



CS141 & HW161 网络管理控制器®

智能型 UPS — 兼具基础设施管理



CS141L-6



CS141SC-6

CS141 专业版网络管理控制器

UPS 不断电设备、整流器(Rectifiers)、逆变器(Inverters)、环境侦测传感器、警报干接点与 BACS 等监控与管理。



CS141LM-6



CS141SCM-6

CS141 专业版网络管理控制器 内建 RS485 MODBUS 端口

UPS 不断电设备、整流器(Rectifiers)、逆变器(Inverters)、环境侦测传感器、警报干接点与 BACS 等监控与管理。



CS141R_2-6



CS141MINI-6

CS141 精简版网络管理控制器 (Mini 及 R2)

UPS 不断电设备、整流器(Rectifiers)、逆变器(Inverters)、环境侦测传感器、警报干接点与 BACS 等监控与管理。

CS141 R_2-6
Netman 主机扩展槽专用管理器



CS141BSC-6

CS141 标准版网络管理控制器

UPS 不断电设备、整流器(Rectifiers)、逆变器(Inverters)、等内建网络 WEB 服务、SNMP 及 MODBUS 网络通讯功能



CS141 & HW161 网络管理控制器®

智能型 UPS — 兼具基础设施管理

✓ 来自德国和美国制造!

UPS 网络管理控制器 (简称 SNMP 网络管理匹配器 或 UPS SNMP 网络卡), 勘称是业界功能最强且是壹款也是唯一来自德国和美国地区所生产制造的产品! 网络管理控制器的固件百分之百 (100%) 皆由 GENEREX 自行开发, 完全符合满足德国和美国这两个国家地区的高数据保护要求。

✓ 现代且极具灵活的图形界面, 确保轻松和安全

CS141 网络管理控制器内建网络伺服服务系统提供现代化、直觉化、轻量化的 WEB 图形界面来操作管理所有的功能。CS141 网络管理控制器具有强大的 GENEREX 应用程序界面 (API) 作为一个对外衔接串通的连接界面, 提供予程序开发人员或是程序编写人员, 可以直接或是透过控制脚本 (Script-Controlled) 进行控制程序编写与修改。

建立和编修脚本 (Script) 方式来设计规划您的基础设施解决方案、时间控制自动化等配置工作, 或是您可自行将脚本方案导出和日志文件进行过滤, 其中包含关于系统事件的客制化定义批注, 应用排程解决方案来实行固件的备份/回复和自动更新等等。

✓ 最大的灵活性 —— CS141 几乎与任何设备匹配结合

CS141 网络管理控制器可以监控管理 UPS 设备 —— 除了可以直接透过主机串行端口 (RS232) 通讯协议也可由局域网络透过 SNMP 通讯协议 (专用的讯息管理数据库 — MIB 和 RFC1628 标准) 来进行连接通讯, 且支持来自 120 多家的制造厂商及 1,400 多的機種型号。

坊间几乎任何一部的 UPS 不断电设备均可以使用 CS141 网络管理控制器来管理, 无论是来自哪家制造厂商, 并且也适用于电源切换器(ATS)、充电器(Rectifier/Charger)、逆变器(Inverter)、发电机、燃料电池等等!

✓ 1000Mbit/s Gigabit 以太网网络匹配器

为了确保最佳的系统兼容性和数据数据传输的速度, CS141 网络管理控制器的硬件规格也进行改版更新为代号 HW161 其内建 Gigabite 网络端口以迎合世代潮流所需, 因此既可以安装使用于现今新的基础设施架构, 也可以向下兼容于现有 100Mbit 或是 10Mbit 的系统环境。

✓ 整合 UPS 不断电设备的第三方通讯

为什么购买新的 UPS 不断电设备仍然可以继续延用既有的设备? CS141 网络管理控制器内建强大的管理功能可以结合任何符合 RFC 1628 标准的第三方厂家之 SNMP 网络卡使其合并作为解决方案:

因为 CS141 网络管理控制器完全支持 RFC 1628 的标准, 它可以与任何第三方厂家的 SNMP 卡直接进行通讯。CS141 网络管理控制器甚至可以与有些是从 APC 和其他供货商所引介不符合标准之专用讯息管理数据库 (MIB) 的解决方案进行通讯。CS141 网络管理控制器是坊间唯一可以同时管理 UPS 不断电设备、电池、电源切换器(ATS)、以及来自任何制造厂商所生产的其他设备。

✓ 对于时序严格要求的 UPS 不断电和 IT 等设备之管理进行全自动控制

CS141 网络管理控制器是类似于 PLC 系统的设计, 并为自动化提供了大量可编辑的程序项目。除了使用 AND/OR 逻辑程序进行事件的管理之外, 还提供了一个排程控制器, 透过时间排程且持续性执行例如每日、每月、每季的定期电池测试、邮件寄送系统的运作状态记录等等重复性工作。



CS141 & HW161 网络管理控制器®

智能型 UPS — 兼具基础设施管理

✓ 多部服务伺服主机关机、紧急处理程序和系统重启控制

极为安全且可靠的系统关机

CS141 网络管理控制器搭配着全球最为流行的 GENEREX 网络关机软件工具程序 RCCMD (“远程指令控制 —— Remote Control and Command”) 来应用于 IT 基础设备作为保护, 可以信赖的管理极复杂紧急处理程序免受损坏、数据数据遗失和重要关键的系统错误。使用 CS141 网络管理控制器, 已经为您的数据数据中心全自动和过程控制脚本的系统紧急关机做好了准备: 建置数据数据备份、停用及关闭在伺服主机上一些有时效性的服务系统程序、移转至备援数据数据中心的伺服主机与服务系统启动.....工程师可以依自己的需求及想法来定义解决方案模块达到客制化!

