



UPSilon 2000

不斷電系統監控軟體

操作手冊

適用於

Microsoft Windows 95

Microsoft Windows 98

Microsoft Windows NT

Microsoft Windows 2000

Microsoft Windows ME

Microsoft Windows XP

Novell Netware, Linux, FreeBSD

版權聲明

LIMITED WARRANTY

THE PROGRAM AND ENCLOSED MATERIALS ARE PROVIDED “AS IS” WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANT ABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM AND ENCLOSED MATERIAL IS ASSUMED BY YOU.

LIMITATION OF REMEDIES

Mega System Technologies Incorporation entire liability and your exclusion remedy shall be replacement of the media if you have met the conditions as described under “Limited Warranty.”

In no event will Mega System Technologies Incorporation be liable to you for any other damages arising out of your use of this program.

All mentioned trademarks are registered trademarks of their respective owners.

TECHNICAL SUPPORT

UPSilon 2000 是由鼎堅資訊科技股份有限公司開發完成，如果您對本產品有任何問題或意見，請隨時與我們聯絡。

鼎堅資訊科技股份有限公司

電話: +886-2-87922060

傳真: +886-2-87922066

E-MAIL: service@megatec.com.tw

FTP: <ftp://ftp.megatec.com.tw>

WWW: <http://www.megatec.com.tw>

Copyright 1999-2001 by: Mega System Technologies, Inc.

簡易安裝

Windows 95,98,NT,2000,ME,XP

◆ 硬體安裝(參閱p3)

- 1.將 RS232 連接線公的一端接在UPS的连接埠上。
2. 將母的一端接在系統的RS-232通訊埠上。
- 3.若要使用 USB,介面需另購特製連接線，請洽經銷商或鼎堅公司。

◆ 軟體安裝(參閱p5)

1. 將UPSilon軟體光碟片放入光碟機中，UPSilon 2000會自動顯示CD中的各選項供使用者選擇安裝；或是您可進入Windows視窗，點'**開始**'→'**執行(R)**' 後執行'**setup.exe**'。UPSilon 2000會自動將檔案覆製到使用者設定的目錄中。
(預設值：C:\Program Files\Megatec\UPSilon 2000)
2. 安裝時請選擇欲顯示的語言類別，若需變更，請將UPSilon 移除重新安裝即可。
- 3.安裝完成後，請檢查**Rupsmon**是否已啟動在工作列中；若為Windows NT,2000系統，則請到'**控制台**'的'**服務**'下查看Rupsmon service是否已經啟動。(參閱p6)
4. 按 '**開始**' 選擇 '**程式集(P)**' 下的 '**UPSilon 2000**'，再選 '**UPSilon 2000 for Windows**'即可進入主畫面進行相關之參數設定。(參閱p7)
5. 先點 '**選擇UPS所在位置**'來設定欲監控本地或遠端的UPS。(參閱p8)
- 6.進入'**參數設定**'畫面中先設定 '**通訊方式**'、'**串列通訊埠**'，後回到主畫面中，若UPS狀態區顯示'**UPS和電腦連線**'即表示已安裝成功。(參閱p9)

----其他詳細的參數設定請參考手冊的相關說明----

簡易安裝 Novell NetWare v3.1x,v4.x,v5.x

◆ 硬體安裝(參閱p3)

- 1.將UPSilon 2000連接線公的一端接在UPS的連接埠上。
2. 將母的一端接在系統上的RS-232通訊埠上，若系統只有25PIN的通訊埠，可用9PIN對25PIN的轉接頭來連接。

◆ 軟體安裝(參閱p22)

- 1.由工作站上Login進入網路系統，此Login的使用者(User Name)必須在 SYS:SYSTEM 目錄有讀寫權限。

F:\>LOGIN SUPERVISOR

- 2.將UPSilon的光碟片放入光碟機中。
- 3.在光碟機中執行 INSTALL.EXE。

A:\>INSTALL <Enter>

- 4.安裝完畢後，請將系統關閉再重新開機，此時系統會將UPSilon.NLM 載入並執行。
- 5.當UPSilon for Netware被成功的載入系統時，檔案伺服器機的螢幕會顯示成功載入之訊息，您可以ALT+ESC 鍵來切換UPSilon之螢幕顯示。
- 6.進入UPSilon for NetWare的主畫面後，查看在'UPS Status'的'Comm. Status'欄，若顯示'Connect'即表示已安裝成功。
- 7.若您的系統有一個以上的通訊埠(Com port)，則必需在AUTOEXEC.NCF中加入一個以上的'LOAD AIOCOMX'指令。

----其他詳細的參數設定請參考手冊的相關說明----

目錄

1. 簡介.....	1
1.1. 產品包裝內容	2
1.2. 系統需求.....	2
2. 硬體安裝	3
3. UPSILON 2000 FOR WINDOWS.....	4
3.1. 功能簡介	4
3.2. 軟體安裝.....	5
3.3. 啓動及移除UPSILON 2000	6
3.3.1. 啓動UPSilon.....	6
3.3.2. 移除UPSilon.....	6
3.4. 操作說明.....	7
3.4.1. UPS動態資料顯示區	7
3.4.2. UPS狀態區	8
3.4.3. 功能選擇區.....	8
4. UPSILON 2000 FOR NETWARE.....	21
4.1. 功能簡介	21
4.2. 軟體安裝.....	22
4.2.1. 軟體安裝步驟.....	22
4.2.2. 檔案說明	23
4.3. 主畫面說明	24
4.3.1. 定時開關機設定顯示區	24
4.3.2. 條狀資料顯示區	25
4.3.3. 不斷電系統狀態顯示區	26
4.4. 主功能表說明	29
4.4.1. Configuration.....	29
4.4.2. Configure E-mail	34

4.4.3.	<i>Configure Pager</i>	35
4.4.4.	<i>Schedule Shutdown</i>	36
4.4.5.	<i>Setup SNMP</i>	37
4.4.6.	<i>Shutdown UPS</i>	38
4.4.7.	<i>Test Until Batt_Low</i>	38
4.4.8.	<i>UPS 10Sec Test</i>	38
4.4.9.	<i>UPS Auto Test</i>	39
4.4.10.	<i>View History File</i>	39
4.4.11.	<i>View Log File</i>	39
4.5.	廣播訊息.....	40
4.6.	關閉系統之處理程序	41

