

## 8/16/32/48-Port-Serieller Konsolenserver

SN1116CO / SN1132CO / SN1148CO / SN0108CO / SN0116CO / SN0132CO /  
SN0148CO / SN9108CO / SN9116CO

Die seriellen Konsolenserver der Serien ATEN SN11xxCO (SN1116CO / SN1132CO / SN1148CO), SN01xxCO (SN0108CO / SN0116CO / SN0132CO / SN0148CO) und SN91xxCO (SN9108CO / SN9116CO) bieten IT- und Netzwerkadministratoren einen sicheren, unabhängigen Zugriff auf serielle Geräte in Rechenzentren oder an entfernten Standorten (z. B. Netzwerk-Switches, die den Konsolenbetrieb über RS-232 und USB<sup>1</sup> ermöglichen). Mit Dual-Power/SFP<sup>2</sup>Bei den SN11xxCO-Modellen, den SN01xxCO-Modellen mit Dual Power / LAN und den SN91xxCO-Modellen mit Single Power / LAN sind in allen Fällen modernste Technologien integriert, um eine komfortable Installation, einen sicheren Zugriff auf serielle Geräte, eine einfache Verwaltung und eine umfassende Kontrolle für Rechenzentren zu gewährleisten.

Alle Serien der seriellen Konsolenserver verfügen über Cisco-Pinbelegung und automatische DTE/DCE-Erkennung. Dadurch wird eine direkte Verbindung zu Cisco-Netzwerk-Switches (und anderen kompatiblen Geräten) ohne Rollover-Kabel ermöglicht, was die Bereitstellung der IT-Infrastruktur beschleunigt. Zusätzlich unterstützt der Server die Online-Erkennung angeschlossener serieller Geräte (einschließlich Klemmenblöcke) zur Überwachung des Gerätestatus. Der Administrator erhält eine E-Mail-Benachrichtigung, sobald angeschlossene Geräte offline sind. Dank zweier Ethernet-Ports und Netzteile (AC) bieten die Modelle SN11xxCO und SN01xxCO redundante Stromversorgung, Failover und Zugriff über zwei IP-Adressen und gewährleisten so die ständige Verfügbarkeit der seriellen Geräte. Optional ist für jedes Modell der Serien SN11xxCO und SN01xxCO auch eine DC-Stromversorgung erhältlich, die eine flexiblere Implementierung ermöglicht.<sup>3</sup>Die

Die SN11xxCO-Serie unterstützt die Umgebungsüberwachung über ihre Sensoranschlüsse und ist rund um die Uhr wachsam, um Anomalien zu erkennen. Sie bietet über ihren Relaisanschluss eine geprüfte und kontrollierte Türzutrittskontrolle mittels Schrankverriegelung und erhöht so die Sicherheit. Alle seriellen Konsolenserver können mit der ATEN CC2000-Software für den zentralen Zugriff auf serielle Geräte und ein integriertes Energiemanagement genutzt werden.

Die seriellen Konsolenserver SN11xxCO/SN01xxCO sind in Modellen mit 8, 16, 32 und 48 Ports erhältlich und bieten sowohl In-Band- als auch Out-of-Band-Zugriff (OOB) auf serielle und USB-Konsolen von Servern und Netzwerkgeräten über einen direkten Telnet-/SSH-Client, einen Java-Viewer und einen WebClient. Die OOB-Verwaltung ermöglicht IT-Administratoren die Verwaltung von Netzwerkgeräten (z. B. Router, Switch, USV) in Serverräumen über Management-Netzwerke, die vom Haupt-/Produktionsnetzwerk getrennt sind. Bei Zugriffsproblemen im Produktionsnetzwerk können die Administratoren weiterhin über den Konsolenserver darauf zugreifen. Die seriellen Konsolenserver bieten Out-of-Band-Zugriffsmethoden wie die direkte Konsolenverbindung von einem lokalen Computer, die USB-Konsolenverbindung von einem Laptop, die PSTN-Verbindung über ein Modem oder die hybride Netzwerkverbindung über die beiden SFP- oder LAN-Ports (einer verbunden mit dem Produktionsnetzwerk und der andere mit dem Management-Netzwerk).