GENEREX 网络关机软件工具程序 RCCMD, 支持超过 40 种不同类型的操作系统来执行任何必要的操作程序。

对于有组织、受到控制的系统进行重新启动

CS141 是一个功能齐全的网络管理控制器, 一旦主电源(市电)重新连接, 即尽速将 IT 基础设施透过自动程序重新启动服务系统:

- **重新启动网络服务的时效性:** 为诸如电力排插、网络唤醒(WOL — Wake on LAN) —— 讯号传送、启动初始化的脚本, 和其他控制程序的运作定义和时间排程配置。
- **事件的控制:** 当主电源(市电)切断重新复归后, 除了 UPS 不段电设备之外, 包括环境侦测传感器或警报干接点的整合, 全自动重新启动倚赖共构的复杂性网络。

✓ 透过故障自动防护的实时定时器 (Real Time Clock) 提供事件的时间准确度和量测记录日志

对于意外事故的时间序列判读: CS141 网络管理控制器具有非依电性内存(non-volatile memory)且内建网络时间服务系统(NTP) 可与时间伺服系统(Time Server)同步确保时间的准确性, 记录日志得以精准的时间戳来记载所有量测数据数据和事件。有利于所有收集的数据数据的精准时间戳, 可以使用于发生意外事故时来复原先后顺序的时间表, 并有助于对于所发生的事故进行判读。

✓ 复杂性的通讯和讯息通知系统以及坊间最大的数据数据储存

与坊间任何其他厂家品牌相比, CS141 网络管理控制器不仅本身内建非依电性内存 (non-volatile memory) 作为庞大数据数据的汇集、处理和讯息的提供! 这 CS141 网络管理控制器还具有众多的通讯能力将所汇集的数据数据传送到更高阶层和更低层级的系统:

电子邮件 / SMS 简讯 —— 通知

CS141 网络管理控制器提供整体系统所有范围紧急突发事件响应的管理功能, 透过此功能, 将尽可能以最快速和有效的触发待处理事件的讯息以实时电子邮件发出通知和正常运作的状态回馈。

CS141 网络管理控制器提供没有加密和当今广泛使用的加密类型的电子邮件, 兼容于所有的 SMTP 邮件服务伺服系统, 比如微软 (Microsoft) 的 Exchange 邮件系统 / Outlook Office 365 邮件系统、HCL Domino/Notes 邮件系统、甚至于现今被广泛使用 Google 的 GMAIL 邮件系统...等等。还可以选购 GSM 调制解调器来作为另一种可独立运作方式, 当有事故的问题发生时立即将系统状态透过 SMS 简讯文件讯息通知技术人员。

使用 UNMS 网络战情管理系统透过电子邮件陷阱 (Email Trap) 进行远程监控

CS141 产品系列的所有类型与型号均内建 “电子邮件陷阱 (Email Traps)” 功能, 对于所有连接的设备多可以透过电子邮件来进行远程监控, 举个例子来说, UNMS 网络战情管理系统对于在全球任一角落透过任何邮件地址所传来的电子邮件均可以接收所有的数据数据与及判读。电子邮件陷阱 (Email Traps) 允许合作伙伴无需要到客户现场即可直接在外部实现远程监控 UPS 不断电设备和电池系统等服务。



CS141 & HW161 网络管理控制器®

智能型 UPS — 兼具基础设施管理

内建 MODBUS 网络通讯功能

CS141 产品系列均内建 MODBUS TCP (MODBUS over IP) 的通讯功能。也因此可以连接到 PLC 的设备，例如可以透过 CS141 网络管理控制器的 COM2 序列端口使用 RS232 缆线与另外一个设备 B (此设备可能是施耐德 Schneider 或其他任何有支持 MODBUS 的 PLC 系统) 连接及透过 MODBUS 进行通讯。CS141 产品系列中的产品编号 CS141LM 或是 CS141SCM 这两个型号直接提供 MODBUS RS485 标准的端口。

内建 BACnet over IP 工业标准的网络通讯功能

CS141 网络管理控制器同样内建标准的 BACnet over IP 通讯功能，可以整合汇集到任何以 BACnet 作为通讯的既设基础设施。若客户既有 CS141 网络管理控制器的固件 (Firmware) 版本较旧，透过固件 (Firmware) 更新到最新版本之后将可以自动使用到全新的功能。

相容于 PROFIBUS/LONBUS 等等通讯协议

CS141 网络管理控制器具有聪敏灵巧性可以与众多品牌的现场通讯总线 (fieldbus) 转换器联机通讯，是坊间市场上独一无二的。

内建 SNMP 网络通讯功能

CS141 网络管理控制器内建遵循 RFC1628 标准的 SNMP 通讯功能，支持 SNMP V2 及 SNMP V3 等不同类型的版本，可以被任何其他设备透过 SNMP 管理系统进行查询。CS141 网络管理控制器对于某一些制造商的 RFC1628 不是标准的定义而是特定 (自定) 功能，透过本身的扩充延展功能将其专用讯息管理数据库 (MIB) 档案文件以相对方式改写汇入进行管理。

支持远程系统记录通讯协议 —— Remote Syslog

SYSLOG 一般将其称为系统记录网络协议。假若因任务需要，CS141 网络管理控制器可以将事件日志记录摘录转换成 syslog 档案，并将其传送到大型网络的基础设施管理系统控制中心之专属服务服务器，以集中方式透过全自动化来进行判读及错误问题的分析。

支持远程用户拨号认证服务协议 —— RADIUS

CS141 网络管理控制器支持远程用户拨号认证服务协议 (RADIUS)，在大型网络提供 RADIUS 网络协议来存取其他用户管理中心的目录存取系统，比如 Microsoft 的 LDAP 服务系统 (Active Directory)，然后，透过此 RADIUS 网络协议来进行用户连接到网络的管理。

支持远程用户拨号认证服务协议 —— RADIUS 802.1X EAP

使用 RADIUS 网络协议是可以防制入侵者和黑客的攻击企图，以提升端口安全等级进而管理网络共享的安全。当使用 RADIUS 802.1X EAP 网络协议，网络端口的配置将被设计为关毕状态，直到有网络设备可以通过网络的有效许可认证始可连接。CS141 网络管理控制器本身支持必要的 802.1X EAP 网络协议标准，因此可以在如此高度安全的 IT 环境中进行衔接整合。

✓ 更多不同类型的网络安全和网络协议

CS141 网络管理控制器支持与兼容于众所知的所有与系统有相关联之网络服务，并平顺且无缝衔接任何现今既有的 IT 基础设施。除了前述所提到介绍外也支持下列所列举的网络协议和网络服务：IPv4 和 IPv6、SFTP、HTTP/HTTPS、DHCP、DNS 与应用于 UNMS 网络战情管理系统的 UPSTCP。



CS141 & HW161 网络管理控制器®

智能型 UPS — 兼具基础设施管理

✓ 为您的网络提供额外的服务更加安全

- 您专属的使用凭证

除了业界标准要求之外，也有使用特殊的安全凭证来加密流量的功能，予以保护网络服务来防制网络被操控。CS141 网络管理控制器对于无效或过期的凭证具有自动转而退回与拒绝的能力，以达到所有的必要条件。

