

# Netzwerkschnittstelle

## Typ CS141

**3 109 30 - 3 109 31 - 3 109 32 -  
 3 109 33 - 3 109 34 - 3 109 35**



### 1. FUNKTIONEN

- **Hightech Made in Germany und USA**

ARM Cortex A8-Prozessor, 10/100 Mbit Ethernet mit Selbsterkennungsfunktion, 2 serielle RS232-Schnittstellen (nicht in der "Standard"-Version). Die "Industrial"-Version des Gerätes ist mit einem MODBUS RS485 anstelle einer RS232 Schnittstelle verfügbar.

- **Grafische Schnittstellen**

Mehrere Optionen sind zur Überwachung und Konfigurierung des CS141 verfügbar: Internet-Browser, jede Art von SNMP-Netzwerk-Management, UNMS II und BACNet Management Systeme. Die statistische Analyse der verbundenen Geräte wird grafisch durch den Web-Browser gezeigt. Diese Statistik zeigt die Werte der USV-Anlage und aller verbundenen externen Geräte, wie Temperatur, Feuchtigkeit, usw.  
 Die Firmware kann mittels Drag & Drop aktualisiert werden.

- **Datenerfassung**

Messwerte und Alarmer werden mit Zeitstempeln in den nichtflüchtigen Speicher des CS141-Adapters geschrieben. Die Zeitsynchronisationsfunktion durch NTP stellt sicher, dass alle Protokolle mit präzisen Zeitwerten geschrieben werden.

- **Scheduler**

Web-Server-basierter Scheduler erlaubt geplantes Ein-/Ausschalten des USV Ausgangs, senden von Shutdown-Befehlen oder Start von Batterietests. Dies stellt sicher, dass die USV-Anlage regelmäßige Batterietests durchführt und den Benutzer mittels E-Mail, Log-Datei, usw. über Probleme informiert.

- **E-Mail / SMS**

Der integrierte E-Mail-Client über SMTP kann so konfiguriert werden, dass er entweder alle oder nur besondere Nachrichten weitergibt. Der E-Mail-Client kann für die Verteilung der Informationen öffentliche E-Mail-Server und lokale E-Mail-Server verwenden.

- **E-Mail-Trap für UNMS II Fernüberwachungssoftware**

Jede CS141 kann ihre Datenpakete per "E-Mail-Trap" mit optionalem TELESERVICE-Modul an die UNMS II Software senden. Dadurch können Sie eine Fernüberwachung per E-Mail arrangieren, ohne die Netzwerksicherheitsysteme der Kunden zu gefährden. Alle Messwerte und Grafiken sind jederzeit auf dem UNMS II sichtbar.

- **Multi-Server-Shutdown**

Unbegrenzter Shutdown-Manager für RCCMD Clients - für mehr als 40 verschiedene Betriebssysteme. Dies ermöglicht einem CS141-Adapter jede Art von Computer in einem gegebenen Netzwerk zu informieren und abzuschalten. Dieser kann dann eingesetzt werden, um die Verwaltung großer Netzwerke zu zentralisieren, während sowohl die Menge der Verwaltungsarbeit als auch die des Netzwerkverkehrs stark reduziert wird.

- **Netzwerkdienste**

Die CS141 unterstützt SNMP v2 und v3, IPv4 und IPv6, HTTP, HTTPS, DNS, DHCP, SMTP, NTP, SFTP, UPSTCP (UNMS), MODBUS over IP, MODBUS over RS232/485 und RCCMD (Multi-Server und Multi-OS-Shutdown / Messaging-Tool, BACnet IP, Wake on LAN).

- **SNMP v2 und v3**

Die CS141 unterstützt RFC1628 MIB (Standard UPS MIB) und MIB-Erweiterungen zur Verwendung mit Temperatur-/Feuchtigkeitssensoren sowie mit dem SensorManager II-Gerät. Dies ermöglicht dem CS141-Adapter, alle seine gesammelten Informationen von anderen Geräten mittels SNMP verfügbar zu machen. Alle SNMP-basierten Netzwerk-Managementsysteme werden unterstützt.

