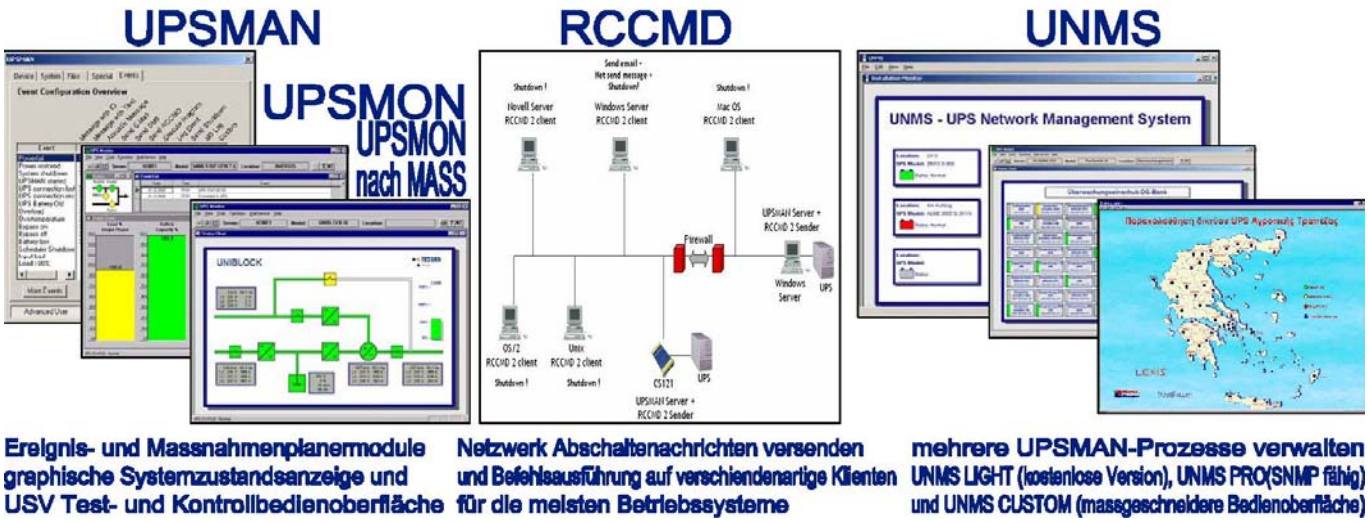
UPS Management Software

UPSMAN/UPSMON, RCCMD und UNMS

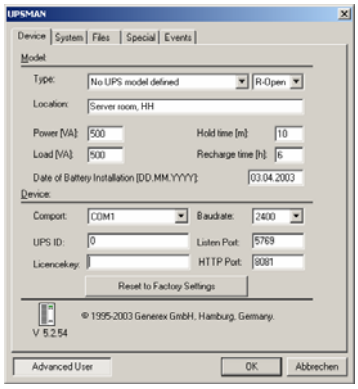
Umfassende USV Administration



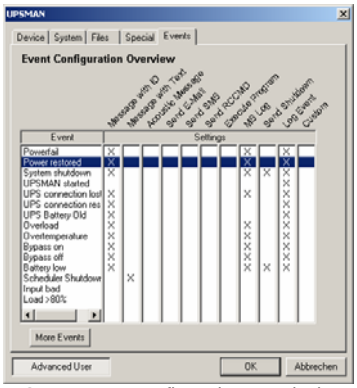
Beschreibung

Die UPS-Management Software ist eine Sammlung von Client/Server Modulen für die automatisierte Fernverwaltung von Einzelplatzrechner und Rechner in Netzwerken, die durch zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen wie USV-Anlagen und Alarme geschützt werden. Die Software lässt eine umfangreiche und flexible Benutzerkonfiguration zu, die ein intelligentes System zur selbständigen Ergreifung von Maßnahmen in unbeaufsichtigten Notsituationen wie Stromausfall, Feuer und Einbruch schafft. Für ein einfach gesichertes System wie ein einzelner USV gesicherter Rechner wäre das UPSMAN Modul ausreichend. Zusammen mit den anderen Modulen aus der UPS-Software können auch aufwendige und gut durchdachte intelligente Anlagenmanagementsysteme für Organisationen jeder Größe erstellt werden. Die Lösungsspanne erstreckt sich über das Spektrum von Einzelplatzrechner in einem Gebäude bishin zu Internationalen Organisationen mit Tausenden von grenzübergreifenden WAN Netzwerkklienten unterschiedlicher Betriebssystemen, die durch viele USV-Gruppen, Dieselaggregate und alternative Stromversorgungen gesichert werden.

