



功能强大的**环境监控管理控制器**，是完整一体化 (all-in-one) 的中央楼宇建筑管理终极解决方案。

- ✓ 提供侦测传感器的模拟讯号输入端口 (A/I) x8 组。

可连接任何模拟式侦测传感器，并透过智慧矩阵，与及运用逻辑回路将它们相互连接。

- ✓ 提供数字讯号输入端口 (D/I) x8 组。

作为壹套独立式智能隔离系统，透过数字讯号输出方式将系统重要的事件讯息通知上层与及下属的管理系统，并于现场可以直接控制紧急和消防系统，并且具有独立运作的功能。

- ✓ 提供数字讯号输出端口 (D/O) x8 组。

透过数字讯号反馈的回路或是**环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6)** 即可直接使用任何网络的方式将讯息传递，执行进一步的响应讯号和逻辑电路的回路控制。

- ✓ 提供电力控制继电器 x8 组。

**环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6)** 内建电力控制继电器(干接点)，其额定电流达 2 安培 (A)，可直接作为个别电力设备，为其强大的电力电源电路提供电力控制或是执行电路转换。

- ✓ 提供 **BACS 网络管理控制器**，监控与管理电池达 512 颗，且配备齐全且功能完全符合现代需求。

**BACS 系统**就对啦准没错，至 2021 年截止，电池监控器的安装数量共达 150 万颗：**BACS** 是目前坊间业界市场上的首选也是最受青睐的电池管理系统之一，**环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6)** 内建功能齐全的 **BACS 网络管理控制器**，可以“随时”启动升级为您的紧急电力供电系统进行升级转换！

- ✓ 具有非挥发性内存的储存功能，确保 LED 指示灯号正确回馈系统运作状态。

**环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6)** 主机本身的前置面板，提供 LED 状态灯号指示灯，透过智能的非挥发性内存储存技术来进行控制，这意味着即使在完全停电状态下，系统最后的状态值仍然有效的被保存着。也因此，当电力电源复归供电启动后，技术工程师即可在现场直接依据停电前的最后状态消息来分析检测判断故障的原因。

- ✓ 提供简易和安全的操作界面且符合新时代和灵活性。

对于侦测感应设备的监控，**环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6)** 提供 **GENEREX** 程序应用界面 (API)，配置有一个功能强大的界面，系统开发或是程序撰写的工程师，可直接进行程序编辑或是控制程序脚本，透过最新式直觉网络界面与**环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6)** 联机进行监控与管理控制：

基础设施可以应用控制程序脚本解决方案，透过时间控制的基本配置，数据记录读取与及依据时间控制来建立和储存成日志档案、进行备份、自动下载及加载最新的固件版本等等执行与运作。

- ✓ **独立运作 —— 普遍应用于任何的基础设施。**

**环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6)** 不仅仅支持且兼容于 120 多家的 UPS 制造商与及达 1,400 的多种机型：

从 UPS 设备开始到储能电池再到复杂的楼宇建筑管理系统，运用一体化 (all-in-one) 全方位解决方案来管理最新式的楼宇建筑基础设施。**环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6)** 透过智能矩阵将侦测传感器、驱动装置、数字讯号输入和输出与及电力控制电路等等整合在一起，并支持包括多层次区分层级的高度复杂控制与管理。

- ✓ **提供 1000 Mbit/s 的速率，兼容于 Gigabit 高速局域网的基础设施。**

**GENEREX** 即将为广受全球客户青睐的**环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6)** 升级配置最新式的 Gigabit 网络端口，以确保系统整体维持在最佳状态且兼具兼容性与及在高速的网络传输数据保持稳定。

- ✓ **提供 UPS 和 IT 系统的关键时间应用于直觉式全自动化。**

**环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6)** 提供一个最新技术的 (state-of-the-art) 控制界面，是由内建的 PLC 控制系统来触动控制，得力来自于控制程序脚本解决方案，透过其超强众多的功能展现带给予管理系统完整的可行性：

透过周期性工作排程的功能来安排配置 UPS 和电池等测试工作的周期性排程，或是藉以 IT 管理功能以准确定时的方法来调配 EDP (energy delay product) 有关于系统的备份和重新启动等一般性维护工作与及其他类型的系统测试工作。

