



功能強大的**環境監控管理控制器**，是完整一體化 (all-in-one) 的中央樓宇建築管理終極解決方案。

- ✓ 提供偵測感應器的類比訊號輸入連接埠 (A/I) x8 組。

可連接任何類比式偵測感應器，並透過智慧矩陣，與及運用邏輯迴路將它們相互連接。

- ✓ 提供數位訊號輸入連接埠 (D/I) x8 組。

作為壹套獨立式智慧隔離系統，透過數位訊號輸出方式將系統重要的事件訊息通知上層與及下屬的管理系統，並於現場可以直接控制緊急和消防系統，並且具有獨立運作的能力。

- ✓ 提供數位訊號輸出連接埠 (D/O) x8 組。

透過數位訊號反饋的迴路或是**環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6)** 即可直接使用任何網路的方式將訊息傳遞，執行進一步的回應訊號和邏輯電路的迴路控制。

- ✓ 提供電力控制繼電器 x8 組。

環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 內建電力控制繼電器(乾接點)，其額定電流達 2 安培 (A)，可直接作為個別電力設備，為其強大的電力電源電路提供電力控制或是執行電路轉換。

- ✓ 提供 **BACS** 網路管理控制器，監控與管理電池達 512 顆，且配備齊全且功能完全符合現代需求。

BACS 系統就對啦準沒錯，至 2021 年截止，電池監控器的安裝數量共達 150 萬顆：**BACS** 是目前坊間業界市場上的首選也是最受青睞的電池管理系統之一，**環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6)** 內建功能齊全的 **BACS** 網路管理控制器，可以“隨時”啟動升級為您的緊急電力供電系統進行升級轉換！

- ✓ 具有非揮發性記憶體儲存功能，確保 LED 指示燈號正確回饋系統運作狀態。

環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 主機本身的前置面板，提供 LED 狀態燈號指示燈，透過智慧的非揮發性記憶體儲存技術來進行控制，這意味著即使在完全停電狀態下，系統最後的狀態值仍然有效的被保存著。也因此，當電力電源復歸供電啟動後，技術工程師即可在現場直接依據停電前的最後狀態訊息來分析檢測判斷故障的原因。

- ✓ 提供簡易和安全的操作界面且符合新時代和靈活性。

對於偵測感應設備的監控，環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 提供 GENEREX 程式應用界面 (API)，配置有一個功能強大的界面，系統開發或是程式撰寫的工程師，可直接進程式編輯或是控制程式腳本，透過最新式直覺網路界面與環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 連線進行監控與管理控制：

基礎設施可以應用控制程式腳本解決方案，透過時間控制的基本配置，數據記錄讀取與及依據時間控制來建立和儲存成日誌檔案、進行備份、自動下載及載入最新的韌體版本等等執行與運作。

- ✓ 獨立運作 —— 普遍應用於任何的基礎設施。

環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 不僅僅支援且相容於 120 多家的 UPS 製造商與及達 1,400 的多種機型：

從 UPS 設備開始到儲能電池再到複雜的樓宇建築管理系統，運用一體化 (all-in-one) 全方位解決方案來管理最新式的樓宇建築基礎設施。環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 透過智慧矩陣將偵測感應器、驅動裝置、數位訊號輸入和輸出與及電力控制電路等等整合在一起，並支援包括多層次區分層級的高度複雜控制與管理。

- ✓ 提供 1000 Mbit/s 的速率，相容於 Gigabit 高速區域網路的基礎設施。

GENEREX 即將為廣受全球客戶青睞的環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 升級配置最新式的 Gigabit 網路連接埠，以確保系統整體維持在最佳狀態且兼具相容性與及在高速的網路傳輸資料保持穩定性。

- ✓ 提供 UPS 和 IT 系統的關鍵時間應用於直覺式全自動化。

環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 提供一個最新技術的 (state-of-the-art) 控制界面，是由內建的 PLC 控制系統來觸動控制，得力來自於控制程式腳本解決方案，透過其超強眾多的功能展現帶給予管理系統完整的可行性：

透過週期性工作排程的功能來安排配置 UPS 和電池等測試工作的週期性排程，或是藉以 IT 管理功能以準確定時的方法來調配 EDP (energy delay product) 有關於系統的備份和重新啟動等一般性維護工作與其他類型的系統測試工作。