- 进阶的篡改保护

CS141 网络管理控制器当内部进行系统配置设定操作时，将会完全停止内建的网络服务(web)伺服器系统对外的运作并于配置设定完成之后强制执行新的程序，如此将可以在高度安全区域的内部防止任何操控企图或非常敏感应用程序的存取。CS141 网络管理控制器并且对于 ROOT 是不开放也禁止存取——因此外来入侵操控几乎是不可能发生的。

- 智能型的系统崩溃防护

CS141 网络管理控制器的系统内部具有“看门狗(Watch Dog)”功能，它会定期检查所有的服务程序是否按既定运作执行。如果突然的网络事件或企图攻击可能因而造成网络中断，管理系统内部的这个看门狗会将系统重新启动。且 CS141 网络管理控制器在重新启动之后会在 120 秒之内让系统恢复正常运作。

- 进阶的安全筛选提供支持

在 CS141 网络管理控制器运作期间，GENEREX 服务团队提供一项特殊的技术上支持服务：

对于 CS141 网络管理控制器在网段内部的资安漏洞的疑虑，欢迎电子邮件至 security@generex.de/us 或中文 support@generex.tw，我们的服务团队非常热意与协助支持您的系统管理人员进行系统性的搜索，并且尽速立即调查研究 / 即使在定期更新的周期之外，任何回报的弱点修补。

- 固件 (Firmware) 数字签名的更新

GENEREX 透过定期固件 (Firmware) 更新来提升产品的性能与功能改进并且大部份是免费提供，除了一般系统错误(Bug)修复和产品的改进之外，您还可以透过固件更新的方式免费获得新版本所加入新功能和性能的权益。固件更新除了新的功能外，也一并进行数字签名的更新，以防止透过数据封包的方式来操控进行攻击。

✓ 扩充和升级由您自己作主 —— CS141 的功能范围按需求成长

侦测管理控制器 (选购)

CS141 网络管理控制器可藉由侦测管理控制器 (SENSORMANAGER) 来作为功能的扩充，可同时管理至多达八(8) 个来自不同品牌型号的环境侦测传感器，且它们的量测值技术规格必须符合 0 ~ 10 V 或是 0 ~ 20 mA 范围。侦测管理控制器 (SENSORMANAGER) 还提供四 (4) 个数字输入端口 (DI) 可应用于以干接点控制作为输出的侦测传感器(烟雾、火灾、淹水...等等)，与及四 (4) 个数字输出 (DO) 端口来作为触发启动 (例如：蜂鸣器、警式闪烁灯等用于声光音响的警报器、警报干接点等等)。所有的侦测传感器的输入 (Input) 与输出 (Output) 多可以透过智能型矩阵来进行逻辑连接，实现多层次的警报状态。

模拟讯号输入(AI) / 数字输出(DO)

CS141 网络管理控制器除了与侦测管理控制器 (SENSORMANAGER) 之外，也可以自由配置数字 I/O 辅助控制器(CON_R_AUX4) 进行功能扩充升级，该数字 I/O 辅助控制器(CON_R_AUX4)提供多达四 (4) 个输入或输出的端口，也可以自由配置干接点输出的控制继电器(Dry Contact Relay)，例如：可依据侦测传感器的量测数据控制接点闭合(N.C.)或断开(N.O.)作为触发启动外部控制电路。

CS141 & HW161 网络管理控制器[®]

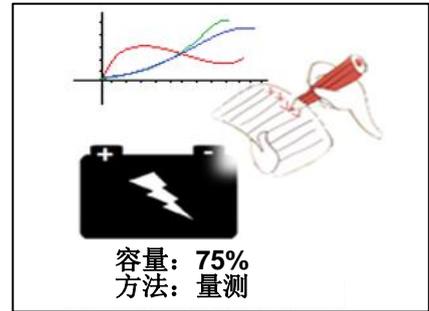
智能型 UPS — 兼具基础设施管理

BACS 电池管理系统 (选购)

CS141 网络管理控制器是目前坊间 UPS 管理器的同类型产品中唯一可以直接扩充升级方式成为全功能型的电池管理系统“BACS”。除了监控管理 UPS 不断电设备外，您只要对于已有的 CS141 网络管理控制器稍为加以扩充一下，即可以管理多达 512 颗任何类型(铅酸、镍镉、锂离子)的电池。

只需透过简单的连接方式将 BACS 数据总线转换器 (BACS Converter) 连接至 CS141 网络管理控制器的 COM3 序列端口，并登入系统配置将“BACS”的功能选项启用即可完成升级。

CS141 网络管理控制器可轻易透过升级方式转变成具有全球最新颖全功能性的 BACS 电池管理系统：BACS 电池管理系统是目前全球唯一透过特殊量测技术即可以真正确实的标示出电池串里每一单颗个别电池容量值(SOC)。此外，BACS 电池管理系统可以使电池组中所有个别电池的使用年限延长多达 50% 使用寿命，与及电池组的容量提升多达 20%。



