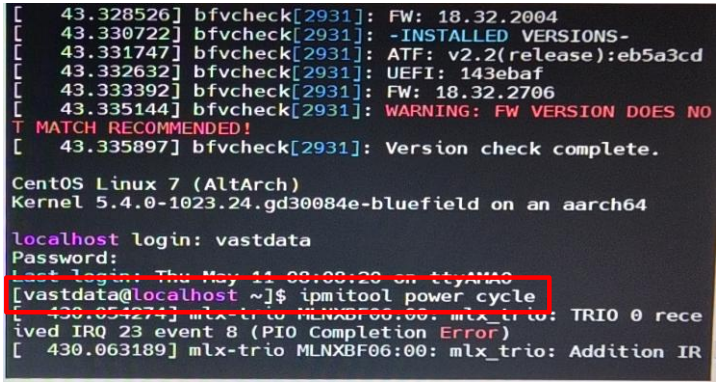
作業說明：

16-1 F/W 更新完畢後，即會出現 PASS 訊息

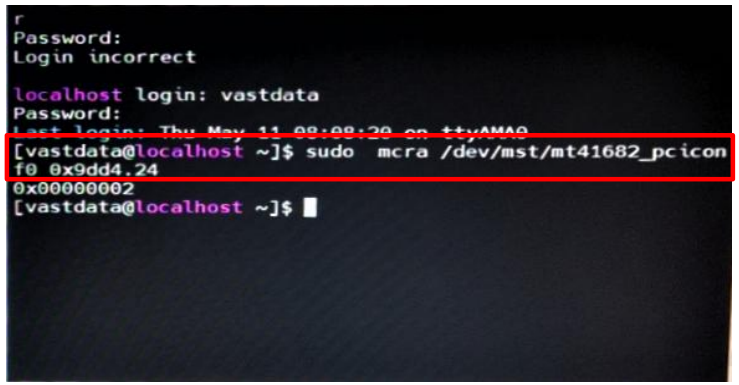
16-2 輸入 sudo /sbin/reboot 指令，將 OS 重新啟動



16-3 OS 重新啟動後，在 login 及 Password 均 輸入 vastdata 登入 OS，登入後輸入 ipmitool power cycle 指令



16-4 再輸入 r 將 OS 重新啟動，OS 重新啟動後，在 login 及 Password 均輸入 vastdata 登入 OS，登入後輸入 sudo mcra /dev/mst/mt41682_pciconf0 0x9dd4.24 指令



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

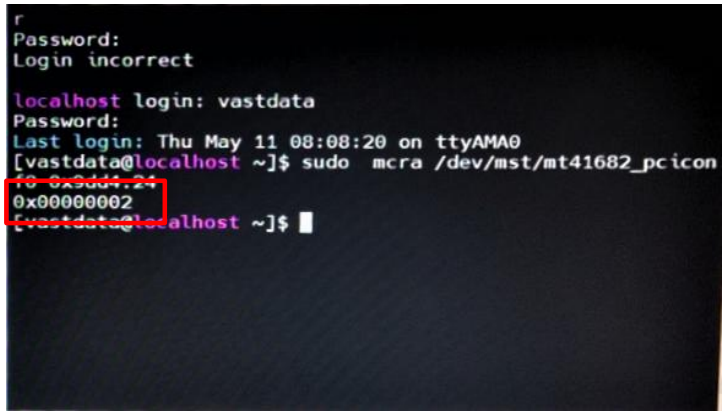
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：17-88	REV：A09	站別：CPLD F/W 更新(不折機)	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU				1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB				2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD				3	CPLD F/W 更新程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材					
5	Switch HUB*1	DES-1024D					
6	RJ-45 網路線*2	Cat.6					

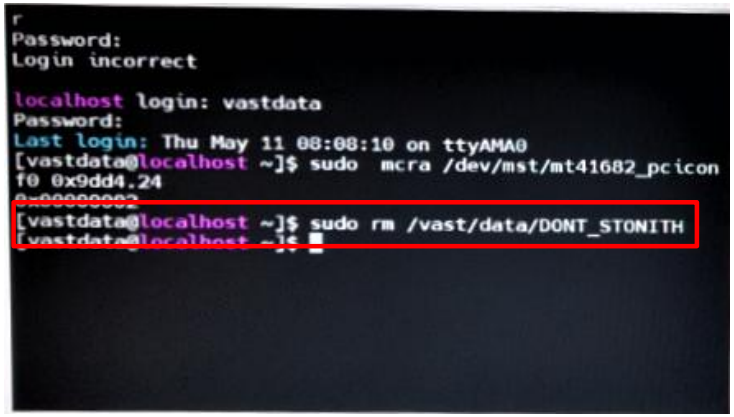
注意事項

作業說明：

17-1 確認 F/W 版本已變更為 0x00000002



17-2 再輸入 sudo rm /vast/data/DONT_ STONITH 指令，即可移除電源



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

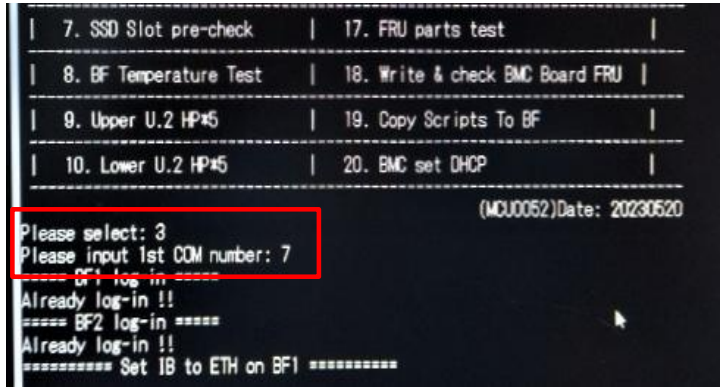
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：18-88	REV：A09	站別：Set IB to ETH	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

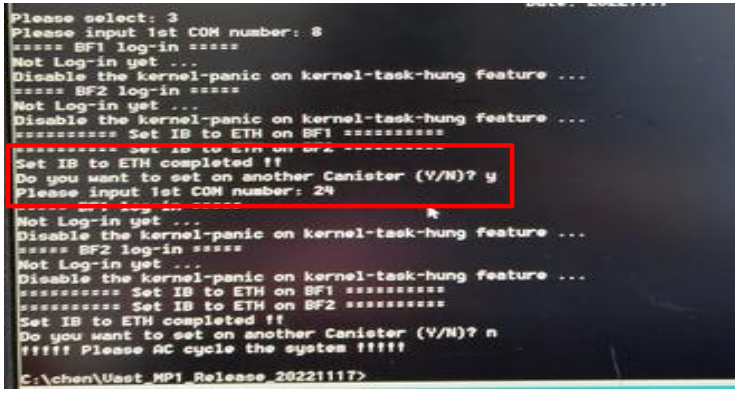
注意事項

作業說明：

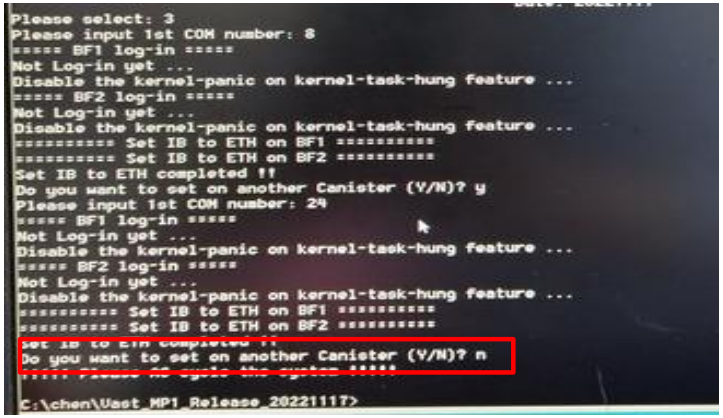
18-1 輸入 XF0-ZV001 指令，再選擇 item 3，再輸入 node1 的第一個 COM port 位置 ；程式即會開始設定



18-2 程式設定完畢後會詢問是否要設定另一個 node，輸入 y 及 node2 第一個 COM port 位置，即會開始設定



18-3 程式設定完畢後會詢問是否要設定另一個 node，此時輸入 n



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

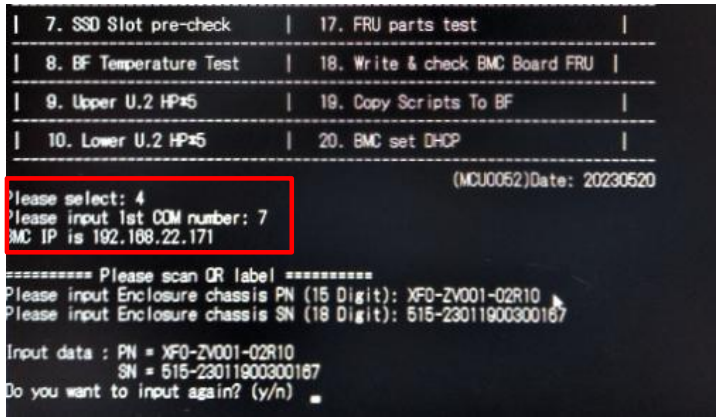
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：19-88	REV：A09	站別：FRU 燒錄	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

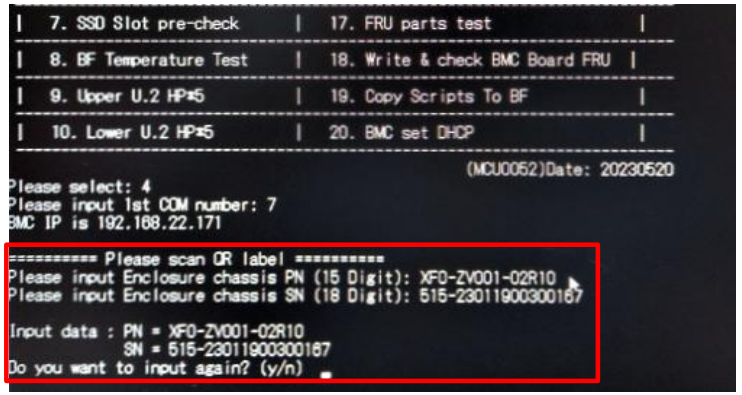
注意事項

作業說明：

19-1 輸入 XF0-ZV001 指令，再選擇 item 4，再輸入 node1 的第一個 COM port 位

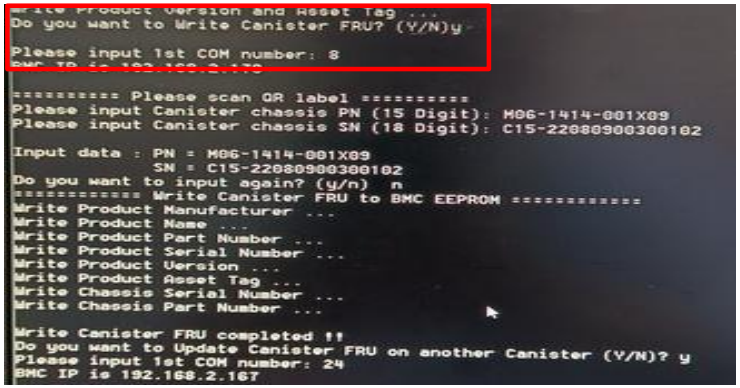


19-2 輸入大機箱料號及序號，程式會詢問是否要再輸入，確認資料正確後輸入 n，即會開始燒錄 FRU



19-3 掃描機箱上的 QR code

19-4 FRU 燒錄完畢後程式會詢問是否要燒錄 node 的 FRU，若要燒錄輸入 Y，再輸入 node1 的第一個 COM port 位置



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：20-88	REV：A09	站別：FRU 燒錄	CYCLE TIME：　秒/PCS

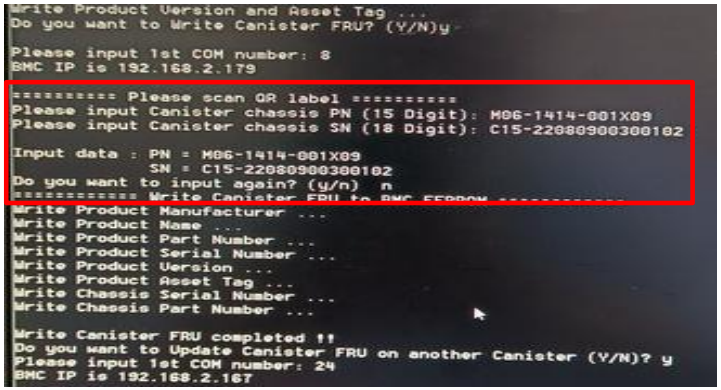
項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

注意事項

FRU 燒錄完畢後將機箱斷電

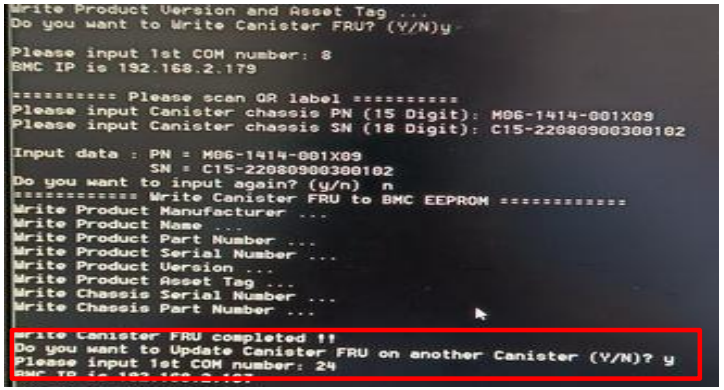
作業說明：

20-1 掃描 node1 的料號及序號，程式會詢問是否要再輸入，確認資料正確後輸入 n，即會開始燒錄 FRU

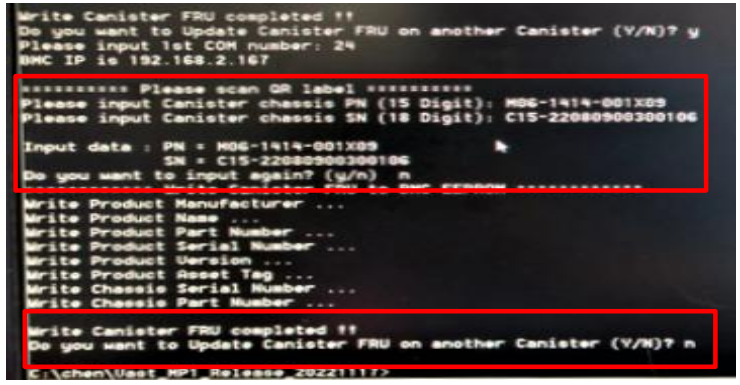


20-2 掃描 node1 的料號及序號

20-3 FRU 燒錄完畢後如需燒錄另一個 node 輸入 y，並輸入 node2 第一個 COM port 位置



20-4 掃描 node2 的料號及序號後，即會開始燒錄 FRU；燒錄完畢後程式會詢問是否要燒錄其他 node ，此時輸入 n



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

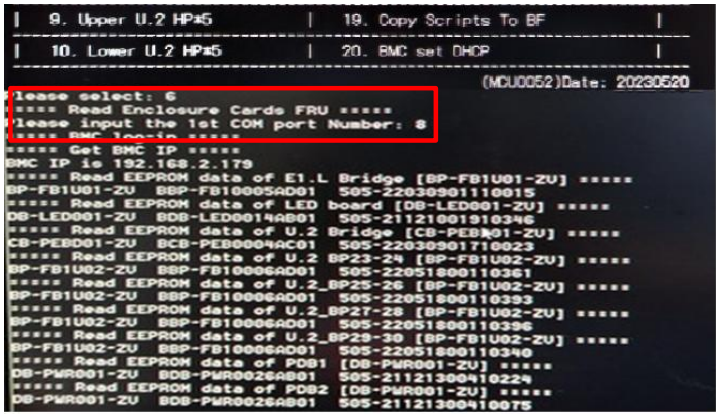
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：21-88	REV：A09	站別：Read Card FRU	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

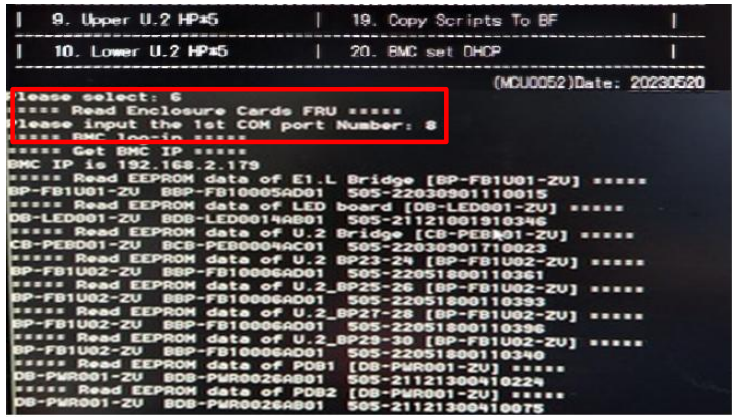
注意事項

作業說明：

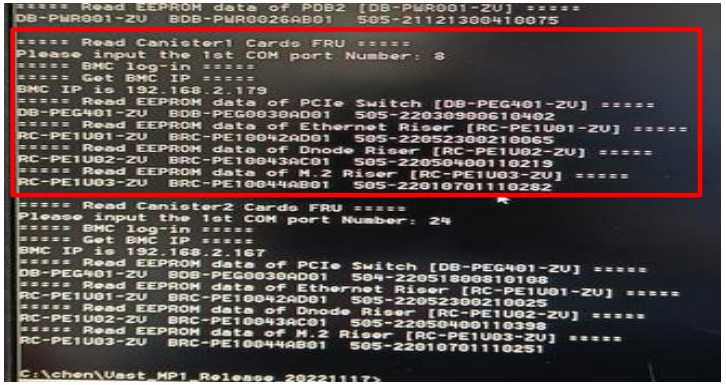
21-1 輸入 XF0-ZV001 指令，再選擇 item 6，再輸入 node1 的第一個 COM port 位



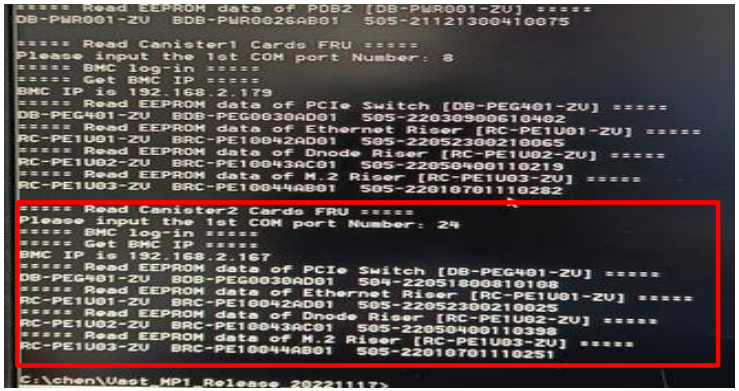
21-2 程式會讀取 bridge board 的 FRU



21-3 輸入 node1 的第一個 COM port 位置，程式會讀取 node1的 riser card board 的 FRU



21-4 輸入 node2 的第一個 COM port 位置，程式會讀取 node2 的 riser card board 的 FRU



確認流程單上的序號與程式讀出的序號一致

DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

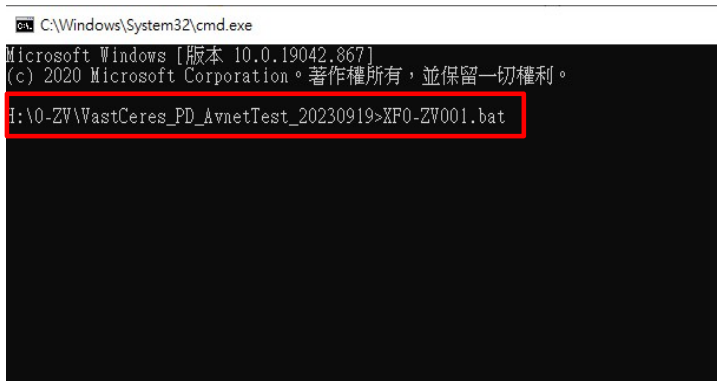
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：22-88	REV：A09	站別：Avnet test	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

注意事項

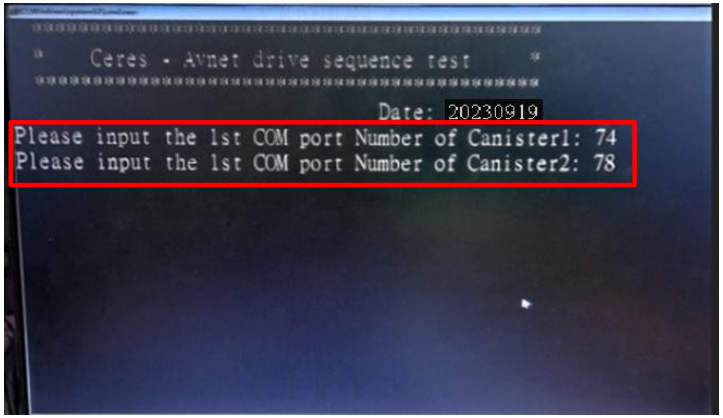
作業說明：

22-1 在 c:\chen\VastCeres_PD_AvnetTest_20230901資料夾，執行 XF0-ZV001.bat 批次檔

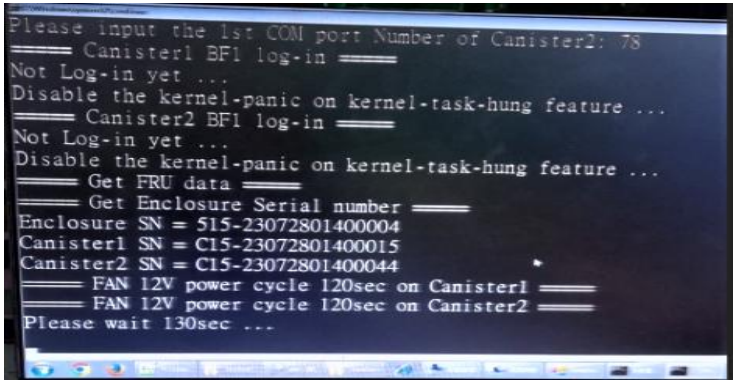


22-2 選擇 item 1 進行測試

22-2 程式會要求輸入 node1 & node2 第一個 COM port 位置



22-3 程式確認無問題後即會開始進行測試 ，測試完畢後集會關閉視窗並產生 log 檔



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

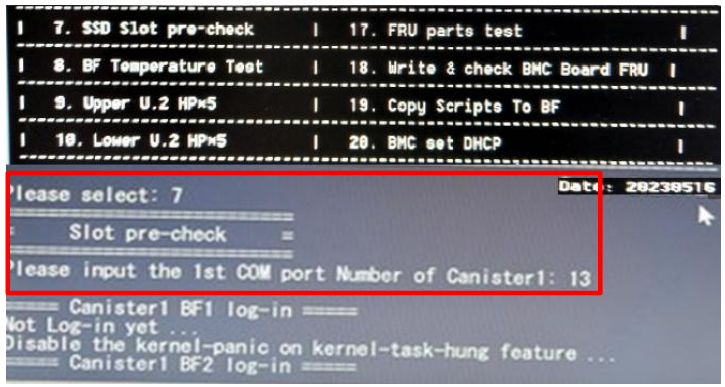
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：23-88	REV：A09	站別：SSD Slot pre-check	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

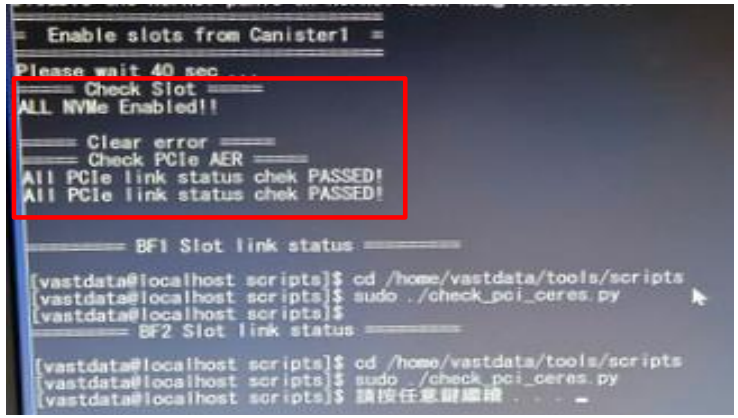
注意事項

作業說明：

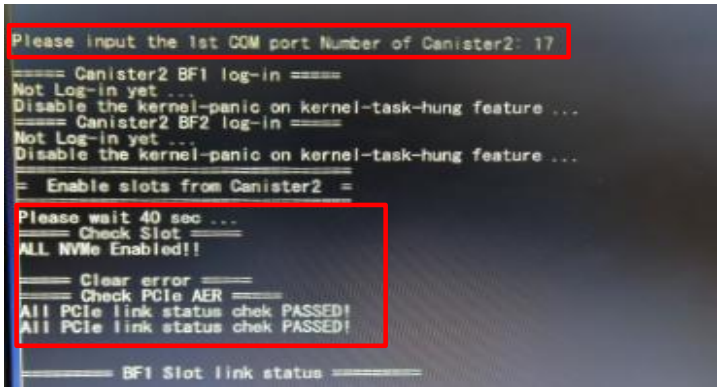
23-1 輸入 XF0-ZV001 指令，再選擇 item 7，再輸入 node1 的第一個 COM port 位置



23-2 程式確認 node1 SSD slot enable 正常，即會出現 PASS 訊息



23-3 按 enter 鍵，再輸入 node2 的第一個 COM port 位置，程式確認 node1 SSD slot enable 正常，即會出現 PASS 訊息



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

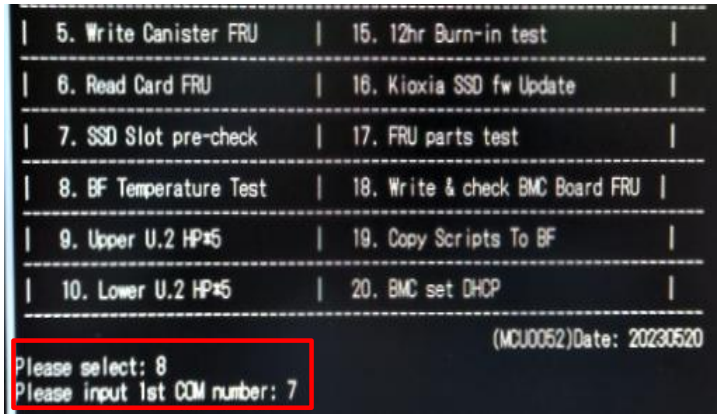
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：24-88	REV：A09	站別：POWER CYCLE TEST	CYCLE TIME：　　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

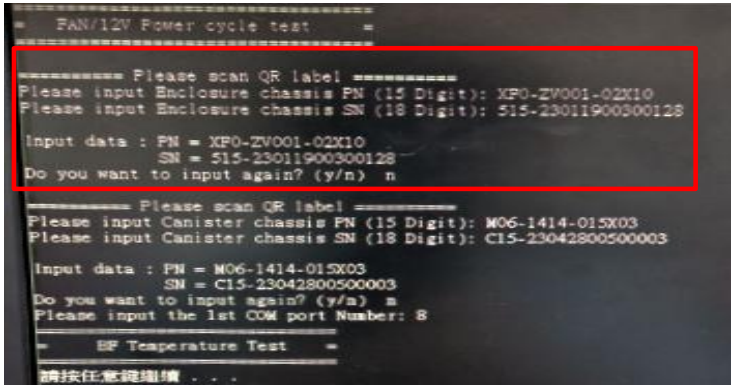
注意事項

作業說明：

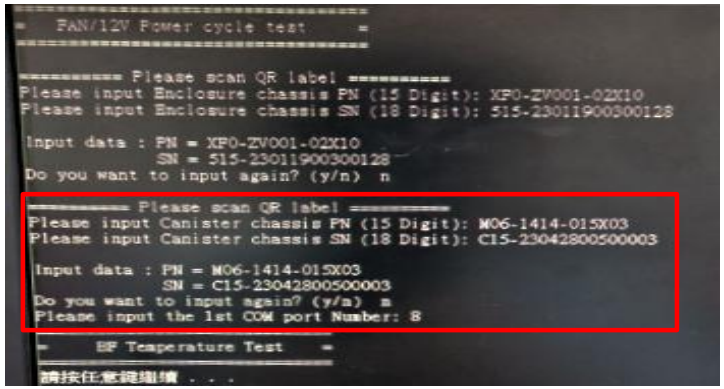
24-1 輸入 XF0-ZV001 指令，再選擇 item 8，，並輸入 node1 的第一個 COM port 位



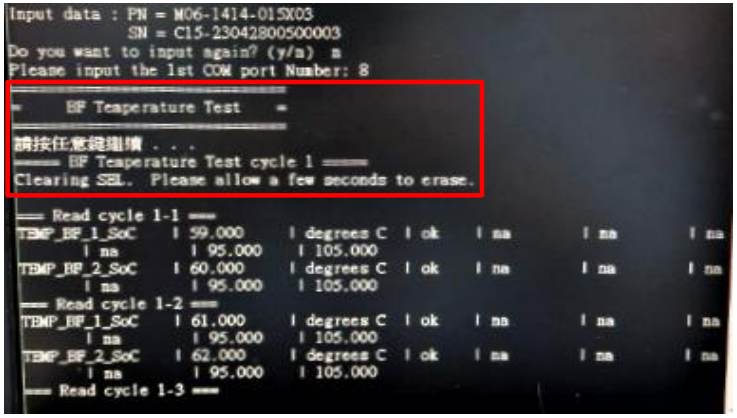
24-2 程式會要求輸入大機箱序號，輸入後程式會詢問是否要再輸入，確認資料正確後輸入 n

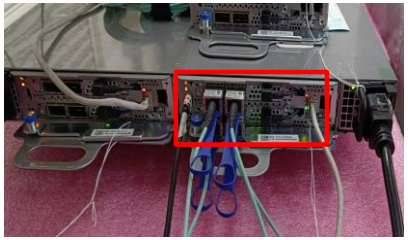


24-3 程式會要求輸入進行測試 node 的序號，輸入後程式會詢問是否要再輸入，確認資料正確後輸入 n，並輸入第一個 COM port 位置



24-4 按 enter 鍵即會進行 B.F 卡 溫度測試





POWER CYCLE TEST 需連接 DHCP 網路線、AOC 網路線及USB→Type C cable

DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：25-88	REV：A09	站別：POWER CYCLE TEST	CYCLE TIME：　秒/PCS

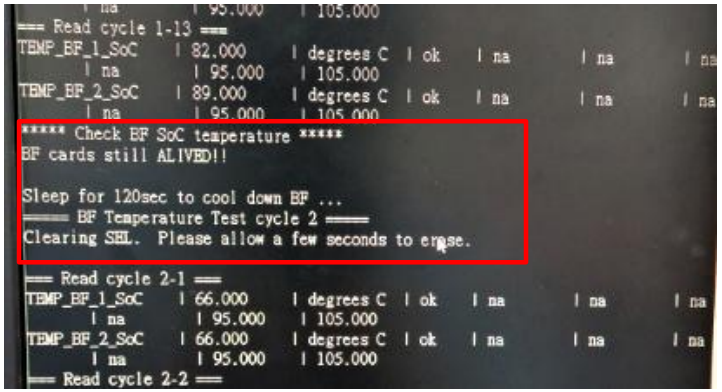
項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

注意事項

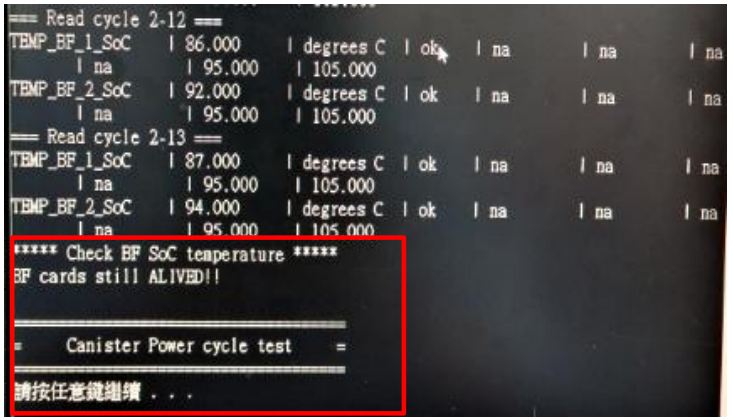
U.2 SSD hot-plug 測試時亦須安裝 E1.L SSD

作業說明：

25-1 程式確認裝置正常後會冷卻 120 秒，清除 sel log 後會進行第二次 B.F 卡 溫度測試

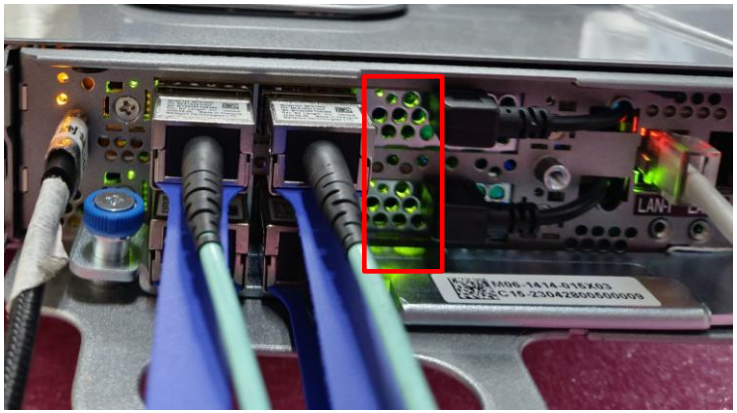


25-2 確認裝置正常後，按 enter 鍵進行 power cycle test



25-3 程式會先切斷 B.F 卡電源(B.F卡亮橘燈)