- ✓ 提供多部服務伺服器關機、緊急程序處置和系統啟動自動化等等。

關於伺服器停機 (關畢電源)

環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 連同普受全球客戶愛用地遠端指令控制軟體 (RCCMD "Remote Control and Command") 的運作，透過複雜緊急處理程序的觸動，對於 IT 基礎設施而言，形成有效的保護並遏止系統不當關畢停機所造成的風險、免於數據資料的遺失和伺服器的故障。觸動全自動控制程式腳本的預設措施，足以為數據資料中心提供關畢停機、數據資料的備份建立、停止在伺服器上運作的重要服務系統、與及正在伺服器上運作的服務將其執行轉移至其他備援位置並繼續運作等等。

遠端指令控制軟體 (RCCMD) 支援且相容於超過 40 多種的作業系統。

關於伺服器的啟動

當電力供電中斷後再次恢復供電，**環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6)** 它將可以立即聯合系統事件和啟動程序的排程來執行整個網路服務的啟動且完全自動：

- **排程/定時：** 可以透過時間窗口 (time windows) 來明確配置操作的定義，作為電源排插、網路喚醒 (WOL) 的訊號、觸動控制程式腳本等等的啟動程序。
- **事件驅動：** 除了 UPS 設備之外，還可以整合環境監控管理和輔助的系統，來對於一個或甚至於極複雜的相互倚賴網路架構，透過乾接點和反饋的乾接點來啟動且完全自動。

成為您的既設基礎設施輔助系統

環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 是壹套目前坊間市場上唯一適用於複雜度極高的樓宇建築管理，提供一體化 (all-in-one) 多功能性解決方案的管理控制器。允許基礎設施對於多階層次的管理，且同時考慮之間的相依性、讀取偵測感應器的數據和定時切換的過程。適用於電力供電切換控制且極需要高度優化的電源切換繼電器，並依據需求使用數位訊號輸出 (D/O) 及時觸動其他各項設備和系統，並且透過數位訊號輸入 (D/I) 產生反饋訊號或是迴路訊息通知。

✓ 停電之後精確事件時間和量測數據的日誌。

位於**環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6)** 前置面板的 LED 狀態指示燈號，具有目視檢查的快速便利性，藉由非揮發性記憶體儲存功能裝置，查看有關事件發生之後系統處在最後狀態的寶貴可用性訊息，即使整個系統被迫完全停機關畢的情況下也是如此。

而且，**環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6)** 對於內部所有可用的量測值數據和警報事件，完全記錄儲存於具有直觀性且容易了解的日誌文件檔案中。透過時間校時服務 (NTP) 與時間服務系統同步校時，可以確保所有接收的數據資料均為精確的時間數據——因為量測值的數據與事件記錄可以相互比對，也因此使能夠正確判讀富有意義的錯誤分析。

✓ 多階層次通訊系統事件擱置報告

環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 本身不僅僅可以接收訊息、訊息處理並將其儲存於內建的非揮發性記憶體的儲存裝置外，還可以透過多種通訊協定傳輸方式的功能將所有接收到的數據與事件等訊息直接傳送到上層及下屬系統：

完整清晰且輕量化的離線式監控

環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 具有智慧的離線式監控和管理，提供您對於獨立系統所可能發生情境的所有一切與期望。

依據層級的區分，監控彩色圖形畫面具有清晰和直觀顯示所有連接偵測感應器的量測值數據，電力供電切換開關的輸入、輸出和供電電路的狀態，UPS 的量測值數據，儲能電池的狀態，充電的電池電量，電池的備載時間，等等。

訊息通知 — 電子郵件 / 簡訊

環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 支援 SMTP 通訊協定，電子郵件可使用此通訊協定來傳送至管理員的信箱，且相容於坊間所通用的郵件系統，例如微軟 (Microsoft) 的 Exchange / Outlook Office 365、HCL Domino / Notes、Google GMail 等等，管理員將可及時收到訊息通知，並且針對緊急的情況立即做出處置回應。如果有此需要，可以將每個擱置或系統切換的工作排程等事件訊息透過電子郵件來傳送。若因資通安全的考量，也可選購 GSM 通信數據機來作為獨立傳送簡訊 (SMS) 的模式，相同方式可以在問題狀況出現時透過簡訊通知技術工程師。