1. 簡介

UPSilon 2000 是一套適用於RS-232 智慧型UPS 的監控軟體，在市電正常時，UPSilon 2000 能以數據及圖形，清楚顯示UPS 輸出入電壓、頻率、負載、溫度及電池容量等資料的即時狀態，幫助使用者監控電力供應的品質，同時還可透過網際網路進行遠端監控UPS，讓使用者可以不受空間的限制，更有效率的管理電力；當市電發生中斷或是UPS 電池低電位時，UPSilon 2000 更能充份發揮其無人狀態下的監控功能，除精確的做到自動安全存檔、系統安全關機的功能外，更增加多方位的自動警訊傳送功能，包括自動撥號發送呼叫器警訊，以及電子郵件傳送警訊等，使用者不但不必擔心市電的突然中斷，會造成任何系統或檔案的損失，更可以在第一時間內，進行必要的應變處理。

此外，UPSilon 2000 新增的Windows NT服務功能，能在使用者尚未登入電腦之前，就開始執行程式，達到無需管理者，全自動監控管理UPS。UPSilon 2000 還設有多國語言功能，讓全世界的使用者可以選擇自己最熟悉的語言，進行軟體的設定及操作。

在網際網路迅速普及的今日，不論個人電腦或伺服器，早已進入24小時、全天候收發信息的時代，無人狀態下的電源管理，已成為UPS 的必要裝備，功能完備的UPSilon 2000，勢將成為智慧型UPS 的最佳搭檔。

簡介

1.1. 產品包裝內容

- ◆ UPSilon 2000軟體光碟片
- ◆ 一條UPSilon 2000連接線
- ◆ UPSilon 2000使用手冊

1.2. 系統需求

UPSilon 2000軟硬體的需求如下：

- ◆ 電腦系統RS232通訊埠：COM1～COM4
- ◆ 採用真正RS-232通訊的智慧型UPS
- ◆ Microsoft Windows 95
- ◆ Microsoft Windows 98
- ◆ Microsoft Windows NT v4.0
- ◆ Microsoft Windows 2000
- ◆ Microsoft Windows ME
- ◆ Microsoft Windows XP
- ◆ Novell Netware v3.1x/v4.x/v5.x
- ◆ Linux
- ◆ FreeBSD

2. 硬體安裝

請依照下列步驟進行硬體安裝：

1. 將UPSilon 2000連接線公的一端接在UPS的連接埠上。



電腦

UPSilon 2000連接線

不斷電系統

2. 將母的一端接在系統上的RS-232通訊埠上，若系統只有25PIN的通訊埠，可用9PIN對25PIN的轉接頭來連接。
3. 使用在Netware上的通訊埠定義：

	I/O Address	IRQ
COM1	3FX	4
COM2	2FX	3
COM3	3E8	4
COM4	2E8	3

注意事項

- 用來連接UPS的RS232 PORT，在設定Novell Netware網路印表(PSERVER.NLM)時，請勿再使用或設定。
- **UPSilon 2000連接線經過特殊設計，專為本軟體所用，請勿以一般市售的RS232 CABLE來連接。**

3. UPSilon 2000 for Windows

3.1.功能簡介

- ◆ 支援Windows NT Service function
- ◆ 提供多國語言顯示
- ◆ 自動以電子郵件發送警訊
- ◆ 自動以呼叫器傳呼警訊
- ◆ 可透過TCPIP或Internet進行網路遠端UPS監控
- ◆ 自動偵測市電中斷及UPS電池低電位
- ◆ 可彈性設定自動開關機時間
- ◆ 即時以圖形顯示UPS狀態，如溫度、電壓、負載、頻率...等。
- ◆ 廣播警告訊息
- ◆ 可設定關機倒數時間和每次警告之間的時間
- ◆ 可設定UPS 診斷性自我測試時間
- ◆ 離開系統前自動關閉及存儲應用程式
- ◆ 記錄及分析電源狀態

3.2.軟體安裝

安裝UPSilon需要執行SETUP程式，安裝後會將檔案複製於指定磁碟機中的Megatec之UPSilon 2000目錄中。

請依下述步驟安裝：

1. 開啓UPS及系統電源。
2. 將UPSilon軟體光碟片放入光碟機中，UPSilon 2000會自動顯示CD中的各選項供使用者選擇安裝；或是您可進入Windows視窗，點‘開始’→‘執行(R)’後執行‘setup.exe’。
3. 安裝時請選擇欲顯示的語言類別，若需變更，請將UPSilon 移除重新安裝即可。



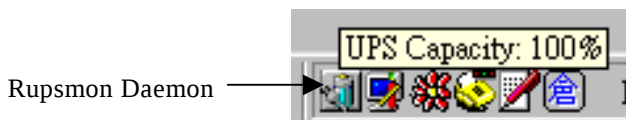
4. 安裝完成後，安裝程式會將所有的UPSilon檔案複製到您指定的磁碟及目錄中。

(UPSilon 預設值會將軟體安裝到 C:\Program Files\Megatec\UPSilon 2000\的目錄中)

3.3.啓動及移除UPSilon 2000

3.3.1. 啓動UPSilon

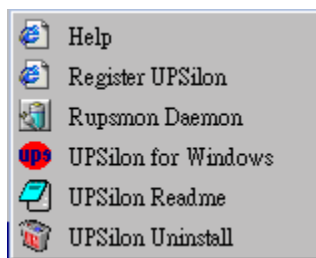
安裝完成後，請將電腦系統重新開機。在系統重新啓動後，請檢查**Rupsmon**是否已啓動在工作列中；若爲Windows NT/2000系統，則請到‘控制台’的‘服務’下查看Rupsmon service是否已經啓動。在做好基本設定後即可開始執行監控功能。



若需修改UPSilon的各功能設定，可直接執行置放在工作列中的UPSilon，或是從Windows開始功能表的程式集中選擇‘UPSilon’項下的‘UPSilon for Windows’

3.3.2. 移除UPSilon

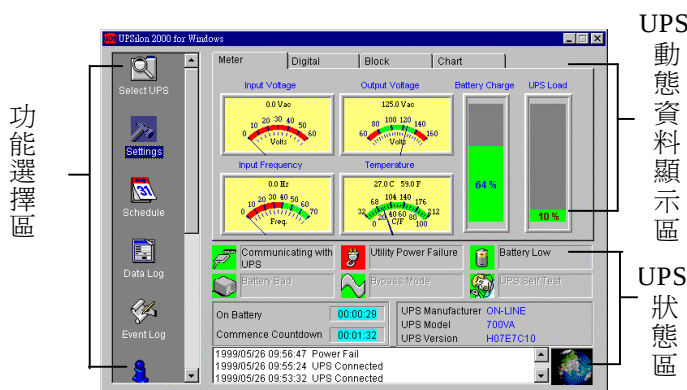
安裝完成後，在Windows開始功能表的UPSilon項下會有如下圖所示的6個選項，若欲將UPSilon由系統中移除，則請選取‘UPSilon Uninstall’。