- **MODBUS**

Alle CS141-Adapter sind mit MODBUS over IP ausgerüstet. Dies erlaubt der CS141, PLC-Geräte oder jegliches andere MODBUSbasierte Managementsystem zu integrieren. Die "Professional"-Version liefert auch MODBUS RS232. Die "Industrial"-Version liefert auch MODBUS RS485.

- **BACnet**

Alle CS141-Adapter unterstützen das BACnet-over-IP-Protokoll, wodurch sich die USV nahtlos in jedes BMS-Managementsystem integrieren lässt.

- **GSM-Modem**

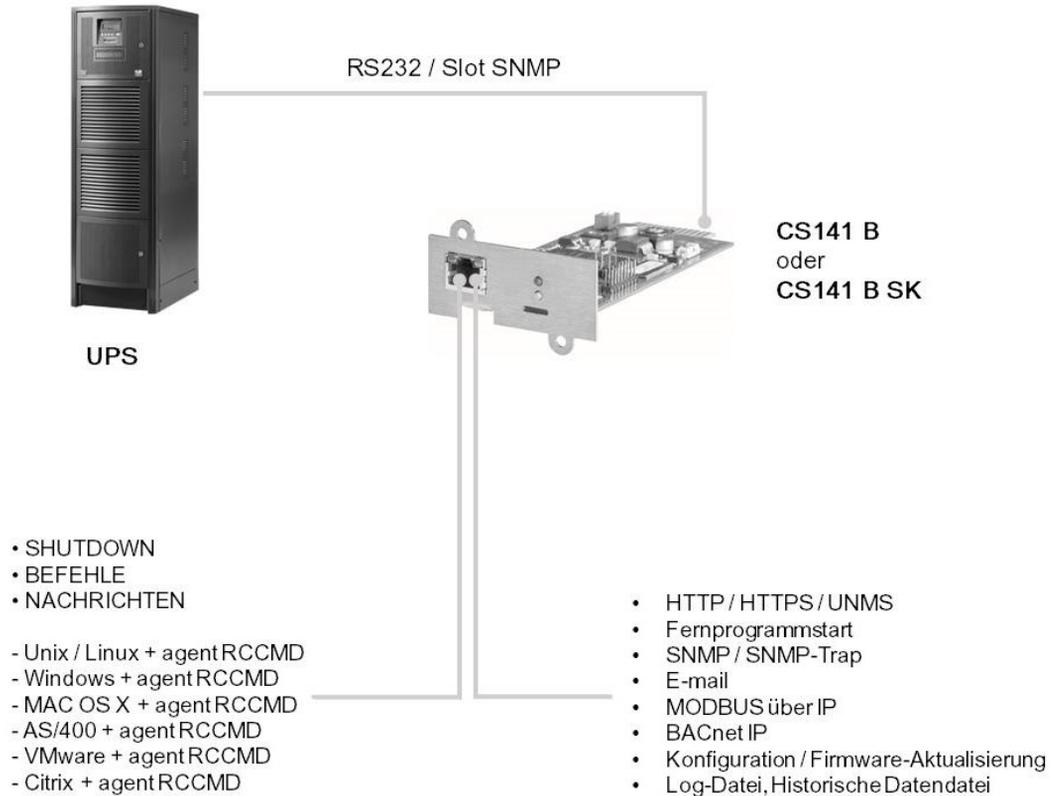
Unterstützung für GSM-Modem durch COM2 zur Übertragung von SMS-Textnachrichten und durch IP zur Fernüberwachung und -Verwaltung der USV-Anlage. Die Funktion ermöglicht die Verwaltung des USV-Systems ohne die Sicherheit des von ihm bedienten Netzwerks zu gefährden.

