

# GN0116

## 16埠Guardian Over the NET™遠端機房環境監控方案

**ALTUSCN™**  
Enterprise KVM Solutions by ATEN

GN0116 Guardian Over the NET™是一套專門針對機房或重要系統所設計的遠端環境監控與管理方案。透過此方案的遠端控制和邏輯組態配置功能，及其強大的管理能力與延展性，將使用戶能夠為機房及數據中心建構安全且穩定的環境。對於IT 管理人員而言，此方案可提供即時監測設備或環境的狀態，在早期就判斷並提出系統的問題，大幅降低修復成本並確保全天候機房/數據中心監控的可靠性。

關於監控機房溫度、濕度、電壓或是電流的各種狀態，GN0116具備了數位和類比輸入埠，可連接各種感應器以便監測設備的使用和環境的狀態。此外，GN0116也支援數位輸出埠(Digital Output Ports)和電源插座(Power Outlet)，以便與各種設備連接，包括風扇、警報器、警示燈、SMS發送器或是其他相容的設備等。管理人員可於GN0116裝置上針對數位與類比輸入埠設定邏輯運算功能，使其可在輸出埠或電源插座上觸發事件，舉例來說，當異常的事件發生時，GN0116即可透過SMS發送器發送訊息給管理人員以便即時處理事件。此外，管理人員也可透過直覺式且方便的圖形化使用者介面(GUI)，利用手動模式切換連接於GN0116輸出埠或電源插座上的裝置，將其轉換成開機或關機模式。

GN0116的特色在於其專屬的串接埠，具備高擴充彈性以管理更多的設備，透過菊鏈串接方式可另外串接高達255台GN0116設備。

此外，運用邏輯組態配置，用戶可以在連接不同GN0116的兩台設備中建立關聯性，不僅提供大型數據中心遠端環境管理功能，同時還能配合設備數量成長的速度進行管理。

ATEN Guardian Over the NET™為遠端存取提供兩種連接方式 - 乙太網路或是序列連接埠(可透過數據機或是直接從本地控制端連接存取的終端機)。遠端使用者可以透過瀏覽器或是ssConsole\*對系統或是環境的狀態進行控管。同時，此套全新且免費的GN0116 Guardian Monitor Center (GMC)環境監控中心軟體，可為您的GN0116設備遠端管理提供簡易使用且方便的使用者介面 - 不論是否為菊鏈串接方式，透過單一入口來管理多台GN0116設備，所有一般性資料將可以表格或圖形的方式呈現，以便簡易控管。

此外，Guardian Monitor Center (GMC)環境監控中心軟體提供瀏覽器模式的使用者介面，以進行直覺且人性化的操作與組態設定，使用者亦可透過點選使用者介面上的按鈕來遠端開啟或關閉警示裝置或設備電源。



在極重要的環境下安全已成為主要顧慮，例如機房或數據中心，除了維持系統運作的安全性和穩定性外，避免環境異常運作也是必須兼顧之要項，GN0116 Guardian Over the NET™即是機房環境監控的最佳解決方案。

## 功能特性

- 透過任一已連接網際網路的電腦執行遠端環境監控
- 6個類比輸入與2個數位輸入可支援環境偵測器，包括溫度、濕度、電壓、電流、門禁、煙霧、滲漏、流量、震動等
- 8個數位輸出可支援警報裝置，包括警報器、燈光、SMS發送器等
- 8組可編程交流電源插座支援遠端電源控管
- 透過菊鏈串接方式可再串連255台GN0116設備，並透過GN0116主機的使用者介面管理所有已安裝的設備
- 1台數據機可支援OOBC網路備援管理系統
- 透過嵌入式網頁使用者介面、ssConsole\*與Guardian Monitor Center (GMC)環境監控中心軟體來執行系統組態設定與數據中心環境控管
- 遠端觸發電源插座或數位輸出埠開/關
- 螢幕更新頻率設定—設定螢幕更新時間間隔與設備狀態更新頻率
- 邏輯組態配置
  - 針對輸入埠的可設定事件觸發條件或狀態
  - 在輸入埠與輸出埠間設定關聯與操作邏輯
  - 當觸發條件超過負載即會啟動自動事件觸發功能
  - 在沒有人為干預或第三方軟體參與下可使輸出埠自動執行預先定義的操作模式
- 嵌入式網頁使用者介面可支援1個管理員和4個使用者帳號
- 支援韌體更新
- 通過UL/TUV認證