- ◆ Help：UPSilon使用說明
- ◆ Register UPSilon：UPSilon 註冊表格
- ◆ Rupsmon Daemon：UPSilon核心程式
- ◆ UPSilon for Windows：進入UPSilon主功能畫面
- ◆ UPSilon Readme：UPSilon簡介說明
- ◆ UPSilon Uninstall：將UPSilon由Windows中移除

3.4.操作說明

進入UPSilon後會出現如下所示之功能畫面：



3.4.1.UPS動態資料顯示區

UPSilon偵測到UPS供電狀態後，會將相關的訊息顯示於此區，使用者可選擇以碼表、數字、方塊圖、條圖等方式來顯示，顯示之內容包含輸入電壓、輸出電壓、頻率、電池容量、負載、溫度...等之資訊。

3.4.2.UPS狀態區

安裝完成UPSilon軟體後，使用者可從本區中查看UPS是否已與電腦連線、市電是否正常、UPS供電狀態及UPS硬體的相關資訊。

3.4.3.功能選擇區

安裝完成後，即可開始設定各項功能的參數值。各參數值會影響到UPSilon程式是否能正常運作，請使用者根據以下各章節的說明來設定各功能選項的參數值。

3.4.3.1.選擇UPS所在位置(Select UPS)

UPSilon 2000可設定為‘監控本端UPS’或‘監控遠端UPS’。設定方式為由功能選擇區點選‘選擇UPS所在位置’後，即出現如下圖之設定畫面：



◆ 監控本端UPS(Monitor Local UPS)

設定為監控與本機相連之UPS後，即可回到主畫面進行各功能選項的參數設定。

◆ 監控遠端UPS (Monitor Remote UPS)

欲監控遠端UPS前，需先將遠端UPS的相關資訊新增到表格中，然後選定要監控的UPS後，即可在本機上看到遠端UPS的UPSilon軟體畫面，此時即可開始執行遠端監控的功能。新增遠端UPS 的畫面如下圖所示：



3.4.3.2. 參數設定(Settings)

在選定UPS所在位置後，即可進入參數設定中設定各項功能的參數值。各項功能的參數值會影響到UPSilon程式是否能正常運作，所以請用戶正確的設定電腦系統的軟硬體環境及UPSilon所提供的各項功能之參數值。UPSilon的參數設定畫面如下：



A. 一般設定 (General Settings)

- ◆ 通訊方式(Communication Type)：RS232/DEMO
- ◆ 串列通訊埠(Select Comm Port)：設定連接UPSilon連接線的系統通訊埠名稱(COM1 ~ COM4)。
- ◆ 設定密碼(Password)：設定連線中之UPSilon密碼，遠端連線時，需有正確之密碼才可連結成功；此密碼可防止未被確認的遠端連結。
- ◆ 記錄UPS數據(Record UPS Data)：設定記錄UPS的輸出入電壓、頻率、負載、電池容量及溫度等數據資料的間隔時間。

B. 關閉電腦設定(Computer Shutdown Sequence Settings)

本區設定在UPSilon軟體偵測到關機訊號時，所需執行的功能，使用者可自行選定各項功能是否執行。

- ◆ 關機前欲執行的外部程式(Optional Command File to Execute)：由使用者自行設定系統關閉前所欲執行的程式名稱。(請輸入完整的路徑及檔案名稱)

注意：若執行的是無法自動離開的程式,會導致無法關閉Windows系統及UPS.

- ◆ 自動存檔(Auto Save Application Files)：設定關閉系統前，自動儲存所有開啓的應用程式及檔案。若工作檔案未給予檔名，UPSilon會自動以TEMP檔儲存(如：~Wnnnn.TMP)。關閉的檔案名稱可到功能選單中的‘上次關機儲存之應用程式’中查看。

注意：UPSilon會嘗試以人工智慧的方式來關閉常見的應用程式及儲存檔案，但並不保證所有的應用軟體皆可正常存完畢。

- ◆ 關閉windows (Shut Down Operating System)：設定關閉本身的作業系統。
- ◆ 關閉UPS (Turn Off UPS)：設定關閉UPS的電源。

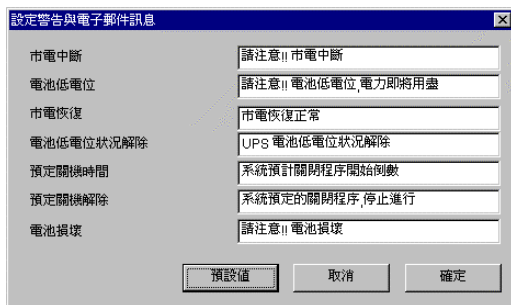
注意：當系統及UPS的電源關閉後，請勿切斷電源開關，否則當市電恢復時，UPS及電腦會無法自動開啓)

- ◆ 程式啟動時顯示上次關機前存檔資料(Display Closed Files Record on UPSilon Restart)：若上次關機時有設定執行‘自動儲檔’的功能，則在重新啟動系統時，UPSilon會顯示關閉的檔案資訊，畫面如下所示：



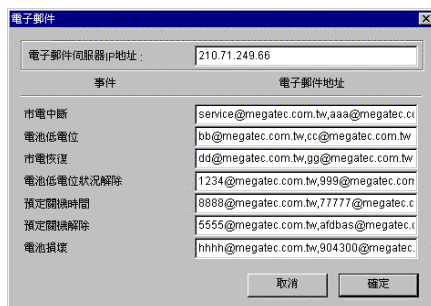
C. 通訊設定(Broadcast Settings)

- ◆ 啟動警告訊息顯示視窗(Enable Pop-up Warnings)：使用者可設定當UPSilon偵測到市電中斷、UPS電池低電位或關機訊號時，是否要將警告訊息顯示在螢幕上通知使用者。各事件發生時所顯示的警告訊息文字可使用軟體的預設文字或由使用者自行修改。(畫面如下所示)



- ◆ 啟動電子郵件傳送功能(Enable E-Mail)：使用者可設定將UPSilon所偵測到的市電中斷、UPS電池低電位或關機訊號等訊息，以電子郵件傳送通知系統管理人員。設定方式及設定畫面如下：

- (1) 電子郵件伺服器IP地址：輸入數字型態的伺服器地址。(如：210.71.130.1)
- (2) 電子郵件地址：輸入接收訊息的郵件地址，可將事件分別傳送給不同的人員，各郵件地址間以逗號分隔，傳送的人數不限。



