

SN1116CO

Serieller Konsolenserver mit 16 Anschlüssen und Dual Power / SFP



Die seriellen Konsolenserver der Serie SN11xxCO (SN1116CO / [SN1132CO](#) / [SN1148CO](#)) von ATEN bieten IT- und Netzwerkadministratoren einen sicheren Out-of-Band-Zugriff auf serielle Geräte, die sich in Rechenzentren oder an entfernten Standorten befinden (z. B. Netzwerk-Switches, die einen Konsolenbetrieb über RS-232 und USB-Konsole¹ ermöglichen). Die SN11xxCO-Modelle verfügen über Duale Power / SFP² und integrieren modernste Technologien, um eine bequeme Installation, einen sicheren Zugriff auf serielle Geräte, eine einfache Verwaltung und eine umfassende Steuerung für Rechenzentren zu ermöglichen.

Alle Serien der seriellen Konsolenserver verfügen über Cisco-Pin-outs und eine automatische DTE-/DCE-Funktion, die eine direkte Verbindung zu Cisco-Netzwerk-Switches (und anderen kompatiblen Geräten) ohne Rollover-Kabel für eine zeitsparende Bereitstellung der IT-Infrastruktur ermöglicht. Darüber hinaus unterstützt es die Online-Erkennung angeschlossener serieller Geräte (einschließlich Klemmleisten) zur Überwachung des Gerätestatus. Eine E-Mail-Benachrichtigung wird an den Administrator gesendet, wenn angeschlossene Geräte offline sind. Mit dualen Ethernet-Ports und Netzteilen (AC) unterstützt der SN11xxCO sowohl Stromredundanz als auch Failover oder doppelten IP-Adressen-Zugang und gewährleistet so die Verfügbarkeit des Zugriffs auf serielle Geräte rund um die Uhr. Für eine flexiblere Implementierung³ ist für jedes der SN11xxCO-Modelle auch eine DC-Stromversorgungsoption erhältlich.

Die SN11xxCO-Serie unterstützt die Umgebungsüberwachung durch ihre Sensoranschlüsse und bleibt rund um die Uhr wachsam, um alle abnormalen Bedingungen zu erkennen. Sie bietet einen überprüften und gesteuerten Türzugang mit einem Schranckschloss über ihren Relais-Port, wodurch die Sicherheitsmaßnahmen verbessert werden. Alle seriellen Konsolenserver können über die [CC2000](#) Software von ATEN genutzt werden, um einen zentralisierten Zugriff auf serielle Geräte und ein integriertes Energiemanagement zu ermöglichen.

Die seriellen Konsolenserver SN11xxCO sind als 16-, 32- und 48-Port-Modelle erhältlich und bieten sowohl In-Band- als auch Out-of-Band (OOB) Remote Konsolen- und USB-Konsolenzugriff auf Server und Netzwerkgeräte über einen direkten Telnet / SSH-Client, Java-Viewer und WebClient. Die OOB-Verwaltung ermöglicht es IT-Administratoren, Netzwerkgeräte (z. B. Router, Switches, USV) in Serverräumen über Verwaltungsnetzwerke zu verwalten, die von den Haupt-/Produktionsnetzwerken getrennt sind. Bei Zugriffsschwierigkeiten im Produktionsnetz können die Administratoren dennoch über den Konsolenserver darauf zugreifen. Die seriellen Konsolenserver bieten Out-of-Band-Zugriffsmethoden wie die direkte Konsolenverbindung von einem lokalen Computer aus, die USB-Konsolenverbindung von einem Laptop aus oder die hybride Netzwerkverbindung über den dualen SFP (einer ist mit dem Produktionsnetzwerk und der andere mit dem Managementnetzwerk verbunden).