25-4 程式會再開啟 B.F 卡電源(B.F卡亮綠燈)



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

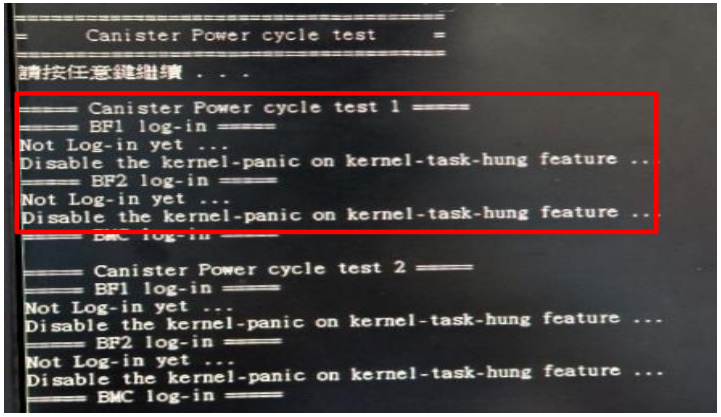
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：26-88	REV：A09	站別：POWER CYCLE TEST	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

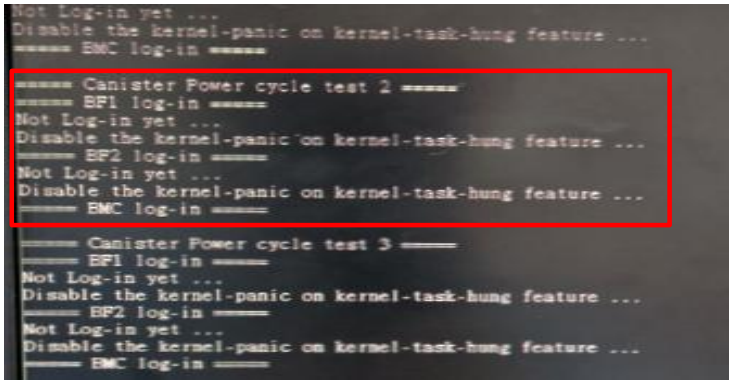
注意事項

作業說明：

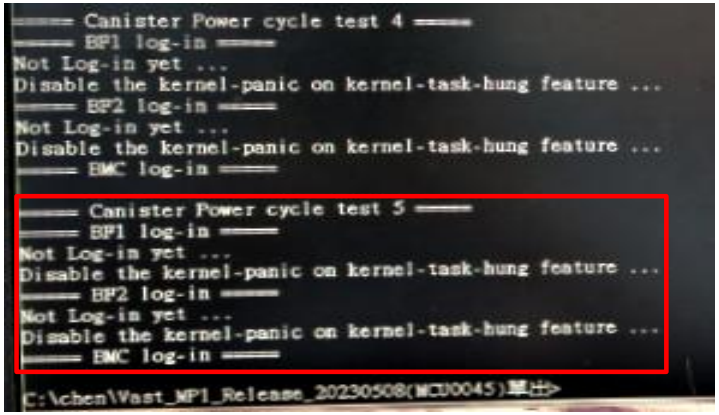
26-1 程式確認能登入 B.F卡#1 及 B.F卡 #2 的 OS 後會再切斷 B.F 卡電源



26-2 程式會再開啟 B.F 卡電源並確認能登入 B.F卡#1 及 B.F卡 #2 的 OS 後會再切斷 B.F 卡電源



26-3 重複上述步驟進行 power cylce test 5次後，若無問題即會跳出程式



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：27-88	REV：A09	站別：U.2 Hot-plug	CYCLE TIME：　秒/PCS

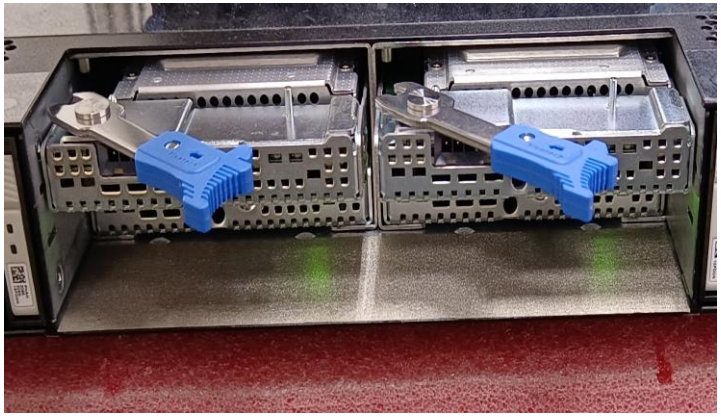
項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

注意事項

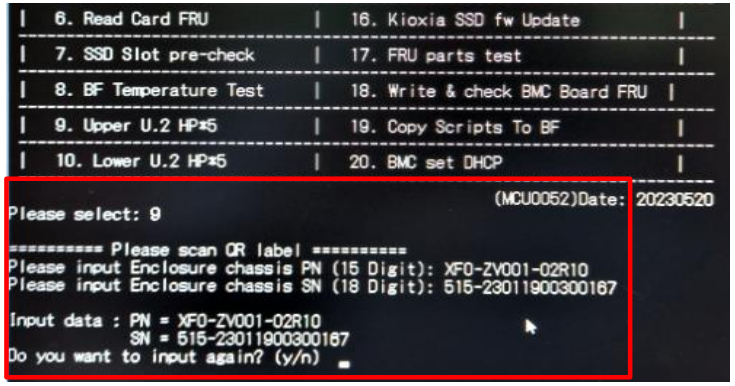
U.2 SSD hot-plug 測試時亦須安裝 E1.L SSD

作業說明：

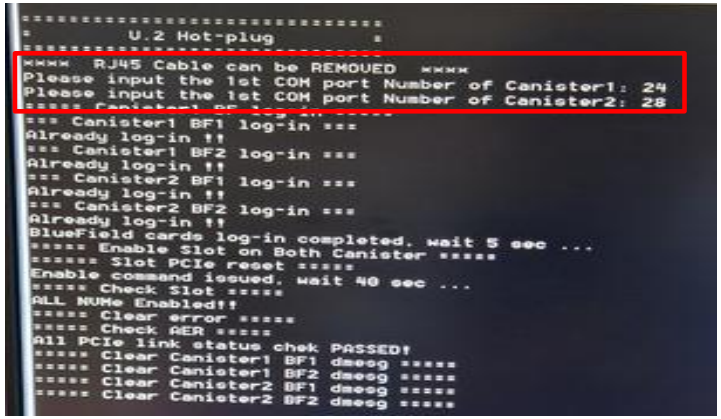
27-1 將上層 U.2 SSD 抽出



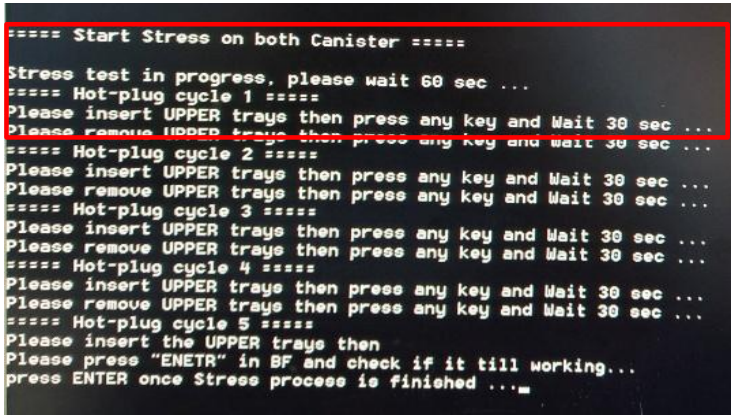
27-2 輸入 XF0-ZV001 指令，再選擇 item 9，輸入大機箱料號及序號，程式會詢問是否要再輸入，確認資料正確後輸入 n



27-3 程式會要求輸入 node1 & node2 第一個 COM port 位置



27-4 程式確認裝置無問題後會進行 Stress test，並要求將上層 U.2 SSD 插回機箱



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：28-88	REV：A09	站別：U.2 Hot-plug	CYCLE TIME：　秒/PCS

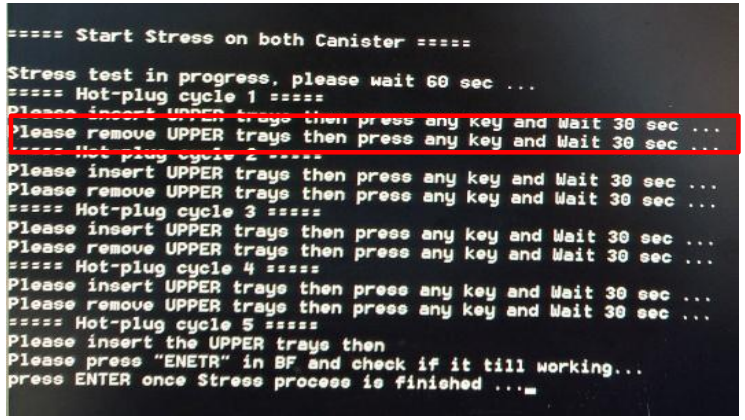
項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

注意事項

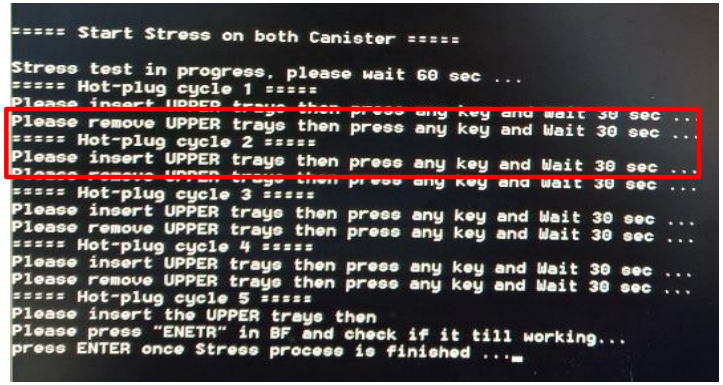
作業說明：

28-1 將上層 U.2 SSD 插回，確認裝置 LED 恆亮後按 enter 鍵

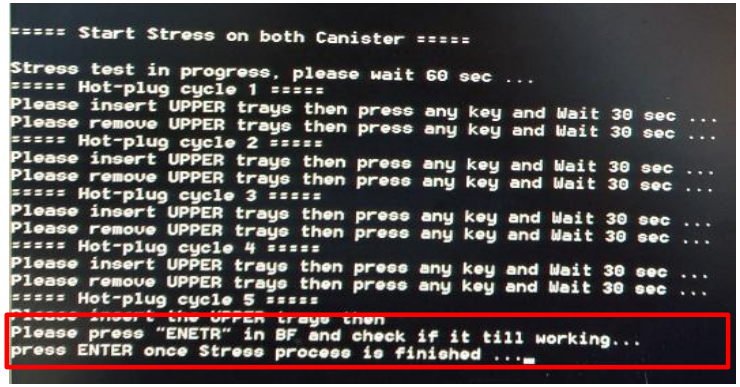
28-2 等待 30 秒程式確認狀態正常後，會要求再將上層 U.2 SSD 抽出機箱



28-3 再將上層 U.2 SSD 抽出並按 enter 鍵；等待 30 秒程式確認裝置正常後，會要求再將上層 U.2 SSD 插入



28-4 重複上述步驟進行 U.2 SSD Hot-plug 5次後，最後將上層 U.2 SSD 插回，確認裝置 LED 恆亮後，待 SSD stress test 結束後(SSD 綠色 LED 停止閃爍)按 enter 鍵



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

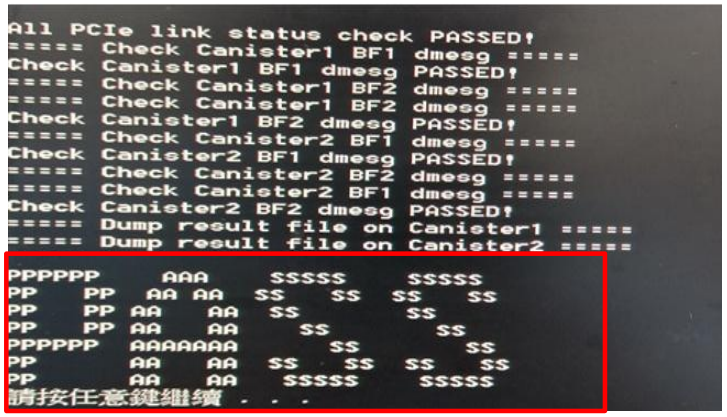
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：29-88	REV：A09	站別：U.2 Hot-plug	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

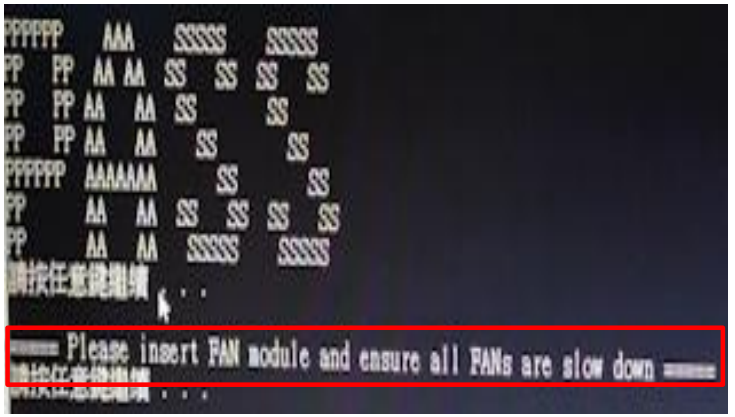
注意事項

作業說明：

29-1 程式確認裝置正常後，即會出現 PASS 訊息



29-1 按 enter 鍵，程式會要求將 fan module 裝回



29-3 將 fan module 裝回，並確認風扇轉速有下降

29-2 將下層 U.2 SSD 抽出

DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

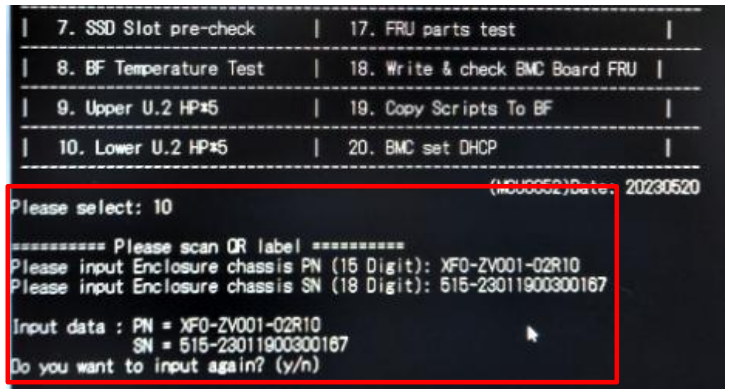
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：30-88	REV：A09	站別：U.2 Hot-plug	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

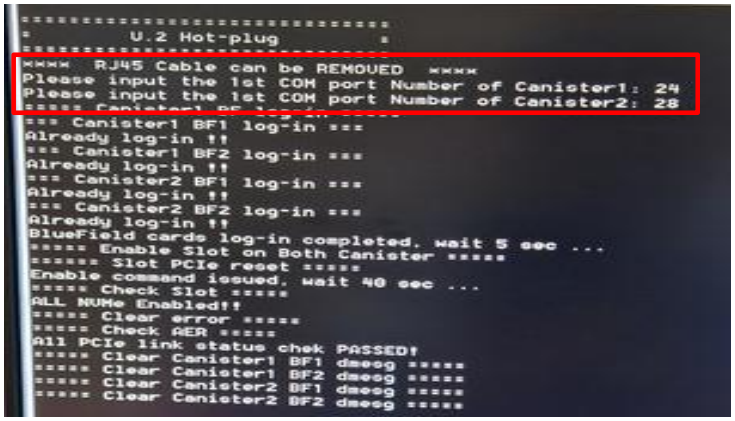
注意事項

作業說明：

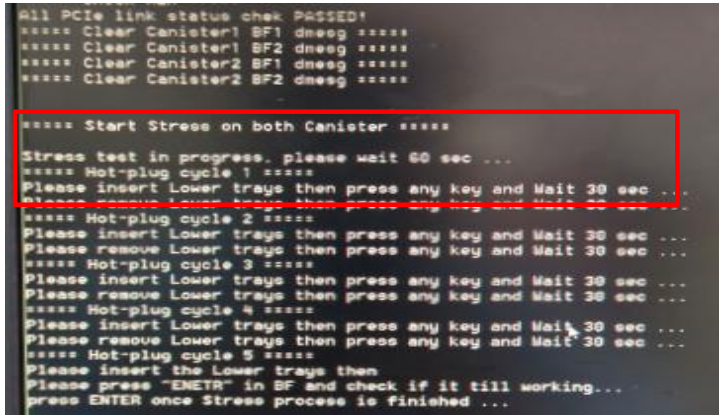
30-1 輸入 XF0-ZV001 指令，再選擇 item 10，輸入大機箱料號及序號，程式會詢問是否要再輸入，確認資料正確後輸入 n



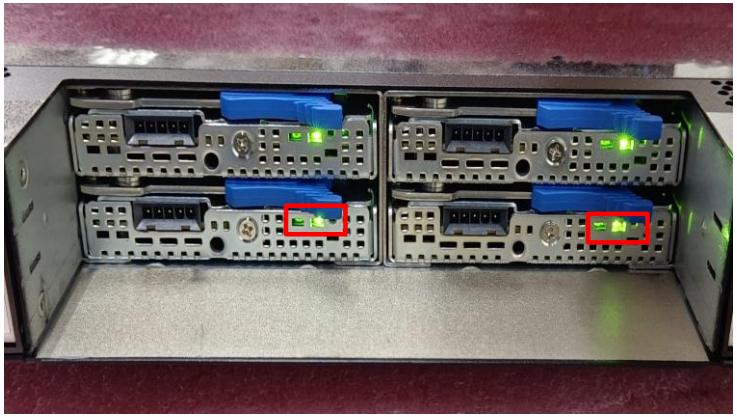
30-2 程式會要求輸入 node1 & node2 第一個 COM port 位置



30-3 程式確認裝置無問題後會進行 Stress test，並要求將下層 U.2 SSD 插回機箱



30-4 將下層 U.2 SSD 插回，確認裝置 LED 恆亮後按 enter 鍵



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：31-88	REV：A09	站別：U.2 Hot-plug	CYCLE TIME：　秒/PCS

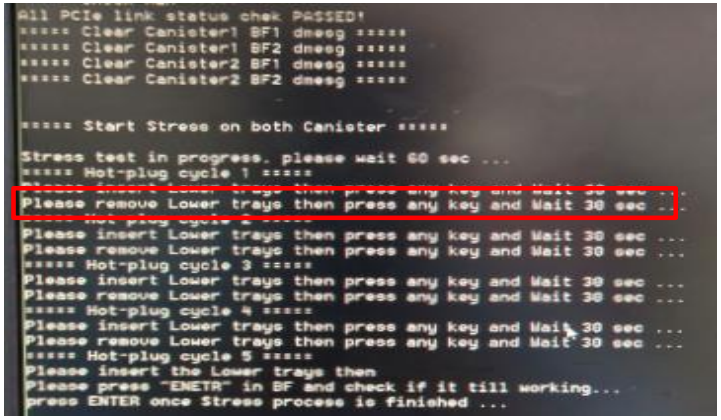
項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB
6	AOC 網路線*4	特殊線材			

項次	測試軟體
1	Windows
2	命令提示字元
3	OEM-ZV 測試程式

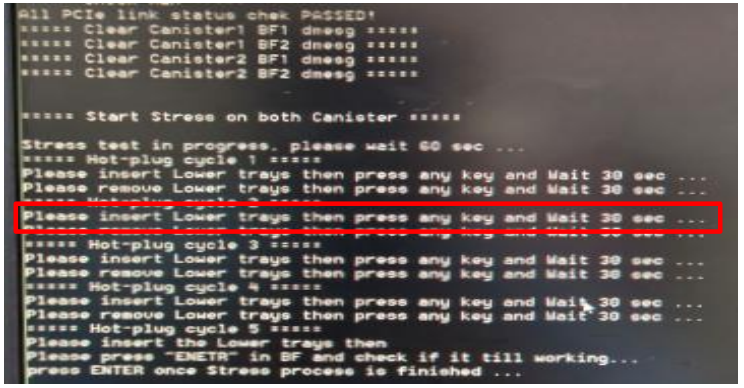
注意事項

作業說明：

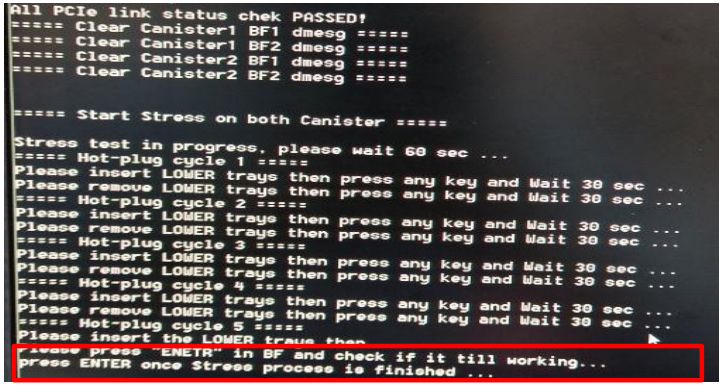
31-1 等待 30 秒程式確認裝置正常後，會要求再將下層 U.2 SSD 抽出機箱



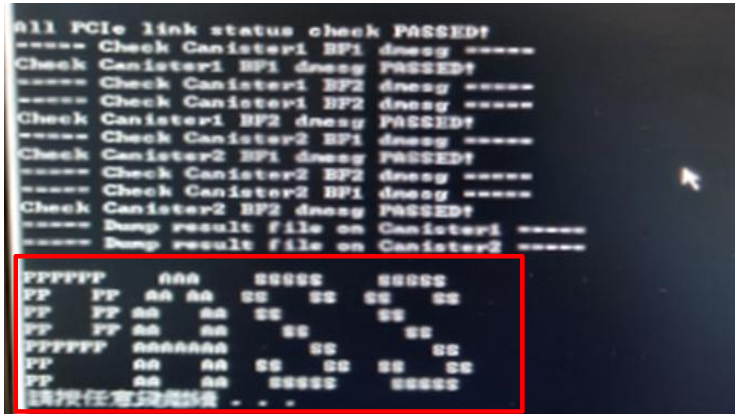
31-2 再將下層 U.2 SSD 抽出並按 enter 鍵；等待 30 秒程式確認狀態正常後，會要求再將下層 U.2 SSD 插入



31-3 重複上述步驟進行下層 U.2 SSD Hot-plug 5次後，最後將下層 U.2 SSD 插回，確認裝置 LED 恆亮後，待 SSD stress test 結束後(SSD 綠色 LED 停止閃爍)按



31-4 程式確認裝置正常後，即會出現 PASS 訊息



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

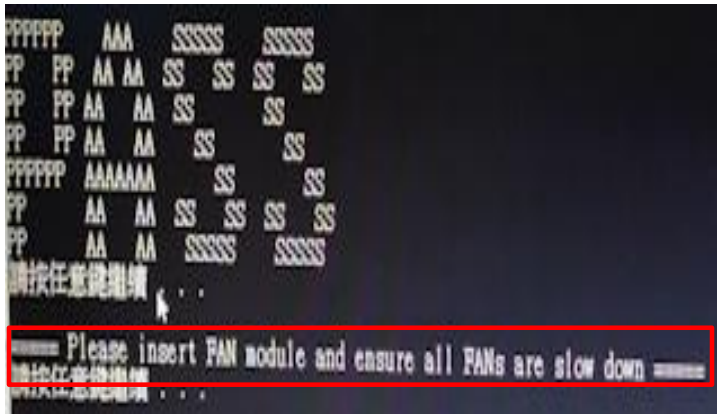
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：32-88	REV：A09	站別：U.2 Hot-plug	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

注意事項

作業說明：

32-1 按 enter 鍵，程式會要求將 fan module 裝回



32-2 將 fan module 裝回，並確認風扇轉速有下降

DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

FM0773B

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

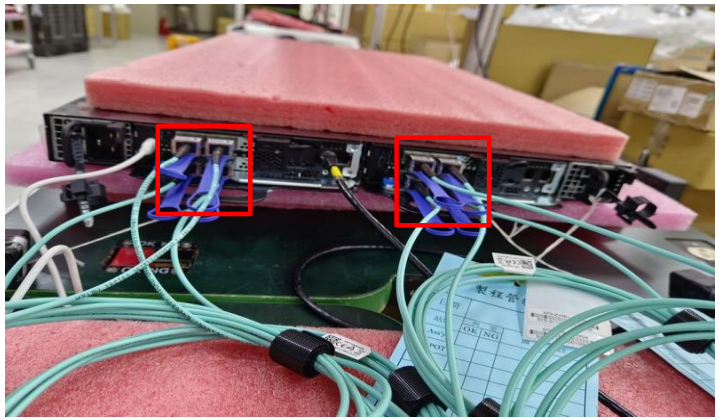
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：33-88	REV：A09	站別：System Pre-scan	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

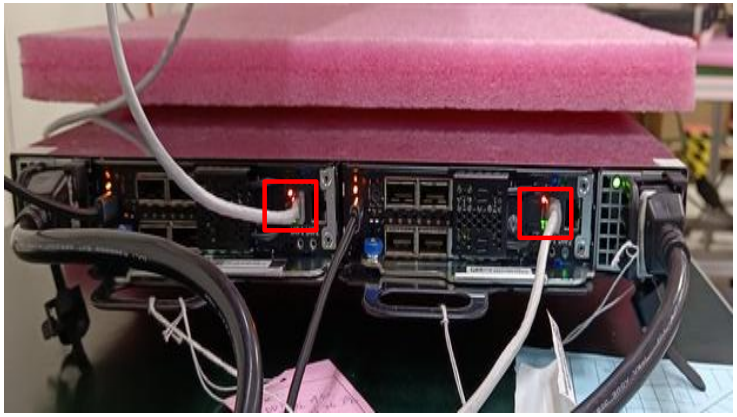
注意事項

作業說明：

33-1 將 AOC 網路線連接至機箱

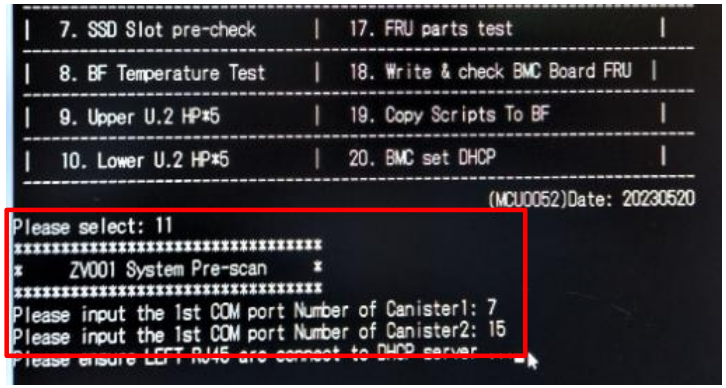


33-2 將 DHCP 網路線連接至兩個 node 左方的網路埠

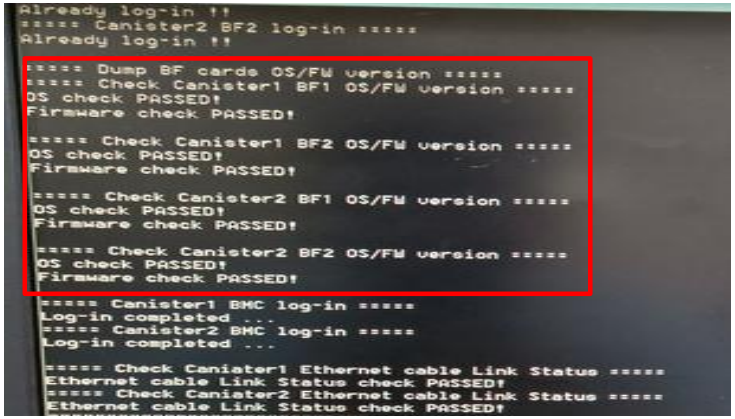


FAN MODULE 安裝至機箱後須確認燈號正常

33-3 輸入 XF0-ZV001 指令，再選擇 item 11，並輸入node1 及 node2 第一個 COM port 位置



33-4 程式會確認所有的 B.F card 的 O/S 版本是否正確



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

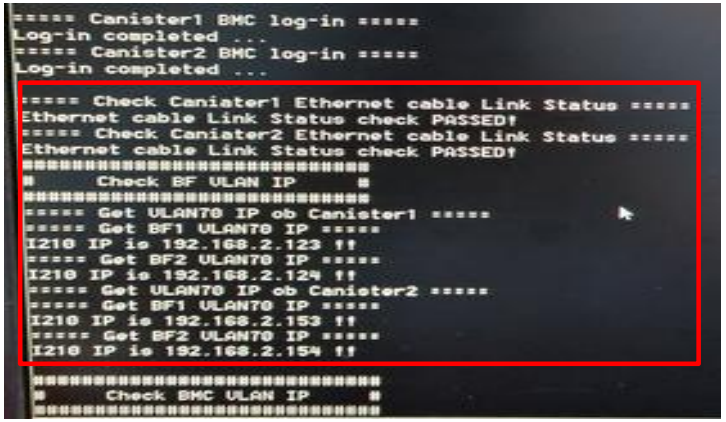
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：34-88	REV：A09	站別：System Pre-scan	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

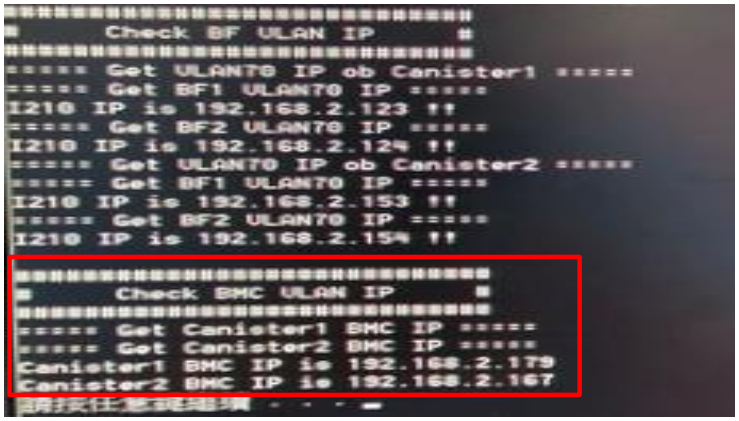
注意事項

作業說明：

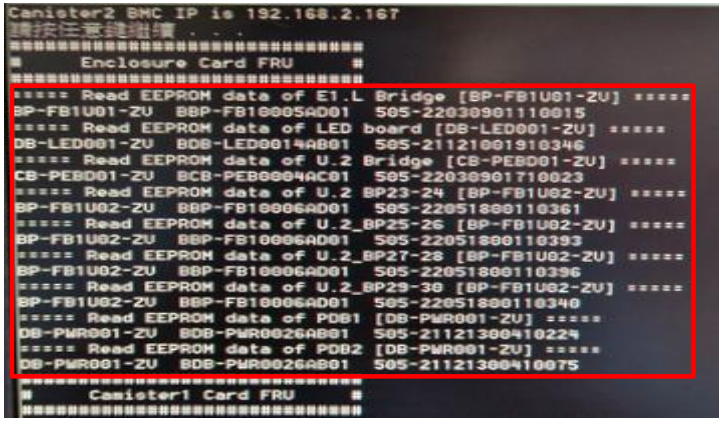
34-1 程式會確認網路埠連線是否正常，並顯示 IP 位址



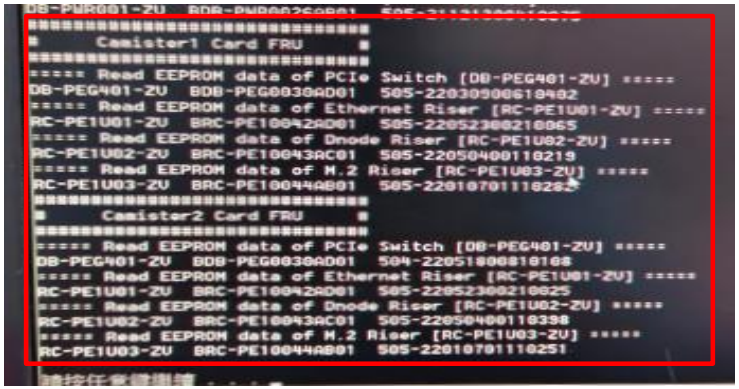
34-2 確認有偵測到 VLAN IP(需為 192.168.2.XXX) 後按 enter 鍵進行下一步