◆ 啟動呼叫器傳呼功能(Enable Pager)：

使用者可設定將UPSilon所偵測到的市電中斷、UPS電池低電位或關機訊號等訊息，以呼叫器(B.B.Call)方式通知系統管理人員。設定方式及設定畫面如下：

- (1)數據機連接串列通訊埠：設定與系統連接的數據機是串接到那一個通訊埠，設定值為COM1 ~ COM4。
- (2)呼叫器號碼：輸入欲傳呼的呼叫器號碼，若不是以專線方式直撥，則需先輸入撥外線時所需按的按鍵碼後，再輸入'，'代表延遲1秒的時間，最後輸入呼叫器的號碼。
- (3)傳送碼：由使用者自行輸入代表各事件發生時所欲傳送的數字碼。(數字碼前後以'#'區隔)

如：將數據機連接到系統的第二個串列埠上，並以非專線的方式撥號，撥外線時需先按'0'，呼叫器的號碼為0947123456，並以'1234'代表發生市電中斷，則設定值如下圖所示：



事件	呼叫器號碼	傳送碼
市電中斷	0,0947123456	#1234#
電池低電位	0,0947234567	#12233#
市電恢復	0,0943456789	#33221#
電池低電位狀況解除	0,0943987654	#995998#
預定關機時間	0,0959654321	#19959#
預定關機解除	0,0959654321	#1111#
電池損壞	0,0959223344	#43213#

注意：呼叫器號碼及傳送碼需在20秒內完成撥號動作。

D. 關機時間參數(Automatic Shutdown Time Parameters)

UPS特性的設定是讓系統能在電源發生不正常狀況時，在UPS電池未用盡前關閉系統，以確保系統能正常重新開啓及運作。

- ◆ 當市電中斷時,多少分鐘後開始關閉動作(After AC Failure,Commence Computer Shutdown Sequence in:)：設定市電中斷後電池所能維持系統運作的時間。設定時請先參考UPS硬體手冊的說明或洽詢UPS廠商。

- 設定範圍：1 ～2880分

- 預設值：10分

- ◆ 當電池低電位時,多少分鐘後開始關閉動作(If Low Battery Occurs, Commence Shutdown Sequence in:)：設定電池低電容量發生時UPS能維持系統運作的時間，建議設定值越小越好。

- 設定範圍：1 ～600分

- 預設值：1分

- ◆ UPS關機前的緩衝時間(Time Needed for Shutdown Sequence Before UPS Turn Off)：設定開始關閉Windows系統到關閉UPS電源的間隔時間。設定此值時需考慮是否有足夠時間完成系統關閉前的存檔動作，而存檔所需的時間也會因開啓的檔案數量大小而不同。

- 設定範圍：0.2 ～99分

- 預設值：2分

- ◆ 警告訊息間隔時間(Pop-Up Warning Message Every)：設定顯示警告訊息的間隔時間。

- 設定範圍：10 ～ 600秒
- 預設值：30秒

3.4.3.3.工作排程(Schedule)

UPSilon可設定UPS每日之開關機時間及自我測試時間，因此不需專人管理，系統即能發揮自動定時開關機的功能。使用者可設定要執行那些工作排程及多久執行一次，可設定的工作排程種類及執行頻率如下：

- ◆ 工作排程種類：
 - 開啓UPS
 - 關閉作業系統及UPS
 - UPS自我測試到低電位後停止
 - UPS自我測試10秒鐘
 - UPS自我測試 n 分
- ◆ 執行頻率：
 - 一次
 - 每天
 - 每週
 - 每月

設定方式為由功能選單中選擇'工作排程'，先按左上角的選擇欲設定排程的日期，然後再點選'增加'鍵進入'Schedule Configuration'的排程設定畫面，在分別選定排程種類及頻率後，按'確定'鍵回到工作排程畫面中，即可看到新加入的工作排程，若欲再新增其他的工作排程，請重覆上述動作即可，設定完畢後請按'儲存'鍵以將設定值

存檔；若要將已設定的排程刪除，請先選定排程項目，然後按'刪除'鍵即可。工作排程畫面的設定畫面如下圖所示：

3.4.3.4.UPS數據資料(Data Log)



在UPS數據資料中記錄UPS的輸入電壓、輸出電壓、頻率、負載、電池容量、溫度等數據，記錄的間隔時間可在參數設定畫面中的UPS特性區下的'UPS數據資料記錄'欄中做修改，並可按'更新'鍵隨時更新資料或按'清除'鍵將記錄清除。畫面如下圖所示：

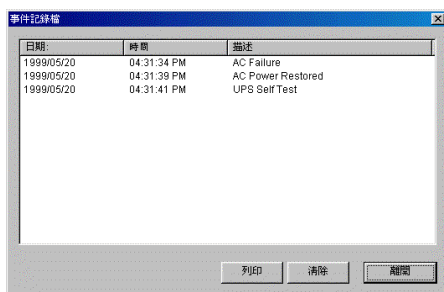
3.4.3.5.事件記錄檔(Event Log)

在事件記錄檔中可查看事件發生的日期、時間及事件描

#	日期	輸入電	輸出電	頻率	UPS負載	電池容	溫度
1	1999/05/20 16:3...	120.0 v	120.0 v	59.0 Hz	50 %	0 %	30.0 C
2	1999/05/20 16:3...	120.0 v	120.0 v	59.0 Hz	50 %	0 %	30.0 C
3	1999/05/20 16:3...	120.0 v	120.0 v	59.0 Hz	50 %	0 %	30.0 C
4	1999/05/20 16:3...	120.0 v	120.0 v	59.0 Hz	50 %	0 %	30.0 C
5	1999/05/20 16:3...	120.0 v	120.0 v	59.0 Hz	50 %	0 %	30.0 C
6	1999/05/20 16:3...	120.0 v	120.0 v	59.0 Hz	50 %	0 %	30.0 C
7	1999/05/20 16:3...	120.0 v	120.0 v	59.0 Hz	50 %	0 %	30.0 C
8	1999/05/20 16:3...	120.0 v	120.0 v	59.0 Hz	50 %	0 %	30.0 C
9	1999/05/20 16:3...	120.0 v	120.0 v	59.0 Hz	50 %	0 %	30.0 C
10	1999/05/20 16:3...	120.0 v	120.0 v	59.0 Hz	50 %	0 %	30.0 C
11	1999/05/20 16:3...	120.0 v	120.0 v	59.0 Hz	50 %	0 %	30.0 C
12	1999/05/20 16:3...	120.0 v	120.0 v	59.0 Hz	50 %	0 %	30.0 C
13	1999/05/20 16:3...	120.0 v	120.0 v	59.0 Hz	50 %	0 %	30.0 C