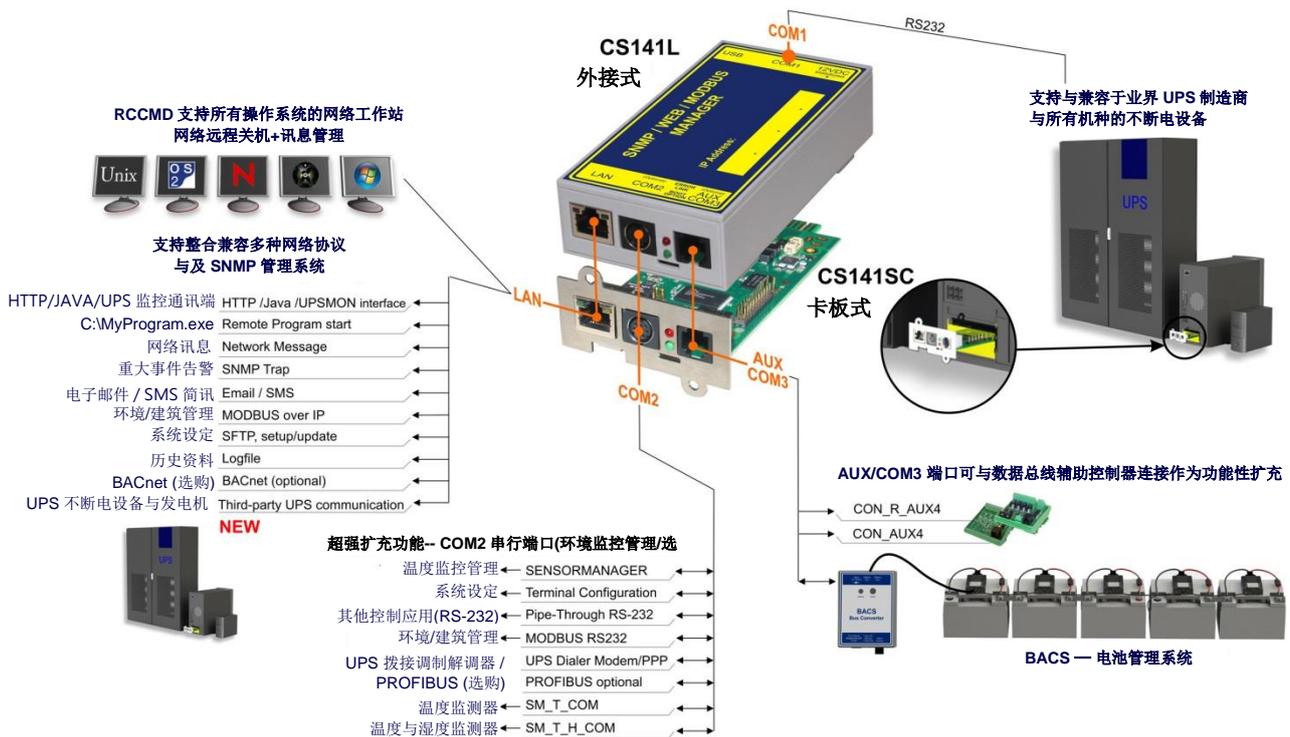
BACS - Hamburg Testlab 1																											
String 1 LONG 5/2017						String 2 PANASONIC 9/2015						String 3 PANASONIC Mix 2/2014 and 2019						String 4 LONG 4/2017									
No.	Volt. [V]	Temp. [°C]	Ri. [mΩ]	Charge [%]	Equalize	Status	No.	Volt. [V]	Temp. [°C]	Ri. [mΩ]	Charge [%]	Equalize	Status	No.	Volt. [V]	Temp. [°C]	Ri. [mΩ]	Charge [%]	Equalize	Status	No.	Volt. [V]	Temp. [°C]	Ri. [mΩ]	Charge [%]	Equalize	
1	13.59	24.5	21.48	100%		●	21	13.60	24.5	39.19	100%		●	41	13.59	25.0	57.72	100%		●	61	13.67	24.0	23.14	100%		●
2	13.59	25.0	22.10	100%		●	22	13.60	25.5	44.72	100%		●	42	13.59	25.5	48.85	100%		●	62	13.67	24.5	24.76	100%		●
3	13.59	25.5	21.16	100%		●	23	13.60	26.0	45.50	100%		●	43	13.59	26.0	17.27	100%		●	63	13.67	24.0	27.25	100%		●
4	13.59	25.0	22.23	100%		●	24	13.60	25.5	17.15	100%		●	44	13.59	25.5	17.12	100%		●	64	13.67	25.5	30.06	100%		●
5	13.59	25.0	21.18	100%		●	25	13.60	25.0	54.33	100%		●	45	13.59	26.3	16.94	100%		●	65	13.67	24.5	31.37	100%		●
6	13.59	25.1	22.14	100%		●	26	13.60	25.5	46.75	100%		●	46	13.59	26.0	48.78	100%		●	66	13.67	25.0	30.39	100%		●
7	13.59	25.5	21.93	100%		●	27	13.59	26.0	43.49	100%		●	47	13.59	26.1	48.15	100%		●	67	13.67	25.6	26.87	100%		●
8	13.59	25.5	22.44	100%		●	28	13.60	25.8	54.59	100%		●	48	13.59	26.6	19.37	100%		●	68	13.67	25.4	26.81	100%		●
9	13.59	25.5	22.21	100%		●	29	13.60	25.9	49.08	100%		●	49	13.59	26.5	16.68	100%		●	69	13.67	26.3	24.12	100%		●
10	13.59	25.0	21.59	100%		●	30	13.60	26.0	44.78	100%		●	50	13.59	26.1	21.30	100%		●	70	13.67	26.5	29.37	100%		●
11	13.59	24.1	21.95	100%		●	31	13.60	25.5	33.84	100%		●	51	13.59	25.0	21.97	100%		●	71	13.67	24.5	26.61	100%		●
12	13.59	25.5	22.08	100%		●	32	13.60	25.1	21.67	100%		●	52	13.59	25.0	51.17	100%		●	72	13.67	25.5	24.95	100%		●
13	13.59	25.6	21.85	100%		●	33	13.60	26.2	37.23	100%		●	53	13.59	25.2	16.94	100%		●	73	13.67	25.8	28.54	100%		●
14	13.59	25.5	23.03	100%		●	34	13.60	25.5	41.82	100%		●	54	13.59	25.0	54.03	100%		●	74	13.67	25.0	24.97	100%		●
15	13.59	25.4	21.43	100%		●	35	13.60	26.0	35.05	100%		●	55	13.59	25.5	16.97	100%		●	75	13.67	24.6	28.40	100%		●
16	13.59	25.5	21.64	100%		●	36	13.60	26.5	50.37	100%		●	56	13.59	25.7	16.87	100%		●	76	13.67	25.1	29.75	100%		●
17	13.59	26.0	21.57	100%		●	37	13.60	26.0	52.32	100%		●	57	13.59	25.3	36.54	100%		●	77	13.67	25.2	28.25	100%		●
18	13.59	26.2	21.86	100%		●	38	13.60	27.0	21.75	100%		●	58	13.59	25.6	50.87	100%		●	78	13.67	26.7	31.42	100%		●
19	13.59	25.5	21.90	100%		●	39	13.60	24.9	21.57	100%		●	59	13.59	25.8	23.73	100%		●	79	13.67	25.3	24.51	100%		●
20	13.59	26.0	21.04	100%		●	40	13.60	26.0	55.99	100%		●	60	13.59	25.5	35.97	100%		●	80	13.67	25.5	25.27	100%		●
Σ Voltage 271.86 V						Σ Voltage 271.90 V						Σ Voltage 271.88 V						Σ Voltage 273.34 V									
13.59 [V] Target Voltage						13.60 [V] Target Voltage						13.59 [V] Target Voltage						13.67 [V] Target Voltage									
0 [A] DC Current 0.00 [KW] Real Power						0 [A] DC Current 0.00 [KW] Real Power						0 [A] DC Current 0.00 [KW] Real Power						0 [A] DC Current 0.00 [KW] Real Power									
0 [A] AC Current						0 [A] AC Current						0 [A] AC Current						0 [A] AC Current									

图例说明：CS141 网络管理控制器在升级之后即可透过 BACS 系统功能将电池组中的所有电池加入及显示可作为 UPS 的解决方案。并且清晰看到全球最新颖的功能：实时的电池容量百分比(%)!