### Guardian Monitor Center 環境監控中心軟體

- 透過單一人性化的圖形使用者介面，可管理和監控所有GN0116設備與已連接網路的設備
  - 透過網頁使用者介面顯示I/O埠的數值與狀態，並根據預先定義的時間間隔進行顯示更新
  - 透過單一滑鼠點擊網頁使用者介面以操作電源開關
  - 已儲存的歷史I/O埠資料，可透過以時間方式顯示的圖表或是匯出成.CSV檔案以供檢視
  - 透過網頁使用者介面設定I/O埠條件或狀態，精確且自動控制邏輯組態配置
  - 透過SMTP伺服器發送事件通知訊息
  - 藉由事件種類、設備與嚴重性顯示事件紀錄，並提供查詢、過濾與匯出(.CSV檔案)功能
  - 備援與修復使用者的系統組態設定
  - 多層級使用者管理機制可定義角色與控制GN0116設備的存取—系統管理者、設備管理者、使用者與稽核人員
  - 先進的密碼設定規則能大幅提升安全性
  - 嚴格的系統登錄功能，可以控管同時在線的使用者各種狀況，包括：各種使用者登錄失效狀態、密碼到期、登錄失敗重新設定字串以強化安全等級—當使用者登錄時，須同時輸入登錄字串與IP位址
  - IP位址過濾功能
  - End session功能—管理者可以基於安全因素終止正在進行的sessions
- \* ssConsole (Serial Server Console)是一個由GN0116所提供的應用軟體程式

## » 效益

### 遠端環境控管

透過連接網際網路，IT 管理人員可以方便地在任何地方監測機房與數據中心的環境狀態，包括監看重要設備的溫度、濕度，以及電壓和電流狀態。此外，用戶可以設定環境條件(例如當濕度達到某個程度)以便監控設備的異常狀態。

### 遠端電源管理

無須將機房裡的伺服器反覆來回移動處理電源開關狀態，只須簡單點擊瀏覽器上的使用者介面按鈕，IT管理人員即可重新設定設備、電源設備/伺服器的開關、以手動或自動的方式開/關電燈、或是執行/不執行備用電源資源。即時的電源控制可確保系統/環境運作順暢，避免系統因為異常狀態而中斷，並可延長系統或設備的生命周期。

### 自動控制

管理人員可以在一個類比/數位輸入埠和數位輸出埠/電源插座間設定邏輯性關係，例如當溫度(藉由連接輸入埠的感應器來管理)達到某個程度，或是偵測到煙霧而啟動警報時，在GN10116電源插座上的風扇將會被啟動。在一個多重GN0116裝置狀態下，管理人員可以在不同GN0116的連接埠之間設定關係，進而取代常態的管理人員監督功能，維護成本將可大大降低。

### 提早警告通報

針對提早警告需求，GN0116可連接各式警告裝置和/或一個SMS發送器，根據邏輯組態設定，當異常情況發生時，將發送訊息給管理人員。同時，當超過設定的條件時，電子郵件警告通知也可透過SMTP伺服器發送；管理人員可採取必要性的處理，阻止異常危害的發生，或將損失降到最低。