Buttons: 列印 (Print), 更新 (Update), 清除 (Clear), 離開 (Exit)

述。執行方式是由功能選單中選擇'事件記錄檔'即可進入如下圖所示之畫面：



3.4.3.6.每月事件紀錄(History Calendar)

在本項中可查看市電中斷、電池低電位、關閉系統及UPS、UPS自我測試等事件的發生頻率，並以不同的顏色區別。當以游標點選代表事件的方塊圖時，在畫面左下方的'Power Events'中，即會顯示此事件發生的詳細時間。若欲得查詢其他月份的事件紀錄，請點選畫面下方的'PREV'及'NEXT'鍵。欲離開此畫面，請點選最右下角的'EXIT'鍵。



3.4.3.7.對UPS直接控制(Control)

若需直接對UPS下命令，則可由功能表中選取本項即可直接命令UPS做以下的測試：

- ◆ UPS自我測試10秒鐘
- ◆ UPS自我測試 n 分
- ◆ UPS自我測試到低電位後停止
- ◆ 取消UPS自我測試
- ◆ UPS嗶聲關/開(但需此UPS支援'Q'的命令)
- ◆ 關閉作業系統及UPS



3.4.3.8.上次關機儲存之應用程式(Closed Files Record)

在本項中，您可查看上次shut down系統時關閉的應用程式和儲存的相關檔案名稱。執行方式是由功能選項中選擇‘上次關機儲存之應用程式’項目，在此項中只記錄最後一次存檔的資料。畫面如下圖所示：



3.4.3.9.關於UPSilon (Aubot UPSilon)

由功能選單中選擇'關於UPSilon'即可看到UPSilon 2000軟體的版本及版權的資料。畫面如下圖所示：



3.4.3.10.離開UPSilon (Exit UPSilon)

由功能選單中選擇'離開UPSilon'即可立即關閉UPSilon 2000程式的執行。

4. UPSilon 2000 for Netware

4.1.功能簡介

- 自動以電子郵件發送警訊
- 自動以呼叫器傳呼警訊
- 自動偵測市電中斷及UPS電池低電位
- 提供預估不斷電系統供電時間設定
- 歷史資料記錄
- 市電中斷時自動關閉系統及關閉不斷電系統電源
- 將警告訊息廣播至各個工作站
- 顯示系統關閉倒數計時
- 在伺服器及工作站上均可操作
- 定時開關機
- 不斷電系統自我測試設定
- 伺服器上不斷電系統狀態顯示-包含輸出入電壓,負載,頻率,溫度...等.
- 可透過Net Agent 或SNMP Agent來監控網路上的UPS

4.2.軟體安裝

UPSilon for Netware是一個Netware Loadable Module(NLM)在 Netware 軟體安裝程式將會複製所需程式在SYS:SYSTEM中,並修改伺服機的AUTOEXEC.NCF. 這些安裝手續必須由一位在SYS:SYSTEM次目錄中具有讀寫權限的使用者來達成.

4.2.1.軟體安裝步驟

1. 在工作站上Login進入網路系統,此Login的使用者(User Name)必須在 SYS:SYSTEM 目錄有讀寫權限.

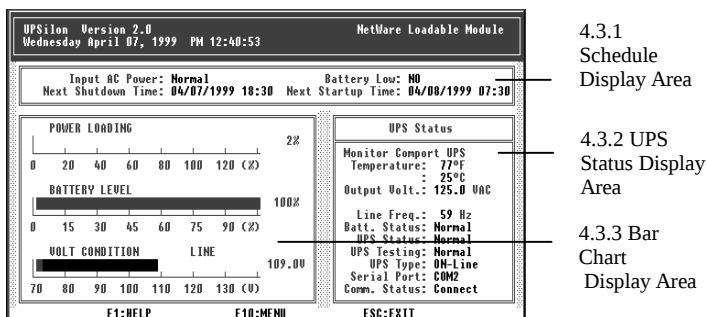
F:\>LOGIN SUPERVISOR

2. 將UPSilon的光碟片放入光碟機中.
3. 在光碟機中執行 INSTALL.EXE

A:\>INSTALL <Enter>

4. 安裝完畢後,請將系統關閉後再重新開機. 此時系統會將UPSilon.NLM 載入並執行.
5. 當UPSilon for Netware被成功的載入系統時,檔案伺服機的螢幕會顯示成功載入之訊息, 您可以ALT+ESC鍵來切換UPSilon之螢幕顯示.
6. 進入UPSilon for NetWare的主畫面後, 查看在'**UPS Status**'的'**Comm. Status**'欄, 若顯示'**Connect**'即表示已安裝成功。
7. 若您的系統有一個以上的通訊埠(Com port), 則必需在AUTOEXEC.NCF中加入一個以上的'**LOAD AIOCOMX**'指令。

安裝完成後的UPSilon for NetWare主畫面如下圖所示：



4.2.2. 檔案說明

UPSilon for Netware 檔案說明

UPSilon.NLM	UPSilon for NetWare 執行檔
UPSilon.LOG	不斷電系統狀態歷史檔
UPSilon.SCH	定時開關機設定檔
UPSilon.PRN	不斷電系統資料分析檔,此檔可利用LOTUS或EXCEL做分析.
UPSilon.CFG	UPSilon for NetWare 參數檔

安裝程式會將這些檔案複製在 SYS:SYSTEM 次目錄中.

4.3.主畫面說明

4.3.1.定時開關機設定顯示區

Input AC Power: Normal	Battery Low: NO
Next Shutdown Time: 04/07/1999 18:30	Next Startup Time: 04/08/1999 07:30

■ Input AC Power

市電狀態.當市電中斷時,不斷電系統開始供給系統所需之電源, UPSilon將市電中斷之警告訊息播送至各個工作站.同時開始倒數計時關閉系統,並顯示在螢幕上.若市電在預設的時間內仍未恢復,UPSilon會將所有的工作站離線.在作業系統被關閉後,UPSilon會關閉不斷電系統.而當電源恢復時,系統將會恢復正常運作.

◆ AC Power狀態之意義為：

Normal : 市電正常

Failed : 市電中斷

■ Battery Low

顯示不斷電系統電池將耗盡訊息.當不斷電系統電池將耗盡時,不斷電系統將可提供約一分鐘的電源.此時, UPSilon會將電池將耗盡之訊息播送至各個工作站,並執行緊急關閉系統程序.