# Netzwerkschnittstelle

**3 109 30 - 3 109 31 - 3 109 32 -  
 3 109 33 - 3 109 34 - 3 109 35**

## Typ CS141

### 2. FUNKTIONSÜBERBLICK FÜR CS141 STANDARD



### 3. TECHNISCHE DATEN DER CS141 STANDARD

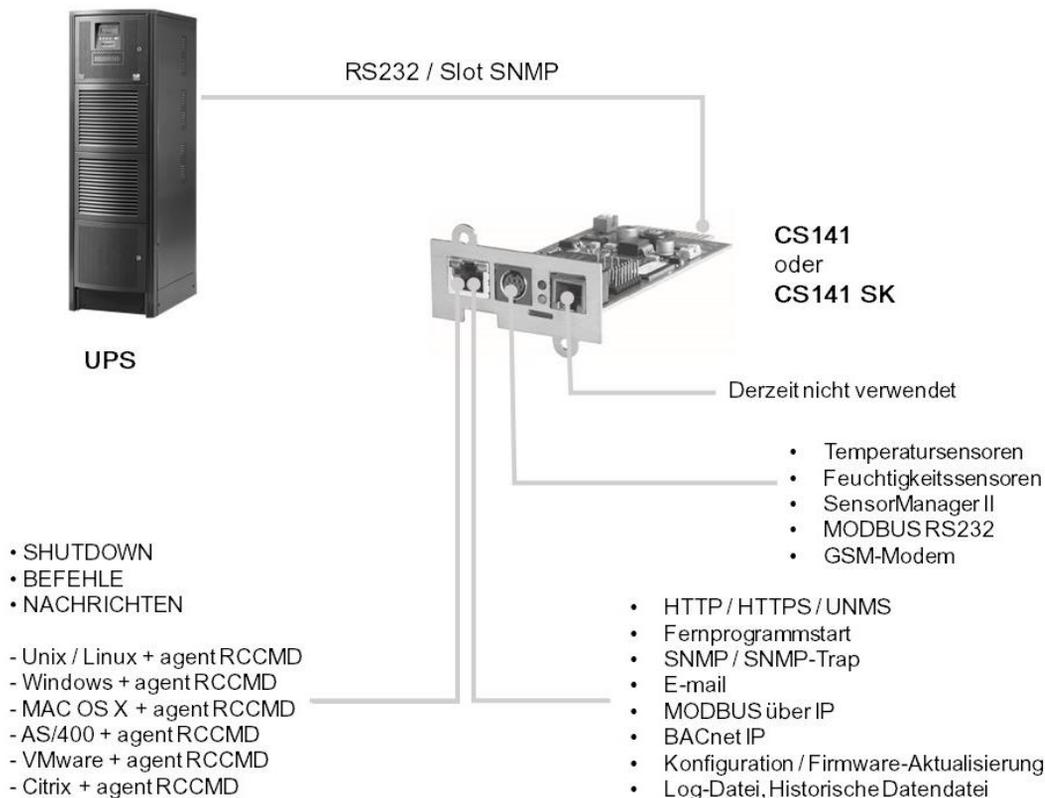
| Technische Daten                    | CS141B (externe version)           | CS141B SK (interne version)        |
|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Spannungsversorgung                 | 12V (min. 9V, max 30 V DC), 150 mA | 12V (min. 9V, max 30 V DC), 150 mA |
| Abmessung (BxTxH), Gewicht          | 69 x 126 x 35 mm, 210 g            | 60 x 120 x 29 mm, 66 g             |
| Ethernet                            | 10/100 Mbit Base-T Auto-Erkennung  | 10/100 Mbit Base-T Auto-Erkennung  |
| Status LED's                        | Normal grün, Boot/Fehler rot       | Normal grün, Boot/Fehler rot       |
| RS232-Schnittstelle                 | 1                                  | 1                                  |
| RS485-Schnittstelle                 | 1                                  | -                                  |
| USB-Schnittstelle                   | Ja                                 | Ja                                 |
| MODBUS over IP                      | RFC 1628 und Private Erweiterungen | RFC 1628 und Private Erweiterungen |
| SNMP MIB Unterstützung              | Ja                                 | Ja                                 |
| BACnet IP                           | Ja                                 | Ja                                 |
| Betriebstemperatur                  | 0 ÷ 70 °C                          | 0 ÷ 70 °C                          |
| Lagertemperatur                     | 55 °C                              | 55 °C                              |
| Max. empfohlene Umgebungstemperatur | 20 ÷ 95 °C, nicht kondensiert      | 20 ÷ 95 °C, nicht kondensiert      |
| Feuchtigkeit                        | ARM Cortex A8 800 MHz              | ARM Cortex A8 800 MHz              |
| CPU                                 | 512 MB                             | 512 MB                             |
| Flash-Speicher                      | 128 MB DDR3                        | 128 MB DDR3                        |
| Zugriffsspeicher                    | CE, UL / NEMKO                     | CE, UL / NEMKO                     |

