

# Datenblatt SNMP Adapter

DW5SNMP20 (CS141L)



DW7SNMP30 (CS141BSC)



## Eigenschaften

- **High-Tech made in Germany und den USA!**

Der leistungsfähigste USV Web und SNMP Management Adapter auf dem Markt! Der CS141 verfügt über einen ARM Cortex-A8 Prozessor, 10/100Mbit Auto-sensing Ethernet, 3 serielle RS-232 Schnittstellen, einen USB-Port, eine Schnittstelle für BACS. Das Gerät ist auch als MODBUS RS-485 Version erhältlich.

- **Grafische Bedienoberfläche**

Integrierter Web-Server für die Fernüberwachung und Konfiguration über das Internet. Hierüber lassen sich die umfangreichen Funktionen des CS141 übersichtlich verwalten. Die leistungsfähigste statistische Auswertung der Daten bei Geräten dieser Bauart steht zur Verfügung. Der CS141 neben der UNMS 2 Optionen zur Anbindung an jede Art von SNMP-Management-Software. Dank der GENEREX API bietet der CS141 eine weitere Schnittstelle, mit der Kunden über selbstdefinierte Skripte die Einstellungen am Gerät programmieren können. Die statistischen Werte aller angeschlossenen Geräte werden grafisch im Webbrowser angezeigt – USV, Temperatur, Luftfeuchtigkeit etc.

- **Universell geeignet für nahezu jedes Endgerät**

Unterstützung von mehr als 1400 unterschiedlichen USV-Modellen und 120 Herstellern. Die Überwachung erfolgt sowohl über serielle RS-232 Protokolle als auch Kontakte. Das erlaubt, nahezu jedes Endgerät vom Transferschalter, Ladegeräte, Wechselrichter, Generatoren, Brennstoffzellen und selbst Batterien zu überwachen.

- **Zeitplaner**

Planen Sie über den intuitiven Zeitplaner wiederkehrende Aufgaben wie USV- und Batterietests, Schaltung von AUX-Ausgängen, oder andere Aufgaben. Der CS141 kann regelmäßige Wartungsaufgaben selbst übernehmen und reduziert sich beim Nutzer auf das Lesen von Alarmeinträgen im Datenprotokoll.

- **Datenprotokollierung**

Protokollieren von Messwerten und Alarmereignissen in Logdateien direkt auf dem CS141. Dieser nicht flüchtige Speicher zeichnet den Verlauf der Alarme im CS141 auf. Ein NTP-Client auf dem CS141 sorgt für präzisen Zeitabgleich.

- **E-Mail/SMS**

Automatischer Versand von individuellen Mails durch Integrierten E-Mail-Client zu jedem USV- oder sonstigen Alarm. Bei Bedarf kann der E-Mail-Client über Online-Dienste seine Nachrichten versenden oder direkt interne E-Mail-Systeme benutzen. Kompatibilität ist zu SMTP E-Mail-Systemen von MS Exchange/Outlook, Lotus und vielen anderen. Unterstützung GSM-Modems für die Fernüberwachung und Fernadministration von USV-Anlagen und allen anderen GENEREX-Produkten vorhanden.

- **Email Trap für UNMS Remote Monitoring**

Jeder CS141 kann mittels „Email Trap“ seine Datenpakete an eine UNMS Software mit TELESERVICE Modul senden. Damit kann eine Fernüberwachung mit Email eingerichtet werden, ohne das die Kundeneigene Netzwerksicherheit wird. Alle Messwerte und Grafiken sind auf der UNMS jederzeit sichtbar.

- **Multiserver Shutdown**

Verwaltung von Netzwerkrechnern mit RCCMD ("Remote Console Command") durch den CS141. Netzwerkcomputer jeder Art können automatisch informiert und zeitnah heruntergefahren werden. Dies konzentriert die Administration von großen Netzwerken auf ein Gerät und verringert deutlich den Verwaltungsaufwand und Netzwerklast. RCCMD unterstützt hierbei mehr als 40 unterschiedliche Betriebssysteme. Für den Shutdown und für das Hochfahren stehen unterschiedliche Verfahren zur Verfügung: Kaltstart (Trennen der Stromversorgung), Warmstart (Über RCCMD wird das Betriebssystem zum Herunterfahren angewiesen) Wake on LAN (Rechner über die Netzwerkschnittstelle hochfahren.)

- **Netzwerkdienste**

Integrierter UPSMAN-kompatibler Softwareserver für Alarmmanagement. Unterstützung IPv4/IPv6, SNMP V2/V3, HTTP/HTTPS, SMTP, NTP, SFTP, DNS, DHCP, UPSTCP (UNMS), MODBUS over IP, MODBUS/PROFIBUS over RS232/485, BACnet over IP (optional) und RCCMD (als Multiserver/Multi-OS Shutdown und Nachrichtenübermittler).