### 簡易操作—瀏覽器模式的使用者介面

除了ssConsole可支援序列連結之外，GN0116也同時支援嵌入式瀏覽器模式的使用者介面，Guardian Monitor Center (GMC)環境監控中心軟體可將所有連接至GN0116設備的連接埠資料整合為表格或圖表檢視模式，以便監視與控制。GN0116提供一個直覺且簡易使用的圖形化使用者介面，Guardian Monitor Center (GMC)環境監控中心軟體管理可將單一連接埠的資料轉換為圖表，或是匯出成為資料檔案以供檢視。

## 強大的安全效能

Guardian Monitor Center (GMC)環境監控中心軟體提供多種的安全設定功能，包括先進的密碼設定規則、IP位址過濾、登錄字串設定、End session功能以及嚴格的登錄規則，這些功能將使數據中心和與機房環境更完備。

## 高彈性的擴充能力

高達255台的GN0116設備可透過菊鏈串接方式串接，以配合用戶的預算規劃和擴張需求。此外，透過免費的Guardian Monitor Center (GMC)環境監控中心軟體，所有位在同網域的GN0116設備將可整合至單一使用者介面，以便易於管理。

## 可供選配的感應器

溫度感應器已配備於標準的GN0116套件中；此外，ATEN也提供以下產品：

### **EA2110**

一組AC電流感應器  
一組溼度感應器



### **EA2210**

兩組AC電流感應器



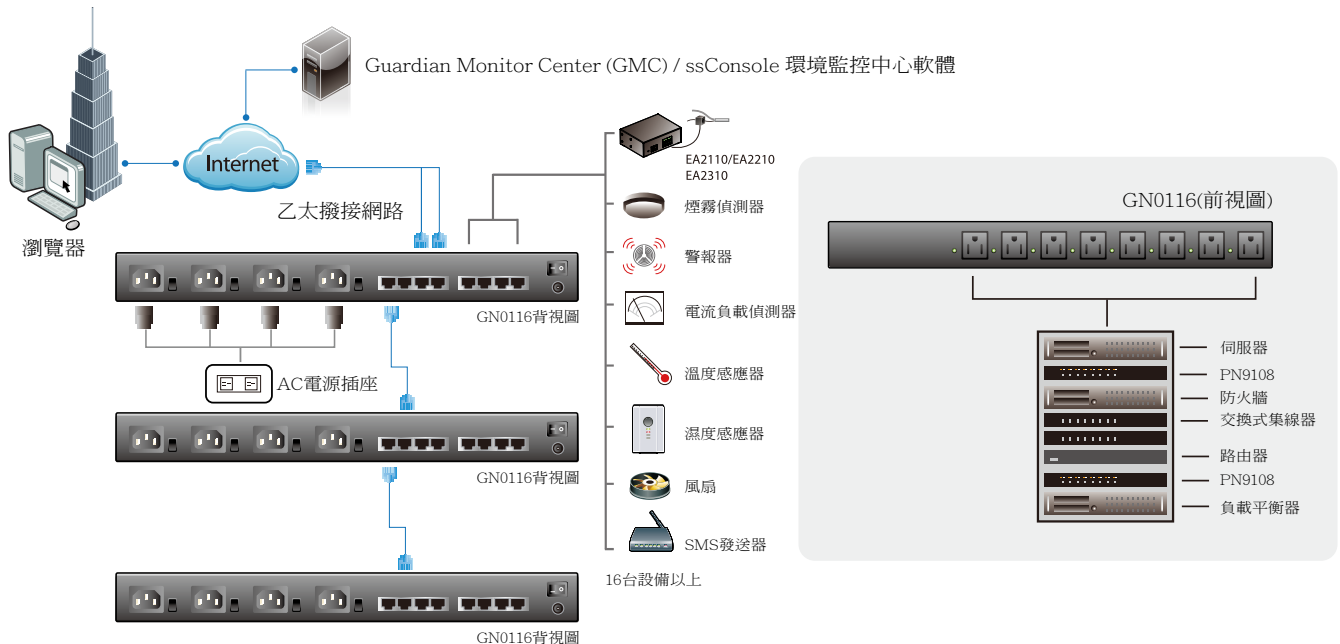
### **EA2310**

一組AC電流感應器  
一組AC電壓感應器



用戶可根據需求進行採購

## 》配置圖



## 》前視/背視圖

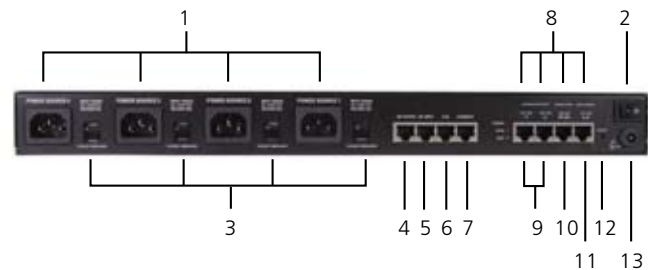
### 前視圖

1. 可編程AC電源插座



### 背視圖

1. AC電源插孔
2. 電源開關
3. 斷路器開關
4. 485輸出 (菊鏈輸入埠)
5. 485輸入 (菊鏈輸出埠)
6. 232C連接埠 (使用於序列連接)
7. 乙太網路連接埠 (使用於瀏覽器連接)
8. 數位輸出埠: 連接埠101, 102, 103, 104, 105, 106 與 107, 108
9. 電阻式類比輸入埠: 連接埠1, 2, 與 3, 4
10. 數位輸入埠 (乾燥接觸): 連接埠201, 202