- ✓ **提供多部服务服务器关机、紧急程序处置和系统启动自动化等等。**

#### 关于服务器停机 (关毕电源)

**环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6)** 连同普受全球客户爱用地**远程指令控制软件 (RCCMD "Remote Control and Command")** 的运作，透过复杂紧急处理程序的触动，对于 IT 基础设施而言，形成有效的保护并遏止系统不当关毕停机所造成的风险、免于数据数据的遗失和服务器的故障。触动全自动控制程序脚本的默认措施，足以为数据数据中心提供关毕停机、数据数据的备份建立、停止在服务器上运作的重要服务系统、与及正在服务器上运作的服务将其执行移转至其他备援位置并继续运作等等。

**远程指令控制软件 (RCCMD)** 支持且兼容于超过 40 多种的操作系统。

### 关于服务器的启动

当电力供电中断后再次恢复供电，**环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6)** 它将可以立即联合系统事件和启动程序的排程来执行整个网络服务的启动且完全自动：

- **排程/定时：** 可以透过时间窗口 (time windows) 来明确配置操作的定义，作为电源排插、网络唤醒 (WOL) 的讯号、触动控制程序脚本等等的启动程序。
- **事件驱动：** 除了 UPS 设备之外，还可以整合环境监控管理和辅助的系统，来对于一个或甚至于极复杂的相互倚赖网络架构，透过干接点和反馈的干接点来启动且完全自动。

### 成为您的既设基础设施辅助系统

**环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6)** 是壹套目前坊间市场上唯一适用于复杂度极高的楼宇建筑管理，提供一体化 (all-in-one) 多功能性解决方案的管理控制器。允许基础设施对于多阶层次的管理，且同时考虑之间的相依性、读取侦测传感器的数据和定时切换的过程。适用于电力供电开关且极需要高度优化的电源切换继电器，并依据需求使用数字讯号输出 (D/O) 及时触动其他各项设备和系统，并且透过数字讯号输入 (D/I) 产生反馈讯号或是回路讯息通知。

#### ✓ 停电之后精确事件时间和量测数据的日志。

位于**环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6)** 前置面板的 LED 状态指示灯号，具有目视检查的快速便利性，藉由非挥发性内存的储存功能装置，查看有关事件发生之后系统处在最后状态的宝贵可用性讯息，即使整个系统被迫完全停机关毕的情况下也是如此。

而且，**环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6)** 对于内部所有可用的量测值数据和警报事件，完全记录储存于具有直观性且容易了解的日志文件档案中。透过时间校时服务 (NTP) 与时间服务系统同步校时，可以确保所有接收的数据数据均为精确的时间数据——因为量测值的数据与事件记录可以相互对比，也因此使能够正确判读富有意义的错误分析。

#### ✓ 多阶层次通讯系统事件搁置报告

**环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6)** 本身不仅仅可以接收讯息、讯息处理并将其储存于内建的非挥发性内存的储存装置外，还可以透过多种通讯协议传输方式的功能将所有接收到的数据与事件等讯息直接传送到上层及下属系统：

### 完整清晰且轻量化的脱机式监控

**环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6)** 具有智慧的脱机式监控和管理，提供您对于独立系统所可能发生情境的所有一切与期望。

依据层级的区分，监控彩色图形画面具有清晰和直观显示所有连接侦测传感器的量测值数据，电力供电切换开关的输入、输出和供电电路的状态，UPS 的量测值数据，储能电池的状态，充电的电池电量，电池的备载时间，等等。

### 讯息通知 — 电子邮件 / 短信

**环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6)** 支持 SMTP 通讯协议，电子邮件可使用此通讯协议来传送至管理员的信箱，且兼容于坊间所通用的邮件系统，例如微软 (Microsoft) 的 Exchange / Outlook Office 365、HCL Domino / Notes、Google GMail 等等，管理员将可及时收到讯息通知，并且针对紧急的情况立即做出处置响应。如果有此需要，可以将每个搁置或系统切换的工作排程等事件讯息透过电子邮件来传送。若因资通安全的考虑，也可选购 GSM 通信调制解调器来作为独立传送短信 (SMS) 的模式，相同方式可以在问题状况出现时透过短信通知技术工程师。

远程监控 —— 透过电子邮件陷阱 (Email Traps) 应用 UPS 网络战情管理系统 (UNMS)