34-3 程式會顯示 bridge board FRU 資料



34-4 程式會顯示兩個 node 的 riser card board FRU 資料，若正確按 enter 鍵進行下一步



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

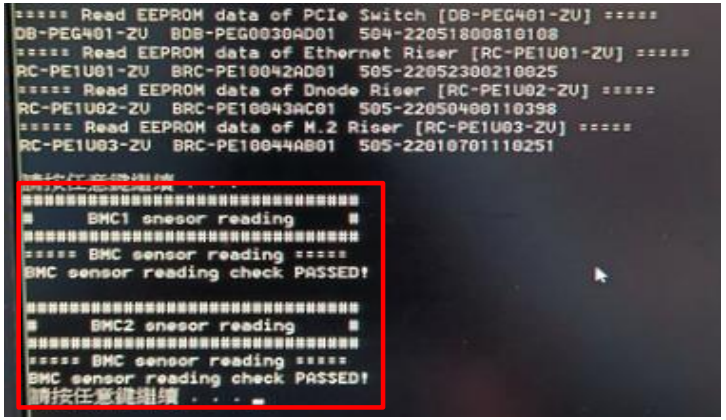
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：35-88	REV：A09	站別：System Pre-scan	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

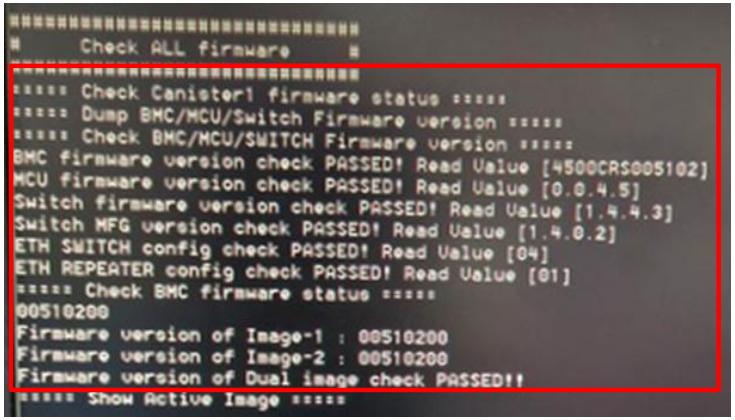
注意事項

作業說明：

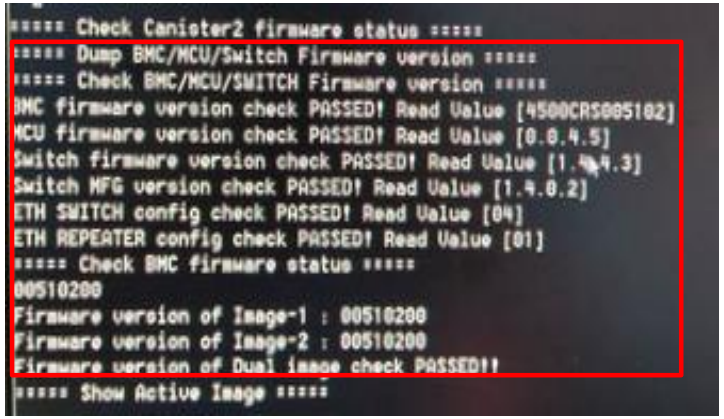
35-1 程式會確認兩個 node 的 BMC sdr 是否正常



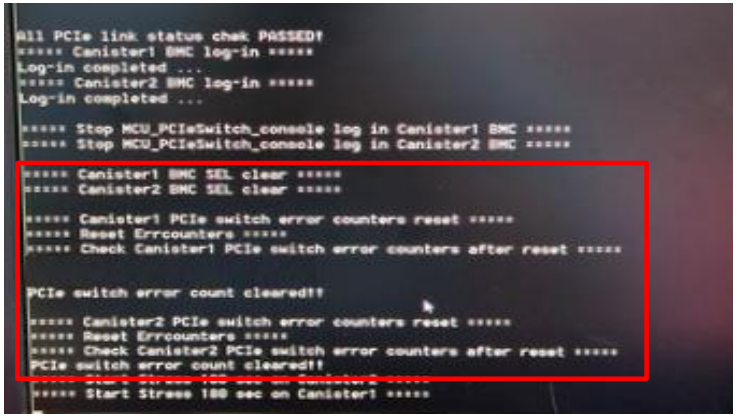
35-2 程式會確認 node1 的 F/W 版本是否正確



35-3 程式會確認 node2 的 F/W 版本是否正確



35-4 程式會先清除 BMC sel log 及 SSD error count



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

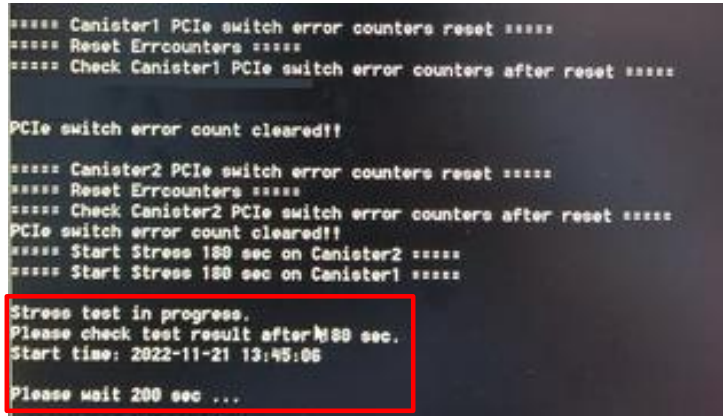
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：36-88	REV：A09	站別：System Pre-scan	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

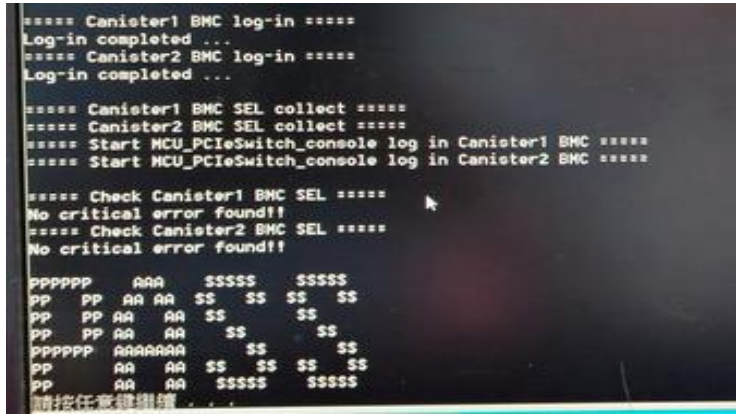
注意事項

作業說明：

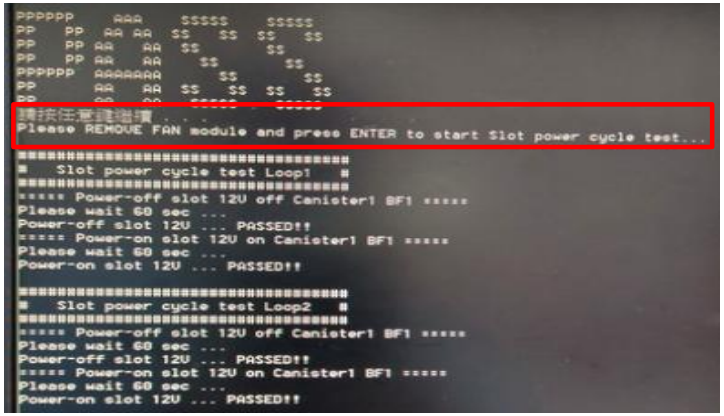
36-1 程式確認無問題後會進行 3分鐘的 SSD Stress test



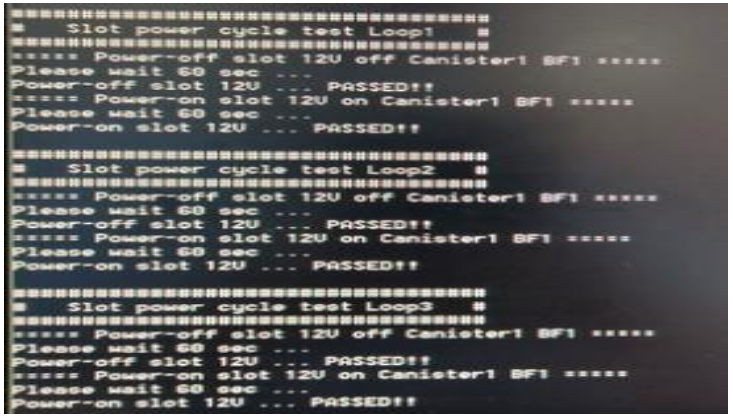
36-2 Stress test 若無問題即會出現 PASS 訊息



36-3 程式要求將風扇模組移除後，按 enter 鍵進行 Slot power cylce 測試



36-4 程式確認 Slot power cylce 測試無問題即會出現 PASS 訊息



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

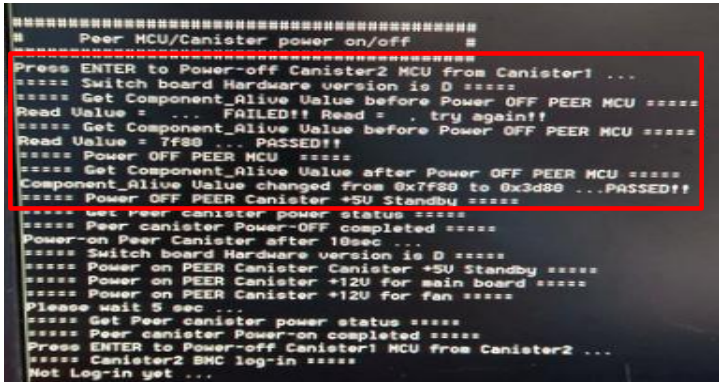
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：37-88	REV：A09	站別：System Pre-scan	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

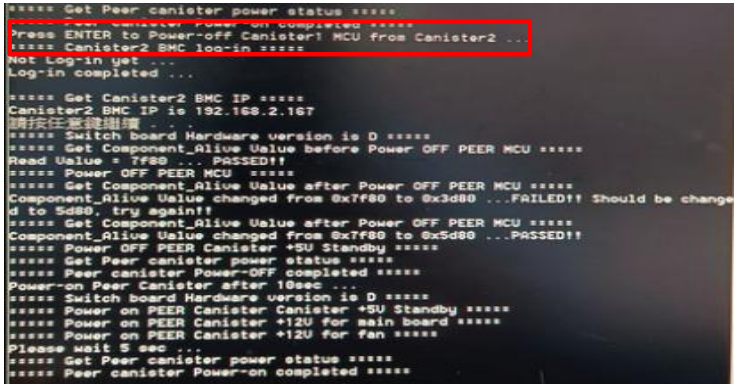
注意事項

作業說明：

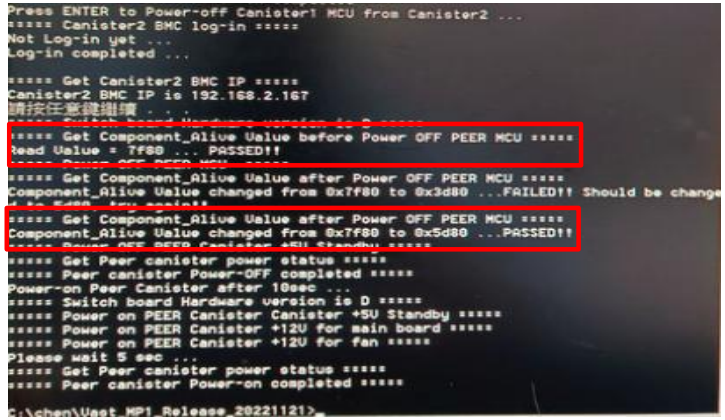
37-1 按 enter 鍵，程式會從 node1 關閉 node2 的 MCU 電源，並確認 BMC sensor 中 Component_Alive 的讀值



37-2 按 enter 鍵，程式會從 node2 關閉 node1 的 MCU 電源，並確認 BMC sensor 中 Component_Alive 的讀值



37-3 若無問題即會出現 PASS 訊息



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

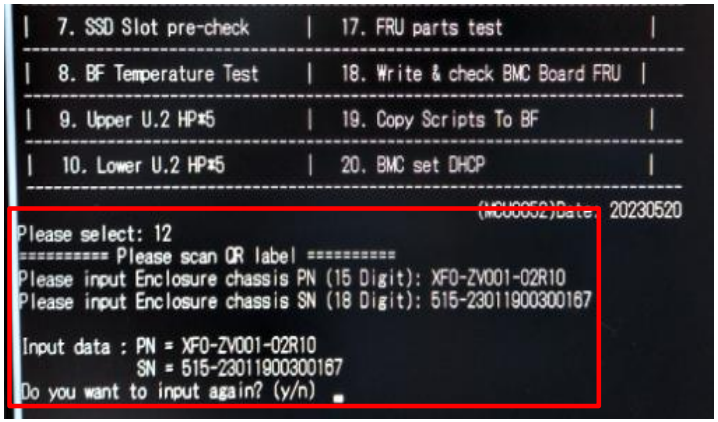
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：38-88	REV：A09	站別：Function test	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

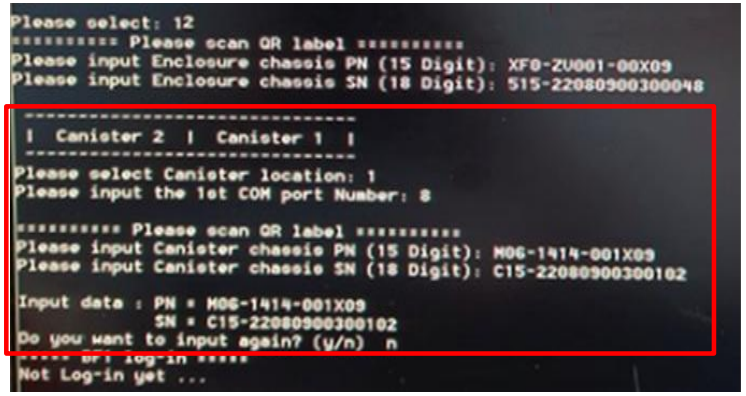
注意事項

作業說明：

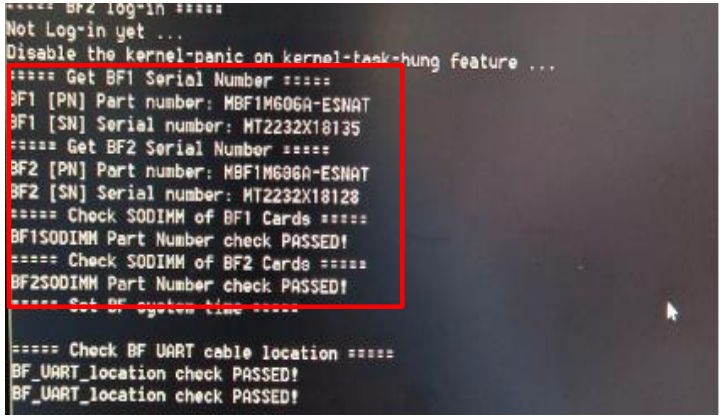
38-1 在命令提示字元中輸入 XF0-ZV001，再選擇 item 12；並輸入大機箱序號



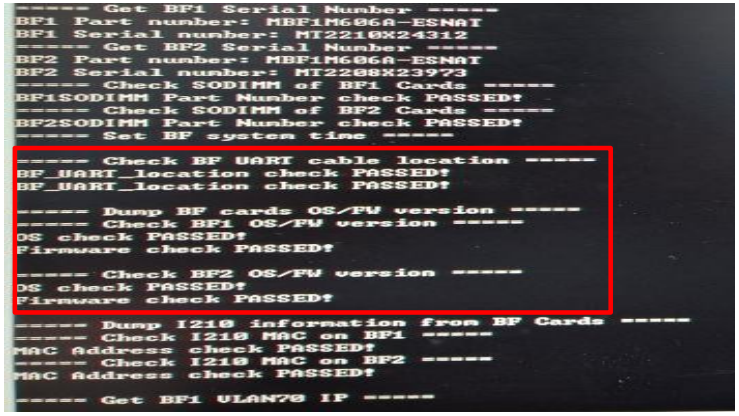
38-2 選擇要進行測試的 node，再輸入待測 node 的第一個 COM port 位置及序號，程式會詢問是否要再輸入，確認資料正確後輸入 n



38-3 程式會確認 B.F 卡的料號、序號及 SODIMM 料號是否正確



38-4 程式會確認 B.F 卡的 UART cable 插接位置是否正確， OS 及 F/W版本是否正



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

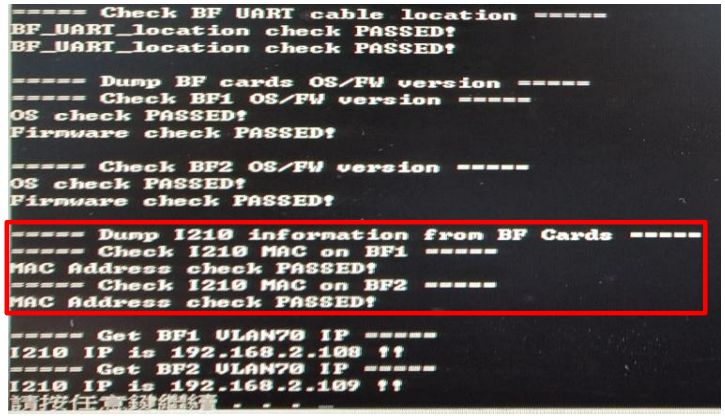
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：39-88	REV：A09	站別：Function test	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

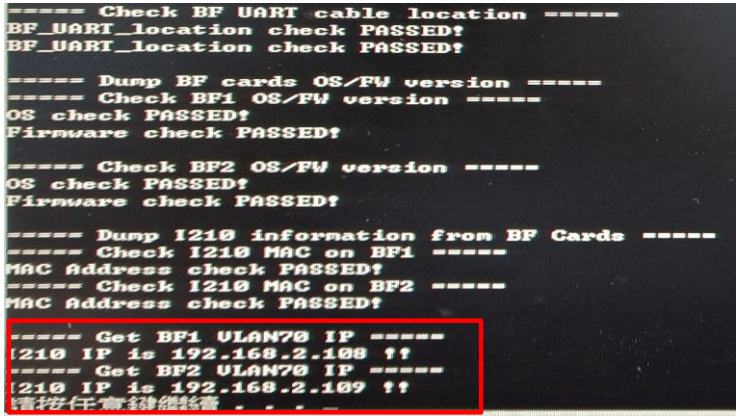
注意事項

作業說明：

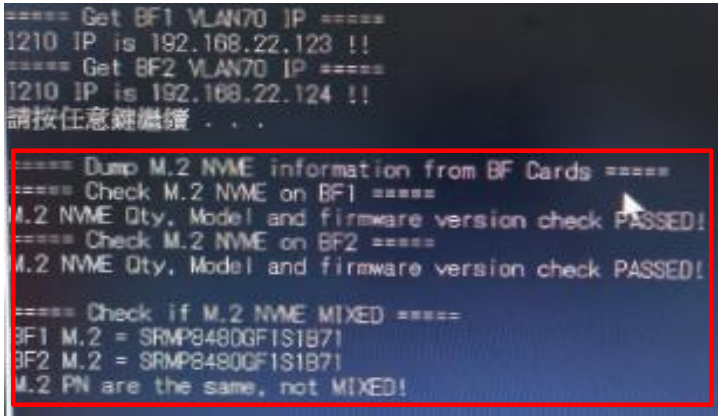
39-1 程式會確認 LAN MAC 是否正確



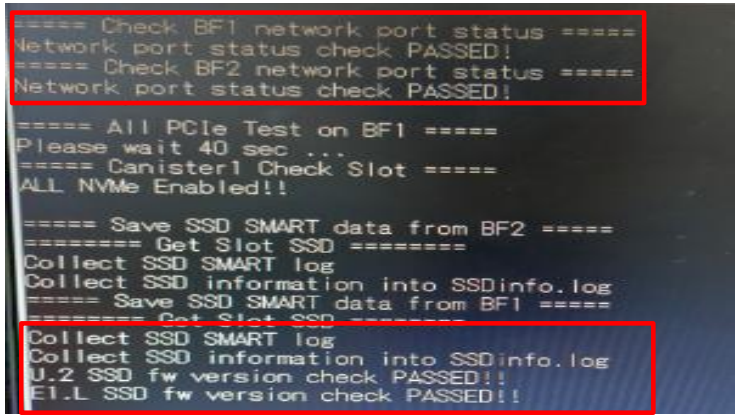
39-2 確認有偵測到 VLAN IP(需為 192.168.2.XXX) 後按 enter 鍵進行下一步



39-3 程式會確認 M.2 裝置是否正確



39-4 程式會確認 B.F 卡網路狀態是否正常，U.2 及 E1.L SSD F/W 版本是否正確



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

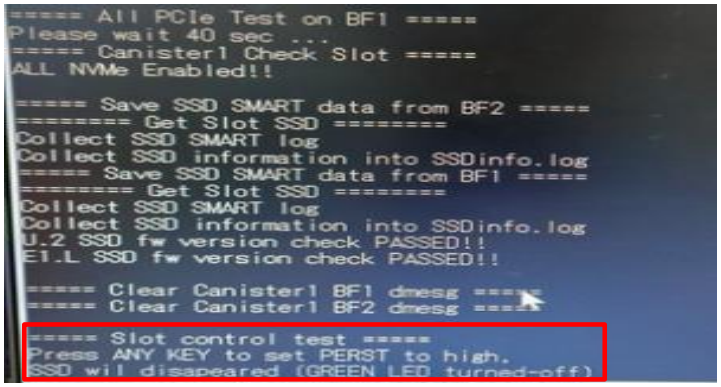
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：40-88	REV：A09	站別：Function test	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

注意事項

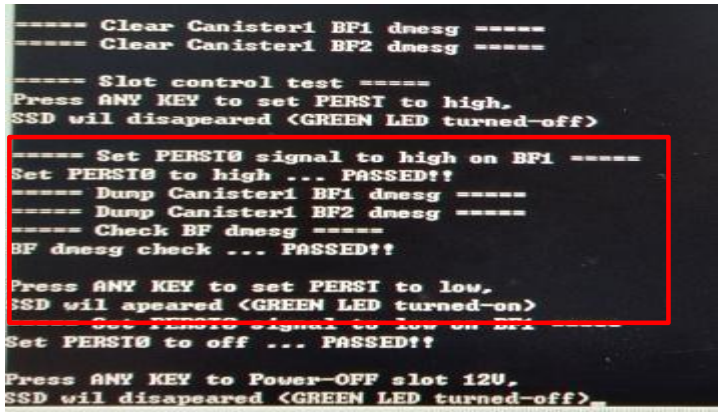
作業說明：

40-1 按 enter 鍵程式會進行 Slot control test，此時會關閉 PERST 信號，確認 E1.L SSD 綠色 LED 會熄滅



40-2 確認 E1.L SSD 綠色 LED 熄滅

40-3 程式確認狀態正常後，按 enter 鍵，此時會再將 E1.L SSD 綠色 LED 點亮



40-4 確認 E1.L SSD 綠色 LED 有點亮

DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

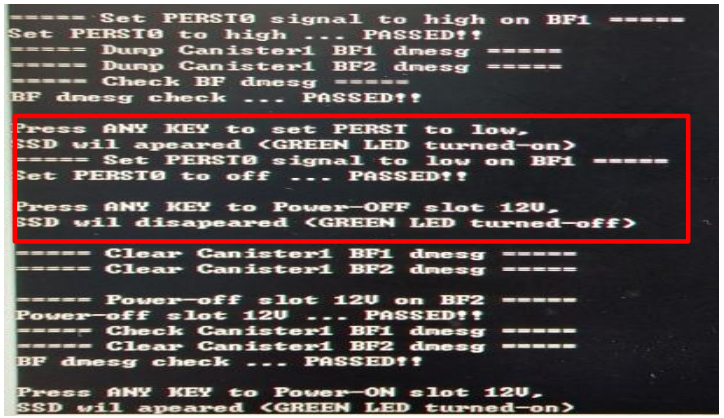
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：41-88	REV：A09	站別：Function test	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

注意事項

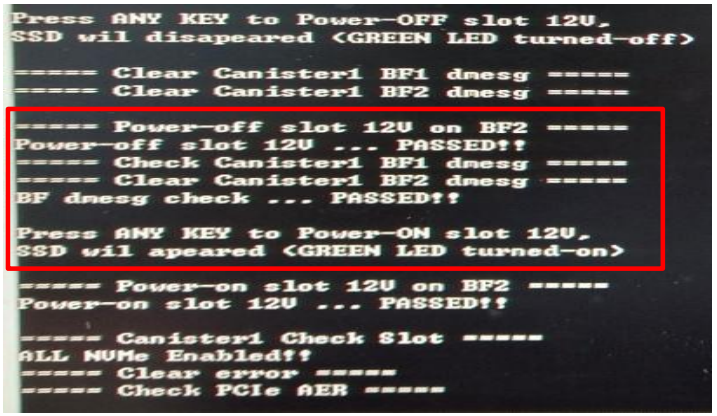
作業說明：

41-1 程式確認狀態正常後，按 enter 鍵，此時會將所有 SSD LED 熄滅



41-2 確認所有 SSD LED 熄滅

41-3 程式確認狀態正常後，再按 enter 鍵，此時會將所有 SSD LED 點亮



41-4 確認所有 SSD LED 有點亮，若正常請將前框風扇模組裝回

DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

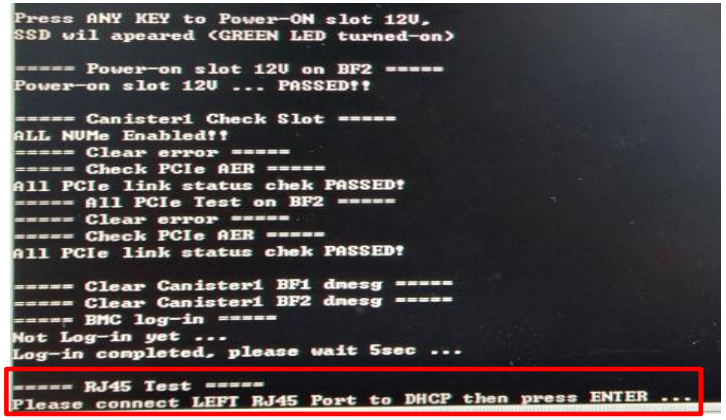
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：42-88	REV：A09	站別：Function test	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

注意事項

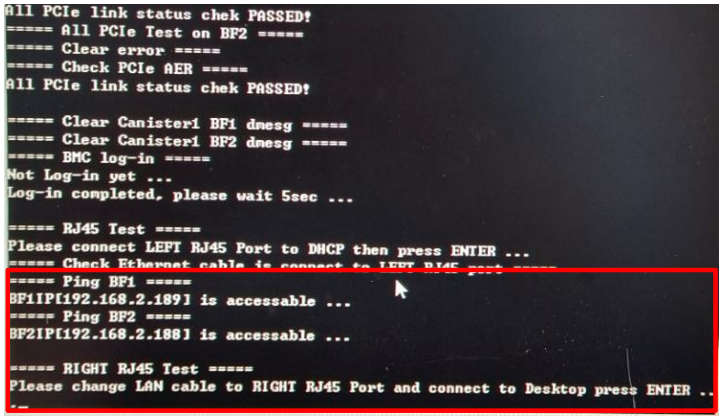
作業說明：

42-1 程式確認狀態正常後，會要求將 DHCP 網路線連接至 node 左方網路埠



42-2 確認 DHCP 網路線連接位置正確後按 enter 鍵

42-3 程式確認網路連線狀態正常後，要求將網路線連接至 node 右方網路埠



42-4 將 DHCP 網路線移除後，再將對接網路線連接至右方網路埠後按 enter 鍵（＊網路線另一端連接至連線主機)

DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

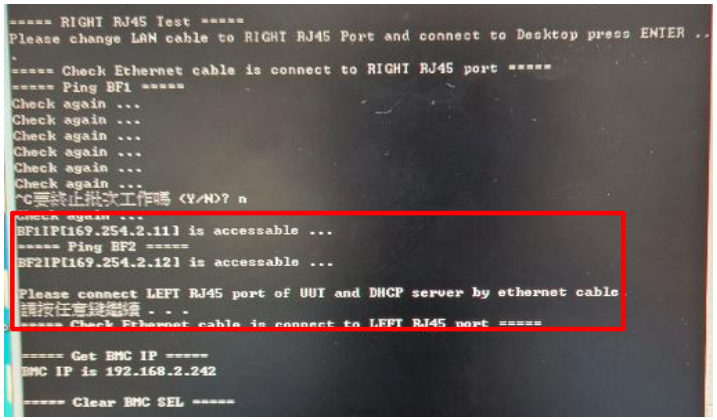
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：43-88	REV：A09	站別：Function test	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

注意事項

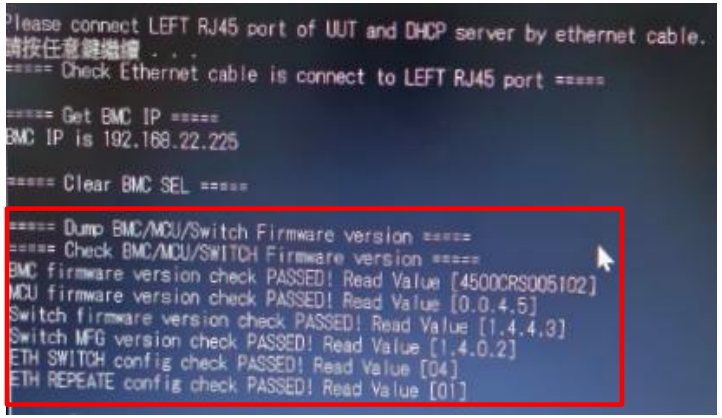
作業說明：

43-1 程式確認右方網路埠正常後，會要求將 DHCP 網路線連接至左方的網路埠

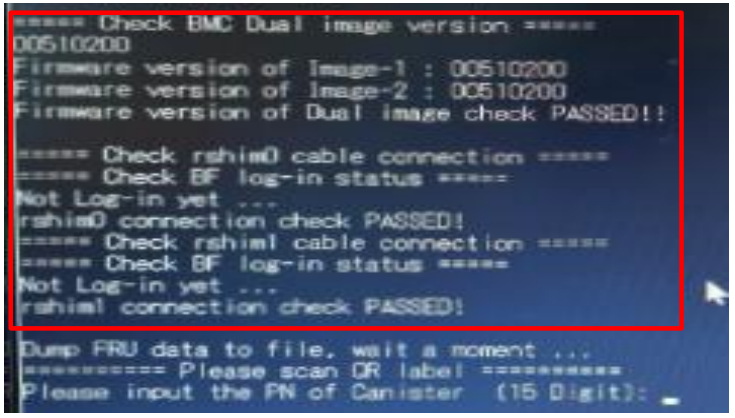


43-2 將右方網路埠的網路線移除，再將 DHCP 網路線連接至左方網路埠後按 enter 鍵

43-3 程式會確認 BMC、SWITCH、MCU F/W 是否正確



43-4 程式會確認 BMC image 版本是否正確及 rshim cable 連接位置是否正確



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

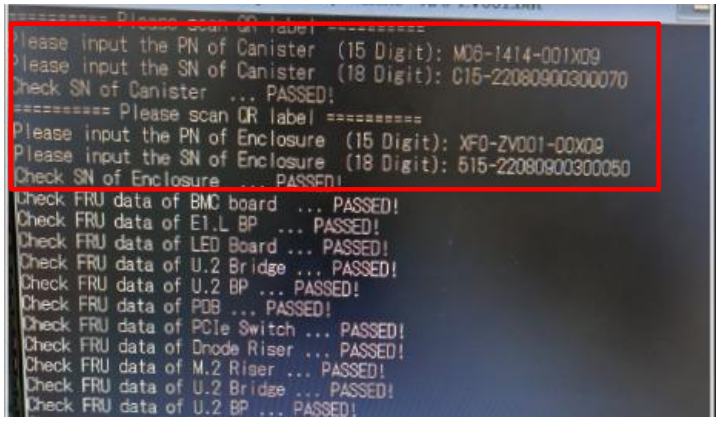
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：44-88	REV：A09	站別：Function test	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