CS141 网络管理控制器将智能型基础设施和现代化电池管理系统、UPS 不断电设备的独特监控与及可以完全客制化的自动 IT 紧急应变概念加以整合——CS141 网络管理控制器凭借着如此强大的功能，树立了自己独特的产品定位!

CS141 & HW161 网络管理控制器®

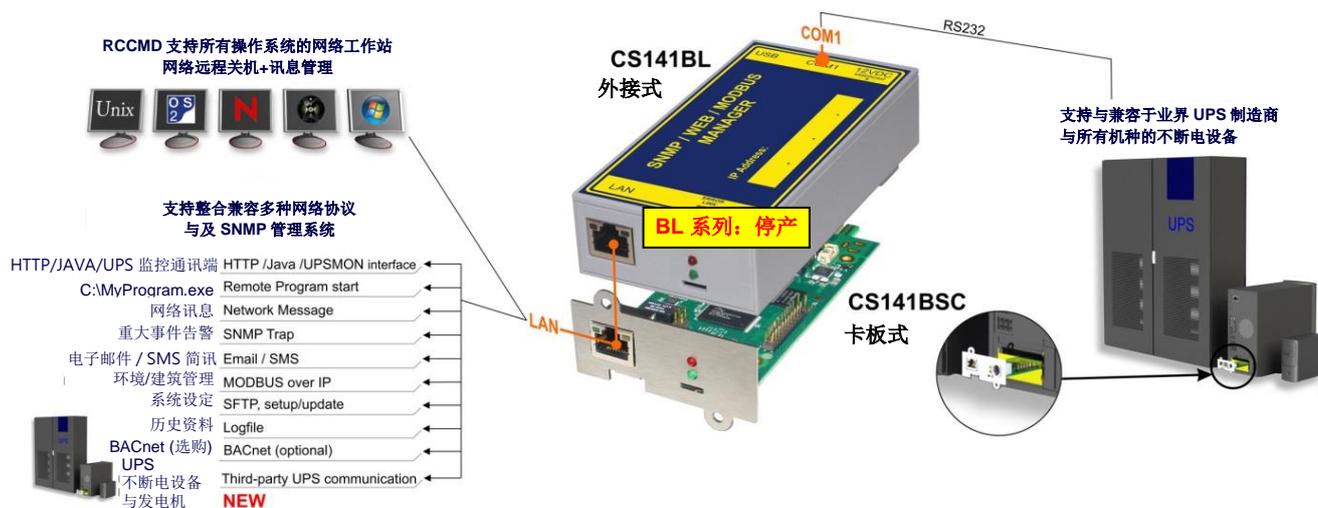
智能型 UPS — 兼具基础设施管理



	CS141L 网络管理控制器 (外接式专业版) (兼容于所有的 UPS 不断电设备)	CS141SC 网络管理控制器 (卡板式专业版) (兼容于所有的 UPS 不断电设备的扩展槽)
电源及功率消耗	12V (最低 9V、最高 30V 直流)、150 mA	12V (最低 9V、最高 30V 直流)、150 mA
尺寸 (B x L x H)、重量	69 x 126 x 35mm, 210 公克	60 x 120 x 29mm, 66 公克
网络端口	HW141: 10/ 100/ Mbit Base-T 自动交换 HW161: 1000 Mbit for (HW161)	HW141: 10/ 100/ Base-T 自动交换 HW161 1000 Mbit Base-T 自动交换
RS-232 序列端口	2	2
RS-485 序列端口	-	-
重置按键	-	HW141: - HW161: 1
USB 端口	1	-
AUX 端口	1	1
MODBUS over IP	标准	标准
BACnet over IP	标准	标准
Remote syslog	标准	标准
Radius Server Support	标准	标准
状态指示灯	正常 — 绿灯、启动 / 错误 — 红灯	正常 — 绿灯、启动 / 错误 — 红灯
使用手册	德文、英文	德文、英文
适用的 MIB 档案	RFC 1628 和自行扩编	RFC 1628 和自行扩编
工作温度	0 – 45 °C	0 – 70 °C
储放温度	0 – 70 °C	0 – 70 °C
工作环境温度 (最大)	45 °C	55 °C
中央处理器	ARM Cortex A8 800 MHz	Cortex A8 800 MHz
闪存 / 储存装置	HW141: 512 MB HW161: 8 GB	HW141: 512 MB HW161: 8 GB
内存	HW141: 128 MB DDR3 HW161: 512 MB DDR3	HW141: 128 MB DDR3 HW161: 512 MB DDR3
工作湿度	20-95%、非凝结	20-95%、非凝结
产品认证	CE, UL/NEMKO	CE, UL/NEMKO
平均故障间隔 (EN/IEC 61709)	849,192 小时 (96,9 年)	849,192 小时 (96,9 年)
产品保固	2 年	2 年