Ausgestattet mit verschiedenen Sicherheitstechnologien wie TLS 1.2-Datenverschlüsselung, RSA-2048-Bit-Zertifikaten, konfigurierbaren Benutzerberechtigungen für Portzugriff und -steuerung, lokaler/remote/Drittanbieter-Authentifizierung und -Autorisierung, IP-/MAC-Adressenfilterung und FIPS 140-2-zertifizierter Kryptografie gewährleisten die seriellen Konsolenserver SN11xxCO / SN01xxCO / SN91xxCO Administratoren die Sicherheit für einen einfachen und umfassenden Zugriff. So lassen sich beispielsweise Zugriffsrechte und Berechtigungen individuell für 8 / 16 / 32 / 48 serielle Ports festlegen. Die Datenverschlüsselung schützt Informationen und Steuerung jederzeit. Protokollierung und Benachrichtigung über Systemereignisse helfen, Probleme schnell zu beheben und Risiken zu minimieren. Die konsolidierte Passwortauthentifizierung vereinfacht die Verwaltung zusätzlich.

Die seriellen Konsolenserver dienen der Anbindung serieller Geräte an ein Ethernet-Netzwerk und ermöglichen so den Zugriff auf und die Steuerung anspruchsvoller Anwendungen für industrielle Steuerung, Datenerfassung, Umweltüberwachung, Fernbetrieb von Anlagen und Gerätemanagement. Administratoren stehen verschiedene Betriebsmodi zur Verfügung, darunter Konsolenverwaltung, Direkte Konsolenverwaltung, Realer COM-Port, TCP-Server/Client, UDP-Server/Client und Virtuelles Modem.

Die Serien SN11xxCO, SN01xxCO und SN91xxCO bieten umfassende Funktionen zur Maximierung der IT-Produktivität, zur Steigerung der Skalierbarkeit sowie zur Senkung der Installations- und Betriebskosten durch einfache und sichere Fernverwaltung serieller Geräte. Die seriellen Konsolenserver sparen Zeit und Geld, da Administratoren ihre Rechenzentren praktisch von überall aus verwalten können – Reisekosten und Reparaturzeiten werden minimiert und höchste Verfügbarkeit der Rechenzentrumsdienste gewährleistet.

**Notiz:**1. Kompatible Modelle: Cisco Catalyst 2960-C-Serie

2. Glasfasermodule (2A-136G, 2A-137G) oder Kupfermodule (2A-143G) sind separat erhältlich. Bitte bestellen Sie diese zusammen mit SN-Geräten.

3. Zu den DC-Stromversorgungsmodellen gehören SN1116COD, SN1132COD, SN1148COD, SN0108COD, SN1116COD, SN0132COD und SN0148COD.

SN1148CO Vorderansicht



SN1148COD Vorderansicht



SN0148CO Vorderansicht



SN9116CO Vorderansicht



SN1148CO Rückansicht



SN1148COD Rückansicht



SN0148CO Rückansicht



SN9116CO Rückansicht



## Merkmale

### Systemzugänglichkeit und -verfügbarkeit

- Sichere In-Band- und Out-of-Band-Fernsteuerung über serielle Konsole und USB-Konsole<sub>1</sub>Zugang
- Browserzugriff mit intuitiver Benutzeroberfläche
- Terminalbasierter Zugriff mit menügesteuerter Benutzeroberfläche oder Befehlszeilenschnittstelle
- Modem-Einwahl-/Rückwahl-/Auswahlzugriff
- USB-Anschlüsse an der Vorderseite für Speichermedien, USB-Konsole<sub>1</sub> und UC232B / UC232BF-Verbindung<sub>2</sub>
- Laptop-USB-Konsolenanschluss (LUC) für den lokalen Konsolenzugriff über den Laptop<sub>2</sub>
- Zwei Ethernet-Anschlüsse ermöglichen Ausfallsicherung oder den Zugriff auf zwei IP-Adressen<sub>3</sub>
- Duales Netzteil<sup>2</sup>