# Netzwerkschnittstelle

**3 109 30 - 3 109 31 - 3 109 32 -  
 3 109 33 - 3 109 34 - 3 109 35**

## Typ CS141

### 2. FUNKTIONSÜBERBLICK FÜR CS141 PROFESSIONAL



### 3. TECHNISCHE DATEN DER CS141 PROFESSIONAL

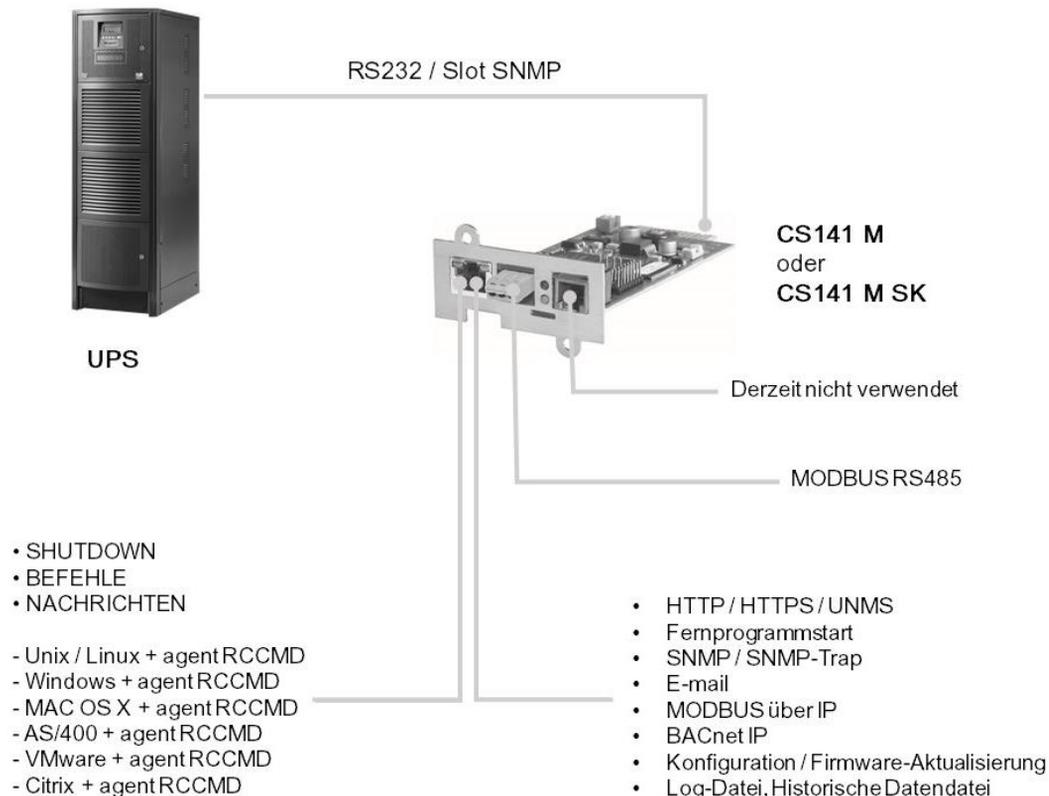
| Technische Daten                    | CS141 (externe version)            | CS141 SK (interne version)         |
|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Spannungsversorgung                 | 12V (min. 9V, max 30 V DC), 150 mA | 12V (min. 9V, max 30 V DC), 150 mA |
| Abmessung (BxTxH), Gewicht          | 69 x 126 x 35 mm, 210 g            | 60 x 120 x 29 mm, 66 g             |
| Ethernet                            | 10/100 Mbit Base-T Auto-Erkennung  | 10/100 Mbit Base-T Auto-Erkennung  |
| Status LED's                        | Normal grün, Boot/Fehler rot       | Normal grün, Boot/Fehler rot       |
| RS232-Schnittstelle                 | 2                                  | 2                                  |
| RS485-Schnittstelle                 | 1                                  | -                                  |
| USB-Schnittstelle                   | ja                                 | ja                                 |
| MODBUS over IP                      | RFC 1628 und Private Erweiterungen | RFC 1628 und Private Erweiterungen |
| SNMP MIB Unterstützung              | ja                                 | ja                                 |
| BACnet IP                           | ja                                 | ja                                 |
| Betriebstemperatur                  | 0 ÷ 70 °C                          | 0 ÷ 70 °C                          |
| Lagertemperatur                     | 55 °C                              | 55 °C                              |
| Max. empfohlene Umgebungstemperatur | 20 ÷ 95 °C, nicht kondensiert      | 20 ÷ 95 °C, nicht kondensiert      |
| Feuchtigkeit                        | ARM Cortex A8 800 MHz              | ARM Cortex A8 800 MHz              |
| CPU                                 | 512 MB                             | 512 MB                             |
| Flash-Speicher                      | 128 MB DDR3                        | 128 MB DDR3                        |
| Zugriffsspeicher                    | CE, UL / NEMKO                     | CE, UL / NEMKO                     |