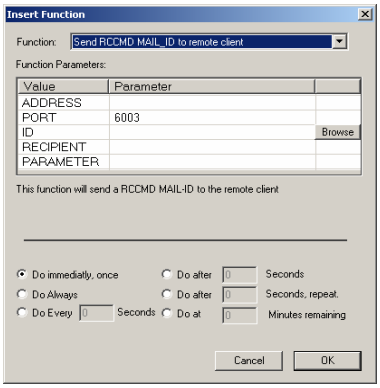
Das Kernmodul der UPS-Management Software UPSMAN unterstützt die Kommunikationsschnittstellen RS-232, USB, SNMP via der USV oder via dem USV SNMP Adapter. Beim Start sammelt UPSMAN die USV Daten, Nachrichten und Alarme ein und gibt diese an den zuständigen Administrator weiter. Der Benutzer kann je nach Verfügbarkeit zwischen den Modulen UPSMON, UNMS, JAVAMON, USW und einem Webbrowser wählen, um die UPSMAN Kommunikationen graphisch darzustellen. USV-Anlagen mit potentialfreien Kontakten oder seriellen Schnittstellen (RS-232) von mehr als 50 USV-Herstellern können von UPSMAN verwaltet werden. Zurzeit werden weltweit 80% aller USV-Anlagen von UPSMAN oder dem CS121 SNMP Adapter unterstützt.



UPSMAN USV Modelauswahl und Einstellung



UPSMAN Event configuration – Ereignis- und Maßnahmenübersicht



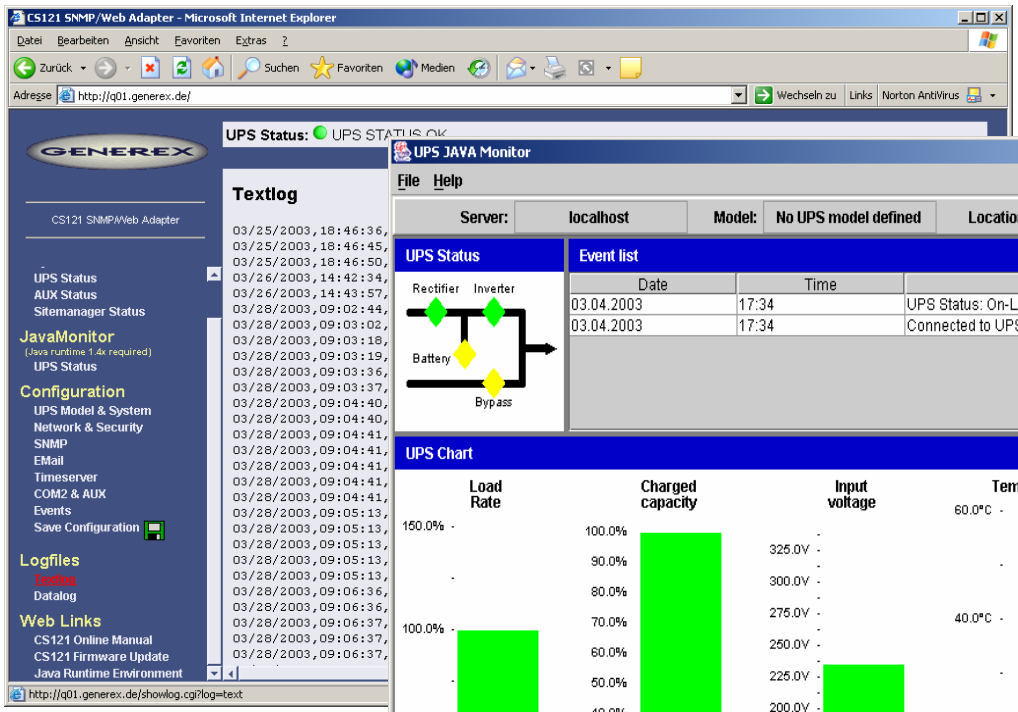
UPSMAN Insert Function – Jedes Systemereignis kann mit mehrere Reaktionen versehen werden wie Textlogeintrag, email/SMS usw...