CS141 & HW161 网络管理控制器®

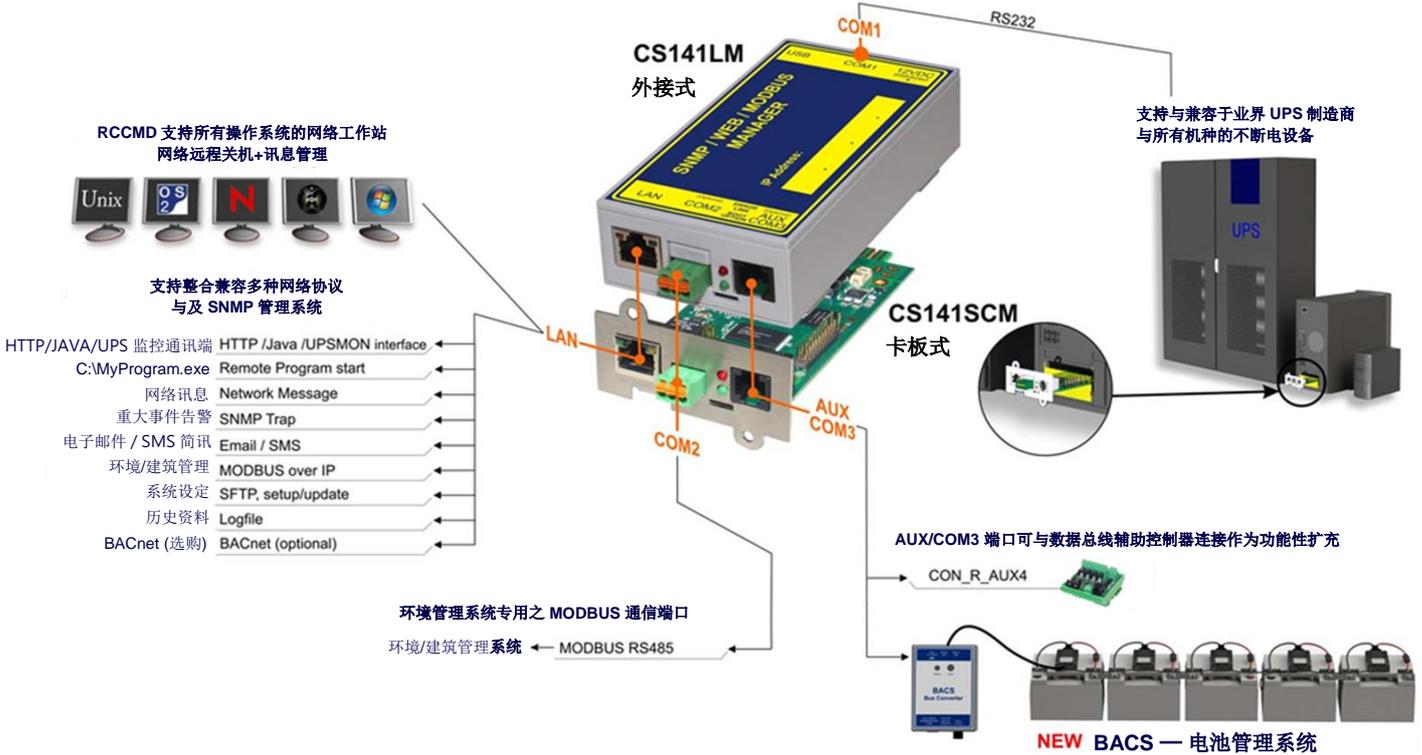
智能型 UPS — 兼具基础设施管理



	CS141BSC 网络管理控制器 (卡板式标准版) - 兼容于所有的 UPS 不间断设备的扩展槽	CS141BSC_LC 网络管理控制器 (卡板式轻量版) - 兼容于所有的 UPS 不间断设备的扩展槽 - 6KVA (含) 以下的 UPS 不间断设备
电源及功率消耗	12V (最低 9V、最高 30V 直流)、150 mA	12V (最低 9V、最高 30V 直流)、150 mA
尺寸 (B x L x H)、重量	69 x 126 x 35mm、210 公克	60 x 120 x 29mm、66 公克
网络端口	HW141: 10/ 100/ Mbit Base-T 自动交换 HW161: 1000 Mbit Base-T 自动交换	HW141: 10/ 100/ Mbit Base-T 自动交换 HW161: 1000 Mbit Base-T 自动交换
RS-232 序列端口	1	1
RS-485 序列端口	-	-
重置按键	HW141: - HW161: 1	HW141: - HW161: 1
USB 端口	-	-
AUX 端口	-	-
MODBUS over IP	标准	标准
BACnet over IP	标准	标准
Remote Syslog	标准	标准
Radius Server support	标准	标准
状态指示灯	正常 — 绿灯、启动 / 错误 — 红灯	正常 — 绿灯、启动 / 错误 — 红灯
使用手册	德文、英文	德文、英文
适用的 MIB 档案	RFC 1628 和自行扩编	RFC 1628 和自行扩编
工作温度	0 – 45 °C	0 – 45 °C
储放温度	0 – 70 °C	0 – 70 °C
工作环境温度 (最大)	45 °C	45 °C
中央处理器	ARM Cortex A8 800 MHz	ARM Cortex A8 800 MHz
闪存 / 储存装置	HW141: 512 MB HW161: 8 GB	HW141: 512 MB HW161: 8 GB
内存	HW141: 128 MB DDR3 HW161: 512 MB DDR3	HW141: 128 MB DDR3 HW161: 512 MB DDR3
工作湿度	20-95%、非凝结	20-95%、非凝结
产品认证	CE, UL/NEMKO	CE, UL/NEMKO
平均故障间隔 (EN/IEC 61709)	849,192 小时 (96,9 年)	849,192 小时 (96,9 年)
产品保固	2 年	2 年