- **Netzwerksicherheit**

Der CS141 bietet vielfältige Funktionen, für maximale Netzwerksicherheit. Die nach Industriestandards implementierten Netzwerkdienste erlauben benutzerdefinierte Zertifikaten – auf Wunsch können veraltete oder ungültige Zertifikate abgewiesen werden. Standardmäßig kommt SNMP v3-Kommunikation zum Einsatz. Die klare Benutzerverwaltung blendet relevante Menüs gemäß Benutzerebene. Um unbefugten Zugriff zu verhindern, kann der Webserver deaktiviert werden - das Betriebssystem unterstützt keinen ROOT-Zugriff, was Manipulationen vorbeugt. Ein intelligenter Watchdog startet den CS141 neu, wenn unerwartete Vorfälle einen Aufschub verursachen. Als besonderes Feature bietet der CS141 Tools, die Administratoren bei Netzwerksicherheitsüberprüfungen eines Netzwerksegments unterstützen. Demnächst: Digital signierte Firmware-Updates verhindern die Installation gehackter Software.

- **SNMP**

Der CS141 unterstützt die RFC1628 MIB (Standard UPS MIB) und MIB-Erweiterungen für den Einsatz von SITEMANAGER 4,5,6 oder SENSORMANAGER und BACS. Alle Messwerte die der CS141 von Endgeräten einliest sind damit über SNMP abfragbar. Kompatibel mit allen SNMP Geräten.

- **BACS Batteriemanagementsystem (Option)**

Über den COM3/AUX-Port steht das Batterieüberwachungs-system BACS optional zur Verfügung. Damit wird der CS141 zu einem BACS WEBMANAGER aufgerüstet. Diese Erweiterung bedeutet eine Absicherung gegen unerwartete Batterieausfälle der USV und eine deutliche Verlängerung der Batterie-lebensdauer.

- **MODBUS**

In jedem CS141 ist standardmäßig MODBUS over IP enthalten, dies erlaubt den Anschluss an SPS-Geräte, z. B. von Schneider oder anderen MODBUS basierenden PLC Systemen. Die CS141 Modelle mit COM2 Anschluss besitzen zusätzlich noch MODBUS over RS232. Die CS141 Modelle CS141LM oder CS141SCM unterstützen den MODBUS RS485 Standard.

- **Sensormanager (Option)**

Der optionale Sensormanager bietet 8 analoge Eingänge für nahezu alle analogen Sensoren am Markt. Zusätzlich bietet der Sensormanager 4 digitale Eingänge für Alarmsensoren (z.B. für Rauch, Feuer, Wasser, etc.) und 4 digitale Ausgänge (z.B. für optische und visuelle Alarmgeber).

- **Analoge Ein- und Ausgänge**

Mit einer zusätzlichen Interface-Karte (CON\_AUX4/ CON\_R\_AUX4) lassen sich am COM3/AUX bis zu 4 Eingänge und bis zu 4 Ausgänge (Relais) schalten.

- **PROFIBUS/LONBUS/BACNET (option)**

Weitere optional erhältliche Feldbussekonverter sind anschliessbar.

- **Vollautomatisierung**

Ein besonderes Feature ist, dass der CS141 skriptingtauglich ist. Innerhalb von sehr großen Installationen bietet das Scripting eine sehr interessante Möglichkeit, über automatisierte Abläufe normalisierte Vorgänge zu vereinfachen. So könnte zum Beispiel die Skripte Grundkonfigurationen einspielen, Logdateien auslesen und speichern, Backups ziehen, Firmware downloaden und einspielen, etc.

- **NEU: Der third-party UPS communication assistant**

In einigen wenigen Fällen ist die direkte Verbindung der USV über COM1, auf Grund fehlender oder blockierter Schnittstellen an der USV nicht möglich. Der *third-party UPS communication assistant* bindet in dem Fall die SNMP-Karten des Drittanbieters über TCP/IP mittels SNMP gemäß dem RFC1628 Standard (oder priv. MIBs von eg APC) ein.

## Technische Daten

	<b>DW5SNMP20</b>	<b>DW7SNMP30</b>
Stromversorgung	12V (min. 9V, max. 30V DC), 150 mA	12V (min. 9V, max. 30V DC), 150 mA
Größe (B x L x H), Gewicht	69 x 126 x 35mm, 210 g	60 x 120 x 29mm, 66 g
Ethernet	10/ 100Mbit Base-T auto sense	10/ 100Mbit Base-T auto sense
RS-232 Schnittstelle	2	2
RS-485 Schnittstelle	-	-
USB Schnittstelle	1	-
AUX Schnittstelle	1	-
MODBUS über IP	Standard	Standard
Status LED's	normal grün, boot/error rot	normal grün, boot/error rot
Benutzerhandbuch	Deutsch, Englisch	Deutsch, Englisch
MIB	RFC 1628 und private Erweiterung	RFC 1628 und private Erweiterung
Betriebstemperatur	0 – 70 °C	0 – 70 °C
Lagertemperatur	0 – 70 °C	0 – 70 °C
Max. empfohlene Umgebungstemperatur	55 °C	55 °C
Prozessor	ARM Cortex A8 800 MHz	Cortex A8 800 MHz
Flash Speicher	512 MB	512 MB
Arbeitsspeicher	128 MB DDR3 RAM	128 MB DDR3 RAM
Luftfeuchtigkeit	20-95%, nicht kondensierend	20-95%, nicht kondensierend
Klassifizierung	CE, UL/NEMKO	CE, UL/NEMKO
MTBF (EN/IEC 61709)	849.192 Stunden (96,9 Jahre)	874080 Stunden (99,8 Jahre)
Garantie	2 Jahre	2 Jahre