

SN0108CO/SN0116CO/SN0132CO/SN0148CO/ SN9108CO/SN9116CO

8/16/32/48 ポート シリアルコンソールサーバ

SN0108CO / SN0116CO / SN0132CO / SN0148CO / SN9108CO / SN9116COは、8/16/32/48ポートのシリアルコンソールサーバです。SN01xxCOシリーズはデュアル電源/デュアルLANモデル、SN91xxCOシリーズはシングル電源/シングルLANモデルです。最新のテクノロジーを統合して開発された本シリーズは、データセンターのシリアルデバイスに対して、簡単なセットアップ、セキュアなアクセス、簡単な管理、そして、わかりやすい操作が行える環境を提供します。

SN01xxCOシリーズおよびSN91xxCOシリーズは、Ciscoピン配列とDTE/DCE自動認識機能を特長とします。これによって、Ciscoネットワークスイッチ（および、その他の互換デバイス）に対して、ロールオーバーケーブルなしでダイレクトに接続することができ、ITインフラの構築にかかる時間を大幅に削減することができます。さらに、本シリーズはデバイス状態監視機能により、接続シリアルデバイス（ターミナルブロックを含む）のオンライン状態を検知することが可能です。接続デバイスがオフライン状態になると、管理者宛に警告通知メールが送信されます。

SN01xxCOシリーズはイーサネットポートを2ポート搭載し、デュアル電源供給に対応しているため、フェイルオーバーやデュアルIPアドレスによるアクセスが可能です。これによって、24時間365日、時間を気にすることなくシリアルデバイスにアクセス可能な環境が構築できます。また、SN01xxCOシリーズはデュアルDC^{*1}オプションを提供していますので、より柔軟なセットアップが実現できます。

8/16/32/48ポートを提供するシリアルコンソールサーバのSN01xxCOシリーズは、ダイレクトTelnet/SSHクライアントとJavaビューワ経由でサーバやネットワークデバイスに対して、インバンドおよびアウトオブバンド（OOB）のリモートシリアルコンソールアクセス機能を提供します。OOB管理機能によって、IT管理者はサーバールームにあるネットワークデバイス（ルータ、スイッチ、UPSなど）の管理に、メインネットワークや生産系のネットワークとは別の管理系ネットワークを使うことができます。生産系のネットワークにアクセスできなくなった場合でも、本シリーズの製品があれば管理者はシステムへのアクセスを継続することができます。シリアルコンソールサーバは、ローカルコンピュータからのダイレクトコンソール接続、ノートパソコンからのUSBコンソール接続、モデムからのPSTN接続、またはデュアルLANポートを使ったハイブリッドネットワーク接続（1系統は生産系ネットワークに、もう1系統は管理系ネットワークにそれぞれ接続）といった、アウトオブバンドのアクセス手段を提供します。

SN01xxCOシリーズおよびSN91xxCOシリーズはいずれも、TLS 1.2データ暗号化通信、RSA 2048-bit証明書、ユーザに対するポートアクセスや操作権限の付与、ローカルやリモートからのサードパーティ認証と権限設定、IP/MACアドレスによるフィルタリング、そしてFIPS 140-2認証暗号化といった、様々なセキュリティテクノロジーが実装されており、簡単かつ高度なアクセスでセキュリティを確保します。例を挙げると、アクセス権限は8/16/32/48ポートのそれぞれに適用することができます。そして、データの暗号化により、情報や操作は常に保護された状態を維持することができます。さらに、システムイベントのログ記録やアラート通知によって、問題解決を速やかに行い、リスクを低減させることができます。このようにセキュリティを維持する一方で、認証パスワードの集約により管理業務の簡素化も同時に実現しています。

SN01xxCOシリーズおよびSN91xxCOシリーズは、工業製品の制御、データ収集、環境監視、遠隔からの施設運用と機器管理を行う必要があるシステムへのアクセスや制御を行うために、シリアルデバイスをイーサネットネットワークに接続する為に用いられます。管理者は、コンソール管理、コンソール管理ダイレクト、リアルCOMポート、TCPサーバ/クライアント、UDPサーバ/クライアント、そしてバーチャルモデムといった複数の操作モードを使用することができます。

さらに、本製品はATENの電源管理デバイス^{*2}との併用に対応しています。シリアルコンソールサーバも電源管理デバイスも、ATENのソフトウェアCC2000によって統合できるため、このソフトウェアを介してシリアルデバイスにアクセスしたり、電源管理を統合したりすることが可能になります。