Implementiert mit verschiedenen Sicherheitstechnologien wie TLS 1.2-Datenverschlüsselung, RSA 2048-Bit-Zertifikaten, konfigurierbaren Benutzerrechten für Port-Zugriff und -Steuerung, lokaler / Remote / Drittanbieter-Authentifizierung und -Autorisierung, IP- / MAC-Adressfilter und FIPS 140-2-zertifizierter Kryptografie, gewährleisten die seriellen Konsolenserver SN11xxCO den Administratoren die Sicherheit für einen einfachen und hochgradigen Zugriff. So können beispielsweise Zugriffsrechte und Privilegien für 16 / 32 / 48 serielle Ports individuell vergeben werden. Die Datenverschlüsselung sorgt dafür, dass Informationen und Steuerung stets geschützt sind. Protokollierung und Alarmierung bei Systemereignissen helfen, Probleme schnell zu beheben und Risiken zu mindern, während die konsolidierte Passwortauthentifizierung die Verwaltung vereinfacht.

Die seriellen Konsolenserver werden zum Anschluss serieller Geräte an ein Ethernet-Netzwerk verwendet, um den Zugriff auf und die Steuerung von anspruchsvollen Anwendungen zu ermöglichen, die die industrielle Steuerung, Datenerfassung, Umgebungsüberwachung, den Fernbetrieb von Anlagen und die Geräteverwaltung verwalten. Den Administratoren stehen mehrere Betriebsmodi zur Verfügung, darunter Console Management, Console Management Direct, Real COM Port, TCP Server / Client, UDP Server / Client und Virtual Modem.

Mit ihren umfassenden Funktionen tragen die Produkte der SN11xxCO-Serie dazu bei, die IT-Produktivität zu maximieren, die Skalierbarkeit zu erhöhen sowie die Installations- und Betriebskosten durch einfache und sichere Fernverwaltung serieller Geräte zu senken. Mit den seriellen Konsolenservern sparen Sie Zeit und Geld, da Administratoren ihre Rechenzentren praktisch von jedem Ort aus verwalten können – sie minimieren die Reise- und MTTR-Kosten (Mean Time to Repair) und gewährleisten die höchste Verfügbarkeit der Rechenzentrumsdienste.

Anmerkung:

1. Kompatible Modelle: Cisco Catalyst 2960-C-Serie
2. Glasfaser- ([2A-136G](#), [2A-137G](#)) oder Kupfermodule ([2A-143G](#)) sind separat erhältlich. Bitte bestellen Sie diese zusammen mit den SN-Geräten.
3. Gleichstrommodelle umfassen SN1116COD, [SN1132COD](#) und [SN1148COD](#).

Funktionen und Merkmale

- **Systemzugänglichkeit und Verfügbarkeit**

- Sicherer In-Band- und Out-of-Band-Zugriff über serielle Remote Konsole und USB-Konsole
- Browser-Zugriff mit einer intuitiven GUI
- Terminal-basierter Zugriff mit einer menügesteuerten Benutzeroberfläche oder einer Befehlszeilenschnittstelle
- Modem-Einwahl / -Rückwahl / -Auswahl
- Frontale USB-Anschlüsse für Speicher, USB-Konsole¹ und [UC232B/UC232BF](#)-Anschluss
- Laptop USB-Konsolenanschluss (LUC) für lokalen Konsolenzugriff über Laptop
- Doppelte Ethernet-Anschlüsse ermöglichen die Steuerung im Fehlerfall oder den Zugriff auf zwei IP-Adressen
- Duale Power-Versorgung