**CS141** 全系列所有型号的产品，皆可藉由“电子邮件陷阱 (Email Traps)”的功能，透过电子邮件系统，将包含 UPS 当下的状态消息和量测值的数据传送到 UPS 网络战情管理系统 (UNMS) 的服务器，也可同时进行内部监控。对于提供维护服务的伙伴们，不必再为了某项的特殊服务需求而直接从外部网络联机到客户内部网络，也因此，透过电子邮件陷阱 (Email Traps) 即可实现对客户端的 UPS 和储能电池进行外部远程监控。

包括 MODBUS 通讯协议

由于 MODBUS over IP 通讯协议是 **CS141** 全系列所有型号的产品的标准配备，也因此环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 相对也具备此通讯协议的支持。透过 MODBUS 通讯协议即可与 PLC 的设备连接通讯，例如，来自施耐德 (Schneider) 或其它品牌的 PLC 系统。

SNMP 通讯协议

环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 基本上遵循 RFC 1628 的标准且可以透过任何以 RFC 1628 为支持标准的管理系统来进行查询。此外，提供环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 的专用的讯息管理数据库 (MIB) 文件档以最大的限度来发挥 SNMP 通讯协议的功能。

PROFIBUS / LONBUS ...等等诸多的通讯协议

可以选够更多类型现场通讯总线 (fieldbus) 的转换器，即可进一步地提供支持且兼容于 PROFIBUS / LONBUS .....等等通讯协议的设备平台。

内建与及支持工业标准“BACnet”的通讯协议

环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 具有直接支持 BACnet over IP 通讯协议，无需要额外的任何 BACnet 转换器与及任何的辅助配备来协助，因此可以与任何既设或现有的 BACnet 基础设施直接透通的方式整合。

旧有固件版本尚无提供此项功能的客户，直接更新至最新版本固件将可以自动加载此项新的功能。

远程系统记录通讯协议 (Remote Syslog)

如果有此需求，可于环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 启用此项功能及配置，即可将事件记录日志打包成系统日志文件格式直接传送到系统日志服务服务器，基础设施管理系统便可以全自动评估和错误分析。

✓ **局域网络安全 (Network security) / 增强网络安全 (Cybersecurity enhanced)**

环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 对于系统相关通用网络服务的通讯协议是支持，并可无缝方式衔接任何既设的 IT 基础设施：

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	短信 (SMS) 通知: 3G/4G/5G (选购)	Digital Contacts	

## 安全第一

### - 德国制造及美国制造

一体化 (all-in-one) 设计是目前坊间市场上最强大的 UPS 网络管理及 SNMP 网络管理控制器！网络管理控制器之软件架构设计具有高层级数据保护功能，是完全符合德国与美国之规范要求。

### - 可替换更新的凭证

应用的网络服务完全依照工业标准，且允许客户自行更新自己的凭证 —— 对于无效和过期的凭证将自动予以拒绝所有的网络服务。

### - 篡改保护 (Tamper protection)

对于处在格外敏感的应用情境，服务器内部网络服务配置被不当的修改后可能导致整个失去运作能力。环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 对于系统的 ROOT 权限是完全不开放因而形成保护，这使得从外部来操作是不可能的。

### - 在出现问题的时候自我重新启动

环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 内建“看门狗 (watch dog)”的功能，将会对于系统内部的所有服务定期检查诊断是否有正常的运作中。系统若是意外事件而导致运作失效，它将会自我重新启动，顶多 120 秒的时间之后系统将会完全启用恢复正常。

## ✓ 包括检查网络安全的工具

关于系统管理员针对网络区段内的安全漏洞搜查，环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 提供了网络服务的特殊功能，来协助并成为符合检查且完全合格的 IT 管理系统。

### - 透过新版的固件来更新数字签名

GENEREX 定期发布固件 (Firmware) 新的版本与及提供下载，透过固件版本更新来提升产品的性能与改善并且更新网络服务的数字签名。新的固件版本除了修复产品存在的现有缺陷 (BUG) 和增强产品既有的功能之效能，并且完全免费提供产品新的功能和性能体验。

### - R801X 端口存取通讯协议 / EAP 可延伸验证通讯协议

众多的外部设备从一开始，即可能将网络服务端口排除在外且不具有直接存取的功能。CS141 产品百分之百 (100%) 内建网络端口与及以透通方式来提供且支持网络的存取服务。因此，自动存取服务的端口并也符合既有的网络保护概念。