### Serielle Konsolenverwaltung

- Unterstützung von Sensoranschlüssen für die Umweltüberwachung<sub>4</sub>
- Der Relaisanschluss unterstützt die Zugangskontrolle für Schranktüren.
- Die automatische DTE/DCE-Erkennung ermöglicht eine direkte Verbindung zu Cisco-Netzwerk-Switches (und anderen kompatiblen Geräten) ohne Rollover-Kabel und sorgt so für eine komfortablere IT-Infrastrukturbereitstellung.
- Online-/Offline-Erkennung angeschlossener serieller Geräte (einschließlich Klemmenblöcke) – automatisches Senden von Ereignisbenachrichtigungen bei Offline-Status der Geräte (z. B. Stromausfall) zur Überwachung des Gerätestatus
- Antwortprüfung – 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-Clients und Drittanbieter-Clients wie PuTTY
- Einfacher Portzugriff über auswählbares ActiveX-Steuerelement, Java-Seriellanzeige oder WebClient
- Umfassende Anzeigefunktionen – Kopieren/Einfügen, Protokollierung, Datenimport, Makros, Broadcasting und Message Board
- Sun Solaris bereit – Sun „Notfallmodus“
- Warnmeldungen – Sobald eine der vordefinierten Warnmeldungen mit der von den seriellen Geräten gesendeten Nachricht übereinstimmt, werden Sie vom seriellen Konsolenserver per SNMP-Trap-Warnung und/oder E-Mail benachrichtigt.
- Befehlsfilter – Administratoren können 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 / Belegt / Teilen

## Sicherheit

- Unterstützt sicheres Login über Browser mit TLS 1.2-Datenverschlüsselung und RSA 2048-Bit-Zertifikaten
- Konfigurierbare Benutzerberechtigungen für Portzugriff und -steuerung
- Lokale und Remote-Authentifizierung und -Anmeldung
- Drittanbieter-Authentifizierung über RADIUS, TACACS+, LDAP/AD und Kerberos
- IP- und MAC-Adressenfilter für erhöhten Sicherheitsschutz
- Hohes Sicherheitsniveau – unterstützt die Sicherheitsstandards FIPS 140-2 Level 1, die ein eingebettetes, FIPS 140-2-zertifiziertes OpenSSL-Kryptografiemodul verwenden (Zertifikat Nr. 1747, 2398, 2473)
- Unterstützt die Konfiguration des Sicherheitsniveaus – Hoch, Mittel-hoch, Mittel oder Benutzerdefiniert – um eine feine Granularität der Netzwerkzugriffskontrolle zu gewährleisten.
- Unterstützt IEEE 802.1X-Authentifizierung

## Systemverwaltung

- Systemkonfiguration über Webbrowser, Telnet-/SSH-Client und lokale Konsole
- Systemprotokoll und Ereignisprotokollierung
- Ereignisziel – Ereignisprotokolle werden auf dem Protokollserver, dem Syslog-Server und einem USB-Laufwerk gespeichert.
- SNMP-Agent v1 / v2c / v3
- Ereignisbenachrichtigung – unterstützt Benachrichtigungen über SMTP-E-Mails und SNMP-Traps (v1 / v2c / v3)
- Sicherung/Wiederherstellung der Systemkonfiguration und der aktualisierbaren Firmware
- Unterstützung für mehrere Browser – Internet Explorer, Chrome, Firefox
- NTP zur Synchronisierung des Zeitservers
- IPv4-/IPv6-Unterstützung
- LLDP-Unterstützung
- CLI-Unterstützung (Befehlszeilenschnittstelle)
- Lässt sich in die CC2000-Software für die zentrale Rechenzentrumsverwaltung integrieren.
- Integriert sich in die CCVSR-Software zur Aufzeichnung von Benutzersitzungen.

## Serielle Geräteverwaltung

- Serielle Betriebsmodi – Konsolenverwaltung, Direkte Konsolenverwaltung, Realer COM-Port, TCP-Server/Client, UDP-Server/Client und Virtuelles Modem
- Echter COM-Treiber für Windows 2000 oder höher und Windows Server 2003 / 2008
- Echter TTY-Treiber für Linux
- TTY-Treiber für UNIX korrigiert
- Unterstützt Baudraten von 300, 600, 1200, 1800, 2400, 4800, 9600, 19200, 28800, 38400, 57600, 115200, 230400 bps