• Serielle Konsolenverwaltung

- Unterstützung von Sensoranschlüssen für die Umweltüberwachung²
- Relais-Port unterstützt die Steuerung des Zugriffs auf Schranktüren
- Auto-sensing DTE / DCE Funktion unterstützt eine direkte Verbindung zu Cisco Netzwerk-Switches (und anderen kompatiblen Geräten) ohne Rollover Kabel für eine bequemere IT-Infrastruktur Bereitstellung
- Online-/Offline-Erkennung von angeschlossenen seriellen Geräten (einschließlich Klemmleisten) – automatisches Senden von Ereignisbenachrichtigungen, wenn die Geräte offline sind (z. B. Stromausfall) zur Überwachung des Gerätestatus
- Response Check – prüft den Systemstatus der angeschlossenen seriellen Geräte und sendet eine Benachrichtigung, wenn die Prüfung fehlschlägt (z.B. Systemabsturz)
- Komfortabler und einfacher Zugriff auf serielle Geräte über wählbare Telnet / SSH und Drittanbieter-Clients wie PuTTY
- Einfacher Port-Zugriff über wählbare ActiveX-, Java-Seriell-Viewer oder WebClient
- Umfassende Viewer-Funktionen – Kopieren / Einfügen, Protokollierung, Datenimport, Makros, Broadcasting und Message Board
- Sun Solaris ready – Sun "break-safe"
- Alarm Strings – immer wenn einer der vordefinierten Strings mit der von den seriellen Geräten gesendeten Nachricht übereinstimmt, werden Sie vom Seriellen Konsolenserver per SNMP Trap Alarm und / oder E-Mail informiert
- Befehlsfilter – Administratoren können die Benutzer darauf beschränken, nur vordefinierte Befehle auszuführen
- Mehrere Benutzer können gleichzeitig auf denselben Port zugreifen – bis zu 16 Verbindungen pro Port
- Modi für gleichzeitigen Zugriff – Exklusiv-/Beschäftigt-/Geteilt-Modus

• Sicherheit

- Unterstützt sichere Anmeldung von Browsern mit TLS 1.2 Datenverschlüsselung und RSA 2048-bit Zertifikaten
- Konfigurierbare Benutzerrechte für Port-Zugang und -Steuerung
- Lokale und entfernte Authentifizierung und Anmeldung
- Authentifizierung von Drittanbietern über RADIUS, TACACS+, LDAP / AD und Kerberos
- IP- und MAC-Adressfilter für verbesserten Sicherheitsschutz
- Hoher Sicherheitsgrad – unterstützt FIPS 140-2 Level 1 Sicherheitsstandards, die ein eingebettetes FIPS 140-2 zertifiziertes OpenSSL kryptographisches Modul verwenden (Zertifikat #1747, #2398, #2473)
- Unterstützt die Konfiguration der Sicherheitsstufe – Hoch, Mittel-hoch, Mittel oder Benutzerdefiniert, um eine feinkörnige Steuerung des Netzwerkzugriffs zu gewährleisten
- IEEE 802.1X-konform

• Systemverwaltung

- Systemkonfiguration über Webbrowser, Telnet / SSH-Client und Lokale Konsole
- Systemprotokoll und Ereignisanmeldung
- Ereignisziel – Ereignisprotokolle werden auf Log-Server, Syslog-Server und USB-Laufwerk gespeichert
- SNMP-Agent v1 / v2c / v3
- Ereignisbenachrichtigung – unterstützt Benachrichtigung über SMTP-E-Mail und SNMP-Trap (v1 / v2c / v3)
- Backup / Wiederherstellung der Systemkonfiguration und aktualisierbare Firmware
- Multi-Browser-Unterstützung – Internet Explorer, Chrome, Firefox
- NTP für Zeitserver-Synchronisation
- IPv4 / IPv6 Unterstützung
- LLDP-Unterstützung
- CLI-Unterstützung (Befehlszeilenschnittstelle)
- Integration in die [CC2000](#) Software für die zentralisierte Verwaltung von Rechenzentren
- Integration in die [CCVSR](#) Software für die Aufzeichnung von Benutzersitzungen

• Serielles Geräteanagement

- Serielle Betriebsmodi – Konsolenmanagement, Konsolenmanagement direkt, Real COM Port, TCP Server / Client, UDP Server / Client und Virtual Modem
- Echter COM-Treiber für Windows 2000 oder höher und Windows Server 2003 / 2008
- Echter TTY-Treiber für Linux
- Fester TTY-Treiber für UNIX³
- Unterstützt Baudraten von 300, 600, 1200, 1800, 2400, 4800, 9600, 19200, 28800, 38400, 57600, 115200, 230400 bps