SN01xxCOシリーズおよびSN91xxCOシリーズは、その特長によってIT生産性を最大限に引き出し、拡張性を高めます。これと同時に、シリアルデバイスを簡単かつセキュアにリモート管理できるため、セットアップや運用にまつわるコストも削減します。シリアルコンソールサーバの導入によって、管理者は場所や時間を問わずデータセンターの管理が行えますので、移動時間やMTTRコストを最小限に抑え、データセンターのサービスを最適な状態で提供することが可能になります。

※1 導入環境の要件に応じてDC電源モデルも提供可能です（SN0108COD / SN0116COD / SN0132COD / SN0148COD）。

※2 PGシリーズ

SN0148CO (フロント)



SN0148CO (リア)



SN0148COD (フロント)



SN0148COD (リア)



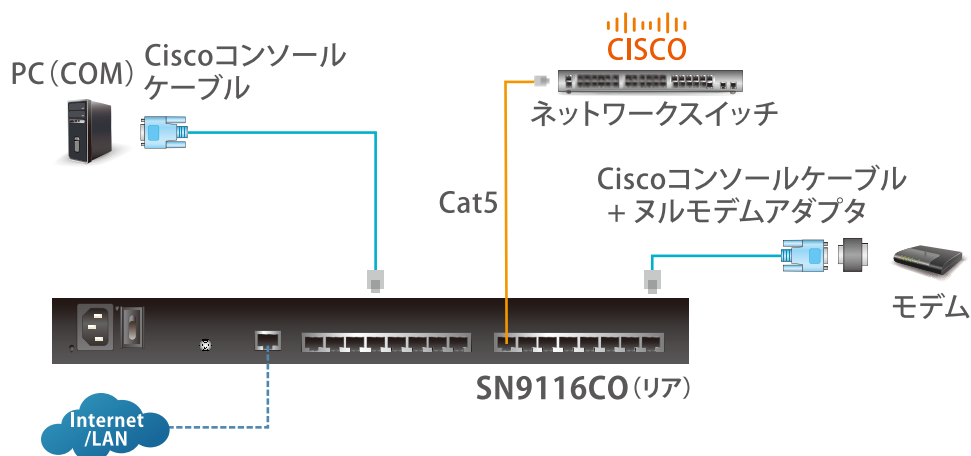
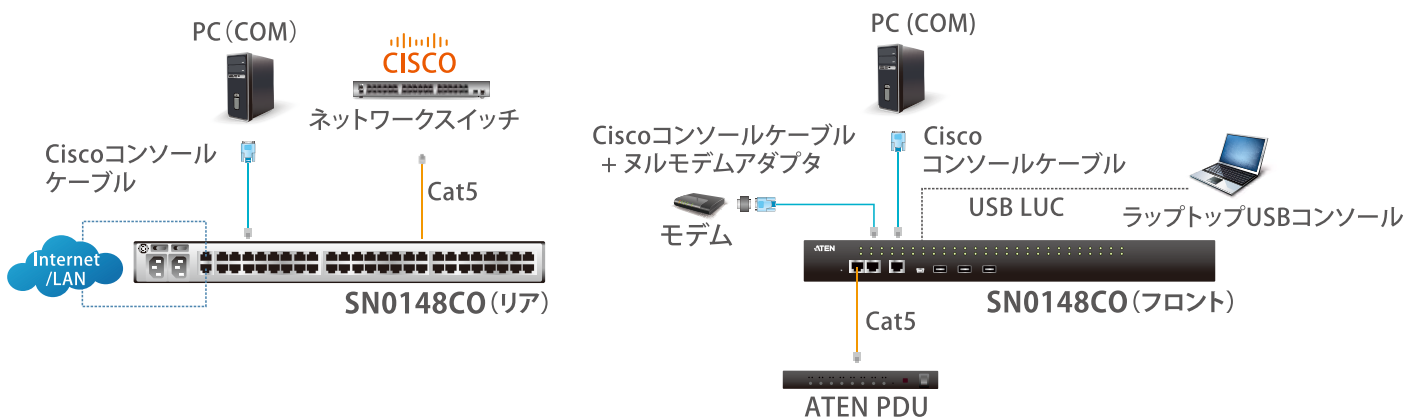
SN9116CO (フロント)