### - 支持 Radius 远程用户拨号认证服务服务器

环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 支持 Radius 远程用户拨号认证服务服务器所提供的认证服务协议来连接到网络，以依据局域网络安全政策的规则遵循使网络存取与功能将更轻而易举。



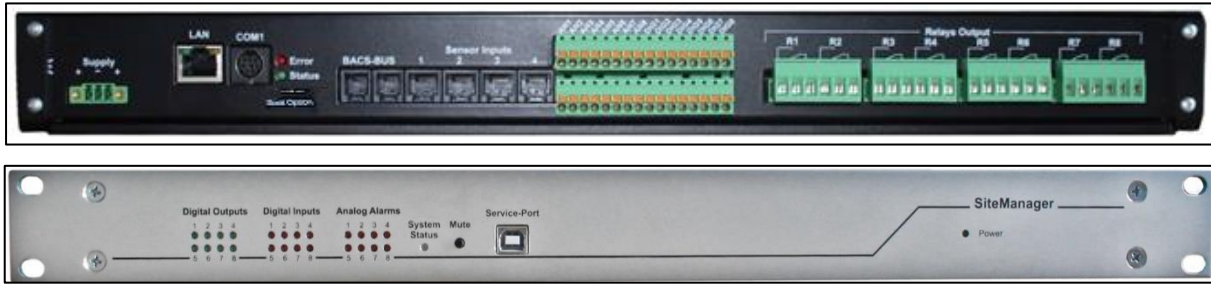
## ✓ 内建 BACS 电池管理系统

在当今现代基础设施对于紧急电力供电系统依赖性的观点，许多人大多只会想到是以服务器和计算机系统为主。但实际上网络交换机、电源供应的电路切换、紧急照明、自动洒水的消防系统和其他众多的系统也将受到影响。这些系统的设备要达到百分之百 (100%) 系统运作能力就必须仰赖着紧急电力供电系统的提供。对于完整的专业系统，环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6) 将因其内建全球众所知的 BACS 电池管理系统，使其成为整体的基础设施和 IT 管理系统最佳的首要选择：

**BACS "电池管理系统 (Battery Analysis & Care System)"** 是由 GENEREX 公司所自行开发与设计，产品已经演进到第三代，且是目前坊间市场上最富有创新的产品。系统包括电池的监控和管理并与网络服务整合，提供不间断的检查每颗个别电池的内部电阻、温度和电压，并同时校正个别电池的电池电压差。

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					

## 技术规格：环境监控管理控制器 (SITEMANAGER 6)



额定电工作电压	24V (最低 18V, 最高 75V 直流)
额定功率消耗	40 瓦 (W)
外观尺寸 (宽 x 深 x 高), 重量	483 x 162 x 44 毫米 / 483 x 212 x 44 毫米(含配线支架), 2262 公克 19.00 x 6,38 x 1,73 英寸 / 19.02 x 8.35 x 1.73 英寸 (含配线支架), 2262 公克
以太网网络端口	10/ 100/ 1000 Mbit Base-T 自动侦测
RS-232 端口 (迷你圆形 DIN 9 针)	1
模拟讯息输入端口 (A/I) 0 - 10V, 4 - 20mA, 0 - 20mA	8
数字讯号输入 (D/I)	8
数字讯号输出继电器(干接点)额定功率 230VAC/4A 或 48VDC/1A (最大)	8
BACS 数据总线端口	2
USB 端口 (BACS 配置服务专用)	1
MODBUS over IP	内建, 标准配备
LED 状态指示灯	后置背板: 正常 (绿色灯号), 系统启动 / 错误 (红色灯号) 前置面板: 电源正常 (绿色灯号), BACS 系统状态 (绿色/黄色/红色), LED 状态指示灯 (数字讯号输入, 输出, 警报)
使用手册	德文, 英文
专用的讯息管理数据库(MIB)	RFC 1628 和自行扩编
工作环境温度	0 - 45 °C
仓储环境温度	0 - 70 °C
最高环境温度建议	45 °C
中央处理器	ARM Cortex A8 800 MHz
储存内存装置	8GB
系统内存	512 MB DDR3 RAM
工作环境湿度 %	20-95%, 非凝结
原厂保固	2 年
平均故障间隔 (MTBF)	70,000 小时 / 8 年