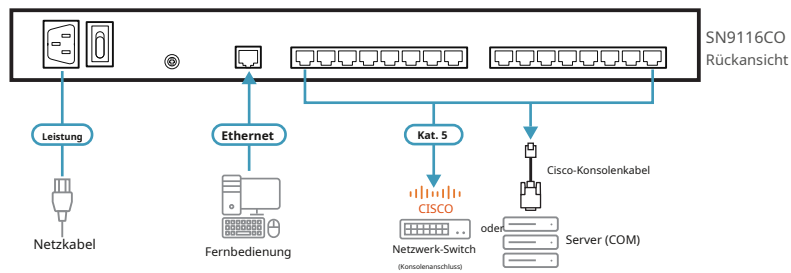
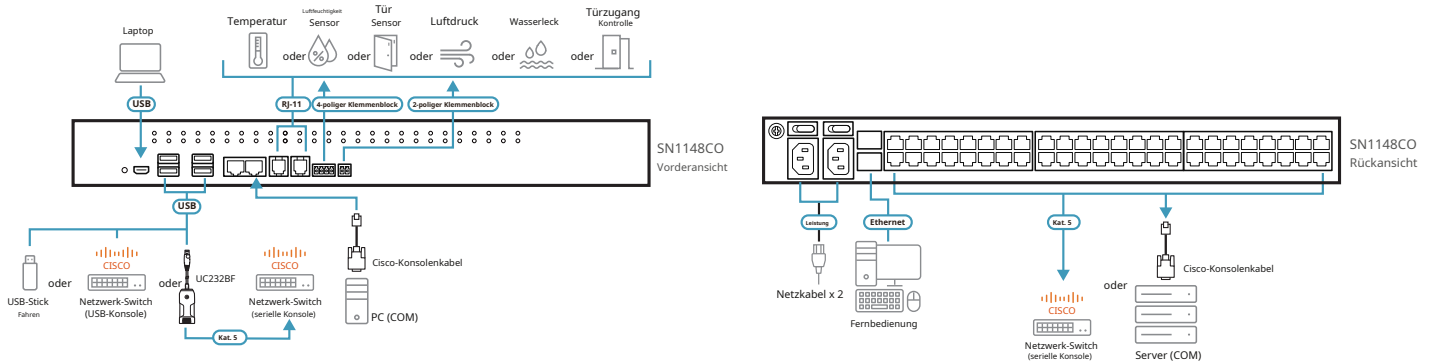
## Sprache

- Mehrsprachige webbasierte Benutzeroberfläche – verfügbar in Englisch, Deutsch, Japanisch, Koreanisch, Russisch, Vereinfachtem Chinesisch und Traditionellem Chinesisch

### Notiz:1. Kompatible Modelle: Cisco Catalyst 2960-C-Serie

2. Nur SN11xxCO / SN11xxCOD / SN01xxCO / SN01xxCOD
3. Glasfasermodule (2A-136G, 2A-137G) oder Kupfermodule (2A-143G) sind separat erhältlich. Bitte bestellen Sie diese zusammen mit SN-Geräten.
4. Dies wird mithilfe von ATEN-Sensoren erreicht.
5. Unterstützte Treiber für festes TTY:
  - 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

## Diagramm



## Vergleichstabelle

|                                  | SN11xxCO-Serie                             | SN01xxCO-Serie                             | SN91xxCO-Serie    |
|----------------------------------|--|--|-------------------|
| <b>Seriennummer</b>              | 16/32/48                                   | 8/16/32/48                                 | 8/16              |
| <b>Häfen</b>                     |  |  |                   |
| <b>Ethernet-Anschluss</b>        | Dual SFP                                   | Dual-LAN                                   | Einzel-LAN        |
| <b>Stromversorgung</b>           | Dualer Wechselstrom-/Dual-Gleichstrommodus | Dualer Wechselstrom-/Dual-Gleichstrommodus | Einzelklimaanlage |
| <b>Lokaler Konsolenanschluss</b> | 2 (LUC, RJ-45)                             | 2 (LUC, RJ-45)                             | N / A             |
| <b>USB-Anschluss</b>             | 4  | 3  | N / A             |
| <b>Sensorschluss</b>             | 3  | N / A                                      | N / A             |
| <b>Relais-Port</b>               | 1  | N / A                                      | N / A             |
| <b>Modemanschluss</b>            | N / A                                      | 1  | N / A             |
| <b>Betrieb Temperatur</b>        | 0 - 55°C                                   | 0 - 40°C                                   | 0 - 40°C          |