Copyright of the European Union is effective (Copyright EU) (c) 2004 GENEREX GmbH, Hamburg, Germany, All rights reserved
TEL +49(40)46072036 EMAIL info@generex.de WEB www.generex.de (This and all other product datasheets are available for download.)

Beschreibung

Das Auftreten von Alarmen wie beim Stromausfall, das Überschreiten oder Unterschreiten von benutzervordefinierten Schwellenwerten z.B. für Spannung oder Temperatur oder das Auftreten gewisser Zustände wie Kommunikationsverlust und andere vordefinierte Ereignisse werden von UPSMAN als „EVENTs“ („Ereignisse“)erfasst. Beim Auftreten dieser sogenannten EVENTs kann das UPSMAN-Modul den Rechner dazu veranlassen, bestimmte Vorgänge in Gang zusetzen. Diese Reaktionen auf die verschiedenen EVENTs werden „ACTIONs“ („Re-Aktionen“) genannt. UPSMAN stellt ein tabellenartiges Konfigurationsfenster zur Verfügung, in dem alle von UPSMAN kontrollierten Ereignisse (events) mit Aktionen belegt werden können. Der Anwender hat die Möglichkeit, die allgemeinen voreingestellten ACTIONen in dem “Event Configuration Overview” nach Bedarf zu verändern. Mögliche Aktionen können das Versenden von Nachrichten per email, SMS, und Networkmessaging sein oder das Ausführen von Befehlen zum Herunterfahren von Server mit Speicherung und Schließung von unterschiedlichen Applikationen. Eine Erweiterung dieser Möglichkeit stellt RCCMD (Remote Console Command) dar was die Anbindung zahlreicher Klienten gewährleistet ohne die Verfügbarkeit des Netzwerkes zu belasten.

Zurzeit werden 12 Sprachen in der UPSMAN Nachrichtenübermittlung unterstützt. UPSMAN für Windows NT/ 2000/XP/2003Server, Novell Netware und UNIX verwenden einen SNMP Proxy Agent, der alle USV-Daten in SNMP Format umwandelt. Dieser Proxy Agent ermöglicht die Einbindung aller USV Daten in andere SNMP Netzwerkmanagementsysteme wie HP Openview, IBM Netview und andere. UPSMAN verfügt auch über einen WEB-Server der die Verwaltung per Webbrowser ermöglicht. UPSMAN ist auch für die weniger häufig verwendeten Betriebssystem wie DEC VMS/Compaq und APPLE MAC X – und natürlich für den CS121 Webadapter geeignet.