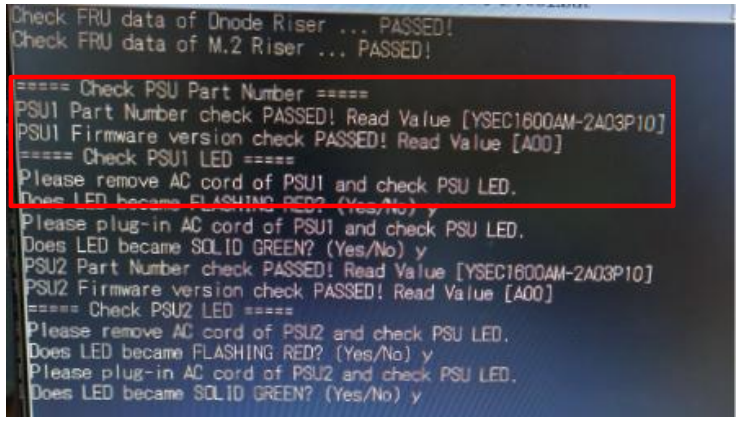
注意事項

作業說明：

44-1 程式要求輸入待測 node 序號及大機箱序號進行 fru 確認

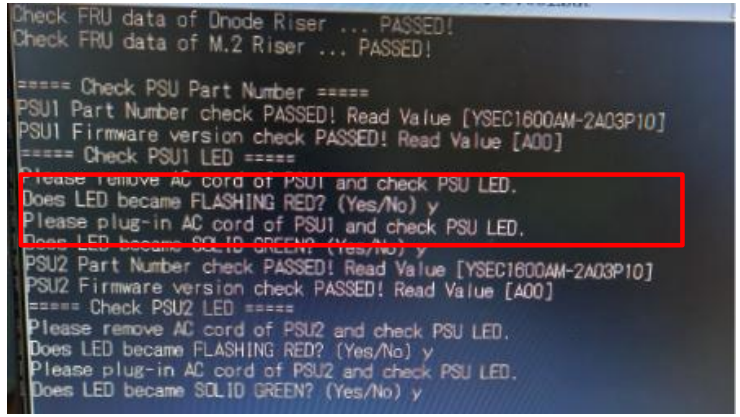


44-2 程式確認 FRU 及 PSU1 料號及 F/W 版本正確後會要求移除 PSU1 的電源線



44-3 移除 PSU1 的電源線，確認電源 LED 亮紅燈並閃爍

44-4 確認 LED 燈號正常輸入 Y，程式會要求將電源線插回



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

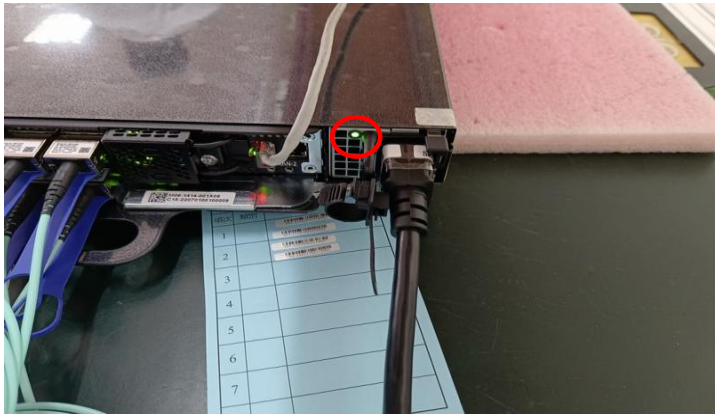
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：45-88	REV：A09	站別：Function test	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

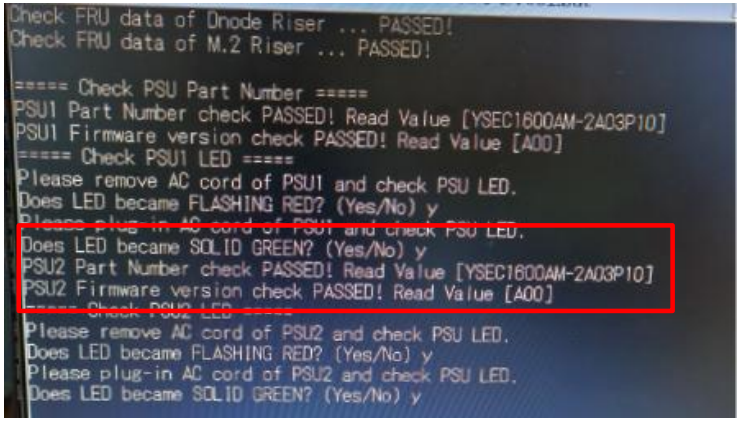
注意事項

作業說明：

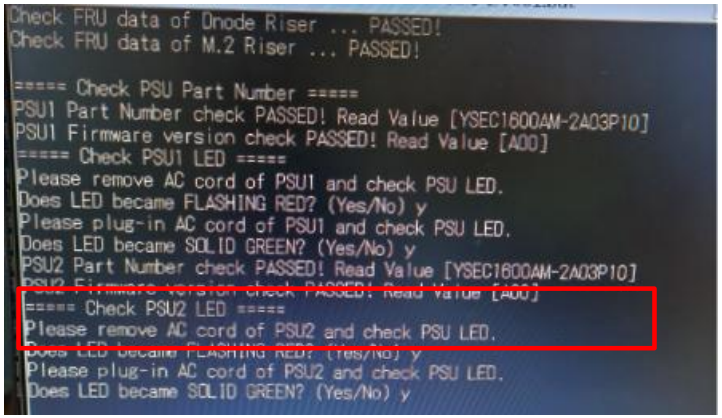
45-1 將電源線插回 PSU1，確認綠色 LED 恆亮



45-2 確認燈號正常輸入 Y，程式會確認 PSU2 料號及 F/W 版本是否正確



45-3 程式會要求移除 PSU2 的電源線



45-4 移除 PSU2 的電源線，確認電源 LED 亮紅燈並閃爍

DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

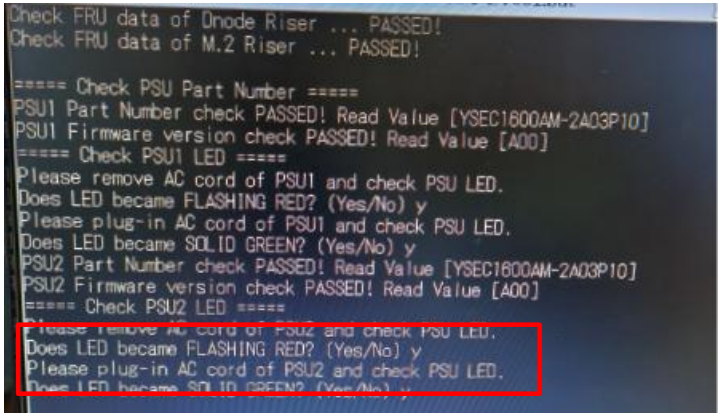
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：46-88	REV：A09	站別：Function test	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

注意事項

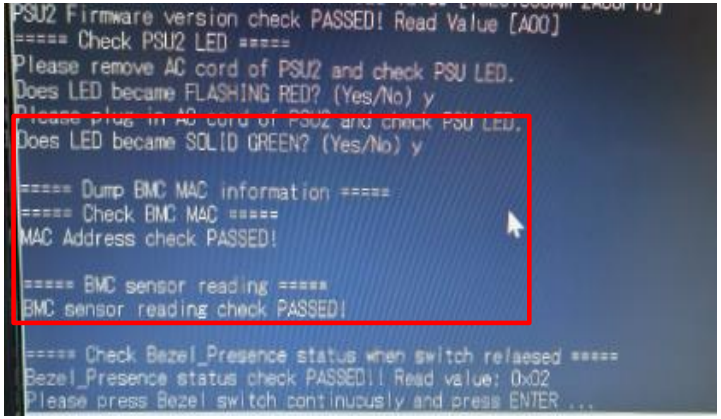
作業說明：

46-1 確認 LED 燈號正常輸入 Y，程式會要求將電源線插回

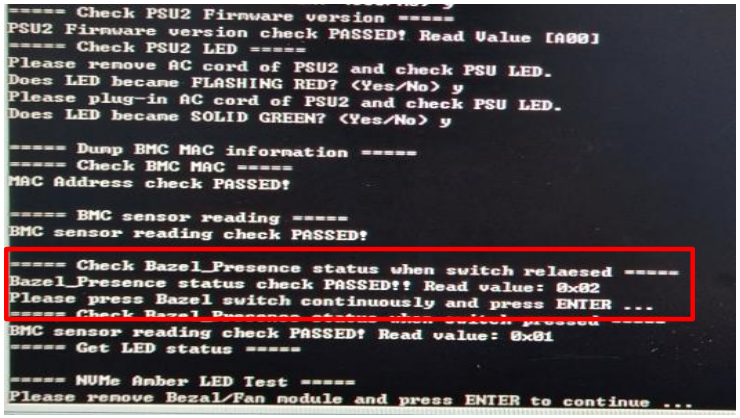


46-2 將電源線插回 PSU2，確認綠色 LED 恆亮

46-3 確認燈號正常輸入 Y，程式會確認 BMC MAC / SDR 是否正常



46-4 程式會要求按壓風扇模組 switch



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：47-88	REV：A09	站別：Function test	CYCLE TIME：　秒/PCS

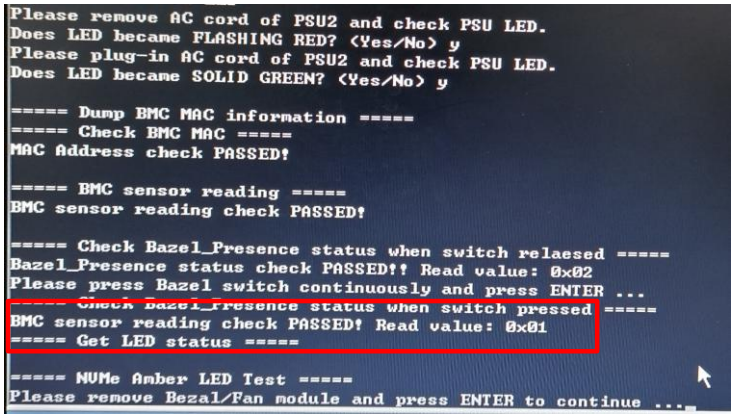
項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

注意事項

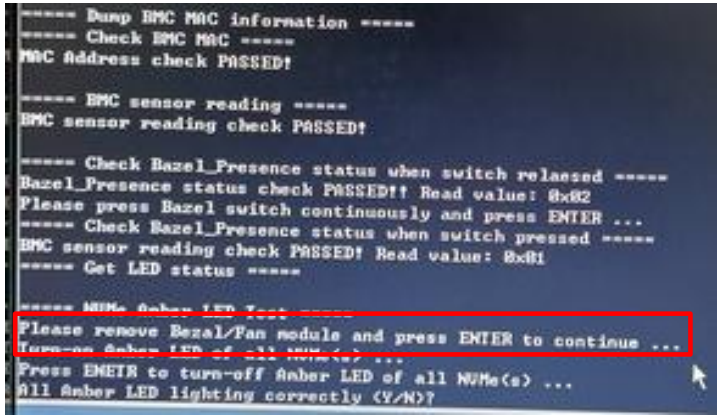
作業說明：

47-1 壓住風扇模組 switch，並確認側邊 LED 有點亮後，按 enter 鍵

47-2 程式確認 SWITCH 功能正常，即會出現 PASS 訊息



47-3 程式會要求卸除風扇模組，卸除後按 enter 鍵進行下一步



47-4 確認所有 SSD 橘燈有點亮

DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

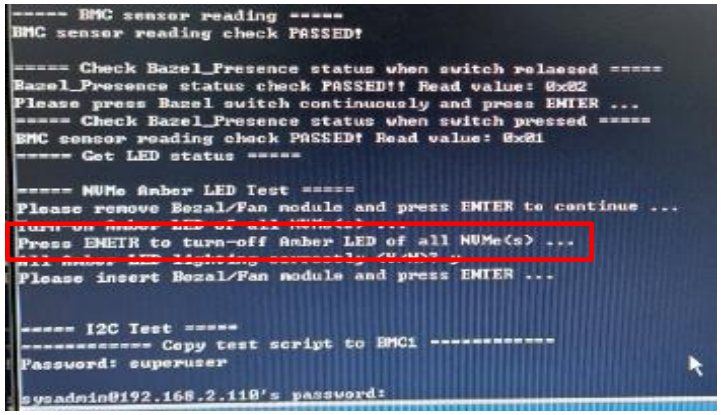
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：48-88	REV：A09	站別：Function test	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

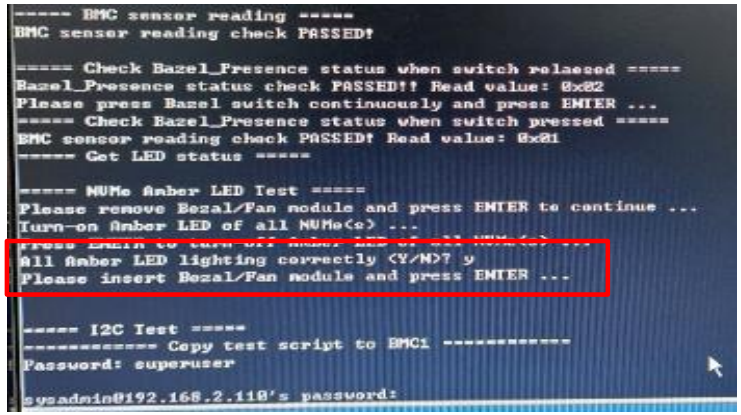
注意事項

作業說明：

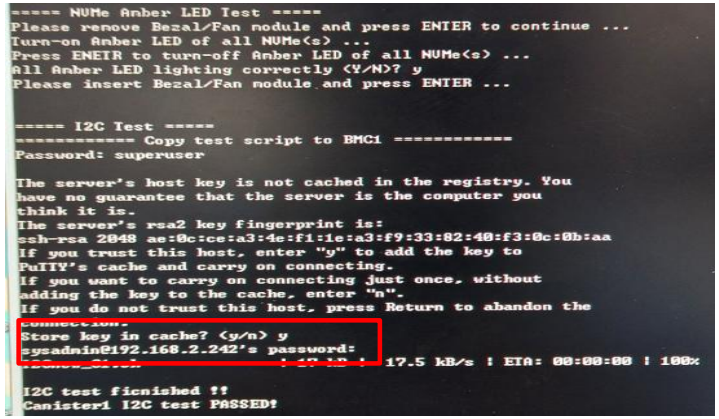
48-1 確認燈號正常後按 enter 鍵，確認所有 SSD 橘燈熄滅



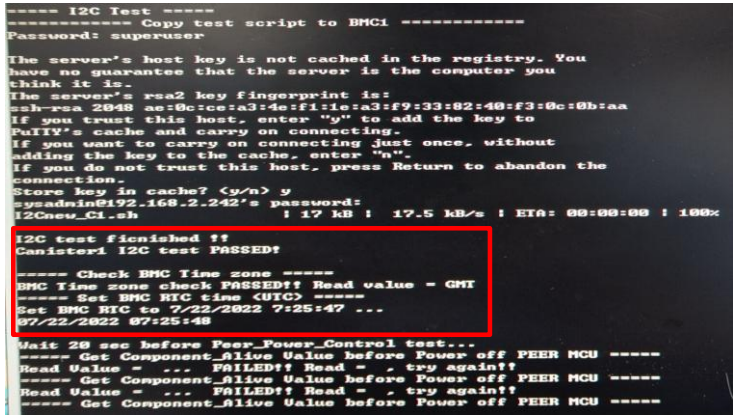
48-2 確認燈號正常後輸入 Y，再將風扇模組裝回後按 enter 鍵進行下一步



48-3 程式會進行 I2C 測試，在 Store key cache 輸入 y，password 輸入 superuser



48-4 I2C 測試 pass，程式會確認系統日期、時間是否正確



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

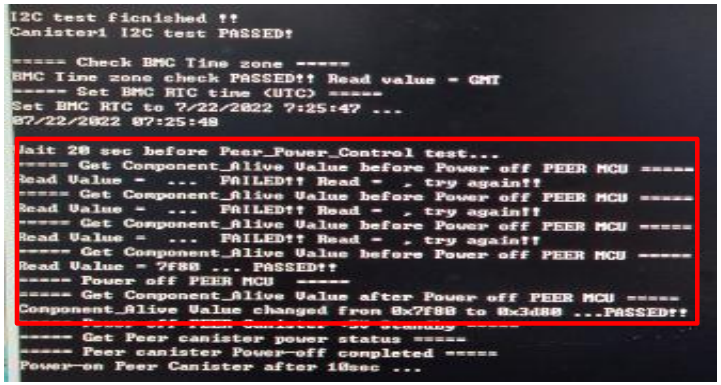
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：49-88	REV：A09	站別：Function test	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

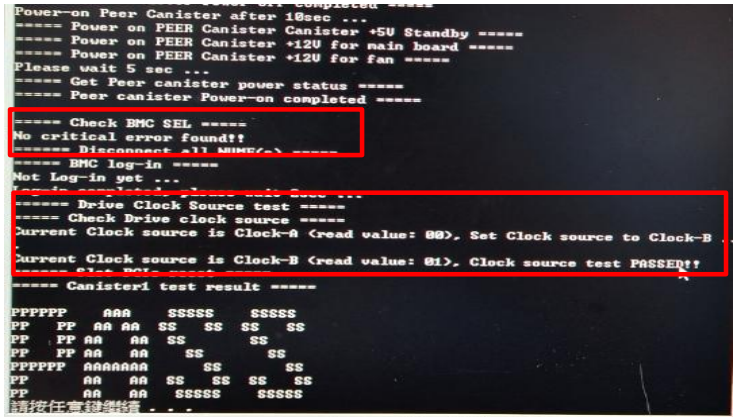
注意事項

作業說明：

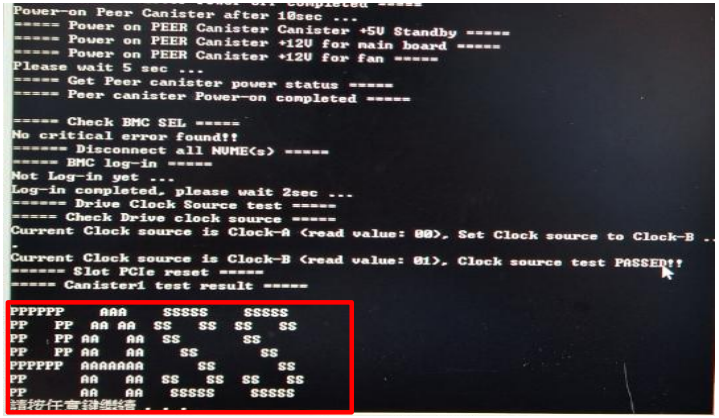
49-1 程式會關閉另一個 node 的 MCU 電源，並確認 BMC sensor 中 Component_Alive 的讀值



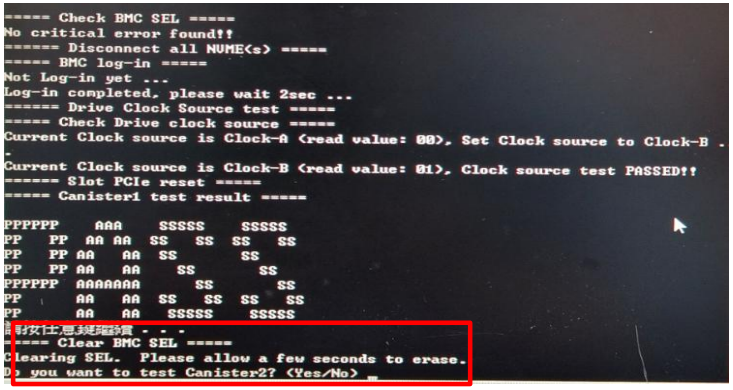
49-2 程式會確認 BMC SEL 有無異常；Clock source 測試是否正常



49-3 測試若無問題即會出現 PASS 訊息



49-4 再按 enter 鍵，程式會清除 sel log ，並詢問是否要測試另一個 node；若要測試輸入 y ，再將 DHCP 網路線連接至另一個 node 並依照 37-1~49-3 步驟進行測試



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

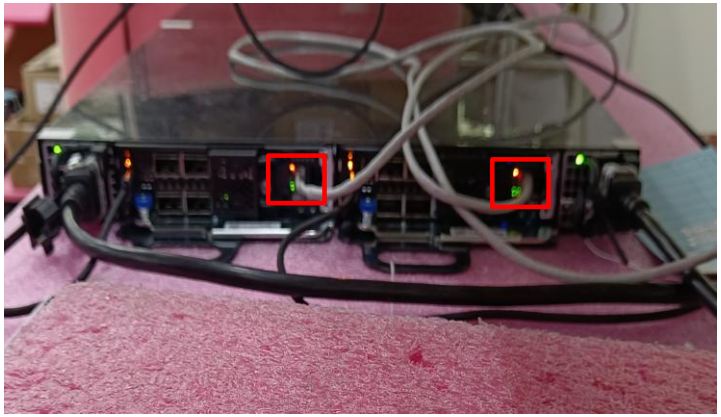
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：50-88	REV：A09	站別：Hot Plug 測試	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

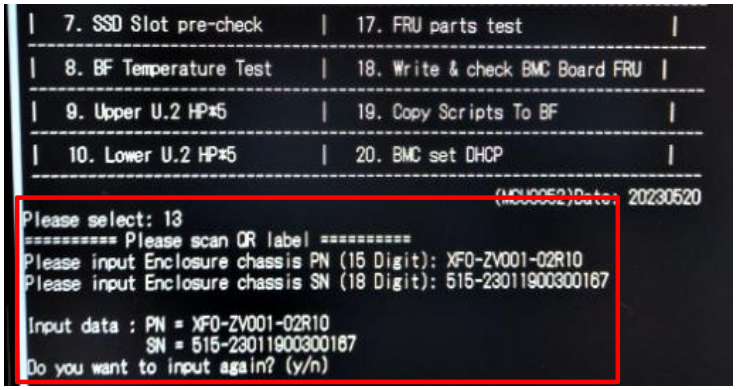
注意事項

作業說明：

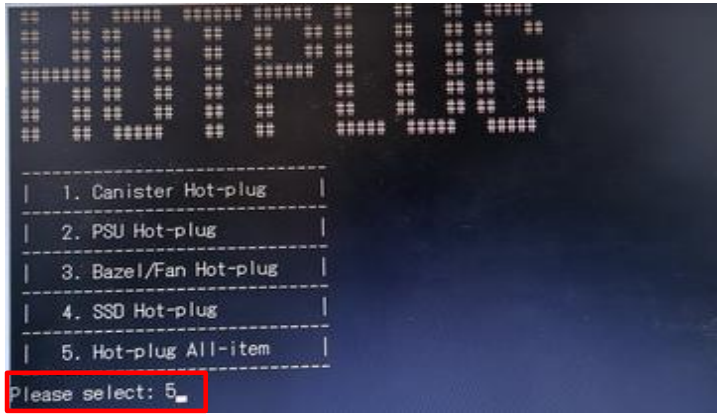
50-1 將 DAC 網路線移除，再將 DHCP 網路線連接至 node 左方的網路埠



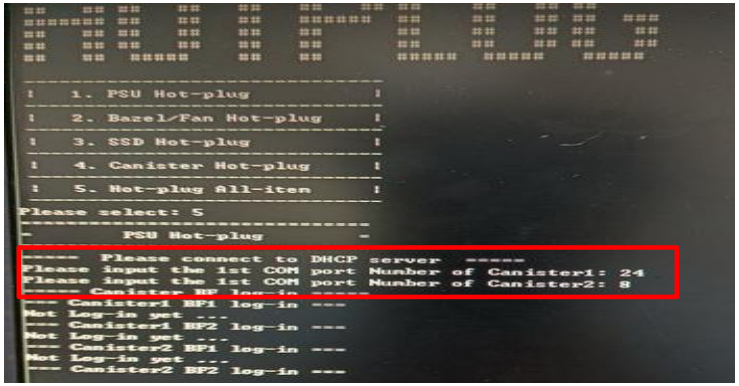
50-2 在命令提示字元中輸入 XF0-ZV001，再選擇 item 13，程式會要求輸入大機箱序號，輸入後程式會詢問是否要再輸入，確認資料正確後輸入 n



50-3 程式會詢問要進行何種測項，若要測試所有項目選擇 item 5



50-4 程式會進行 PSU hot-plug 測試，並要求輸入 node1及 node2 第一個 COM port 位置



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

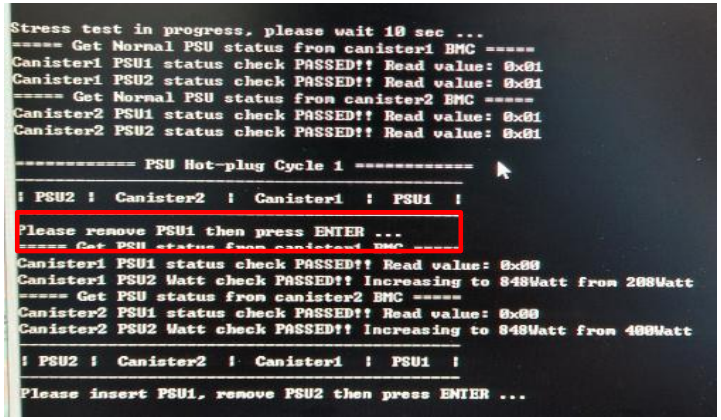
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：51--88	REV：A09	站別：Hot Plug 測試	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

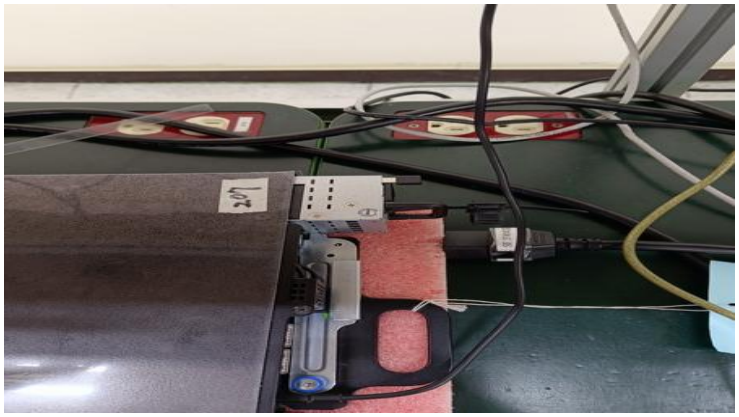
注意事項

作業說明：

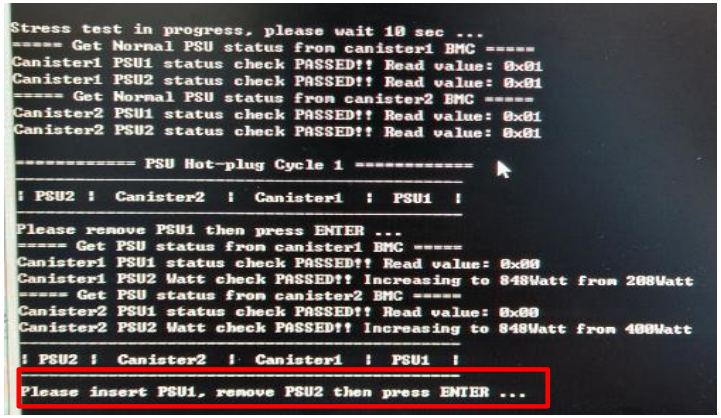
51--1 程式會進行 stress test，並確認 PSU1&2 狀態無問題後要求移除 PSU1



51--2 將 PSU1 抽出後按 enter 鍵



51--3 程式確認 PSU 功能正常後，會要求插回 PSU1 再移除 PSU2



51--4 將 PSU1 插回，再將 PSU2 抽出後按 enter 鍵

DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

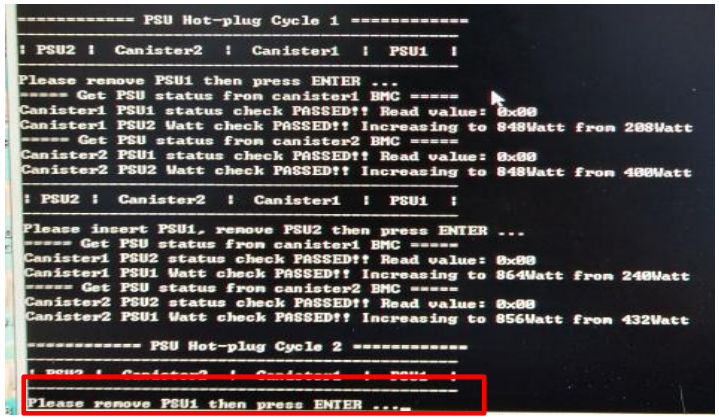
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：52-88	REV：A09	站別：Hot Plug 測試	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

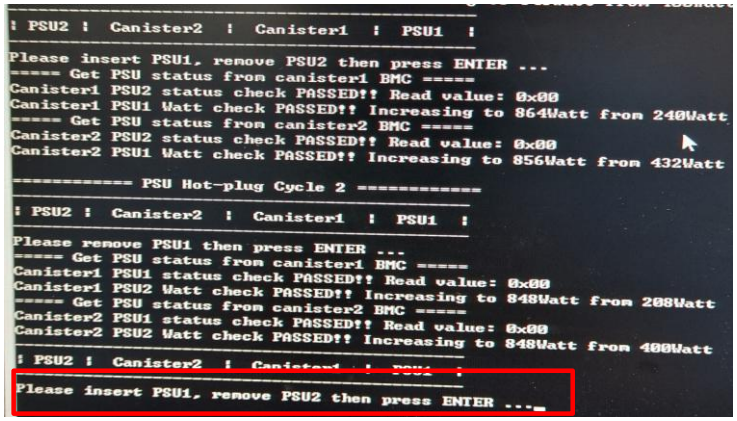
注意事項

作業說明：

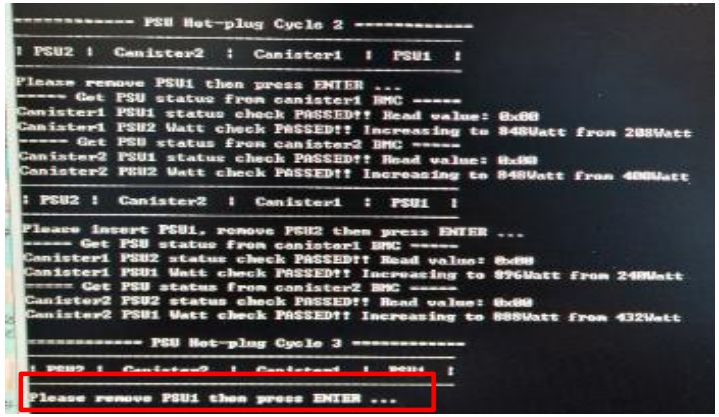
52-1 程式確認 PSU 功能正常後，會要求插回 PSU2 並移除 PSU1 後按 enter 鍵



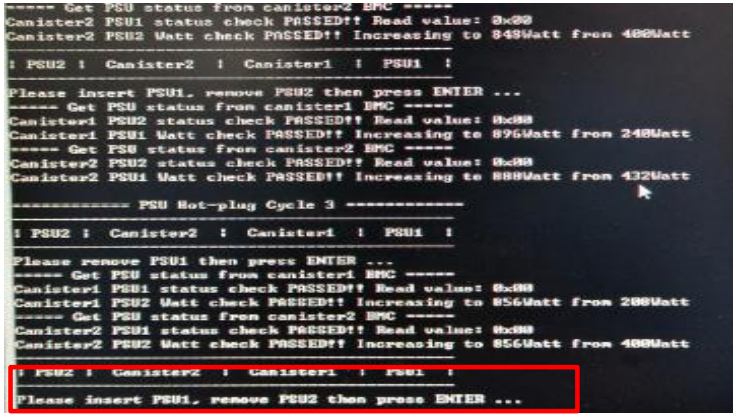
52-2 程式確認 PSU 功能正常後，會要求插回 PSU1 並移除 PSU2 後按 enter 鍵



52-3 程式確認 PSU 功能正常後，會要求插回 PSU2 並移除 PSU1 後再按 enter 鍵



52-4 程式確認 PSU 功能正常後，會要求插回 PSU1 並移除 PSU2 後再按 enter 鍵



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試（機　台）作　業　指　導　書

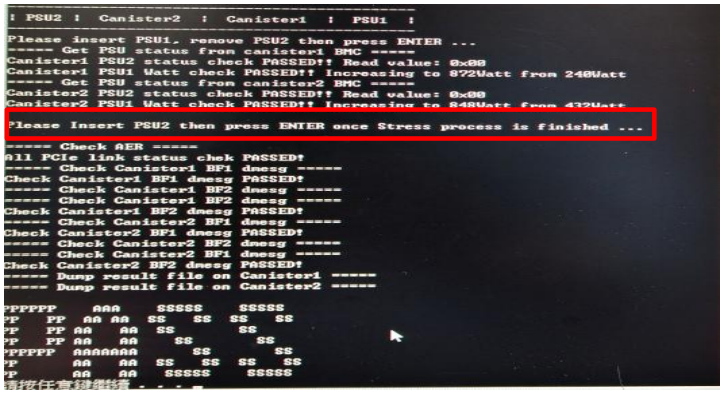
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：53-88	REV：A09	站別：Hot Plug 測試	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

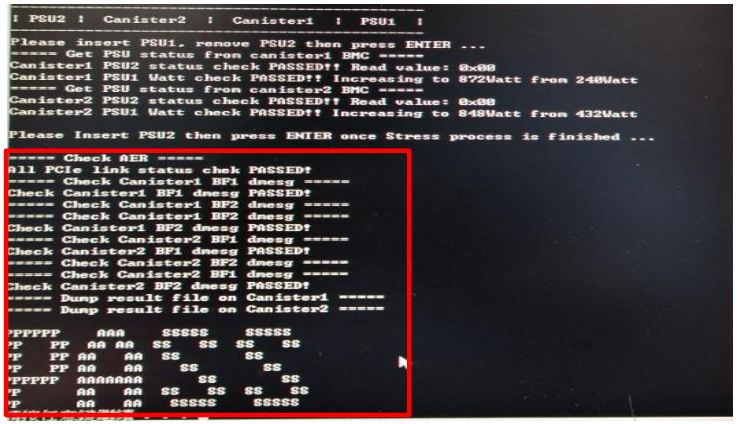
注意事項

作業說明：

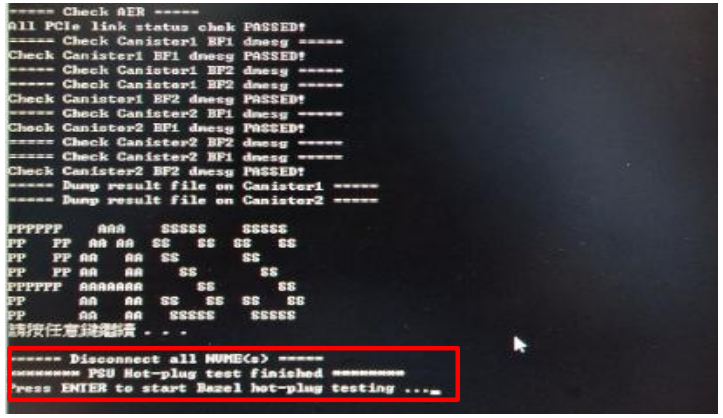
53-1 程式確認 PSU 功能正常後，會要求插回 PSU2 ，待 SSD stress test 結束後(LED 停止閃爍)按 enter 鍵