◆ Battery Low的意義爲：

NO：不斷電系統電池正常

YES：不斷電系統電池將耗盡

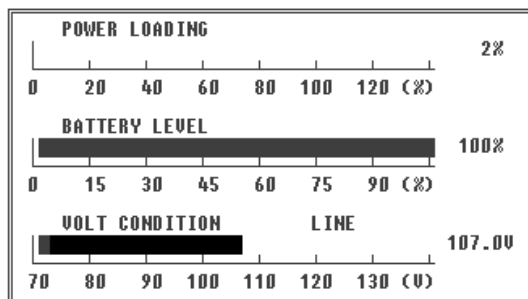
■ Next Shutdown Time

依據定時開關機設定之下次系統關閉時間。

■ Next Startup Time

依據定時開關機設定之下次系統開啓時間。

4.3.2. 條狀資料顯示區



■ POWER LOADING

電源載入百分比.當電源載入超過百分之九十,長條圖將轉為紅色顯示警告標誌.

■ BATTERY LEVEL

不斷電系統電池電力百分比.當電池電力低於百分之二十,長條圖將轉為紅色顯示警告標誌.

■ VOLT CONDITION

市電輸入電壓值.

4.3.3.不斷電系統狀態顯示區

UPS Status	
Monitor Comport UPS	
Temperature:	80°F
	: 27°C
Output Volt.:	125.0 VAC
Line Freq.:	60 Hz
Batt. Status:	Normal
UPS Status:	Normal
UPS Testing:	Normal
UPS Type:	ON-Line
Serial Port:	COM2
Comm. Status:	Connect

■ Temperature 不斷電系統內部溫度.

■ Output Volt. 不斷電系統輸出交流電電壓.

■ Line Freq. 市電頻率.

■ Batt. Status 不斷電系統電池狀況.

Normal : UPS電池正常

Failed : 電池故障,請檢修

■ UPS Status UPS狀態.

Normal : Online UPS處於正常狀態

Batt. Mode : UPS供應系統電力

Bypass : 市電bypass系統電力

Boost : 市電電壓不穩.UPS執行穩壓功能

■ UPS Testing 不斷電系統自我測試狀態.

Normal : UPS已完成或未執行自我測試

Testing : UPS進行自我測試

■ UPS Type

ON-Line : 在線式

OFF-Line : 離線(後備)式

■ Serial Port

顯示使用的UPS連接埠.

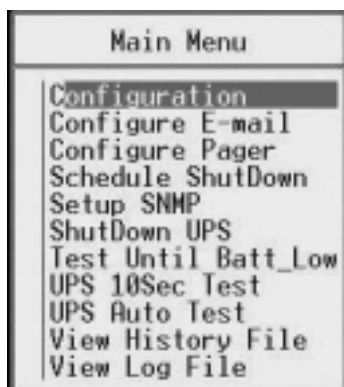
■ Comm. Status 顯示系統和UPS連接的情況.

Connect : UPS與電腦連線中

Disconnect : UPS和電腦未連線

4.4.主功能表說明

由UPSilon for NetWare的主畫面按'F10'後,在螢幕上即會顯示如下圖所示的UPSilon for NetWare的主功能表：



4.4.1.Configuration

Configuration		
Time Between AC Power Fail and initial warning message	: 5	Sec
Delay of Shutdown Server when AC Power Failed	: 2	Min
Delay Between Warning Message	: 10	Sec
Delay of Shutdown Server when Battery Low	: 1	Min
Duration of UPS Auto Testing	: 10	Min
Communication Serial Port	: 0	
Time of History Recording	: 1	Min
Period of UPS Auto Testing	: 2	Week
Battery Voltage Rating	: 24	Volt
Enable Pager(y/n)	: n	
Enable E-mail(y/n)	: n	

■ Time Between AC Power Fail and initial warning message

本參數是設定市電中斷到檔案伺服器發出警告訊息之間的間隔時間。

有時,電源上會有一短暫的突波產生,而此參數可以過濾掉此種情形.因此,此項設定可確定發生警告訊息時確實發生電源中斷情況.

◆ 設定範圍：5～32秒

◆ 預設值：10秒

■ Delay of Shutdown Server when AC Power Failed

此參數是設定市電中斷到關閉服務站的時間.當市電中斷後,不斷電系統會開始供應系統所需電力.設定時此參數須小於不斷電系統能供電的時間長短.

◆ 設定範圍：2～999分

◆ 預設值：10分

注意：請參考不斷電系統的使用手冊中的不斷電系統電池容量來設定此值.

■ Delay Between Warning Message

當市電中斷後,檔案服務站會送出警告訊息給網路上每一位使用者.本參數設定每個警告訊息之間的時間.

◆ 設定範圍：5～30秒

◆ 預設值：20秒

■ Delay of Shutdown Server when Battery Low

本參數設定電池低電容量發生到檔案伺服機關閉之間的時間.

當市電中斷後,不斷電系統會利用本身電池所含電力供應系統所需.但如果不斷電系統電池容量過低,RUPS II會將檔案服務站在更短時間內關閉. 本參數即為設定此延遲時間. 此功能可保護檔案伺服機由於電池電力不足而引起的損毀.

◆ 設定範圍：0～2分

◆ 預設值：1分

■ Duration of UPS Auto Testing

本參數值同時為設定以下兩項功能之時間：

1.不斷電系統自我測試時的放電時間.

2.Shutdown系統前執行RUPSDOWN.NCF中所設定的外部程式之時間。(請參考P41/4.6 關閉系統之處理程序)

◆ 設定範圍：1～99分

◆ 預設值：10分

■ Communication Serial Port

本參數設定不斷電系統和檔案服務站的RS232連接埠位置。

連接不斷電系統的連接埠只能用於連接不斷電系統,千萬不可與其他設備共用。

◆ 設定範圍：COM1～COM4

◆ 預設值：COM1

■ Time of History Recording

本參數設定在歷史檔案中記錄系統狀態的週期時間。

◆ 設定範圍：0～120分

◆ 預設值：1分

注意：當輸入值為0時,即表示系統不用記錄歷史檔案。

■ Period of UPS Auto Testing

如果不斷電系統的電池長期未使用,則其容電量將會降低.因此,必須讓不斷電系統不定期的執行自我測試及使用電池的電力.此放電可由不斷電系統的自我測試達成,本參數即為設定此項功能的測試週期.

◆ 設定範圍：1~4星期

這項設定的內定值為1星期.設定範圍為1-4星期.