## Spezifikationen

|                                      | SN1116CO   | SN1132CO   | SN1148CO   |
|--------------------------------------|--|--|--|
| <b>Steckverbinder</b>                |  |  |  |
| Seriennummer                         | 16 x RJ-45 Buchsen   | 32 x RJ-45 Buchsen                                       | 48 x RJ-45 Buchse                                      |
| LAN-Anschlüsse                       | 2 x SFP-Steckplatz   |  |  |
| Leistung                             | 2 x IEC 60320/C14  |  |  |
| Lokale Konsole                       | 1 x RJ-45-Buchse   |  |  |
| PON                                  | 1 x RJ-45 Buchse (reserviert)  |  |  |
| Laptop USB-Konsole (LUC) Hafen       | 1 x Mini-USB   |  |  |
| USB-Anschluss                        | 4 x USB Typ-A Buchse   |  |  |
| Umweltsensor Häfen                   | 2 x RJ11 Buchse<br>1 x 4-poliger Klemmenblock  |  |  |
| Relais                               | 1 x 2-poliger Klemmenblock<br>• Normalerweise offene, isolierte Relais;<br>• Kontaktbelastbarkeit: Max. 24 V DC, 2 A                         |  |  |
| <b>Schalter</b>                      |  |  |  |
| Leistung                             | 2 x Wippschalter   |  |  |
| Zurücksetzen                         | 1 x versenkter Druckknopf  |  |  |
| <b>Maximale Eingabe Nennleistung</b> | 100–240 V AC; 50/60 Hz; 1 A  |  |  |
| <b>Leistung Verbrauch</b>            | Wechselstrom 110 V: 9,2 W<br>Wechselstrom 220 V: 9,3 W   | Wechselstrom 110 V: 11,2 W<br>Wechselstrom 220 V: 11,3 W | Wechselstrom 110 V: 11,8 W<br>Wechselstrom 220 V: 12 W |
| <b>LEDs</b>                          |  |  |  |
| Seriennummer                         | 16 (Grün)  | 32 (Grün)  | 48 (Grün)  |
| 10/100/1000 Mbit/s                   | 2 (Rot/Orange/Grün)  |  |  |
| Leistung                             | 2 (Blau)   |  |  |
| <b>Funktionsweise</b>                | Konsolenverwaltung<br>Console Management Direct,<br><small>Realer Kommunikationsanschluss</small><br>TCP-Server/Client,<br>UDP-Server/Client |  |  |
| <b>Umwelt</b>                        |  |  |  |
| Betrieb Temperatur                   | 0 – 55°C   |  |  |
| Lagertemperatur                      | - 20 – 60°C  |  |  |
| Luftfeuchtigkeit                     | 0 – 80 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend  |  |  |
| <b>Physikalische Eigenschaften</b>   |  |  |  |
| Gehäuse                              | Metall   |  |  |
| Gewicht                              | 4,51 kg  | 4,60 kg  | 4,67 kg  |
| Abmessungen (L x B x H)              | 43,84 x 32,84 x 4,40 cm  |  |  |

