## 在線式不斷電系統（3KVA～20KVA）

NS 系列


## 精密儀器及高級電腦專用

$100 \%$ 台灣製造在線式不斷電系統，適合負載SMT，0A設備，自動測試系統，電䐉及相關產品等等，採IGBT／PWM先進設計及模組化設計，品質可靠度高，MTBF極長。

## 特點：

採用低頻隔離變壓器設計，安全可靠
本系列變流器採用低頻隔離變壓器設計，變流器和輸出完全隔離，對於輸入端之雷擊，突波，干擾…能夠達到最佳之防護效果
－變流器採用全橋式架構，適用各種負載
全橋式架構成本比較高，但是適用性最廣，信賴性也最好
－主元件整流器及IGBT採用模組封裝
IGBT為模組型封裝，其瞬間可承受大電流及散熱速度快，堅固耐用
－可加大電池容量做長時間放電
除了標準機所附電池之外，可外接大容量電池做長時間放電，並可加裝大電流充電板加快電池回充時間

輸出電壓可做 $10 \%$ 之調整
標準機輸出電壓可做 $10 \%$ 之調整，特殊電壓可接受訂製
－可做變頻器使用，又有不斷電功能 UPS輸出可以設定成變頻器使用仍然保有不斷電功能
具RS232接點，可選配USB及SNMP卡
若搭配監控軟體可監控UPS各種狀況
－具LED與LCD雙重顯示，狀況一目了然
LED可顯示系統狀態，電池準位與故障指示燈。LCD可顯示輸人電壓，輸出電壓，頻率，電池電壓，輸出負載準位，輸出電池準位，内部溫度等，讓你對UPS狀態一目了然
－多重聲音警告功能
UPS在有狀況時，除了有燈號與液晶面板顯示之外，蜂鳴器會有不同聲響的警告功能
（低失真的正弦波輸出
具有漂亮的正弦波，在 $0 \sim 100 \%$ 線性負載時諧波失真小於 $3 \%$
－可以用電池開機，市電復電自動開機
無市電的情形下可以用內部電池開機，停電電池耗盡會自動關機，市電恢復供電時UPS會自動開機
（具有高穩定的輸出電壓
在輸人允許的電壓範圍內任何電壓變動，本系列擁有小於 $1 \%$ 之高穩定輸出
－具溫度過高保護
當散熱風扇故障UPS內部溫度過高時會自動關機