遠端監控 —— 透過電子郵件陷阱 (Email Traps) 應用 UPS 網路戰情管理系統 (UNMS)

CS141 全系列所有型號的產品，皆可藉由“電子郵件陷阱 (Email Traps)”的功能，透過電子郵件系統，將包含 UPS 當下的狀態訊息和量測值的數據傳送到 UPS 網路戰情管理系統 (UNMS) 的伺服器，也可同時進行內部監控。對於提供維護服務的夥伴們，不必再為了某項的特殊服務需求而直接從外部網路連線到客戶內部網路，也因此，透過電子郵件陷阱 (Email Traps) 即可實現對客戶端的 UPS 和儲能電池進行外部遠端監控。

包括 MODBUS 通訊協定

由於 MODBUS over IP 通訊協定是 **CS141** 全系列所有型號的產品的標準配備，也因此環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 相對也具備此通訊協定的支援。透過 MODBUS 通訊協定即可與 PLC 的設備連接通訊，例如，來自施耐德 (Schneider) 或其它品牌的 PLC 系統。

SNMP 通訊協定

環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 基本上遵循 RFC 1628 的標準且可以透過任何以 RFC 1628 為支援標準的管理系統來進行查詢。此外，提供環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 的專用的訊息管理資料庫 (MIB) 文件檔以最大的限度來發揮 SNMP 通訊協定的功能。

PROFIBUS / LONBUS ...等等諸多的通訊協定

可以選夠更多類型現場通訊匯流排 (fieldbus) 的轉換器，即可進一步地提供支援且相容於 PROFIBUS / LONBUS等等通訊協定的設備平台。

內建與及支援工業標準“BACnet”的通訊協定

環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 具有直接支援 BACnet over IP 通訊協定，無需要額外的任何 BACnet 轉換器與及任何的輔助配備來協助，因此可以與任何既設或現有的 BACnet 基礎設施直接透通的方式整合。

舊有韌體版本尚無提供此項功能的客戶，直接更新至最新版本韌體將可以自動載入此項新的功能。

遠程系統記錄通訊協定 (Remote Syslog)

如果有此需求，可於環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 啟用此項功能及配置，即可將事件記錄日誌打包成系統日誌文件格式直接傳送至系統日誌服務伺服器，基礎設施管理系統便可以全自動評估和錯誤分析。

✓ **區域網路安全 (Network security) / 增強網路安全 (Cybersecurity enhanced)**

環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 對於系統相關通用網路服務的通訊協定是支援，並可無縫方式銜接任何既設的 IT 基礎設施：

IPv4	SFTP	Modbus over IP	BACnet over IP
IPv6	DNS	RCCMD	SNMP v2/3
DHCP	Remote Syslog	UPSTCP (UNMS)	http und https
sFTP	SNMP	SMTP	RADIUS
RADIUS 802.1x / EAP	簡訊 (SMS) 通知：3G/4G/5G (選購)	Digital Contacts	



安全第一

- 德國製造及美國製造

一體化 (all-in-one) 設計是目前坊間市場上最強大的 UPS 網路管理及 SNMP 網路管理控制器！網路管理控制器之軟體架構設計具有高層級數據資料保護功能，是完全符合德國與美國之規範要求。

- 可替換更新的憑證

應用的網路服務完全依照工業標準，且允許客戶自行更新自己的憑證 —— 對於無效和過期的憑證將自動予以拒絕所有的網路服務。

- 篡改保護 (Tamper protection)

對於處在格外敏感的應用情境，伺服器內部網路服務配置被不當的修改後可能導致整個失去運作能力。環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 對於系統的 ROOT 權限是完全不開放因而形成保護，這使得從外部來操作是不可能的。

- 在出現問題的時候自我重新啟動

環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 內建“看門狗 (watch dog)”的功能，將會對於系統內部的所有服務定期檢查診斷是否有正常的運作中。系統若是意外事件而導致運作失效，它將會自我重新啟動，頂多 120 秒的時間之後系統將會完全啟用恢復正常。