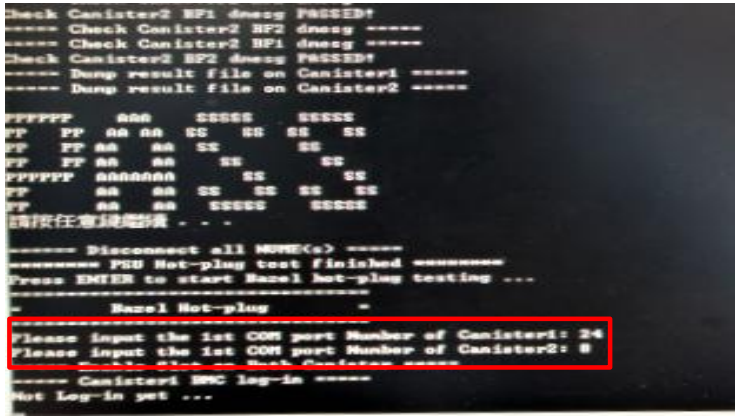
53-2 程式確認測試無問題後即會出現 PASS 訊息



53-3 按 enter 鍵會繼續進行 bazel hot-plug 測試



53-4 程式要求輸入 node1 & node2 的第一個 COM port 位置



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

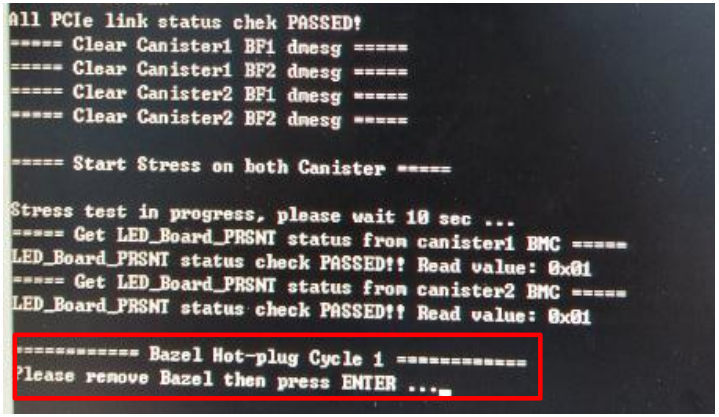
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：54-88	REV：A09	站別：Hot Plug 測試	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

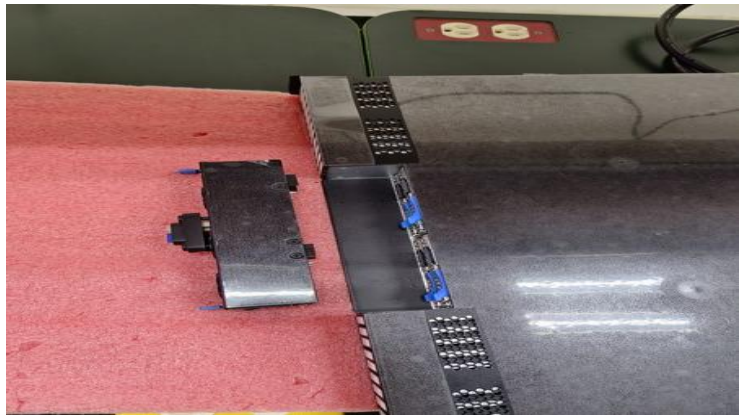
注意事項

作業說明：

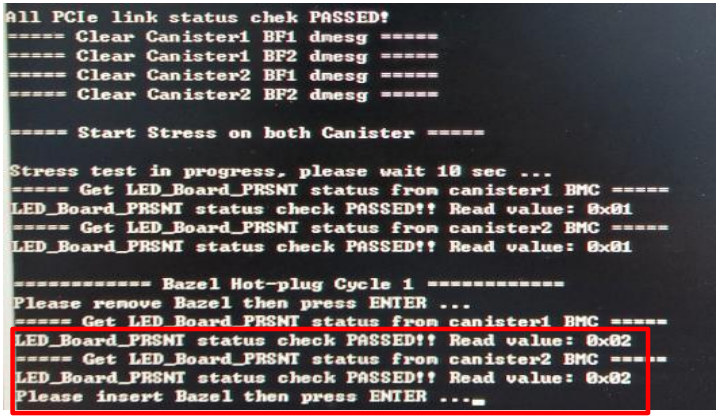
54-1 程式會開始進行 stress test，並要求移除風扇模組



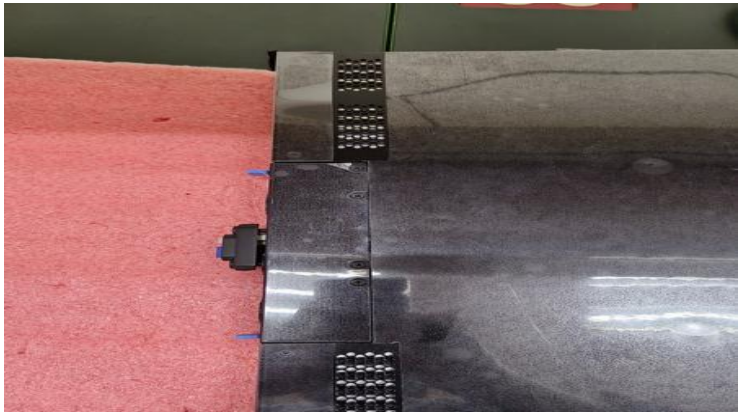
54-2 將風扇模組移除後按 enter 鍵



54-3 程式確認風扇模組移除後，要求再將風扇模組裝回



54-4 將風扇模組裝回後按 enter 鍵



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

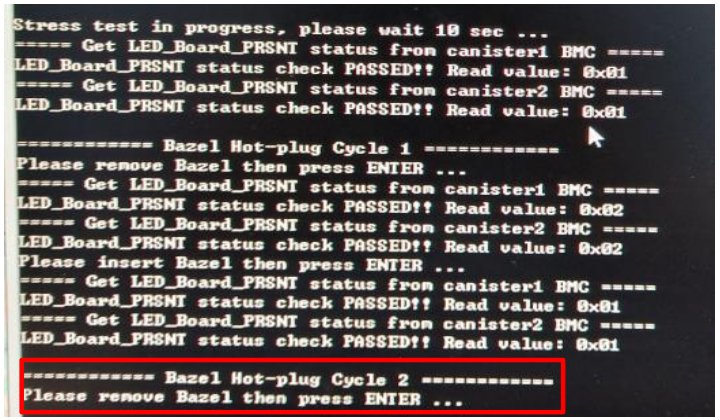
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：55-88	REV：A09	站別：Hot Plug 測試	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

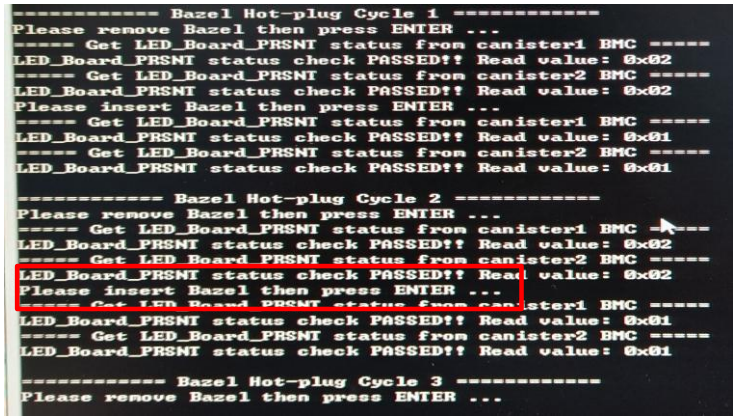
注意事項

作業說明：

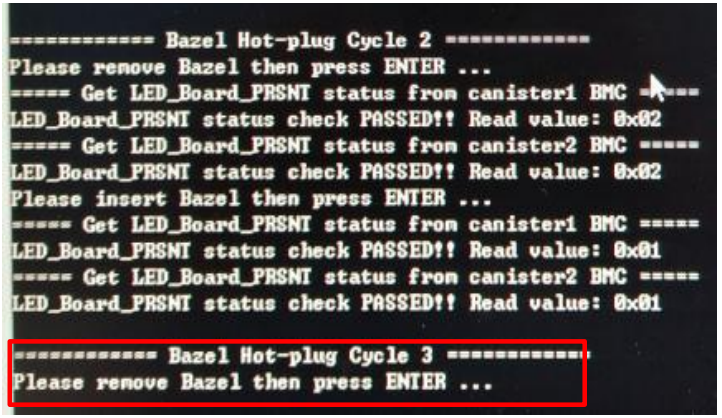
55-1 程式確認風扇模組插回後，要求再將風扇模組移除，移除後按 enter 鍵



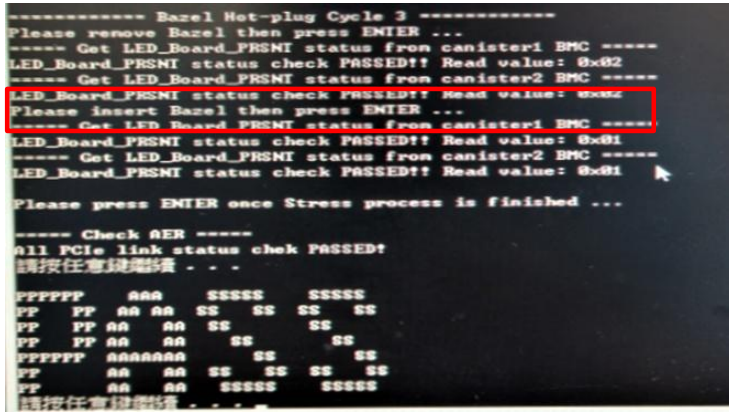
55-2 程式確認風扇模組移除後，要求再將風扇模組插回，插回後按 enter 鍵



55-3 程式確認風扇模組插回後，要求再將風扇模組移除，移除後按 enter 鍵



55-4 程式確認風扇模組移除後，要求再將風扇模組插回，插回後按 enter 鍵



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

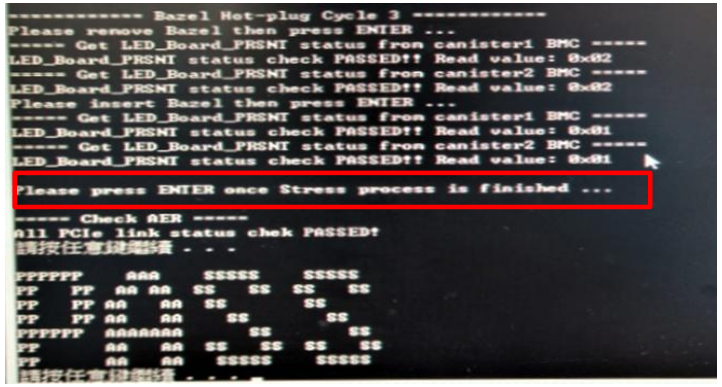
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：56-88	REV：A09	站別：Hot Plug 測試	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

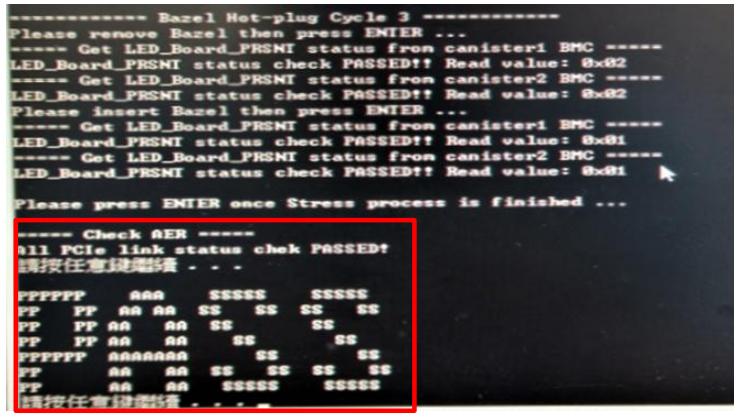
注意事項

作業說明：

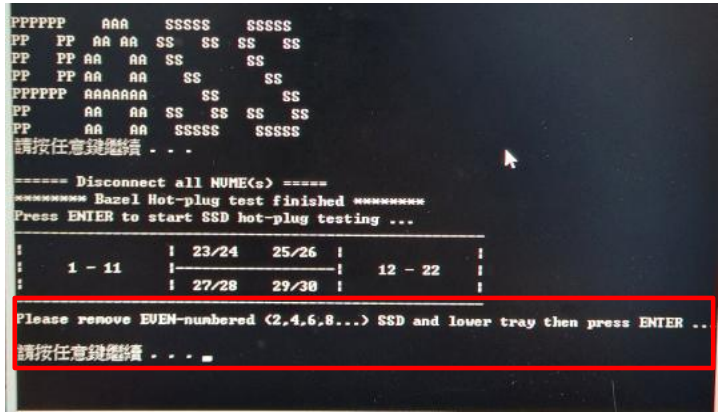
56-1 程式確認風扇模組插回後；待 SSD Stress test 結束後(SSD 綠色 LED 停止閃爍)按 enter 鍵



56-2 程式確認功能正常後即會出現 PASS 訊息



56-3 按 enter 鍵即會進行 SSD hot-plug 測試，程式會要求將偶數 SSD 裝置移除



56-4 將偶數(2、4、6、8...) SSD 裝置移除後，按 enter 鍵

DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

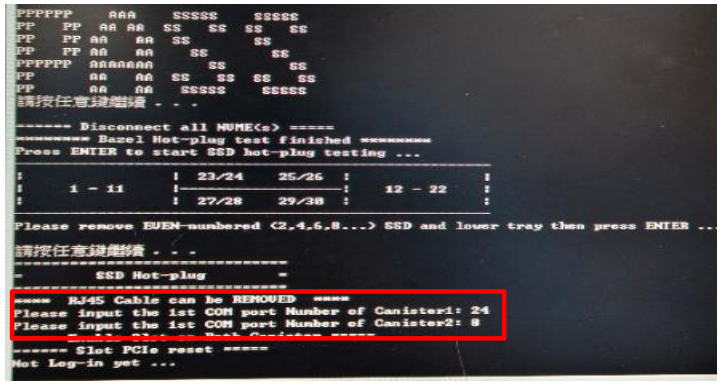
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：57-88	REV：A09	站別：Hot Plug 測試	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

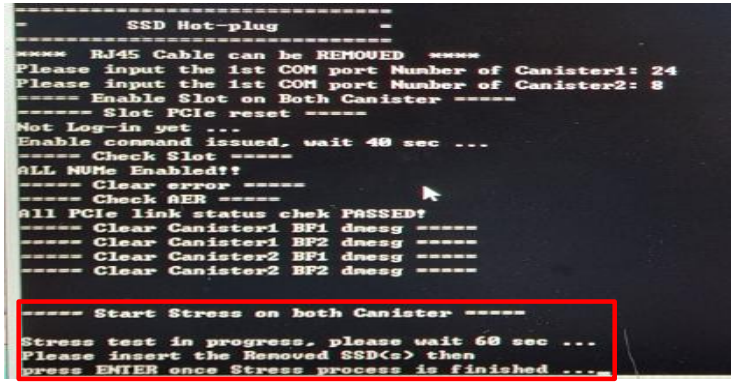
注意事項

作業說明：

57-1 程式會要求先輸入 node1 第一個 COM port 位置，再輸入 node2 第一個 COM port 位置

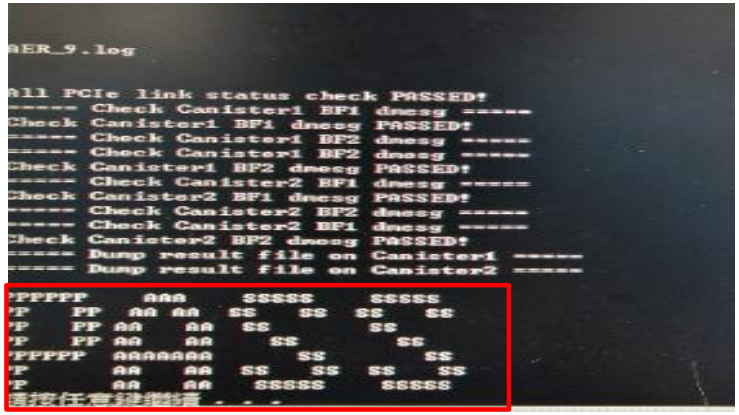


57-2 程式確認裝置正常後會進行 stress test，並要求將移除的 SSD 插回；待 SSD stress test 結束後(SSD 綠色 LED 停止閃爍)按 enter 鍵



57-3 SSD stress test 時確認 SSD LED 有閃爍

57-4 程式確認 stress test 無問題且 PCIE LINK 正常即會出現 PASS 訊息



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

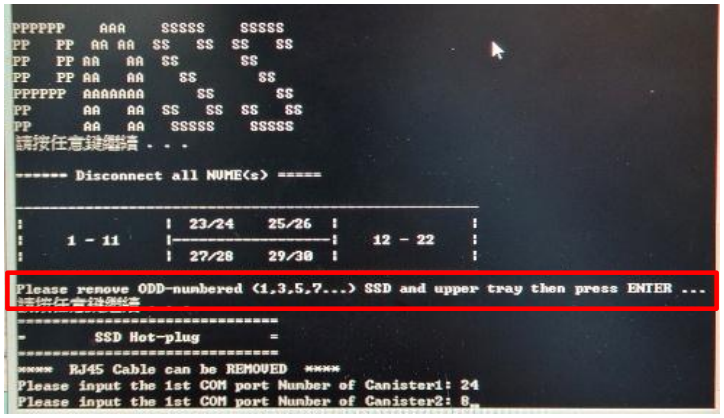
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：58-88	REV：A09	站別：Hot Plug 測試	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

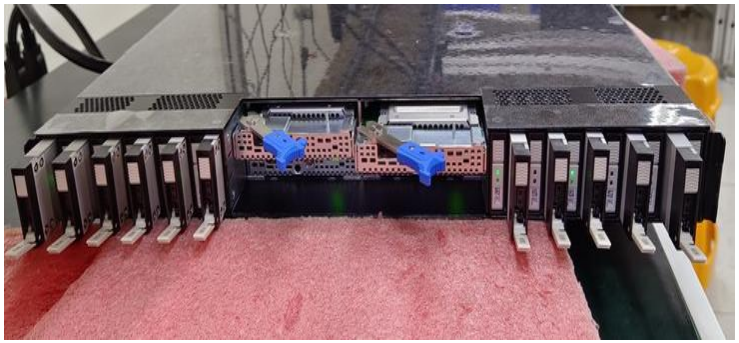
注意事項

作業說明：

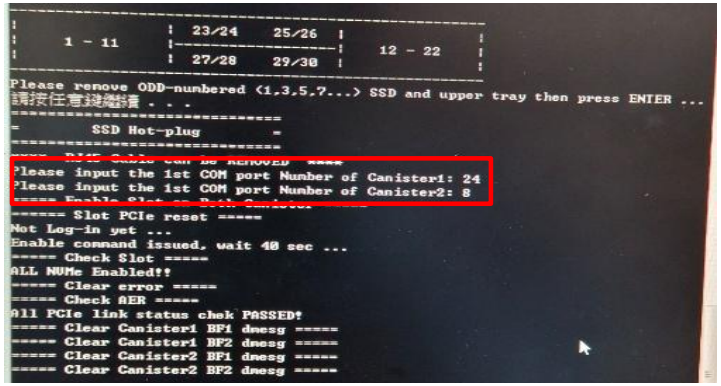
58-1 按 enter 鍵，程式會要求將奇數 SSD 裝置移除



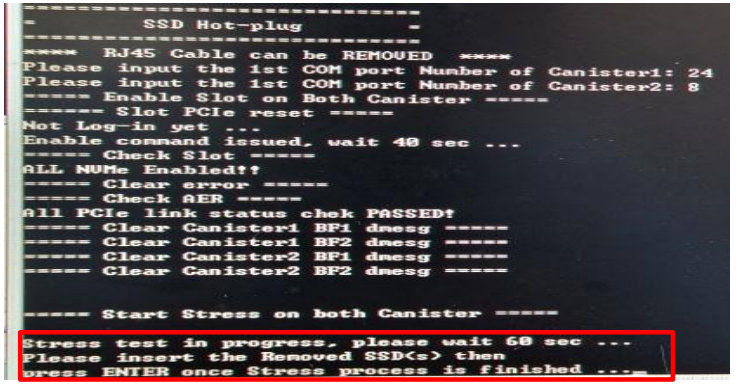
58-2 將奇數(1、3、5、7...) 裝置移除



58-3 程式會要求先輸入 node1 第一個 COM port 位置，再輸入 node2 第一個 COM port 位置



58-4 程式確認裝置正常後會進行 stress test，並要求將移除的 SSD 插回；待 SSD stress test 結束後(SSD 綠色 LED 停止閃爍)按 enter 鍵



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

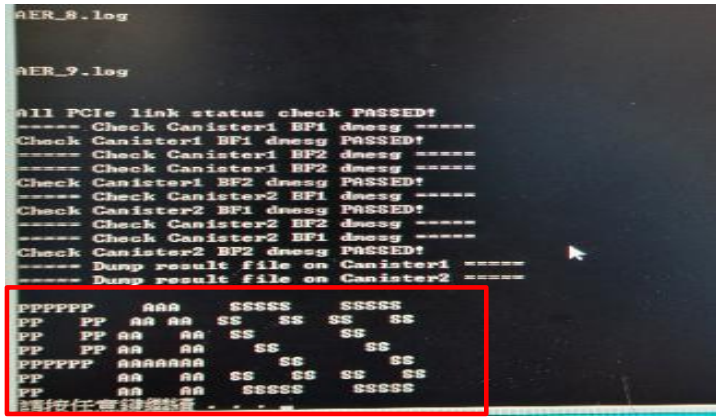
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：59-88	REV：A09	站別：Hot Plug 測試	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

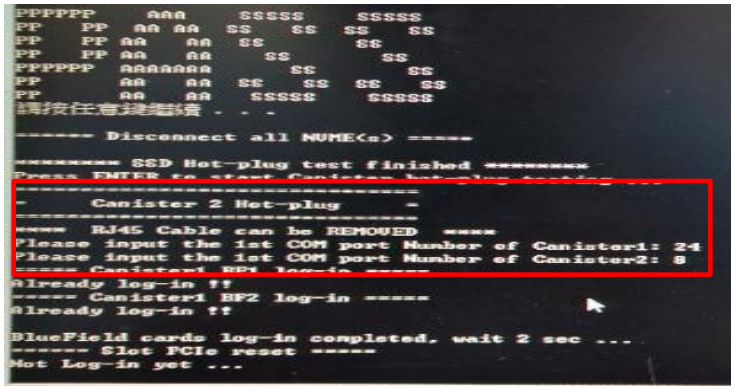
注意事項

作業說明：

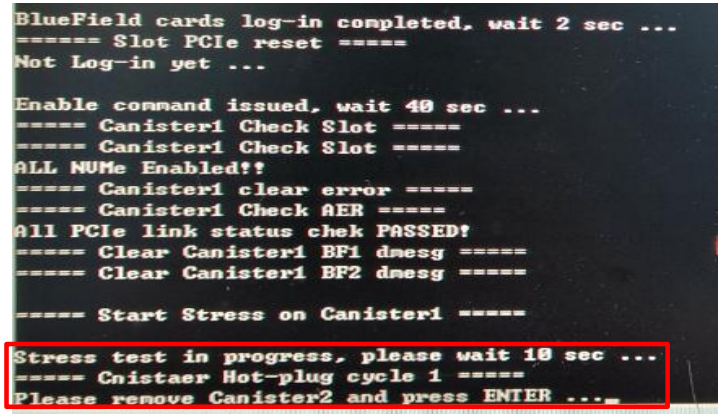
59-1 程式確認 stress test 無問題且 PCIE LINK 正常即會出現 PASS 訊息



59-2 按 enter 鍵即會進行 canister2 hot-plug 測試；先輸入 node1 第一個 COM port 位置，再輸入 node2 第一個 COM port 位置



59-3 程式確認裝置正常後會進行 stress test 並要求將 node2 抽出



59-4 將 node2 抽出後按 enter 鍵

DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

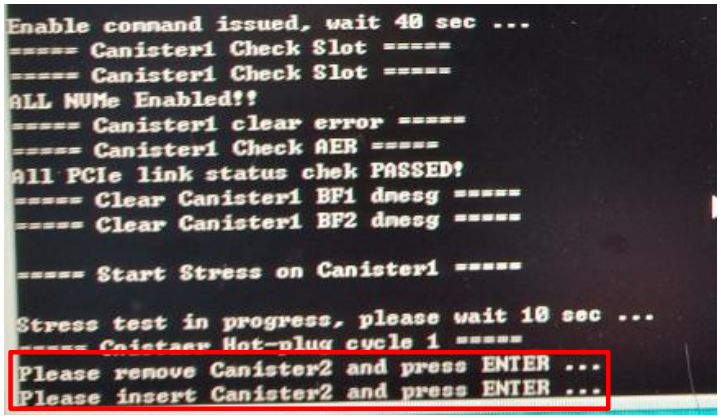
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：60-88	REV：A09	站別：Hot Plug 測試	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

注意事項

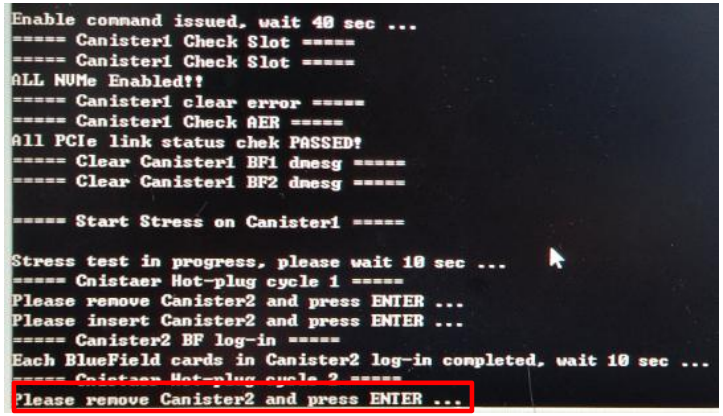
作業說明：

60-1 程式確認 node2 抽出後，會要求將 node 2 插回

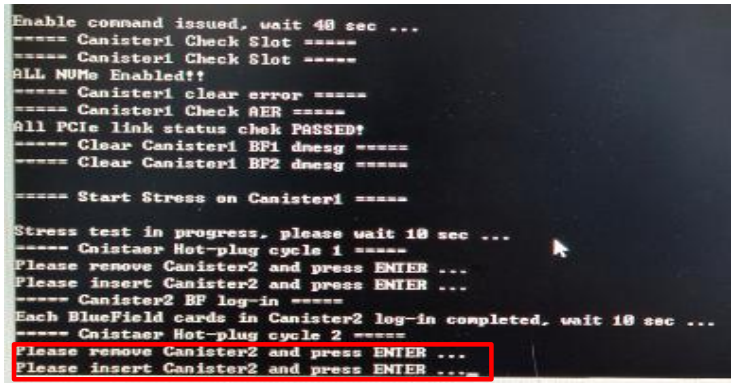


60-2 將 node 2 插回並按 enter 鍵

60-3 程式確認 node2 插回後，會要求再將 node2 抽出



60-4 將 node2 抽出後按 enter 鍵，程式確認狀態正確後會要求再將 node2 插回；將 node2 插回後按 enter 鍵



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

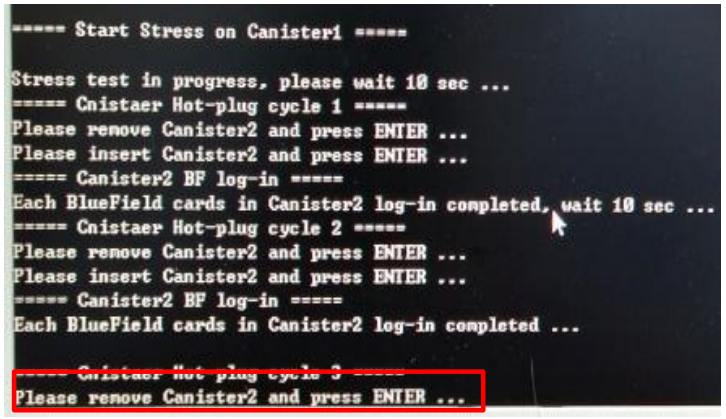
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：61-88	REV：A09	站別：Hot Plug 測試	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

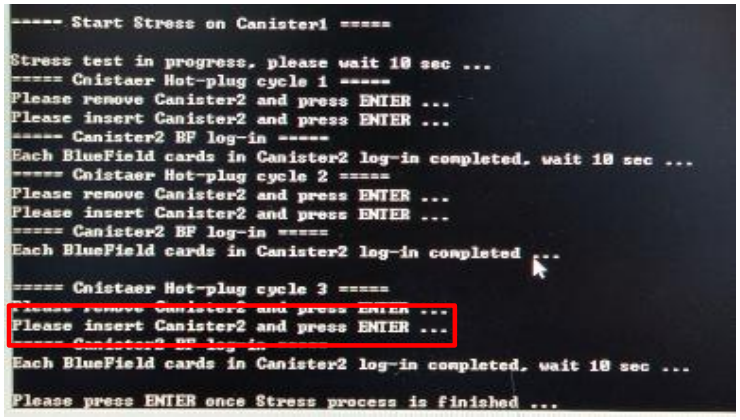
注意事項

作業說明：

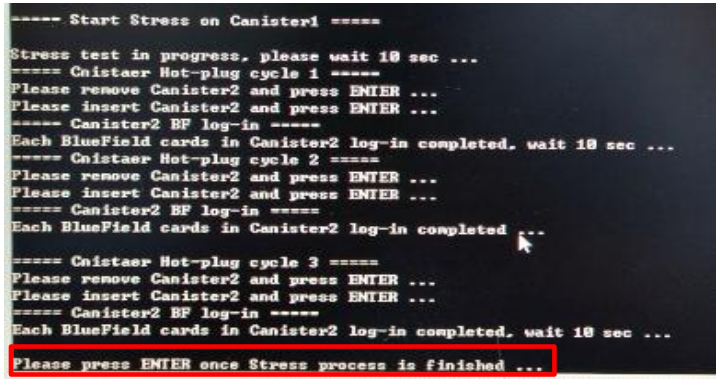
61-1 程式確認 node2 插回後，會要求再將 node2 抽出



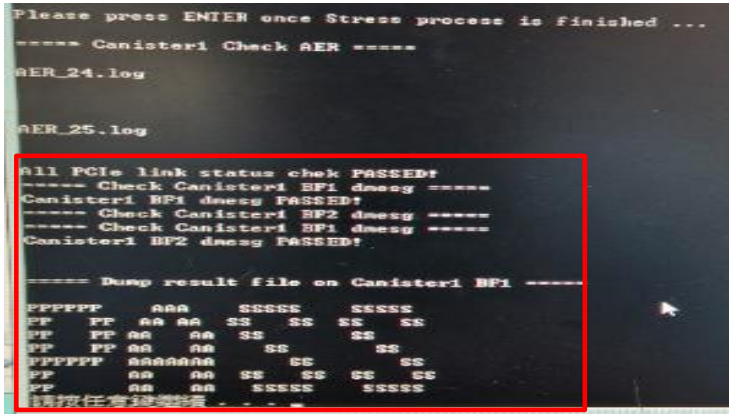
61-2 將 node2 抽出後按 enter 鍵，程式確認狀態正確後會要求再將 node2 插回



61-3 程式確認 node2 插回後，待 SSD stress test 結束後(SSD 綠色 LED 停止閃爍)按 enter 鍵



61-4 程式確認 node2 link 正常後即會出現 PASS 訊息



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

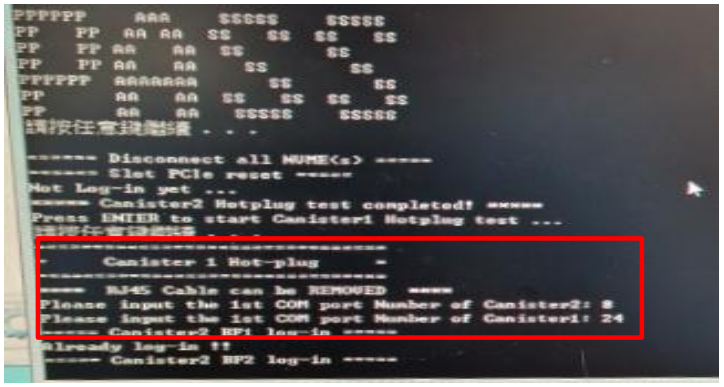
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：62-88	REV：A09	站別：Hot Plug 測試	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