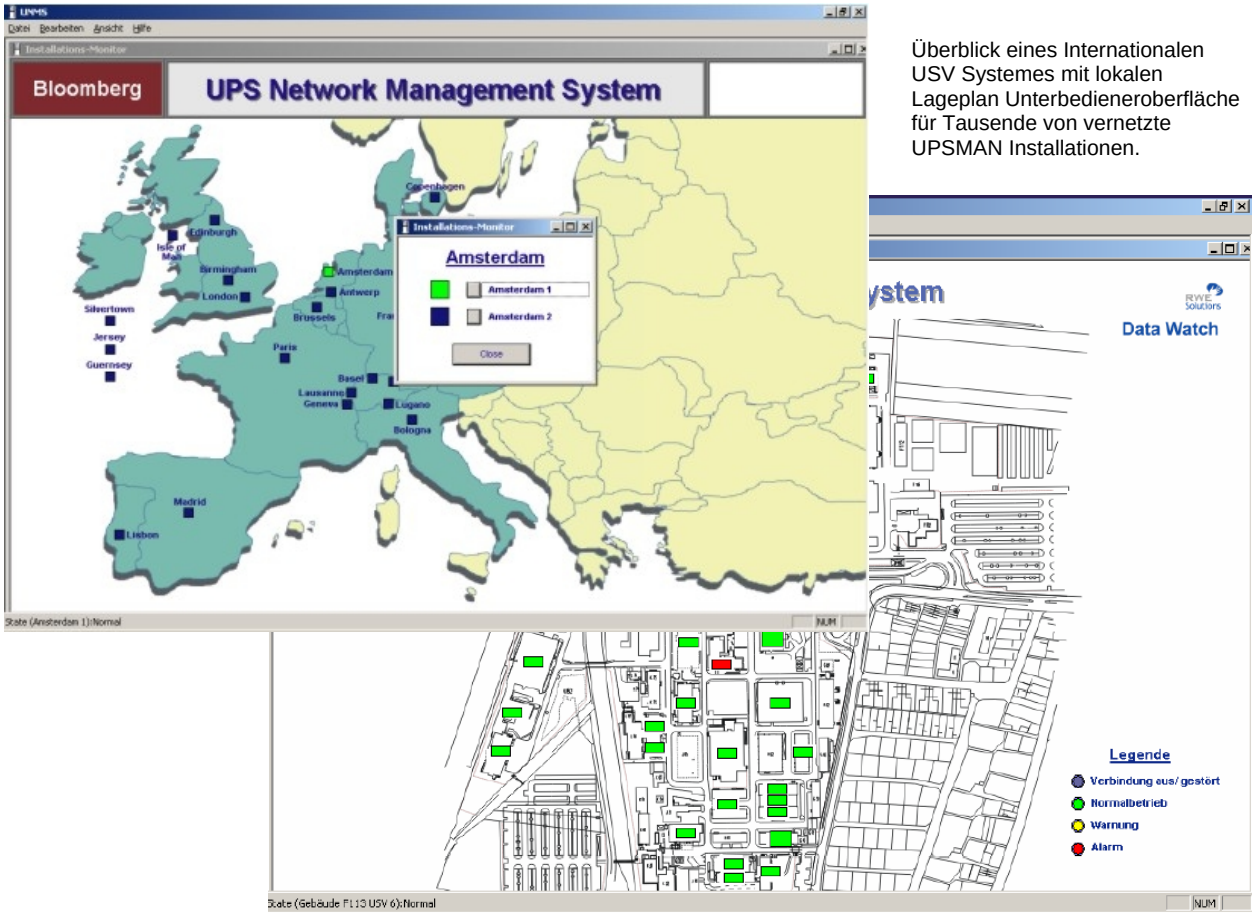
CS121 UPS Status Textlogdatei im Webbrowser

JavaMon plug-in, Fernüberwachung einer USV im Webbrowser

Copyright of the European Union is effective (Copyright EU) (c) 2004 GENEREX GmbH, Hamburg, Germany, All rights reserved
TEL +49(40)46072036 EMAIL info@generex.de WEB www.generex.de (This and all other product datasheets are available for download.)

Beschreibung

Das USV Netzwerk Management System „UNMS“ löst das Problem mehrere UPSMAN Prozesse gleichzeitig zu überwachen. Jede UPSMAN/UPSMON Installation verfügt über die kostenlose Version von UNMS, UNMS LIGHT. UNMS LIGHT ermöglicht die Überwachung von neun UPSMAN Prozessen gleichzeitig. Bei der kostenpflichtigen Version UNMS PRO mit vollem Funktionsumfang ist das Program voll SNMP fähig und kann je nach Ausstattung für eine unbegrenzte Anzahl von UPSMAN Prozesse ausgelegt werden, um den Bedarf jeder Organisation zu decken. UNMS CUSTOM ist die geographische, organisatorische, räumliche oder sonstwie geartete Komplettlösung für einen Endbenutzer, welche die Organsationsinfrastruktur naturgetreu wiederspiegelt. So werden auch ungeübter Anwender (z.b. Wachdienste, Hausmeister, etc.) in die Lage versetzt, Systemprobleme innerhalb komplexer Organisationen sofort zu erkennen. Außerdem werden sie via UPSMAN mit detailierten Informationen über den gegenwärtigen Zustand versorgt.