✓ 包括檢查網路安全的工具

關於系統管理員針對網路區段內的安全漏洞搜查，環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 提供了網路服務的特殊功能，來協助並成為符合檢查且完全合格的 IT 管理系統。

- 透過新版的韌體來更新數位簽章

GENEREX 定期發佈韌體 (Firmware) 新的版本與及提供下載，透過韌體版本更新來提升產品的性能與改善並且更新網路服務的數位簽章。新的韌體版本除了修復產品存在的現有缺陷 (BUG) 和增強產品既有的功能之效能，並且完全免費提供產品新的功能和性能體驗。

- R801X 連接埠存取通訊協定 / EAP 可延伸驗證通訊協定

眾多的外部設備從一開始，即可能將網路服務連接埠排除在外且不具有直接存取的功能。CS141 產品百分之百 (100%) 內建網路連接埠與及以透通方式來提供且支援網路的存取服務。因此，自動存取服務的連接埠並也符合既有的網路保護概念。

- 支援 Radius 遠程用戶撥號認證服務伺服器

環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 支援 Radius 遠程用戶撥號認證服務伺服器所提供的認證服務協定來連接到網路，以依據區域網路安全政策的規則遵循使網路存取與功能將更加輕而易舉。



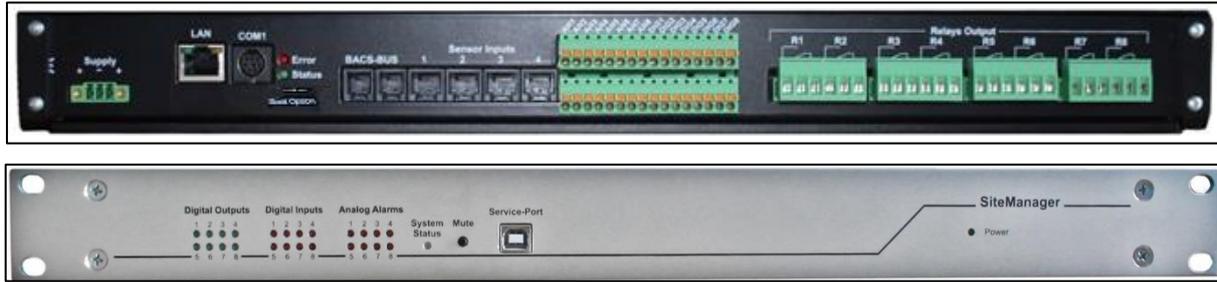
✓ 內建 BACS 電池管理系統

在當今現代基礎設施對於緊急電力供電系統依賴性的觀點，許多人大多只會想到是以服務伺服器 and 電腦系統為主。但實際上網路交換器、電源供應的電路切換、緊急照明、自動灑水的消防系統和其他眾多的系統也將受到影響。這些系統的設備要達到百分之百 (100%) 系統運作能力就必須仰賴著緊急電力供電系統的提供。對於完整的專業系統，環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 將因其內建全球眾所知的 BACS 電池管理系統，使其成為整體的基礎設施和 IT 管理系統最佳的首要選擇：

BACS "電池管理系統 (Battery Analysis & Care System)" 是由 GENEREX 公司所自行開發與設計，產品已經演進到第三代，且是目前坊間市場上最富有創新的產品。系統包括電池的監控和管理並與網路服務整合，提供不間斷的檢查每顆個別電池的內部電阻、溫度和電壓，並同時進行校正個別電池的電池電壓差。