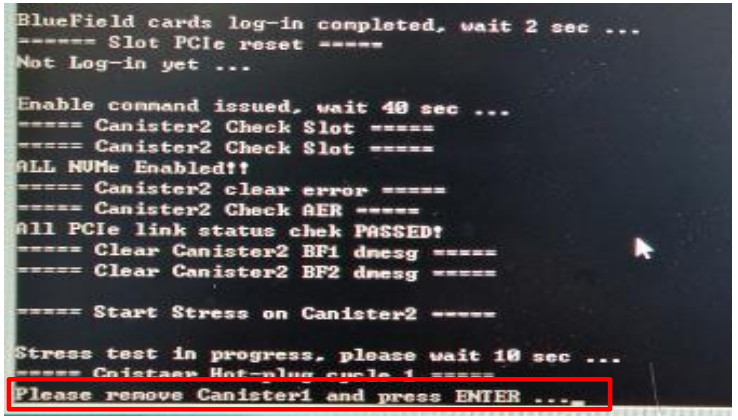
注意事項

作業說明：

62-1 按 enter 鍵即會進行 canister1 hot-plug 測試，先輸入 node2 第一個 COM port 位置，再輸入 node1 第一個 COM port 位置

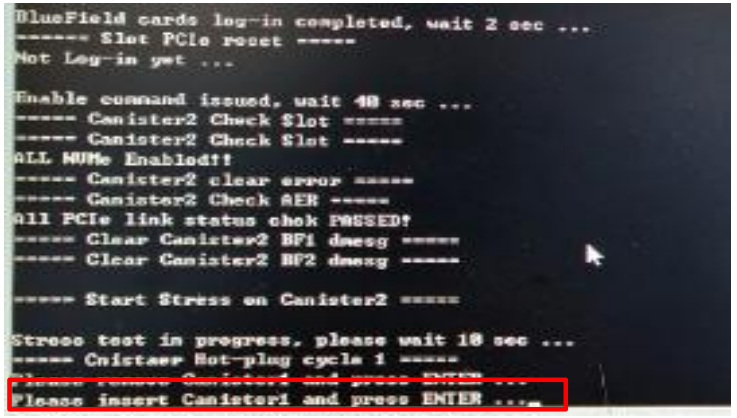


62-2 程式確認裝置正常後要求將 node 1 抽出



62-3 將 node1 抽出後按 enter 鍵

62-4 程式確認 node1 抽出後，會要求將 node 1 插回



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：63-88	REV：A09	站別：Hot Plug 測試	CYCLE TIME：　秒/PCS

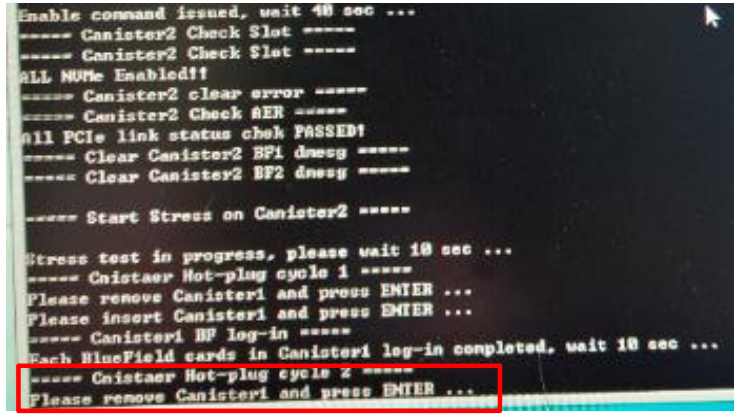
項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

注意事項

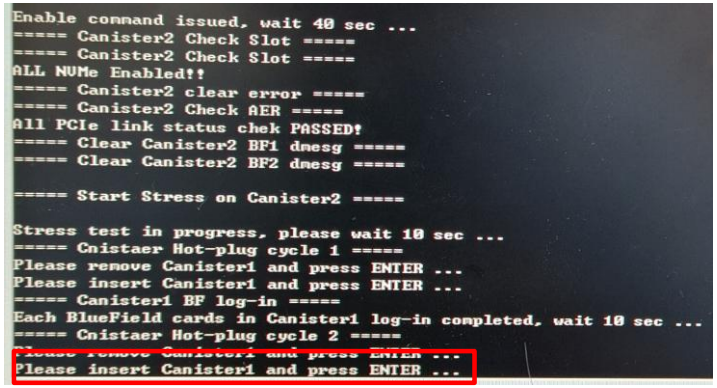
作業說明：

63-1 將 node 1 插回並按 enter 鍵

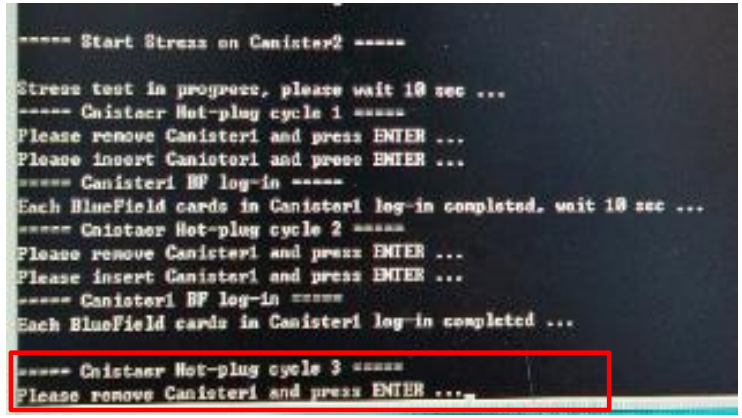
63-2 程式確認 node1 插回後，會要求再將 node1 抽出



63-3 將 node1 抽出後按 enter 鍵，程式確認狀態正確後會要求再將 node1 插回並按 enter 鍵



63-4 程式確認 node1 插回後，會要求再將 node1 抽出



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

FM0773B

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

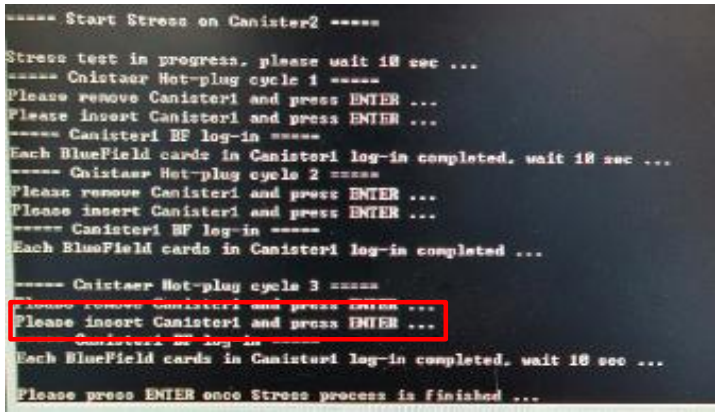
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：64-88	REV：A09	站別：Hot Plug 測試	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

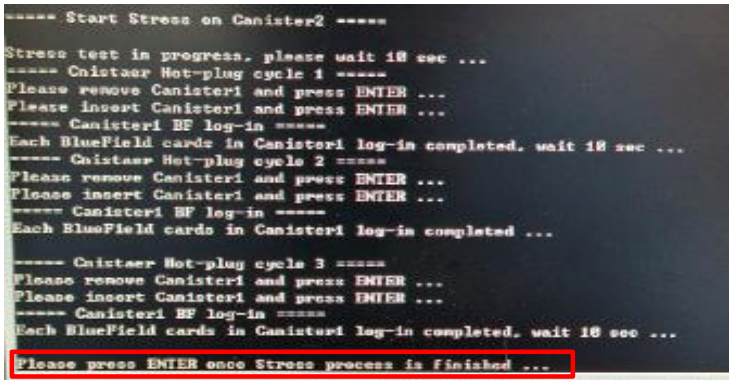
注意事項

作業說明：

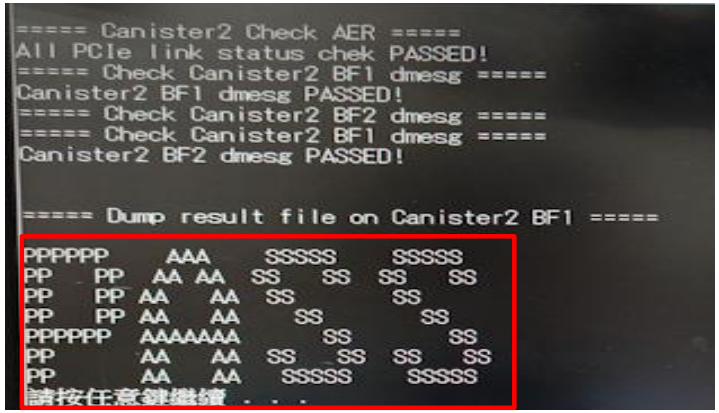
64-1 將 node1 抽出後按 enter 鍵，程式確認狀態正確後會要求再將 node1 插回



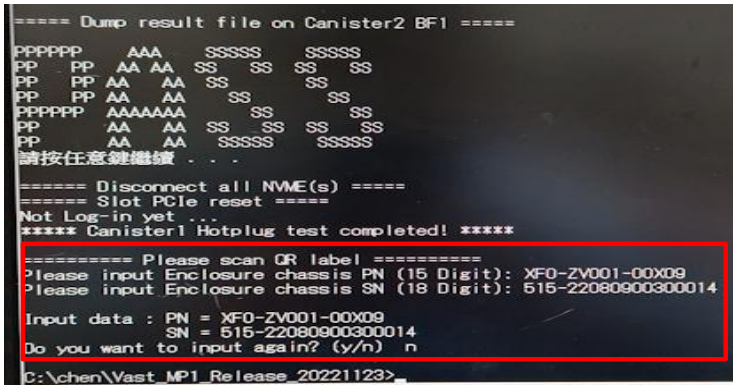
64-2 程式確認 node1 插回後，待 SSD stress test 結束後(SSD 綠色 LED 停止閃爍)按 enter 鍵



64-3 程式確認 node1 link 正常後即會出現 PASS 訊息



64-4 按 enter 鍵，程式會要求輸入大機箱序號；，輸入後程式會詢問是否要再輸入，確認資料正確後輸入 n，即會產生 test log 檔



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：65-88	REV：A09	站別：Stress test & B/I	CYCLE TIME：　秒/PCS

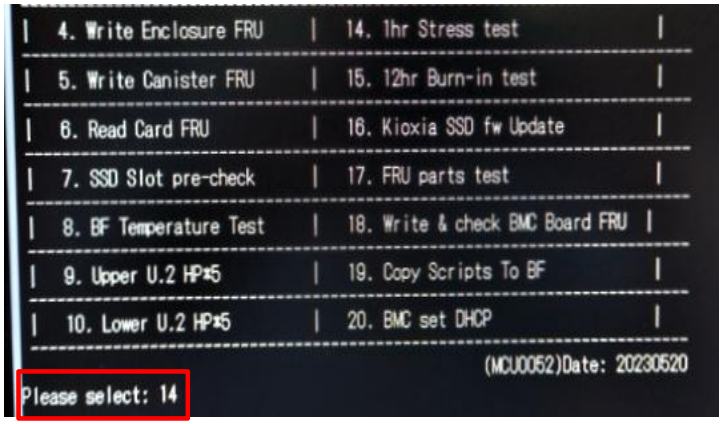
項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

注意事項

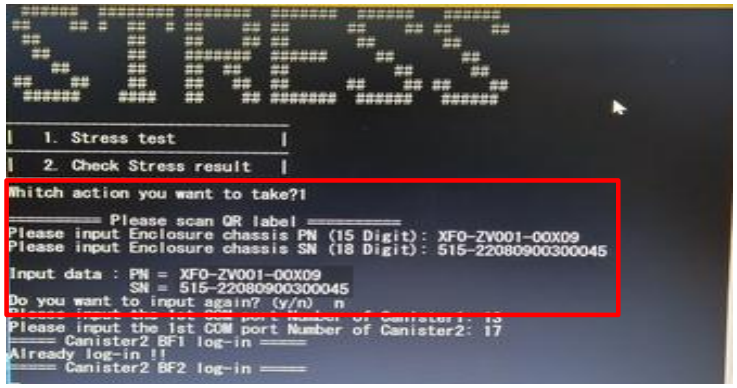
STRESS TEST 需使用 AOC 網路線

作業說明：

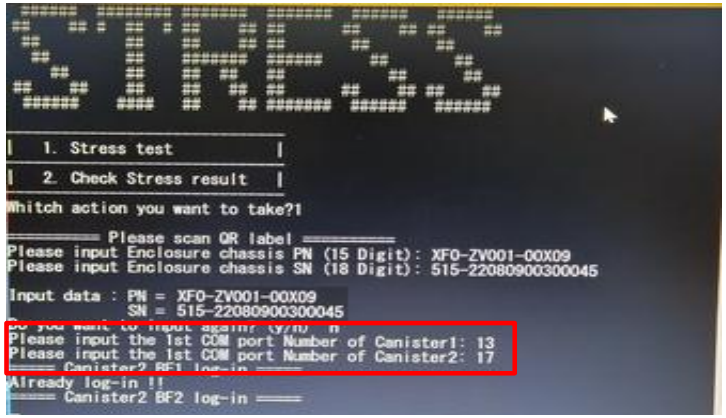
65-1 在命令提示字元中輸入 XF0-ZV001.bat，再選擇 item 14



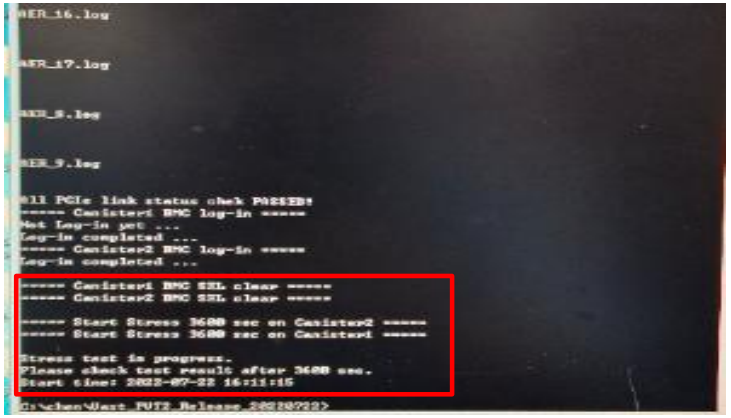
65-2 在下一頁面選擇 item 1；程式會要求輸入大機箱序號，輸入後程式會詢問是否要再輸入，確認資料正確後輸入 n



65-3 程式會要求輸入 node1 及 node2 的第一個 COM port 位置



65-4 程式確認裝置無問題後即會開始進行測試



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

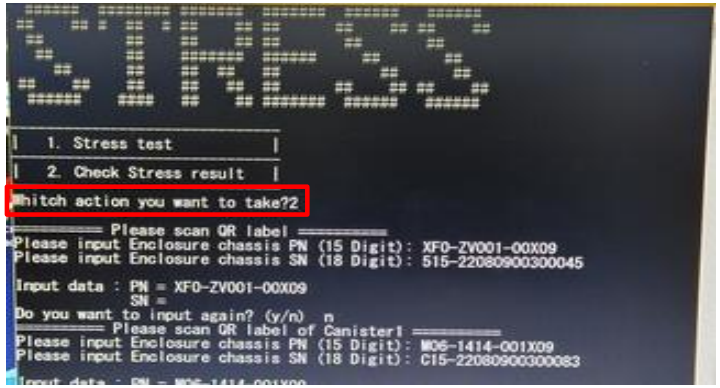
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：66-88	REV：A09	站別：Stress test & B/I	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

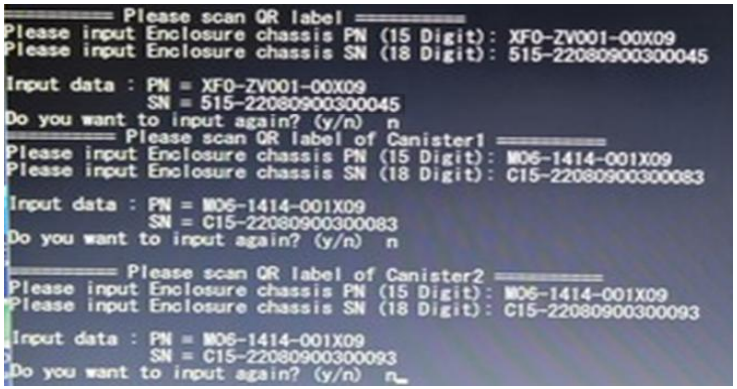
注意事項

作業說明：

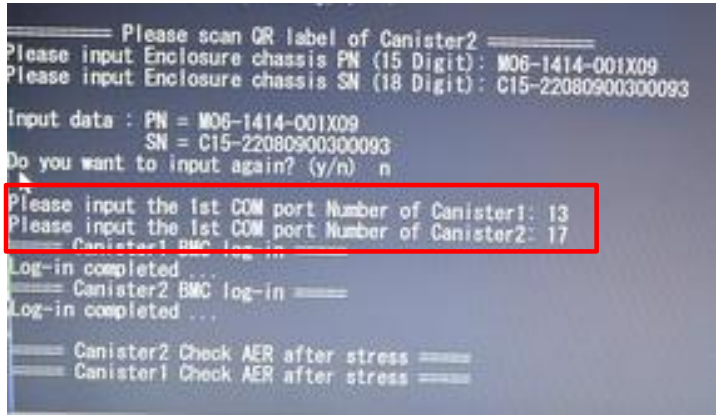
66-1 測試時間足夠後，在命令提示字元中輸入 XF0-ZV001，再選擇 item 13；在下一頁面選擇 item 2



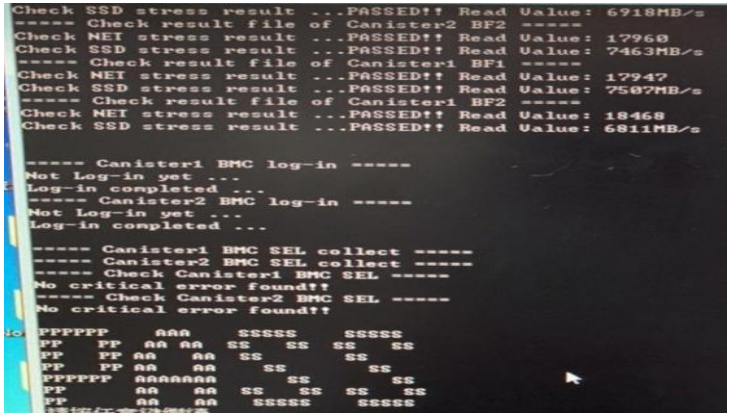
66-2 程式會要求輸入大機箱及 node1 & node2 的序號，輸入後程式會詢問是否要再輸入，確認資料正確後輸入 n



66-3 程式會要求輸入 node1 及 node2 的第一個 COM port 位置



66-4 測試若無問題即會出現測試值並出現 PASS 訊息



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

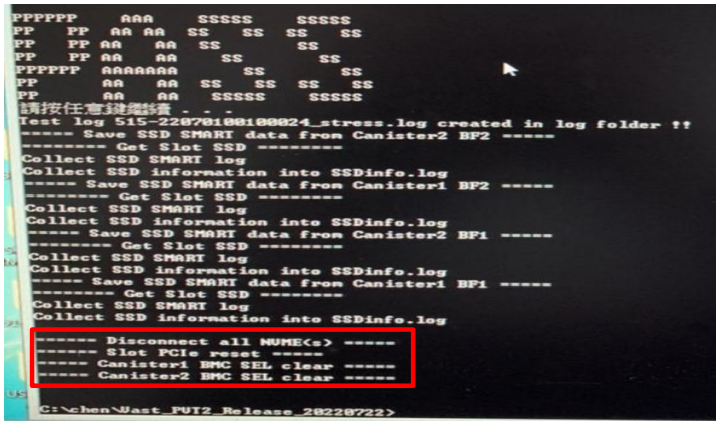
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：67-88	REV：A09	站別：Stress test & B/I	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

注意事項

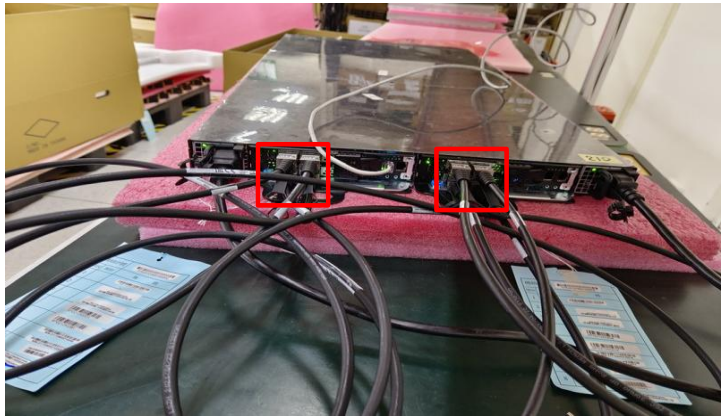
作業說明：

67-1 再按 enter 鍵即會儲存測試 log 並清除 sel log

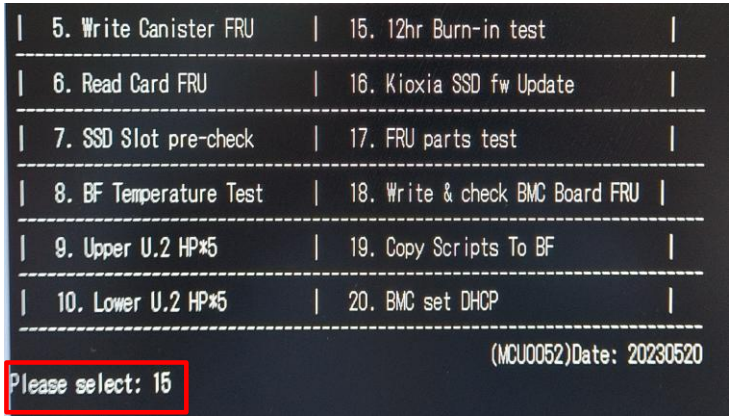


67-2 將 FRONT BEZEL 安裝至機箱，開機後確認 FAN module LED 有點亮

67-3 將 AOC 網路線更換為 DAC 網路線後，再將電源線插入機箱



67-4 在命令提示字元中輸入 XF0-ZV001，再選擇 item 15



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

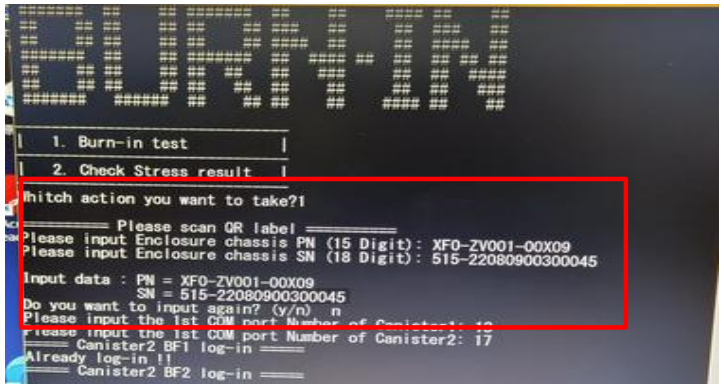
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：68-88	REV：A09	站別：Stress test & B/I	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

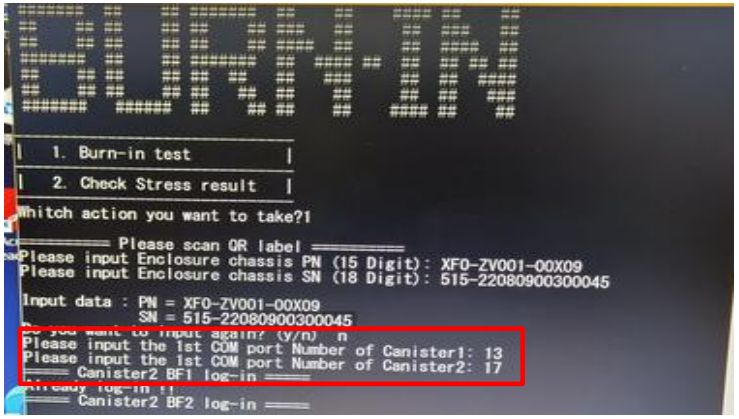
注意事項

作業說明：

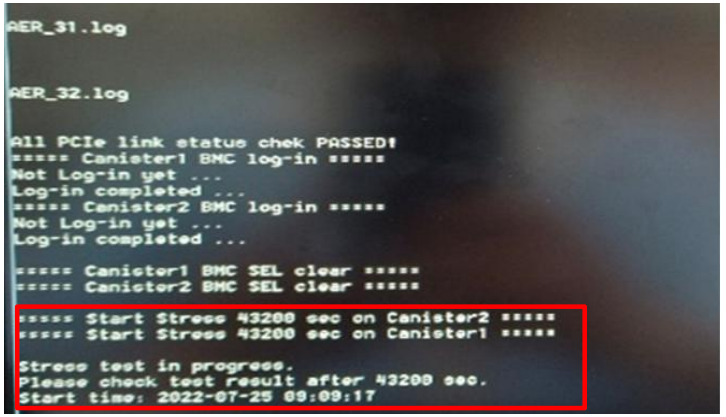
68-1 在下一頁面選擇 item 1，程式會要求輸入大機箱序號，輸入後程式會詢問是否要再輸入，確認資料正確後輸入 n



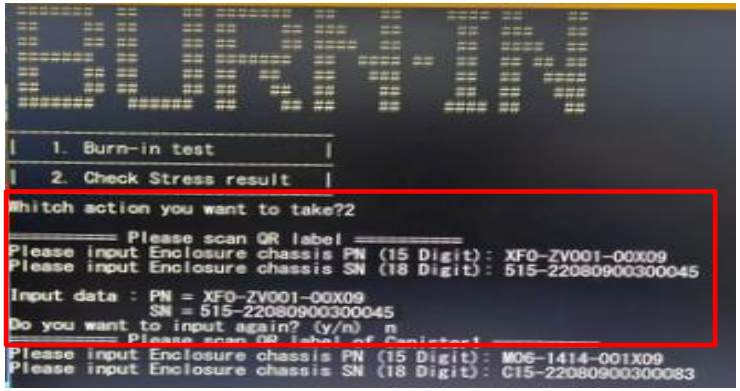
68-2 程式要求輸入 node1 & node2 的第一個 COM port 位置



68-3 程式確認裝置正常後即會開始進行 B/I 作業



68-4 燒機時間足夠後，在命令提示字元中輸入 XF0-ZV001，再選擇 item 14；在下一頁面選擇 item 2，程式會要求輸入大機箱序號，確認資料正確後輸入 n



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

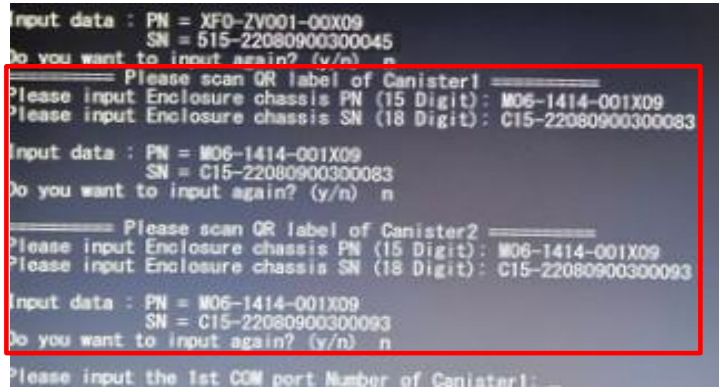
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：69-88	REV：A09	站別：Stress test & B/I	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	DAC 網路線*4	特殊線材	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	RJ-45 網路線*3	Cat.6	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	3	OEM-ZV 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具		
5	Switch HUB*1	DES-1024D	11	條碼掃描器*1	USB		
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

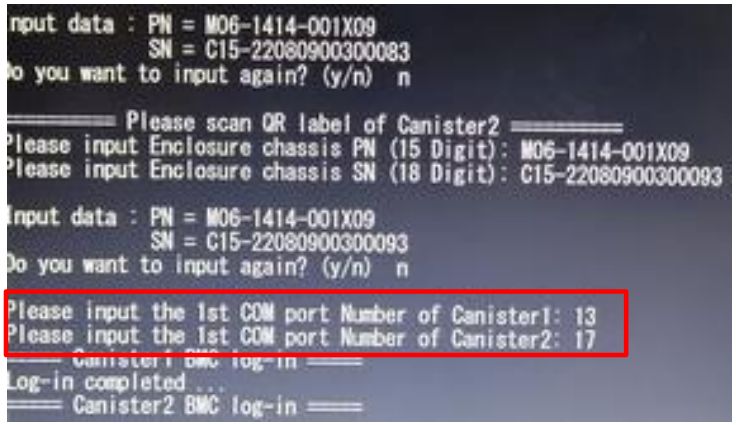
注意事項

作業說明：

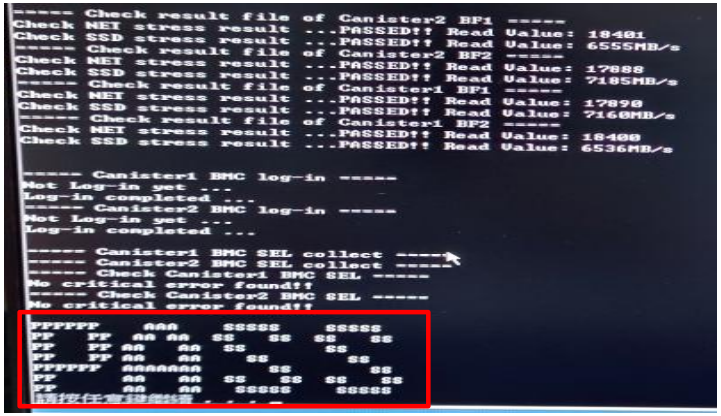
69-1 程式會要求輸入 node1 & node2 的序號，輸入後程式會詢問是否要再輸入，確認資料正確後輸入 n



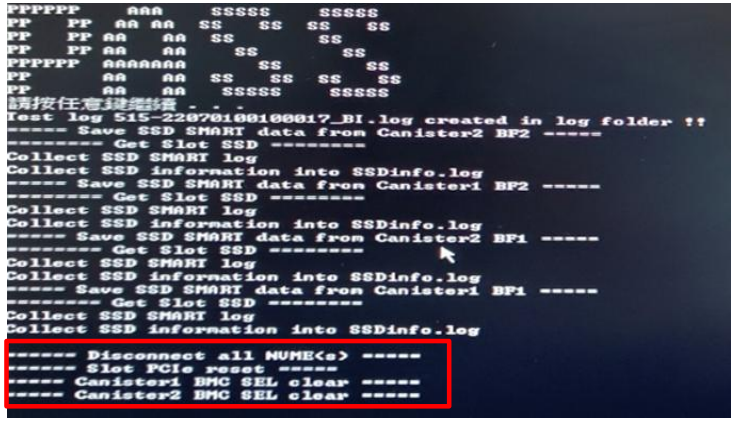
69-1 程式會要求輸入 node1 & node2 第一個 COM port 位置



69-3 B/I 若無問題即會出現測試值並出現 PASS 訊息



69-4 再按 enter 鍵即會儲存測試 log 並清除 sel log



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：70-88	REV：A09	站別：FRU parts test	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	RJ-45 網路線*3	Cat.6	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具	3	FRU parts 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	條碼掃描器*1	USB		
5	Switch HUB*1	DES-1024D					
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

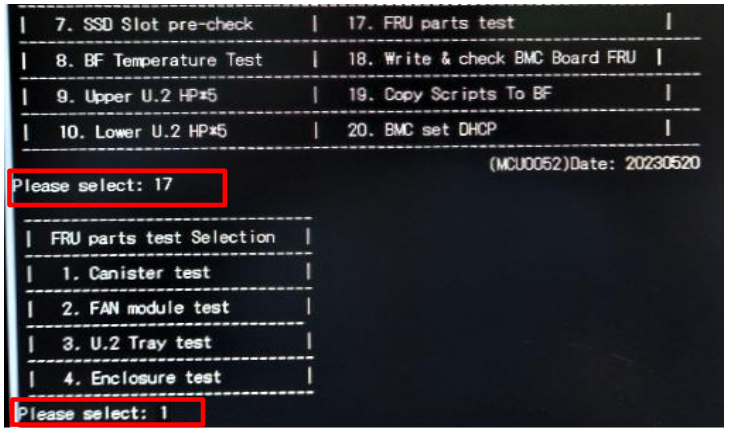
注意事項

單出的 Canister 需安裝在 NODE 1 位置

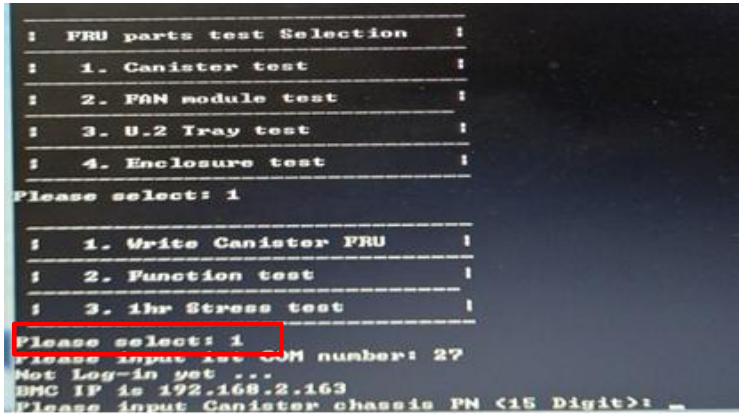
FRU 燒錄完畢後需斷電

作業說明：

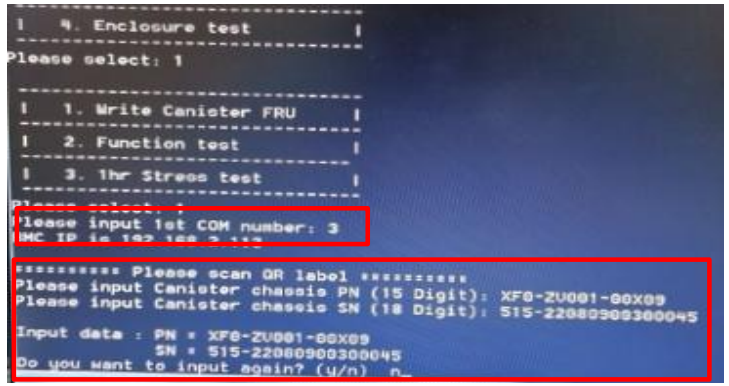
70-1 在命令提示字元中輸入 XF0-ZV001，再選擇 item 17→Canister test