■ Battery Voltage Rating

本參數設定電池參考電壓.此項必需正確輸入電池電壓值,UPSilon才能計算出電池容量.同時顯示UPS電容量時也是根據這項設定.大多數On-line UPS會提供這項資料給UPSilon,因此使用者不需設定此項參數.不過如果畫面上顯示的電容量不正確或你使用off-line的UPS,就必須設定此項參數.請參考UPS使用手冊上有關電容量的說明.

■ Enable Pager(y/n)

本參數設定是否將警告訊息透過呼叫器傳呼功能來通知系統管理人員.

■ Enable E-mail(y/n)

本參數設定是否將警告訊息透過電子郵件傳送功能來通知系統管理人員.

4.4.2.Configure E-mail

使用者可設定將UPSilon所偵測到的市電中斷、UPS電池低電位或關機訊號等訊息，以電子郵件傳送通知系統管理人員。設定方式及設定畫面如下：

1.Postoffice(伺服器IP地址)：輸入數字型態的伺服器地址，如：210.71.130.1，輸入完成後按<Enter>鍵即可儲存。

2.E-MAIL ADDRESS(電子郵件地址)：輸入接收事件訊息的郵件地址，可將事件分別傳送給不同的人員，各郵件地址間以逗號分隔，輸入完成後按<Enter>鍵即可儲存。

The screenshot shows a window titled "Email Configuration". At the top, it says "Postoffice (xxx.xxx.xxx.xxx): 127.0.0.1". Below this is a table with two columns: "POWER EVENT" and "E-MAIL ADDRESS". The table lists several power events and their corresponding email addresses, all of which are "maintenance@megatec.com.tw".

POWER EVENT	E-MAIL ADDRESS
AC FAIL	maintenance@megatec.com.tw
Battery Low	maintenance@megatec.com.tw
AC Power Recovered	maintenance@megatec.com.tw
Battery Low Recovered	maintenance@megatec.com.tw
Schedule Down	maintenance@megatec.com.tw
Schedule Down Cancelled	maintenance@megatec.com.tw

Annotations: A line points from the text "伺服器地址" (Server Address) to the Postoffice field. Two lines point from the text "傳送的郵件" (Email being sent) to the E-MAIL ADDRESS column. A line points from the text "傳送的事件" (Event being sent) to the POWER EVENT column.

4.4.3. Configure Pager

使用者可設定將UPSilon所偵測到的市電中斷、UPS電池低電位或關機訊號等訊息，以呼叫器(B.B.Call)方式通知系統管理人員。設定方式及設定畫面如下：

1.Communication Serial Port(0..4)(數據機連接串列通訊埠)：設定與系統連接的數據機是串接到那一個通訊埠，設定值為COM1 ~ COM4。

2.PAGER NUMBER(呼叫器號碼)：輸入欲傳呼的呼叫器號碼，若不是以專線方式直撥，則需先輸入撥外線時所需按的按鍵碼後，再輸入，'代表延遲1秒的時間，最後輸入呼叫器的號碼。

3.MESSAGE(傳送碼)：由使用者自行輸入代表各事件發生時所欲傳送的數字碼。(數字碼前後以'#'區隔)

如：將數據機連接到系統的第二個串列埠上，並以非專線的方式撥號，撥外線時需先按'0'，呼叫器的號碼為0947123456，並以'1234'代表發生市電中斷，則設定值如下圖所示：

數據機連接到COM1

Pager Configuration		
Communication Serial Port (0..4) : 1		
POWER EVENT	PAGER NUMBER	MESSAGE
AC FAIL	0,,0947123456	#1234#
Battery Low	0,,0947234567	#112233#
AC Power Recovered	0,,0943456789	#33221#
Battery Low Recovered	0,,0943987654	#959595#
Schedule Down	0,,0959654321	#19959#
Schedule Down Cancelled	0,,0959223344	#43213#

傳送的事件 先輸入0表撥外線,再輸入2個逗號做延遲,最後輸入完整的呼叫器號碼. 傳送的代碼

4.4.4.Schedule Shutdown

在此項功能中,使用者可設定每週內檔案伺服器機的開關機時間. 在定時開關機設定時間前,系統會送出警告訊息讓網路上的使用者提前結束工作.這個警告訊息將會在關機時間5分鐘前送出,並每分鐘會發出警告訊息.

系統將會在定時開關機設定的時間關閉檔案伺服器機和不斷電系統.而不斷電系統會處於睡眠狀態而在定時開關機設定開機時間時啓動.設定畫面如下：

Schedule ShutDown						
S	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri
0	09:00	08:30	09:00	07:30	08:00	08:30
	18:00	17:30	18:30	17:30	17:00	12:30
S: Start-Up Time				Format: HH:MM		
D: Shut-Down Time				24-hour clock		

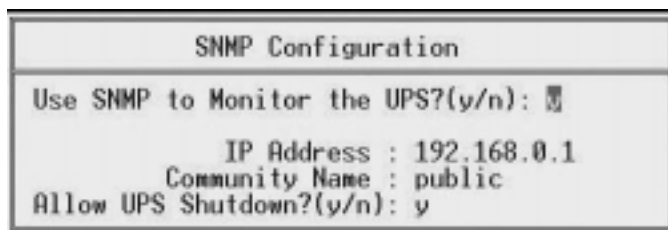
- S: Start-Up Time：系統開啓時間
- D: Shut-Down Time：系統關閉時間
- Format:時間輸入格式為00:00~23:59之24小時制.輸入空白將會關閉此項功能.

例如：在上圖的定時開關機設定,系統會在週一早上9:00開機,晚上6:00關機. 在週二早上8:30開機,下午5:30關機(依此類推).系統在週日時將不會執行開關機的動作.

注意：請勿關掉不斷電系統的電源開關.否則將導致不斷電系統無法啓動.

4.4.5.Setup SNMP

選擇此項功能可透過Net Agent或SNMP Agent產品,來監控網路上的UPS. 其畫面及功能說明如下.