11. 電壓式類比輸入埠: 連接埠31, 32
12. 重置開關
13. 電源輸入



## 》產品規格

Function		GN0116
介面	AC電源插孔	4 x IEC 60320/C14 公頭
	AC電源插座 (連接埠109~106)	8 x NEMA 5-15 R 母頭；或 8 x IEC 60320/C13 母頭
	電源	1 x DE Jack, 12V, 2.5A
	區域網路	1 x RJ-45 母頭(黑)
	232C	1 x RJ-45 母頭(黑)
	485輸出	1 x RJ-45 母頭(黑)
	485輸入	1 x RJ-45 母頭(黑)
	電阻類比輸入/數位輸出 (連接埠1&2/101&102)	1 x RJ-45 母頭(黑)
	電阻類比輸入/數位輸出 (連接埠3&4/103&104)	1 x RJ-45 母頭(黑)
	數位輸入/數位輸出 (連接埠201&202/105&106)	1 x RJ-45 母頭(黑)
	電壓類比輸入/數位輸出 (連接埠31&32/ 107&108)	1 x RJ-45 母頭(黑)
開關	重置	1 x 半嵌式按鍵
	電源	1 x 翹板開關
	斷路器	4 x 按鍵
LED指示燈	電源	1 (紅)
	CPLD	1 (綠)
	MCU	1 (黃)
	AC電源插座 (連接埠109-116)	8 (綠)
I/P Rating	電源	DC 12V, 2.5A
	AC電源插孔	125V AC; 50/60Hz; 15A (最大)；或 220-250V AC; 50/60Hz; 10A (最大)
O/P Rating	數位輸出埠 (連接埠101-108)	12V DC; 50mA
	AC電源插座 (連接埠109-116)	125V AC; 50/60Hz; 15A (最大)；或 220-250 V AC; 50/60Hz; 10A (最大)
耗電量		DC 12V; 30W
作業環境	操作溫度	0-50°C
	儲存溫度	-20-60°C
	濕度	0-90% RH, 無凝結
機體屬性	外殼	金屬
	重量	2.30 公斤
	尺寸 (長 x 寬 x 高)	44.00 x 15.40 x 4.50 公分

### 宏正自動科技股份有限公司

台北縣汐止市大同路二段125號3樓

電話: +886-2-8692-6969 傳真: +886-2-8692-6926 E-mail: Taiwan@aten.com