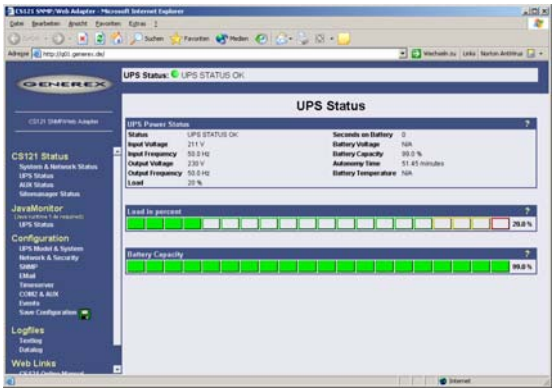


Überblick eines Internationalen USV Systemes mit lokalen Lageplan Unterbedieneroberfläche für Tausende von vernetzte UPSMAN Installationen.

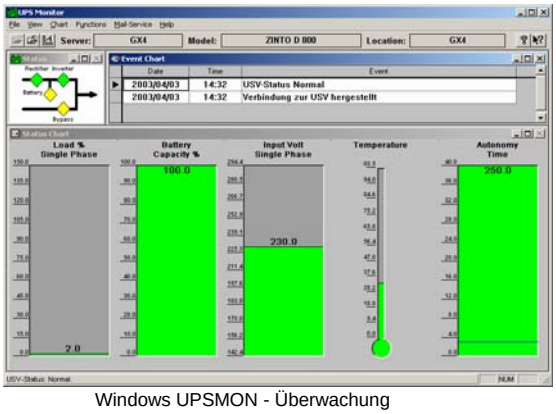
UPSMON ist eine Windowsanwendung für die graphische Darstellung und Bedienung einer von UPSMAN verwalteten USV. Hier können administrative USV-Routinen und Termine gesetzt werden für USV-Tests, Shutdowns, Ausführung von anderen Befehle und externen Programme sowie das Erstellen von Berichte über die Qualität der Stromzufuhr. UPSMON kann auch für das Evaluieren des UPSMAN Protokolls (Logdateien) verwendet werden. Eine statistische Grafik kann die Qualität der Stromversorgung übersichtlich anzeigen. Die UPSMON Komunikation kann entweder über TCP/IP, IPX, Netbeui oder SNMP erfolgen. Das im UPSMON eingebaute Javahilfsprogramm JAVAMON und Webserver/HTML für den CS121 Adapter sind alternative graphische Bedienoberflächen, die den Zugang zum UPSMAN über das Netzwerk/Internet ermöglichen.

Copyright of the European Union is effective (Copyright EU) (c) 2004 GENEREX GmbH, Hamburg, Germany, All rights reserved
TEL +49(40)46072036 EMAIL info@generex.de WEB www.generex.de (This and all other product datasheets are available for download.)

Beschreibung



UPSMAN beim CS121 – Konfiguration und Überwachung via Webbrowser



Windows UPSMON - Überwachung einer USV im Netzwerk

UPSMAN verfügt über einen **RCCMD Server** ("Remote Console Command", genannt „Sender“). Das Pendant dazu auf der Seite des Netzwerkcomputers ist ein zusätzliches **RCCMD** Modul, hier allerdings als „Client“. RCCMD ist zuständig für die zuverlässige Ausführung von Befehlen und Zusendung von Nachrichten auf entfernte Rechner. RCCMD ähnelt dem bekannten UNIX RSH, Remote Shell-Program. RCCMD ermöglicht das kontrollierte Herunterfahren von sehr vielen Rechnern gleichzeitig und deckt hierbei fast das ganze Spektrum an gängigen Betriebssystemen ab. RCCMD stellt auch einen sicheren Dienst dar für das Versenden von Nachrichten und Befehlen an entfernte LAN/WAN RCCMD Klienten. RCCMD verwendet für die Kommunikation ein eigenes speziell entwickeltes Netzwerkprotokoll. RCCMD ist die erfolgreichste Lösung auf dem Markt für USV gesicherte Datenzentren und EDV basierte Anlagen und wird von über **35 Betriebssystemen** unterstützt. Der Funktionsumfang von RCCMD wurde seit Januar 2003 mit folgenden Anwendungen erheblich erweitert:

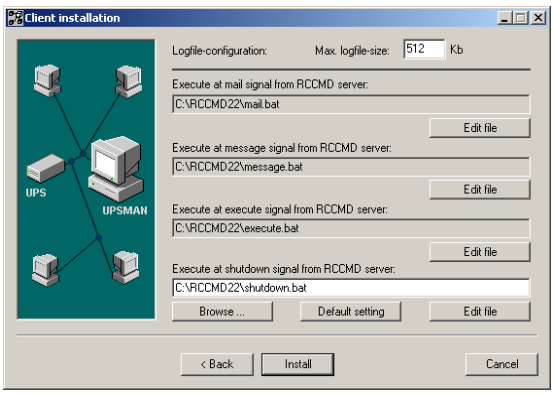
- ✓ Übertragung von Nachrichten zwischen Rechnern unterschiedlicher Betriebsystemen via TCP/IP: Alarme innerhalb von Windows Netzwerken können auch in Unix- und Mac X Netzwerken gesendet werden – und umgekehrt. Diese Funktion kommt besonders zum Einsatz bei der Verwendung von handelsüblichen SNMP Adaptern des Wettbewerbs, die normalerweise nur die Möglichkeit haben „SNMP Traps“ an einen Anwender zu versenden. Mittels RCCMD 2 ist auch der CS121 Adapter dazu in der Lage, via Windows Netzwerknachrichtendienst und via Unix X-Nachrichtendienst andere Teilnehmer zu warnen und zu informieren.

- ✓ Automatisierte Instandhaltung von entfernten Netzwerkrechner ohne dass eine Systemanmeldung eines Benutzers notwendig wäre: RCCMD 2 kann auch externe Programme ausführen ohne eine Anmeldung (login).

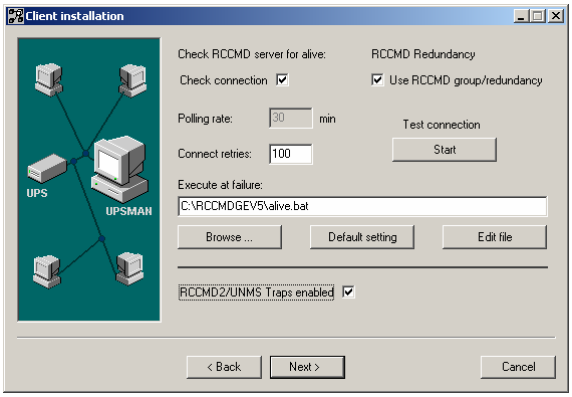
- ✓ Graphische Konfiguration aller Funktionen auch für Unix und Mac OS X (ab 10.x)

- ✓ RCCMD 2 Alive-Check – Client kontrolliert regelmässig die Verbindung zum UPSMAN Server. Damit wird zwar ein grosser Vorteil des RCCMD (Verbindungslose, ohne jegliche Netzwerkbelastung) abgeschaltet, aber man verschafft sich einen dauernden Verbindungscheck zum UPSMAN oder CS121 welcher bei Fehlern sich sofort meldet.

- ✓ RCCMD 3 (Windows für Windows) Bis zu 4 USV Anlagen als parallele redundante Gruppe erfassen.



RCCMD Klientinstallation – mit Anzeige der vorkonfigurierten Standardbefehle



RCCMD Klientinstallation – Kommunikationsüberprüfung und redundancy

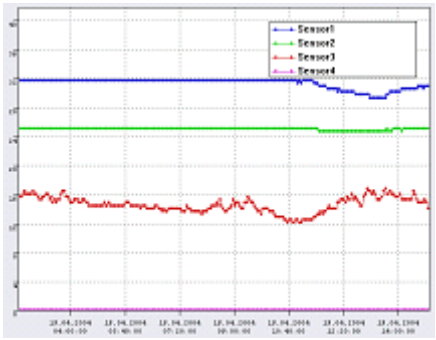
Copyright of the European Union is effective (Copyright EU) (c) 2004 GENEREX GmbH, Hamburg, Germany, All rights reserved
TEL +49(40)46072036 EMAIL info@generex.de WEB www.generex.de (This and all other product datasheets are available for download.)