SN9116CO (リア)



□ 構成図



□ 特長

システムのアクセス性と可用性

- シリアルコンソールへはセキュアなインバンドおよびアウトオブバンドネットワークアクセスを使用
- 直感的なGUIを使ったブラウザアクセス
- ターミナルベースアクセス - メニュー形式のインターフェースを使用
- モデムダイヤルイン/ダイヤルバック/ダイヤルアウト対応
- USB ストレージデバイスやUSB PCカードの接続に便利なUSBポートをフロントパネルに搭載^{*1}
- ラップトップUSB コンソールポートを使用して、ノートパソコンを追加ローカルコンソールとして使用可能^{*1}
- デュアルイーサネットポート - フェイルオーバーやデュアルIPアドレスのアクセスが可能^{*1}
- デュアル電源^{*1}

シリアルコンソール管理

- DTE/DCE 自動認識機能 - ロールオーバーケーブルがなくてもCisco ネットワークスイッチ (および、その他の互換デバイス) にダイレクト接続ができるため、IT インフラの配置がより便利に
- 接続されたシリアルデバイス (ターミナルブロックを含む) のオンライン/オフライン状態を検出 - デバイス状態監視でデバイスのオフライン状態が検出されるとイベント通知を自動的に送信
- シンプルで利便性の高いデバイスアクセス - Telnet/SSH クライアントおよびサードパーティクライアント (例: PuTTY) から選択可能
- 簡単ポートアクセス - ActiveX またはJava シリアルビューワから選択可能
- わかりやすいビューワ機能 - コピー/ペースト、ログ、データのインポート、マクロ、ブロードキャスト機能、メッセージボード
- Sun Solaris 対応 - Sun "break-safe"
- アラート文字列 - あらかじめ定義された文字列が含まれているメッセージがシリアルデバイスから送信されると、シリアルコンソールサーバからSNMP Trapアラートまたはメールでユーザへ通知
- コマンドフィルタ - アドミニストレータはユーザが実行できないコマンドを設定することが可能
- 複数のユーザが同一ポートに同時ログイン可能 - 各ポートにつき最大16 ユーザが接続可能
- 同時アクセスに対する操作モード - 排他、占有、共有
- ATEN 製電源管理デバイス^{*2} と併用して、ポート^{*1} や電源アウトレットの関連付けが可能

セキュリティ

- ブラウザからのセキュアログイン - TLS 1.2 データ暗号化およびRSA 2048-bit 証明書に対応
- ユーザに対してポートのアクセスおよび操作の権限を設定可能
- ローカルやリモートからの認証とログインに対応
- サードパーティ認証対応 - RADIUS, TACACS +, LDAP/AD, Kerberos
- IPやMAC アドレスを使ったフィルタリング機能でセキュリティ保護を強化
- 高度なセキュリティ - FIPS140-2 認定のOpenSSL 暗号モジュールを組み込み、FIPS 140-2 Level 1 セキュリティ標準に準拠 (証明書番号 #1747、#2398、#2473)
- セキュリティレベルの設定 - 高/中高/中/カスタムから選択し、ネットワークアクセス制御を強化

システム管理

- Web ブラウザ、Telnet/SSH クライアントおよびローカルコンソールを使用したシステム設定が可能
- システムログおよびイベントログ対応
- イベント通知先 - イベントログはログサーバ、Syslog サーバ、USB ドライブ^{*1} に保存
- SNMP エージェント対応
- イベント通知 - SNMP メール、SNMP Trap、SMS (モバイルサービス追加が必要) 経由での通知に対応
- システム設定のバックアップ/リストアおよびファームウェアのアップグレードが可能
- マルチブラウザ対応 - Internet Explorer、Chrome、Firefox に対応
- NTP でタイムサーバと同期
- IPv4/IPv6 対応
- ソフトウェアCC2000 と併用することで、データセンタの統合管理を実現
- ソフトウェアCCVSR と併用することで、ユーザーセッションの録画が可能

シリアルデバイス管理

- 各種シリアル操作モード - コンソール管理、コンソール管理ダイレクト、リアルCOM ポート、TCP サーバ/クライアント、UDP サーバ/クライアント、バーチャルモデムに対応
- リアルCOM ドライバ - Windows 2000 以降およびWindows Server 2003/2008 対応
- リアルTTY ドライバ - Linux 対応
- 固定TTY ドライバ - UNIX 対応^{*3}
- 対応ボーレート - 300、600、1200、1800、2400、4800、9600、19200、28800、38400、57600、115200、230400 bps