SNMP Configuration

Use SNMP to Monitor the UPS?(y/n): ☒

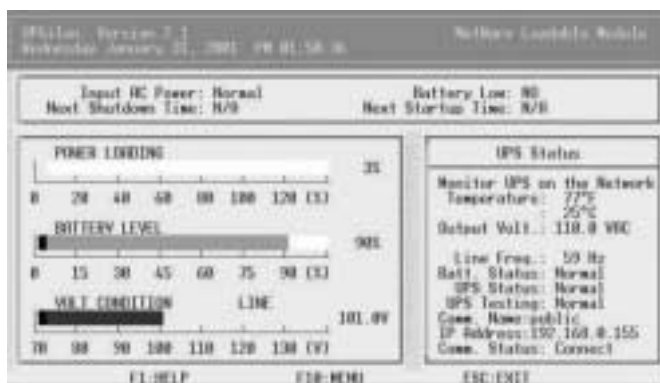
IP Address : 192.168.0.1

Community Name : public

Allow UPS Shutdown?(y/n): y

- Use SNMP to Monitor the UPS：是否啟動SNMP監控功能
- IP Address：設定網路上Net Agent或SNMP的IP位置
- Community Name：設定網路區域性質為public 或private
- Allow UPS Shutdown：電源事件發生時是否關閉UPS

設定完成之畫面如下圖所示：



4.4.6.Shutdown UPS

此項功能可即時的關閉檔案服務站及不斷電系統.

假使此時網路上有使用者開啓了任一檔案,系統將會發出警告訊息並再次詢問是否要關閉檔案伺服器.如果系統管理者選擇'YES',則系統將強制將使用者由網路上脫離,然後關閉檔案服務站及不斷電系統.不斷電系統會處於睡眠狀態而在定時開關機設定開機時間時啓動.

注意：請勿在 ':' 提示下執行**DOWN**命令.在此狀態下,不斷電系統將無法自動關閉及重新開始運作.

4.4.7.Test Until Batt_Low

這項功能是讓UPS執行完整的自我測試,並測試直到UPS電池即將耗盡前恢復正常.

執行方式爲先到'Main Menu'中按<Enter>鍵選擇'Test Until Batt_Low'後,再按'Esc'鍵回到主畫面中,此時'UPS Stats'欄的狀態會顯示爲'Testing'.若欲停止此測試功能,請到'Main Menu'中再次選擇'Test Until Batt_Low'即可中斷執行.

4.4.8.UPS 10Sec Test

本功能是讓UPS執行短暫的自我測試.測試時間爲10秒鐘.

執行方式爲先到'Main Menu'中按<Enter>鍵選擇'UPS 10Sec Test'後,再按'Esc'鍵回到主畫面中,此時'UPS Stats'欄的狀態會顯示爲'Testing'.若欲停止此測試功能,請到'Main Menu'中再次選擇'UPS 10Sec Test'即可中斷執行.

4.4.9. UPS Auto Test

本項功能會使UPS電池供電並執行自我測試.測試時間依照參數設定中的設定值.

4.4.10. View History File

此項功能可查看UPS的每筆歷史數據資料.查看內容包含日期,時間,輸出入電壓,頻率,負載,UPS電容量,溫度等.

DATE	TIME	AC_in	Out	Hz	Load	Batt	°F
"04/06/1999"	"15:01"	107.0	125.0	60	2	100	75
"04/06/1999"	"15:02"	107.0	123.0	60	2	100	75
"04/06/1999"	"15:03"	107.0	125.0	59	2	100	75
"04/06/1999"	"15:04"	107.0	125.0	60	2	100	75
"04/06/1999"	"15:05"	107.0	125.0	60	2	100	75
"04/06/1999"	"15:06"	107.0	123.0	59	2	100	77
"04/06/1999"	"15:07"	107.0	125.0	60	2	100	75
"04/06/1999"	"15:08"	107.0	125.0	60	2	100	75
"04/06/1999"	"15:09"	107.0	123.0	60	2	100	77
"04/06/1999"	"15:10"	107.0	125.0	60	2	100	77
"04/06/1999"	"15:11"	107.0	123.0	60	2	100	77
"04/06/1999"	"15:12"	107.0	123.0	60	2	100	77
"04/06/1999"	"15:13"	107.0	125.0	60	2	100	77

4.4.11. View Log File

此項功能可查看系統電源狀態的歷史資料.資料內容包含市電不正常記錄,UPS狀態等.

UPSilon LOG			
03/25/1999	22:16:49	*** UPSilon V2.0 ***	STARTED
03/26/1999	21:30:00	*** Shutdown File Server (Schedule) ***	
03/27/1999	00:42:34	*** UPSilon V2.0 ***	STARTED
03/27/1999	00:42:53	*** EXIT UPSilon ***	
03/27/1999	00:42:58	*** UPSilon V2.0 ***	STARTED
03/27/1999	00:46:16	*** EXIT UPSilon ***	
03/27/1999	01:00:47	*** UPSilon V2.0 ***	STARTED
03/27/1999	01:01:15	*** EXIT UPSilon ***	
03/29/1999	10:57:17	*** UPSilon V2.0 ***	STARTED
03/29/1999	10:57:26	*** EXIT UPSilon ***	
03/29/1999	11:51:33	*** UPSilon V2.0 ***	STARTED
03/29/1999	11:51:41	*** EXIT UPSilon ***	
03/29/1999	16:56:31	*** UPSilon V2.0 ***	STARTED

4.5. 廣播訊息

當UPSilon偵測到任何電源狀態發生時,檔案服務站會廣播訊息給所有工作站.此下訊息說明如下:

<WARNING> AC POWER FAIL, FS1 Shutdown in 10 min.

UPSilon偵測到市電中斷,開始倒數關閉服務站.

<Attention> FS1 will Shutdown in 1 minutes.

關閉服務站前一分鐘警告.

FS1 AC Power restored, Server won't be Shutdown.

UPSilon偵測到市電恢復,並停止關閉服務站.

<Attention> UPS BATTERY LOW, FS1 Shutdown in 1min.

UPSilon偵測到UPS電池低電位,並緊急在1分鐘關閉服務站.

Battery Low Recovered, Server won't be Shutdown.

UPSilon偵測到不斷電系統低電位恢復,並停止關閉服務站.

Battery Low Recovered, Server Shutdown in 2 min.

不斷電系統電池低電位恢復,但是市電仍中斷.

4.6. 關閉系統之處理程序

當發生市電中斷、電池低電位或選擇執行 "Main Menu" 中的 "Schedule ShutDown"、"Shutdown UPS"時, UPSilon都會將系統關閉.

若想在關閉系統前, 先執行外部程式, 則只要先在伺服器的SYS:SYSTEM目錄下, 將欲執行的程式自行設定在檔名為 "RUPSDOWN.NCF" 內, 則UPSilon 在關閉系統前, 皆會先執行RUPSDOWN.NCF的內容(若此檔不存在則直接shutdown系統), 執行的時間請至 "Main Menu" 下選擇 "Configuration" 中的 "Duration of UPS Auto Testing" 欄設定. (請參考 P31之說明)

1MUL-331C-02

UPSilon 2000 - User's Manual

Copyright ©Mega System Technologies, Inc. 2000