Funktionen und Eigenschaften

- ✓ Unterstützte Betriebsysteme: Windows 9x, NT (INTEL, ALPHA, MIPS), 2K, XP,2003 Server, Netware, Mac OS 9.x and 10.x, 15 UNIX versions and Open VMS and IBM OS/2. Vollständige Liste als pdf unter: **http://www.generex.de/d/download/dokus/dl_other_p.html**
- ✓ Fernüberwachung USV-Anlagen mit potentialfreien Kontakten und serielle Schnittstellen (RS-232) von mehr als 50 USV Herstellern
- ✓ Automatisiertes Herunterfahren und Multiserver Shutdown: Eine unbegrenzte Anzahl von RCCMD Clienten für mehr als 40 unterschiedliche Betriebssysteme können vom einem UPSMAN-Server verwaltet werden. Damit können Netzwerkcomputer jeder Art von UPSMAN automatisch informiert und heruntergefahren werden. Dies konzentriert die Administration von grossen Netzwerken auf ein Gerät und verringert deutlich den Verwaltungsaufwand und Netzwerklast. Für den Shutdown und für das Hochfarhen stehen unterschiedliche Verfahren zur Verfügung:

  1. Coldboot (Der Strom wird dem Rechner entzogen bzw. hinzugeleitet. Diese Option erfordert eventuell den Einsatz von einem SiteSwitch.)
  2. Warmboot (Mittels RCCMD wird das Betriebssystem dazu veranlasst herunter zu fahren bzw. neu zu starten.)
  3. Wake on LAN (Andere Rechner im lokalem Netzwerk werden per Datenpaket dazu veranlasst sich einzuschalten.)

- ✓ Befehl- und Programmausführung, Nachrichtendienst und Protokollieren aller Alarme und Messwerte in Logdateien für lokale und entfernte Rechner im Netzwerk. (Master/Slave via RCCMD)
- ✓ Graphische Anzeige von Eingangsspannung und Frequenz mit Min-, Max- und Mittelwerten
- ✓ Grapische Anzeige von allen anderen USV Messwerten
- ✓ Anzeige bzw. Ermittlung der Autonomiezeit und Benachrichtigung von low battery, battery error, over temperature und Hardware Fehlern. Logdateieinträge werden mit Datum und Uhrzeit versehen und die UPSMON Toolbar enthält einen Zähler für power failure, battery low, system shutdown und test failure.
- ✓ Der UPSMAN ist SMTP fähig und in der Lage Informationen via Email, SMS via Email und anderen externen Dienste zu übermitteln.
- ✓ Eingebundener SNMP-Agent (RFC 1628 oder private MIB) für NetWare, Windows NT/2000, Linux und SUN.
- ✓ Event gesteuerte Netzwerknachrichten, Logdateieintragungen, E-Mail Versendungen, Befehl- und Anwendungausführungen usw.
- ✓ Alle gemessenen USV Daten und zusätzliche Messwerte werden in CSV Logdateien geschrieben für Programme wie MS-Excel, Lotus, GChart (**http://www.generex.de/d/download/cs12x/gchartdeu.html**) u.ä. GCHART ist ein GENEREX eigenes Internet Explorer PlugIn für Windows, welches alle USV Messwerte die in den Logfiles aufgezeichnet wurden grafisch auswertet.



- ✓ Terminplaner für geplanten Batterietests, Systemtests, Shutdowns, und Shutdown/Reboots.
- ✓ Schutz mit Passwort für alle USV Fernbefehle
- ✓ Terminplaner für das zeitgesteuerte Schalten von bis zu vier Steckdosen bei USV-Anlagen, die diese Funktion unterstützen oder im Zusammenhang mit einer intelligenten Steckdose wie die SS4 (**http://www.generex.de/d/products/facillities/site_switch/Siteswitch_p.html**).
- ✓ Unterschiedliche UPSMON Prozesse können an einem Rechner parallel laufen, um mehrere von UPSMAN verwaltete USV-Anlagen gleichzeitig betrachten zu können.
- ✓ Einheitliche Konfiguration und Bedienoberfläche für alle Betriebsysteme (UNIX, Windows, Netware, VMS, MAC OS)
- ✓ Benutzernachrichten in 12 Sprachen. Online Benutzerhilfe (elektronisches Handbuch als sogenannten Tooltips, Erläuterungen zu den Menues erscheinen in der jeweiligen Sprache 2 Sekunden nachdem die Maus auf das Objekt zeigt).
- ✓ UPSMAN ist UNMS -kompatibel – UPSMAN kann mit UNMS kommunizieren und auch UNMS Traps versenden – UNMS ist wiederum in der Lage mehrere auf verschiedenen Betriebssystemen laufende UPSMAN Prozesse im Netzwerk zu verwalten.
- ✓ UPSMAN arbeitet auch mit anderen Erweiterungen und Systemkomponente zusammen wie dem SENSOR MANAGER (Temperatur/Feuchtigkeit und andere Fühler), RASManager (CS121 mit integriertem Modem), SITESWITCH (intelligente Steckdose), UPS SNMP Watch (Software für parallele redundante USV-Anlagen), HP Openview snap-in, SITEMANAGER (19“ Einheit für Gebäudemanagement), SITEMONITOR (19“ Einheit für Anschluss an bis zu 64 Alarmkontakte) u.s.w.
- ✓ Es werden fast alle USV Anlagen mit RS-232 Protokol und mit potentialfreien Kontakten von den führenden Herstellern unterstützt.