• 多言語対応Web ベースGUI - 日本語、英語、ドイツ語、韓国語、ロシア語、中国語(簡体字/繁体字)

※1 SN01xxCOシリーズのみ

※2 PGシリーズ

※3 固定TTYドライバは次に対応しています。

- 1) OpenServer (Sco Unix)
- 2) UnixWare 7, SVR 5
- 3) UnixWare 2.1, SVR 4.2
- 4) QNX 4.25, QNX 6
- 5) FreeBSD
- 6) Solaris 10
- 7) AIX 5.x
- 8) HP-UX 11i

□ 仕様

機能	SN0108CO	SN0116CO	SN0132CO	SN0148CO	SN9108CO	SN9116CO
接続	8	16	32	48	8	16
コネクタ						
シリアル	RJ-45×8	RJ-45×16	RJ-45×32	RJ-45×48	RJ-45×8	RJ-45×16
LANポート	RJ-45×2				RJ-45×1	
電源	【AC電源モデル: SN0108CO】 3極AC電源ソケット ×2 (IEC60320/C14) 【DC電源モデル: SN0108COD】 2ピン ターミナル ブロック×2 (Green)	【AC電源モデル: SN0116CO】 3極AC電源ソケット ×2 (IEC60320/C14) 【DC電源モデル: SN0116COD】 2ピン ターミナル ブロック×2 (Green)	【AC電源モデル: SN0132CO】 3極AC電源ソケット ×2 (IEC60320/C14) 【DC電源モデル: SN0132COD】 2ピン ターミナル ブロック×2 (Green)	【AC電源モデル: SN0148CO】 3極AC電源ソケット ×2 (IEC60320/C14) 【DC電源モデル: SN0148COD】 2ピン ターミナル ブロック×2 (Green)	3極AC電源ソケット ×1 (IEC60320/C14)	3極AC電源ソケット ×1 (IEC60320/C14)
PON	RJ-45×1 (PGシリーズ対応予定ポート)				—	
モデム	RJ-45×1				—	
ローカルコンソール	RJ-45×1				—	
ラップトップUSBコンソール (LUC) ポート	Mini USB×1				—	
USBポート	USB Type-A メス×3				—	
スイッチ						
電源	ロッカースイッチ×2				ロッカースイッチ×1	
リセット	ピンホール型スイッチ×1					
LED						
シリアル	8 (Green)	16 (Green)	32 (Green)	48 (Green)	8 (Green)	16 (Green)
10/100/1000 Mbps	2 (Red / Orange / Green)				1 (Red / Orange / Green)	
電源	2 (Blue)				1 (Blue)	
最大電源仕様	AC 100~240V, 50/60Hz, 1A (日本仕様はPSE対応 3P/100V電源コードを同梱)					
消費電力	110V / 14.1W 220V / 14W	110V / 15.4W 220V / 14.9W	110V / 20.2W 220V / 21W	110V / 25.8W 220V / 26.2W	110V / 9.7W 220V / 9.6W	110V / 10.9W 220V / 11.6W
操作モード	コンソール管理、コンソール管理ダイレクト、リアルCOMポート、 TCPサーバ/クライアント、UDPサーバ/クライアント、バーチャルモデム					
動作環境						
動作温度	0~40℃					
保管温度	-20~60℃					
湿度	0~80% RH、結露なきこと					
ケース						
ケース材料	メタル					
重量	4.45 kg	4.48 kg	4.84 kg	4.92 kg	3.12 kg	3.16 kg
サイズ(W×D×H)	437.2×329.8×44 mm		438.4×327.7×44 mm		437.2×217.6×44 mm	
同梱品	ラップトップUSBコンソールケーブル×1、電源ケーブル×2 (AC電源モデル) マウントキット×1、ケーブル抜け防止ホルダー「Lok-U-Plug」×2 ケーブル抜け防止ホルダー取付工具×1 フットパッドセット (4pcs) ×1、クイックスタートガイド×1				電源ケーブル×1、マウントキット×1 ケーブル抜け防止ホルダー「Lok-U-Plug」×2 ケーブル抜け防止ホルダー取付工具×1 フットパッドセット (4pcs) ×1 クイックスタートガイド×1	