70-2 再選擇 Write Canister FRU



70-3 輸入 node1 的第一個 COM port 位置 ，再輸入 node1 料號及序號後，輸入後程式會詢問是否要再輸入，確認資料正確後輸入 n，即會開始燒錄 FRU



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

FM0773B

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

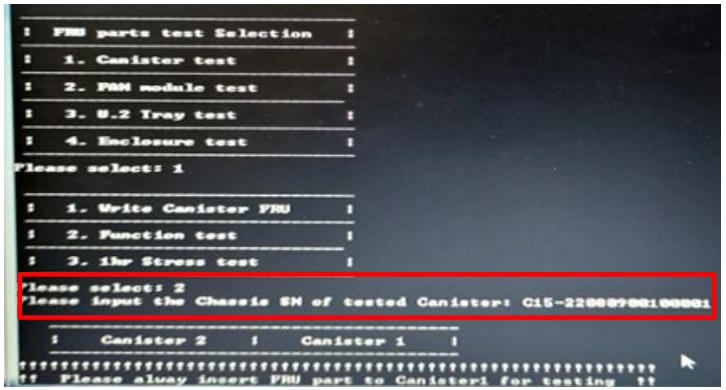
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：71-88	REV：A09	站別：FRU parts test	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	RJ-45 網路線*3	Cat.6	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具	3	FRU parts 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	條碼掃描器*1	USB		
5	Switch HUB*1	DES-1024D					
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

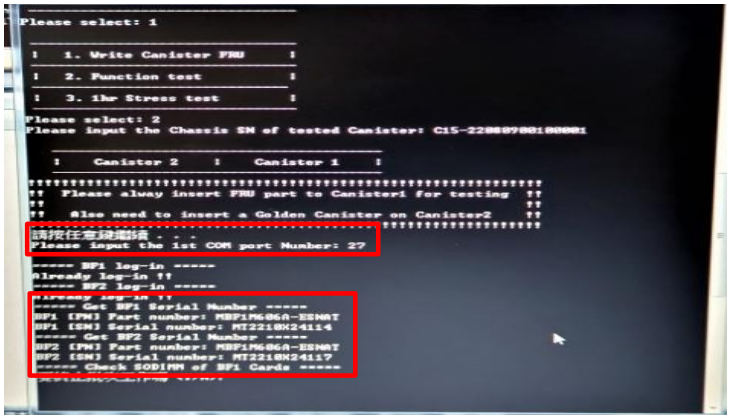
注意事項

作業說明：

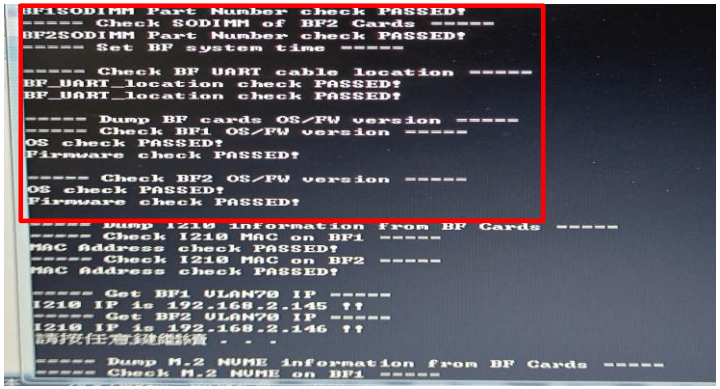
71-1 在命令提示字元中輸入 XF0-ZV001，再選擇 item 17→ Canister test → Function test，程式會要求輸入 node 的序號



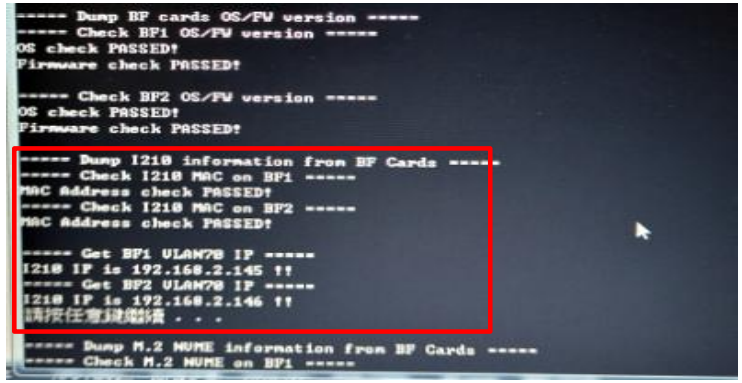
71-2 輸入 node1 的第一個 COM port 位置 ，即會顯示 B.F 卡的料號及序號



71-3 程式會確認 B.F 卡的 SODIMM 料號是否正確 ，UART cable 插接位置是否正確， OS 及 F/W 版本是否正確



71-4 程式會確認 LAN MAC 是否正確，且有偵測到 VLAN IP(需為 192.168.2.XXX) 後按 enter 鍵進行下一步



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

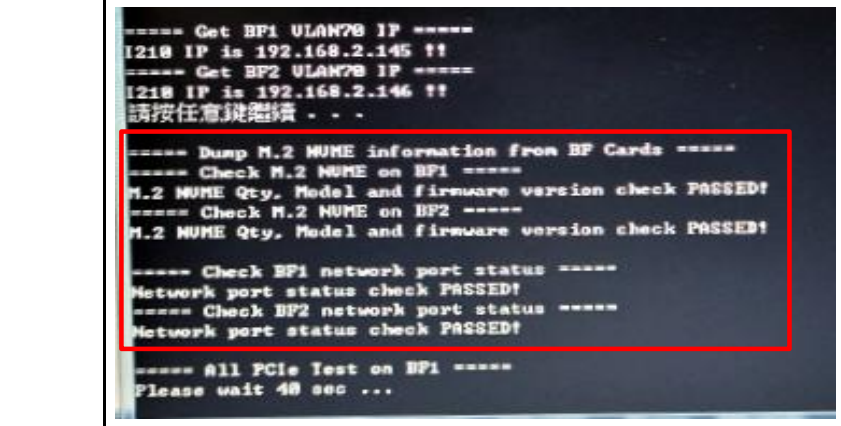
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：72-88	REV：A09	站別：FRU parts test	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	RJ-45 網路線*3	Cat.6	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具	3	FRU parts 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	條碼掃描器*1	USB		
5	Switch HUB*1	DES-1024D					
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

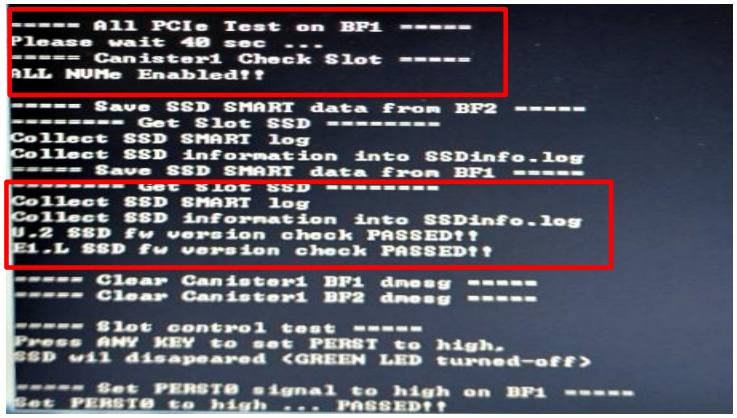
注意事項

作業說明：

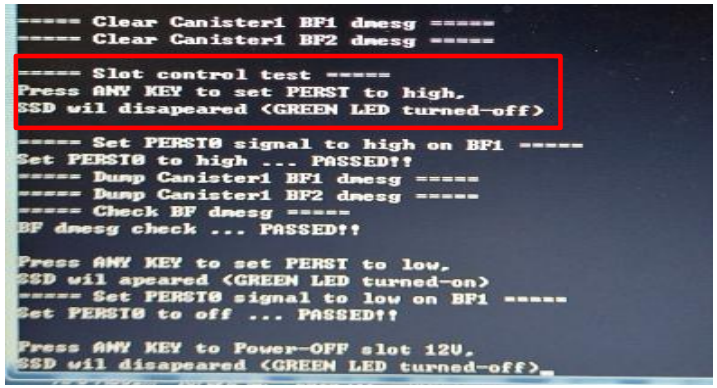
72-1 程式會確認 M.2 裝置是否正確，B.F 卡網路狀態是否正常



72-2 程式會確認 PCIE 是否正常，並確認 SSD F/W 版本是否正確



72-3 按 enter 鍵程式會進行 Slot control test，此時會關閉 PERST 信號，確認 E1.L SSD 綠色 LED 熄滅



72-4 確認 E1.L SSD 綠色 LED 熄滅

DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

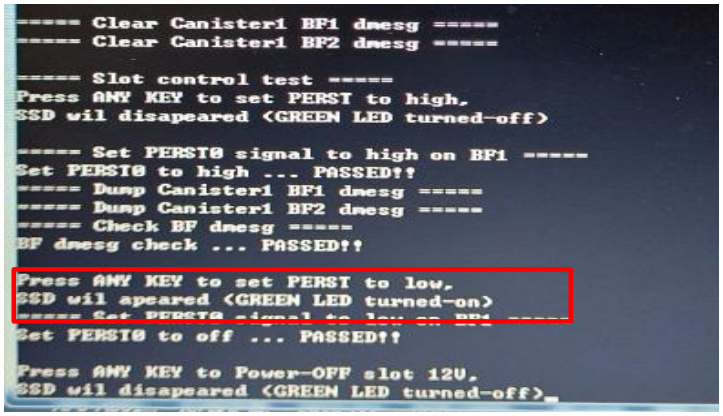
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：73-88	REV：A09	站別：FRU parts test	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	RJ-45 網路線*3	Cat.6	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具	3	FRU parts 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	條碼掃描器*1	USB		
5	Switch HUB*1	DES-1024D					
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

注意事項

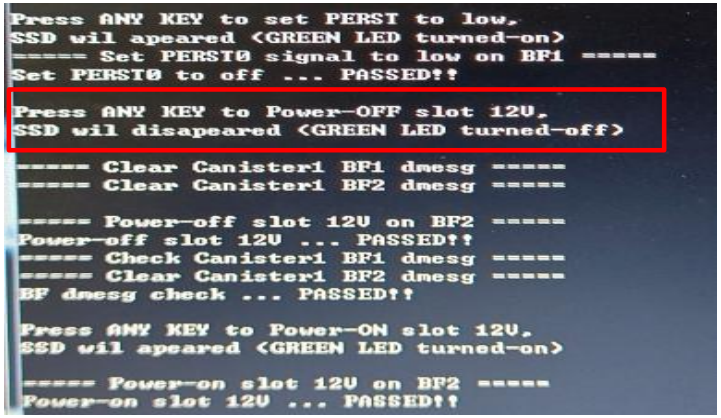
作業說明：

73-1 程式確認狀態正常後，按 enter 鍵，此時會再將 E1.L SSD 綠色 LED 點亮



73-2 確認 E1.L SSD 綠色 LED 有點亮

73-3 程式確認狀態正常後，按 enter 鍵，此時會將所有 SSD LED 熄滅



73-4 將風扇模組移除，確認所有 SSD LED 熄滅

DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

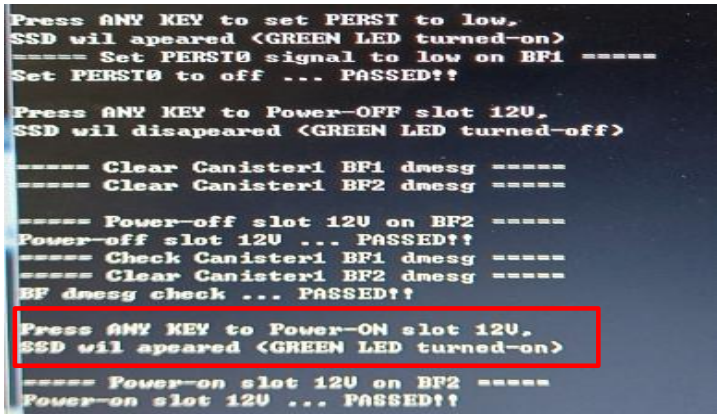
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：74-88	REV：A09	站別：FRU parts test	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	RJ-45 網路線*3	Cat.6	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具	3	FRU parts 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	條碼掃描器*1	USB		
5	Switch HUB*1	DES-1024D					
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

注意事項

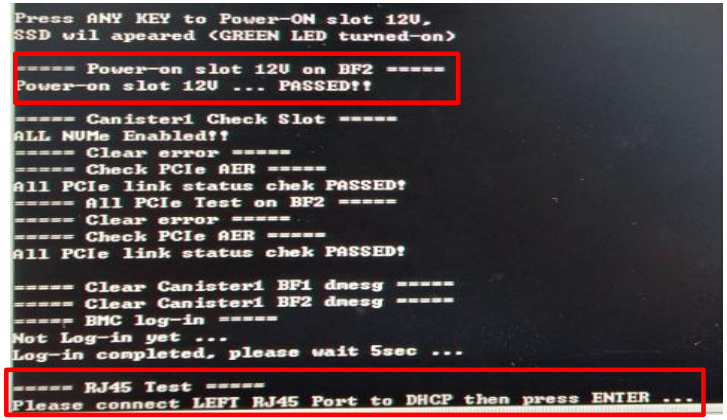
作業說明：

74-1 程式確認狀態正常後，再按 enter 鍵，此時會將所有 SSD LED 點亮



74-2 確認所有 SSD LED 有點亮，若正常請將風扇模組裝回

74-3 程式確認狀態正常後，會要求將 DHCP 網路線連接至 node 左方網路埠



74-4 確認 DHCP 網路線連接位置正確後按 enter 鍵

DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

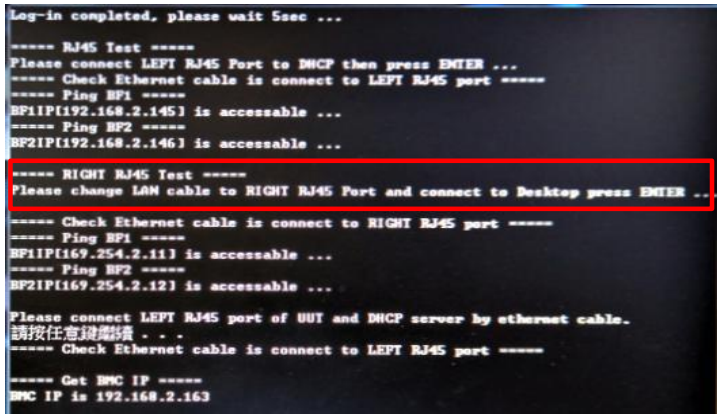
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：75-88	REV：A09	站別：FRU parts test	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	RJ-45 網路線*3	Cat.6	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具	3	FRU parts 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	條碼掃描器*1	USB		
5	Switch HUB*1	DES-1024D					
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

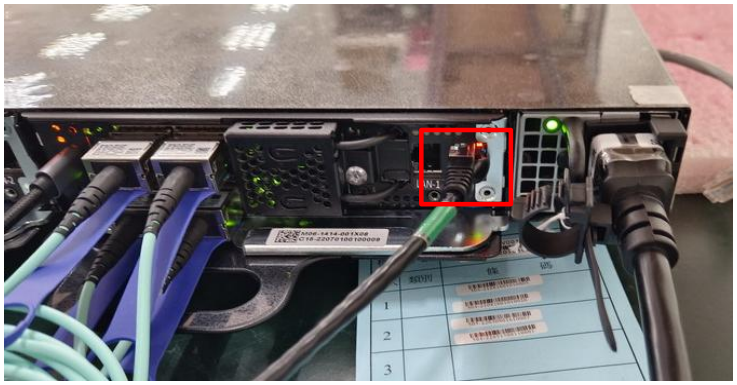
注意事項

作業說明：

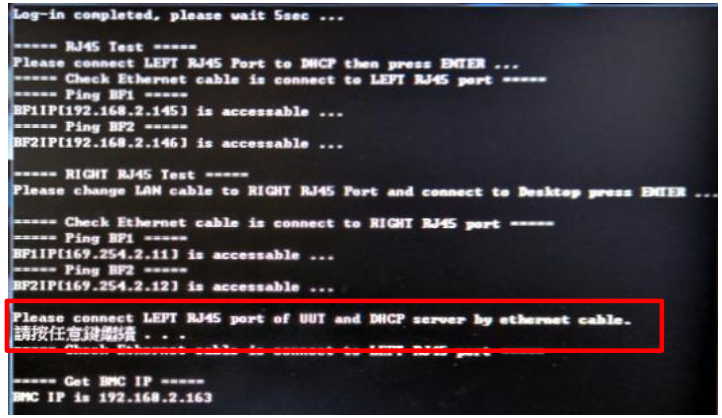
75-1 程式確認網路連線狀態正常後，要求將網路線連接至 node 右方網路埠



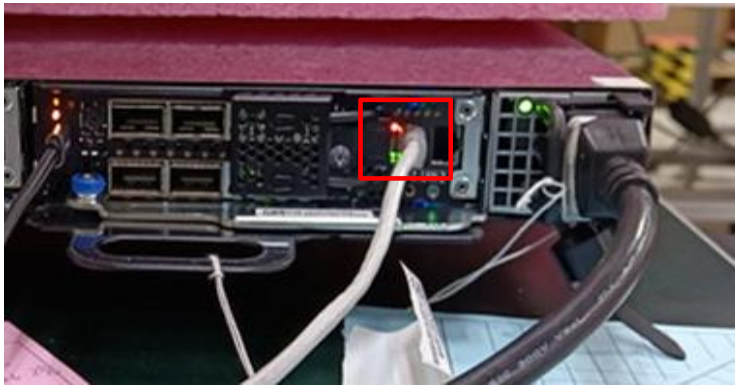
75-2 將 DHCP 網路線移除後，再將對接網路線連接至右方網路埠後按 enter 鍵（＊網路線另一端連接至連線主機)



75-3 程式確認右方網路埠正常後，會要求將 DHCP 網路線連接至左方的網路埠



75-4 將右方網路埠的網路線移除，再將 DHCP 網路線連接至左方網路埠後按 enter 鍵



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

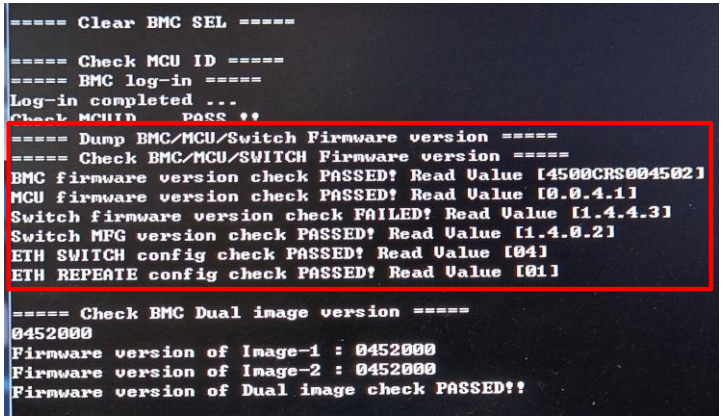
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：76-88	REV：A09	站別：FRU parts test	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	RJ-45 網路線*3	Cat.6	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具	3	FRU parts 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	條碼掃描器*1	USB		
5	Switch HUB*1	DES-1024D					
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

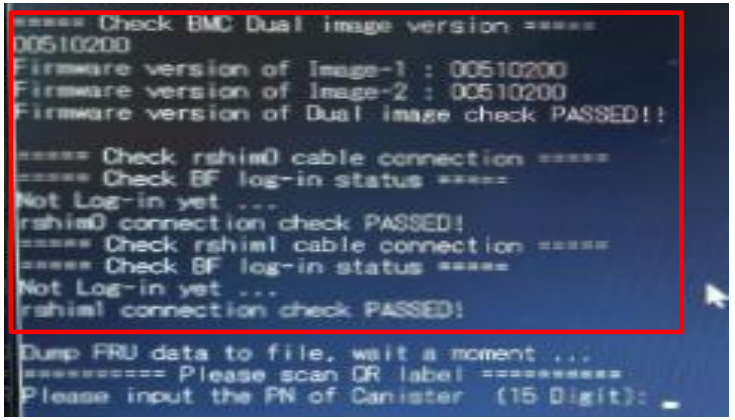
注意事項

作業說明：

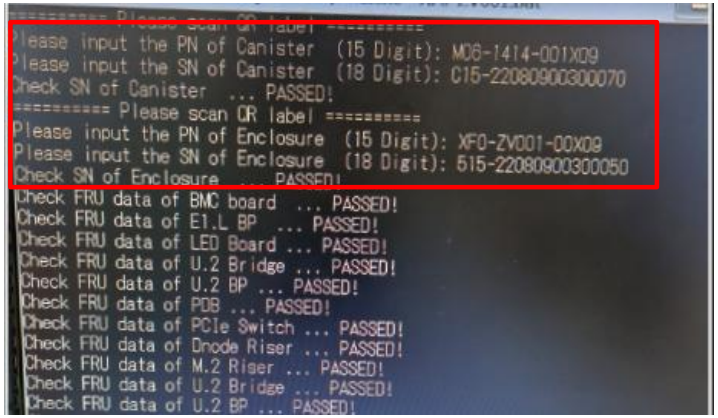
76-1 程式會確認 BMC、SWITCH、MCU F/W 是否正確



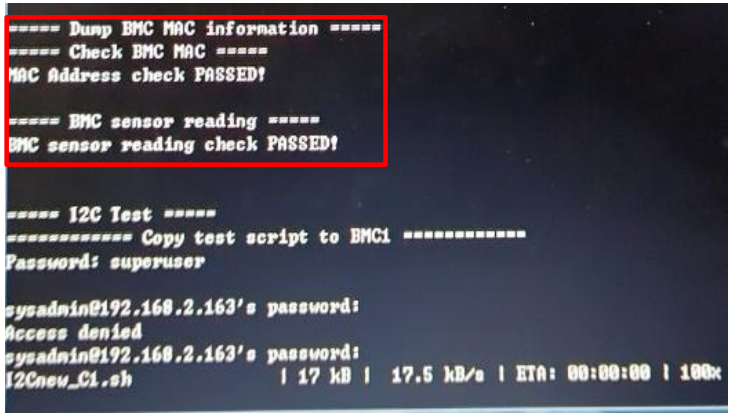
76-2 程式會確認 BMC image 版本是否正確及 rshim cable 連接位置是否正確



76-3 程式要求輸入待測 node 序號及大機箱序號進行 fru 確認



76-4 程式會確認 BMC MAC / SDR 是否正常



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

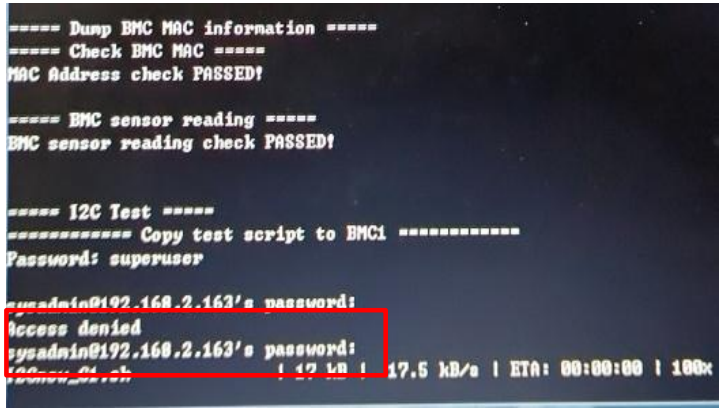
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：77-88	REV：A09	站別：FRU parts test	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	RJ-45 網路線*3	Cat.6	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具	3	FRU parts 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	條碼掃描器*1	USB		
5	Switch HUB*1	DES-1024D					
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

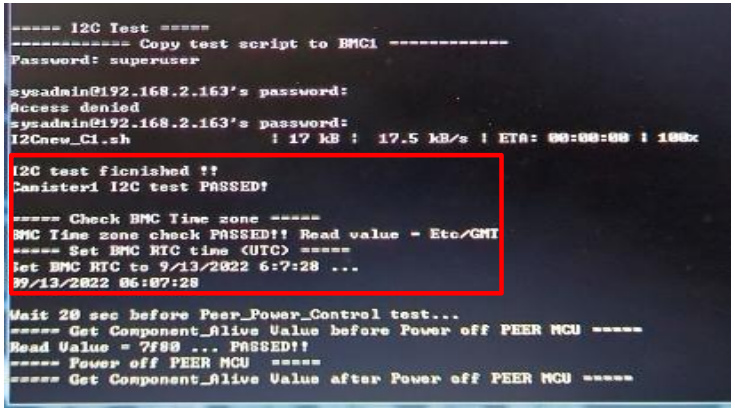
注意事項

作業說明：

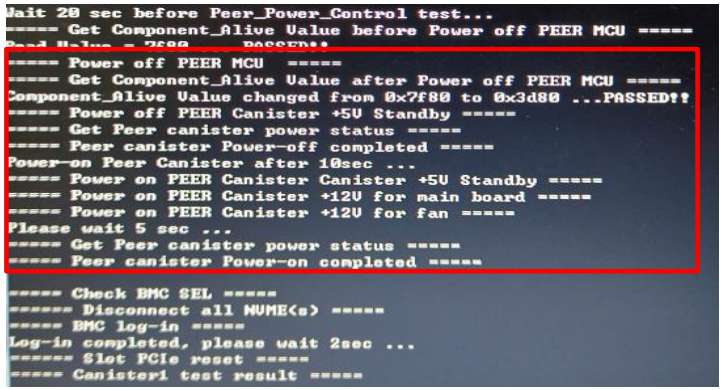
77-1 程式會進行 I2C 測試，在 password 輸入 superuser



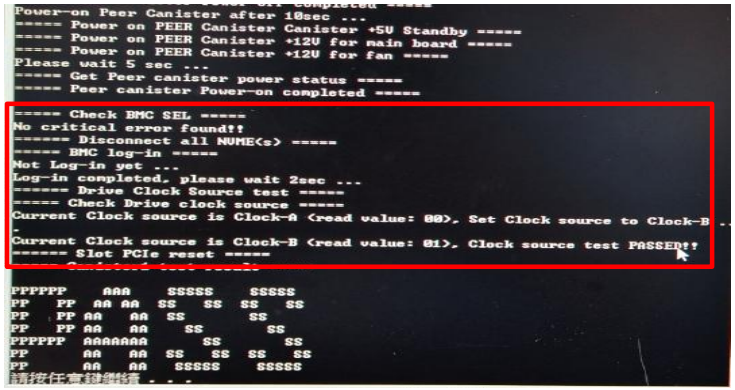
77-2 I2C 測試 pass，程式會確認系統日期、時間是否正確



77-3 程式會關閉 node1 的 MCU 電源，並確認 BMC sensor 中 Component_Alive 的讀值



77-4 程式會確認 BMC SEL 有無異常；Clock source 測試是否正常；若無問題即會出現 PASS 訊息



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

FM0773B

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

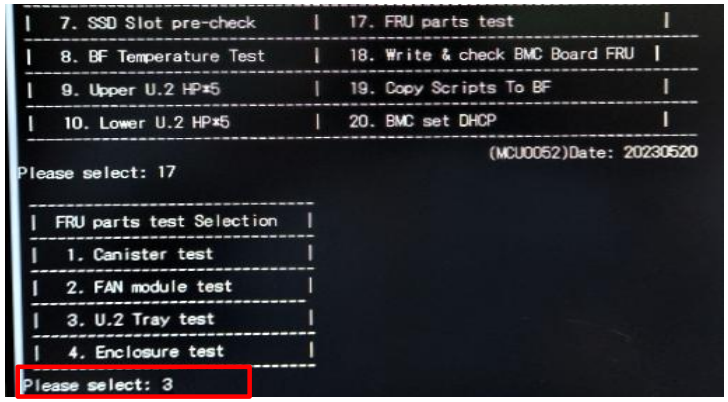
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：78-88	REV：A09	站別：FRU parts test	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	RJ-45 網路線*3	Cat.6	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具	3	FRU parts 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	條碼掃描器*1	USB		
5	Switch HUB*1	DES-1024D					
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

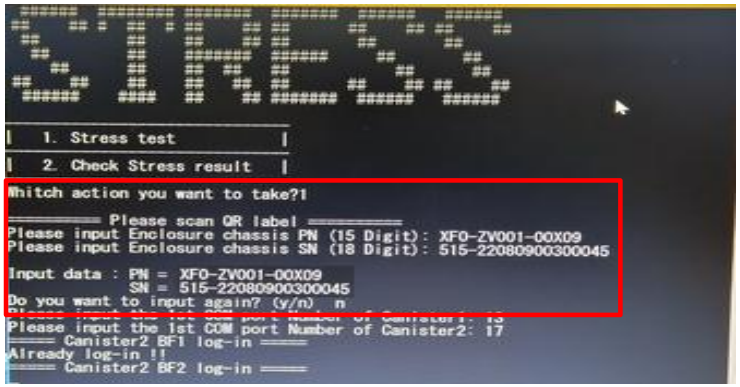
注意事項

作業說明：

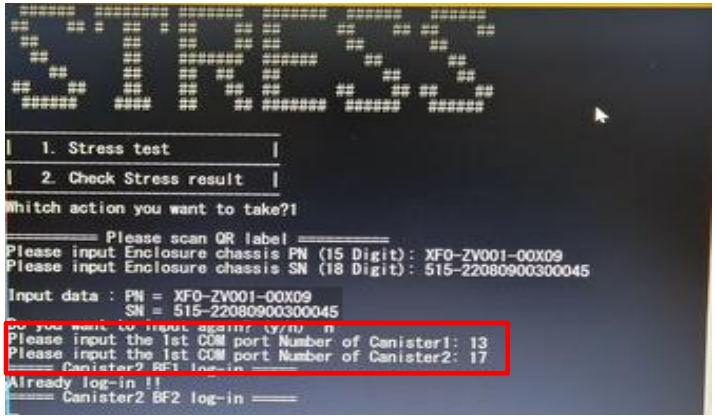
78-1 在命令提示字元中輸入 XF0-ZV001，再選擇 item 17→ Canister test → 1hr Stress test



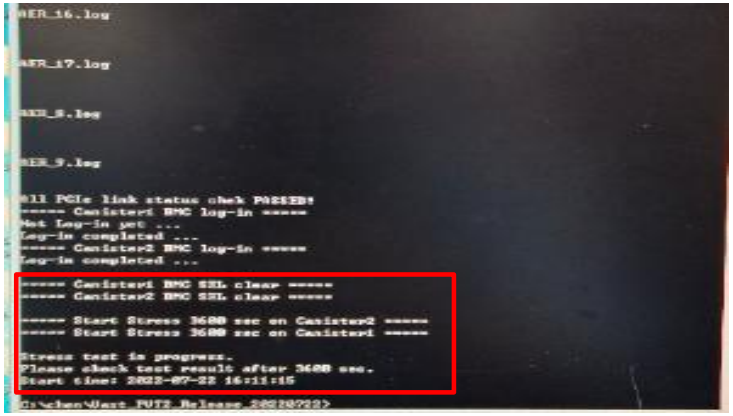
78-2 在下一頁面選擇 item 1；程式會要求輸入大機箱序號，輸入後程式會詢問是否要再輸入，確認資料正確後輸入 n



78-3 程式會要求輸入 node1 及 node2 的第一個 COM port 位置



78-4 程式確認裝置無問題後即會開始進行測試



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

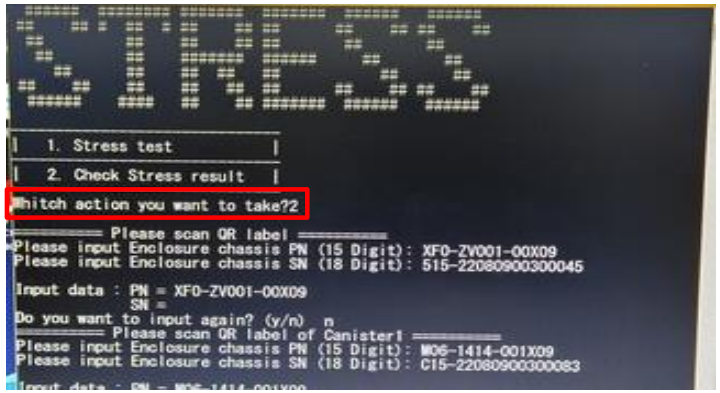
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：79-88	REV：A09	站別：FRU parts test	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	RJ-45 網路線*3	Cat.6	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具	3	FRU parts 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	條碼掃描器*1	USB		
5	Switch HUB*1	DES-1024D					
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