Copyright of the European Union is effective (Copyright EU) (c) 2004 GENEREX GmbH, Hamburg, Germany, All rights reserved
TEL +49(40)46072036 EMAIL **info@generex.de** WEB **www.generex.de** (This and all other product datasheets are available for download.)

UPS-Management software – CS121 Web

	UPS - Management software for Windows 95/98/2000/NT/XP	UPS-Management software for Novell Netware	CS121 SNMP Web Manager	UPS-Management software for Unix/Mac OS systems
Network Protocol	TCP/IP, Netbeui, SNMP	IPX, TCP/IP, SNMP	TCP/IP, FTP, TELNET, PPP, SNMP, ARP, and others	TCP/IP, FTP, TELNET, PPP, SNMP, ARP, and others
Remote UPS monitoring	✓	✓	✓	✓
RCCMD - Shutdown support	✓	✓	✓	✓
RCCMD 2 – Extended remote shutdown functions	✓	-	✓	✓
RCCMD3 – group/redundancy for up to 4 UPS	✓	-	-	Coming 2005
HP Openview	✓	-	✓	✓
LAN support	✓	✓	✓	✓
Network Messaging	✓	✓	✓	✓
UNMS - Multi-system remote control	✓	✓	✓	✓
Modbus Facility Management capability	-	-	✓	-
Web browser management	✓	-	✓	✓
Scheduler shutdown	✓	✓	✓	✓
History/ Event log file	✓	✓	✓	✓
Multi-language text log files and network messages	✓	✓	✓	✓
Unattended installation available (for automatic script based installations)	✓	-	-	✓
Password protected remote functions e.g. Emergency off, reboot, tests, etc.	✓	✓	✓	✓

Copyright of the European Union is effective (Copyright EU) (c) 2004 GENEREX GmbH, Hamburg, Germany, All rights reserved
TEL +49(40)46072036 EMAIL info@generex.de WEB www.generex.de (This and all other product datasheets are available for download.)

UPSMAN/UPSMON – CS121 Web /Adapter UPS functions

	UPS-Management software For Windows 95/98/2000/NT/XP	UPS-Management software for Novell Netware	CS121 – SNMP Web Manager	UPS-Management software for Unix/Mac OS systems
UPS - Standard functions/warning: e.g. *battery low* *power failure overload* *UPS connection restored* *System shutdown*	✓	✓	✓	✓
UPS Extended functions/warnings e.g. *Inverter overload* *Fuse blown* *Rectifier mains fault* *Inverter feeding* *Battery switch open*	✓	✓	✓	✓
UPS – send UPS shutdown signal	✓	✓	✓	✓
UPS – SNMP redundancy capability (USW software)	✓	✓	✓	✓
Graphic display UPSMON/HTML/JAVA	✓	✓	✓	✓
Environmental monitoring – Facility management e.g. Generex Sitemanager, Sitemonitor, Tempman, Siteswitch	✓	-	✓	-
Qualified hotline in English, German, Korean and Japanese language.	✓	-	✓	✓

Copyright of the European Union is effective (Copyright EU) (c) 2004 GENEREX GmbH, Hamburg, Germany, All rights reserved
TEL +49(40)46072036 EMAIL info@generex.de WEB www.generex.de (This and all other product datasheets are available for download.)