辦公室IT設備


網際網路資料中心


資料備存系統


資料處理中心


控制室


自動測試設備

低頻隔離變壓器


採用低頻隔離變壓器 ，設計安全可靠

RS－232通訊介面


具備RS－232通訊埠及 SNMP插槽，以軟體操控自動關機

模組封装IGBT


主元件整流器及IGBT採用模組封装，確實可靠

LED與LCD雙重顯示


具LED與LCD雙重顯示 ，對UPS各種狀沉清楚顯示

可加長放電時間


可規劃加大電池容量以加長放電時間及充電

## 型號規格：

| 型號 | LED顯示 LED＋LCD＇顯示 | $\begin{gathered} \hline \text { NS-302 } \\ \text { NS-302S } \end{gathered}$ | $\begin{array}{\|c} \hline \text { NS-352 } \\ \text { NS-352S } \end{array}$ | $\begin{gathered} \text { NS-502 } \\ \text { NS-502S } \end{gathered}$ | $\begin{gathered} \text { NS-602 } \\ \text { NS-602S } \end{gathered}$ | $\begin{aligned} & \text { NS-802 } \\ & \text { NS-802S } \end{aligned}$ | $\begin{gathered} \text { NS-103 } \\ \text { NS-103S } \end{gathered}$ | $\begin{array}{\|c} \text { NS-123 } \\ \text { NS-123S } \end{array}$ | $\begin{array}{\|c\|} \hline \text { NS-153 } \\ \text { NS-153S } \end{array}$ | $\begin{aligned} & \text { NS-203 } \\ & \text { NS-203S } \end{aligned}$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 容 量 | $\begin{aligned} & 3 \mathrm{KVA} \\ & \text { 2. } 4 \mathrm{KW} \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \text { 3. 5KVA } \\ & \text { 2. 8KW } \end{aligned}$ | $\begin{gathered} 5 \mathrm{KVA} \\ 4 \mathrm{KW} \end{gathered}$ | $\begin{aligned} & \hline 6 \mathrm{KVA} \\ & 4.8 \mathrm{KW} \end{aligned}$ | $\begin{gathered} \hline 8 \mathrm{KVA} \\ 6.4 \mathrm{KW} \end{gathered}$ | $\begin{gathered} \hline 10 \mathrm{KVA} \\ 8 \mathrm{KW} \end{gathered}$ | $\begin{aligned} & \hline 12 \mathrm{KVA} \\ & 9.6 \mathrm{KW} \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \hline 15 \mathrm{KVA} \\ & 12 \mathrm{KW} \end{aligned}$ | $\begin{gathered} \hline 20 \mathrm{KVA} \\ 16 \mathrm{KW} \end{gathered}$ |
| 輸入 | 電壓 | $100 \mathrm{~V}, 110 \mathrm{~V}, 115 \mathrm{~V}, 120 \mathrm{~V}, 220 \mathrm{~V}, 230 \mathrm{~V}, 240 \mathrm{~V} \pm 20 \%$ |  |  |  | 190V，208V，220V，230V，240V，380V $\pm 20 \%$ |  |  |  |  |
|  | 頻率 | 50 或 $60 \mathrm{~Hz} \pm 5 \%$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 相性 | $1 \psi 2 \omega+G$ |  |  |  | $1 \psi 2 \omega+$ G或 $3 \psi 3 \omega+$ G或 $3 \psi 4 \omega+G$ |  |  |  |  |
| $\begin{aligned} & \text { 輸 } \\ & \text { 出 } \end{aligned}$ | 電壓 | 100V，110V，115V，120V或200V，220V，230V， 240 V |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 頻率穩定度 | $\pm 0.5 \%$（自由振盪） |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 穏壓率 | $\pm 1 \%$ |  | $\pm 1 \%$（加隔離變壓器時 $\pm 3 \%$ ） |  |  |  |  |  |  |
|  | 暫態反應 | 小於 $\pm 5 \%$（ $100 \%$ 負載投入時） |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 諧波失真 | 小於3\％（0～100\％線性負載） |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 波形 | 正弦波 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 過載 | $105 \% \sim 150 \%$ 維持 30 秒，大於 $150 \%$ 維持 10 遠期 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 短路保護 | 可選擇自動切斷輸出電源，不跳至旁路供電 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 波峰因素比 | 3：1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 轉換時間 | 停電時零秒，旁路轉換時小於二毫秒 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 效率 | $\geqq 85 \%$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 電池 | 電池型式 | 密閉式鉛鑐完全免保養電池 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 電池電壓 | 192V |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 停電時間（PF＝0．7） | 8分 | 6分 | 8分 | 6分 | 5分 | 4分 | 6分 | 9分 | 5分 |
|  | 充電時間 | 5小時至90\％ |  | 8小時至 $90 \%$ |  |  |  |  |  |  |
| 介面 |  | RS232（LED＋LCD顯示）或乾式（LED顯示）介面或AS－400（選配） |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 指 | LED | LINE（緑），INVERTER（綠），BYPASS（橙），BATTERY（綠），FAULT（紅），OVERLOAD（橙）， OVERCHARGE（橙），電池準位5個LED指示 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 燈 | LCD | 系統狀態顯示，輸入電啀，輸出電壓，頻率，輸出負載準位，電池電壓，內部溫度 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $\begin{aligned} & \text { 警告 } \\ & \text { 聲響 } \end{aligned}$ | 停電 | 每4秒叫一聲，約2分鐘後自動停止 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 電池低電位 | 每秒叫一聲，直到放電終止 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 故障，電池過充 | 長聲鳴叫 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 過載 | 持續叫2秒鐘停1秒鐘，直到過載消失 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 外 | 尺寸 WxHxD（cm） | $24 \times 62 \times 59$ |  | $27 \times 74 \times 63$ |  |  | 29x40x67 | 35x102x93 |  |  |
| 觀 | 重量（KGS）／加隔離 | 87 | 78 | 118／150 | 120／154 | 125／167 | 156／223 | 234／303 | 320／410 | 336／436 |
| 環 | 噪音 | 小於50分貝 |  |  |  |  | 小於60分貝 |  |  |  |
| 境 | 溫度，濕度 | $0^{\circ} \mathrm{C} \sim 40^{\circ} \mathrm{C} \quad 0 \% \sim 90 \%$（未凝結） |  |  |  |  |  |  |  |  |