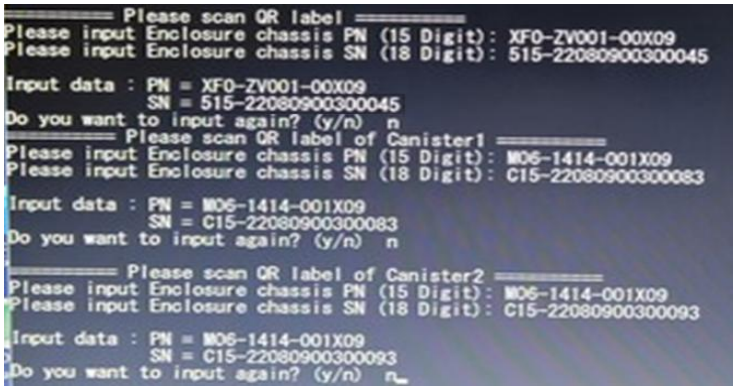
注意事項

作業說明：

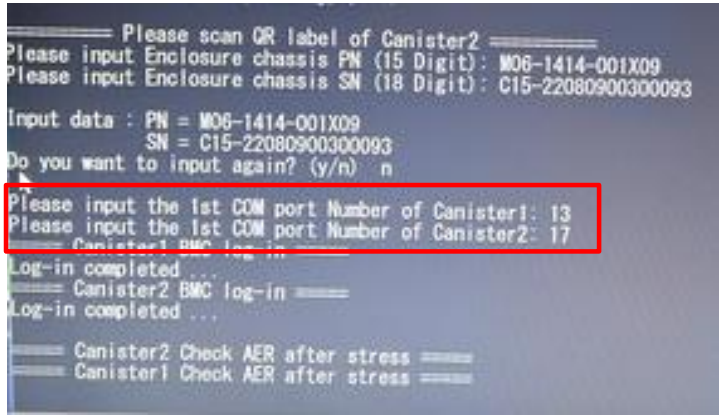
79-1 測試時間足夠後，在命令提示字元中輸入 XF0-ZV001，再選擇 item 13；在下一頁面選擇 item 2



79-2 程式會要求輸入大機箱及 node1 & node2 的序號，輸入後程式會詢問是否要再輸入，確認資料正確後輸入 n



79-3 程式會要求輸入 node1 及 node2 的第一個 COM port 位置



79-4 測試若無問題即會出現測試值並出現 PASS 訊息

DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：80-88	REV：A09	站別：FRU parts test	CYCLE TIME：　秒/PCS

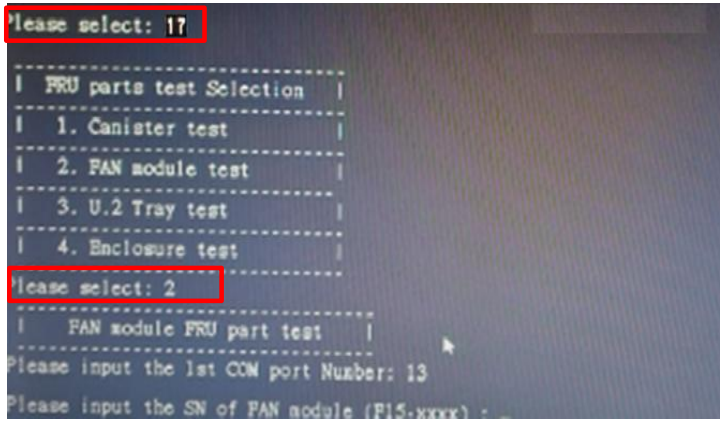
項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	RJ-45 網路線*3	Cat.6	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具	3	FRU parts 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	條碼掃描器*1	USB		
5	Switch HUB*1	DES-1024D					
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

注意事項

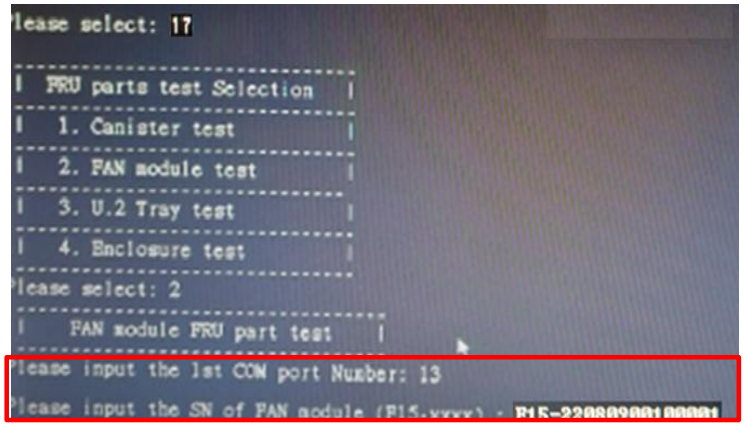
FAN module 測試時可以只上一個 NODE

作業說明：

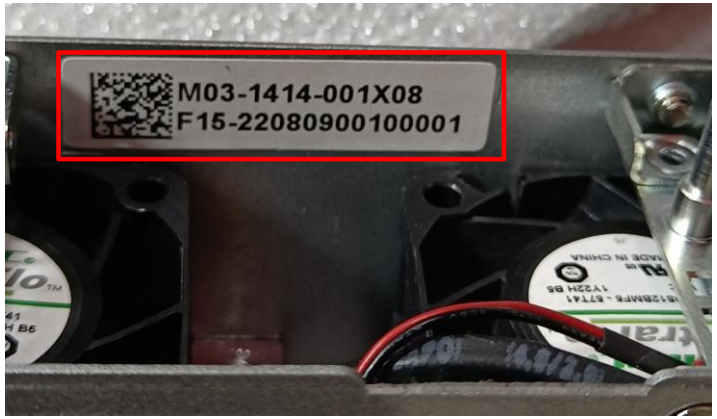
80-1 在命令提示字元中輸入 XF0-ZV001，再選擇 item 17→ FAN module test



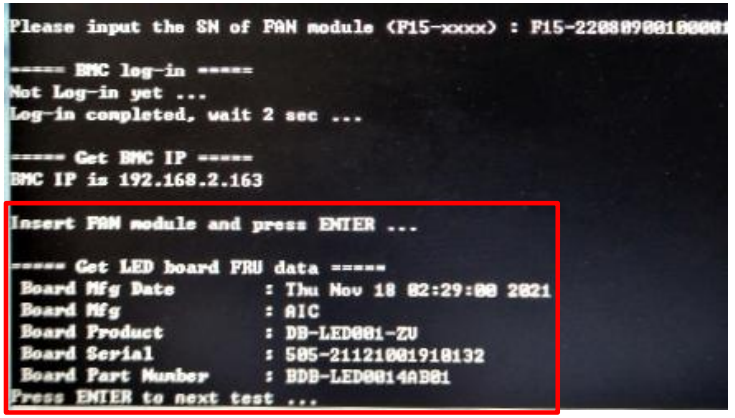
80-2 程式會要求輸入 node 第一個 COM port 位置及 FAN module 序號



80-3 掃描風扇模組上的序號



80-4 將風扇模組插入機箱後按 enter 鍵，程式會讀取 LED board FRU 資訊



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

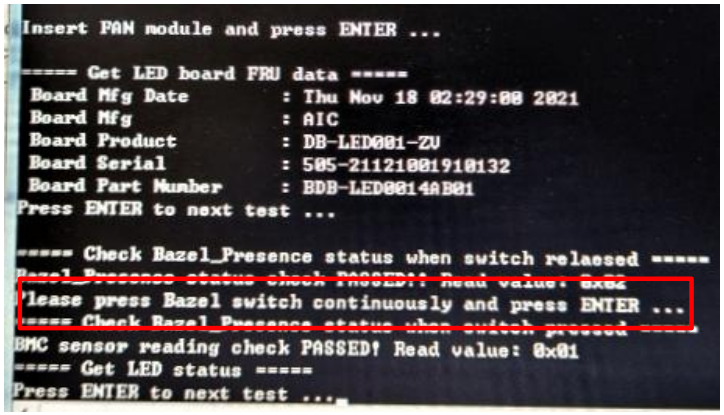
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：81-88	REV：A09	站別：FRU parts test	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	RJ-45 網路線*3	Cat.6	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具	3	FRU parts 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	條碼掃描器*1	USB		
5	Switch HUB*1	DES-1024D					
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

注意事項

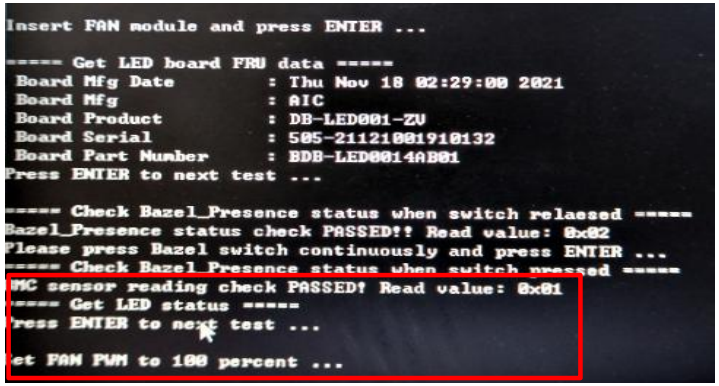
作業說明：

81-1 按 enter 鍵，程式會要求按壓風扇模組 switch

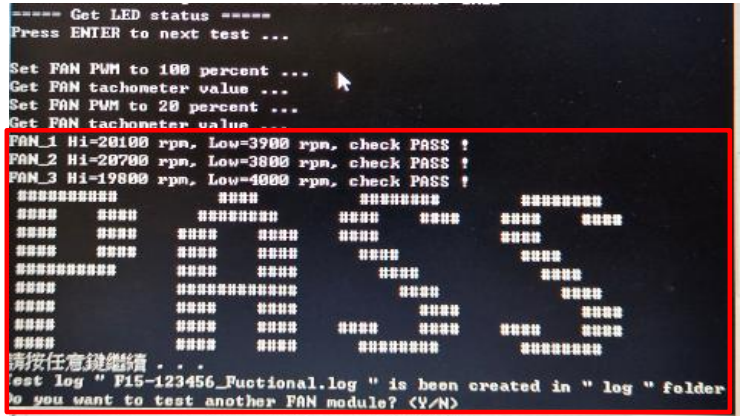


81-2 壓住風扇模組 switch，並確認側邊 LED 有點亮後，按 enter 鍵

81-3 程式確認 SWITCH 功能正常，即會出現 PASS 訊息；再按 enter 鍵，程式會進行 FAN PWM 測試



81-4 程式確認 FAN PWM 正常後即會出現 PASS 訊息



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

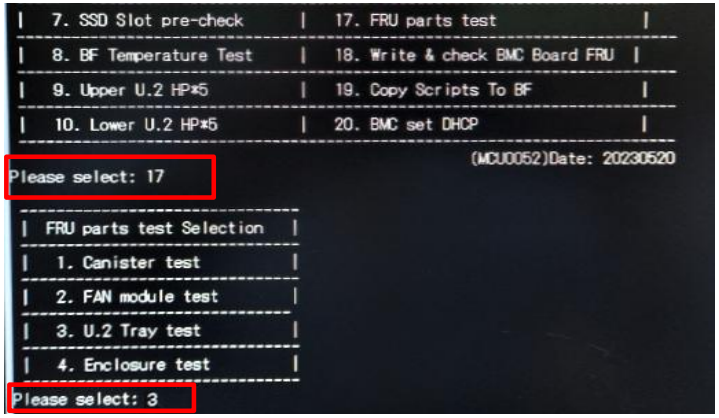
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：82-88	REV：A09	站別：FRU parts test	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	RJ-45 網路線*3	Cat.6	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具	3	FRU parts 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	條碼掃描器*1	USB		
5	Switch HUB*1	DES-1024D					
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

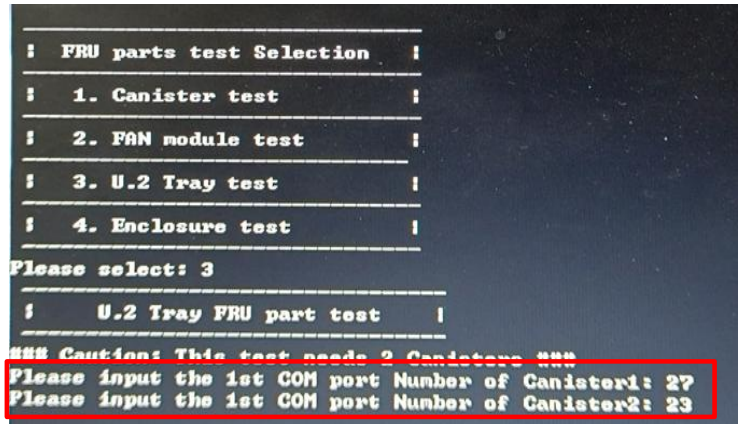
注意事項

作業說明：

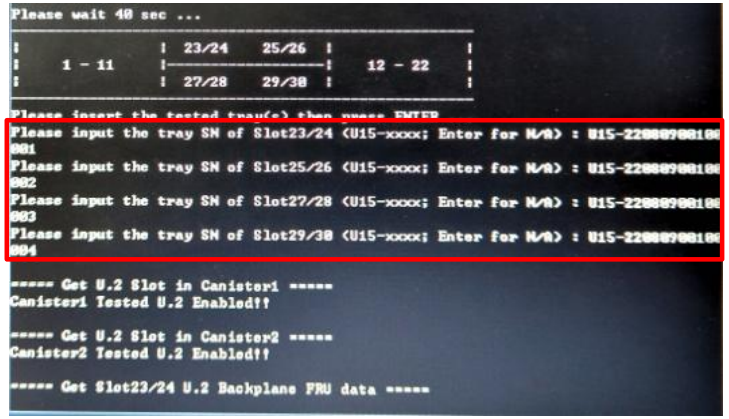
82-1 在命令提示字元中輸入 XF0-ZV001，再選擇 item 17→ U.2 Tray test



82-2 程式會要求輸入 node 1及 node 2 的第一個 COM port 位置



82-3 程式會要求輸入 U.2 TRAY 序號



82-4 掃描 U.2 TRAY 上的序號

DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

FM0773B

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：83-88	REV：A09	站別：FRU parts test	CYCLE TIME：　秒/PCS

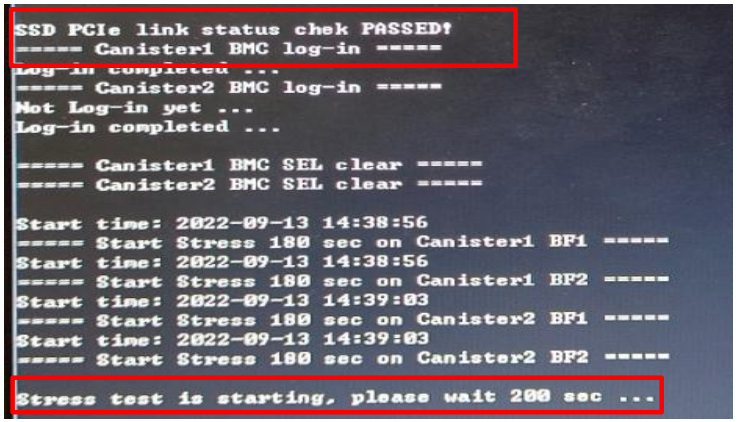
項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	RJ-45 網路線*3	Cat.6	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具	3	FRU parts 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	條碼掃描器*1	USB		
5	Switch HUB*1	DES-1024D					
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

注意事項

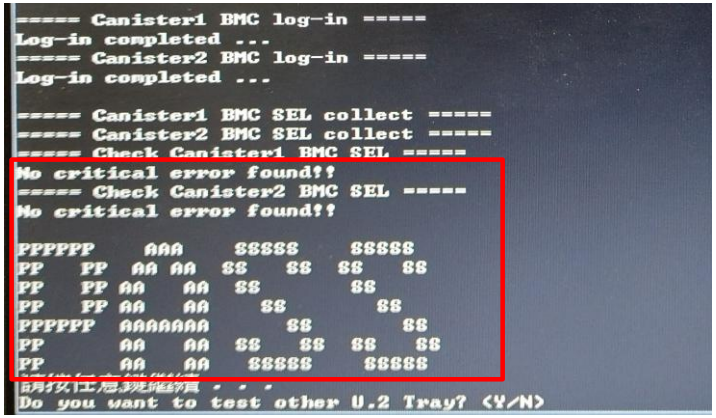
作業說明：

83-1 程式會讀取 U.2 背板 FRU 資訊，確認 FRU 正確後按 enter 鍵進行下一步

83-2 程式確認 SSD PCIE LINK 正常後，進行 STRESS TEST



83-3 STRESS TEST 若無問題即會出現 PASS 訊息，



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

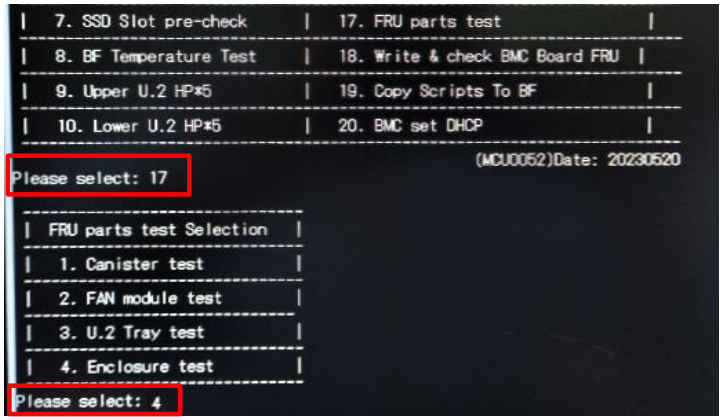
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：84-88	REV：A09	站別：FRU parts test	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU	7	RJ-45 網路線*3	Cat.6	1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB	8	E1.L SSD*22(客供)	特殊治具	2	命令提示字元
3	Monitor*1	LCD	9	U.2 SSD*8(客供)	特殊治具	3	FRU parts 測試程式
4	USB→Type C cable*2	特殊線材	10	條碼掃描器*1	USB		
5	Switch HUB*1	DES-1024D					
6	AOC 網路線*4	特殊線材					

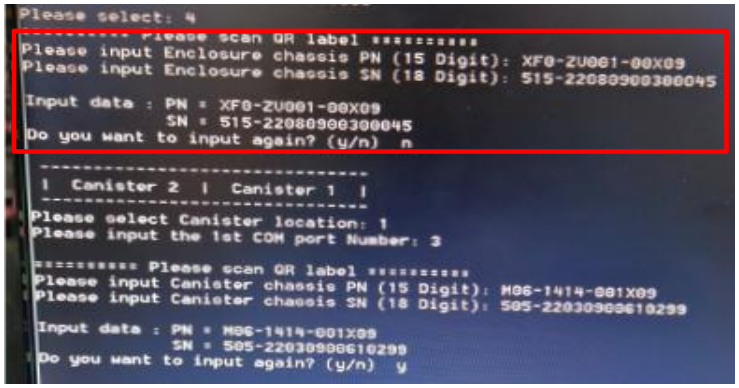
注意事項

作業說明：

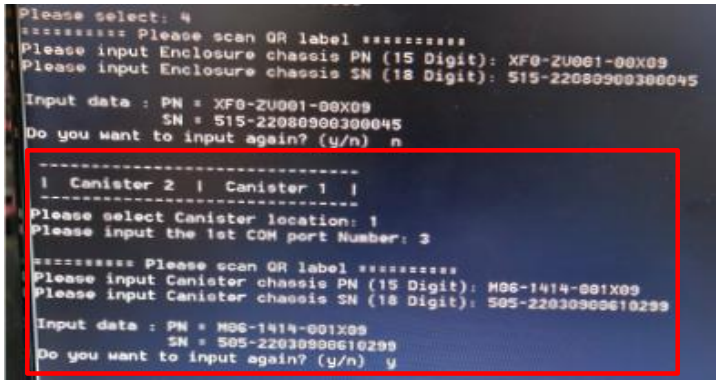
84-1 在命令提示字元中輸入 XF0-ZV001，再選擇 item 17→Enclosure test



84-2 輸入大機箱料號及序號後，輸入後程式會詢問是否要再輸入，確認資料正確後輸入 n



84-3 選擇要測試哪個 node，並輸入 node 第一個 COM port 位置及料號、序號後，輸入後程式會詢問是否要再輸入，確認資料正確後輸入 n



84-4 後續測試項目同 function test，請參考步驟 31-1~42-3

DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：85-88	REV：A09	站別：CPLD F/W 更新	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格
1	連線主機*1	P4以上CPU			
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB			
3	Monitor*1	LCD			
4	Diamond Programmer	特殊治具			
5	CPLD F/W 更新治具	特殊治具			

項次	測試軟體
1	Windows
2	Diamond Programmer 軟體

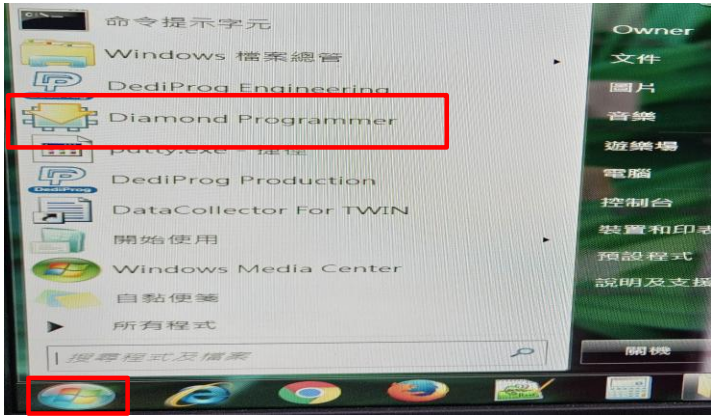
注意事項

作業說明：

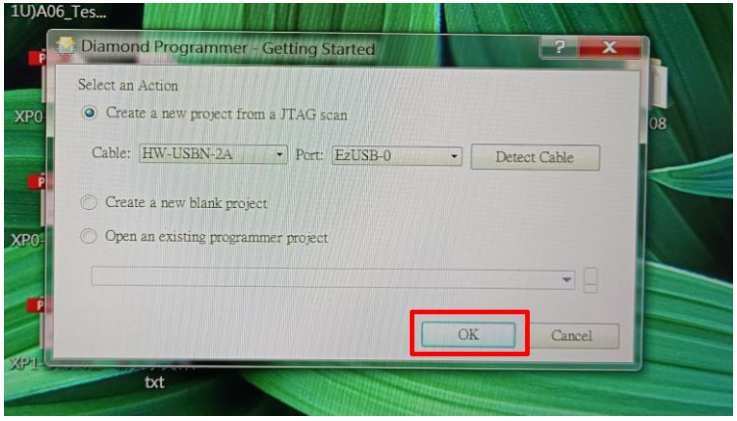
85-1 將 B.F 卡 插入 CPLD F/W 更新治具後方的 slot

85-2 將治具電源線插入主機的 USB 埠，並確認電源燈有點亮

85-3 在連線主機按開始按鈕，再點選 Diamond Programmer 圖示



85-4 在軟體啟動頁面按 OK 鈕



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

FM0773B

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

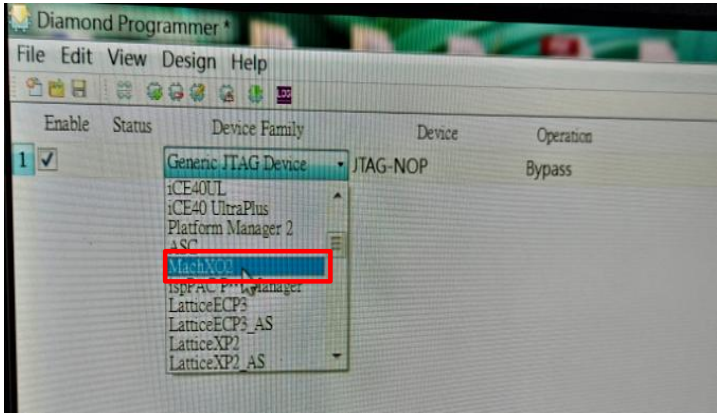
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：86-88	REV：A09	站別：CPLD F/W 更新	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU				1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB				2	Diamond Programmer 軟體
3	Monitor*1	LCD					
4	Diamond Programmer	特殊治具					
5	CPLD F/W 更新治具	特殊治具					

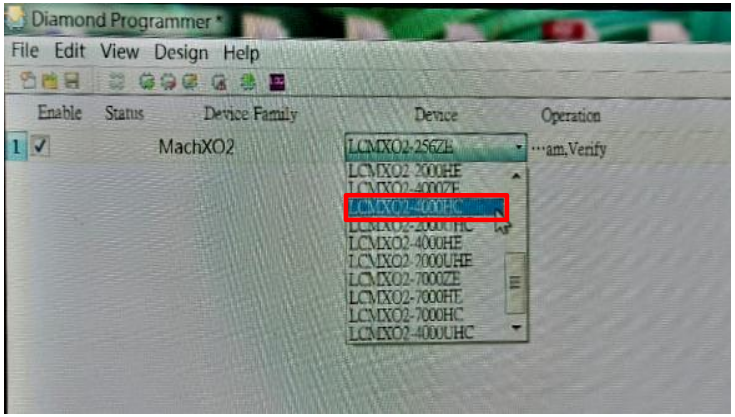
注意事項

作業說明：

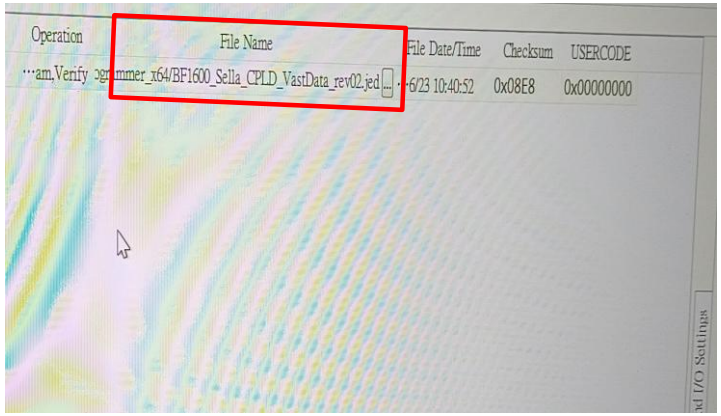
86-1 進入軟體頁面後，在 Device Family 選擇 MachXO2



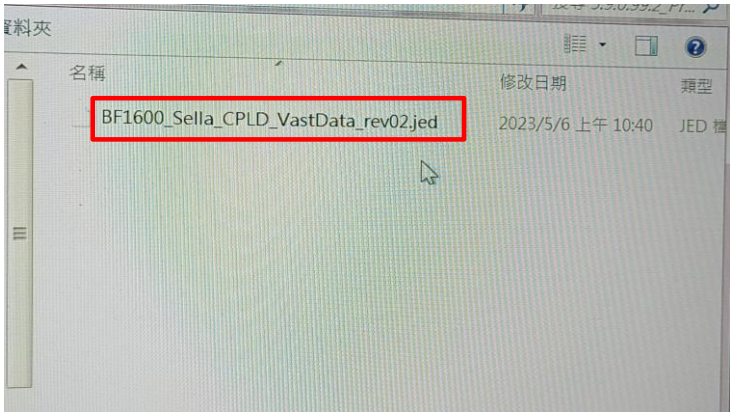
86-2 在 Device 選擇 LCMXO2-4000HC



86-3 在 File Name 項目按 … 鈕



86-4 點選欲進行更新的 F/W 檔案



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

FM0773B

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

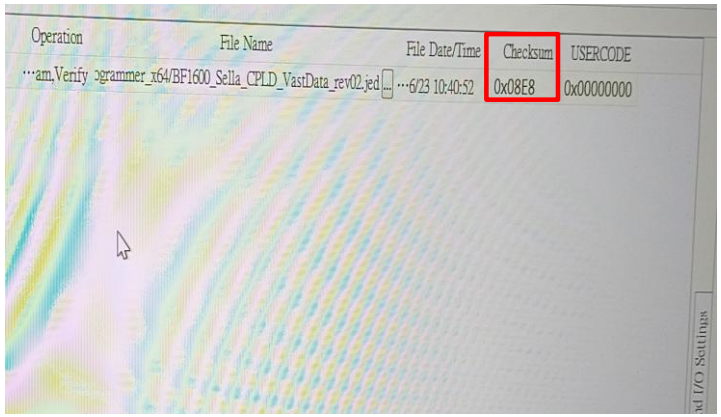
機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：87-88	REV：A09	站別：CPLD F/W 更新	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU				1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB				2	Diamond Programmer 軟體
3	Monitor*1	LCD					
4	Diamond Programmer	特殊治具					
5	CPLD F/W 更新治具	特殊治具					

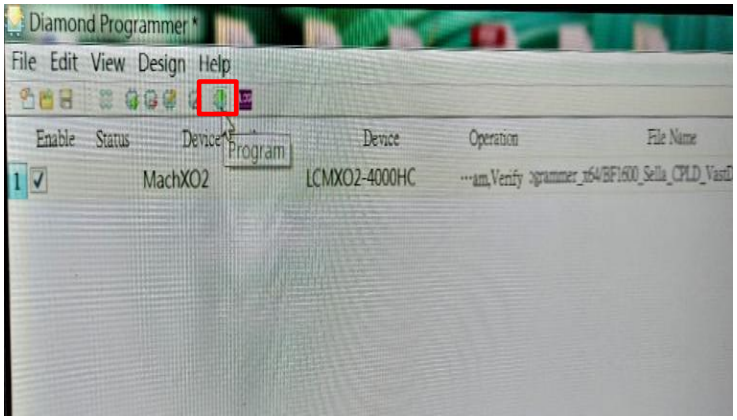
注意事項

作業說明：

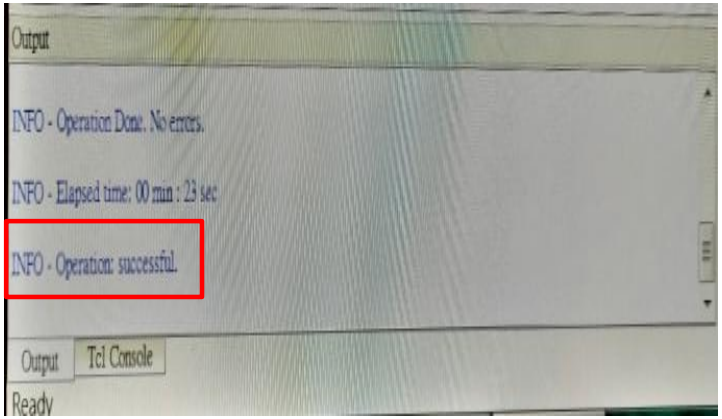
87-1 確認 Checksum 需為 0x08E8



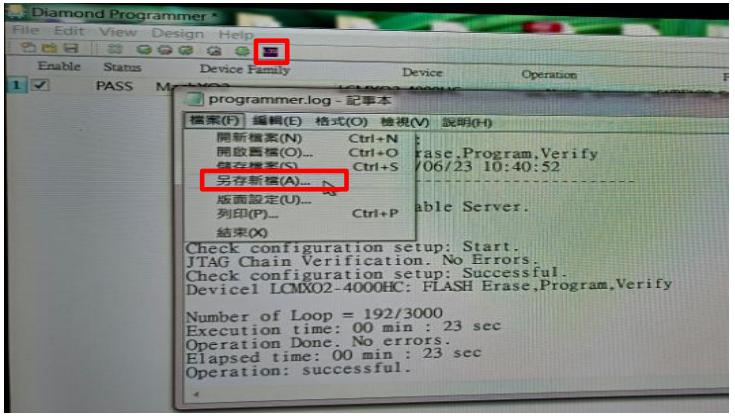
87-2 F/W 載入完畢後，點選 Program 圖案進行 F/W 燒錄



87-3 燒錄完畢在 Output視窗即會出現 Operation successful 訊息



87-4 點選 LOG 按鈕，再點選檔案→另存新檔



DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen

測　試　（機　台）　作　業　指　導　書

機種名稱：OEM-ZV 1U	DOCUMENT NO：88-88	REV：A09	站別：CPLD F/W 更新	CYCLE TIME：　秒/PCS

項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試治具.設備	規　格	項次	測試軟體
1	連線主機*1	P4以上CPU				1	Windows
2	鍵盤 / 滑鼠*1	USB				2	Diamond Programmer 軟體
3	Monitor*1	LCD					
4	Diamond Programmer	特殊治具					
5	CPLD F/W 更新治具	特殊治具					

注意事項

作業說明：

88-1 掃描 B.F 卡的序號標籤為存檔檔名，即可將電源線移除

88-2 更新完畢的 B.F 卡在標籤上打點做記號

DATE	REV	變更依據	製作者	核　准	製　表
				Sallen	Hoyen