CS141 & HW161 网络管理控制器®

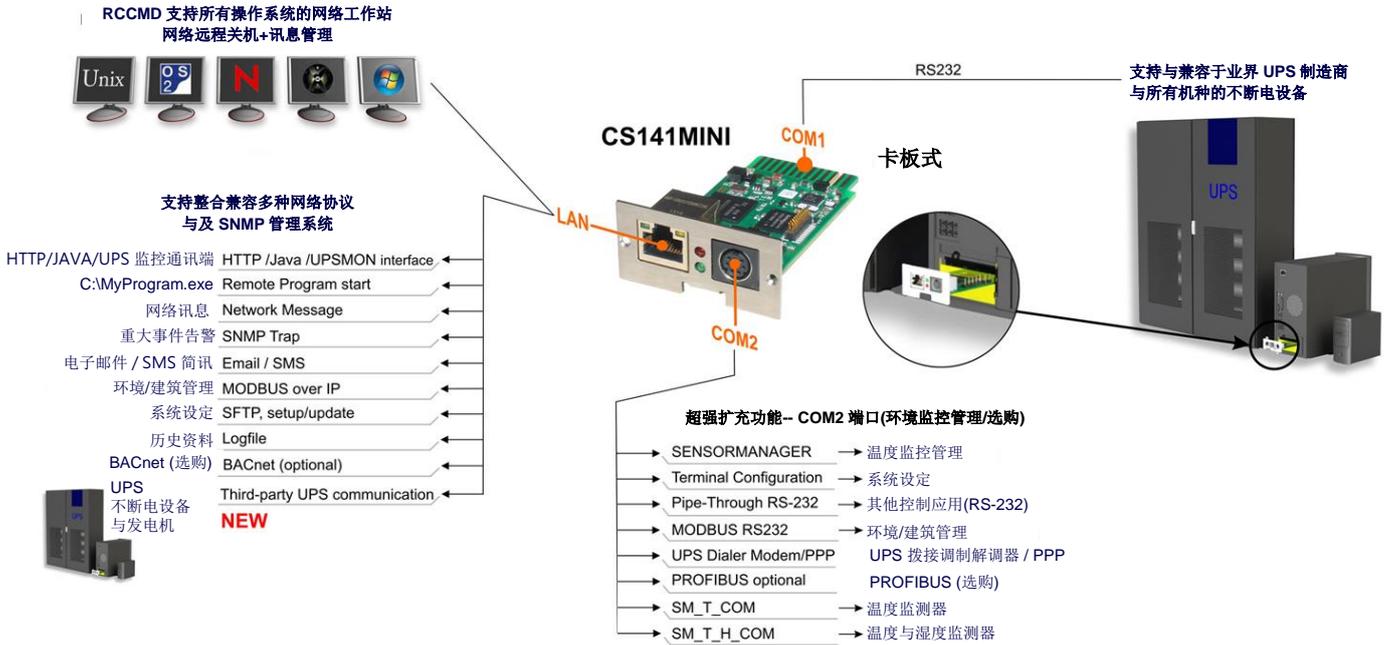
智能型 UPS — 兼具基础设施管理



	CS141LM 网络管理控制器 (外接式专业版内建 RS485 MODBUS) (兼容于所有 UPS 不断电设备厂牌)	CS141SCM 网络管理控制器 (卡板式专业版内建 RS485 MODBUS) (兼容于所有 UPS 不断电设备厂牌扩展槽)
电源及功率消耗	12V (最低 9V、最高 30V 直流)、150 mA	12V (最低 9V、最高 30V 直流)、150 mA
尺寸 (B x L x H)、重量	69 x 126 x 35mm、210 公克	60 x 120 x 29mm、66 公克
网络端口	10/ 100Mbit Base-T 自动交换	10/ 100Mbit Base-T 自动交换
RS-232 序列端口	1	1
RS-485 序列端口	1	1
重置按键	1	-
USB 端口	-	HW141: - HW161: 1
AUX 端口	1	1
MODBUS over IP	标准	标准
BACnet over IP	标准	标准
Remote Syslog	标准	标准
Radius Server support	标准	标准
状态指示灯	正常 — 绿灯、启动 / 错误 — 红灯	正常 — 绿灯、启动 / 错误 — 红灯
使用手册	德文、英文	德文、英文
适用的 MIB 档案	RFC 1628 和自行扩编	RFC 1628 和自行扩编
工作温度	0 – 45 °C	0 – 70 °C
储放温度	0 – 70 °C	0 – 70 °C
工作环境温度 (最大)	45 °C	55 °C
中央处理器	ARM Cortex A8 800 MHz	Cortex A8 800 MHz
闪存 / 储存装置	HW141: 512 MB HW161: 8 GB	HW141: 512 MB HW161: 8 GB
内存	HW141: 128 MB DDR3 HW161: 512 MB DDR3	HW141: 128 MB DDR3 HW161: 512 MB DDR3
工作湿度	20-95%、非凝结	20-95%、非凝结
产品认证	CE, UL/NEMKO	CE, UL/NEMKO
平均故障间隔 (EN/IEC 61709)	849,192 小时 (96,9 年)	849,192 小时 (96,9 年)
产品保固	2 年	2 年