• Sprache

- Mehrsprachige webbasierte GUI – verfügbar in Englisch, Deutsch, Japanisch, Koreanisch, Russisch, Vereinfachtes Chinesisch und Traditionelles Chinesisch

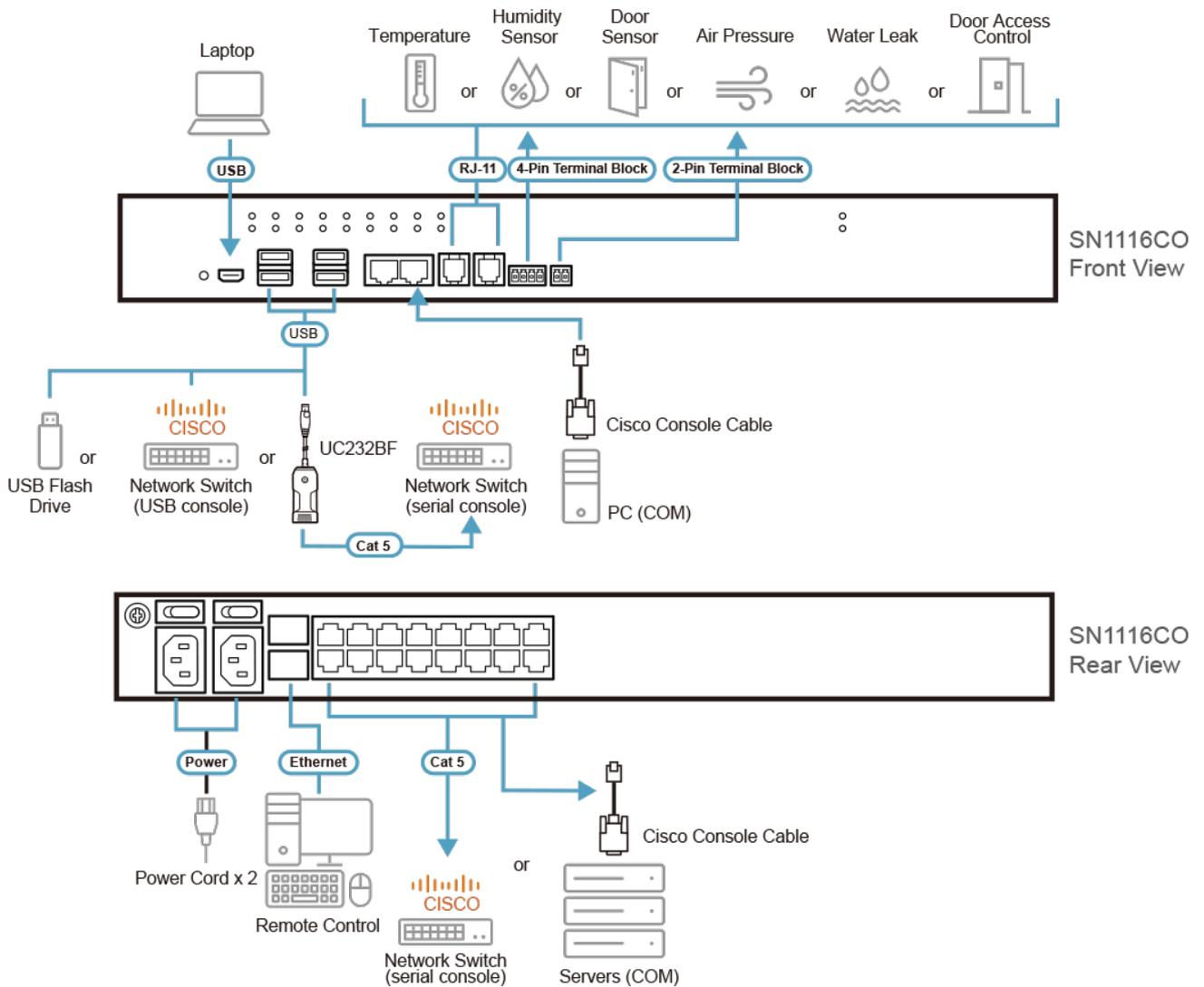
Anmerkung:

1. Kompatible Modelle: Cisco Catalyst 2960-C Serie
2. dies wird mit ATEN Sensoren erreicht
3. Fixed TTY Driver unterstützt:
 - OpenServer (Sco Unix)
 - UnixWare 7, SVR 5
 - UnixWare 2.1, SVR 4.2
 - QNX 4.25, QNX 6
 - FreeBSD
 - Solaris 10
 - AIX 5.x
 - HP-UX 11i

Specification

Anschlüsse	
Seriell	16 x RJ-45 Buchse
LAN-Ports	2 x SFP-Steckplatz
Stromversorgung	2 x IEC 60320/C14
Lokale Konsole	1 x RJ-45 Buchse
PON	1 x RJ-45-Buchse (reserviert)
Laptop USB Console- (LUC-) Port	1 x Mini USB
USB-Port	4 x USB Typ A Buchse
Umgebungssensorports	2 x RJ11 Buchse 1 x 4-polige Klemmleiste
Relais	1 x 2-polige Klemmleiste • Normalerweise offene, isolierte Relais; • Schaltleistung: Max. 24 VDC, 2A
Schalter	
Stromversorgung	2 x Wippschalter
Reset	1 x Versenkter Druckknopf
Nenneingangsleistung	100–240VAC; 50/60Hz; 1.0A
Stromverbrauch	AC110V:9.2W:96BTU/h AC220V:9.3W:96BTU/h Hinweis: • Die Messung in Watt gibt die typische Leistungsaufnahme des Geräts ohne externe Belastung an. • Die Messung in BTU/h gibt die Leistungsaufnahme des Geräts an, wenn es voll belastet ist.
LEDs	
Seriell	16 (Grün)
10/100/1000 Mb/s	2 (Rot/Orange/Grün)
Stromversorgung	2 (Blau)
Betriebsmodus	Console Management, Console Management Direct, Real Com Port, TCP Server/Client, UDP Server/Client
Umgebung	
Betriebstemperatur	0 - 55°C
Aufbewahrungstemperatur	-20 ~ 60°C
Feuchtigkeit	0 - 80% RH, nicht kondensierend
Physikalische Eigenschaften	
Gehäuse	Metall
Gewicht	4.51 kg (9.93 lb)
Abmessungen (L x B x H)	43.84 x 32.84 x 4.40 cm (17.26 x 12.93 x 1.73 in.)
Hinweis	- SN1116COD mit Duale DC Power auf Kundenwunsch erhältlich - Optionale Glasfaser- (2A-136G, 2A-137G) oder Kupfermodule (2A-143G) verfügbar - Optionale Sensoren (EA1140, EA1240, EA1340, EA1440, EA1441, EA1442, EA1540) verfügbar
Hinweis	Bei einigen Rack-Mount Produkten ist zu beachten, dass die üblichen Abmessungen von BxTxH in einem LxBxH-Format angegeben werden.

Diagramm



ATEN International Co., Ltd.

3F., No.125, Sec. 2, Datong Rd., Sijhih District., New Taipei City 221, Taiwan
 Phone: 886-2-8692-6789 Fax: 886-2-8692-6767
 www.aten.com E-mail: marketing@aten.com



© Copyright 2015 ATEN® International Co., Ltd.
 ATEN and the ATEN logo are trademarks of ATEN International Co., Ltd.
 All rights reserved. All other trademarks are the property of their respective owners.