String 1						String 2					
No.	Volt [V]	Temp. [°C]	Ri [mΩ]	Equalize	Status	No.	Volt [V]	Temp. [°C]	Ri [mΩ]	Equalize	Status
1	13.26	24.0	24.05		●	33	13.27	22.5	41.63		●
2	13.40	23.3	25.04		●	34	13.53	23.0	44.02		●
3	13.27	23.1	23.55		●	35	13.58	22.0	25.53		●
4	13.33	23.1	25.04		●	36	13.56	21.5	26.84		●
5	13.25	22.8	22.23		●	37	13.55	22.0	34.89		●
6	13.29	22.7	23.59		●	38	13.55	22.0	29.77		●
7	13.33	22.8	24.51		●	39	13.56	22.2	31.80		●
8	13.55	22.5	25.12		●	40	13.57	22.2	30.64		●
9	13.83	21.9	25.46		●	41	13.55	21.3	28.54		●
10	13.92	22.5	22.77		●	42	13.56	22.0	32.01		●
11	13.92	23.5	22.92		●	43	13.56	21.0	29.26		●
12	13.90	23.0	25.51		●	44	13.56	22.0	39.98		●
13	13.29	22.5	23.94		●	45	13.56	21.9	30.26		●
14	13.92	22.9	24.10		●	46	13.56	22.5	29.37		●
15	13.92	22.9	23.78		●	47	13.54	21.1	25.58		●
16	13.20	22.5	24.33		●	48	13.56	21.5	30.38		●
17	13.92	22.0	23.91		●	49	13.55	21.0	30.12		●
18	13.91	23.0	24.68		●	50	13.53	20.5	43.50		●
19	13.22	22.5	23.46		●	51	13.52	21.2	25.45		●
20	13.92	21.5	25.25		●	52	13.57	22.0	33.99		●
21	13.22	22.5	24.50		●	53	13.53	21.0	25.35		●
22	13.92	22.5	25.47		●	54	13.58	21.5	29.66		●
23	13.54	22.5	23.78		●	55	13.55	21.5	28.05		●
24	13.45	22.8	22.82		●	56	13.55	21.5	32.38		●
25	13.92	22.9	23.32		●	57	13.57	21.6	28.24		●
26	13.35	23.0	23.17		●	58	13.54	21.3	24.86		●
27	13.25	23.5	24.41		●	59	13.56	21.5	28.82		●
28	13.56	24.0	24.75		●	60	13.57	21.2	28.80		●
29	13.76	23.5	23.92		●	61	13.57	21.5	36.48		●
30	13.23	22.7	24.11		●	62	13.56	22.5	29.54		●
31	13.25	22.5	23.77		●	63	13.39	20.5	28.12		●
32	13.35	22.7	23.86		●	64	13.56	22.0	29.61		●
Σ Voltage 433.35 V						Σ Voltage 433.32 V					
13.54 [V] Target Voltage						13.54 [V] Target Voltage					
0 [A] Current 0.00 [KW] active Power						0 [A] Current 0.00 [KW] active Power					

技術規格：環境監控管理控制器 (SITEMANAGER 6)



額定電工作電壓	24V (最低 18V · 最高 75V 直流)
額定功率消耗	40 瓦 (W)
外觀尺寸 (寬 x 深 x 高) · 重量	483 x 162 x 44 公厘 / 483 x 212 x 44 公厘 (含配線支架) · 2262 公克 19.00 x 6,38 x 1,73 英吋 / 19.02 x 8.35 x 1.73 英吋 (含配線支架) · 2262 公克
乙太網路連接埠	10/ 100/ 1000 Mbit Base-T 自動偵測
RS-232 連接埠 (迷你圓形 DIN 9 針)	1
類比訊息輸入連接埠 (A/I) 0 - 10V, 4 - 20mA, 0 - 20mA	8
數位訊號輸入 (D/I)	8
數位訊號輸出繼電器(乾接點)額定功率 230VAC/4A 或 48VDC/1A (最大)	8
BACS 資料匯流排連接埠	2
USB 連接埠 (BACS 配置服務專用)	1
MODBUS over IP	內建 · 標準配備
LED 狀態指示燈	後置背板：正常 (綠色燈號) · 系統啟動 / 錯誤 (紅色燈號) 前置面板：電源正常 (綠色燈號) · BACS 系統狀態 (綠色/黃色/紅色) · LED 狀態指示燈 (數位訊號輸入 · 輸出 · 警報)
使用手冊	德文 · 英文
專用的訊息管理資料庫(MIB)	RFC 1628 和自行擴編
工作環境溫度	0 - 45 °C
倉儲環境溫度	0 - 70 °C
最高環境溫度建議	45 °C
中央處理器	ARM Cortex A8 800 MHz
儲存記憶體裝置	8GB
系統記憶體	512 MB DDR3 RAM
工作環境濕度 %	20-95% · 非凝結
原廠保固	2 年
平均故障間隔 (MTBF)	70,000 小時 / 8 年