CS141 & HW161 网络管理控制器®

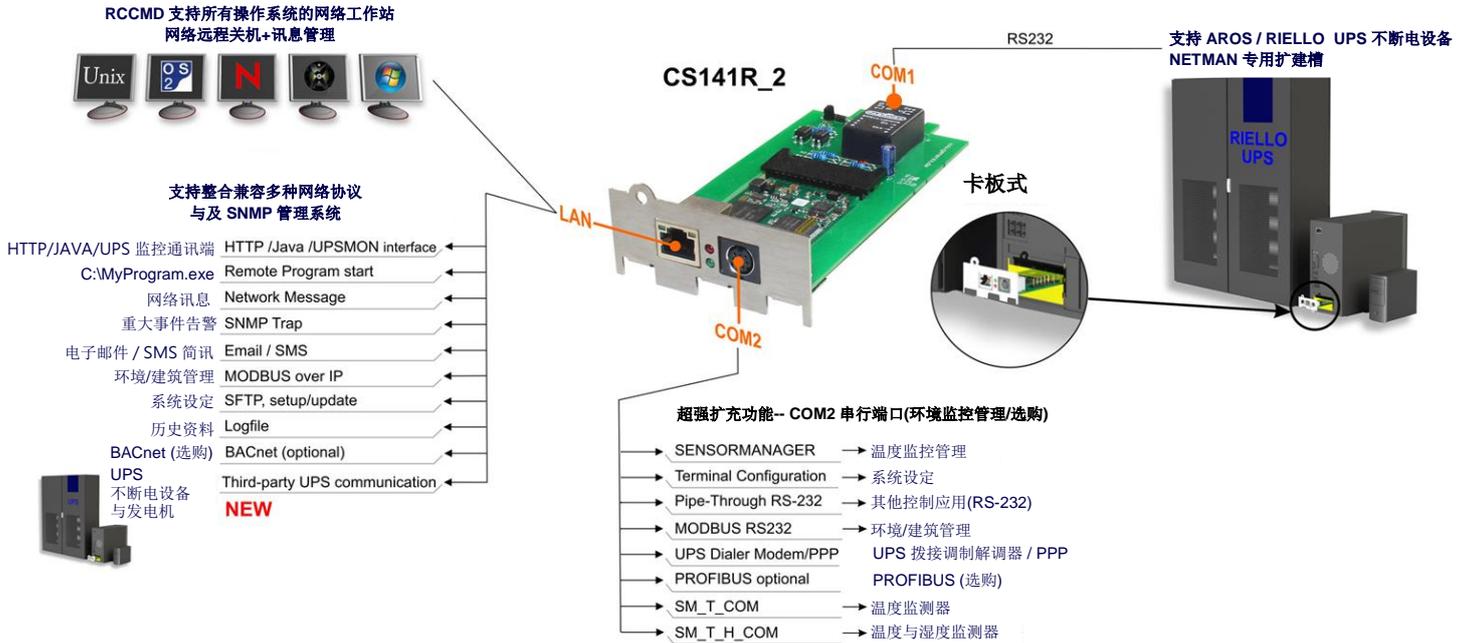
智能型 UPS — 兼具基础设施管理



CS141 MINI 网络管理控制器 (卡板式精简版) — 兼容于所有 UPS 不断电设备厂牌扩展槽	
电源及功率消耗	12V (最低 9V、最高 30V 直流)、150 mA
尺寸 (B x L x H)、重量	42 x 80 x 26mm、36 公克
网络端口	10/ 100Mbit Base-T 自动交换
RS-232 序列端口	2
RS-485 序列端口	-
重置按键	HW141: - HW161: 1
USB 端口	-
AUX 端口	-
MODBUS over IP	标准
BACnet over IP	标准
Remote Syslog	标准
Radius Server support	标准
状态指示灯	正常 — 绿灯、启动 / 错误 — 红灯
使用手册	德文、英文
适用的 MIB 档案	RFC 1628 和自行扩编
工作温度	0 – 70 °C
储放温度	0 – 70 °C
工作环境温度 (最大)	55 °C
中央处理器	Cortex A8 800 MHz
闪存 / 储存装置	HW141: 512 MB HW161: 8 GB
内存	HW141: 128 MB DDR3 HW161: 512 MB DDR3
工作湿度	20-95%、非凝结
产品认证	CE, UL/NEMKO
平均故障间隔 (EN/IEC 61709)	849,192 小时 (96,9 年)
产品保固	2 年

CS141 & HW161 网络管理控制器®

智能型 UPS — 兼具基础设施管理



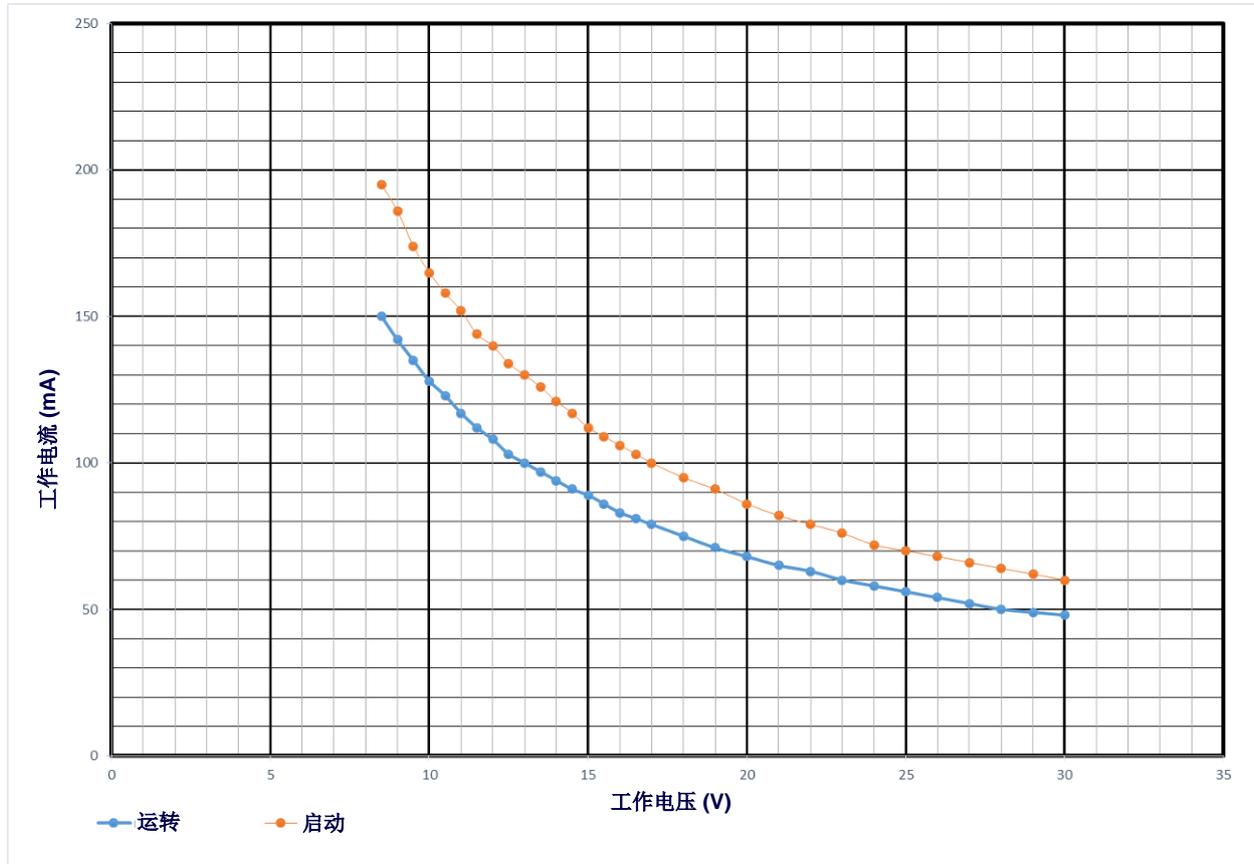
CS141R_2 网络管理控制器 — 兼容于 RIELLO/AROS UPS 不断电设备 Netman 扩展槽	
电源及功率消耗	12V (最低 9V、最高 30V 直流)、150 mA
尺寸 (B x L x H)、重量	75 x 145 x 32mm、92 公克
网络端口	10/ 100Mbit Base-T 自动交换
RS-232 序列端口	2
RS-485 序列端口	-
重置按键	HW141: - HW161: 1
USB 端口	-
AUX 端口	-
MODBUS over IP	标准
BACnet over IP	标准
Remote Syslog	标准
Radius Server support	标准
状态指示灯	正常 — 绿灯、启动 / 错误 — 红灯
使用手册	德文、英文
适用的 MIB 档案	RFC 1628 和自行扩编
工作温度	0 – 70 °C
储放温度	0 – 70 °C
工作环境温度 (最大)	55 °C
中央处理器	Cortex A8 800 MHz
闪存 / 储存装置	HW141: 512 MB HW161: 8 GB
内存	HW141: 128 MB DDR3 HW161: 512 MB DDR3
工作湿度	20-95%、非凝结
产品认证	CE, UL/NEMKO
平均故障间隔 (EN/IEC 61709)	849,192 小时 (96,9 年)
产品保固	2 年



CS141 & HW161 网络管理控制器®

智能型 UPS — 兼具基础设施管理

CS141 产品系列之功率消耗曲线图:



CS141 产品系列的功率消耗曲线图说明：当系统启动时(橙色曲线)与及运转工作中(蓝色曲线)