# Netzwerkschnittstelle

**3 109 30 - 3 109 31 - 3 109 32 -  
 3 109 33 - 3 109 34 - 3 109 35**

## Typ CS141

### 2. FUNKTIONSÜBERBLICK FÜR CS141 INDUSTRIAL



### 3. TECHNISCHE DATEN DER CS141 INDUSTRIAL

| Technische Daten                    | CS141M (externe Version)           | CS141M SK (interne Version)        |
|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Spannungsversorgung                 | 12V (min. 9V, max 30 V DC), 150 mA | 12V (min. 9V, max 30 V DC), 150 mA |
| Abmessung (BxTxH), Gewicht          | 69 x 126 x 35 mm, 210 g            | 60 x 120 x 29 mm, 66 g             |
| Ethernet                            | 10/100 Mbit Base-T Auto-Erkennung  | 10/100 Mbit Base-T Auto-Erkennung  |
| Status LED's                        | Normal grün, Boot/Fehler rot       | Normal grün, Boot/Fehler rot       |
| RS232-Schnittstelle                 | 1                                  | 1                                  |
| RS485-Schnittstelle                 | 1                                  | 1                                  |
| USB-Schnittstelle                   | 1                                  | -                                  |
| MODBUS over IP                      | Ja                                 | Ja                                 |
| SNMP MIB Unterstützung              | RFC 1628 und Private Erweiterungen | RFC 1628 und Private Erweiterungen |
| BACnet IP                           | Ja                                 | Ja                                 |
| Betriebstemperatur                  | 0 ÷ 70 °C                          | 0 ÷ 70 °C                          |
| Lagertemperatur                     | 0 ÷ 70 °C                          | 0 ÷ 70 °C                          |
| Max. empfohlene Umgebungstemperatur | 55 °C                              | 55 °C                              |
| Feuchtigkeit                        | 20 ÷ 95 °C, nicht kondensiert      | 20 ÷ 95 °C, nicht kondensiert      |
| CPU                                 | ARM Cortex A8 800 MHz              | ARM Cortex A8 800 MHz              |
| Flash-Speicher                      | 512 MB                             | 512 MB                             |
| Zugriffsspeicher                    | 128 MB DDR3                        | 128 MB DDR3                        |
| Zertifizierung                      | CE, UL / NEMKO                     | CE, UL / NEMKO                     |