## Spezifikationen

|                                      | SN0108CO   | SN0116CO   | SN0132CO   | SN0148CO   |
|--------------------------------------|--|--|--|--|
| <b>Steckverbinder</b>                |  |  |  |  |
| Seriennummer                         | 8 x RJ-45 Buchse   | 16 x RJ-45 Buchsen                                     | 32 x RJ-45 Buchsen                                     | 48 x RJ-45 Buchse  |
| LAN-Anschlüsse                       | 2 x RJ-45 Buchsen  |  |  |  |
| Leistung                             | 2 x IEC 60320/C14  |  |  |  |
| PON                                  | 1 x RJ-45 Buchse (reserviert)  |  |  |  |
| Modem                                | 1 x RJ-45-Buchse   |  |  |  |
| Lokale Konsole                       | 1 x RJ-45-Buchse   |  |  |  |
| Laptop USB-Konsole (LUC) Hafen       | 1 x Mini-USB   |  |  |  |
| USB-Anschluss                        | 3 x USB Typ-A Buchse   |  |  |  |
| <b>Schalter</b>                      |  |  |  |  |
| Leistung                             | 2 x Wippschalter   |  |  |  |
| Zurücksetzen                         | 1 x versenkter Druckknopf  |  |  |  |
| <b>Maximale Eingabe Nennleistung</b> | 100–240 V~, 1 A, 50/60 Hz  |  | 100–240 V~, 1,8 A, 50/60 Hz                            |  |
| <b>Leistung Verbrauch</b>            | Wechselstrom 110 V: 5,3 W<br>Wechselstrom 220 V: 5,2 W   | Wechselstrom 110 V: 5,5 W<br>Wechselstrom 220 V: 5,5 W | Wechselstrom 110 V: 9,8 W<br>Wechselstrom 220 V: 9,7 W | Wechselstrom 110 V: 10,3 W<br>Wechselstrom 220 V: 10,2 W |
| <b>LEDs</b>                          |  |  |  |  |
| Seriennummer                         | 8 (Grün)   | 16 (Grün)  | 32 (Grün)  | 48 (Grün)  |
| 10/100/1000 Mbit/s                   | 2 (Rot / Orange / Grün)  |  |  |  |
| Leistung                             | 2 (Blau)   |  |  |  |
| <b>Funktionsweise</b>                | Konsolenverwaltung, Konsolenverwaltung Direkt, Realer COM-Port, TCP-Server/Client, UDP-Server/Client, virtuelles Modem |  |  |  |
| <b>Umwelt</b>                        |  |  |  |  |
| Betrieb Temperatur                   | 0° – 40° C   |  |  |  |
| Lagertemperatur                      | - 20° – 60° C  |  |  |  |
| Luftfeuchtigkeit                     | 0 – 80 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend  |  |  |  |
| <b>Physikalische Eigenschaften</b>   |  |  |  |  |
| Gehäuse                              | Metall   |  |  |  |
| Gewicht                              | 4,35 kg  | 4,38 kg  | 4,55 kg  | 4,61 kg  |
| Abmessungen (L x B x H)              | 43,72 x 32,98 x 4,40 cm  |  | 43,84 x 32,77 x 4,40 cm                                |  |

## Spezifikationen

|                                      | SN9108CO  | SN9116CO   |
|--------------------------------------|---|--|
| <b>Steckverbinder</b>                |   |  |
| Seriennummer                         | 8 x RJ-45 Buchse  | 16 x RJ-45 Buchsen                                     |
| LAN-Anschlüsse                       | 1 x RJ-45-Buchse  |  |
| Leistung                             | 1 x IEC60320/C14  |  |
| <b>Schalter</b>                      |   |  |
| Zurücksetzen                         | 1 x versenkter Druckknopf                               |  |
| Leistung                             | 1 x Wippschalter  |  |
| <b>Maximale Eingabe Nennleistung</b> | 100-240 V~, 1 A, 50/60 Hz                               |  |
| <b>Leistung Verbrauch</b>            | Wechselstrom 110 V: 4,9 W<br>Wechselstrom 220 V: 4,8 W  | Wechselstrom 110 V: 5,5 W<br>Wechselstrom 220 V: 5,4 W |
| <b>LEDs</b>                          |   |  |
| Seriennummer                         | 8 (Grün)  | 16 (Grün)  |
| 10/100/1000 Mbit/s                   | 1 (Rot / Orange / Grün)                                 |  |
| Leistung                             | 1 (Blau)  |  |
| <b>Umwelt</b>                        |   |  |
| Betrieb Temperatur                   | 0 – 40°C  |  |
| Lagertemperatur                      | - 20 – 60°C   |  |
| Luftfeuchtigkeit                     | 0 – 80 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend |  |
| <b>Physikalische Eigenschaften</b>   |   |  |
| Gehäuse                              | Metall  |  |
| Gewicht                              | 3,12 kg   | 3,16 kg  |
| Abmessungen (L x B x H)              | 43,72 x 21,76 x 4,40 cm                                 |  |

### ATEN International Co., Ltd.

3. Etage, Nr. 125, Abschnitt 2, Datung Rd., Bezirk Sijhih, Neu-Taipch 221,  
Taiwan Telefon: 886-2-8692-6789 Fax: 886-2-8692-6767  
www.aten.com E-Mail: marketing@aten.com

Produktinformationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Veröffentlicht: 12/2024 V7.0

© Copyright 2024 ATEN® International Co. Ltd.  
ATEN und das ATEN-Logo sind eingetragene Marken der ATEN International Co., Ltd. Alle Rechte vorbehalten. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

